



CUSP

canadian urban
sustainability practitioners

Outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique : Guide de l'utilisateur technique

L'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique de CUSP (*Canadian Urban Sustainability Practitioners*) présente un ensemble d'indicateurs qui servent à éclairer les politiques et les programmes qui portent sur le fardeau du coût de l'énergie domestique, l'efficacité énergétique et la transition vers une énergie propre.

Cet outil de cartographie a été mis au point par CUSP avec l'aide conceptuelle et technique de l'équipe du *Programme de données sur les collectivités* (CDP) et des ensembles de données personnalisés commandés et créés par Statistique Canada. Cet outil a été mis au point grâce au financement du Programme Municipalités pour l'innovation climatique de la Fédération canadienne des municipalités (FCM)¹ dans le cadre du projet LEAP (*Local Energy Access Programs*) de CUSP. Le projet LEAP est une initiative municipale et multisectorielle dirigée par CUSP qui vise à réduire considérablement les émissions et la pauvreté énergétique grâce à la conception et à l'exécution de programmes équitables d'énergie propre. Les membres du réseau de CUSP et du Programme de données sur les collectivités ont accès à un ensemble de données plus vaste contenu dans cette carte et qui comprend un bien plus grand nombre de variables.

À PROPOS DE CUSP (CANADIAN URBAN SUSTAINABILITY PRACTITIONERS)

Lancé au printemps 2015, le réseau du CUSP relie les intervenants en durabilité des plus grandes municipalités du Canada pour leur permettre de mieux soutenir leurs efforts collectifs et d'élargir leur portée et leur impact. Ensemble, les dix-sept villes membres du CUSP représentent une population de 18 millions d'habitants, soit la moitié de la population du pays, et génèrent un billion de dollars, soit 55 % du PIB du pays.

www.cuspsnetwork.ca

¹ La réalisation de l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique a été réalisé avec le concours du gouvernement du Canada et de la Fédération canadienne des municipalités. Malgré ce soutien, les opinions exprimées et les idées développées à l'aide de cet outil sont celles des auteurs et des utilisateurs, et n'engagent nullement la responsabilité de la Fédération canadienne des municipalités ni celle du gouvernement du Canada.

Ce guide de l'utilisateur explique à quoi sert l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique et comment l'utiliser.

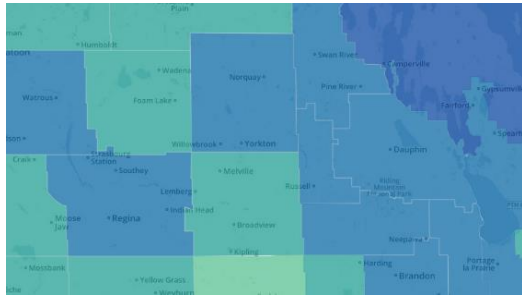
Les utilisateurs peuvent parcourir le Guide en cliquant sur les éléments de la table des matières.

Table des matières

Régions géographiques, navigation et recherche	3
RÉGIONS GÉOGRAPHIQUES UTILISÉES SUR LA CARTE.....	3
OUTIL DE RECHERCHE	4
OUTIL DE ZOOM	4
MARQUEURS CUSP.....	5
FENÊTRES CONTEXTUELLES D'INFORMATION.....	5
Affichage et sélection des indicateurs	5
FENÊTRE DU PROFIL	5
PASSER LE CURSEUR AU-DESSUS D'UNE ZONE	6
LISTE DÉROULANTE DE SÉLECTION DES INDICATEURS.....	6
LE BOUTON « AUTRES INDICATEURS »	7
COMPAREZ AVEC LES SECTEURS DE RECENSEMENT AVOISINANTS.	7
COMPARER AVEC LES MEMBRES DE CUSP ET DU CMGV	8
Indicateurs de totalisations croisées.....	9
Outil de classement.....	10
Commentaires sur la méthodologie.....	11
Remarques relatives au développement technique de l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique.....	12

Régions géographiques, navigation et recherche

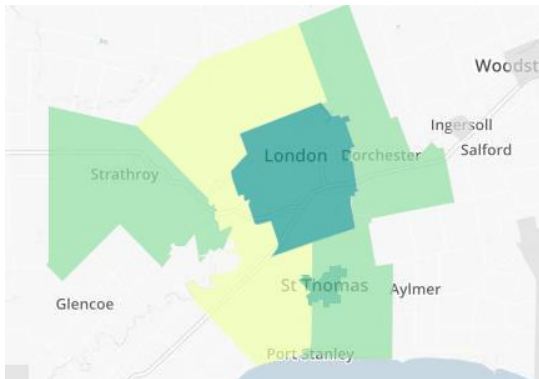
RÉGIONS GÉOGRAPHIQUES UTILISÉES SUR LA CARTE



Division de recensement

Représente un comté ou une région. Certaines régions métropolitaines comme le Grand Vancouver, Toronto ou Ottawa sont des divisions de recensement.

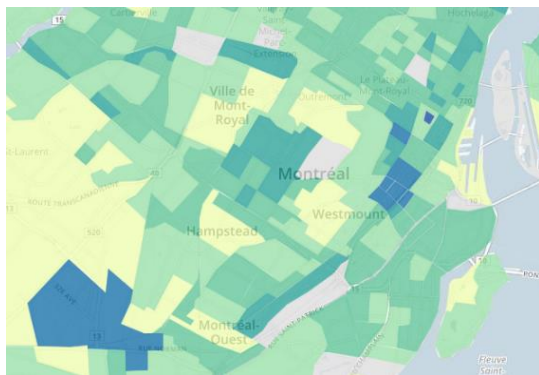
Description technique – un groupe de municipalités avoisinantes s’est réuni pour planifier et gérer les services communs, comme une municipalité de comté ou une municipalité régionale.



Subdivision de recensement

Corresponds habituellement à des villes ou à des municipalités.

Description technique – une municipalité de palier inférieur ou à palier unique ou une région qui est considérée comme équivalente à une municipalité aux fins de déclaration statistique.



Secteur de recensement

Environ la taille d’un quartier dans une ville, mais ses limites ne correspondent pas aux noms et aux lieux des quartiers tels qu’ils sont habituellement désignés par les municipalités et les résidents.

Description technique – situés au sein et aux abords des grands centres urbains dont le noyau urbain compte au moins 50 000 habitants et compte habituellement de 2 500 à 8 000 personnes.

Niveau de désagrégation disponible dans cet outil :

En raison de la façon dont le recensement est déclaré, il existe un plus grand nombre de données dans les régions urbaines ayant une population plus importante. Ainsi, l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique contient des données variables selon la région géographique. Des mesures sur le fardeau des coûts énergétiques ainsi que d'autres indicateurs sont disponibles en consultant :

- les niveaux de division des recensements pour tout le Canada ;
- les subdivisions de recensement et secteurs de recensement dans tous les grands centres urbains (ou dans les régions métropolitaines de recensement).

OUTIL DE RECHERCHE

L'outil de recherche permet aux utilisateurs de trouver une région sur la carte en utilisant une adresse municipale, un code postal ou un nom de lieu.



Lors de la recherche d'une adresse municipale, un code postal incorrect peut s'afficher dans la barre de recherche, mais le secteur de recensement correct sera produit.

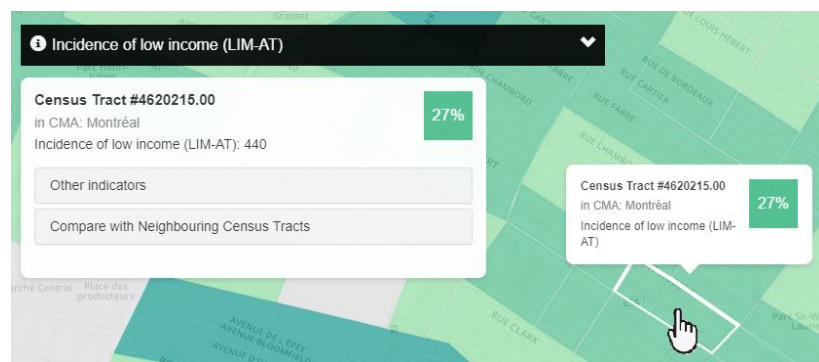
OUTIL DE ZOOM

Pour naviguer, les utilisateurs peuvent saisir la carte et la déplacer. Les utilisateurs peuvent également effectuer un zoom avant et arrière sur la carte à l'aide de l'outil de zoom au bas de l'écran.

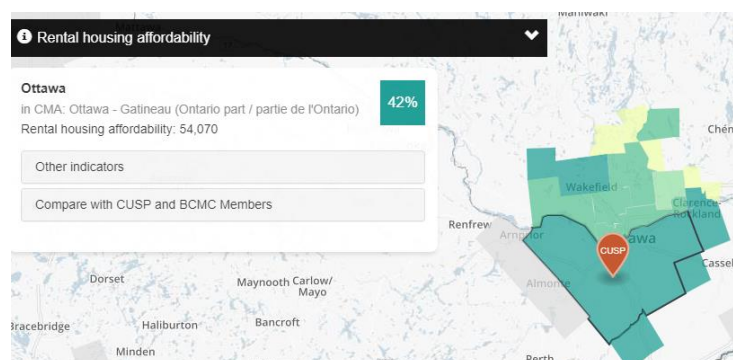


En cliquant sur la barre d'outils du zoom, la carte s'agrandit jusqu'à la région géographique sélectionnée.

En cliquant sur la carte, la carte effectuera un zoom dans cette zone et ouvrira une fenêtre de profil affichant la valeur de l'indicateur sélectionné.



MARQUEURS CUSP



Les marqueurs CUSP indiquent les municipalités qui sont membres du réseau de CUSP. En cliquant sur un marqueur CUSP, la carte fait un zoom sur cette zone et ouvre la fenêtre du profil qui affiche la valeur de l'indicateur sélectionné.

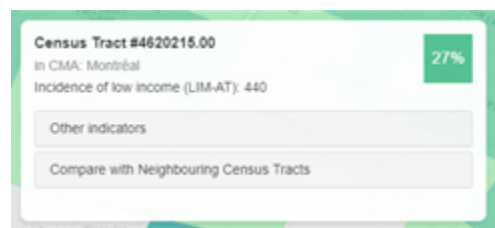
FENÊTRES CONTEXTUELLES D'INFORMATION



En cliquant sur le bouton d'information (un « i » dans un cercle), vous obtiendrez des données utiles. L'outil offre des fenêtres contextuelles d'information contenant une définition des indicateurs, une [description des régions géographiques utilisées](#) et une [explication du bouton « Totalisations croisées »](#).

Affichage et sélection des indicateurs

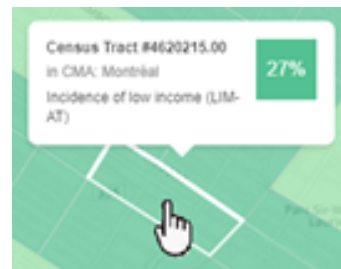
FENÊTRE DU PROFIL



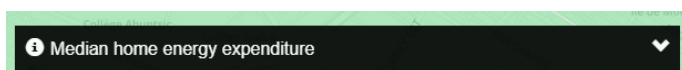
Lorsqu'on clique sur une zone, une fenêtre contextuelle s'ouvre avec le profil de cette région, affichant la valeur proportionnelle de l'indicateur ainsi que le nombre absolu de personnes ou de ménages représentés.

PASSER LE CURSEUR AU-DESSUS D'UNE ZONE

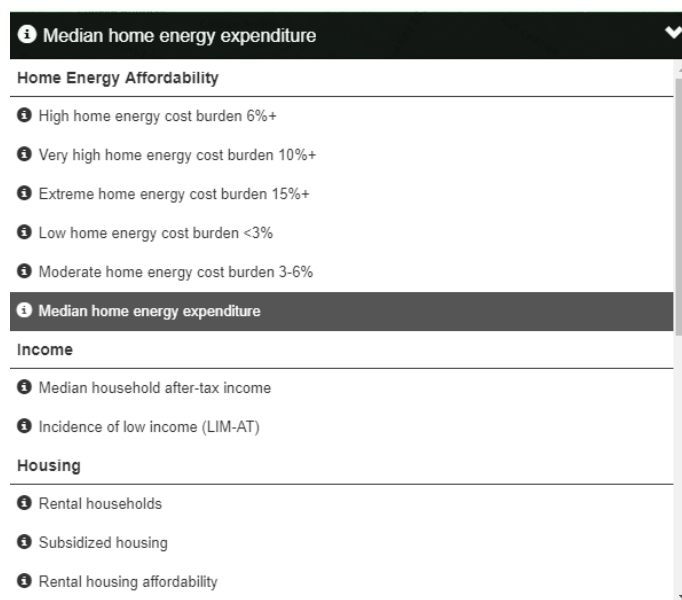
Si vous passez votre curseur au-dessus d'une zone, le nom géographique ainsi que le nom et la valeur de l'indicateur sélectionné s'affichent.



LISTE DÉROULANTE DE SÉLECTION DES INDICATEURS



Les utilisateurs peuvent afficher différents indicateurs sur la carte en les sélectionnant dans la liste déroulante du coin supérieur gauche de l'écran.



Les indicateurs sont regroupés en thèmes.

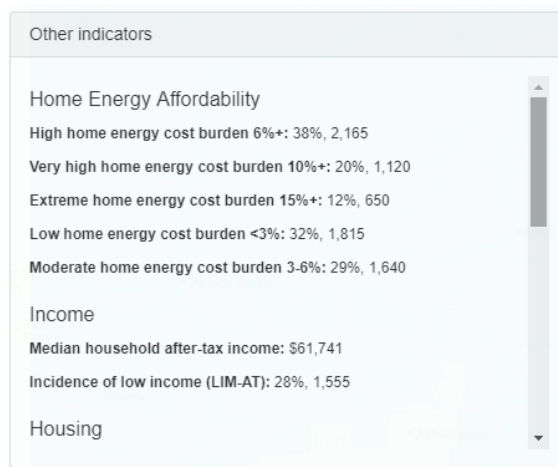
En cliquant sur le bouton d'information, vous obtiendrez une description de l'indicateur.

BIENTÔT DISPONIBLE

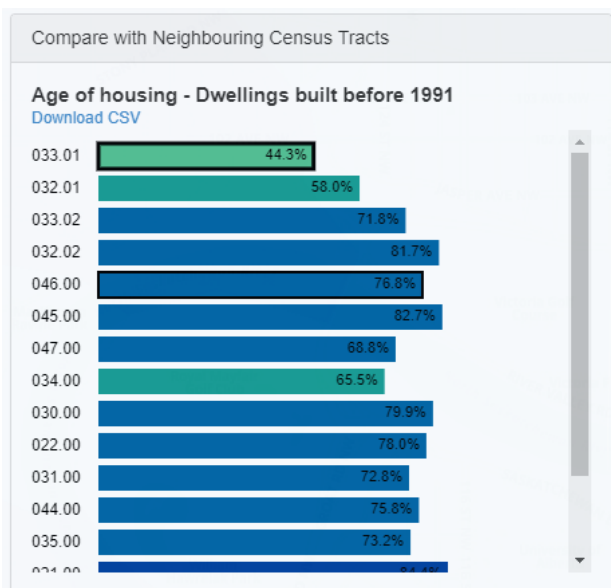
Des indicateurs sur les trajets domicile-travail au niveau des ménages seront bientôt ajoutés à l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique. En attendant, le pourcentage de navetteurs conduisant une voiture est fourni. Toutefois, contrairement aux autres indicateurs, cet indicateur ne peut pas être croisé par les ménages qui consacrent 6 % ou plus de leur revenu après impôt à l'énergie domestique (voir les **Indicateurs de totalisations croisées**).

LE BOUTON « AUTRES INDICATEURS »

En cliquant sur « Autres indicateurs », vous ouvrez un menu déroulant qui affiche les valeurs et les chiffres des autres indicateurs pour la zone sélectionnée.



COMPAREZ AVEC LES SECTEURS DE RECENSEMENT AVOISINANTS.



Lorsque vous visualisez les indicateurs au niveau des secteurs de recensement, la fenêtre du profil offre l'option « Comparez avec les secteurs de recensement avoisinants ». Vous pouvez sélectionner cette option pour ouvrir un menu déroulant qui affiche la valeur actuelle de l'indicateur par rapport à celle des autres secteurs de recensement situés dans les environs immédiats.

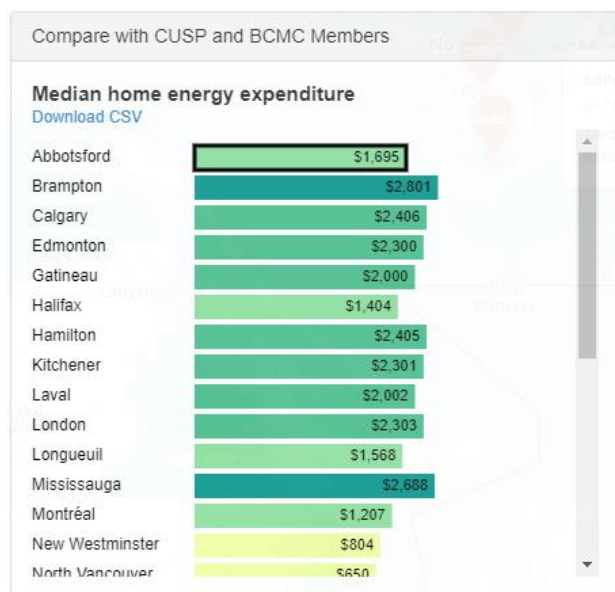
Promenez votre curseur sur les barres du graphique pour mettre les régions de recensement en évidence sur la carte. En cliquant sur une barre, l'utilisateur

sélectionne la zone sur la carte, ce qui lui permet de visualiser la zone à laquelle correspond le numéro du secteur de recensement.

Il est également possible de télécharger les données comprises dans les graphiques en cliquant sur le lien « Télécharger un fichier CSV ».

Excel peut parfois modifier les fichiers CSV à leur ouverture en tentant de reconnaître les types de données et de les formater. Il faut donc faire attention lorsqu'on ouvre le fichier CSV dans Excel afin de conserver les zéros à gauche et à droite dans les noms des secteurs de recensement. Une façon de le faire est de forcer Excel à ne pas détecter les types de données en sélectionnant Données → Obtenir des données → À partir d'un fichier → À partir d'un fichier texte/CSV, puis en sélectionnant le fichier et en cochant « Ne pas détecter les types de données » sous « Détection du type de données ».

COMPARER AVEC LES MEMBRES DE CUSP ET DU CMGV



Lors de l'affichage des données au niveau des subdivisions de recensement, la fenêtre du profil offre l'option « Comparer avec les membres de CUSP et du CMGV ».

Sélectionner cette option permet d'ouvrir un menu déroulant qui affiche la valeur actuelle de l'indicateur par rapport à celle des autres villes membres du réseau de CUSP ou du Caucus des maires des grandes villes (CMGV).

Cliquez sur une barre du graphique pour sélectionner cette ville sur la carte.

Il est également possible de télécharger les données comprises dans le graphique en

cliquant sur le lien « Télécharger un fichier CSV ».

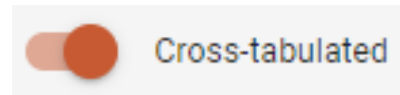
Indicateurs de totalisations croisées

La plupart des indicateurs peuvent être croisés pour sélectionner les ménages qui consacrent 6 % ou plus de leur revenu après impôt à l'énergie à usage domestique.

Par exemple, lorsque l'indicateur sur l'état du logement est affiché, la carte montre la proportion de tous les logements nécessitant des réparations majeures dans la région géographique choisie.

Si le bouton « Totalisations croisées » est activé, la carte affichera la proportion de logements nécessitant des réparations majeures pour le sous-ensemble des ménages qui consacrent 6 % de leur revenu après impôt ou plus à l'énergie à usage domestique (en d'autres termes, le nombre et le pourcentage de ménages en « pauvreté énergétique » ET nécessitant des réparations majeures).

CUSP a choisi de croiser ces indicateurs en fixant un seuil de 6 % du fardeau des coûts énergétiques. Le seuil de 6 % représente environ le double du fardeau médian du coût énergétique domiciliaire au Canada, ce qui met en évidence les ménages qui doivent assumer des coûts disproportionnés par rapport à leur



Outil de classement

The screenshot shows a web interface for a ranking tool. At the top right, there is a search bar with a magnifying glass icon and the text 'Type an address', and a red '1' next to a hamburger menu icon. Below this are five dropdown menus, each with a red number to its left: 'Indicators' (2) with 'Very high home energy cost bu...', 'Province/Territory' (3) with 'Manitoba', 'CMA' (4) with 'Winnipeg', 'CSD/CT' (5) with 'Census Subdivisions', and 'Ranking' (6) with a hamburger menu icon. The 'Ranking' section displays a list of six items, each with a circular icon containing a number: 1 St. François Xavier (12.2%), 2 St. Clements (9.4%), 3 Rosser (8.1%), 4 Springfield (6.7%), 5 Winnipeg (6.3%), and 6 Ritchot (5.9%). To the right of the list, there is a red '7' next to the 'Rosser' item and the text 'CUSP' next to the 'Winnipeg' item.

L'utilisateur peut ouvrir l'outil de classement en cliquant sur les trois lignes dans le coin supérieur droit de l'écran **(1)**.

L'outil de classement permet à l'utilisateur de classer différentes régions géographiques dans une région métropolitaine de recensement (RMR) pour chaque indicateur sur la carte.

Après avoir sélectionné un indicateur **(2)**, l'utilisateur sélectionne une province **(3)**, puis la région métropolitaine de recensement **(4)** pour laquelle il veut voir le classement de cet indicateur.

Les utilisateurs peuvent classer les subdivisions de recensement ou les secteurs de recensement dans une RMR **(5)**.

Les subdivisions de recensement sont identifiées par des noms de villes reconnaissables, tandis que les secteurs de recensement sont identifiés par un numéro. Les utilisateurs doivent consulter la carte pour localiser les secteurs de recensement.

La carte affichera l'indicateur sélectionné dans l'outil de classement **(2)**.

L'icône du diagramme en barres **(6)** permet de basculer l'ordre des classements entre croissant et décroissant.

Les utilisateurs peuvent cliquer sur une zone géographique dans la liste de classement **(7)** pour centrer la carte sur cette zone.

Commentaires sur la méthodologie

Cet outil de cartographie a été réalisé à partir de données tirées du recensement de la population de 2016.

L'univers de la carte comprend tous les ménages ayant un revenu après impôt et des coûts d'énergie non nuls. Les ménages dont le revenu après impôt est nul ou dont le coût de l'énergie domiciliaire est nul ne sont pas inclus dans les données afin de représenter avec plus de précision le fardeau du coût de l'énergie pour ceux qui paient ces coûts. Par exemple, les ménages locataires dont les frais d'électricité et de chauffage sont inclus dans leur loyer ne sont pas inclus dans les données. Par conséquent, certaines valeurs peuvent différer des indicateurs semblables que vous trouverez dans d'autres documents tirés du recensement, comme le Profil du recensement.

Veillez noter que le Recensement de 2016 ne dispose d'aucune donnée sur le revenu et le coût du logement pour les Réserves indiennes. Dans l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique, les subdivisions de recensement qui sont des Réserves n'affichent aucune donnée et les données des divisions de recensement contenant des Réserves n'incluent pas ces régions. Ce manque de données représente une lacune importante, car les recherches sur les conditions de logement, les taux d'accès à l'énergie et les niveaux de revenu indiquent que l'omniprésence et l'ampleur de la pauvreté énergétique dans les collectivités autochtones sont importantes.

Remarques relatives au développement technique de l'outil d'exploration sur la pauvreté et l'équité énergétique

Les spécifications techniques de l'outil de cartographie comprennent quatre éléments de base. La première composante est une carte du Canada, qui se sert de Leaflet.js et D3.js. Une deuxième composante, la carte de base, est hébergée et conçue sur Mapbox.com, à l'aide de données OpenStreetMap offrant des caractéristiques comme les routes, les plans d'eau et les installations institutionnelles. La carte du Canada et la carte de base sont accompagnées d'un fichier des limites géographiques qui repose sur les fichiers cartographiques des limites de Statistique Canada pour les aires de diffusion basées sur le recensement de 2016. En dernier lieu, l'interface utilisateur a été développée en intégrant des composants jQuery, Bootstrap, CSS et HTML.

La carte a été construite à partir des données d'une tabulation personnalisée obtenue en partenariat avec le Programme de données communautaires ([Community Data Program](#)). Les tableaux de données dans leur intégralité sont à la disposition des membres du CUSP et des membres du Programme de données communautaires et contiennent les variables suivantes :

- Certaines caractéristiques du logement, y compris le type de construction résidentielle, la période de construction, l'état du logement, la taille du ménage, l'abordabilité du logement et les besoins impérieux en matière de logement.
- Certaines statistiques relatives aux ménages, y compris les dépenses moyennes et médianes d'énergie d'usage domestique en % du revenu après impôt des ménages, les dépenses moyennes et médianes d'énergie d'usage domestique, la taille moyenne des ménages et le revenu moyen et médian après impôt des ménages.
- Dépenses d'énergie d'usage domestique en % du revenu après impôt des ménages (seuils)
- Dépenses énergétiques des ménages (présence ou absence)
- Situation à faible revenu (MFR-Apl)
- Groupes en fonction du revenu du ménage après impôt
- Mode d'occupation du logement
- Les ménages où nulle personne âgée de 18 ans et plus n'a d'emploi à temps plein toute l'année
- Les ménages comptant au moins une personne âgée de 25 ans et plus sans certificat, diplôme ou grade
- Les ménages comptant au moins une personne âgée de 18 ans et plus qui est d'identité autochtone
- Les ménages comptant au moins une personne âgée de 18 ans et plus appartenant à une minorité visible
- Les ménages comptant au moins une personne âgée de 18 ans et plus qui est un immigrant récent (période d'immigration de 2011 à 2016)

- Les ménages comptant au moins une personne âgée de 18 ans et plus qui ne parle ni le français ni l'anglais comme langue parlée à la maison.
- Les ménages comptant au moins une personne âgée de 65 ans et plus