



# **Rapport Protocole des gaz à effet de serre (double reddition) pour Collège Ahuntsic**

Période d'évaluation: juillet 2021 - juin 2022

Produit le 13 déc. 2023 par *Ecometrica Sustainability*

# Information sur l'évaluation

## Approche de consolidation

Contrôle opérationnel

## Limites organisationnelles

Opérations de Collège Ahuntsic

### Inclue(s)

- Collège Ahuntsic
- Collège
- Résidence

## Limites opérationnelles

- Approvisionnement en eau
- Autobus et autocars
- Autre(s) type(s) de carburant
- Camionnettes
- Camions
- Déchets mis en décharge
- Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)
- Fuites de gaz réfrigérants et autres émissions fugitives
- Gaz naturel
- Nuits passées à l'hôtel
- Papier
- Rail (train, tramway, rail léger, métro)
- Traitement de l'eau
- Voitures de location
- Voyages aériens
- Électricité
- Équipement et véhicules hors route

## Évaluateur, assurance de la qualité

- Gabrielle Gingras - [gabrielle.gingras@ecometrica.com](mailto:gabrielle.gingras@ecometrica.com)

# Table des matières

Introduction	4
Qualité et disponibilité des données	6
Hypothèses clés	7
Sommaire de l'évaluation pour Collège Ahuntsic	8
Résultats détaillés	12
Sommaire détaillé par champ d'application	12
<i>Approche méthodologique géographique</i>	12
<i>Approche méthodologique de "marché"</i>	13
Aller à l'unité organisationnelle	15
<i>Approche méthodologique géographique</i>	15
<i>Approche méthodologique de "marché"</i>	16
Données d'activité annuelles	17
Observations clés	19
Références	20
Sommaire de l'évaluation pour Collège	21
Sommaire de l'évaluation pour Résidence	24

# Introduction

Une évaluation de gaz à effet de serre quantifie les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) engendrées directement et indirectement par les activités d'une entreprise ou d'une organisation. Souvent appelée empreinte carbone, il s'agit d'un outil essentiel qui fournit à votre entreprise les bases nécessaires pour comprendre et gérer ses impacts sur les changements climatiques.

Elle prend en compte les sept gaz à effet de serre couverts par le Protocole de Kyoto, lorsqu'applicable, et est exprimée en unités équivalentes de dioxyde de carbone, ou CO<sub>2</sub>eq. Les sept gaz de Kyoto sont: le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbures (HFCs), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>), le trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>) et les perfluorocarbures (PFC). Le tableau 1, ci-dessous, illustre le potentiel de réchauffement global (PRG) de chaque gaz.

**Tableau 1. PRG des gaz de Kyoto (GIEC 2013 sans rétroaction climat-carbone)**

Gaz à effet de serre	PRG
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	1
Méthane (CH <sub>4</sub> )	28
Oxyde nitreux (N <sub>2</sub> O)	265
Hydrofluorocarbures (HFCs)	1 - 12,400
Perfluorocarbures (PFC)	1 - 11,100
Trifluorure d'azote (NF <sub>3</sub> )	16,100
Hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> )	23,500

Cette évaluation a été effectuée conformément au Protocole des GES du World Business Council for Sustainable Development and World Resources Institute (WBCSD/WRI) intitulé « Greenhouse Gas Protocol; a Corporate Accounting and Reporting Standard », y compris le supplément portant sur le champ 2 (« GHG Protocol Scope 2 Guidance »). Ce dernier est largement reconnu comme étant le standard d'excellence en matière de déclaration des émissions de GES des entreprises ou des organisations. Les émissions de GES ont été déclarées pour chacun des trois champs d'application définis par le WBCSD/WRI.

Le champ 1 couvre toutes les émissions de GES directes provenant de sources détenues ou contrôlées par l'organisation, telles la combustion de gaz naturel ou les véhicules d'entreprise.

Le champ 2 couvre les émissions de GES provenant de la génération hors site de l'électricité et du chauffage consommés sur le site. Puisque l'entité sur laquelle porte la présente déclaration exerce ses activités au sein de marchés offrant des instruments de marché associés à des données sur des produits ou des fournisseurs précis, les émissions de champ 2 ont été calculées selon deux approches : l'approche de marché et l'approche géographique. L'approche géographique repose sur des facteurs d'émissions moyennes correspondant au réseau fournissant l'énergie consommée, alors que l'approche de marché emploie des facteurs d'émissions basés sur l'énergie achetée (ou non) par l'entremise d'instruments de marché. Ces produits comprennent les certificats d'attributs énergétiques, les contrats directs, ou les taux d'émissions spécifiques aux fournisseurs. L'entité sur laquelle porte cette déclaration a vérifié que tous les instruments cités dans l'approche de marché satisfont aux critères de qualité du champ 2, comme définis dans les lignes directrices. Lorsque les instruments de marché ne répondent pas aux critères de qualité, ou qu'aucun d'eux n'a été acheté, les émissions de champ 2 dans l'approche de marché sont calculées à partir de facteurs d'émissions résiduelles mixtes. Lorsque des facteurs d'émissions résiduelles mixtes ne sont pas disponibles, les émissions de champ 2 dans l'approche de marché sont calculées à l'aide de facteurs d'émissions moyennes correspondant au réseau de la région de référence, conformément à la hiérarchie établie par le Protocole. Cela peut entraîner un double comptage entre les consommateurs d'électricité, car un facteur d'émissions ajusté prenant en compte les achats volontaires d'électricité selon des caractéristiques précises n'était pas disponible.

Le champ 3 couvre toutes les autres émissions indirectes, comme celles découlant de l'élimination des déchets, des voyages d'affaires et des déplacements du personnel. La déclaration de ces activités est facultative dans le cadre du Protocole des GES du WBCSD/WRI, mais puisqu'elles sont susceptibles de contribuer de façon significative aux émissions globales, Ecometrica recommande qu'elles soient déclarées lorsqu'applicable.

L'évaluation des GES est un outil essentiel dans le processus de surveillance et de réduction de la contribution d'une organisation aux changements climatiques, car elle permet d'établir des objectifs de réduction et de formuler des plans d'action. Les résultats de l'évaluation des GES peuvent également permettre aux organisations d'être transparentes quant à leur impact sur les changements climatiques en déclarant leurs émissions à leurs clients, actionnaires, employés et autres intervenants. La production régulière de telles évaluations permet également aux clients d'effectuer un suivi des réductions au fil du temps et de fournir des preuves à l'appui d'allégations écologiques faites dans le cadre de campagnes promotionnelles externes (p. ex., sur les étiquettes de produits ou dans les déclarations de responsabilité sociétale des

entreprises.) Les évaluations des GES préparées par Ecometrica sont conçues sur les principes de transparence, de constance et de reproductibilité au fil du temps.

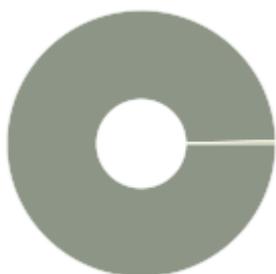
---

<sup>1</sup> Le dioxyde de carbone équivalent, ou CO<sub>2</sub>eq est un terme utilisé pour exprimer différents gaz à effet de serre dans une même unité. Pour toute quantité et tout type de gaz à effet de serre, CO<sub>2</sub>eq réfère à la quantité de CO<sub>2</sub> qui aurait eu un potentiel de réchauffement planétaire équivalent.

# Qualité et disponibilité des données

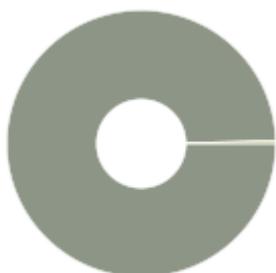
Afin d'obtenir une évaluation aussi exacte que possible des émissions de GES d'une organisation, des données primaires exactes doivent être utilisées lorsque disponibles, à jour et pertinentes géographiquement. Des données secondaires, estimées, extrapolées ou provenant de moyennes publiées peuvent être utilisées lorsque des données primaires ne sont pas disponibles. La qualité des données soumises pour la présente évaluation est illustrée dans le tableau 2. Les hypothèses clés utilisées sont détaillées ci-dessous.

## Sommaire de la qualité des données



### Approche géographique

Sommaire de l'exactitude	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Exacte	11 166	99.7
Estimé	38.5	0.344
<b>Total</b>	<b>11 205</b>	<b>100</b>



### Approche de marché

Sommaire de l'exactitude	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Exacte	11 166	99.7
Estimé	38.5	0.344
<b>Total</b>	<b>11 205</b>	<b>100</b>

Tableau 2. Qualité et disponibilité des données

Sources d'émissions	Qualité des données
<b>Locaux</b>	
Approvisionnement en eau	Mélangé
Autre(s) type(s) de carburant	Exacte
Déchets compostés	Inconnu(e)
Déchets incinérés	Exacte
Déchets mis en décharge	Mélangé
Déchets recyclés	Inconnu(e)
Fuites de gaz réfrigérants et autres émissions fugitives	Exacte
Gaz naturel	Exacte
Mazout	Exacte
Papier	Exacte
Traitement de l'eau	Mélangé
Électricité	Exacte
<b>Véhicules de l'organisation</b>	
Camionnettes	Mélangé

Camions	Exacte
Voitures	Exacte
Équipement et véhicules hors route	Mélangé
<b>Voyages d'affaires</b>	
Autobus et autocars	Mélangé
Nuits passées à l'hôtel	Exacte
Rail (train, tramway, rail léger, métro)	Mélangé
Taxi	Exacte
Voitures de location	Mélangé
Voitures du personnel	Mélangé
Voyages aériens	Mélangé
<b>Travailleurs à domicile</b>	
Travailleurs à domicile	Exacte
<b>Serveurs loués</b>	
Électricité - Serveurs à distance et autre consommation délocalisée	Inconnu(e)
<b>Déplacements des employés</b>	
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)	Exacte
<b>Déplacements des étudiants</b>	
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)	Exacte
<b>Biens et Services Achetés</b>	
Biens et Services Achetés	Mélangé

## Hypothèses clés

### Général

Toutes les émissions ont été calculées à l'aide de la plateforme Ecometrica Sustainability, un logiciel qui sélectionne automatiquement les facteurs d'émission et les conversions non standard les plus appropriés géographiquement et temporellement (par exemple, efficacité du carburant, contenu thermique) pour chaque source d'émission. Chacun des facteurs d'émission et des conversions non standard est associé à un niveau d'incertitude, attribué par l'outil en fonction de son niveau de certitude scientifique.

Ecometrica n'a pas examiné les données brutes ou les systèmes internes de collecte de données. Toutes les données fournies sont supposées être exactes et complètes.

Pour l'indicateur de performance clé de la superficie, le Collège Ahuntsic a exclu les éléments suivants : l'Institut des communications graphiques et de l'imprimabilité (ICGQ) et le CPE.

Le Collège Ahuntsic a choisi d'inclure toutes les émissions en amont (du puits au réservoir) pour les champs 1, 2 et 3, ainsi que les pertes de transmission et de distribution pour le champ 2.

# Sommaire de l'évaluation pour Collège Ahuntsic

## Émissions globales brutes (approche géographique): 11 205 tCO<sub>2</sub>e

## Émissions globales brutes (approche de marché): 11 205 tCO<sub>2</sub>e

### Indicateurs de performance clés

Les émissions absolues varient dans le temps et correspondent habituellement à l'expansion ou à la contraction d'une organisation. Des métriques prenant en compte ces effets, et permettant le suivi des l'intensité des émissions de GES relatives au niveau d'activité de l'organisation s'avèrent donc utiles. L'intensité des émissions en tonnes de GES par employé équivalent temps plein est une métrique couramment utilisée. Elle est présentée ci-dessous, avec d'autres métriques pertinentes:

Données	IPC
91 400 Superficie occupée (mètres carrés)	0.123 tCO <sub>2</sub> eq par mètre carré (approche géographique)
8 061 Nombre d'étudiants	1.39 tCO <sub>2</sub> eq par étudiant (approche géographique)
8 937 Nombre d'utilisateurs sur le campus	1.25 tCO <sub>2</sub> eq par Nombre d'utilisateurs sur le campus (approche géographique)
91 400 Superficie occupée (mètres carrés)	0.123 tCO <sub>2</sub> eq par mètre carré (approche de marché)
8 061 Nombre d'étudiants	1.39 tCO <sub>2</sub> eq par étudiant (approche de marché)
8 937 Nombre d'utilisateurs sur le campus	1.25 tCO <sub>2</sub> eq par Nombre d'utilisateurs sur le campus (approche de marché)

### Sommaire par activité (approche géographique, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Déplacements des étudiants	7 948	70.9
Locaux	2 525	22.5
Déplacements des employés	684	6.1
Voyages d'affaires	29	0.259
Véhicules de l'organisation	19.8	0.177
<b>Total</b>	<b>11 205</b>	<b>100</b>

### Sommaire par activité (approche de marché, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Déplacements des étudiants	7 948	70.9
Locaux	2 525	22.5
Déplacements des employés	684	6.1
Voyages d'affaires	29	0.259
Véhicules de l'organisation	19.8	0.177
<b>Total</b>	<b>11 205</b>	<b>100</b>

#### Sommaire par champ d'application (approche géographique, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Champ 1	1 726	15.4
Champ 2	17.4	0.156
Champ 3	9 461	84.4
<b>Total</b>	<b>11 205</b>	<b>100</b>

#### Sommaire par champ d'application (approche de marché, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Champ 1	1 726	15.4
Champ 2	17.4	0.156
Champ 3	9 461	84.4
<b>Total</b>	<b>11 205</b>	<b>100</b>

#### Sommaire par gaz à effet de serre

Gaz à effet de serre	PRG	tGES/année (approche géographique)	tCO <sub>2</sub> eq/année (approche géographique)	tGES/année (approche de marché)	tCO <sub>2</sub> eq/année (approche de marché)
CO <sub>2</sub>	1	1 190	1 190	1 190	1 190
CH <sub>4</sub>	28	0.0262	0.734	0.0262	0.734
N <sub>2</sub> O	265	0.0238	6.32	0.0238	6.32
HFC-125	3170	0.0907	288	0.0907	288
HFC-134a	1300	0.00227	2.95	0.00227	2.95
HFC-410a	1923.5	0.142	272	0.142	272
R22	1760	0.00454	7.98	0.00454	7.98
CO <sub>2</sub> eq	1	9 437	9 437	9 437	9 437

Total

11 205

11 205

# Sommaire du champ 2 sous l'approche de marché pour Collège Ahuntsic

Énergie consommée et émissions de champ 2 par type de facteur sous l'approche de marché

Énergie de champ 2 - approche "marché"

Émissions de champ 2, approche de marché



Type de facteur d'émissions	Énergie		Émissions de marché	
	MWh	%	tCO <sub>2</sub> eq	%
L'instrument de marché fourni par l'utilisateur	0	0	0	0
Facteurs de mix résiduel	0	0	0	0
Facteurs géographiques par défaut	14 158	100	17.4	100
Total	14 158	100	17.4	100

# Résultats détaillés

## Sommaire détaillé par champ d'application

### Approche méthodologique géographique

Sources d'émissions	tCO <sub>2</sub> /an	tCH <sub>4</sub> /an	tN <sub>2</sub> O/an	Émissions totales (tCO <sub>2</sub> eq/an)	%
<b>Champ 1 Total</b>	<b>1 149</b>	<b>0.0224</b>	<b>0.0218</b>	<b>1 726</b>	<b>15.4%</b>
Locaux Total	1 133	0.0218	0.0206	1 710	15.3%
Autre(s) type(s) de carburant	2	5.83e-5	1.64e-5	2	0.0179%
Fuites de gaz réfrigérants et autres émissions fugitives	0	0	0	571	5.09%
Gaz naturel	1 131	0.0217	0.0206	1 137	10.2%
Véhicules de l'organisation Total	15.5	6.4e-4	0.00121	15.8	0.141%
Camionnettes	0.852	5.17e-5	8.13e-6	0.856	0.00764%
Camions	11.7	3.44e-4	0.00101	12	0.107%
Équipement et véhicules hors route	2.95	2.44e-4	1.89e-4	3.01	0.0268%
<b>Champ 2 Total</b>	<b>17</b>	<b>0.00283</b>	<b>0.00142</b>	<b>17.4</b>	<b>0.156%</b>
Locaux Total	17	0.00283	0.00142	17.4	0.156%
Électricité	17	0.00283	0.00142	17.4	0.156%
<b>Champ 3 Total</b>	<b>24.3</b>	<b>9.5e-4</b>	<b>6.4e-4</b>	<b>9 461</b>	<b>84.4%</b>
Déplacements des employés Total	0	0	0	684	6.1%
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)	0	0	0	684	6.1%
Déplacements des étudiants Total	0	0	0	7 948	70.9%
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)	0	0	0	7 948	70.9%
Locaux Total	0.19	3.16e-5	1.58e-5	797	7.11%
Approvisionnement en eau	0	0	0	7.97	0.0711%
Autre(s) type(s) de carburant: Diesel, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.463	0.00413%
Autre(s) type(s) de carburant: Lubrifiants, émissions en amont	0	0	0	0.00587	5.24e-5%
Déchets mis en décharge	0	0	0	53.2	0.475%
Gaz naturel: Natural gas (100% mineral) (gross CV), upstream emissions	0	0	0	200	1.79%
Papier	0	0	0	27.8	0.248%
Traitement de l'eau	0	0	0	14.5	0.13%
Électricité: Réseau électrique, génération, émissions en amont	0	0	0	463	4.13%
Électricité: Réseau électrique, pertes liées à la transmission et à la distribution, émissions en amont	0	0	0	30.1	0.269%
Électricité: Électricité - pertes liées à la transmission et à la distribution	0.19	3.16e-5	1.58e-5	0.195	0.00174%
Voyages d'affaires Total	24.1	9.18e-4	6.24e-4	29	0.259%

Autobus et autocars	1.31	4.92e-4	2.11e-5	1.33	0.0118%
Autobus et autocars: Autobus moyen, émissions en amont	0	0	0	0.942	0.00841%
Nuits passées à l'hôtel	4.67	2e-4	5.56e-5	4.69	0.0418%
Rail (train, tramway, rail léger, métro)	1.22	9.91e-5	2.8e-5	1.23	0.0109%
Rail (train, tramway, rail léger, métro): Train, national, émissions en amont	0	0	0	0.155	0.00138%
Voitures de location	0.732	4.44e-5	6.98e-6	0.736	0.00656%
Voitures de location: Voiture à essence moyenne, émissions en amont	0	0	0	0.195	0.00174%
Voyages aériens	16.2	8.37e-5	5.13e-4	16.3	0.146%
Voyages aériens: Vols, long-courrier, classe économique, émissions en amont	0	0	0	3.36	0.03%
Voyages aériens: Vols, moyen-courrier, classe économique, émissions en amont	0	0	0	0.0275	2.45e-4%
<b>Véhicules de l'organisation Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.96</b>	<b>0.0354%</b>
Camionnettes: Petrol, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.223	0.00199%
Camions: Petrol, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	3.05	0.0272%
Équipement et véhicules hors route: Diesel, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.677	0.00605%
Équipement et véhicules hors route: Petrol, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.0117	1.05e-4%
<b>Total</b>	<b>1 190</b>	<b>0.0262</b>	<b>0.0238</b>	<b>11 205</b>	<b>100%</b>

### Approche méthodologique de "marché"

Sources d'émissions	tCO <sub>2</sub> /an	tCH <sub>4</sub> /an	tN <sub>2</sub> O/an	Émissions totales (tCO <sub>2</sub> eq/an)	%
<b>Champ 1 Total</b>	<b>1 149</b>	<b>0.0224</b>	<b>0.0218</b>	<b>1 726</b>	<b>15.4%</b>
Locaux Total	1 133	0.0218	0.0206	1 710	15.3%
Autre(s) type(s) de carburant	2	5.83e-5	1.64e-5	2	0.0179%
Fuites de gaz réfrigérants et autres émissions fugitives	0	0	0	571	5.09%
Gaz naturel	1 131	0.0217	0.0206	1 137	10.2%
<b>Véhicules de l'organisation Total</b>	<b>15.5</b>	<b>6.4e-4</b>	<b>0.00121</b>	<b>15.8</b>	<b>0.141%</b>
Camionnettes	0.852	5.17e-5	8.13e-6	0.856	0.00764%
Camions	11.7	3.44e-4	0.00101	12	0.107%
Équipement et véhicules hors route	2.95	2.44e-4	1.89e-4	3.01	0.0268%
<b>Champ 2 Total</b>	<b>17</b>	<b>0.00283</b>	<b>0.00142</b>	<b>17.4</b>	<b>0.156%</b>
Locaux Total	17	0.00283	0.00142	17.4	0.156%
Électricité	17	0.00283	0.00142	17.4	0.156%
<b>Champ 3 Total</b>	<b>24.3</b>	<b>9.5e-4</b>	<b>6.4e-4</b>	<b>9 461</b>	<b>84.4%</b>
Déplacements des employés Total	0	0	0	684	6.1%

Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)	0	0	0	684	6.1%
<b>Déplacements des étudiants Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7 948</b>	<b>70.9%</b>
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)	0	0	0	7 948	70.9%
<b>Locaux Total</b>	<b>0.19</b>	<b>3.16e-5</b>	<b>1.58e-5</b>	<b>797</b>	<b>7.11%</b>
Approvisionnement en eau	0	0	0	7.97	0.0711%
Autre(s) type(s) de carburant: Diesel, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.463	0.00413%
Autre(s) type(s) de carburant: Lubrifiants, émissions en amont	0	0	0	0.00587	5.24e-5%
Déchets mis en décharge	0	0	0	53.2	0.475%
Gaz naturel: Natural gas (100% mineral) (gross CV), upstream emissions	0	0	0	200	1.79%
Papier	0	0	0	27.8	0.248%
Traitement de l'eau	0	0	0	14.5	0.13%
Électricité: Réseau électrique, génération, émissions en amont	0	0	0	463	4.13%
Électricité: Réseau électrique, pertes liées à la transmission et à la distribution, émissions en amont	0	0	0	30.1	0.269%
Électricité: Électricité - pertes liées à la transmission et à la distribution	0.19	3.16e-5	1.58e-5	0.195	0.00174%
<b>Voyages d'affaires Total</b>	<b>24.1</b>	<b>9.18e-4</b>	<b>6.24e-4</b>	<b>29</b>	<b>0.259%</b>
Autobus et autocars	1.31	4.92e-4	2.11e-5	1.33	0.0118%
Autobus et autocars: Autobus moyen, émissions en amont	0	0	0	0.942	0.00841%
Nuits passées à l'hôtel	4.67	2e-4	5.56e-5	4.69	0.0418%
Rail (train, tramway, rail léger, métro)	1.22	9.91e-5	2.8e-5	1.23	0.0109%
Rail (train, tramway, rail léger, métro): Train, national, émissions en amont	0	0	0	0.155	0.00138%
Voitures de location	0.732	4.44e-5	6.98e-6	0.736	0.00656%
Voitures de location: Voiture à essence moyenne, émissions en amont	0	0	0	0.195	0.00174%
Voyages aériens	16.2	8.37e-5	5.13e-4	16.3	0.146%
Voyages aériens: Vols, long-courrier, classe économique, émissions en amont	0	0	0	3.36	0.03%
Voyages aériens: Vols, moyen-courrier, classe économique, émissions en amont	0	0	0	0.0275	2.45e-4%
<b>Véhicules de l'organisation Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.96</b>	<b>0.0354%</b>
Camionnettes: Petrol, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.223	0.00199%
Camions: Petrol, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	3.05	0.0272%
Équipement et véhicules hors route: Diesel, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.677	0.00605%
Équipement et véhicules hors route: Petrol, 100% mineral, upstream emissions	0	0	0	0.0117	1.05e-4%
<b>Total</b>	<b>1 190</b>	<b>0.0262</b>	<b>0.0238</b>	<b>11 205</b>	<b>100%</b>

# Aller à l'unité organisationnelle

## Approche méthodologique géographique

<b>Évaluation</b>	<b>juillet 2020 - juin 2021</b>	<b>juillet 2021 - juin 2022</b>
<b>Unité organisationnelle</b>	<b>Émissions totales (tCO<sub>2</sub>eq)</b>	<b>Émissions totales (tCO<sub>2</sub>eq)</b>
Collège Ahuntsic	1 187	11 205
Collège	1 004	10 945
Résidence	182	260

## Approche méthodologique de “marché”

<b>Évaluation</b>	<b>juillet 2020 - juin 2021</b>	<b>juillet 2021 - juin 2022</b>
<b>Unité organisationnelle</b>	<b>Émissions totales (tCO<sub>2</sub>eq)</b>	<b>Émissions totales (tCO<sub>2</sub>eq)</b>
Collège Ahuntsic	1 187	11 205
Collège	1 004	10 945
Résidence	182	260

# Données d'activité annuelles

Sources d'émissions	Valeur	Unité
<b>Déplacements des employés</b>		
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)		
Émissions totales CO2eq	683 811	kg
<b>Déplacements des étudiants</b>		
Déplacements domicile-travail (toutes sources confondues)		
Émissions totales CO2eq	7 947 596	kg
<b>Locaux</b>		
Approvisionnement en eau		
Approvisionnement en eau	53 473	m3
Autre(s) type(s) de carburant		
Diesel	736	l
Lubrifiants	8	l
Déchets mis en décharge		
Déchets mis en décharge	114	tonne
Fuites de gaz réfrigérants et autres émissions fugitives		
Émissions de HFC-125	200	lb
Émissions de HFC-134a	5	lb
Émissions de R22	10	lb
Émissions de R410a	312	lb
Gaz naturel		
Consommation de gaz naturel (PCS)	587 371	m3
Papier		
Papier	7 398	lb
Papier de bureau (matériaux recyclés à 30 %)	47 750	lb
Traitement de l'eau		
Traitement de l'eau	53 473	m3
Électricité		
Consommation d'électricité	14 158 200	kWh
<b>Voyages d'affaires</b>		
Autobus et autocars		
Autobus moyen	37 780	pass-km
Nuits passées à l'hôtel		
Nuits passées à l'hôtel	236	nuit
Rail (train, tramway, rail léger, métro)		
Train Interurbain / National	17 328	pass-km
Voitures de location		
Voiture à essence moyenne	4 000	km
Voyages aériens		
Long-courrier, classe économique	207 557	pass-km

Moyen-courrier, classe économique	1 661	pass-km
<b>Véhicules de l'organisation</b>		
Camionnettes		
Véhicule utilitaire léger à essence, fret routier	369	I
Camions		
Poids moyen et lourd à essence	5 062	I
Équipement et véhicules hors route		
Équipement de pelouse et de jardin, diesel	1 077	I
Équipement de pelouse et de jardin, essence 2 temps	19.4	I

# Observations clés

## Méthodologie basée sur la localisation

- Les émissions globales pour l'évaluation de juillet 2021 à juin 2022 étaient de 11 205 tCO<sub>2</sub>e.
- Déplacements des étudiants domicile-travail (toutes sources confondues) représente la plus grande partie des émissions avec 7 948 tonnes de CO<sub>2</sub>e, soit 71 % des émissions totales.
- Gaz naturel représente la deuxième plus grande partie des émissions avec 1 137 tonnes de CO<sub>2</sub>e, soit 10.1% des émissions totales.

## Méthodologie basée sur le marché

- Les émissions globales pour l'évaluation de juillet 2021 à juin 2022 étaient de 11 205 tCO<sub>2</sub>e.
- Déplacements des étudiants domicile-travail (toutes sources confondues) représente la plus grande partie des émissions avec 7 948 tonnes de CO<sub>2</sub>e, soit 71 % des émissions totales.
- Gaz naturel représente la deuxième plus grande partie des émissions avec 1 137 tonnes de CO<sub>2</sub>e, soit 10.1% des émissions totales.

## Données primaires et secondaires

- Pour fournir l'estimation la plus précise des émissions de GES de votre organisation, il faut utiliser les données primaires (réelles) lorsqu'elles sont disponibles.
- Pour cette période d'évaluation, les données réelles représentaient 99.7 % des émissions, tandis que les données estimées représentaient 0.34 % des émissions.
- Les sources suivantes du champ 1 ont utilisé des données estimées : Véhicules de l'organisation
- Les améliorations futures de la qualité des données impliquent la collecte de données réelles des sources énumérées ci-dessus.

# Références

CIBSE (2012). Energy Efficiency in Buildings, Guide F. The Chartered Institution of Building Services Engineers.

Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2021). 2021 Government GHG Conversion Factors for Company Reporting.

Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2021). 2021 Government GHG Conversion Factors for Company Reporting.;  
Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2022). 2022 Government GHG Conversion Factors for Company Reporting.

Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2022). 2022 Government GHG Conversion Factors for Company Reporting.

EC (2021). National Inventory Report. Greenhouse Gas Sources and Sinks in Canada: 1990 - 2019. Environment Canada. Online:  
<https://unfccc.int/documents/194925>.

EC (2022). National Inventory Report. Greenhouse Gas Sources and Sinks in Canada: 1990 - 2020. Environment Canada. Online:  
<https://unfccc.int/documents/461919>

EPA (2015). Documentation for Greenhouse Gas Emission and Energy Factors Used in the Waste Reduction Model (WARM). Chapter 21:  
Paper Products. March 2015.

EPA (2021). GHG Emission Factors Hub. Center for Corporate Climate Leadership. April 2021.  
<https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub>. Accessed April 2021.

EPA (2021). GHG Emission Factors Hub. Center for Corporate Climate Leadership. April 2021.  
<https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub>. Accessed April 2021.; EPA (2022). GHG Emission Factors Hub. Center for  
Corporate Climate Leadership. April 2022. <https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub>. Accessed May 2022.

EPA (2022). GHG Emission Factors Hub. Center for Corporate Climate Leadership. April 2022.  
<https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub>. Accessed May 2022.

EPA (2022). Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2020. United States Environmental Protection Agency. Online:  
<https://www.epa.gov/ghgemissions/inventory-us-greenhouse-gas-emissions-and-sinks-1990-2020>

IPCC (2006). Revised IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Reference Manual. Intergovernmental Panel on Climate  
Change. Cambridge University Press, Cambridge.

IPCC (2007). IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007. Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University  
Press, Cambridge.

IPCC (2007). IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007. Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University  
Press, Cambridge.

OEE (2021). Energy Use Data Handbook Tables (Canada). 1990-2018. Office of Energy Efficiency. Online:  
<https://oee.nrcan.gc.ca/corporate/statistics/neud/dpa/menus/trends/handbook/tables.cfm>

Paper Profiles (2019). Paper Profiles database. Updated January 2019. Available at: <http://www.paperprofile.com/>.

Statistics Canada (2019). Report on Energy Supply and Demand in Canada (57-003-X). 2015 Revision. Online:  
<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/57-003-x/57-003-x2019001-eng.pdf>

Statistics Canada (2022). Report on Energy Supply and Demand in Canada (57-003-x2022001). 2019 Revised. Online:  
<https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/catalogue/57-003-X>. Released May 2, 2022.

United Nations (2022). UN Statistics Division - 2019 Energy Balance Visualizations. <https://unstats.un.org/unsd/energystats/dataPortal/>

# Sommaire de l'évaluation pour Collège

## Émissions globales brutes (approche géographique):

10 945 tCO<sub>2</sub>e

## Émissions globales brutes (approche de marché):

10 945 tCO<sub>2</sub>e

### Indicateurs de performance clés

Les émissions absolues varient dans le temps et correspondent habituellement à l'expansion ou à la contraction d'une organisation. Des métriques prenant en compte ces effets, et permettant le suivi des l'intensité des émissions de GES relatives au niveau d'activité de l'organisation s'avèrent donc utiles. L'intensité des émissions en tonnes de GES par employé équivalent temps plein est une métrique couramment utilisée. Elle est présentée ci-dessous, avec d'autres métriques pertinentes:

Données	IPC
78 855 Superficie occupée (mètres carrés)	0.139 tCO <sub>2</sub> eq par mètre carré (approche géographique)
78 855 Superficie occupée (mètres carrés)	0.139 tCO <sub>2</sub> eq par mètre carré (approche de marché)

### Sommaire par activité (approche géographique, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Déplacements des étudiants	7 948	72.6
Locaux	2 265	20.7
Déplacements des employés	684	6.25
Voyages d'affaires	29	0.265
Véhicules de l'organisation	19.8	0.181
Total	10 945	100

### Sommaire par activité (approche de marché, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Déplacements des étudiants	7 948	72.6
Locaux	2 265	20.7
Déplacements des employés	684	6.25
Voyages d'affaires	29	0.265
Véhicules de l'organisation	19.8	0.181
Total	10 945	100

### Sommaire par champ d'application (approche géographique, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Champ 1	1 548	14.1
Champ 2	15.7	0.144
Champ 3	9 381	85.7
Total	10 945	100

#### Sommaire par champ d'application (approche de marché, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Champ 1	1 548	14.1
Champ 2	15.7	0.144
Champ 3	9 381	85.7
Total	10 945	100

#### Sommaire par gaz à effet de serre

Gaz à effet de serre	PRG	tGES/année (approche géographique)	tCO <sub>2</sub> eq/année (approche géographique)	tGES/année (approche de marché)	tCO <sub>2</sub> eq/année (approche de marché)
CO <sub>2</sub>	1	1 011	1 011	1 011	1 011
CH <sub>4</sub>	28	0.0225	0.631	0.0225	0.631
N <sub>2</sub> O	265	0.0205	5.43	0.0205	5.43
HFC-125	3170	0.0907	288	0.0907	288
HFC-134a	1300	0.00227	2.95	0.00227	2.95
HFC-410a	1923.5	0.142	272	0.142	272
R22	1760	0.00454	7.98	0.00454	7.98
CO <sub>2</sub> eq	1	9 357	9 357	9 357	9 357
		Total	10 945		10 945

# Sommaire du champ 2 sous l'approche de marché pour Collège

Énergie consommée et émissions de champ 2 par type de facteur sous l'approche de marché

Énergie de champ 2 - approche "marché"

Émissions de champ 2, approche de marché



Type de facteur d'émissions	Énergie		Émissions de marché	
	MWh	%	tCO <sub>2</sub> eq	%
L'instrument de marché fourni par l'utilisateur	0	0	0	0
Facteurs de mix résiduel	0	0	0	0
Facteurs géographiques par défaut	12 756	100	15.7	100
Total	12 756	100	15.7	100

# Sommaire de l'évaluation pour Résidence

## Émissions globales brutes (approche géographique):

### 260 tCO<sub>2</sub>e

## Émissions globales brutes (approche de marché): 260

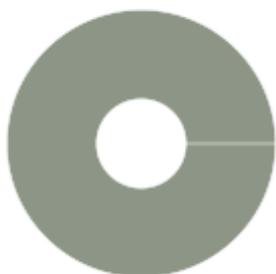
### tCO<sub>2</sub>e

#### Indicateurs de performance clés

Les émissions absolues varient dans le temps et correspondent habituellement à l'expansion ou à la contraction d'une organisation. Des métriques prenant en compte ces effets, et permettant le suivi des l'intensité des émissions de GES relatives au niveau d'activité de l'organisation s'avèrent donc utiles. L'intensité des émissions en tonnes de GES par employé équivalent temps plein est une métrique couramment utilisée. Elle est présentée ci-dessous, avec d'autres métriques pertinentes:

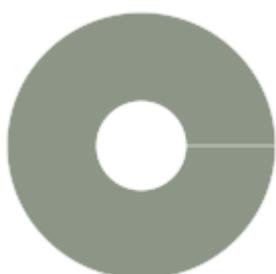
Données	IPC
12 545 Superficie occupée (mètres carrés)	0.0207 tCO <sub>2</sub> eq par mètre carré (approche géographique)
384 Nombre de locataires	0.677 tCO <sub>2</sub> eq par locataires (approche géographique)
12 545 Superficie occupée (mètres carrés)	0.0207 tCO <sub>2</sub> eq par mètre carré (approche de marché)
384 Nombre de locataires	0.677 tCO <sub>2</sub> eq par locataires (approche de marché)

#### Sommaire par activité (approche géographique, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Locaux	260	100
Total	260	100

#### Sommaire par activité (approche de marché, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Locaux	260	100
Total	260	100

#### Sommaire par champ d'application (approche géographique, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Champ 1	178	68.5
Champ 2	1.73	0.665
Champ 3	80.2	30.9
Total	260	100

#### Sommaire par champ d'application (approche de marché, tCO<sub>2</sub>eq)



Par activité	tCO <sub>2</sub> eq/année	%
Champ 1	178	68.5
Champ 2	1.73	0.665
Champ 3	80.2	30.9
Total	260	100

#### Sommaire par gaz à effet de serre

Gaz à effet de serre	PRG	tGES/année (approche géographique)	tCO <sub>2</sub> eq/année (approche géographique)	tGES/année (approche de marché)	tCO <sub>2</sub> eq/année (approche de marché)
CO <sub>2</sub>	1	179	179	179	179
CH <sub>4</sub>	28	0.00369	0.103	0.00369	0.103
N <sub>2</sub> O	265	0.00335	0.888	0.00335	0.888
CO <sub>2</sub> eq	1	80.2	80.2	80.2	80.2
		Total	260		260

# Sommaire du champ 2 sous l'approche de marché pour Résidence

Énergie consommée et émissions de champ 2 par type de facteur sous l'approche de marché

Énergie de champ 2 - approche "marché"

Émissions de champ 2, approche de marché



Type de facteur d'émissions	Énergie		Émissions de marché	
	MWh	%	tCO <sub>2</sub> eq	%
L'instrument de marché fourni par l'utilisateur	0	0	0	0
Facteurs de mix résiduel	0	0	0	0
Facteurs géographiques par défaut	1 402	100	1.73	100
Total	1 402	100	1.73	100