Évaluation et stratégie nationales sur la

DURABILITÉ DU BOEUF

2014 – 2021

CRSB®
Canadian Roundtable for Sustainable Beef

Publication © 2024

CRSB®
Canadian Roundtable for Sustainable Beef

Promouvoir, mesurer et communiquer l'amélioration continue de la durabilité de la chaîne de valeur du bœuf canadien.

Référence recommandée :

Table ronde canadienne sur le boeuf durable (TRCDB). (2024). Rapport sommaire sur la Stratégie et l'Évaluation nationales de la durabilité du bœuf. Calgary, AB. : TRCBD.

Abréviation : (Rapport sommaire TRCBD ENDB, 2024)

Tous les renseignements présentés dans ce rapport sommaire proviennent des évaluations suivant :

1. Table ronde canadienne sur le boeuf durable. (2024a). Évaluation nationale de la durabilité du boeuf: Évaluations environnementale et sociale. Calgary, AB: Groupe AGECO.
   - Les données de ce rapport ont été publiées dans les revues scientifique suivantes :
     - Aboagye I. A., Valappil, G., Dutta, B., Imbeault-Tétreault, H., Ominski, K. H., Cordeiro, M. R. C., Kröbel, R., Pogue, S, J., McAllister, T. A. 2024. An Assessment of the Environmental Sustainability of Beef Production in Canada. Canadian Journal of Animal Science. *https://doi.org/10.1139/cjas-2023-0077*
     - Graham, R., Couture, JM., Nadeau, S. et al. Applied qualitative methods for social life cycle assessment: a case study of Canadian beef. Int J Life Cycle Assess (2024). *https://doi.org/10.1007/s11367-024-02358-y*
2. Table ronde canadienne sur le boeuf durable. (2024b). Évaluation nationale de la durabilité du boeuf: Évaluation économique. Calgary, AB : Services de recherche.

Note : L'évaluation nationale de la durabilité du bœuf n'a pas pour but de comparer ou de classer les pratiques ou les systèmes de production du bœuf. Son seul objectif est de fournir un point de référence sur les performances sociale, économique et environnementale de l'ensemble de l'Industrie canadienne du bœuf et doit être considérée dans son intégralité.

Dans la mesure du possible, les références sont fournies en français ; toutes les autres demeurent en anglais et cont citées et identifiées commes telles.

CRSB®
Canadian Roundtable
for Sustainable Beef

TABLE DES MATIÈRES

Le Forum de Référence sur le Bœuf Durable au Canada

180-6815 8th Street NE, Calgary, Alberta T2E 7H7
www.crsb.ca ***@CRSB_beef*** ***@CRSBbeef***

6 / Message du président

8 / Sommaire

10 / À propos de la Table ronde canadienne sur le boeuf durable

12 / Portrait de l'Industrie canadienne du bœuf

14 / Objectifs de développement durable

18 / Objectifs de développement durable des Nations Unies

20 / Abréviations, unités et définitions

22 / Méthodologie
+ Qu'est-ce que l'Évaluation nationale de la durabilité du boeuf? ····· 22
+ Évaluation environnementale ·· 23
+ Évaluation sociale ····· 25
+ Évaluation économique ····· 25

26 / Stratégie nationale de durabilité du bœuf

28 / Résultats
+ Résultats de l'évaluation environnementale ····· 28
Améliorations des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021 ····· 29
Empreinte carbone ····· 30
Séquestration du carbone dans le sol ····· 31
Eau ····· 34
Consommation d'eau ····· 34
Qualité de l'eau : Eutrophisation des eaux douces ····· 34
Occupation des terres agricoles ····· 38
Biodiversité ····· 40
Déchets de viande et emballage ····· 44
+ Résultats de l'évaluation sociale ····· 46
Gestion de la main-d'œuvre ··· 47
Santé et sécurité des personnes ····· 50
Soins aux animaux ····· 52
Utilisation d'antimicrobiens ····· 56
+ Résultats de l'évaluation économique ····· 58
Viabilité des producteurs ····· 60
Résilience et demande des consommateurs ····· 62

64 / Quelle est la prochaine étape?

67 / Annexes
+ Annexe A ····· 67
+ Annexe B ····· 68
+ Annexe C ····· 69
+ Annexe D ····· 70

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

MESSAGE DU PRÉSIDENT

Le système agroalimentaire canadien est respecté dans le monde entier, et je suis fier du leadership exceptionnel dont a fait preuve l'Industrie canadienne du bœuf pour faire Progrèser la durabilité - à l'échelle régionale, nationale et internationale. En tant que producteur de bœuf, je sais que nous élevons nos bovins de manière responsable et durable au Canada et je suis immensément fier des améliorations que l'industrie a réalisées en travaillant ensemble. L'Évaluation nationale de la durabilité du bœuf de la TRCBD est un outil essentiel pour démontrer les performances et les progrès réalisés dans le cadre de notre démarche de durabilité.

La durabilité du système agroalimentaire continue de revêtir une importance croissante et nous savons que les consommateurs canadiens recherchent des aliments salubres, abordables, nutritifs et de première qualité, produits dans le respect de l'environnement et de manière socialement responsable, en s'appuyant sur des données scientifiques fiables. En même temps, nous devons également soutenir la viabilité économique et la résilience des éleveurs, des producteurs, des travailleurs, des acteurs de la chaîne de valeur et de tous ceux qui participent à l'apport de nourriture à la table.

La Table ronde canadienne sur le bœuf durable a publié sa première Évaluation nationale de la durabilité du bœuf en 2016, laquelle a fourni une base de référence à partir de laquelle mesurer les progrès. Les données de référence sur le rendement en matière de durabilité et les résultats de cette étude ont été extrêmement utiles pour l'ensemble de l'Industrie canadienne du boeuf afin de renforcer la confiance, d'éclairer les politiques et de communiquer nos histoires de durabilité de partout au Canada. Une stratégie de durabilité a accompagné l'évaluation et a permis de déterminer les domaines dans lesquels la chaîne de valeur du bœuf canadien pourrait apporter des améliorations. Cette deuxième évaluation met en évidence de nombreux domaines où des progrès importants ont été réalisés, et des domaines clés où il reste encore du travail à faire.

Je suis fier de l'engagement de l'industrie canadienne du bœuf envers l'amélioration continue et des progrès déjà réalisés dans notre cheminement vers la durabilité. La réduction de 15 % des émissions de gaz à effet de serre pour produire 1 kg de bœuf de 2014 à 2021, et le rôle important des producteurs de bœuf canadiens dans la séquestration de 1,9 milliard de tonnes de carbone au Canada ne sont que deux des résultats qui m'enthousiasment à propos de ce que nous avons accompli ensemble.

La première stratégie de durabilité de la TRCBD a fixé 10 objectifs clés, lesquels ont constitué une base solide à partir de laquelle l'industrie s'est réunie pour établir une série d'objectifs solides et ambitieux pour 2030 dans divers domaines d'intérêt prioritaires. Ces objectifs soulignent le rôle du secteur canadien du bœuf comme partie intégrante de l'atténuation du changement climatique, de la conservation de la biodiversité et de nos écosystèmes naturels, du soutien aux personnes et aux communautés, de l'adoption de l'innovation et de notre contribution à un système alimentaire durable. Cette évaluation marque la point à mi-chemin parcouru, et l'urgence de travailler ensemble est plus importante que jamais.

Nous considérons la durabilité comme un parcours continu - et non comme une destination. Les priorités et les actions clés de notre stratégie, identifiées et mises en évidence tout au long de ce rapport, sont étroitement liées aux objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf et tracent le chemin de notre parcours d'amélioration. Nous avons la chance d'avoir un groupe de membres et de partenaires aussi dévoués et diversifiés qui travaillent avec nous sur ce parcours, et je me réjouis de travailler ensemble pour atteindre ces objectifs dans les années à venir.

Sincèrement,

Ryan Beierbach
Président de la TRCBD

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

de l'intensité des émissions de GES de 2014 à 2021 (en bonne voie pour une réduction de 33% d'ici 2030)[1,5]

Tonnes de tonnes de carbone organique total dans les terres utilisées pour la production de viande bovine[1]

Capacité accrue de l'habitat attribué à la terre utilisée pour la production de viande bovine[1]

SOMMAIRE

L'évaluation nationale de la durabilité du bœuf (ENDB) de la Table ronde Canadienne de bœuf durable (TRCBD) mesure les performances et les progrès de la chaîne de valeur du bœuf canadien en matière de durabilité environnementale, sociale et économique par rapport à une base de référence initiale d'indicateurs et de mesures[1,2].

La première ENDB a été publiée en 2016 en utilisant les données de 2014, ce qui a fourni une base de référence pour évaluer les progrès et les améliorations au fil du temps[3]. Cette deuxième étude est la première à mesurer les changements par rapport à cette base, en utilisant des données de 2021, et sert de référence et de point de repère à mi-chemin alors que l'industrie travaille à ses objectifs pour 2030[4].

Entre 2014 et 2021, la majorité des indicateurs environnementaux (empreinte carbone, épuisement des combustibles fossiles, utilisation d'eau, occupation des terres agricoles et eutrophisation de l'eau douce) se sont améliorés[1,5]. Ces améliorations sont dues à l'efficacité accrue de la production de bœuf qui se traduit par des poids finaux des bovins plus élevés et des périodes de production plus courtes. Finalement, cela signifie que le même nombre d'animaux permet de produire plus de viande de bœuf, tout en nécessitant moins de ressources. De 2014 à 2021, l'intensité des émissions de gaz à effet de serre (GES) a été réduite de 15 % (par kg de bœuf désossé consommé) depuis 2014, et l'objectif de l'industrie du bœuf pour 2030 étant une réduction de 33 % de l'intensité des émissions de GES par rapport à la référence de 2014, nous sommes sur la bonne voie pour atteindre cet objectif[1,5]. Le carbone organique total du sol (COS) est estimé à 1,9 milliard de tonnes dans les terres utilisées pour la production de bœuf au Canada, dont une grande partie est attribuée aux prairies indigènes (67 %) et prairies cultivées (24 %), car elles ont la plus grande capacité à séquestrer le carbone et à promouvoir la biodiversité dans les zones agricoles[1]. Alors que la capacité globale de l'habitat sur les terres cultivées et les pâturages a diminué en raison du changement d'affectation des terres (CAT), la contribution de la capacité de l'habitat attribuée aux terres utilisées pour la production de bœuf a augmenté depuis 2016[1]. Le maintien des terres agricoles occupées par des bovins de boucherie sur des prairies et des pâturages est essentiel pour soutenir la biodiversité et séquestrer le COS[1].

..Une plus grande quantité de boeuf est maintenant produite à partir du même nombre d'animaux et moins de ressources sont nécessaires.

Au sein de chaque région, les productions de bœuf de l'est et de l'ouest ont toutes deux diminué leur utilisation d'eau [bleue] de 2014 à 2021[1,5]. La proportion de la production nationale de bœuf a augmenté dans l'ouest du pays. En tenant compte de ce changement, la valeur de la consommation nationale d'eau [bleue] a légèrement augmenté (0,4 % ou 7L), car l'irrigation est plus importante dans cette région[1,5].

L'évaluation sociale a permis de faire des observations clés sur le cycle de vie de la production de bœuf au Canada, en identifiant les points forts et la manière de gérer les risques et les défis concernant la gestion de la main-d'œuvre, la santé et la sécurité des personnes, les soins aux animaux[1,6] et l'utilisation d'antimicrobiens (UAM)[1]. L'évaluation a montré que la disponibilité, le recrutement et le maintien de la main-d'œuvre augmentent la charge de travail, ce qui peut entraîner des répercussions négatives sur les personnes travaillant dans l'industrie[1,6]. Toutefois, il est reconnu qu'il existe une large prise de conscience et que des efforts sont déployés dans tous les secteurs pour faire face aux niveaux de charge de travail et intégrer des approches innovantes afin de réduire les risques[1,6]. La santé et la sécurité sont également identifiées comme un domaine qui peut être négligé et où des efforts plus soutenus sont nécessaires[1,6]. Les producteurs subissent des niveaux élevés de stress physique et mental. Toutefois, sur une note plus positive, la sensibilisation et la stigmatisation de la santé mentale s'améliorent[1,6].

Les soins aux animaux sont une réussite au Canada et de nombreuses réglementations fédérales et normes industrielles jouent un rôle (par exemple, le Code d'usages pour le soin et la manipulation des bovins de boucherie). Une coordination et une communication accrues entre les différents secteurs de la chaîne d'approvisionnement du bœuf sont des domaines à améliorer afin de garantir pleinement les soins aux animaux tout au long du cycle de vie des bovins[1,6]. L'utilisation d'antimicrobiens est importante pour l'industrie et ses intervenants. Les producteurs utilisent actuellement de bonnes pratiques pour garantir une utilisation responsable[1]. Une formation plus poussée serait bénéfique pour favoriser une amélioration continue. Des améliorations sont également possibles en ce qui concerne l'adoption de pratiques de gestion associées à l'UAM, y compris une réduction supplémentaire des facteurs de stress et un meilleur accès aux vétérinaires dans certaines régions[1].

de terrain utilize pour la production de viande bovine est un pâturage[1]

Le soin des animaux est une histoire de réussite au Canada[1,6]

Large sensibilisation et efforts déployés pour réduire les niveaux de charge de travail[1,6]

La demande des consommateurs au Canada et dans le monde est restée forte[2]

La viabilité économique de l'Industrie canadienne du bœuf a subi de nombreux bouleversements au niveau de l'offre et de la demande, notamment la pandémie de COVID-19 et la grave sécheresse généralisée de 2021[2]. La résilience et la capacité à s'adapter aux conditions du marché ont entraîné une augmentation des revenus non agricoles et une croissance du secteur des parcs d'engraissement malgré les prix élevés des aliments pour animaux[2]. Les pressions inflationnistes ont fait augmenter le coût des intrants plus rapidement que le coût des extrants, mais la demande de protéines des consommateurs au Canada et dans le monde reste forte, avec une préférence pour la viande de bœuf de haute qualité[2].

La Stratégie nationale de durabilité du bœuf[7] est alignée sur les objectifs 2030 de l'industrie du bœuf[4] et contribue à leur réalisation. Les objectifs applicables sont réitérés, et les indicateurs de performance clés (IPC) et les mesures à prendre sont dispersés dans le présent rapport intitulé Stratégie. La stratégie comprend un objectif global qui consiste à continuer de s'appuyer sur la collaboration et l'engagement de la communauté en ce qui concerne la durabilité du bœuf au sein de la TRCBD[7].

1. *CRSB NBSA (2024a)*
2. *CRSB NBSA (2024b)*
3. *CRSB NBSA (2016)*
4. *2030 Beef Industry Goals (https://beefstrategy.com/2030-goals)*
5. *Aboagye et al., (2024)*
6. *Graham et al., (2024)*
7. *CRSB NBSA Strategy (2024)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

À PROPOS DE LA TABLE RONDE CANADIENNE SUR LE BOEUF DURABLE

Formée en 2014, la Table ronde canadienne sur le bœuf durable (TRCBD) a créé une communauté collaborative pour faire des progrès continus dans la durabilité de la chaîne de valeur du bœuf canadien[8].

La TRCBD est membre de la Table ronde mondiale sur le bœuf durable (TRMBD). La TRCBD a adopté la même définition et les mêmes principes directeurs de la durabilité du bœuf que ceux développés par la TRMBD, et est un membre actif de ses comités et groupes de travail.

Figure 1 • Principes directeurs

Bien que la viabilité économique ne soit pas identifiée comme un principe directeur spécifique, il s'agit plutôt d'une approche de durabilité fondée âsur le triple bilan, étayée dans tous ces domaines, nécessaire pour parvenir à une véritable durabilité dans le système canadien de production de bœuf.

8. TRCBD (https://crsb.ca/fr/about/)
9. Global Roundtable for Sustainable Beef (GRSB). Principles and Criteria of sustainable beef. (https://grsbeef.org/)

NOTRE MISSION Promouvoir, mesurer et communiquer l'amélioration continue de la durabilité de la chaîne de valeur du bœuf canadien.

NOTRE VISION Que la chaîne de valeur du bœuf canadien soit un chef de file mondial en matière de durabilité environnementale, sociale et économique et qu'elle fasse partie d'un système alimentaire fiable et prospère.

QU'EST-CE QUE LE BŒUF DURABLE?

Un produit socialement responsable, respectueux de l'environnement et économiquement viable qui donne la priorité à la planète, aux personnes, aux animaux et au progrès[9].

Figure 2 • Les quatre piliers de la mission de la TRCBD.

La TRCBD est une organisation à but non lucratif basée sur l'adhésion. Avec plus de 100 membres, la TRCBD remplit sa mission à travers ses quatre piliers de travail (Figure 2) :

- ✓ Mesurer et évaluer les progrès de l'industrie canadienne du bœuf en matière de durabilité.
- ✓ Collaborer avec les membres, les intervenants et les partenaires sur des projets et des initiatives clés.
- ✓ Développer un programme de certification de classe mondiale vérifié par une tierce partie - le premier du genre pour la durabilité du bœuf dans le monde.
- ✓ Communiquer nos progrès continus dans le cadre des cinq principes directeurs de la durabilité du bœuf - avec les intervenants de l'industrie et le public canadien. L'élément central de ce message est que les bovins sont un outil clé et qu'ils font partie intégrante de la solution climatique.

Les membres de la TRCBD sont diversifiés et couvrent la chaîne de valeur du bœuf canadien, de la ferme à la table, et même plus. Les membres votants représentent des associations de producteurs de bœuf, des transformateurs de bœuf et des associations, des entreprises de vente au détail et de services alimentaires, des organisations non gouvernementales (ONG) telles que des groupes de conservation, de fourrage, d'environnement et de soins aux animaux, ainsi que des entreprises agricoles et alimentaires qui travaillent avec l'industrie canadienne du bœuf et la soutiennent. Les membres sans droit de vote et les observateurs comprennent des établissements universitaires, des producteurs individuels de bœuf, des associations de producteurs autres que des éleveurs et d'autres personnes qui soutiennent notre mission, notre vision et nos principes. Des chercheurs scientifiques apportent leur expertise en la matière, et des jeunes, des représentants du gouvernement et d'autres personnes s'engagent et soutiennent également le travail de la TRCBD.

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

L'industrie bovine canadienne contribue[2]

- **51,6 milliards** dans le production de biens et services
- **21,8 milliards** au PIB canadien
- **11,7 milliards** en revenus du travail

PORTRAIT DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DU BOEUF

L'Industrie canadienne du bœuf contribue au paysage agricole et alimentaire du Canada. Intégrés dans l'ensemble du pays, les producteurs de bœuf élèvent des bovins dans chaque province sur 60 000 fermes et ranchs de bœuf, y compris des exploitations de naissage, de semi-finition et d'engraissement[10].

Les exploitations vache-veau, lesquels vendent des bovins à des exploitations de semi-finition et à des exploitants de parcs d'engraissement, ont tendance à avoir des troupeaux plus petits car elles utilisent de vastes étendues de pâturages dans tout le pays. Le troupeau vache-veau moyen est de 69 vaches mères[10].

Les parcs d'engraissement, où les bovins sont nourris avec une alimentation riche en céréales, sont des exploitations plus importantes, qui comptent généralement entre 500 et 20 000 têtes. Alors que les troupeaux de bovins de boucherie sont répartis sur l'ensemble du territoire canadien, la production des parcs d'engraissement est principalement concentrée dans l'ouest du pays. Au 1er juillet 2021, le Canada comptait 10,8 millions de bovins de boucherie. Le cheptel national de bovins de boucherie s'étend à toutes les provinces du Canada : Colombie-Britannique (4 %), Alberta (49 %), Saskatchewan (24 %), Manitoba (9 %), Ontario (9 %), Québec (4 %) et dans l'Atlantique (1 %)[10].

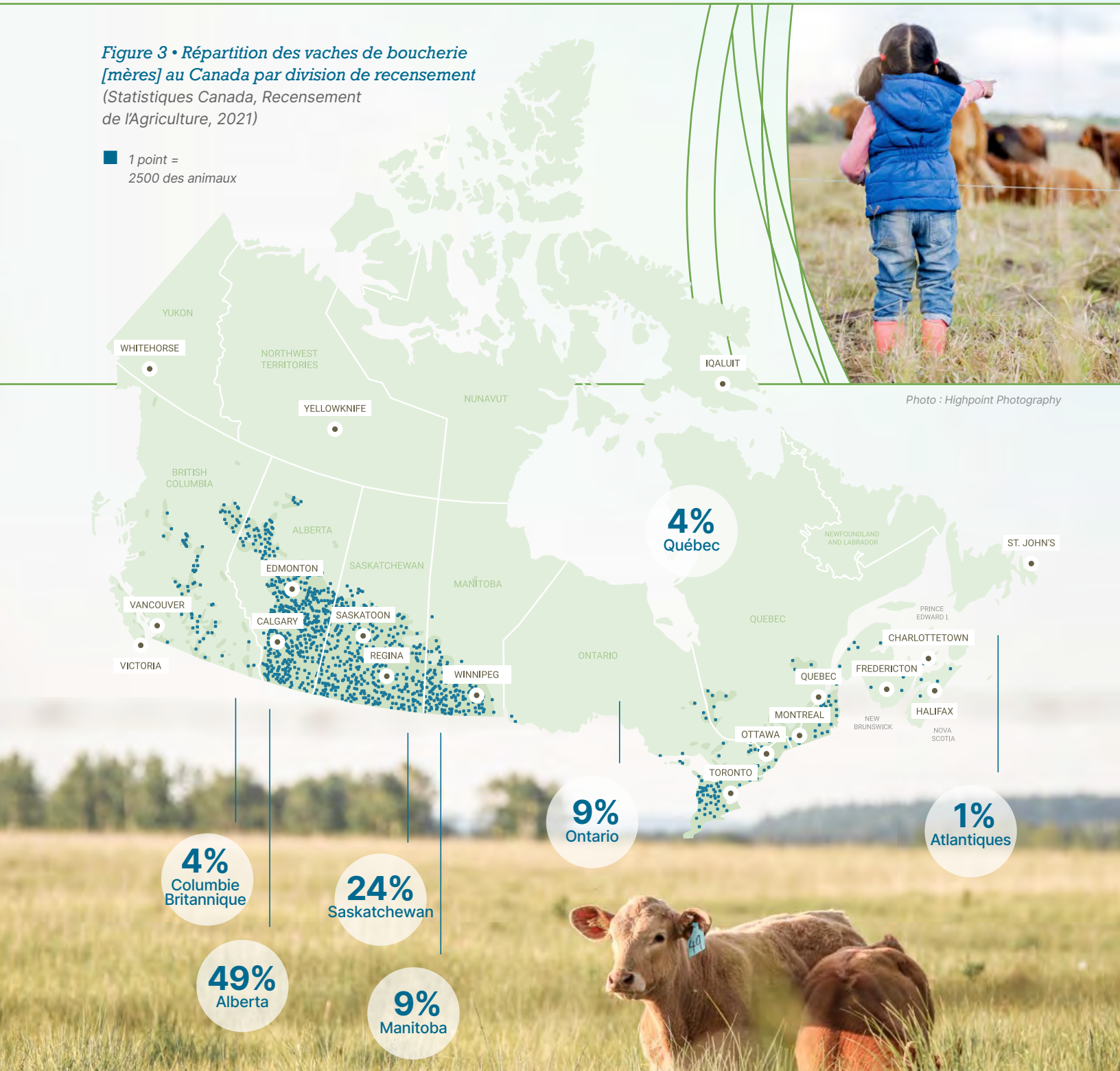
Le Canada produit du bœuf de haute qualité, principalement nourri au grain, à partir d'un troupeau de base composé essentiellement de races Bos taurus (c'est-à-dire Angus, Hereford, Shorthorn, Galloway, Charolais et Simmental), originaires d'Europe. Ces deux principaux facteurs contribuent à la production de produits de haute qualité et permettent aux producteurs canadiens de vendre sur 53 marchés dans le monde entier[11], ce qui fait du Canada le 8e exportateur de bœuf en boîte[12]. L'industrie canadienne des bovins contribue à hauteur de 51,6 G$ à la production de biens et de services, à hauteur de 21,8 G$ au produit intérieur brut (PIB) canadien et à hauteur de 11,7 G$ aux revenus du travail chaque année[13,14].

10. *Statistiques Canada, Recensement de l'agriculture (2021).*
11. *Statistiques Canada, Statistiques sur le commerce international (2022a).*
12. *United States Department of Agriculture, Production, Supply and Distribution (Online).*
13. *Kulshreshtha, S., & Nagy, C. (2021).*
14. *Association canadienne des bovins. (2023).*

Figure 3 • Répartition des vaches de boucherie [mères] au Canada par division de recensement
(Statistiques Canada, Recensement de l'Agriculture, 2021)

■ *1 point = 2500 des animaux*

Photo : Highpoint Photography



Les pourcentages de la répartition des bovins à travers le Canada comprennent les bovins de toutes les exploitations bovines (1 de juillet, 2021)[10]

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

OBJECTIFS 2030 DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DU BŒUF

Ces objectifs soulignent le rôle du secteur canadien du bœuf comme partie intégrante de l'atténuation des changements climatiques, de la conservation de la biodiversité et de nos écosystèmes naturels, du soutien aux personnes et aux collectivités, de l'adoption de l'innovation et de notre contribution à un système alimentaire durable.

En 2015, l'Industrie canadienne du bœuf a publié sa première stratégie nationale quinquennale sur le bœuf, avec pour mission d'être le producteur de bovins de boucherie de haute qualité le plus fiable et le plus compétitif au monde, reconnu pour sa qualité supérieure, sa salubrité, sa valeur, son innovation et ses méthodes de production durables. Un plan stratégique national pour le bœuf a été élaboré dans le but d'atteindre des objectifs sectoriels ciblés, conformes à la vision et à la mission de l'industrie et reposant sur quatre piliers clés : la connectivité, la productivité, la compétitivité et la demande. Ces piliers ont permis d'identifier des domaines clés dans lesquels les intervenants de l'industrie travailleront ensemble pour atteindre collectivement les résultats identifiés, tout en intégrant diverses facettes de la durabilité. Cette stratégie a été mise à jour pour la période 2020-2024[15], et la nécessité d'objectifs à plus long terme assortis d'actions clés, d'indicateurs de performance clés et de plans pour les atteindre a été identifiée comme une priorité. Avec l'évaluation et la stratégie nationales de durabilité du bœuf de 2016[3], l'industrie était bien placée pour collaborer à l'élaboration d'une série d'objectifs à long terme (10 ans) pour 2030.

Grâce à un processus itératif, l'industrie a maintenant identifié une série d'objectifs décennaux ambitieux qui fourniront des messages positifs et clairs sur le processus d'amélioration continue des pratiques, de la qualité des produits, de l'amélioration des environnements naturels et de l'utilisation des technologies au profit de la santé, de la sécurité et de la rentabilité des personnes. Le processus comprenait une revue de la littérature, des entretiens avec des chercheurs, des experts en la matière, des vétérinaires et des producteurs, ainsi qu'un engagement à travers la chaîne de valeur du bœuf et les membres de la TRCBD qui ont donné leur avis sur ce qu'il était possible d'accomplir pour l'industrie. Ce processus a permis d'évaluer le rendement antérieur et de reconnaître que les progrès provenaient de multiples petites améliorations progressives dans l'ensemble du système, et d'une accélération due à l'adoption de nouvelles technologies et à de nouvelles opportunités. Dans la mesure du possible, des scénarios ont été proposés, incluant la poursuite des tendances historiques et des percées potentielles.

3. CRSB NBSA (2016)
15. National Beef Strategy 2020-2024 (beefstrategy.com)

Le processus de définition des objectifs comprenait une analyse documentaire, des entrevues avec les intervenants - comme chercheurs, experts en la matière, vétérinaires et producteurs, et plus.

Pour en savoir plus sur les objectifs de l'industrie bovine à l'horizon 2030, cliquez ici : https://beefstrategy.com/2030-goals

Il en a résulté un ensemble solide d'objectifs ambitieux à long terme, portant sur un large éventail de domaines clés et démontrant la manière dont nous collaborons à l'amélioration continue.

L'industrie canadienne du bœuf s'est engagée à atteindre les objectifs suivants :

1

Émissions de gaz à effet de serre et séquestration du carbone[16]

De 2014 à 2030, réduire l'intensité des émissions de GES de la production primaire de 33 %.

Sauvegarder les 1,5 milliard de tonnes de carbone existantes séquestrées sur des terres gérées avec des bovins de boucherie et séquestrer 3,4 millions de tonnes supplémentaires de carbone chaque année.

Réduire de 50 % les pertes et le gaspillage alimentaires (de la seconde transformation au consommateur) d'ici à 2030.

2

Utilisation des terres et biodiversité[17]

Maintenir les 35 millions d'acres de prairies indigènes dont la majorité est confiée aux éleveurs de bovins en se concentrant sur la viabilité économique des producteurs et en soutenant les programmes qui encouragent la conservation.

Maintenir un réseau de paysages naturels et d'écosystèmes vigoureux grâce à des systèmes de pâturage bien gérés qui maintiennent des communautés végétales durables et des terres de parcours saines :

- → *Maintenir et améliorer le 68 % de la capacité de l'habitat faunique dans les terres agricoles soutient de production du bœuf*
- → *Améliorer les services écosystémiques fournis sur les 12 milliards d'acres de prairies ensemencées sous la garde des éleveurs de bovins*
- → *Encourager les pratiques favorisant l'accumulation de matière organique dans le sol et renforçant la biodiversité du sol entraînant en séquestration de carbone et filtration d'eau*

16. Canadian Beef Industry 2030 Goals: *Greenhouse Gas and Carbon Sequestration Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*
17. Canadian Beef Industry 2030 Goals: *Land Use and Biodiversity Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

3

Qualité de l'eau et du sol[18]

Promouvoir des pratiques qui maximisent la qualité et la rétention de l'eau, afin d'obtenir des paysages plus sains, une résistance aux sécheresses et aux inondations, et une recharge des nappes phréatiques en fonction des précipitations de la région.

Améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans la chaîne de valeur du bœuf.

Faire en sorte que le public et les décideurs politiques reconnaissent les avantages que procurent les écosystèmes des prairies, notamment :

- → *Protection des terres humides*
- → *Le rôle des terres humides en tant qu'importants puits de carbone*
- → *Filtration des nutriments qui protègent la qualité de l'eau et réduisent la pollution de source non ponctuelle*
- → *Résistance à la sécheresse et aux inondations*
- → *Favoriser la recharge des eaux souterraines et l'approvisionnement futur en eau*

4

Santé et sécurité des personnes[19]

Créer une culture de la sécurité dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement du bœuf.

Réduire les incidents graves, mortels et liés à la fatigue de 1,5 % par an jusqu'en 2030, en favorisant l'éducation, la sensibilisation et l'amélioration de la sécurité dans les exploitations agricoles et les ranchs.

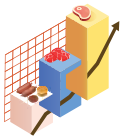
5

Santé et bien-être des animaux[20]

Garantir les cinq libertés du bien-être animal en encourageant l'adoption de pratiques de gestion à la ferme.

Veiller à ce que l'efficacité des antimicrobiens existants et futurs soit préservée afin de soutenir la santé et le bien-être des humains et des animaux.

18. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Water Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)
19. Canadian Beef Industry 2030 Goals: People Health and Safety Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)
20. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Animal Health & Care Goal Factsheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)



Qualité du boeuf et salubrité alimentaire[21]

Établir la qualité intrinsèque et la valeur du bœuf canadien sur les marchés intérieurs et d'exportation, soutenant une équivalence ou une supériorité comparative par rapport aux alternatives.

Augmenter la valeur des carcasses de catégories AAA et Prime, pour qu'elles soient équivalentes à celles des États-Unis, en créant une demande pour toutes les coupes de la carcasse.

Supprimer les obstacles réglementaires internes à l'innovation, à l'exportation et aux échanges commerciaux, ainsi qu'à la compétitivité du bœuf canadien sur les marchés nationaux et internationaux.

Soutenir le développement, l'approbation réglementaire et l'adoption d'interventions et de technologies améliorées en matière de salubrité des aliments tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Technologie et innovation[22]

Amélioration de la rapidité, de la fiabilité, de la précision et de la rentabilité des solutions de traçabilité qui favorisent les objectifs commerciaux et réglementaires.

Soutenir des solutions de flux d'informations fonctionnelles pour les producteurs issues d'un secteur de services concurrentiel.

Investir dans des solutions technologiques qui réduisent les coûts, améliorent la compétitivité et facilitent les approbations réglementaires et les fonctions commerciales qui favorisent les échanges et le commerce.

Soutenir l'innovation, la recherche, le perfectionnement et la commercialisation de technologies, lesquels favorisent la viabilité économique et les conditions de travail, et ce, tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Promouvoir l'acceptation des technologies de production de bœuf durable et sûr par les clients et les organismes de réglementation, sur les marchés nationaux et internationaux.

Ces objectifs 2030 de l'industrie canadienne du bœuf constituent la base de la stratégie de durabilité de la TRCBD, et vous les retrouverez intégrés tout au long de ce rapport.

Les objectifs 2030 sont également à la base de la Stratégie nationale de recherche et de vulgarisation sur le bœuf du Conseil de recherche sur les bovins de boucherie pour 2023-28[23].

La stratégie nationale sur le bœuf et le processus des objectifs 2030 du bœuf canadien sont supervisés par les Conseillers en boeuf canadien, composés des sept organisations nationales sur le bœuf (figure 4) qui soutiennent l'Industrie canadienne du bœuf.

Pour en savoir plus sur les objectifs de l'industrie pour 2030, consultez le site suivant : *https : //beefstrategy.com/2030-Objectifs.php*

21. Canadian Beef Industry 2030 Goals: *Beef Quality and Food Safety Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*
22. Canadian Beef Industry 2030 Goals: *Technology Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*
23. *Five Year (2023 – 2028) Canadian Beef Research and Technology Transfer Strategy (2021) (https://beefstrategy.com/2030-goals)*

Figure 4 • Sept organisations nationales sur le bœuf comprenant les Conseillers en bœuf canadien

Canadian Cattle Association · CRSB Canadian Roundtable for Sustainable Beef · BCRC · Canada Beef · CMC · Canadian Beef Breeds Council

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES NATIONS UNIES

Les objectifs de développement durable (ODD)[24] sont un appel à l'action lancé à tous les pays pour qu'ils travaillent ensemble à la promotion de la prospérité, du bien-être et de la croissance économique, tout en protégeant la planète. Ils reconnaissent qu'un équilibre des stratégies est nécessaire dans un monde durable et que le système alimentaire mondial joue un rôle important.

Les 17 ODD de l'Organisation des Nations Unies (ONU) ont été adoptés par tous les États membres de l'ONU en 2015, dans le cadre de l'Agenda 2030 pour le développement durable, lequel a défini un plan sur 15 ans pour atteindre les objectifs[25].

En examinant comment les ODD rejoignent le travail de la TRCBD et de ses membres, nous pouvons mieux démontrer comment nos contributions à tous les aspects de la durabilité
- d'un point de vue environnemental, social et économique
- contribuent au progrès à l'échelle mondiale.

L'Évaluation nationale de la durabilité du bœuf (ENDB) et la stratégie de la TRCBD, conjointement avec les objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf, sont alignés sur un certain nombre d'ODD de l'ONU (Figure 5). Pour fournir un contexte, vous les trouverez mis en évidence à l'aide des icônes tout au long de ce rapport, lorsqu'ils s'alignent sur les mesures et les actions de la stratégie de l'ENDB. Pour plus d'informations sur les ODD, visitez le site : *https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/*.

24. *The 17 Goals | Sustainable Development (un.org)*
25. *The 2030 Agenda for Sustainable Development (un.org)*

Figure 5 • Aperçu des objectifs de développement durable des Nations Unies

GLOBAL ROUNDTABLE FOR® **SUSTAINABLE BEEF**

La TRCBD est un membre actif et une table ronde régionale du réseau de la Table ronde mondiale sur le boeuf durable (TRMBD), et soutient sa vision d'un monde où le bœuf est un élément de confiance d'un système alimentaire prospère dans lequel la chaîne de valeur du bœuf est respectueuse de l'environnement, socialement responsable et économiquement viable. Les objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf sont étroitement liés aux objectifs mondiaux de la TRMBD, et la TRCBD est un membre actif de nombreux groupes de travail et d'initiatives visant à atteindre ces objectifs.

CLIMATE[26]

Réduire le net mondial impact sur le réchauffement de boeuf de 30%.

PRODUCTION POSITIVE POUR LA NATURE[27]

Garantir la valeur de la viande bovine la chaîne est un net positif contributeur à la nature.

SANTÉ ET BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX[28]

Offrir aux bovins un environnement dans lequel ils peuvent prospérer les meilleures pratiques.

26. *Climate - Global Roundtable for Sustainable Beef (grsbeef.org)*
27. *Nature Positive Production - Global Roundtable for Sustainable Beef (grsbeef.org)*
28. *Animal Health & Welfare - Global Roundtable for Sustainable Beef (grsbeef.org)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

ABRÉVIATIONS, UNITÉS, ET DÉFINITIONS

Abréviations

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada
ACVE	Analyse du cycle de vie environnemental
AM	Antimicrobien
ASCV	Analyse sociale du cycle de vie
CCS	Comité consultatif scientifique
COS	Carbone organique du sol
ENDB	Évaluation nationale de la durabilité du boeuf
EPI	Équipement de protection individuelle
EUT	Évaluation de l'utilisation des terres
GES	Gaz à effet de serre
ICHF	Indice de capacité de l'habitat faunique
IRC	Indicateur de rendement clé
ISO	International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)
MGT	Modification de la gestion des terres
MUT	Modification de l'utilisation des terres
ODD	Objectifs de développement durable
ONU	Organisation des Nations Unies
PIB	Produit intérieur brut
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
RVCP	Relation vétérinaire client-patient
TRCBD	Table ronde canadienne sur le boeuf durable
TRMBD	Table ronde mondiale sur le boeuf durable
UAM	Utilisation des antimicrobiens

Unités

Az	Azote
CH_4	Méthane
CO_2	Dioxyde de carbone
éq.	Équivalent
éq. CO_2	Équivalent en dioxyde de carbone
Éq. P	Équivalent en phosphore
éq. pétrole	Équivalent pétrole
Éq. SO_2	Équivalent en dioxyde de soufre
g	Gramme
kg	Kilogramme
L	Litres
m^2	Mètres carrés
Ma	Million d'acres
Mt éq. CO_2	Méga tonnes d'équivalent dioxyde de carbone
NH_3	Ammoniac
NOx	Oxydes d'azote
P	Phosphore

Définitions

Acidification des sols Augmentation de l'acidité du sol (émissions de NH_3, NOx, SO2) entraînant la dégradation des écosystèmes aquatiques et mettant en danger des espèces (éq. g SO_2).

Biodiversité Variété de formes de vie dans un habitat ou un écosystème.

Capacité d'élevage des parcs d'engraissement Nombre maximal d'animaux pouvant être hébergés dans le parc d'engraissement à un moment donné.

Classification des types de couverture des habitats fauniques

Primaire toujours utilisé, habitat critique ou fortement préféré;
Secondaire souvent utilisé, habitat important;
Tertiaire utilisé occasionnellement, habitat de faible valeur.

Consommation d'eau Eau utilisée qui n'est pas retournée dans le même plan d'eau (L).

Écosystème terrestre Écosystème trouvé sur les terres.

Empreinte carbone Intensité des gaz à effet de serre (éq. CO_2 kg).

Épuisement des combustibles fossiles Ressources susceptibles de disparaître si l'extraction de la croûte terrestre est supérieure au renouvellement naturel (kg équivalent pétrole).

Eutrophisation Enrichissement des écosystèmes aquatiques dû à la libération de nutriments entraînant la prolifération d'algues et l'appauvrissement de l'oxygene dissous dans l'eau (éq. g P).

Formation d'oxydant photochimique Substances relâchées qui affectent l'homme par une toxicité aiguë, une toxicité cancéreuse, des effets respiratoires, une augmentation du rayonnement UV ou une qualité de l'écosystème causant des dommages à la faune (éq. g NOx).

Gaspillage alimentaire Le gaspillage de denrées alimentaires consommables à la fin de la chaîne d'approvisionnement (commerce de détail et consommateur).

Gestion de la main-d'œuvre Les conditions de travail des employés et leur contribution à la santé humaine, aux lieux de travail et aux communautés durables.

Occupation des terres agricoles Quantité de terres utilisées perturbant le sol ou l'habitat (éq. de cultures annuelles en m^2).

Perte alimentaire Aliments impropres à la consommation humaine, survenant après la récolte, lors du transport, de la transformation et de le conditionnement.

Poids vif Poids d'un animal avant l'abattage.

Santé et sécurité des personnes La promotion et le maintien du bien-être physique, mental et social et des capacités de tous les individus.

Soins aux animaux Bien-être physique et mental des animaux.

Stock de carbone Quantité de carbone contenue dans un réservoir (sol).

Utilisation des antimicrobiens Utilisation d'antimicrobiens pour la santé des animaux d'élevage.

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
→ Qu'est-ce que ENDB?
→ Évaluation environnementale
Évaluation sociale
Évaluation économique
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

MÉTHODOLOGIE

QU'EST-CE QUE L'ÉVALUATION NATIONALE DE LA DURABILITÉ DU BOEUF?

L'évaluation nationale de la durabilité du boeuf (ENDB) représente le premier domaine de travail fondamental de la TRCBD : **Évaluation comparative et objectifs** (Figure 6). L'évaluation est une étude scientifique extensive analysant le rendement en matière de durabilité de l'Industrie canadienne du bœuf englobant l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement selon trois perspectives distinctes : 1) environnementale[1] 2) sociale[1] et 3) économique[2] (Figure 7).

Deux ENDB ont été réalisées par la TRCBD à ce jour. La première, publiée en 2016, utilise les données collectées en 2013 et 2014 comme année de référence, mais sera appelée 2014 tout au long de ce rapport pour plus de simplicité[3]. La deuxième évaluation [actuelle], publiée en 2024, utilise les données collectées en 2021 comme année de référence[1,2]. Afin de comparer les mesures, la deuxième évaluation comprend une nouvelle analyse de l'année de référence 2014, car la méthodologie a été mise à jour et améliorée. Dans le présent rapport sommaire, les chiffres de 2021 et les chiffres réanalysés de 2014 sont utilisés à des fins de comparaison. Ce rapport sommaire contient des données provenant des évaluations environnementales et sociales[1] combinées de l'ENDB ainsi que des données provenant de l'évaluation économique[2].

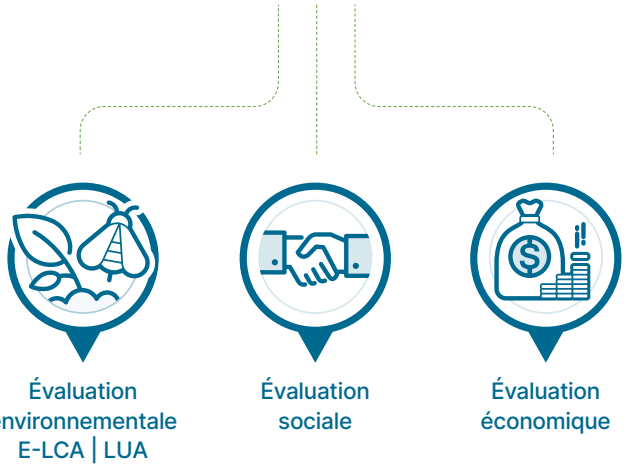
L'ensemble du projet a été guidé par le Comité consultatif scientifique (CCS) de la TRCBD, composé de représentants des membres de la TRCBD et d'experts en la matière (voir Remerciements, page 65) et a été revu par un groupe d'experts externes. À partir des données des évaluations, deux articles scientifiques évalués par des pairs ont été publiés pour compléter ce rapport [5,6].

Figure 6 • L'ENDB s'inscrit dans le cadre du pilier « Évaluation comparative et objectifs » de la mission de la TRCBD.

1. CRSB NBSA (2024a)
2. CRSB NBSA (2024b)
3. CRSB NBSA (2016)
5. Aboagye et al. (2024)
6. Graham et al. (2024)

Figure 7 • Les trois principales composantes de l'ENDB

L'ÉVALUATION NATIONALE DE LA DURABILITÉ DU BOEUF

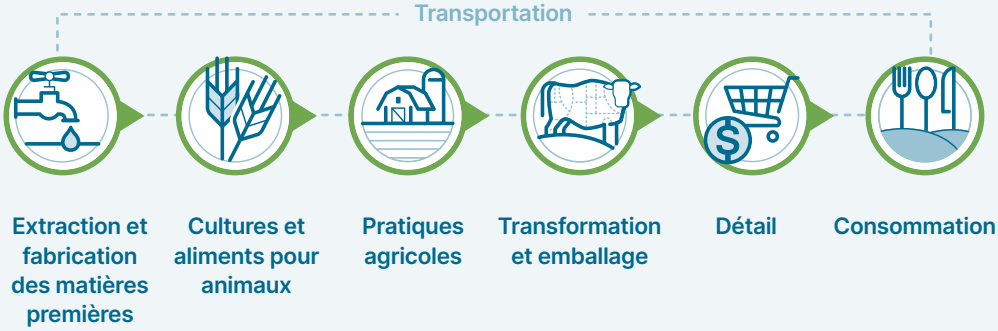


Évaluation environnementale

Pour mesurer la performance environnementale, une évaluation du cycle de vie environnemental (ACVE) et une évaluation de l'utilisation des terres (EUT) ont été réalisées. L'objectif de l'ACVE est de fournir une mise à jour extensive des indicateurs environnementaux liés à l'industrie du bœuf, tandis que l'EUT est d'évaluer les services écosystémiques fournis par l'élevage bovin canadien.

Une **évaluation du cycle de vie environnemental** est un outil utilisé pour évaluer la performance environnementale des produits, des processus et des services. Il offre une approche globale pour comprendre les relations et les compromis entre les impacts environnementaux et sociaux.

Figure 8 • Paramètres utilisés pour l'analyse de l'ACVE
Émissions dans l'air, le sol et l'eau (année de référence : 2021)



Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Qu'est-ce que ENDB?
→ Évaluation environnementale
Évaluation sociale
Évaluation économique
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Empreinte carbone | Eau | Biodiversité | Gestion de la main-d'œuvre

Usage des terres | Déchets alimentaires | Séquestration du carbone | Santé et sécurité des personnes

L'ACVE est largement reconnue par l'industrie, les gouvernements et la communauté scientifique. Il s'agit d'une méthode internationalement reconnue et réglementée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) pour l'évaluation des impacts environnementaux (ISO 14040 : 2006/14044 : 2006). Les sources de données pour cette évaluation comprenaient des données primaires et secondaires. Les données primaires consistaient en des informations d'enquête auprès des producteurs de bœuf canadiens ou de l'évaluation précédente de la TRCBD[3]. Lorsque les données primaires n'étaient pas disponibles, les données secondaires ont été obtenues à partir de littérature, de l'opinion d'experts, d'outils d'inventaire du cycle de vie (c.-à-d. Ecoinvent v3.7 ; Agri-footprint 5.0) et de bases de données du gouvernement canadien (c.-à-d. Statistique Canada).

Le principal atout de l'ACVE réside dans son approche **holistique** qui inclut tous les aspects environnementaux pertinents du cycle de vie d'un produit, de la naissance à l'assiette en passant par la ferme (figure 8), et qui se reflète dans les unités fonctionnelles (UF) utilisées (figure 9). Une ECVE garantit donc que les principaux points chauds de l'environnement sont pris en compte et que les compromis pertinents ne sont pas omis. Cette ACVE a examiné la production canadienne de bœuf dans l'ouest (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan et Manitoba) et dans l'est (Ontario, Québec et Atlantique) et son impact sur le empreinte carbone, l'épuisement des combustibles fossiles, la consommation d'eau douce, l'utilisation des terres agricoles, l'eutrophisation

Figure 9 • Unités fonctionnelles utilisées dans l'ACVE

FERME

1 kg
de poids vif au départ de la ferm

USINE DE TRANSFORMATION

1 kg
poids carcasse

1 kg
viande de bœuf désossé

CONSOMMATEUR

1 kg
bœuf désossé et consommé

100 g
1 portion de bœuf

3 CRSB NBSA (2016)

de l'eau douce, l'acidification des sols et les potentiels de formation d'oxydants photochimiques. De plus amples détails concernant les paramètres inclus dans l'ACVE peuvent être trouvés dans l'article révisé par des l'annexe A. La méthodologie et les résultats de cette évaluation ont été évalués par des pairs et publiés dans le Journal canadien des sciences animale[5].

L'**évaluation de l'utilisation des terres (EUT)** a utilisé les données et les méthodologies fournies par la base de données du gouvernement du Canada ainsi que des outils reconnus à l'échelle internationale. L'EUT a pris en compte les impacts sur la biodiversité et la capacité d'habitat faunique à l'aide de *l'Indicateur de la capacité d'habitat faunique des terres agricoles* d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), dont les résultats ont été fournis directement par AAC. L'évaluation des risques liés à l'eau a utilisé les données de *l'outil Aqueduct du World Resource Institute (WRI)* normalisé à l'échelle internationale, afin de comprendre les risques de sécheresse, l'épuisement des ressources en eau et la variabilité interannuelle en lien avec la production bovine canadienne. Une évaluation qualitative de l'utilisation des antimicrobiens (UAM) par les éleveurs de bovins a été réalisée. Le potentiel de séquestration du carbone dans le sol a été estimé en fonction du changement de gestion des terres (CGT) et du changement de l'utilisation des terres (CUT) associés à la production canadienne de boeuf. Elle comprenait également une mise à jour des données sur les stocks de carbone basée sur une analyse documentaire et un modèle prédictif de régression du carbone organique du sol développé par le groupe de recherche de Lethbridge de l'AAC sur la séquestration du carbone dans le sol, qui capture le stock total de carbone en incluant des variables de différents types de sols agricoles et de cultures.

L'Évaluation du cycle de vie environnemental (E-CVE) a été réalisée par le Groupe AGÉCO, consultant en analyse et stratégie agroalimentaire, ainsi qu'en responsabilité sociale et environnementale. Les améliorations apportées au modèle E-CVE comprennent l'alimentation/l'irrigation basées sur les ensembles de données canadiennes les plus représentatives disponibles, la mise à jour des taux de mortalité et d'abattage des bovins, l'irrigation des prairies artificielles et un scénario incluant la production laitière. L'évaluation de l'utilisation des terres (EUT) a été réalisée par le Groupe AGÉCO en collaboration avec AAC.

5 *Aboagye et al. (2024)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Qu'est-ce que ENDB?
Évaluation environnementale
→ Évaluation sociale
→ Évaluation économique
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Évaluation sociale

L'évaluation sociale portait sur la performance socio-économique de la production de bœuf canadien à différents stades de son cycle de vie en évaluant la performance sociale des organisations tout au long de la chaîne de valeur afin d'établir les impacts socio-économiques en ce qui concerne les principales parties prenantes et les différentes questions sociales. Elle fournit une évaluation fondée sur des preuves des contributions positives ainsi que des risques potentiels associés aux activités de l'industrie en ce qui concerne quatre questions sociales prioritaires : **Gestion de la main-d'œuvre, Santé et sécurité des personnes, Soins aux animaux,** et **Utilisation des antimicrobiens**.

L'étude a utilisé des méthodes mixtes dans le cadre d'une approche progressive fondée sur les orientations de l'Analyse sociale du cycle de vie (ASCV) (Programme des Nations unies pour l'environnement ; PNUE 2020). Tout d'abord, une **phase de définition des objectifs et du champ d'application** a été réalisée afin d'identifier les questions prioritaires; les intervenants de l'industrie du bœuf (n = 39) ont été échantillonnés de manière ciblée afin de participer à un exercice de classification Q. Deuxièmement, un cadre de responsabilité sociale a été élaboré pour évaluer le degré d'engagement des producteurs canadiens de bœuf à partir d'entrevues (n = 15), de sondages à la ferme (n = 333) et auprès de conditionneurs (n = 5) et de données secondaires. Enfin, quatre **études approfondies** ont été réalisées pour fournir une évaluation fondée sur des preuves de la manière dont les questions sociales hautement prioritaires sont gérées de manière à avoir un impact positif ou négatif sur les personnes et les animaux. Cette approche itérative descendante et ascendante a été utilisée pour gérer au mieux la disponibilité des données et pour fournir une image précise de la performance en matière de durabilité de l'industrie canadienne du bœuf. Ensemble, les trois phases fournissent une évaluation factuelle des contributions positives et des risques potentiels associés à la production de bœuf au Canada, ainsi que des recommandations pratiques et orientées vers l'action pour améliorer la performance de l'industrie au fil du temps.

L'évaluation sociale a été réalisée par les Services de recherche Canfax et le groupe AGÉCO. La méthodologie et les résultats de cette évaluation ont été évalués par des pairs et publiés dans le International Journal of Life Cycle Assessment (Graham et al., 2024)[6].

Évaluation économique

L'évaluation économique de 2021[2] a utilisé le même cadre que celle de 2014[3], en mettant l'accent sur la **résilience**. Le cadre d'évaluation de la performance économique de l'industrie canadienne du bœuf tient compte à la fois de la **viabilité des producteurs** et de la **résilience des consommateurs.**

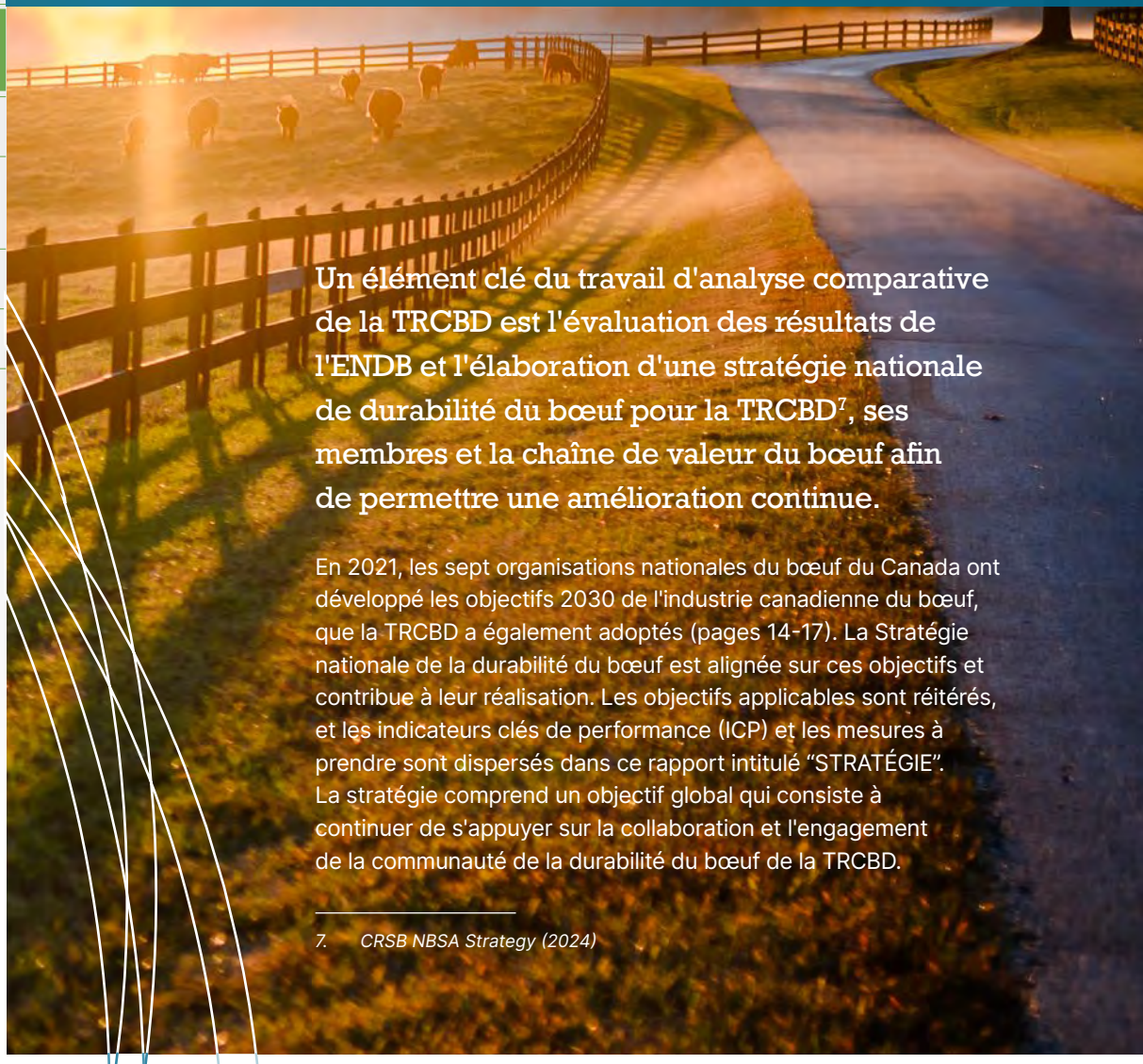
Quatre indicateurs servent de points de référence : **la rentabilité à long terme**, l**e coût unitaire de production à long terme**, **la demande des consommateurs nationaux et la demande des consommateurs internationaux**.

L'évaluation économique a été réalisée par les Services de recherche CanFax, une équipe d'analystes experts qui fournit des informations sur le marché et les tendances de l'industrie canadienne du bœuf.

2. *CRSB NBSA (2024b)*
3. *CRSB NBSA (2016)*
6. *Graham et al. (2024)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

STRATÉGIE NATIONALE DE LA DURABILITÉ DU BŒUF



Un élément clé du travail d'analyse comparative de la TRCBD est l'évaluation des résultats de l'ENDB et l'élaboration d'une stratégie nationale de durabilité du bœuf pour la TRCBD[7], ses membres et la chaîne de valeur du bœuf afin de permettre une amélioration continue.

En 2021, les sept organisations nationales du bœuf du Canada ont développé les objectifs 2030 de l'industrie canadienne du bœuf, que la TRCBD a également adoptés (pages 14-17). La Stratégie nationale de la durabilité du bœuf est alignée sur ces objectifs et contribue à leur réalisation. Les objectifs applicables sont réitérés, et les indicateurs clés de performance (ICP) et les mesures à prendre sont dispersés dans ce rapport intitulé "STRATÉGIE". La stratégie comprend un objectif global qui consiste à continuer de s'appuyer sur la collaboration et l'engagement de la communauté de la durabilité du bœuf de la TRCBD.

7. *CRSB NBSA Strategy (2024)*

STRATÉGIE Durabilité communautaire

OBJECTIF S'appuyer sur une communauté collaborative, crédible et alignée en matière de durabilité au Canada.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

→ Nombre de membres de la TRCBD [et d'observateurs]

→ Diversité de la représentation des membres au sein des comités de la TRCBD

PERFORMANCE

✓ Au 30 juin 2023, le CRSB comptait 69 membres votants et de nombreux autres observateurs et experts en la matière impliqués dans notre travail.

✓ Plus de 50 % des organisations membres de la TRCBD siègent au Conseil et aux comités de la TRCBD.

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Renforcer la réputation de la TRCBD en tant qu'organisation de confiance en matière de durabilité du bœuf au Canada.
2. Développer une compréhension commune de la santé équilibrée des personnes, des animaux et de l'environnement.
3. Établir et maintenir de solides relations, partenariats et communications avec la communauté scientifique.
4. Faire participer davantage les jeunes leaders au travail de la TRCBD.
5. Orienter et soutenir les échanges d'informations qui favorisent la durabilité de la chaîne de valeur de la viande bovine canadienne.

7 *CRSB NBSA Strategy (2024)*

Associations de producteurs de bœuf | **Transformateurs et associations de bœuf** | **Secteur de la vente au détail et de la restauration** | **Organisations non gouvernementales** | **Entreprises agricoles et alimentaires** | **Membres sans droit de vote**

Institutions universitaires • Producteurs de bœuf individuels • Autres appuis

Augmentation de 30 % du nombre de membres votants depuis 2016

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
+ *Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021*
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
Eau
Occupation des terres agricole
Biodiversité
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La production de bœuf nécessite l'utilisation d'eau, de terres et d'aliments pour animaux, ce qui génère des pressions environnementales par la consommation de ressources et le rejet de substances dans l'eau, l'air et le sol. Les bovins, en tant qu'espèces ruminantes, se caractérisent également par des émissions de gaz à effet de serre (GES), principalement dues à la fermentation entérique, à l'excrétion de fumier et à la consommation d'aliments pour animaux.

Cependant, l'industrie du bœuf fournit également de nombreux services écosystémiques tels que la séquestration du carbone dans le sol, la fourniture d'un habitat naturel qui favorise la biodiversité et le maintien des zones humides dans le paysage.

Les producteurs de bœuf sont d'importants gardiens du maintien et de la conservation de ces espaces et de ces ressources, qui offrent des avantages sociétaux globaux pour l'environnement[29].

29. *Oerly et al. (2022)*

Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021[1,5]

Par rapport de 2014 à 2021, l'industrie canadienne du bœuf a amélioré son empreinte carbone, l'épuisement des combustibles fossiles, l'eutrophisation de l'eau douce et la formation d'oxydants photochimiques.

Additionellement, au sein de chaque région, les productions de bœuf de l'est et de l'ouest ont toutes deux diminué leur consommation d'eau [bleue] de 2014 à 2021 (p. 65; figure 2-24)[1]. La proportion de la production nationale de bœuf a augmenté dans l'ouest du pays pendant cette intervale. En tenant compte de ce changement, la valeur de la consommation nationale d'eau [bleue] a légèrement augmenté de 0,4 % (augmentation de 7L), car l'irrigation est plus importante dans cette région.

Ces améliorations sont dues à l'efficacité accrue de la production, qui se traduit par des poids finaux plus élevés et des périodes de production plus courtes. Les animaux ont atteint un poids final plus élevé, grâce à une rapport alimentation/gain plus efficace (p. 37)[1].

Une plus grande quantité de boeuf[30] est maintenant produite à partir du même nombre d'animaux et moins de ressources sont nécessaires[1,5].

En outre, un scénario élaboré à partir de données provenant d'animaux laitiers contribuant à la production de bœuf est présenté à l'annexe B. Les contributions de tous les secteurs de la chaîne d'approvisionnement sont présentées à l'annexe C pour la production de bœuf de l'Ouest et de l'Est du Canada. Les résultats de tous les indicateurs environnementaux dans toutes les unités fonctionnelles figurent à l'annexe D. Les données sont aussi publiées dans Aboagye et al. (2024)[5].

1. *CRSB NBSA (2024a)*
5. *Aboagye et al. (2024)*
30. *Agence canadienne d'inspection des aliments (2021)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
+ *Empreinte carbone*
+ *Séquestration du carbone dans le sol*
Eau
Occupation des terres agricole
Biodiversité
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Empreinte carbone

L'empreinte carbone est déterminée en mesurant l'intensité en GES (éq. kg CO_2) des trois principaux GES. Il s'agit du méthane (CH_4) provenant de la fermentation entérique et du fumier dans les pâturages ou pendant le stockage (système de gestion du fumier), de l'oxyde nitreux (N_2O) provenant de sources directes et indirectes [lessivage, ruissellement et volatilisation de l'azote (N)], et du dioxyde de carbone (CO_2) provenant de l'utilisation de l'énergie. L'industrie canadienne du bœuf a fait de grands progrès pour accroître l'efficacité de sa production afin de réduire son empreinte carbone, laquelle englobe les contributions du méthane entérique, de la gestion du fumier et de la production d'aliments pour animaux, ainsi que des contributions plus modestes comme le transport, la litière, l'eau, l'énergie et le pâturage (figure 10).

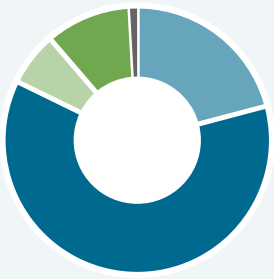


Figure 10 • Composition des facteurs contribuant à l'empreinte carbone nationale du bœuf à la ferme (poids vif)

- *Méthane entérique (61%)*
- *Aliments pour animaux (21%)*
- *Fumier, pâturage (10%)*
- *Fumier, confiné (7%)*
- *Transport (1%)*

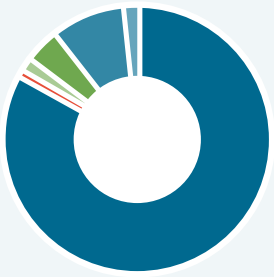


Figure 11 • Contribution des secteurs de la chaîne d'approvisionnement à l'empreinte carbone nationale (éq. CO_2/ kg de bœuf désossé, consommé) évaluée dans l'ACVE

- *Agriculture (83%)*
- *Détail (9%)*
- *Emballage (4%)*
- *Transformation (2%)*
- *Consommation (1%)*
- *Transport (0%)*

(Note : la somme des éléments individuels peut ne pas correspondre au total en raison des arrondis)

Figure 10 adapté de Pg. 32; Figure 2-5[1]
Figure 11 adapté de Pg. 29; Figure 2-3 and Pg. 30; Figure 2-4[1]

De 2014 à 2021 au Canada, la production d'un kilo de bœuf (désossé et consommé) génère 15 % de gaz à effet de serre en moins[1,5].

Cette réduction de 15 % de l'empreinte carbone (de 38,6 à 32,8 kg d'éq. CO_2/kg de bœuf désossé, consommé – Annexe D) est attribuée à l'augmentation de l'apport alimentaire des bovins de boucherie (sur la base de la matière sèche) et de l'efficacité, ce qui entraîne une croissance plus rapide et réduit le temps nécessaire à la production d'un animal individuel - ce qui s'est traduit par une empreinte carbone plus faible (Pg. 66[1]).

1. *CRSB NBSA (2024a)*
5. *Aboagye et al. (2024)*

La plus grande partie de l'empreinte carbone se produit à la ferme; cependant, tous les secteurs de la chaîne d'approvisionnement contribuent à l'empreinte carbone totale (éq. CO_2/kg de bœuf désossé, consommé; figure 11), ce qui présente divers domaines pour les possibilités d'atténuation.

La production bovine aide à préserver **1,9 milliard de tonnes de carbone** au Canada (Pg. 59; Figure 2-21, C)[1].

On estime que les terres utilisées pour la production de bœuf **séquestrent près de 40 % du total de carbone organique du sol** (COS) sur les terres agricoles du Canada(Pg. 59; Figure 2-21, B)[1].

Les parcours naturels indigènes et les pâturages non améliorés sont importants pour fournir la plus grande capacité de maintenir le carbone et la biodiversité dans les zones agricoles(Pg. 62)[1].

Séquestration du carbone dans le sol

Les estimations de la séquestration du carbone sont complexes et tiennent compte de nombreux facteurs tels que le type de sol, la géographie, l'historique de l'utilisation des terres et les conditions météorologiques. Les pratiques de gestion agricole et de pâturage visant à séquestrer le carbone peuvent améliorer la santé des sols, y compris la gestion du taux de stockage, le pâturage en rotation, planifié ou adaptatif, et la restriction pour le bétail du pâturage de zones spécifiques de prairies lorsque cela est nécessaire.

Les pratiques de MUT et MGT peuvent encore améliorer la séquestration du carbone dans le sol, compensant ainsi les émissions de la production de bœuf. Si l'on tient compte des compensations, de 2014 à 2021, on estime que l'empreinte carbone nette de la production de bœuf dans l'ouest du Canada diminuera de 6 % (de 10,5 à 9,9 kg d'éq. CO_2/kg de poids vif). *Pg. 61; Figure 2-23*[1]

Le COS total (Mt) est estimé à 1,9 milliard de tonnes dans les terres utilisées pour la production de bœuf (Pg. 59; Figure 2-21C)[1]. Les terres utilisées pour la production de bœuf sont principalement des pâturages, suivies par le foin, la production d'orge et autres cultures fourragères (voir page 38). Parmi les terres utilisées pour la production de bœuf, les prairies naturelles contiennent plus de 40 % et 66 % de carbone total du sol (Mt) à 30 cm de profondeur que les terres cultivées et les pâturages cultivés, respectivement, étant donné qu'il y a plus d'acres. De meilleures pratiques de gestion des prairies (telles que le pâturage en rotation) qui augmentent l'accumulation nette de carbone dans les prairies sont nécessaires pour minimiser l'augmentation de la concentration de dioxyde de carbone dans l'atmosphère.

1. *CRSB NBSA (2024a)*

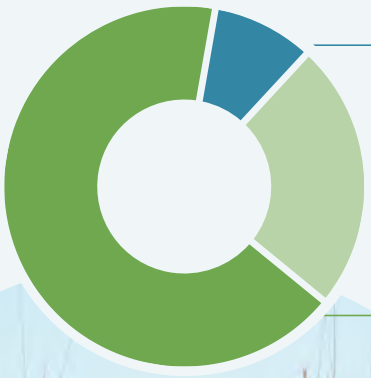
Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
\+ *Séquestration du carbone dans le sol*
Eau
Occupation des terres agricole
Biodiversité
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les prairies constituent une ressource en terres importante au Canada et dans le monde entier. Elles ont la capacité d'agir comme un puits de carbone (figure 12). Le pâturage du bétail est un outil important pour améliorer les niveaux de carbone dans le sol[31].

L'approche de la séquestration du carbone dans le sol a permis d'évaluer les émissions ou le stockage de carbone dus aux MGT et aux MUT associés à la production de bœuf au Canada. L'élevage de bovins de boucherie utilise 40 % (63,1 millions d'acres ou 25,6 millions d'hectares) de l'ensemble des terres agricoles et représente 39 % du stock total de carbone dans le paysage agricole canadien (Pg. 59; Figure 2-21)[1]. Comme la majorité des terres utilisées par les bovins de boucherie sont des pâturages (voir page 38), un pourcentage presque égal de terres (40 %) par rapport au stock de carbone (39 %) montre que l'intensité moyenne du stock de carbone est relativement similaire dans les pâturages et sur les autres terres agricoles (terres cultivées).

La gestion des prairies permet de maintenir et d'améliorer la santé des prairies et de préserver le COS. Il est essentiel de conserver les prairies indigènes intactes pour maintenir leur stock de carbone.

Figure 12 • Contribution du type national d'utilisation des terres (terres cultivées, prairies semées et prairies naturelles) au carbone dans le sol



9%
Terre cultivée

24%
Prairies cultivées

67%
Prairies indigènes

Figure adapté de Pg. 60; Figure 2-22B[1]

1. *CRSB NBSA (2024a)*
31. *Wang et al. (2014)*

STRATÉGIE Empreinte carbone et séquestration[16]

OBJECTIF 1 De 2014 à 2030, réduire l'intensité des émissions de GES de la production primaire de 33 % d'ici à 2030.

OBJECTIF 2 Sauvegarder 1,5 milliard* de tonnes de carbone sur les terres gérées par les producteurs de bœuf.

**Objectif établi en 2020, sur la base d'une valeur d'évaluation de 2014 de 1,5 milliard de tonnes[3].*

OBJECTIF 3 Séquestrer 3,4 millions de tonnes de carbone supplémentaires chaque année.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

→ Intensité de l'empreinte carbone du bœuf canadien (éq.CO_2/kg).

→ Carbone organique du sol (Mt) sur les terres utilisées pour la production de bœuf au Canada.

PERFORMANCE 2021

✓ 32,8 kg d'éq. CO_2/kg de bœuf désossé emballé (livré et consommé)[1,5].

✓ 1,9 milliard de tonnes de carbone organique du sol stocké sur les terres utilisées pour la production de bœuf[1].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Encourager la recherche et la collaboration pour optimiser l'alimentation des bovins.
2. Promouvoir la mise en œuvre de pratiques visant à améliorer la gestion du fumier.
3. Collaborer à des initiatives visant à protéger le stockage du carbone et à accroître la séquestration du carbone.
4. Collaborer aux initiatives qui appuient les améliorations de la production d'aliments pour animaux et de fourrage.
5. Collaborer avec des initiatives qui développent des outils de sélection génétique qui réduisent les émissions de GES.
6. Mesurer et disséminer l'empreinte de gaz à effet de serre et le stock de carbone de l'industrie canadienne du bœuf.
7. Promouvoir la communication et le transfert des connaissances entre le milieu de la recherche et les producteurs afin d'accroître l'adoption de pratiques qui réduisent les émissions de GES et améliorent la séquestration du carbone.

1. *CRSB NBSA (2024a)*
3. *CRSB NBSA (2016)*
5. *Aboagye et al. (2024)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
16. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Greenhouse Gas Goal Fact Sheet (beefstrategy.com)*

De 2014 à 2021, la production de 1 kg de bœuf (désossé et consommé) génère maintenant **15 % moins** de gaz à effet de serre[1,5].

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
\+ *Eau*
Occupation des terres agricole
Biodiversité
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur les ODD suivants de l'ONU :

Eau

L'interaction de l'industrie du boeuf avec l'eau a été évaluée de trois façons différentes : consommation d'eau douce, qualité de l'eau et risque lié à l'eau.

La proportion de la production nationale de bœuf a augmenté dans l'ouest du pays de 2014 à 2021. En tenant compte de ce changement, la valeur de la consommation nationale d'eau [bleue] a légèrement augmenté (0,4 % ou 7L), car l'irrigation est plus importante dans cette région (Pg. 37)[1].

Au sein de chaque région, les productions de bœuf de l'est et de l'ouest ont toutes deux diminué leur consommation d'eau [bleue]de 2014 à 2021 (Pg. 65; Figure 2-24)[1].

Réduction de l'impact sur la qualité de l'eau (eutrophisation en eau douce; 3,9 g en éq.P/kg de bœuf désossé, consommé; 25 %) en raison des changements dans les rations alimentaires (Pg. 68)[1].

Utilisation d'eau

La consommation d'eau est mesurée en évaluant le volume d'eau (L) qui est utilisé mais qui n'est pas retourné dans le même plan d'eau. L'évaluation a indiqué une réduction de l'eau bleue [irrigation, consummation directe par le bétail et nettoyage] de **177 L/kg de bœuf désossé, consommé, dans l'est et l'ouest du Canada** (Annexe D), principalement en raison de **l'efficacité accrue de l'alimentation et de la diminution des besoins en aliments**, car les niveaux d'irrigation et de consommation sont demeurés stables (pg. 67)[1].

Les données sont aussi publiées dans le Canadian Journal of Animal Science[5].

Bien que des réductions de la consommation d'eau aient été observées à la fois dans l'Est et dans l'Ouest du Canada, de 2014 à 2021 la consommation globale d'eau a augmenté à l'échelle nationale (augmentation de 7 L/kg de bœuf désossé, consommé). Comme la plus grande partie de la consommation d'eau se fait à la ferme (figure 13), le principal facteur contributif a été l'augmentation de 10 % de la production de bœuf dans l'ouest en 2021 par rapport à 2014. En raison du climat plus sec, de la prévalence et de la gravité des sécheresses dans la majeure partie de l'Ouest canadien au cours de cette période, il faut davantage d'aliments et de terres irriguées, ce qui se traduit par une empreinte eau douce globale légèrement plus élevée.

La grande majorité de la consommation d'eau dans la chaîne de valeur du bœuf provient de l'élevage en raison du rapport entre le poids vif et le bœuf transformé. Avec une légère augmentation de la consommation d'eau au stade

1. *CRSB NBSA (2024a)*
5. *Aboagye et al. (2024)*

Figure 13 • Contribution des secteurs de la chaîne d'approvisionnement à la consommation nationale d'eau (L/par kg de bœuf désossé, consommé) examinée dans l'ACVE

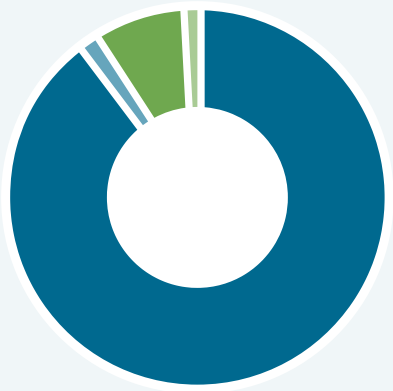


Figure adapté de (Pg. 29; Figure 2-3 and Pg. 30; Figure 2-4)[1]

de la transformation, la réduction de la consommation d'eau au-delà de la ferme nécessite aussi une réduction des déchets de viande tout au long de la chaîne d'approvisionnement (Pg. 67)[1].

L'irrigation est responsable d'au moins 99 % de la consommation d'eau douce, et 90 % de toute l'irrigation se fait dans l'Ouest du Canada, ce qui représente 860 000 hectares selon l'Enquête sur l'eau dans l'agriculture de 2020[32]. Les ACEV ne tiennent pas compte de l'eau verte (pluie ou eau naturelle) ; par conséquent, le contexte de la mesure de la consommation d'eau tient compte des niveaux de précipitations plus faibles, car l'élevage de bovins de boucherie se fait généralement sur des terres plus sèches, où il n'est pas possible de cultiver des végétaux. **Par conséquent, on s'attend à ce que les zones de forte production de bovins coïncident avec les risques de sécheresse et de concurrence entre les utilisateurs.**

L'évaluation des risques liés à l'eau (Pg. 52-56)[1] a révélé que les risques de sécheresse les plus élevés coïncidaient avec les zones à forte densité de bovins dans les Prairies. La Saskatchewan, certaines parties de l'Alberta et le sud du Manitoba sont particulièrement menacés. Le sud de la Saskatchewan présentait la majorité des risques de sécheresse en 2021, ce qui accroît la concurrence pour l'eau dans cette région. Un risque important de variabilité d'une année à l'autre est présent dans tout le pays ; cependant, la majeure partie de ce risque ne coïncide pas avec les zones de forte concentration de bovins. **Si l'on tient compte du tarissement de l'eau de référence, du risque de sécheresse et de la variabilité interannuelle, la majeure partie de la production bovine au Canada ne coïncide pas avec les zones à haut risque, et cela est plus vrai en 2021 qu'en 2014** (pg. 56)[1].

En outre, les valeurs de consommation d'eau au Canada sont extrêmement efficaces par rapport à l'échelle mondiale et sont inférieures aux valeurs rapportées dans d'autres pays producteurs de bœuf, ce qui s'explique en grande partie par les pratiques d'irrigation efficaces au Canada (pg. 67)[1]. Bien que le Canada ait des valeurs de consommation d'eau très efficaces, il reste important de promouvoir l'amélioration des pratiques d'irrigation.

Qualité de l'eau : Eutrophisation de l'eau douce

Le potentiel d'eutrophisation (g éq. P) mesure l'augmentation des nutriments dans un écosystème aquatique résultant d'une activité naturelle ou humaine, conduisant à une croissance excessive des algues, qui réduit ensuite les niveaux d'oxygène dans l'eau. L'eutrophisation de l'eau douce a été réduite de 3,9 g en éq. P/kg de bœuf désossé, consommé (Annexe D) : 25%, grâce à des changements dans les rations alimentaires (pg. 68)[1].

1. *CRSB NBSA (2024a)*
32. *Agricultural Water Survey (2020).*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
+ Eau
Occupation des terres agricole
Biodiversité
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

STRATÉGIE Eau[18]

OBJECTIF 1 Promouvoir des pratiques qui maximisent la qualité et la rétention de l'eau, afin d'obtenir des paysages plus sains, une résistance aux sécheresses et aux inondations, et une recharge des nappes phréatiques adaptée aux précipitations de la région.

OBJECTIF 2 Améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans la chaîne de valeur du bœuf.

OBJECTIF 3 Faire en sorte que le public et les responsables des politiques reconnaissent les avantages offerts par les écosystèmes de prairies.

INDICATEUR DE PERFORMANCE DE CLÉ

→ Intensité de l'empreinte eau douce.

PERFORMANCE 2021

Empreinte eau :

- ✓ 1912 L d'eau douce / kg boeuf désossé, consommé[1,5]
- ✓ 657 L d'eau douce/kg (poids vif)[1,5]

Qualité de l'eau :

- ✓ 3.9 g éq. P/kg boeuf désossé, consommé[1,5]

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Renforcer la compréhension, la sensibilisation et l'utilisation des évaluations de la santé des zones riveraines par les producteurs de bœuf en soutenant les organisations qui renforcent la sensibilisation et encouragent l'adoption d'outils.
2. Collaborer avec les intervenants pour mieux mesurer la relation entre la production de bœuf et la conservation des zones humides, ainsi que les services écosystémiques associés qui sont fournis.
3. Établir des partenariats avec des organisations de vulgarisation agricole afin d'encourager l'adoption de pratiques visant à préserver les zones humides.
4. Sensibiliser aux limites des évaluations des risques liés à l'eau et à l'importance du contexte local lors de l'interprétation des résultats, à l'échelle nationale et internationale.
5. Soutenir l'innovation qui augmente l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans les secteurs de la transformation et du conditionnement.
6. Soutenir l'amélioration des rendements/de la productivité des aliments pour animaux, la résistance à la sécheresse et les pratiques d'irrigation afin de réduire l'empreinte eau douce des aliments pour animaux.

1. *CRSB NBSA (2024a)*
5. *Aboagye et al. (2024)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
18. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Water Goal Fact Sheet (beefstrategy.com)*

↓ De 2014 à 2021, production de chaque kg de bœuf canadien (désossé et consommé) **utilisé 177 L de moins d'eau** dans l'est et l'ouest du Canada.

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
Eau
\+ *Occupation des terres agricole*
Biodiversité
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur l'ODD suivant de l'ONU :

Occupation des terres agricoles

L'occupation des terres agricoles est déterminée en quantifiant les terres utilisées perturbant le sol ou l'habitat (m^2 éq. culture annuelle). La production de bœuf utilise 40 % des terres agricoles, dont **84 % sont des pâturages** (Figure 14). Une diminution de l'occupation annuelle des terres a été observée dans l'ouest (11,8 %) et dans l'est (11,5 %) par kg de bœuf désossé consommé (Annexe D).

L'utilisation des terres est calculée en fonction de la durée de vie de l'animal pour le pâturage et les besoins alimentaires, dont les terres cultivées ne représentent que 9 % des terres utilisées pour la production de bœuf. Une légère réduction de l'utilisation globale des terres peut être attribuée à une croissance plus rapide et à une mortalité plus faible (réduisant le ratio d'animaux en pâturage par rapport aux animaux non en pâturage; pg. 67)[1].

Les pâturages représentent **84 % des terres utilisées** pour la production de bœuf (pg. 60; Figure 2-22A)[1].

Les terres utilisées pour la production de bovins de boucherie **représentent 40 % de l'ensemble** des terres agricoles du Canada (pg. 59; Figure 2-21B)[1].

Les terres cultivées (orge et autres cultures fourragères) **ne représentent que 9 % des terres utilisées** pour la production de bœuf (pg. 60; Figure 2-22A)[1].

Les terres utilisées pour le pâturage sont beaucoup plus importantes que celles utilisées pour la production d'aliments pour animaux (figure 14) ; par conséquent, l'utilisation des terres est plus importante dans l'ouest en raison de l'utilisation accrue des pratiques de pâturage. En outre, l'Ouest se nourrit principalement d'aliments à base d'orge en raison des conditions de croissance telles que la tolérance à la sécheresse. Le rendement de l'orge est inférieur à celui des rations alimentaires à base de maïs dans l'est, ce qui accroît l'utilisation des terres.

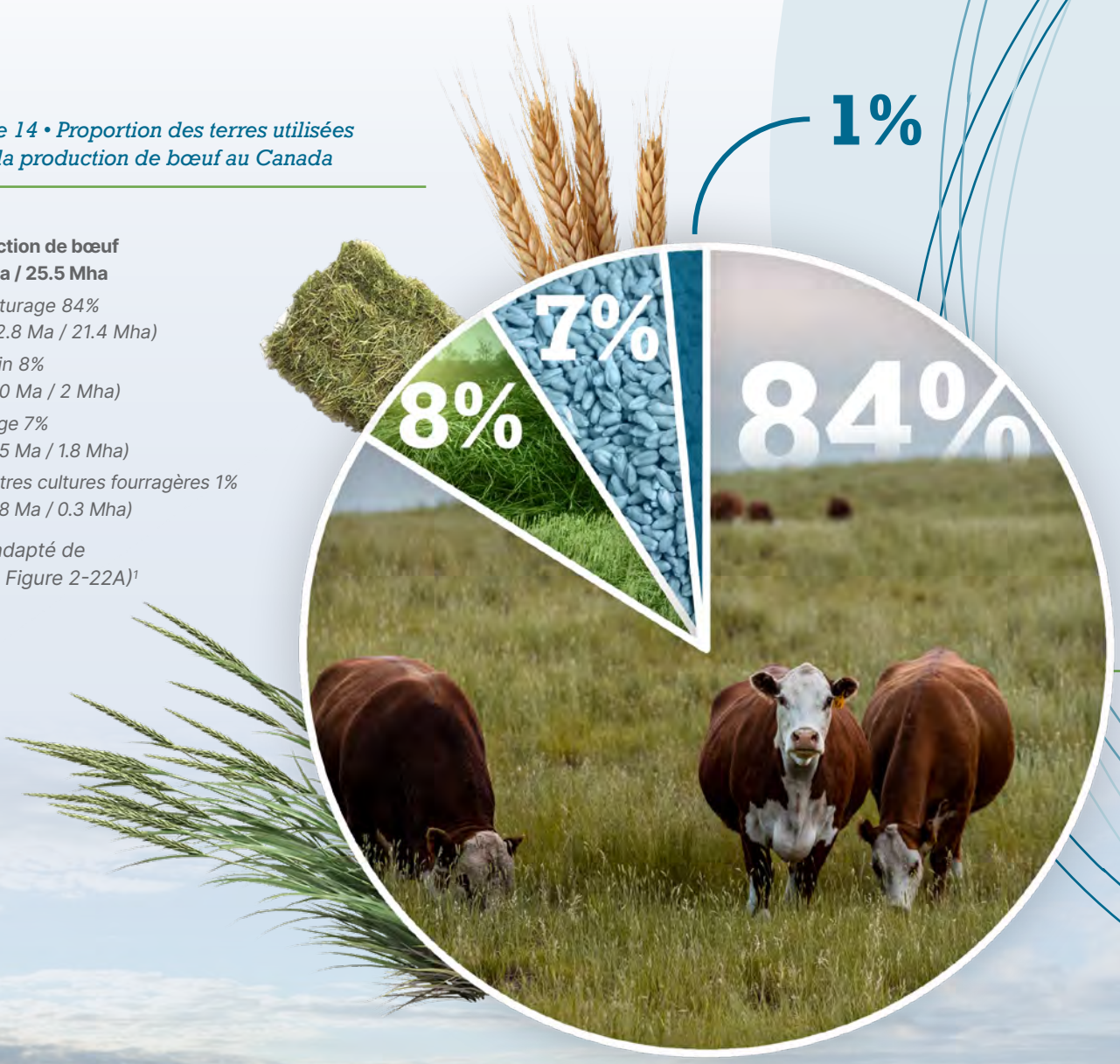
1. *CRSB NBSA (2024a)*

Figure 14 • Proportion des terres utilisées pour la production de bœuf au Canada

Production de bœuf
63.1 Ma / 25.5 Mha

- *Pâturage 84% (52.8 Ma / 21.4 Mha)*
- *Foin 8% (5.0 Ma / 2 Mha)*
- *Orge 7% (4.5 Ma / 1.8 Mha)*
- *Autres cultures fourragères 1% (0.8 Ma / 0.3 Mha)*

Figure adapté de (pg. 60; Figure 2-22A)[1]



Ma = million d'acres
Mha = million d'hectares
**À titre de référence, 1 acre équivaut approximativement à 2,5 patinoires de hockey de la LNH. Un acre est égal à 0,4 hectare.*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
Eau
Occupation des terres agricole
\+ *Biodiversité*
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur les ODD suivants de l'ONU :

Biodiversité

Il est important de comprendre la quantité de terres utilisées, mais cela ne tient pas compte du maintien de la santé d'un écosystème important (et menacé) au Canada, à savoir les prairies indigènes. Par conséquent, l'évaluation de la biodiversité et de la séquestration du carbone est un élément important de la durabilité globale.

Les terres utilisées pour la production de bœuf représentent **74 %** de la capacité d'habitat faunique nécessaire à la **reproduction** sur les terres cultivées et les pâturages (pg. 48; Figure 2-15)[1].

Alors que la capacité globale des habitats fauniques du Canada a diminué en raison de la conversion des terres, la part de l'industrie du bœuf dans la capacité restante a augmenté [de 2016 à 2021] (Pg.49)[1].

Les terres utilisées pour la production de bœuf représentent **55 %** de la capacité d'habitat faunique nécessaire à **l'alimentation** sur les terres cultivées et les pâturages (Pg. 49; Figure 2-16)[1].

La contribution de la production de bœuf au maintien des types de couvertures naturelles et semi-naturelles, lesquelles sont fortement utilisées pour la reproduction et l'alimentation de nombreuses espèces sauvages, est vitale pour le maintien de la capacité de la faune du Canada (pg. 128,129)[1].

La production de bœuf s'étend sur l'ensemble du pays et englobe une variété d'écosystèmes d'une province à l'autre. Cette étude a utilisé l'ICHF sur les terres agricoles, lequel fournit une évaluation multi-espèces des tendances à grande échelle dans le paysage agricole canadien, afin de fournir un habitat de reproduction et d'alimentation aux populations d'animaux terrestres sur différents types de couverture.

Au Canada, 545 espèces sauvages (332 oiseaux, 134 mammifères, 41 amphibiens et 38 reptiles) utilisent les terres agricoles pour se nourrir et se reproduire. Chaque type de couverture terrestre utilisé par les espèces sauvages a été classé comme **primaire** (habitat toujours utilisé, habitat ou fortement préféré), **secondaire** (habitat souvent utilisé, important) ou **tertiaire** (utilise occasionnellement, habitat de faible valeur; Figure 15).

1. *CRSB NBSA (2024a)*

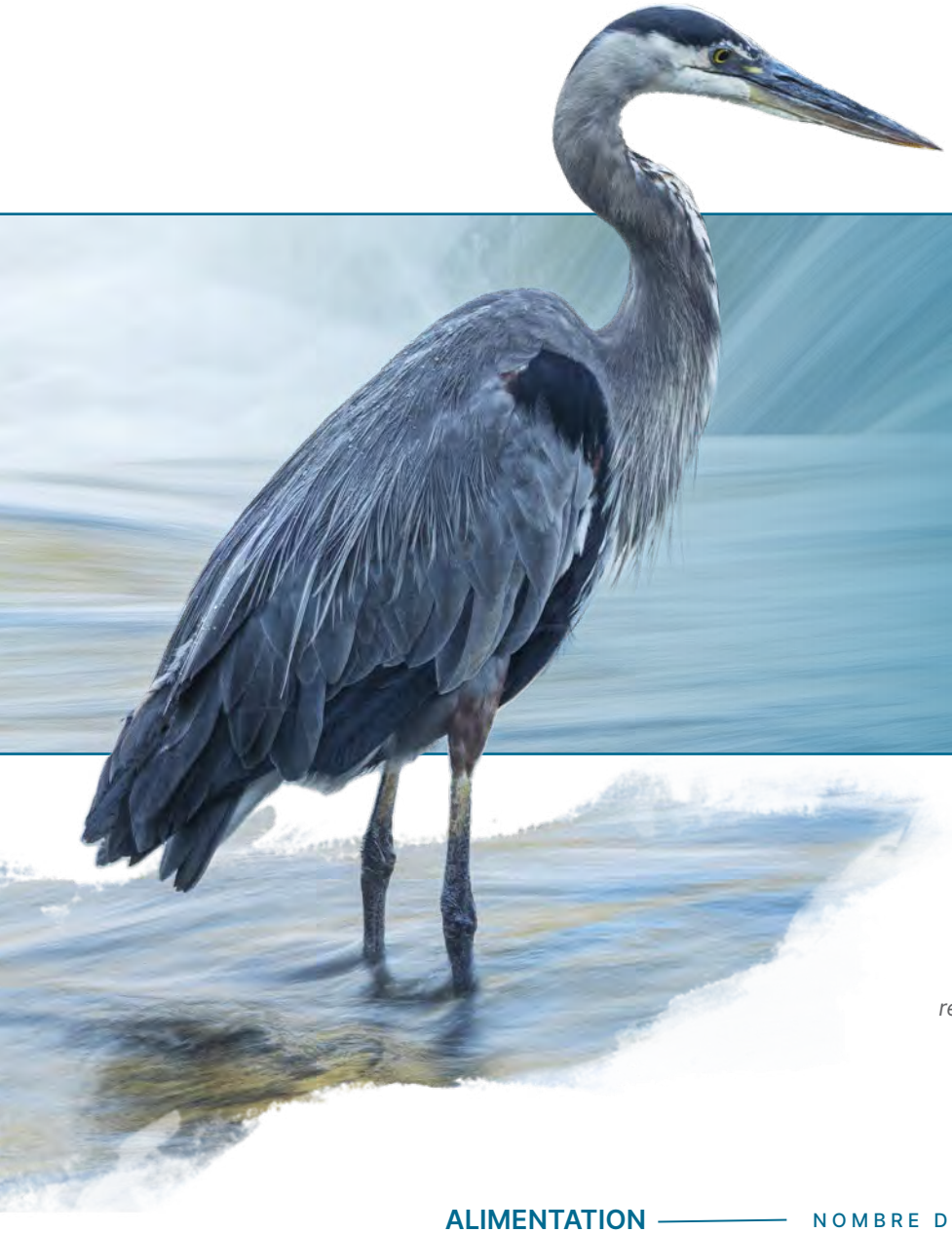
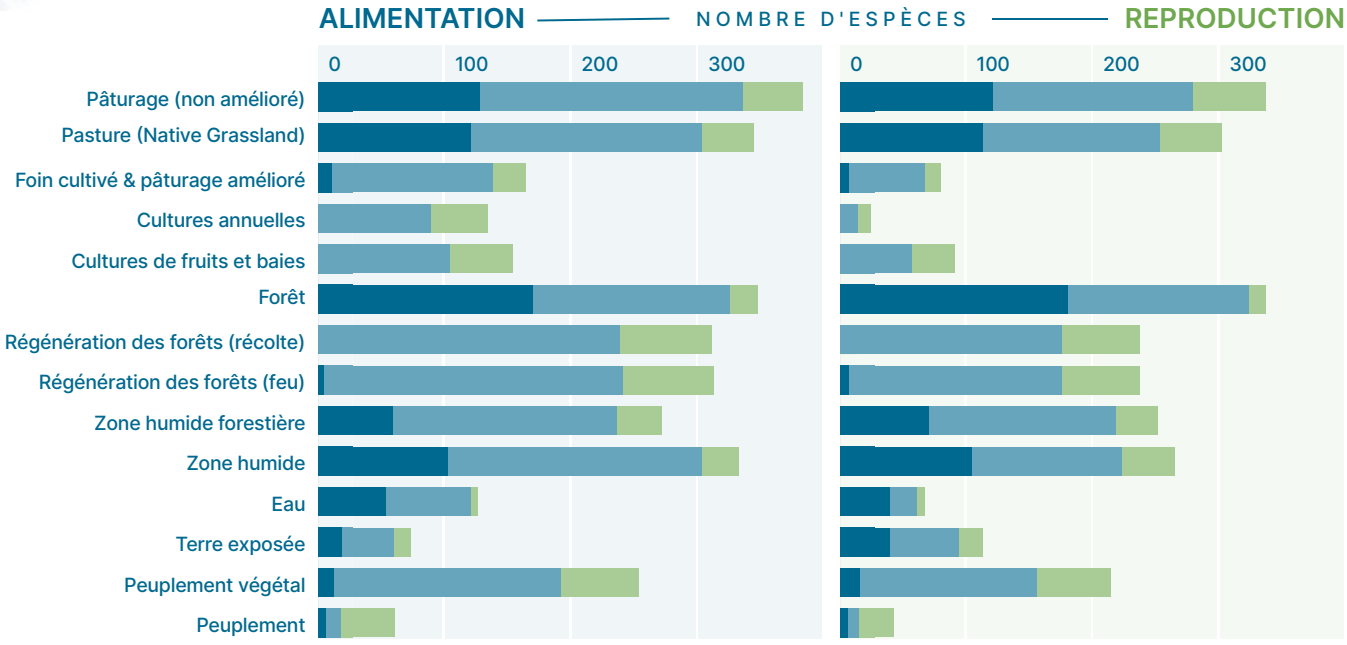


Figure 15 • Le nombre d'espèces sauvages utilisant les types de couverture comme habitat primaire, secondaire et tertiaire pour se nourrir et se reproduire

(Remarque : les données indiquées sont représentatives de l'année 2016 dans le cadre de l'ensemble de données de l'ICHF sous-jacent)

Figure adapté de (Pg. 44; Figure 2-14)[1]



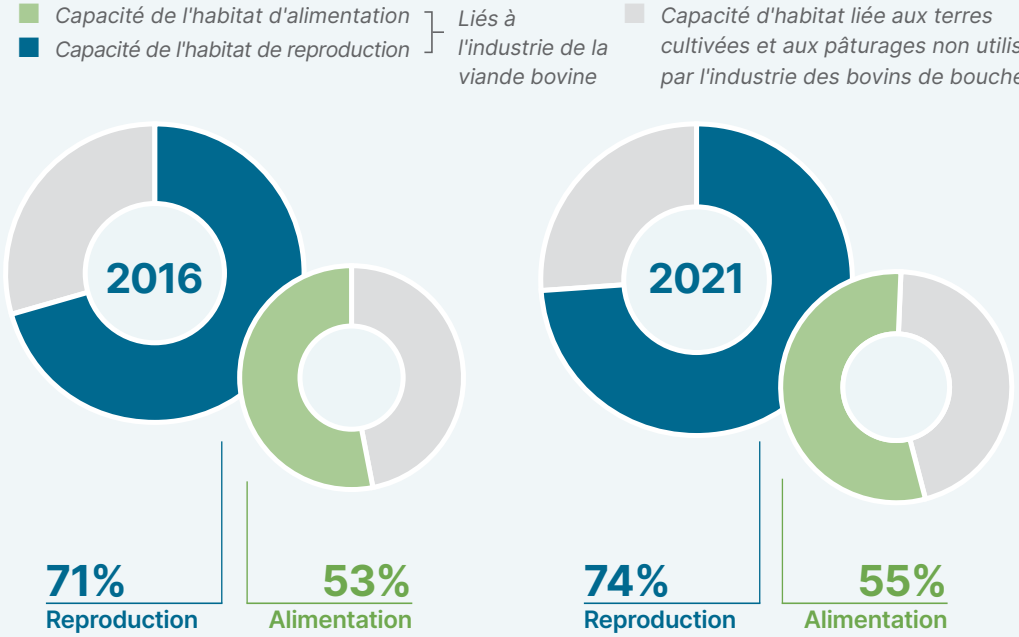
Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
Eau
Occupation des terres agricole
+ *Biodiversité*
Déchets de viande et emballage
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

L'incapacité des terres cultivées à satisfaire à elles seules les besoins en habitat de la plupart des espèces sauvages souligne l'importance des pâturages non améliorés, prairies indigènes, forêts, zones humides forestières, zones humides et eau dans les paysages agricoles canadiens. Au Canada, la plupart des prairies et pâturages naturels restants sont gérés par des éleveurs de bovins.

La capacité de reproduction de l'habitat national a diminué de **2%** au cours des cinq dernières années (figure 16), tandis que l'industrie canadienne du bœuf a augmenté sa part de **71% à 74%** du total de l'ICHF sur les terres agricoles (pg. 49)[1].

Cela signifie qu'il existe un lien étroit entre la biodiversité et les terres utilisées par les bovins - entretenues par les producteurs de bœuf - grâce à des pratiques de pâturage adéquates. Le pâturage des bovins est essentiel à la préservation de l'habitat et au maintien de la biodiversité (Pg. ix)[1].

Figure 16 • Valeurs de l'indice de capacité de l'habitat faunique pour le Canada et les terres associées à l'industrie bovine pour la reproduction et l'alimentation des espèces fauniques.



(Il est à noter que pour l'année de référence 2016, les données sous-jacentes sur la biodiversité sont représentatives de l'année 2016, tandis que les rations alimentaires appliquées pour déterminer les types de terres sont représentatives des années 2014.)

Figure adapté de (pg. 48-49; Figures 2-15 and 2-16)[1]

1. *CRSB NBSA (2024a)*

La capacité totale d'habitat faunique a diminué en raison de la modification de l'utilisation des terres - en particulier la conversion des pâturages indigènes en terres cultivées - et de l'étalement urbain. À mesure que les animaux sauvages quittent ces zones converties, **la proportion de la capacité d'habitat attribuée aux terres à vocation bovine a augmenté.** Ce qui montre que la contribution de la production de bœuf au maintien des types de couverture naturelle et semi-naturelle - fortement utilisés pour la reproduction et l'alimentation de nombreuses espèces – qui est vitale pour le maintien de la capacité d'habitat faunique au Canada.

Opportunité

STRATÉGIE Utilisation des terres et biodiversité[17]

OBJECTIF 1 Maintenir les 35 millions d'acres de prairies naturelles dont s'occupent les producteurs de bœuf.

OBJECTIF 2 Maintenir un réseau de paysages naturels et d'écosystèmes sains grâce à des systèmes de pâturage bien gérés :

- ✓ Maintenir et améliorer le 68 % de capacité de l'habitat faunique, dont la majorité est sous la garde des producteurs de bœuf.
- ✓ Améliorer les services écosystémiques fournis sur les 12 milliards d'acres de prairies ensemencées sous la garde des éleveurs de bovins
- ✓ Encourager les pratiques qui favorisent l'accumulation de matière organique dans le sol et améliorent la biodiversité du sol entraînant en séquestration de carbone et filtration d'eau.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

- → Superficie agricole utilisée par l'industrie du bœuf.
- → Stock de carbone du sol sur les terres utilisées pour la production de bœuf.
- → Indice de capacité de l'habitat faunique.

PERFORMANCE 2021

Terres utilisées pour l'élevage de bovins de boucherie :

- ✓ représente 40 % de l'ensemble des terres agricoles du Canada, dont 84 % sont des pâturages[1].
- ✓ séquestre environ 1,9 milliard de tonnes de carbone[1].
- ✓ fournit 74 % de la capacité d'habitat faunique nécessaire à la reproduction et 55 % de la capacité nécessaire à l'alimentation sur les terres cultivées et les pâturages[1].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Soutenir la création et l'adoption de paiements pour services écosystémiques, de marchés et d'incitations pour les producteurs.
2. Faciliter la collaboration entre les groupes d'intervenants afin de développer une compréhension commune des défis et des solutions potentielles pour promouvoir la biodiversité.
3. Soutenir les travaux qui permettent de mieux comprendre et d'améliorer ou de restaurer la qualité et la quantité des habitats dans les exploitations [de production] de bœuf.
4. Renforcer la sensibilisation et l'utilisation de la santé des pâturages évaluations par les producteurs.

---

1. *CRSB NBSA (2024a)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
17. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Land Use and Biodiversity Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*

Malgré une diminution de 2 % de la capacité globale d'habitat sur les terres cultivées et les pâturages au Canada, **la part du bœuf (pour la reproduction)** dans cette capacité a augmenté d'environ 3 % [depuis 2016 au 2021][1].

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
→ Résultats de l'évaluation environnementale
Amélioration des indicateurs à la ferme de 2014 à 2021
Empreinte carbone
Séquestration du carbone dans le sol
Eau
Occupation des terres agricole
Biodiversité
+ *Déchets de viande et emballage*
Résultats de l'évaluation sociale
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Déchets de viande et emballage

Environ un tiers de tous les aliments produits pour la consommation humaine dans le monde est perdu ou gaspillé chaque année[33]. Les pertes et gaspillages alimentaires ont été pris en compte dans cette étude car ils représentent une opportunité considérable pour la durabilité de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement du bœuf.

Les **pertes alimentaires** se produisent au cours de le conditionnement en raison du parage - ce qui représente environ 5 % de la production de bœuf désossé et consommé. La plupart des impacts liés à l'étape de la transformation secondaire proviennent des matériaux de conditionnement eux-mêmes, le conditionnement représentant de 1 à 20 % des impacts (pg. 30)[1].

Les **gaspillage alimentaire** se produit au stade de la vente au détail, généralement en raison des produits invendus envoyés au site d'enfouissement après expiration, ce qui augmente l'impact puisqu'ils seront attribués à la viande. Enfin, l'étape de la consommation comprend l'élimination des matériaux de conditionnement et de tout déchet de viande chez le consommateur. Cette étape ne représente qu'un maximum de 1 % des impacts dans toutes les catégories d'impact, à l'exception de l'eutrophisation de l'eau douce, où la consommation contribue à 9-13 % des impacts en fonction de la région (pg. 31)[1].

1. *CRSB NBSA (2024a)*
33. *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Food loss and food waste (2016).*

STRATÉGIE

Gaspillage alimentaire & utilisation de la carcasse[16,21]

OBJECTIF 1 Réduire de 50 % les pertes et le gaspillage alimentaires (de la transformation secondaire au consommateur) d'ici à 2030.

OBJECTIF 2 Augmenter la valeur des carcasses AAA et Prime, pour qu'elle soit équivalente à celle des États-Unis, en créant une demande pour toutes les découpes de la carcasse.

OBJECTIF 3 Soutenir le développement, l'approbation réglementaire et l'adoption d'interventions et de technologies améliorées en matière de salubrité alimentaire tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

INDICATEUR DE PERFORMANCE CLÉ

→ Pertes et gaspillages globaux (% de viande comestible désossée)

PERFORMANCE 2021

Pertes après récolte :

- ✓ Environ 5 % de perte de bœuf désossé, consommé pendant le parage[1]
- ✓ Entre 1 et 20 % de perte de matériaux de conditionnement[1]

Pertes au détail et à la consommation :

- ✓ Jusqu'à 1 % pour toutes les catégories d'impact, à l'exception de l'eutrophisation de l'eau douce :

  → 9-13% , selon la région[1].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Encourager les programmes et les projets qui contribuent aux efforts de diversion des denrées alimentaires et qui réduisent les obstacles à leur mise en œuvre.
2. Approfondir la compréhension des pertes et gaspillages alimentaires dans la chaîne de valeur du bœuf canadien.
3. Encourager la recherche et l'adoption de conditionnements qui améliorent la durée de vie des produits et réduisent les déchets et l'impact sur l'environnement, tout en s'alignant sur les initiatives nationales et mondiales en cours.
4. Soutenir les initiatives visant à améliorer la qualité et l'utilisation des carcasses.

1. *CRSB NBSA (2024a)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
16. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Greenhouse Gas and Carbon Sequestration Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*
21. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Beef Quality and Food Safety Goal Fact Sheet (https://beefstrategy.com/2030-goals)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
→ Résultats de l'évaluation sociale
+ *Gestion de la main-d'œvre*
Santé et sécurité des personnes
Soins aux animaux
Utilisation d'antimicrobiens
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION SOCIALE

En plus des mesures environnementales et économiques, les indicateurs sociaux sont essentiels à la durabilité globale d'un produit. L'objectif de cette évaluation de la durabilité sociale était d'examiner les processus et les pratiques associés à la production de bœuf afin de démontrer les secteurs qui se portent bien et de déterminer ceux qui pourraient être améliorés. Les pratiques clés comprenaient celles qui atténuent le stress professionnel, appuient le recrutement et le maintien en poste, la manipulation sécuritaire des animaux et la confiance du public.

Les initiatives de cette section s'alignent sur les ODD suivants de l'ONU :

Des contributions positives et des risques potentiels ont été observés tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Dans l'évaluation des répercussions sociales de l'industrie canadienne du bœuf, quatre domaines prioritaires ont été cernés pour une analyse plus approfondie, avec des forces, des faiblesses et des possibilités d'amélioration.

Gestion de la main-d'œuvre

Santé et sécurité des personnes

Soins aux animaux

Utilisation d'antimicrobiens

La methodologie et les resultants ont été publiés dans le International Journal of LIfe Cycle Assessment (2024)[6].

Gestion de la main-d'œuvre

La gestion de la main-d'œuvre désigne les conditions de travail des personnes qui travaillent tout au long de la chaîne d'approvisionnement et la façon dont ces conditions contribuent à la santé humaine, aux milieux de travail durables et aux collectivités.

Le déficit de main-d'œuvre dans l'industrie canadienne du bœuf a augmenté de 4 196 travailleurs entre 2017 et 2022 et devrait atteindre 13 998 d'ici 2029[34].

Les intervenants de l'industrie reconnaissent clairement la valeur de la main-d'œuvre salariée et la nécessité d'une amélioration continue des pratiques de recrutement et de rétention socialement responsables, telles que les avantages sociaux et les salaires, ainsi que les possibilités de développement professionnel.

6. *Graham et al. (2024)*
34. *Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture (CCRHA). Répercussions des pénuries de main-d'oeuvre sur l'avenir de l'industrie bovine : Agriculture Forecast to 2029 (2019)*

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
→ Résultats de l'évaluation sociale
+ *Gestion de la main-d'œuvre*
Santé et sécurité des personnes
Soins aux animaux
Utilisation d'antimicrobiens
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Table 1 • Principales observations sur la gestion de la main-d'œuvre
Forces, faiblesses et points à améliorer • Table adapté de (Pg. 81; Table 2-17)[1]

Forces	Faiblesses et points à améliorer
1 La disponibilité, le recrutement et la rétention de la main-d'œuvre créent une charge de travail qui peut entraîner des répercussions négatives sur les personnes travaillant dans l'industrie.	
✓ Une large prise de conscience dans l'ensemble de l'industrie sur le fait que la gestion de la main-d'œuvre doit faire l'objet d'une attention particulière.	→ Tous les secteurs vivent cette situation différemment, mais en raison du manque de ressources, les exploitations de naissage sont les plus vulnérables.
2 Reconnaissance de la nécessité de pratiques solides de gestion de la main-d'œuvre pour faire face aux niveaux de charge de travail, avec des efforts déployés par des entreprises individuelles, tant au niveau des exploitations agricoles que des usines de conditionnement.	
✓ Plusieurs exploitations agricoles employant de la main-d'œuvre salariée ont adopté des pratiques visant à faciliter l'intégration (par exemple, formation initiale, discussion sur les droits et les responsabilités des travailleurs) et à promouvoir le développement professionnel des employés (par exemple, en impliquant les employés dans la prise de décision, en leur offrant des possibilités de développement des compétences).	→ L'adoption accrue d'initiatives en matière de ressources humaines, tel que l'amélioration de la communication et le règlement des conflits, aurait un effet positif sur le milieu de travail à la ferme.
✓ 95 % organisent des activités d'intégration - une proportion similaire s'occupe du développement professionnel.	→ Des mesures de sécurité devraient être intégrées en ce qui concerne les travailleurs immigrants dans les usines de conditionnement afin d'éliminer tout risque supplémentaire auquel ils pourraient être confrontés.
3 L'intégration d'approches innovantes pour gérer la charge de travail et garantir la satisfaction professionnelle des personnes travaillant dans l'industrie, dans les exploitations agricoles et au niveau de la transformation/ du conditionnement peut être bénéfique.	
✓ L'industrie accorde une grande importance à la main-d'œuvre embauchée; il devient de plus en plus important de trouver des façons novatrices d'atténuer les pénuries de main-d'œuvre.	→ Un obstacle économique important limite la capacité d'adopter et de mettre en œuvre de nouvelles technologies à la ferme qui réduiraient les besoins de main-d'œuvre.

1. *CRSB NBSA (2024a)*

Les résultats suggèrent que les défis liés à la disponibilité, au recrutement et à la rétention de la main-d'œuvre augmentent la charge de travail, avec des répercussions négatives potentielles sur les personnes travaillant dans l'industrie. **Des politiques et des programmes visant à soutenir les intervenants concernées pour atténuer ces défis réduiraient les risques.**

Opportunité

STRATÉGIE Gestion de la main-d'œuvre

OBJECTIF[22] Soutenir l'innovation, la recherche, le perfectionnement et la commercialisation de technologies tout au long de la chaîne d'approvisionnement, afin de favoriser la viabilité économique et les conditions de travai.

IINDICATEUR DE PERFORMANCE CLÉ

→ Déficit de main-d'œuvre

PERFORMANCE 2021

✓ Augmentation de 250 % du déficit de main-d'œuvre depuis 2017 (4 196 travailleurs)[34].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Soutenir les initiatives visant à accroître la disponibilité, la formation, le recrutement et la rétention de la main-d'œuvre.
2. Promouvoir la mise en œuvre de pratiques visant à améliorer la gestion de la main-d'œuvre.
3. Soutenir l'adoption de meilleures pratiques de gestion, d'outils commerciaux et de nouvelles technologies afin de réduire les charges de travail dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement du bœuf, en se concentrant particulièrement sur les exploitations agricoles familiales, tout en tenant compte de l'aspect pratique de la mise en œuvre.

7. CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)
22. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Technology Goal Fact Sheet (beefstrategy.com)
34. Conseil canadienne pour les ressources humaines en agricole (CCRHA); no date).

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
→ Résultats de l'évaluation sociale
Gestion de la main-d'œuvre
\+ *Santé et sécurité des personnes*
Soins aux animaux
Utilisation d'antimicrobiens
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur l'ODD suivant de l' ONU :

Santé et sécurité des personnes

La santé et la sécurité au travail concernent la promotion et le maintien du plus haut degré de bien-être physique, mental et social, ainsi que les capacités de toutes les personnes impliquées dans les activités de l'entreprise, y compris les employés, mais aussi les producteurs et les personnes vivant sur l'exploitation.

La charge de travail figure parmi les cinq principaux facteurs de stress[1] pour les éleveurs de bovins; les trois quarts des personnes interrogées subissant des niveaux de stress perturbateurs affectant leur santé mentale et physique.

Les conversations positives sur le stress et la santé mentale se sont multipliées, ce qui a permis de sensibiliser le public et de réduire la stigmatisation des problèmes de santé mentale.[35, 36]

L'adoption d'une approche de gestion adaptative de la formation et de l'utilisation de l'équipement pourrait améliorer de manière significative **la sensibilisation aux dangers et la sécurité déclarées par les intéressés**[1].

Table 2 • Observations clés sur la santé et la sécurité des personnes
Forces, faiblesses et domaines d'amélioration
Table adapted from (Pg. 97; Table 2-19)[1]

Forces	Faiblesses et points à améliorer
1 Il est possible d'améliorer l'adoption de pratiques qui préviennent les incidents liés à la sécurité, en particulier à la ferme.	
✓ La sensibilisation et la préparation à la santé et à la sécurité des personnes progressent.	→ Le taux d'adoption de pratiques de sécurité reste faible. → L'accent doit être mis sur la formation et l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI).
2 Les producteurs subissent des niveaux élevés de stress dus au travail sur l'exploitation, même lorsqu'ils adoptent des pratiques pour gérer la fatigue physique et mentale.	
✓ La stigmatisation de la santé mentale diminue. ✓ Les ressources pour soutenir les agriculteurs augmentent et sont de plus en plus disponibles pour soutenir la santé mentale des travailleurs. ✓ 96 % des producteurs de bœuf ont déclaré suivre au moins une pratique de gestion du stress.	→ Environ 50 % des participants travaillant sur une ferme ont indiqué qu'ils étaient très stressés, ce qui entraîne des répercussions sur leur santé, telles que la perte de sommeil, des changements d'appétit et des maux de corps ou de tête. → Environ 75 % des producteurs ressentent un certain degré de stress perturbateur.

1. *CRSB NBSA (2024a)*
35. *The Do More Agriculture Foundation. https://www.domore.ag/*
36. *Mental health resources for farmers https://www.ontario.ca/page/mental-health-resources-for-farmers*

La sensibilisation et la préparation à la santé et à la sécurité en exploitation agricole augmentent. **Il serait bénéfique de mettre l'accent sur la formation et l'accès à un équipement de sécurité adéquat[1].**

Opportunité

STRATÉGIE Santé & sécurité des personnes[19]

OBJECTIF 1 Créer une culture de la sécurité dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement de l'industrie du bœuf.

OBJECTIF 2 Réduire les incidents graves, mortels et liés à la fatigue de 1,5 % par année jusqu'en 2030, en soutenant l'éducation, la sensibilisation et l'amélioration de la sécurité dans les fermes et les ranchs.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

→ Pourcentage d'exploitations déclarant des blessures et des accidents mortels.

→ Pourcentage de producteurs de bœuf subissant un stress dû à la charge de travail.

PERFORMANCE 2021

✓ Taux moyen d'accidents mortels liés à l'agriculture pour 100 000 agriculteurs : 10.7

✓ Diminution annuelle moyenne de 1,4 % du nombre de décès liés à l'agriculture (1990-2020)[37].

✓ Environ 50 % des participants travaillant sur une ferme ont indiqué qu'ils subissaient un stress important ayant des répercussions sur la santé, telles que la perte de sommeil, des changements d'appétit et des maux de corps ou de tête[1];

✓ Environ 75 % des producteurs ressentent un certain degré de stress perturbateur[1].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Collaborer à la sensibilisation à la santé et à la sécurité dans les exploitations agricoles et à la mise en œuvre de meilleures pratiques.
2. Favoriser le dialogue sur la santé et la sécurité, y compris le bien-être mental, pour tous les participants à la chaîne de valeur du bœuf.
3. Promouvoir une culture de la diversité, de l'équité, de l'inclusion et de la transparence pour tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement du bœuf.

1. CRSB NBSA (2024a)
19. Canadian Beef Industry 2030 Goals: People Health and Safety Goal Fact Sheet (beefstrategy.com)
37. Association canadienne de sécurité arigcole. Surveillance des blessures agricoles au Canada : Décès liés au milieu agricole au Canada de 1990 à 2020 (2023)

↓ Le taux annuel moyen de mortalité agricole a diminué de 1,4 % par année (contre 1,1 % par année au cours de la période 2002-2012)[37].

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
→ Résultats de l'évaluation sociale
Gestion de la main-d'œuvre
Santé et sécurité des personnes
+ *Soins aux animaux*
Utilisation d'antimicrobiens
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur les ODD suivants de l'ONU :

Soins aux animaux

Les soins aux animaux font référence à la santé et au bien-être des animaux à travers les activités que les humains entreprennent dans le cadre de la chaîne d'approvisionnement du bœuf. Il s'agit de veiller au bien-être physique et mental des animaux et de répondre aux attentes des consommateurs, voire de les dépasser.

Le fondement des soins aux animaux est guidé par les cinq libertés qui doivent être respectées :

Liberté de :

- la faim et la soif
- l'inconfort
- la douleur, les blessures et les maladies
- la peur et la détresse
- et liberté d'exprimer un comportement normal

97% des éleveurs de bovins interrogés s'assurent du bien-être des animaux en formant leurs préposés à l**a manipulation des animaux à faible stress**, tandis que 69 % le font par le biais d'un transfert de connaissances générationnel ou oral (pg. 113)[1].

81% des personnes interrogées ont déclaré avoir une **relation vétérinaire/client/patient** (RVCP) (pg. 126)[1].

88% des éleveurs de bœuf interrogés ont pris des mesures au cours des trois dernières années pour **soutenir les bovins lors d'événements climatiques extrêmes**(pg. 115)[1].

Le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage a élaboré, en collaboration avec des chercheurs, des vétérinaires, des associations de protection des animaux et d'autres intervenants, un Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins de boucherie[38].Le code souligne les exigences et les recommandations visant à garantir la santé et le bien-être des bovins, tout en proposant des pistes d'amélioration.

1. *CRSB NBSA (2024a)*
38. *Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovins de boucherie (2013).*

Table 3 • Observations clés sur les soins aux animaux

Forces, faiblesses et points à améliorer • Table adapté de (Pg. 109; Table 2-21)[1]

Forces	Faiblesses et points à améliorer
1 Les soins aux animaux sont un sujet qui a fait l'objet d'une attention particulière au sein de l'industrie canadienne du bœuf au fil des ans, avec des résultats tangibles et positifs, même s'il reste des domaines à améliorer en ce qui concerne certaines pratiques dans les exploitations agricoles.	
✓ La plupart des producteurs considèrent que l'état de santé général de leurs troupeaux est stable ou s'est amélioré au cours des trois dernières années.	→ Les taux d'adoption des pratiques identifiées dans l'évaluation et/ou la stratégie nationale sur la durabilité du bœuf pourraient encore être augmentés. • Adoption et mise en œuvre du Code de pratique pour les soins et la manipulation des bovins de boucherie[38]. • l'adoption de techniques peu douloureuses et peu stressantes lors des procédures habituelles (p. ex., la castration).
✓ Il est largement reconnu dans l'industrie que la santé et le bien-être des animaux sont essentiels pour garantir la viabilité financière des exploitations bovines à long terme.	→ Domaines spécifiques nécessitant des améliorations supplémentaires. • Transport des animaux (à l'intérieur et à l'extérieur de la ferme). • Gestion de la santé des bovins nouvellement arrivés dans l'exploitation. • Performance de l'injection par aiguille. • L'amélioration des conditions de travail et des infrastructures peut conduire à une réduction du stress et à de meilleures pratiques de manipulation des animaux. • La formation, l'expérience ou le mentorat en matière de manipulation des animaux peuvent influer sur les taux de stress et de blessure des animaux et réduire le nombre de décès dans les exploitations agricoles.
2 2. Une coordination et une communication accrues entre les entreprises, les secteurs et les industries peuvent s'avérer nécessaires pour garantir les soins aux animaux tout au long du cycle de vie des bovins.	
✓ L'existence de réglementations fédérales et de normes industrielles permet de garantir que les soins aux animaux sont assurés et maintenus tout au long de leur cycle de vie.	→ La coordination entre les entreprises et les étapes de la chaîne d'approvisionnement est probablement sous-optimale pour garantir pleinement le soin des animaux tout au long de leur cycle de vie.

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
→ Résultats de l'évaluation sociale
Gestion de la main-d'œuvre
Santé et sécurité des personnes
+ *Soins aux animaux*
Utilisation d'antimicrobiens
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Opportunité

Les soins aux animaux sont l'histoire d'une réussite, mais une adoption accrue des pratiques, une coordination et une communication entre les entreprises, les secteurs et les industries peuvent être nécessaires pour garantir les soins aux animaux tout au long du cycle de vie des bovins[1].

1. *CRSB NBSA (2024a)*

STRATÉGIE

Soins aux animaux[20]

OBJECTIF 1 Garantir les cinq libertés du bien-être animal en augmentant l'adoption de pratiques de gestion à la ferme :

- ✓ 92 % d'efficacité reproductive dans la production de bœuf au Canada (85 % en 2018)
- ✓ Adopter des choix de gestion et d'élevage qui favorisent le bien-être des animaux (p. ex., facilité de vêlage, gènes de race sans cornes, soulagement de la douleur).

OBJECTIF 2 Mettre en place et maintenir un système de surveillance pour contrôler les pratiques de production bovine à travers le Canada.

INDICATEUR DE PERFORMANCE DE CLÉ

→ Adoption et mise en œuvre du Code de pratiques pour les soins et la manipulation des bovins de boucherie[38].

PERFORMANCE 2021

✓ 81% des répondants ont déclaré avoir une relation vétérinaire/client/patient (RVCP)[1].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Améliorer la communication et la coordination entre tous les intervenants afin de garantir la santé et le bien-être des animaux à chaque étape du cycle de vie des bovins de boucherie.
2. Promouvoir la sensibilisation aux soins aux animaux et la mise en œuvre de pratiques par la diffusion du Code de pratiques pour les soins et la manipulation des bovins de boucherie.
3. Promouvoir la sensibilisation aux meilleures pratiques de manipulation des animaux en ce qui concerne le transport.
4. Soutenir la recherche, l'innovation et le transfert de connaissances en matière de protocoles et de produits de soins aux animaux.
5. Communiquer l'importance des protocoles et des produits de contrôle de la douleur.
6. Améliorer les outils de sélection génétique qui favorisent le bien-être des animaux, tout en tenant compte des avantages pour l'environnement et la productivité.

1. *CRSB NBSA (2024a)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
20. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Animal Health & Care Goal Factsheet (beefstrategy.com)*
38. *Conseil national pour les soins aux animaux d'elevage. Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovines be boucherie (2013).*

88 % des éleveurs de bovins interrogés ont pris des mesures au cours des trois dernières années pour soutenir les bovins en cas d'événements climatiques extrêmes[1].

97 % des éleveurs de bovins interrogés soutiennent le bien-être des animaux en formant les personnes chargées de les manipuler à des méthodes peu stressantes[1].

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
→ Résultats de l'évaluation sociale
Gestion de la main-d'œuvre
Santé et sécurité des personnes
Soins aux animaux
\+ *Utilisation d'antimicrobiens*
Résultats de l'évaluation économique
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Utilisation d'antimicrobiens

Les antimicrobiens (AM), qui comprennent les antibiotiques, les antifongiques, les antiviraux et les antiparasitaires, sont essentiels pour garantir la santé des animaux dans l'élevage. Toutefois, leur bonne utilisation est essentielle pour atténuer les effets néfastes et garantir la santé des animaux, des personnes et de l'environnement.

Bien que les intervenants de l'industrie et les consommateurs aient des perceptions différentes de l'UAM, les règlements fédéraux sur l'UAM **favorisent une UAM responsable dans les exploitations agricoles** (pg. 121)[1].

La protection de la santé des animaux par des pratiques optimales en matière de nutrition, de santé, de gestion du sevrage, de marketing et de biosécurité est la clé d'une gestion responsable des AM (pg. 134)[1].

79 % des personnes interrogées qui utilisent les AM déclarent que les **instructions du vétérinaire et/ou de l'étiquette sur la manière d'administrer le produit** sont **systématiquement suivies** (pg. 126)[1].

Table 4 • Observations clés sur l'utilisation d'antimicrobiens
Forces, faiblesses et domaines d'amélioration
Table adapté de (Pg. 123; Table 2-23)[1]

Forces	Faiblesses et points à améliorer
1 L'utilisation des antimicrobiens est un sujet complexe dont les perceptions varient au sein même de l'industrie du bœuf.	
✓ L'existence d'une réglementation au niveau fédéral permet de s'assurer que les producteurs utilisent les AM de manière sûre et efficace.	→ Les intervenants de l'industrie ont des opinions et des perceptions diverses concernant l'UAM dans la production de bœuf au Canada, qui ne sont peut-être pas entièrement éclairées par une évaluation objective.
2 Pour garantir une gestion optimale de l'UAM, il est nécessaire de prendre des décisions éclairées au sein de l'exploitation et les données disponibles indiquent que l'accès à des ressources supplémentaires est nécessaire au niveau de l'exploitation.	
✓ La plupart des producteurs ont adopté des pratiques favorisant une gestion optimale de l'UAM, y compris la mise en place d'une RVCP.	→ Une formation complémentaire serait bénéfique pour favoriser l'amélioration continue.
✓ La plupart des producteurs (79%) utilisent systématiquement les conseils des vétérinaires.	→ Il y a place à l'amélioration dans l'adoption des pratiques de gestion associées à l'UAM : • une réduction plus poussée des facteurs de stress. • un meilleur accès aux vétérinaires dans certaines régions.
	→ Le traitement des animaux malades, en particulier en cas d'échec, peut avoir une incidence directe sur le moral des employés.

1. *CRSB NBSA (2024a)*

La diversité des opinions et des perceptions à l'égard de l'UAM pourrait constituer un risque pour son utilisation dans l'industrie. **Des améliorations sont également possibles en ce qui concerne l'adoption de pratiques de gestion associées à une UAM responsable**, y compris une plus grande réduction des facteurs de stress et un meilleur accès aux vétérinaires dans certaines régions[1].

Opportunité

Des recherches récentes montrent que, bien que 95 % des éleveurs de vaches/veaux déclarent utiliser des antimicrobiens pour la gestion de la santé du troupeau, 88 % des troupeaux traitent moins de 5 % des veaux avant le sevrage ; 91 % des troupeaux traitent moins de 5 % des vaches mères, et l'oxytétracycline (Catégorie III ou Moyenne Importance) était l'antimicrobien le plus couramment utilisé (Fossen et al., 2023)[39].

STRATÉGIE Utilisation d'antimicrobiens[7]

OBJECTIF Veiller à ce que l'efficacité des antimicrobiens existants et futurs soit préservée afin de contribuer à la santé et au bien-être des humains et des animaux.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

→ La proportion (%) d'isolats chez les bovins de boucherie résistants à la catégorie I (très grande importance en médecine humaine)

→ La proportion (%) d'isolats de bœuf vendu au détail résistants à la Catégorie I (très haute importance en médecine humaine).

PERFORMANCE 2021

✓ La surveillance du Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) le plus récent a révélé que 0 % des isolats *d'Escherichia coli* dans les bovins de boucherie et de 0.28 % dans le bœuf vendu au détail étaient résistants (Ceftriaxone) aux antimicrobiens de catégorie I (très importants pour la médecine humaine)[40].

✓ La plupart des producteurs ont adopté des pratiques favorisant une gestion optimale de l'UAM, y compris la mise en place d'une RVCP[1].

✓ 79 % des producteurs déclarent utiliser systématiquement les conseils d'un vétérinaire[1].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Favoriser une compréhension commune de l'importance d'une santé équilibrée pour les personnes, les animaux et l'environnement en ce qui concerne l'utilisation d'antimicrobiens chez les bovins de boucherie.
2. Promouvoir l'importance de la relation vétérinaire-client-patient (RVCP) en ce qui concerne l'utilisation responsable des antimicrobiens.
3. Faire comprendre l'importance des antimicrobiens en tant qu'outil scientifique éprouvé dans l'industrie du bœuf pour garantir les soins aux animaux.

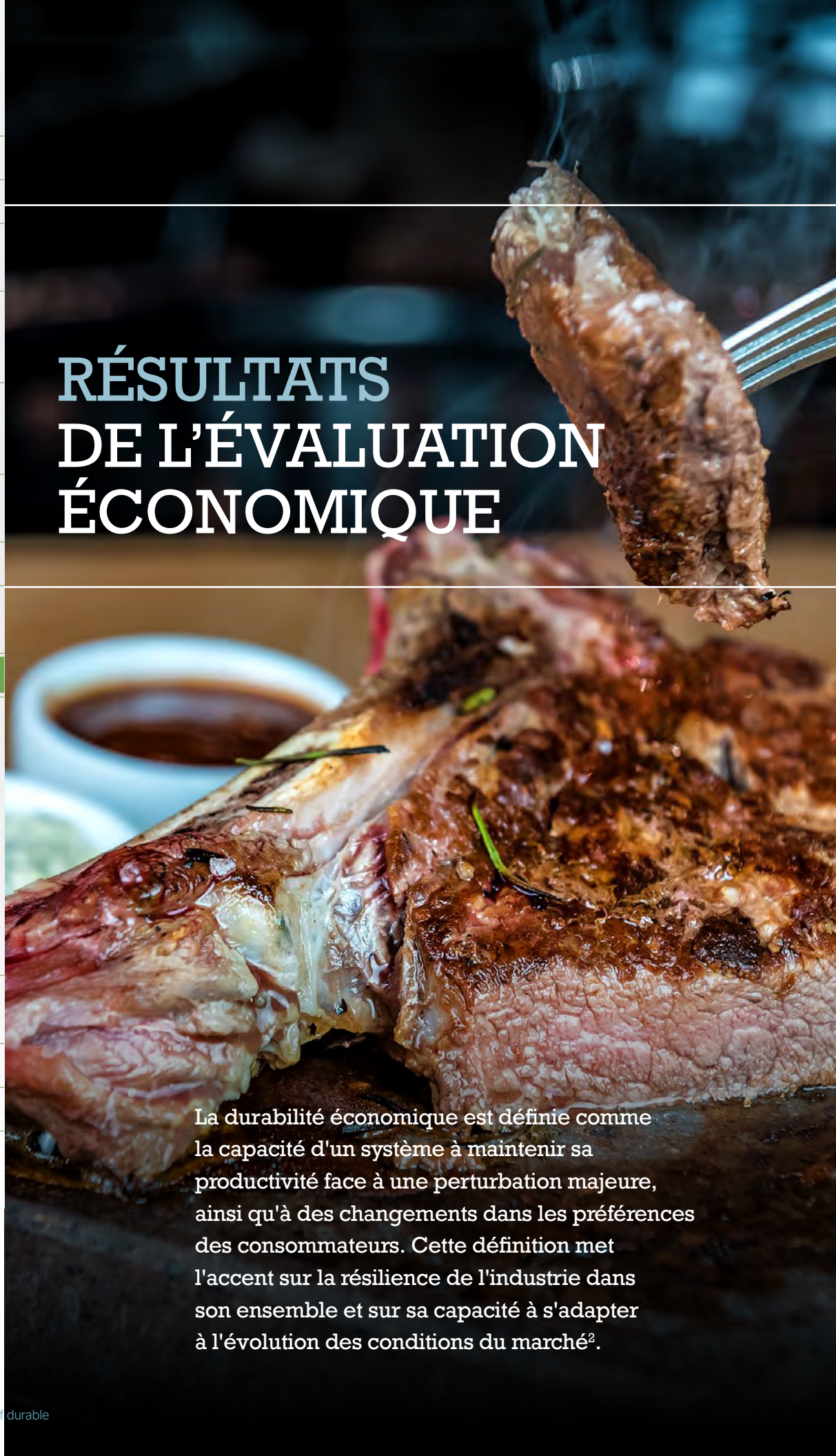
1. *CRSB NBSA (2024a)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
20. *Canadian Beef Industry 2030 Goals: Animal Health & Care Goal Factsheet (beefstrategy.com)*
39. *Fossen et al. (2023)*
40. *Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) (2022).*

Le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) du gouvernement canadien recueille désormais des données sur l'utilisation des antimicrobiens à la ferme et sur la résistance, en plus des données sur la viande vendue au détail[40].

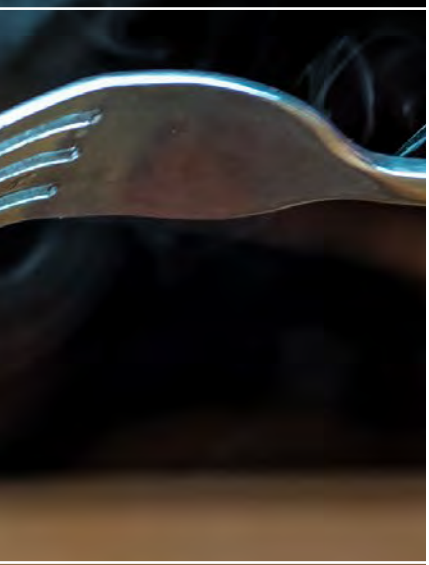
Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
Résultats de l'évaluation sociale
→ Résultats de l'évaluation économique
Viabilité des producteurs
Résilience et demande des consummateurs
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE



La durabilité économique est définie comme la capacité d'un système à maintenir sa productivité face à une perturbation majeure, ainsi qu'à des changements dans les préférences des consommateurs. Cette définition met l'accent sur la résilience de l'industrie dans son ensemble et sur sa capacité à s'adapter à l'évolution des conditions du marché[2].



Les producteurs de boeuf canadiens évoluent dans un marché très concurrentiel et dynamique. La chaîne d'approvisionnement du boeuf canadien est touchée par l'offre de bovins vivants et de boeuf aux États-Unis, ainsi que par la demande mondiale de boeuf canadien. L'industrie canadienne du bœuf a été touchée par de multiples chocs de l'offre et de la demande en 2020, lorsque la pandémie mondiale de COVID-19 a entraîné des confinements au Canada et dans le monde, ainsi que par la prévalence accrue de la sécheresse, plus précisément en 2021. L'industrie bovine fait actuellement face à des pressions inflationnistes, les coûts des intrants augmentant plus rapidement que les prix de la production (c.-à-d. à la consommation).

De nombreux facteurs doivent être pris en compte pour déterminer la rentabilité en raison de la nuance de la chaîne d'approvisionnement du bœuf canadien. Tous les secteurs sont interdépendants et ne sont pas touchés de manière isolée.

Détérioration des termes de l'échange

Profitabilité

Cycle bovin

Ces facteurs sont les suivants :

Détérioration des termes de l'échange

Se produit lorsque les coûts des intrants sont plus élevés que le prix obtenu pour la production. Ce phénomène est dû à l'augmentation de la productivité, qui entraîne une augmentation de l'offre de produits et une insuffisance de la demande, ce qui se traduit par un prix déflaté. Pour améliorer la situation, il faut augmenter la demande tout en réduisant les coûts de production.

Profitabilité

Comme les extrants d'un secteur sont les intrants pour le suivant, il est rare que tous les secteurs soient rentables en même temps. Par conséquent, l'analyse se concentre sur la rentabilité à long terme.

Cycle bovin

L'industrie canadienne du bœuf suit un cycle bovin de 10 à 12 ans. L'analyse de la présente évaluation étant une moyenne quinquennale, il convient d'en tenir compte, car elle risque d'évaluer le bas par rapport au haut du cycle de l'élevage bovin.

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Environmental Assessment Résultats
Résultats de l'évaluation sociale
→ Résultats de l'évaluation économique
+ *Viabilité des producteurs*
Résilience et demande des consummateurs
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur l'ODD suivant de l'ONU :

Viabilité des producteurs

La viabilité des producteurs fait référence à la capacité financière et à la motivation des producteurs à continuer à participer à la chaîne d'approvisionnement du bœuf canadien. Les signaux du marché proviennent de plusieurs sources, notamment les marchés aux enchères individuels, les contrats à terme de la Chicago Mercantile Exchange (CME) et Canfax (qui fournit des rapports volontaires sur les prix des bovins par classe, semaine et province), ainsi que les prix des intrants.

L'évaluation de 2021[2] indique une augmentation globale de la rentabilité de l'industrie par tête par rapport à 2014, bien que les coûts des intrants aient également augmenté.

Viabilité vache-veau

- L'augmentation significative des revenus des exploitations vache-veau en Alberta et en Ontario a permis aux producteurs de reconstituer leur capital pendant cette période, bien que la rentabilité varie fortement d'une exploitation à l'autre (pg. 13; Table 2)[2].
- Un troupeau de 200 vaches a généré un revenu total (travail rémunéré et marge bénéficiaire sur les vaches) de 90 954 $ en 2020, ce qui est proche du revenu moyen canadien de 92 400 $ après impôts pour toutes les familles pour la même année[41]. L'augmentation du prix des veaux a réduit le nombre de vaches nécessaires pour subvenir aux besoins d'une famille.
- Par ailleurs, le coût de la vie et les coûts de production ont également augmenté de manière significative (pg. 28)[2].

Viabilité des parcs d'engraissement

- La capacité de logement (capacité maximale d'animaux à un moment donné) en Alberta et en Saskatchewan a augmenté de 19 %, soit 271 500 têtes, avec 19 parcs d'engraissement supplémentaires d'une capacité ponctuelle supérieure à 1 000 têtes entre 2015 et 2022 (Pg. 36; Figure 21)[2].

Viabilité des conditionneurs

- Pour chaque travailleur employé dans l'industrie canadienne du conditionnement de la viande, un autre 3,4 travailleurs sont employés, y compris les emplois directs et indirects[13].

Alors que les marges ont été solides pour les secteurs de l'élevage vache-veau et du conditionnement au cours des dernières années, c'est le secteur des parcs d'engraissement qui s'est développé. Les coûts élevés de l'alimentation animale ont entraîné une augmentation des prix des bovins afin d'obtenir des marges plus équitables tout au long de la chaîne d'approvisionnement[2].

2. *CRSB NBSA (2024b)*
13. *Kulshreshtha & Nagy (2021)*
41. *Statistiques Canada. Revenu du marché, transferts gouvernementaux, revenu total, impôt sur le revenu et revenu après impôt selon le type de famille économique (2022b)*

STRATÉGIE Viabilité des producteurs

OBJECTIF 1[7] Accroître la viabilité financière de la production de bœuf au Canada.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

→ Coûts de production à long terme

→ Profitabilité à long terme

PERFORMANCE 2021

✓ Le coût de la vie et les coûts de production ont augmenté[2].

✓ Un troupeau de 200 vaches génère un revenu total (90 954 $)[41], proche du revenu moyen canadien après impôt pour toutes les familles.

✓ 19 parcs d'engraissement supplémentaires d'une capacité ponctuelle supérieure à 1 000 têtes de 2015 à 2022[2].

✓ La recherche suggère que pour chaque travailleur employé par la production de bovins à la ferme au Canada, 2,5 travailleurs sont employés directement ou indirectement dans l'économie canadienne[13].

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Soutenir un accroissement de la culture et de la viabilité financières des producteurs.
2. Encourager les incitations financières pour les producteurs de bœuf liées aux biens et services écosystémiques fournis par l'industrie du bœuf.
3. Soutenir l'innovation, la recherche, le perfectionnement et la commercialisation de technologies tout au long de la chaîne d'approvisionnement, lesquels favorisent la viabilité économique et les conditions de travail.

2. *CRSB NBSA (2024b)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*
13. *Kulshreshtha, S., & Nagy, C. (2021).*
41. *Statistiques Canada. Revenu du marché, transferts gouvernementaux, revenu total, impôt sur le revenu et revenu après impôt selon le type de famille économique (2022b)*

Au cours des dernières années, les marges ont été importantes dans les secteurs de l'élevage et du conditionnement[2].

Le secteur des parcs d'engraissement s'est développé ; les coûts élevés des aliments pour animaux ont entraîné une augmentation des prix des bovins afin d'obtenir des marges plus équitables tout au long de la chaîne d'approvisionnement[2].

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Résultats de l'évaluation environnementale
Résultats de l'évaluation sociale
→ Résultats de l'évaluation économique
Viabilité des producteurs
+ Résilience et demande des consummateurs
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Les initiatives de cette section s'alignent sur les ODD suivant de l'ONU :

Résilience et demande des consommateurs

La résilience des consommateurs est la capacité des consommateurs à soutenir la chaîne d'approvisionnement du bœuf canadien, malgré les défis qui peuvent survenir. Ces défis comprennent, mais sans s'y limiter, les changements de prix, les changements de produits, les problèmes de salubrité et les rappels, ainsi que les perceptions relatives au bien-être des animaux ou aux questions d'élevage.

La demande de bœuf canadien est restée forte, tant au niveau national qu'international (pg. 54)[2].

La demande des consommateurs est le principal moteur du développement à long terme de l'industrie bovine. Une industrie bovine durable doit évoluer avec le marché des consommateurs et répondre aux changements des préférences de ces derniers. Cela inclut l'identification des phénomènes passagers devenus des tendances et garantir que les systèmes sont configurés pour répondre à ces demandes des consommateurs.

Les tendances à long terme, les perceptions à moyen terme et les répercussions à court terme sur le marché ont été évaluées pour déterminer la demande des consommateurs en bœuf canadien. Les tendances à long terme comprennent l'augmentation de la classe moyenne et une évolution démographique des consommateurs avec plus d'urbanisation. Les perceptions à moyen terme sont influencées par la sensibilisation à l'alimentation, y compris les perceptions de la salubrité alimentaire, de la qualité du bœuf, de la nutrition et de la valeur nutritive du bœuf. Les changements à court terme peuvent être dus aux prix et à la disponibilité de protéines de substitution.

Demande internationale

- Forte **demande mondiale de protéines** en général avec l'augmentation de la population et du revenu disponible (pg. 13)[2].
- Un choix marqué pour les **protéines animales traditionnelles**. En Amérique du Nord, nous avons assisté à un pic de protéines alternatives et la demande est maintenant en baisse (pg. 45)[2].
- Comment les producteurs soutiennent la demande - **augmentation des volumes de produits AAA et Prime produits** au Canada (pg. 45; Figure 27)[2].

La recherche suggère que pour chaque travailleur employé par la production de bovins à la ferme au Canada, 2,5 travailleurs sont employés directement ou indirectement dans l'économie canadienne[13]. L'industrie bovine canadienne contribue à hauteur de 51,6 milliards de dollars à la production de biens et de services, à hauteur de 21,8 milliards de dollars au PIB canadien et à hauteur de 11,7 milliards de dollars au revenu du travail chaque année[13,14]. La durabilité de l'industrie du bœuf est donc indispensable au bien-être et aux moyens de subsistance des milliers de Canadiens employés tout au long de la chaîne de valeur, ainsi qu'aux millions de consommateurs canadiens qui exigent des protéines sûres, de haute qualité et nutritives.

2. *CRSB NBSA (2024b)*
13. *Kulshreshtha, S., & Nagy, C. (2021).*
14. *Association candienne des bovins. (2023; July 19). La production de bœuf 101*

La **DEMANDE** est la volonté d'un consommateur de payer pour une quantité et une qualité spécifiques de produit.

Les **TRENDS** sont le résultat de changements fondamentaux à long terme dans la technologie, la société et l'économie, qui s'étalent sur des années, voire des générations.

Les **MODES** sont le résultat de changements à court terme dans les inclinations actuelles des consommateurs ; elles vont et viennent.

STRATÉGIE

Résilience des consommateurs et demande

OBJECTIF 1[7]

Accroître la demande pour le bœuf canadien en sensibilisant les consommateurs et en renforçant leur confiance dans la production de bœuf durable au Canada.

INDICATEURS DE PERFORMANCE CLÉS

→ Demande de bœuf canadien au détail

→ Demande internationale

PERFORMANCE 2021

✓ Indice de la demande au détail de bœuf canadien : 118 (2000=100) - augmentation de 5 %[2]

✓ Indice de la demande internationale : 141 (2000=100) - augmentation de 16 % depuis 2013[2]

ACTIONS STRATÉGIQUES[7]

1. Accroître la capacité de la chaîne d'approvisionnement du bœuf à répondre aux demandes du marché.
2. Soutenir une communication responsable sur les pratiques de production qui intéressent et préoccupent les consommateurs.
3. Promouvoir le transfert de connaissances et l'acceptation de technologies de production de bœuf durables et sûres par les producteurs, les clients et les responsables des politiques, tant sur les marchés nationaux qu'internationaux.

2. *CRSB NBSA (2024b)*
7. *CRSB National Beef Sustainability Strategy (2024)*

↑ Malgré les événements mondiaux, les incidences climatiques et les perturbations du marché, une augmentation globale de 5 % de la demande de bœuf au détail au Canada et de 16 % de la demande internationale depuis 2013[2].

Progrès

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

QUELLE EST LA PROCHAINE ÉTAPE?

Ce rapport fournit une mise à jour du référentiel établi en 2014 concernant la performance sociale[1], économique[2] et environnementale[1] de l'ensemble de la chaîne de valeur du bœuf canadien, identifiant les domaines dans lesquels la chaîne de valeur du bœuf s'est améliorée ainsi que les possibilités de nouvelles améliorations[7]. Les résultats ont montré des améliorations dans la majorité des indicateurs environnementaux - notamment une diminution de 15 % de l'empreinte GES de la production de bœuf canadien de 2014 à 2021, en bonne voie pour atteindre l'objectif 2030 de l'industrie, à savoir une réduction de 33 % de l'intensité des émissions de GES[1,5]. La préservation des terres utilisées pour la production de bœuf reste essentielle, car c'est dans les zones agricoles qu'elles ont la plus grande capacité de stockage du carbone (actuellement estimée à 1,9 milliard de tonnes), qu'elles favorisent la biodiversité et qu'elles fournissent un habitat à la faune, ce qui est particulièrement important pour la reproduction. Les résultats de l'évaluation sociale ont mis en évidence le fossé croissant entre les travailleurs de l'agriculture et l'engagement de l'industrie en faveur de la diversité, de la santé et de la sécurité pour tous, de la réduction de la charge de travail, en particulier pour les agriculteurs[1]. Les normes élevées et l'engagement de l'industrie en matière de soins aux animaux continuent d'être une histoire positive au Canada ; la majorité des éleveurs et des producteurs ont une relation active avec un vétérinaire pour les soins aux animaux et l'UAM responsable[1]. L'engagement en faveur de la formation continue est évident dans toute la chaîne d'approvisionnement du bœuf[1]. D'un point de vue économique, la demande des consommateurs pour le bœuf canadien est forte, tant au niveau national qu'à l'échelle mondiale, et l'industrie a fait preuve d'une forte résilience face aux chocs climatiques, d'approvisionnement et de marché au cours des dernières années. L'industrie bovine canadienne contribue à hauteur de 51,6 milliards de dollars à la production de biens et de services, à hauteur de 21,8 milliards de dollars au PIB canadien et à hauteur de 11,7 milliards de dollars au revenu du travail chaque année[2,13,14].

L'industrie canadienne du bœuf souhaite vivement que les progrès réalisés réduisent son empreinte environnementale et soutiennent les valeurs de la société, tout en l'aidant à rester économiquement viable[7].

Les objectifs de la TRCBD pour faire progresser la durabilité de l'industrie canadienne du bœuf sont étroitement liés à une série robuste d'objectifs 2030 que l'industrie s'est engagée à atteindre, dont le résumé se trouve aux pages pages 14–17[4]. Les objectifs, les indicateurs de performance clés et les actions à prendre ont été décrits dans des tableaux bleus tout au long du rapport, et des actions plus détaillées sont décrites dans la Stratégie nationale de durabilité du bœuf[7], grâce à laquelle la TRCBD, ses membres, ses partenaires et ses intervenants collaboreront et suivront les progrès au cours des prochaines années - en route pour 2030.

La TRCBD continuera à réviser l'ENBD[1,2] et la Stratégie nationale sur la durabilité du boeuf[7] environ tous les sept ans, afin d'évaluer les progrès réalisés au fil du temps, d'orienter les travaux futurs de la TRCBD et de ses membres, et de mettre à jour les travaux sur la base des nouvelles données et méthodologies disponibles.

Visitez notre site Web pour plus d'informations et pour accéder aux rapports complets à l'adresse suivante : *crsb.ca*

1. *CRSB NBSA (2024a)*
2. *CRSB NBSA (2024b)*
4. *2030 Beef Industry Goals (https://beefstrategy.com/2030-goals)*
5. *Aboagye et al. (2024)*
7. *CRSB NBSA Strategy (2024)*
13. *Kulshreshtha, S., & Nagy, C. (2021)*
14. *Association canadienne des bovins. (2023; July 19). Production de bœuf 101*

REMERCIEMENTS

Gestionnaire de projet
Brenna Grant, M.Sc.
Directrice exécutive, Services de recherche Canfax

Personnel de la Table ronde Canadienne sur le bœuf durable
Consultante et analyste technique
Jenna Sarich, M.Sc.

Directrice, marketing & relations avec les intervenants
Andrea White, M.Sc.

Équipes de recherche Groupe AGÉCO
Jean-Michel Couture, M.Sc. – Gestionnaire de projet
Julie-Anne Chayer, Ing. – Gestionnaire de projet
Dre Baishali Dutta, Ph.D. – Analyste principale
Hugues Imbeault-Tétreault, Ing., M.Sc.A. – Assurance qualité
Simon Nadeau, B.Sc. - Analyste
Gayathri Valappil, M.ES. - Analyste
Dr. Caroline Vanderghem, Ph.D. - Consultante
Ryan Johnson, M.A. – Directeur de la publication

Services de recherche CanFax
Brenna Grant, M.Sc. – Directrice exécutive
Robyn Paddison, M.Sc. – Analyste de la recherche
Huiting Huang, M.Sc. – Analyste principale
Jamie Kerr, M.Sc. – Analyste de marchés

Experts externes – Serecon
Robert E. Burden, MBA, CVA, P.Ag. – Spécialiste de l'industrie
Markus Weber, MBA, LL.B., P.Ag. - Spécialiste de l'industrie
Lisa Loewen, AACI, P.App. - Spécialiste de l'industrie

Remerciements particuliers à Dr. Steven K. Javorek, Matt Grant, Emily Hale, Dr. Sarah Pogue, Dr. Steven Kega, et Dr. Brian McConkey de la Direction générale des sciences et de la technologie à Agriculture et Agroalimentaire Canada , Dr. Edward Bork et Dr. Majid Irvani de l'Université d'Alberta, Dr. Gabriel Ribeiro de l'Université de la Saskatchewan, Steve Duff, Megan van Shaik, et James Byrne de l'OMAFRA, Darryl Gibb de Gowans Feed, Shawn Elgert et Jollin Charest d'Alberta Agriculture et Forêt , et à tous les agriculteurs et représentants de l'industrie qui ont pris le temps de répondre aux sondages et de participer aux entrevues.

Comité consultatif scientifique de la TRCBD :
Brad Downey, Alberta Conservation Association
Kerrianne Koehler-Munro, Alberta Agriculture and Irrigation
Dr. Reynold Bergen, Conseil de recherche sur les bovins de boucherie
Marianne Possberg, Saskatchewan Cattlemen's Association
Dre Kim Ominski, University of Manitoba
Dr. Tim McAllister, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Christoph Wand, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
Dre Katie Wood, University of Guelph
Dorothy Erickson, Zoetis
Dr. Michael Lohuis, Semex
Sean Thompson, Olds College
Kristine Tapley, Canards Illimités Canada
Graeme Finn, Foothills Forage and Grazing Association
Kevin Teneycke, Conservation de la nature Canada
Jenna Sarich, Association canadienne des bovins
Dre Karen Schwartzkopf-Genswein, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Nous remercions tout particulièrement les personnes suivantes pour les images utilisées dans le présent rapport : Beef Farmers of Ontario, Ferme Guay (QC), Canards Illimités Canada, Intercity Packers Meat & Seafood, Certified Angus Beef, Ontario Cattle Feeders' Association, Chop Steakhouse & Bar, Alana Miller (Highpoint Photography), Sam Wirzba (Last Light Photography)

Merci à tous(toutes) les intervenant(e)s de la TRCBD!

Le financement de ce projet a été assuré par le programme Agri-assurance dans le cadre du Partenariat pour une agriculture durable au Canada, une initiative fédérale-provinciale-territoriale.

Sustainable Canadian Agricultural Partnership
Partenariat canadien pour une agriculture durable
CRSB Canadian Roundtable for Sustainable Beef
Canada

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes

Références

1. Table ronde canadienne sur le boeuf durable. (2024a). *Évaluation nationale de la durabilité du boeuf: Évaluations environnementale et sociale.* Calgary, AB: Groupe AGECO. (CRSB NBSA, 2024a). (*Rapport*)

2. Table ronde canadienne sur le boeuf durable. (2024b). *Évaluation nationale de la durabilité du boeuf: Évaluation économique.* Calgary, AB: Services de recherche. (CRSB NBSA, 2024b). (*Rapport*)

3. Canadian Roundtable for Sustainable Beef (CRSB). (2016). National Beef Sustainability Assessment and Strategy summary report. Calgary, AB: CRSB.

4. Canadian Beef Advisors – Industry Goals to 2030. *https://beefstrategy.com/2030-goals*

5. Isaac A. Aboagye, Gayathri Valappil, Baishali Dutta, Hugues Imbeault-Tétreault, Kim H. Ominski, Marcos R.C. Cordeiro, Roland Kröbel, Sarah J. Pogue, and Tim A. McAllister. 2024. An assessment of the environmental sustainability of beef production in Canada. *Canadian Journal of Animal Science*. 104(2): 221-240. *https://doi.org/10.1139/cjas-2023-0077*

6. Graham, R., Couture, JM., Nadeau, S. et al. Applied qualitative methods for social life cycle assessment: a case study of Canadian beef. *Int J Life Cycle Assess* (2024). *https://doi.org/10.1007/s11367-024-02358-y*

7. Canadian Roundtable for Sustainable Beef (CRSB). (2024). National Beef Sustainability Strategy. Calgary, AB.: CRSB. (*Rapport*)

8. La table ronde canadienne sur le bœuf durable (TRCBD) | *À propos de nous and notre vision*

9. Global Roundtable for Sustainable Beef (GRSB). Principles and Criteria of sustainable beef. *https://grsbeef.org*

10. Statistiques Canada, Recensement de l'agriculture (2021). Le Quotidien. Récupéré de 14 juillet, 2022.

11. Statistiques Canada (2022a). Statistiques sur le commerce international. (*International trade statistics*)

12. United States Department of Agriculture, Production, Supply and Distribution (Online).

13. Kulshreshtha, S., & Nagy, C. (2021). Economic Impacts of Cattle in Canada – A Regional Multiplier Analysis. *https://www.beefresearch.ca/files/pdf/Final-Multiplier-Report-June-2021.pdf*.

14. Association canadienne des bovins. (2023, July 19). Beef Production 101. Récupéré de 19 juillet, 2023, de *Association canadienne des bovins – production de bœuf 101*.

15. National Beef Strategy 2020-2024 (*beefstrategy.com*)

16. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Greenhouse Gas and Carbon Sequestration Goal Fact Sheet (*beefstrategy.com*)

17. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Land Use and Biodiversity Goal Fact Sheet (*beefstrategy.com*)

18. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Water Goal Fact Sheet (*beefstrategy.com*)
19. Canadian Beef Industry 2030 Goals: People Health and Safety Goal Fact Sheet (*beefstrategy.com*)
20. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Animal Health & Care Goal Factsheet (*beefstrategy.com*)
21. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Beef Quality and Food Safety Goal Fact Sheet (*beefstrategy.com*)
22. Canadian Beef Industry 2030 Goals: Technology Goal Fact Sheet (*beefstrategy.com*)
23. Five Year (2023 – 2028) Canadian Beef Research and Technology Transfer Strategy (2021) (*beefresearch.ca*)
24. The 17 Goals | United Nations Sustainable Development (*un.org*)
25. The United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development (*un.org*)
26. Climate - Global Roundtable for Sustainable Beef (*grsbeef.org*)
27. Nature Positive Production - Global Roundtable for Sustainable Beef (*grsbeef.org*)
28. Animal Health & Welfare - Global Roundtable for Sustainable Beef (*grsbeef.org*)
29. Oerly, A., Johnson, M., & Soule, J. (2022). Economic, social, and environmental impacts of cattle on grazing land ecosystems. Rangelands, 44(2), 148-156.
30. Agence canadienne d'inspection des aliments (2021). 009D Rapport des poids moyens de carcasses chaudes. *Agricultural Industry Market Information System (AIMIS)*
31. Wang, X., VandenBygaart, A. J., & McConkey, B. C. (2014). Land management history of Canadian grasslands and the impact on soil carbon storage. Rangeland ecology & management, 67(4), 333-343.
32. Enquête sur l'eau dans l'agriculture (2020). *https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/211213/dq211213d-eng.htm*
33. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Food loss and food waste (2016). *www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en/*
34. Conseil canadien pour les ressources humaines en agriculture (CCRHA; aucun date).
35. The Do More Agriculture Foundation. Récupéré le15 Août, 2023, de *https://www.domore.ag/*
36. *Mental health resources for farmers | ontario.ca*. Récupéré le 15 Août, 2023, de *https://www.ontario.ca/page/mental-health-resources-for-farmers*
37. Association canadienne de sécurité agricole (February, 2023). *Surveillance des blessures agricoles au Canada: Décès liés au milieu agricole au Canada de 1990 à 2020*.

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes
+ Annexe A
Annexe B
Annexe C
Annexe D

Références (continues)

38. Conseil national pour les soins aux animaux d'elevage (2013). Code de pratiques pour le soin et la manipulation des bovines be boucherie. *https://www.nfacc.ca/pdfs/codes/bovins_de_boucherie_code_de_pratiques.pdf*

39. Fossen, J.D., Erickson, N., Gow, S.P., Campbell, KJ.P., Wilhelm, B.J. and Waldner, C.L. (2023). Producer attitudes regarding antimicrobial use and resistance in Canadian cow-calf herds. Canadian Veterinary Journal. 64(11): 1035-1043.

40. Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Tendances temporelles de la résistance aux antimicrobiens (RAM) chez les bactéries (2022). *https://sante-infobase.canada.ca/picra/resistance-antimicrobiens/*

41. Statistiques Canada. (2022b). Revenu du marché, transferts gouvernementaux, revenu total, impôt sur le revenu et revenu après impôt selon le type de famille économique. Gouvernement du Canada. Rétrouvé le 12 Août, 2022, de *https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1110019001&request_locale=fr*.

Annexe A

Les limites du système de production de bœuf canadien de la naissance à la ferme modélisé dans l'ECVE (Pg. 6; Figure 103)[1].

Message du président
Sommaire
À propos de la TRCBD
Portrait de l'Industrie Canadienne du boeuf
Objectifs 2030 de l'Industrie canadienne du bœuf
Objectifs de développement durable des Nations Unies
Abréviations, unités et définitions
Méthodologie
Stratégie nationale de la durabilité du bœuf
Résultats
Quelle est la prochaine étape?
Références
Annexes
Annexe A
+ Annexe B
+ Annexe C
Annexe D

Annexe B

Empreinte carbone incluant la production laitière (Pg. 33-34, 68-69)[1].

L'empreinte carbone **incluant les animaux laitiers produit 21 % d'émissions de GES en moins** dans l'exploitation par rapport à 2014 (kg de poids vif).

Pour la première fois dans cette évaluation, les contributions de l'industrie laitière au produit de bœuf ont été prises en compte. Cela comprend les vaches laitières, les veaux, les bouvillons et les génisses produits au Canada et les bovillons laitiers importés au Canada et abattus pour le bœuf.

La raison pour laquelle l'empreinte carbone diminue considérablement lorsqu'on inclut les animaux laitiers est que la **majorité des émissions sont attribuées à la production de lait, la production de bœuf étant un coproduit de la production de lait.** En outre, une grande partie des émissions des animaux importés est attribuée au pays d'origine.

Empreinte carbone (Cinquième rapport d'évaluation) pour la production nationale, de l'Ouest et de l'Est lorsque la production laitière est incluse.*

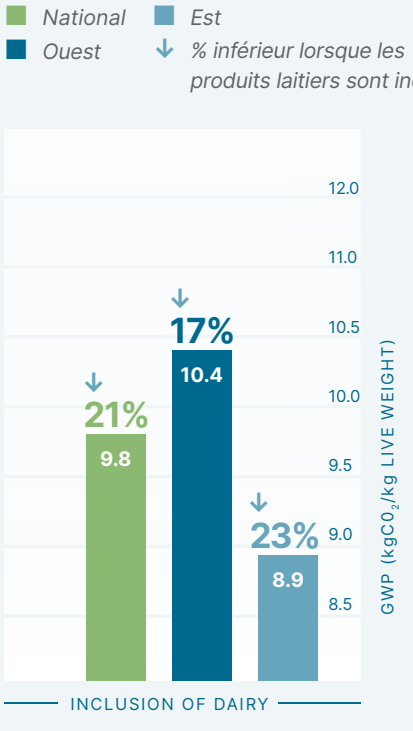


Figure adapté de (Pg. 69; Figure 2-25)[1]

Empreinte carbone pour l'Ouest et l'Est lorsque la production laitière est incluse, référentiel établi entre 2013-2014 et 2021.

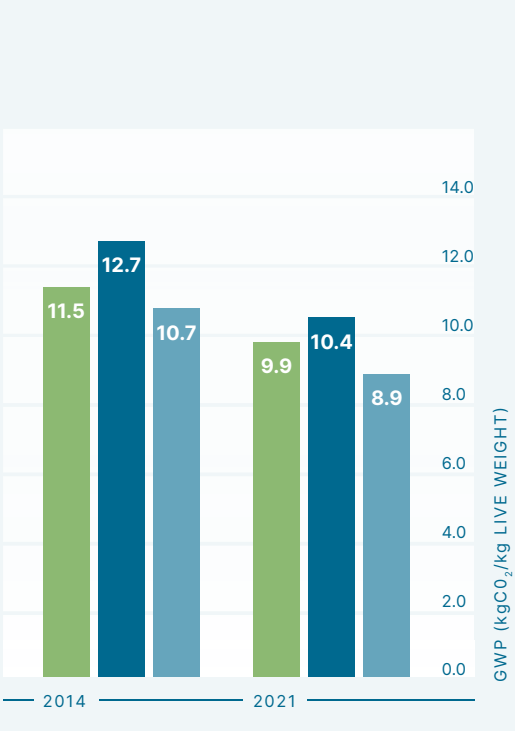


Figure adapté de (Pg. 69; Figure 2-25)[1]

Annexe C

Pourcentage de contribution de toutes les étapes du cycle de vie (par kg de bœuf désossé, consommé) aux indicateurs nationaux de l'ACVE.

	étapes du cycle de vie					
Indicateurs nationaux de l'ACVE	**Agriculture**	**Transport**	**Transformation**	**Conditionnement**	**Détail**	**Consommation**
Empreinte carbone	83.1%	0.4%	1.9%	4.1%	9.0%	1.5%
Épuisement des combustibles fossiles	39.2%	1.4%	8.2%	15.6%	34.2%	1.4%
Tarissement de l'eau	89.7%	0.0%	0.3%	1.0%	8.2%	0.8%
Occupation des terres agricoles	94.0%	0.0%	0.0%	6.0%	0.0%	0.0%
Eutrophisation de l'eau douce	56.8%	0.0%	1.4%	11.4%	18.5%	11.9%
Acidification des terres	89.8%	0.1%	4.0%	1.6%	4.4%	0.1%
Formation d'oxydants photochimiques, santé humaine	56.3%	2.2%	18.8%	14.3%	7.9%	0.6%
Formation d'oxydants photochimiques, écosystèmes terrestres	56.1%	2.2%	18.7%	14.7%	7.8%	0.6%

Table adapté de (Pg. 29; Figure 2-3, Pg. 30; Figure 2-4)[1].

Annexe D

Résultats de l'Analyse du cycle de vie environnemental (ACVE) pour toutes les unités fonctionnelles au niveau national et par régions est et ouest (Tables 2-1 to 2-5)[1].

*Remarque : les résultats des différentes unités fonctionnelles ne peuvent pas être directement comparés

			National		Ouest		Est	
Unité fonctionnelle	**Indicateur**	**Unités**	**2021**	**2014**	**2021**	**2014**	**2021**	**2014**
1 kg poids vif	Empreinte carbone	kg éq.CO_2	10.4	12.6	10.5	12.7	9.8	12.4
	Épuisement des combustibles fossiles	kg éq.pétrole	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4
	Tarissement de l'eau	L	657.3	654.7	761.5	829.3	89.9	157.5
	Occupation des terres agricoles	m^2a	38.7	40.5	43.6	49.8	12.0	13.9
	Eutrophisation des eaux douces	g P eq	2.6	4.1	2.4	3.3	3.9	6.3
	Acidification des terres	g SO_2 eq	115.9	98.4	110.8	92.5	143.6	115.3
	formation d'oxydant photochimique, Santé humaine	g éq.NOx	8.7	10.9	8.8	10.4	8.3	12.4
	formation d'oxydant photochimique, écosystèmes terrestres	g éq.NOx	8.8	11.0	8.9	10.5	8.3	12.5
1 kg poids carcasse	Empreinte carbone	kg éq.CO_2	17.3	20.9	17.5	21.0	16.3	20.6
	Épuisement des combustibles fossiles	kg éq.pétrole	0.7	0.8	0.7	0.8	0.5	0.8
	Tarissement de l'eau	L	1084.5	1080.2	1256.5	1368.4	148.3	259.9
	Occupation des terres agricoles	m^2a	63.9	66.8	72.0	82.1	19.9	23.0
	Eutrophisation des eaux douces	g éq. P	4.3	6.7	3.9	5.5	6.4	10.3
	Acidification des terres	g éq. SO_2	191.6	162.8	183.2	153.0	237.2	190.6
	formation d'oxydant photochimique, Santé humaine	g éq.NOx	15.3	18.9	15.5	18.1	14.5	21.3
	formation d'oxydant photochimique, écosystèmes terrestres	g éq.NOx	15.5	19.1	15.6	18.3	14.7	21.5

			National		Ouest		Est	
Unité fonctionnelle	**Indicateur**	**Unités**	**2021**	**2014**	**2021**	**2014**	**2021**	**2014**
1 kg de viande désossée à l'entrée du transformateur	Empreinte carbone	kg éq.CO_2	22.6	27.2	22.9	27.4	21.3	26.8
	Épuisement des combustibles fossiles	kg éq.pétrole	1.1	1.2	1.1	1.2	0.8	1.2
	Tarissement de l'eau	L	1385.4	1379.9	1604.3	1746.7	193.9	335.9
	Occupation des terres agricoles	m_2a	81.3	85.0	91.6	104.5	25.3	29.2
	Eutrophisation des eaux douces	g éq. P	5.6	8.7	5.1	7.1	8.3	13.3
	Acidification des terres	g éq. SO_2	257.2	220.5	246.5	208.1	315.3	256.0
	formation d'oxydant photochimique, Santé humaine	g éq.NOx	26.9	31.5	27.1	30.4	25.9	34.6
	formation d'oxydant photochimique, écosystèmes terrestres	g éq.NOx	27.2	31.8	27.4	30.7	26.1	34.9
1 kg de bœuf désossé, vendu au détail et consommé	Empreinte carbone	kg éq.CO_2	32.8	38.6	33.1	38.8	31.2	38.0
	Épuisement des combustibles fossiles	kg éq.pétrole	2.6	2.7	2.6	2.8	2.3	2.7
	Tarissement de l'eau	L	1919.2	1912.4	2192.3	2370.0	432.7	609.8
	Occupation des terres agricoles	m_2a	109.2	113.8	122.2	138.5	38.5	43.5
	Eutrophisation des eaux douces	g éq. P	11.9	15.8	11.3	13.8	15.3	21.6
	Acidification des terres	g éq. SO_2	338.1	292.4	324.8	276.8	410.6	336.6
	formation d'oxydant photochimique, Santé humaine	g éq.NOx	40.7	46.4	40.9	45.1	39.5	50.3
	formation d'oxydant photochimique, écosystèmes terrestres	g éq.NOx	41.3	47.1	41.6	45.8	40.0	50.9
1 portion (100g), consommée	Empreinte carbone	kg éq.CO_2	3.3	3.9	3.3	3.9	3.1	3.8
	Épuisement des combustibles fossiles	kg éq.pétrole	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3
	Tarissement de l'eau	L	191.9	191.2	219.2	237.0	43.3	61.0
	Occupation des terres agricoles	m_2a	10.9	11.4	12.2	13.9	3.9	4.4
	Eutrophisation des eaux douces	g éq. P	1.2	1.6	1.1	1.4	1.5	2.2
	Acidification des terres	g éq. SO_2	33.8	29.2	32.5	27.7	41.1	33.7
	formation d'oxydant photochimique, Santé humaine	g éq.NOx	4.1	4.6	4.1	4.5	4.0	5.0
	formation d'oxydant photochimique, écosystèmes terrestres	g éq.NOx	4.1	4.7	4.2	4.6	4.0	5.1

CRSB®
Canadian Roundtable for Sustainable Beef

180-6815 8th Street NE, Calgary, Alberta, Canada T2E 7H7
www.crsb.ca
@CRSB_beef *@CRSBbeef*
@CRSB_beef *@CRSB_beef*