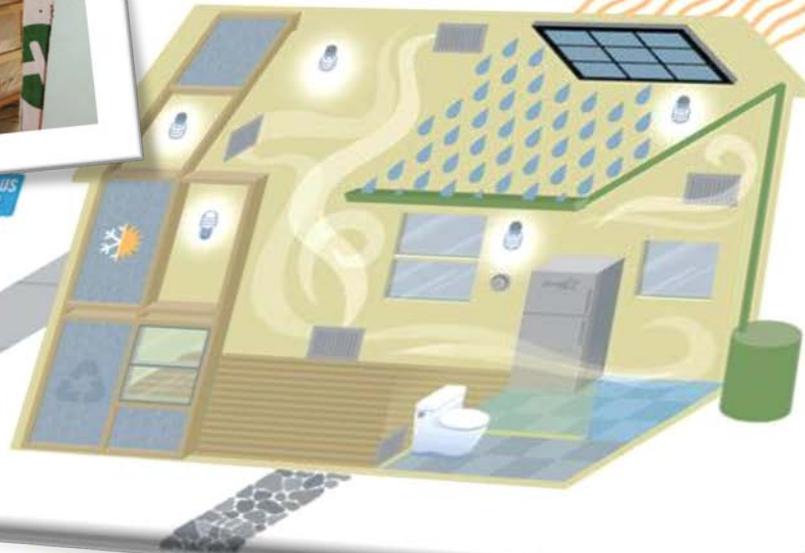


INVENTAIRE DE GES DE L'ENTREPRISE



ÉVALUATIONS écohabitation 2013



POUR LES HABITATIONS

CONTENU DE L'INVENTAIRE

- Description de l'organisme
- Période de déclaration et année de référence
- Responsable de l'inventaire
- Objectifs de l'inventaire de GES
- Périmètre organisationnel
- Périmètre opérationnel
- Quantification des émissions de GES
- Évaluation et réduction de l'incertitude
- Sommaire final



DESCRIPTION DE L'ORGANISME

- Accompagne les porteurs de projets qui visent la certification LEED® Canada pour les habitations;
- Assure la jonction avec le CBDCa¹;
- 10 évaluateurs écologiques qui couvrent 11 régions du Québec (Montréal, Laval, Montérégie, Laurentides, Lanaudière, Estrie, Québec, Mauricie, Saguenay-Lac-St-Jean, Outaouais et Bas-St-Laurent)
- Compte 180 projets certifiés ou en voie de certification comprenant près de 1700 unités résidentielles.

¹ Conseil du bâtiment durable du Canada



PÉRIODE DE DÉCLARATION

- Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2013
- Année de référence : 2011



RESPONSABLE DE L'INVENTAIRE :

- Jean-François Methé, coordonnateur, programme LEED®

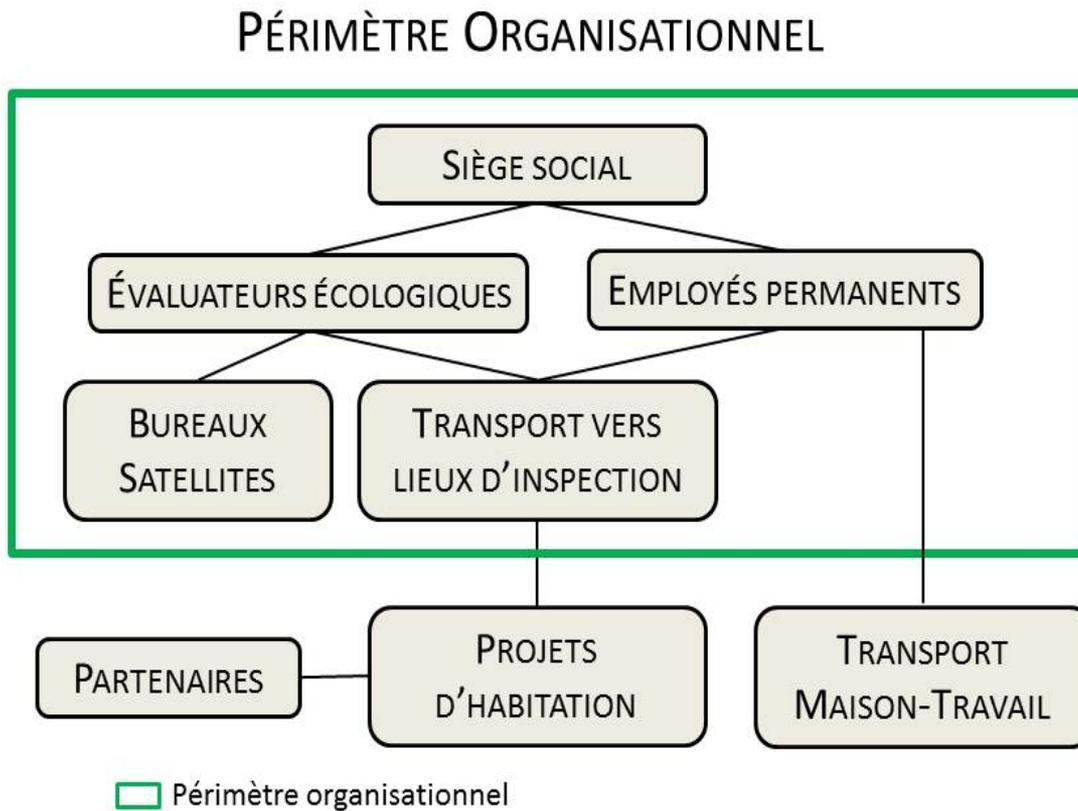


OBJECTIFS DE L'INVENTAIRE DE GES

- Déclaration volontaire
- Objectifs :
 - Identifier et quantifier les sources de GES liées au transport uniquement;
 - Comparer l'inventaire de 2013 avec l'inventaire de 2011 (année de référence);
 - Encourager la transparence de la performance environnementale.



PÉRIMÈTRE ORGANISATIONNEL



- ❖ Bureaux décentralisés:
- ❖ 2 employés au siège social (Montréal);
- ❖ 8 évaluateurs qui travaillent à partir de leur résidence ou d'un espace à bureaux;
- ❖ Se déplacent avec leur véhicule personnel ou Communauto pour les évaluations.



PÉRIMÈTRE OPÉRATIONNEL

ENSEMBLE DES ÉMISSIONS DE GES DE L'ENTREPRISE

TRANSPORTS

CARBURANT
CONSOMMÉ POUR LE
TRANSPORT EN
VOITURE DES 10
ÉVALUATEURS

BÂTIMENTS

ÉLECTRICITÉ
CONSOMMÉE POUR
LE SIÈGE SOCIAL

ÉLECTRICITÉ
CONSOMMÉE POUR
LES 7 BUREAUX
SATELLITES

BIENS ET SERVICES

ACHAT DE BIENS ET
MATÉRIEL DE
BUREAU

MATIÈRES
RÉSIDUELLES

GAZ CONSOMÉ POUR
LE CHAUFFAGE
DANS 1 BUREAU
SATELLITE

- Émissions directes
- - - Émissions à énergie indirecte
- Autres émissions indirectes

EXCLU DE L'INVENTAIRE



QUANTIFICATION DES ÉMISSIONS DE GES

Cueillette des données auprès des 10 évaluateurs :

- leur type de voiture et l'année;
- la quantité de kilomètres parcourus uniquement dans le cadre de leurs évaluations LEED[®] en 2013;
- L'impact des émissions de GES liés à la consommation électrique et au gaz naturel ayant été négligeable en 2011 (0,92%), l'inventaire 2013 (comme celui de 2012) a été réalisé uniquement sur la consommation de carburant des véhicules.



Consommation de carburant - Véhicules

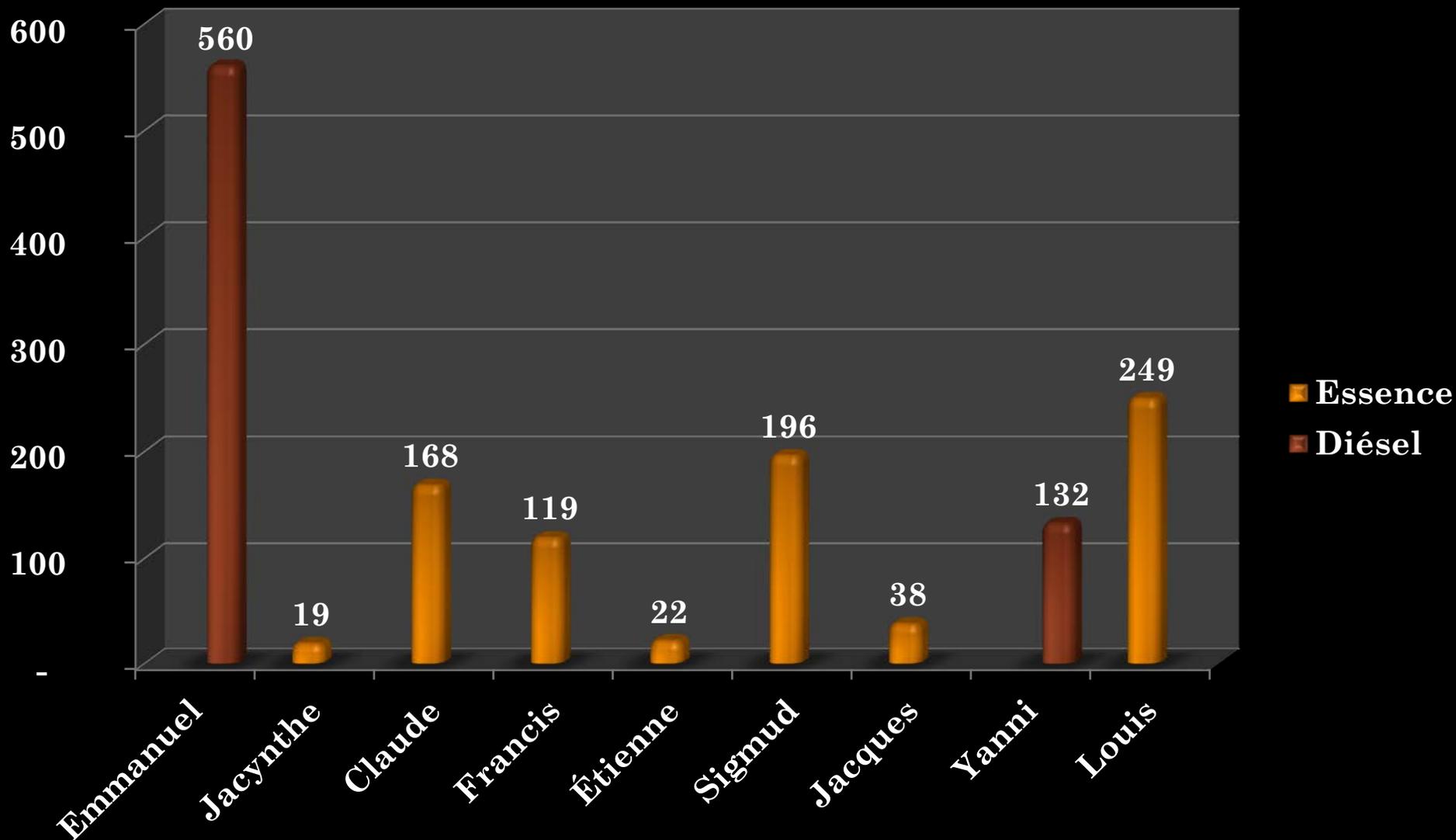
Facteurs d'émissions (g/l) :

Gaz	Facteur d'émission (g/l) ¹	
	Essence	Diesel
CO ₂	2289	2663
CH ₄	0.140	0.051
N ₂ O	0.022	0.220

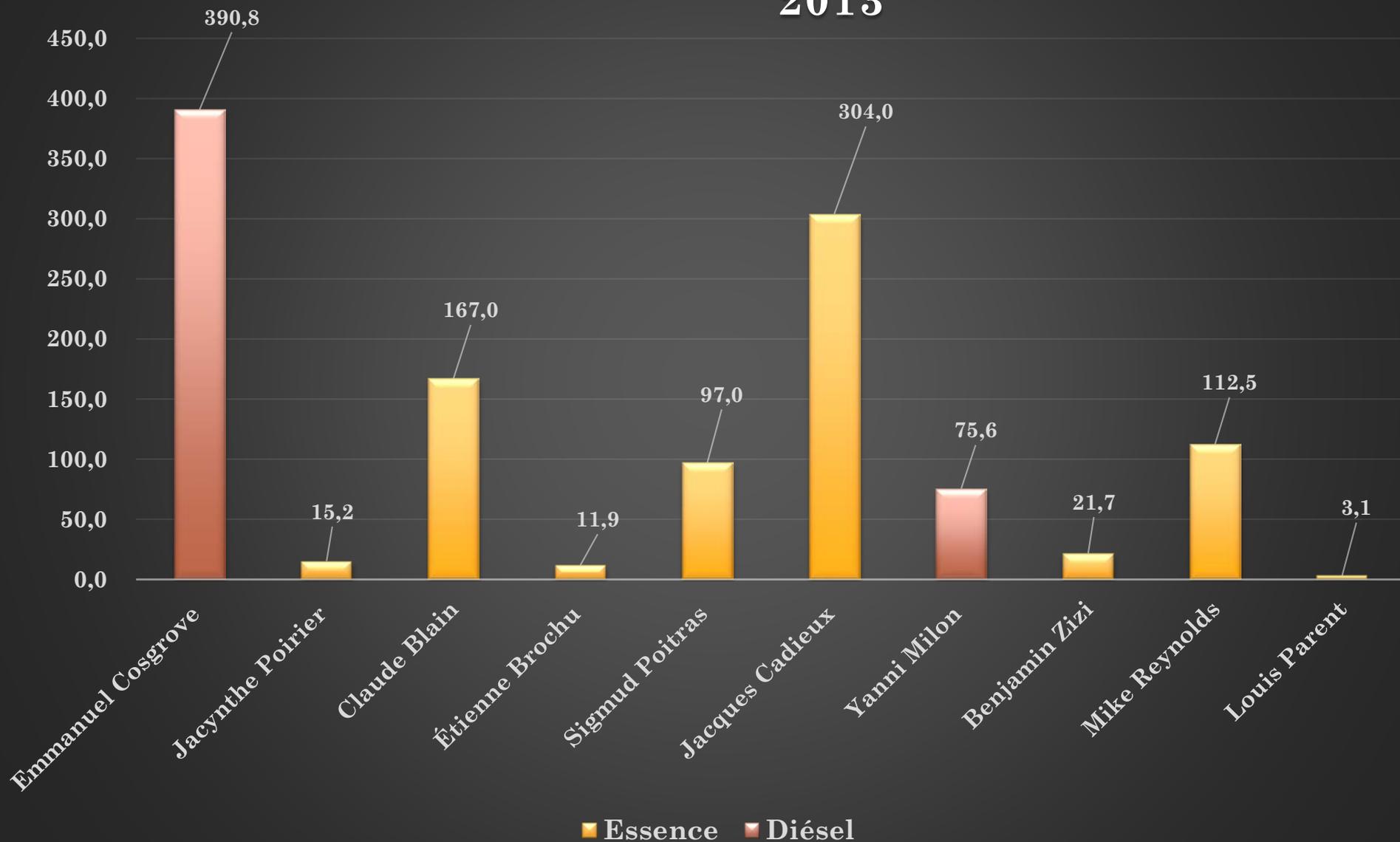
¹Source : <http://www.ec.gc.ca/ges-ghg/default.asp?lang=Fr&n=AC2B7641-1>



Carburant consommé (L) par évaluateur 2011, année de référence



Carburant consommé (L) par évaluateur 2013



Émissions (t-CO₂é) en 2011, année de référence

	Essence	Diésel	Total
CO ₂	1,8584	1,8440	3,7030
CH ₄	0,0023	0,0007	0,0030
N ₂ O	0,0055	0,0473	0,0528
Total :	1,866	1,892	3,759

Équations utilisées:

- Pour l'essence

$$E_{eCO_2} = 1 \left(I \times 2289 \frac{gCO_2}{l} \right) + 21 \left(I \times 0,14 \frac{gCH_4}{l} \right) + 310 \left(I \times 0,022 \frac{gN_2O}{l} \right) \times \frac{1}{1\,000\,000} \frac{tonne}{g}$$

- Pour le diésel

$$E_{eCO_2} = 1 \left(I \times 2663 \frac{gCO_2}{l} \right) + 21 \left(I \times 0,051 \frac{gCH_4}{l} \right) + 310 \left(I \times 0,220 \frac{gN_2O}{l} \right) \times \frac{1}{1\,000\,000} \frac{tonne}{g}$$

Émissions (t-CO₂é) en 2013

	Essence	Diésel	Total
CO ₂	1,6768	1,2423	2,9192
CH ₄	0,0021	0,0005	0,0026
N ₂ O	0,0050	0,0318	0,0368
Total :	1,6839	1,2746	2,9586

Équations utilisées:

- Pour l'essence

$$E_{eCO_2} = 1 \left(I \times 2289 \frac{gCO_2}{l} \right) + 21 \left(I \times 0,14 \frac{gCH_4}{l} \right) + 310 \left(I \times 0,022 \frac{gN_2O}{l} \right) \times \frac{1}{1\,000\,000} \frac{tonne}{g}$$

- Pour le diésel

$$E_{eCO_2} = 1 \left(I \times 2663 \frac{gCO_2}{l} \right) + 21 \left(I \times 0,051 \frac{gCH_4}{l} \right) + 310 \left(I \times 0,220 \frac{gN_2O}{l} \right) \times \frac{1}{1\,000\,000} \frac{tonne}{g}$$

SOMMAIRE DES ÉMISSIONS 2011

ANNÉE DE RÉFÉRENCE

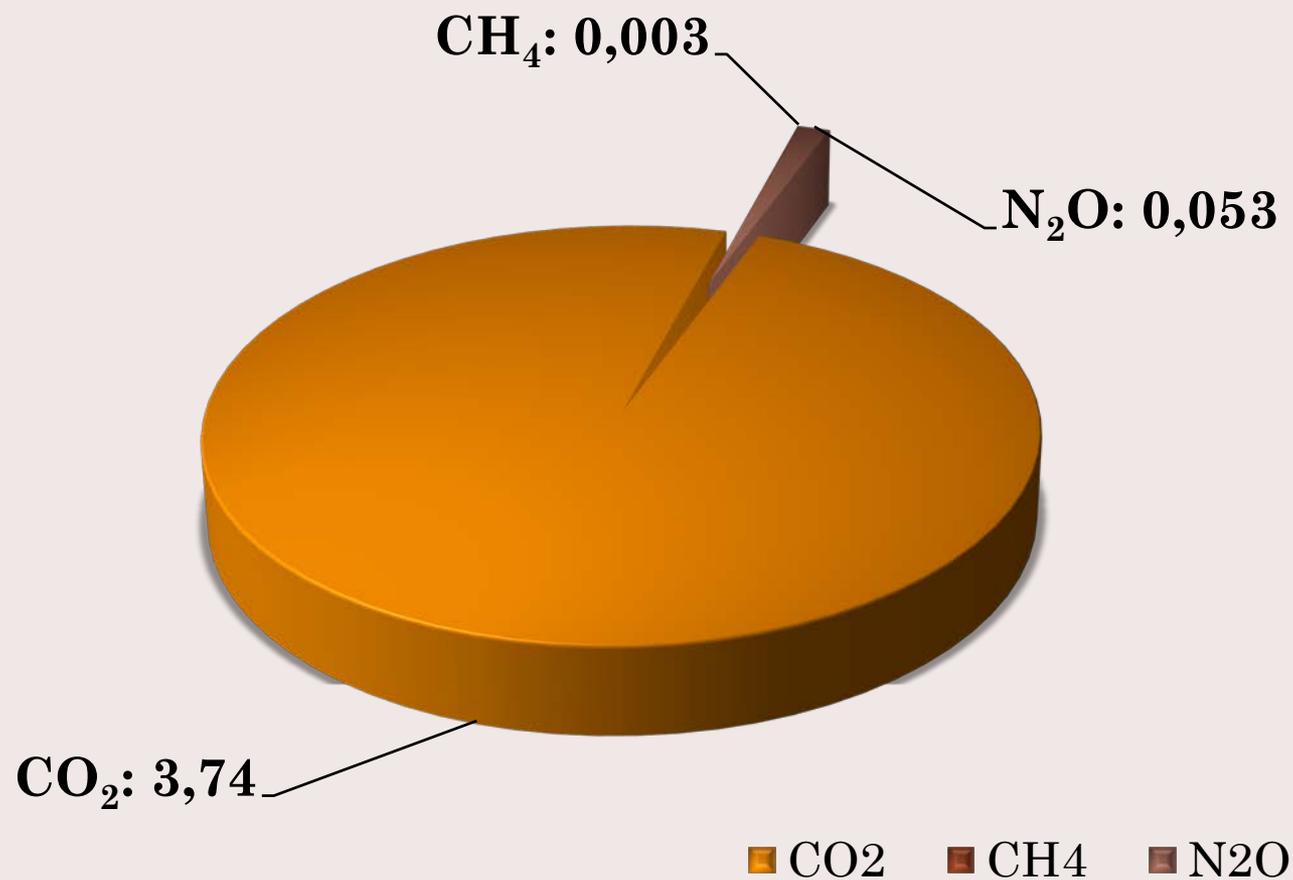
Type d'émission	Émissions (t-CO ₂ é)
Directes	3,790
Énergie indirectes	0,007
Indirectes	0,028
Total :	3,83

SOMMAIRE DES ÉMISSIONS 2011-2013

Émissions directes (t-CO ₂ é)	
2011	3,790
2012	4,590
2013	2,96

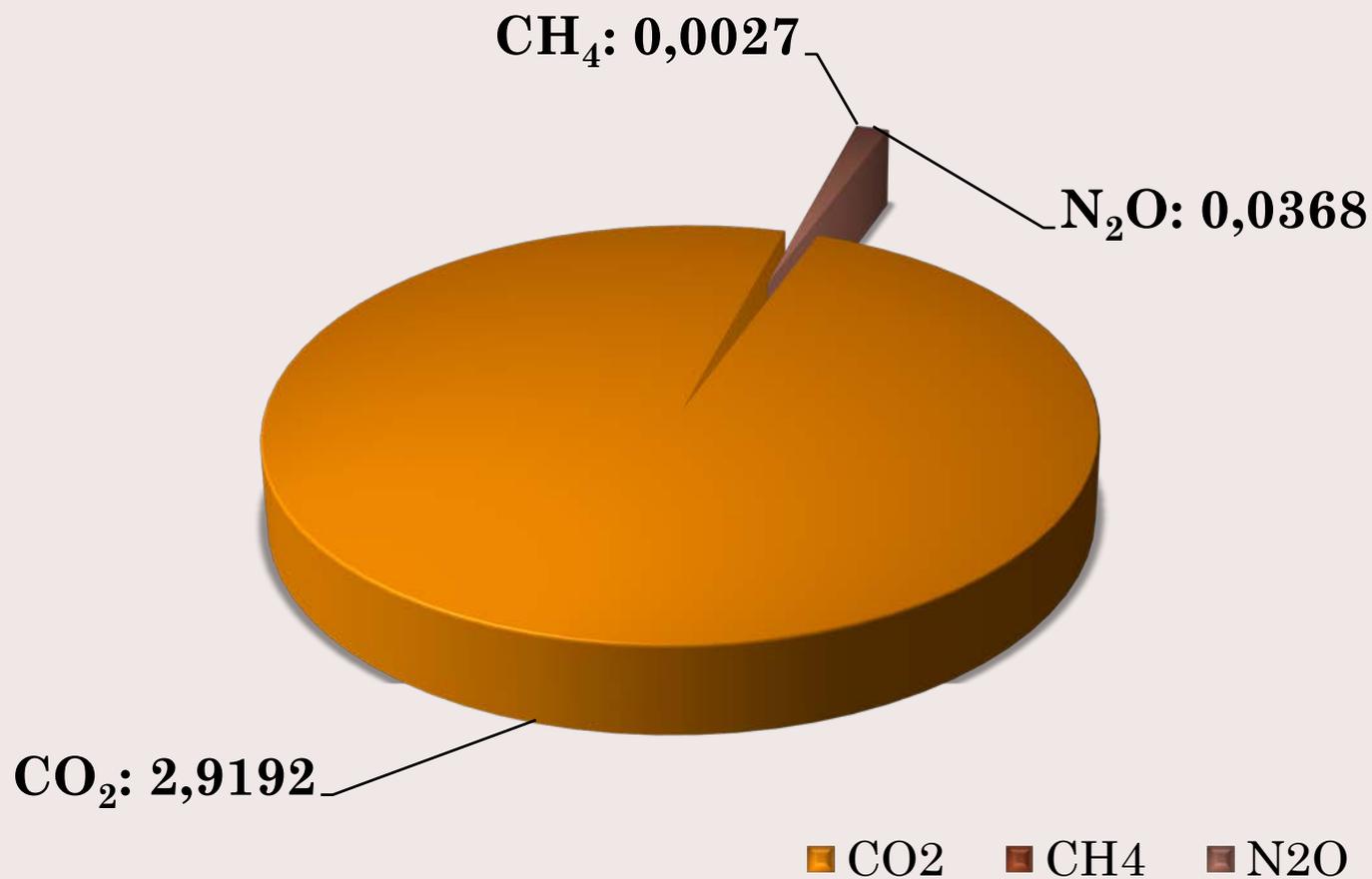
SOMMAIRE DES ÉMISSIONS EN 2011

Par type de GES (t-CO₂é)



SOMMAIRE DES ÉMISSIONS EN 2013

Par type de GES (t-CO₂é)



ÉVALUATION ET RÉDUCTION DE L'INCERTITUDE

Données	Incertitude ¹
Kilométrage parcouru	Moyenne
L/100km	Très faible
Facteurs d'émission	Faible
Incertitude totale	Moyenne

¹Très faible < 1%, faible 1-5%, Moyenne 5-10%, Élevée +10%



SOMMAIRE FINAL

- Émissions de **2,9 tonnes de CO₂e** en 2013
- Émissions de **3,8 tonnes de CO₂e** année de référence 2011
- A permis d'évaluer l'impact carbone de l'entreprise;
- Diffusion des résultats sur le site Internet d'Écohabitation
- Compensation en double des émissions de 2013 selon l'approche « Préventif pour le climat ».
- Compensation symbolique mais si toutes les entreprises faisaient de même, l'impact serait global !

