

Bâtir
une industrie
responsable

Bilan 2023 des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la SQDC



Table des matières

①	Introduction	3
②	Méthodologie	4
③	Résultats	6
	Annexe 1 – Liste des bâtiments couverts par le présent Bilan	7
	Annexe 2 – Valeurs de PRP et facteurs d'émission	8
	Annexe 3 – Émissions des gaz réfrigérants	9
	Annexe 4 – Données de consommation, de fuites et d'émissions par emplacement	10

1 Introduction

La Société québécoise du cannabis (SQDC) a été créée en 2018, à la suite de la légalisation du cannabis, pour assurer la distribution et la vente du cannabis récréatif au Québec. Grâce à son réseau de 97 succursales, la SQDC assure la vente du cannabis dans une perspective de protection de la santé, afin d'intégrer les consommateurs au marché licite du cannabis et de les y maintenir, sans toutefois favoriser la consommation. Le modèle unique de l'entreprise est rendu possible grâce à la collaboration de plus de 1 000 employés et employées qui travaillent en adéquation avec les valeurs organisationnelles de responsabilité, simplicité, proximité et dépassement.

Dans le cadre de son Plan de responsabilité sociale 2024-2026, le deuxième, la Société québécoise du cannabis s'est engagée à réaliser un bilan de ses émissions de gaz à effet de serre.

Le présent Bilan des émissions de gaz à effet de serre 2023 de la Société québécoise du cannabis (SQDC) fait donc état des émissions de gaz à effet de serre (GES) des catégories 1 et 2 de l'entreprise pour l'année calendaire 2023 allant de la période du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2023. La méthodologie de notre Bilan correspond aux lignes directrices du document intitulé *A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised edition*, publié en 2015 par *The Greenhouse Gas Protocol*. La méthodologie et les données ont été révisées et validées par une tierce partie experte dans les calculs d'émissions de gaz à effet de serre.

② Méthodologie

Période couverte par le Bilan

Le présent Bilan couvre la période allant du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2023.

Périmètre organisationnel

Il est essentiel d'établir le périmètre de l'inventaire à effectuer afin de déterminer ce qui doit être inclus au présent Bilan. La méthode de contrôle opérationnel est employée pour établir le périmètre organisationnel du présent Bilan, c'est-à-dire tout l'équipement et toutes les installations sur lesquels la Société québécoise du cannabis (SQDC) exerce un contrôle opérationnel. Cela comprend tous les bâtiments utilisés par l'entreprise. Comme l'indique le document révisé du Greenhouse Gas Protocol, une organisation a le contrôle d'une opération quand elle a la capacité d'instaurer et d'appliquer des politiques relatives à son fonctionnement. Bien que la SQDC ne possède pas de bâtiment, elle exerce un contrôle sur ses opérations et peut y apporter des modifications. Il est également crucial de noter que l'entreprise ne possède pas de flotte de véhicules et n'a aucun contrôle opérationnel sur celle qui la dessert.

La liste des bâtiments couverts par le présent Bilan est disponible à l'[Annexe 1](#).

Données de l'inventaire et facteurs d'émissions

Pour quantifier le présent Bilan des émissions de gaz à effet de serre 2023 de la SQDC, une multitude de données ont été rassemblées afin d'obtenir une image aussi précise que possible de la situation. Et lorsque les données étaient manquantes, des hypothèses ont été formulées.

Concernant les facteurs d'émission du gaz naturel, la SQDC s'est appuyée sur le Rapport d'inventaire national (RIN) le plus récent, à savoir le Rapport d'inventaire national 1990-2021 : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada, publié par le gouvernement du Canada. Pour notre présent Bilan 2023, les données les plus à jour provenaient du RIN publié en 2023, qui couvrait l'année civile 2021.

Concernant les facteurs d'émission de l'hydroélectricité, la SQDC s'est basée sur la documentation la plus récente concernant Taux d'émission de GES associés à l'électricité d'Hydro-Québec (1990-2022).

D'autre part, les valeurs des potentiels de réchauffement planétaire (PRP) utilisées pour calculer les émissions de la SQDC liées aux fuites de gaz réfrigérants sont basées sur un forçage cumulé sur 100 ans et ont été extraites du cinquième rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) du gouvernement du Canada.

Ces données sont détaillées à l'[Annexe 2](#) du présent Bilan.

Gaz à effet de serre inclus dans le présent Bilan

En accord avec le Greenhouse Gas Protocol, la Société québécoise du cannabis (SQDC) déclare tous les gaz à effet de serre couverts par le [Protocole de Kyoto](#), soit le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), les hydrofluorocarbones (HFC), les hydrocarbures perfluorés (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆).

Les émissions de la SQDC liées aux hydrochlorofluorocarbures (HCFC), plus particulièrement celles en lien avec les gaz réfrigérants R-22 et R-410A, sont présentées à l'[Annexe 3](#) du présent Bilan.

Méthodologie

Quantification

Comme susmentionné, conformément au Greenhouse Gas Protocol, la Société québécoise du cannabis est tenue de déclarer ses émissions de la catégorie 1 (émissions directes) et de la catégorie 2 (émissions indirectes).

Figure 1.1 – Sources d'émissions incluses dans le périmètre organisationnel

Catégorie	Description	Sources d'émissions
1	Émissions directes	<ul style="list-style-type: none"> → Combustion stationnaire de gaz naturel dans les succursales et le siège social → Fuites de gaz réfrigérants des systèmes de climatisation dans les succursales et le siège social
2	Émissions indirectes	<ul style="list-style-type: none"> → Production d'électricité pour alimenter les succursales et le siège social

Catégorie 1 (émissions directes)

La catégorie 1 (émissions directes) comprend les émissions directes de GES provenant de sources contrôlées par l'organisation. Pour la SQDC, cela comprend :

- La combustion stationnaire de gaz naturel dans les succursales et le siège social;
- Les fuites de gaz réfrigérants des systèmes de climatisation dans les succursales et le siège social.

La combustion stationnaire de gaz naturel est utilisée pour le chauffage des bâtiments contrôlés par la SQDC. Les quantités brutes de gaz naturel ont été mesurées en comptabilisant les factures des différents fournisseurs de services.

Pour quelques succursales, il n'a pas été possible d'obtenir la donnée exacte de la consommation de gaz naturel. Des données de Ressources naturelles Canada ont alors été utilisées afin d'estimer la consommation de gaz naturel selon la base de données de la [Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du commerce de détail par source d'énergie](#).

En ce qui a trait aux fuites de gaz réfrigérants des systèmes de climatisation dans les succursales et le siège social de l'entreprise, il a été demandé à chacun des bailleurs des succursales de partager la fiche technique de l'unité de réfrigération. Lorsque la fiche technique n'était pas disponible, une photo de l'unité en question a été demandée puisque la capacité en kilogrammes de l'unité est normalement indiquée directement sur celle-ci. Lorsque la fiche technique et la photo n'étaient pas disponibles, une moyenne de la capacité en kilogrammes de gaz réfrigérant par mètre carré a été utilisée afin d'évaluer la capacité selon la superficie de chacune des succursales où la donnée était manquante.

Le [Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre](#) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) du Québec a été utilisé afin d'évaluer les émissions fugitives de GES attribuables à l'utilisation d'équipement de climatisation.

Figure 1.2 – Formule de calcul des émissions fugitives

Émissions de GES en kg	=	Capacité de l'unité de réfrigération en kg	X	Émissions annuelles de fonctionnement* (%)	X	Nombre de jours d'exploitation de la succursale	÷	365	X	Potentiel de réchauffement planétaire du gaz	÷	100
-------------------------------	---	--	---	--	---	---	---	-----	---	--	---	-----

* Il est important de mentionner qu'une émission annuelle de fonctionnement de 10 % (donc 10 % de fuite annuelle de la charge initiale) a été utilisée, ce qui est le scénario le plus conservateur puisque le Guide susmentionné propose une valeur entre 1 % et 10 % pour la climatisation commerciale.

Catégorie 2 (émissions indirectes)

La catégorie 2 comprend les émissions indirectes de GES qui proviennent de la production d'électricité pour alimenter les succursales et le siège social. Les données en lien avec la consommation d'électricité proviennent des factures énergétiques d'Hydro-Québec, ainsi que de quelques autres distributeurs (p. ex. : Hydro-Sherbrooke). Pour quelques succursales, il n'a pas été possible d'obtenir la donnée exacte de la consommation d'électricité. Des données de Ressources naturelles Canada ont alors été utilisées afin d'évaluer la consommation d'électricité selon la base de données [Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du commerce de détail par source d'énergie](#).

La totalité de l'électricité consommée par la Société québécoise du cannabis est issue d'un réseau hydroélectrique. Il est important de mentionner que le facteur d'émission utilisé pour quantifier les GES comprend l'intensité relative à la production d'électricité et non l'intensité relative à la consommation, qui devrait plutôt être comptabilisée en catégorie 3 (émissions indirectes plus larges).

Sources d'émissions exclues du présent Bilan

Jugées négligeables, les émissions liées aux fuites de gaz réfrigérants des réfrigérateurs en succursale ont été exclues du présent Bilan. Les réfrigérateurs de la salle des employés utilisent du R600a (PRP de 4) et les réfrigérateurs pour les produits de type prêt-à-boire utilisent du R-290 (PRP de 3).

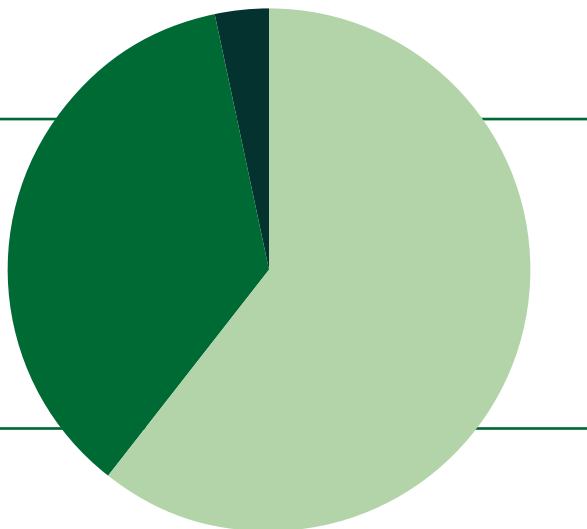
3 Résultats

Cette section présente la quantification de GES par catégorie d'émissions. Il est important de rappeler que le présent Bilan couvre les émissions des catégories 1 et 2 pour la période allant du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2023.

Pour cette période, la SQDC comptabilise un total de 221,76 t CO₂e d'émissions de catégorie 1, qui représentent donc 97 % des émissions totales de GES du présent Bilan, alors que celles de la catégorie 2 correspondent à 7,19 t CO₂e, soit 3 % des émissions totales de l'entreprise.

**Tableau 1.1 –
Tonnes de CO₂e par source d'émissions**

Catégorie	Sources d'émissions	t CO ₂ e
1	● Gaz naturel	138,95
	● Fuites de gaz réfrigérants	82,81
2	● Production d'électricité	7,19



Les résultats détaillés par emplacement sont disponibles à l'Annexe 4 du présent Bilan.

Annexe 1

Liste des bâtiments couverts par le présent Bilan

Succursales	Emplacements
70300	Siège Social
77002	Trois-Rivières
77003	Drummondville
77004	Lévis
77005	Québec
77006	Gatineau
77007	Québec
77008	Lévis
77009	Mascouche
77010	Québec
77011	Rimouski
77012	Saint-Jean-sur-Richelieu
77013	Mirabel
77014	Montréal
77015	Joliette
77017	Sept-Îles
77018	Chicoutimi
77019	Sherbrooke
77020	Brossard
77021	Montréal
77022	Montréal
77023	Montréal
77024	Montréal
77025	Châteauguay
77027	Granby
77028	Victoriaville
77029	Sainte-Agathe-des-Monts
77030	Jonquière
77031	Boucherville
77033	Mont-Tremblant
77034	Beloil
77035	Saint-Jérôme
77036	La Malbaie
77037	Saint-Georges de Beauce
77038	Grande-Rivière
77039	Sorel-Tracy
77040	Pointe-Claire
77041	Rivière-du-Loup
77042	Shawinigan-Sud
77043	Alma
77044	Québec
77045	Matane
77046	Saint-Félicien
77047	Saint-Hyacinthe
77048	Montréal
77049	Val-d'Or
77050	Varenes
77051	Coaticook
77052	Québec

77053	Thetford Mines
77054	Valleyfield
77055	Longueuil
77056	Sainte-Anne-de-Beaupré
77057	Rawdon
77058	Rouyn-Noranda
77059	Repentigny
77060	Pincourt
77061	Saint-Hubert
77062	Sherbrooke
77063	La Tuque
77064	Sainte-Thérèse
77065	Mont-Laurier
77066	Magog
77067	Laval
77068	Montréal
77069	Laval
77070	Cowansville
77071	Saint-Eustache
77072	Lachute
77074	Québec
77075	Montréal
77076	Vaudreuil-Dorion
77077	Terrebonne
77078	Montréal
77079	Baie-Comeau
77080	Montréal
77081	Gatineau
77082	Laval
77083	Québec
77084	Ville-Marie
77085	Carleton-sur-Mer
77086	Lac-Mégantic
77088	Montréal
77089	Chibougamau
77090	Québec
77091	Montréal
77092	Piedmont
77093	Montréal
77094	Montréal
77095	Gaspé
77096	Aylmer
77099	Montréal
77100	Montréal
77101	Montréal
77102	Montréal
77103	Longueuil
77104	Montréal
77105	Montréal
77106	Montréal-Nord

Annexe 2

Valeurs de PRP et facteurs d'émission

Cette section fournit la documentation sur les valeurs du potentiel de réchauffement planétaire (PRP) et les facteurs d'émission utilisés pour établir le présent Bilan (2023).

Tableau 1.2 – Valeurs du potentiel de réchauffement planétaire (PRP)

Gaz à effet de serre	PRP
Dioxyde de carbone (CO ₂)	1
Méthane (CH ₄)	28
Oxyde nitreux (N ₂ O)	265
HCFC-22 (R-22)	1760
HFC-125 (R-125)	3170
HFC-32 (R-32)	677
R-410A	1923,5

Source : cinquième rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC)

Tableau 1.3 – Facteurs d'émission pour la combustion stationnaire

Type de combustible	Facteurs d'émission		
	CO ₂ (kg/m ³)	CH ₄ (kg/m ³)	N ₂ O (kg/m ³)
Gaz naturel	1,926	0,000037	0,000035

Source : Gouvernement du Canada, Rapport d'inventaire national 1990-2021 : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada (Partie 2)

Tableau 1.4 – Facteurs d'émission pour la production d'hydroélectricité au Québec

Type d'énergie	Facteurs d'émission		
	CO ₂ (kg/kWh)	CH ₄ (kg/kWh)	N ₂ O (kg/kWh)
Hydro-Électricité	0,0013	0	0

Source : Taux d'émissions de CO₂ associés aux approvisionnements en électricité d'Hydro-Québec 1990-2022

Annexe 3

Émissions des gaz réfrigérants

Gaz réfrigérant	t CO ₂ e
R-22	8,81
R-410A	74

Gestion de la publication

Keven Rousseau

Auteur de ce guide

Keven Rousseau

Révision

Monique Thouin

**Révision et validation
de la méthodologie**

Coop Carbone

Conception et design graphique

CG3 inc. Communication Graphisme

**Bâtir
une industrie
responsable**

