

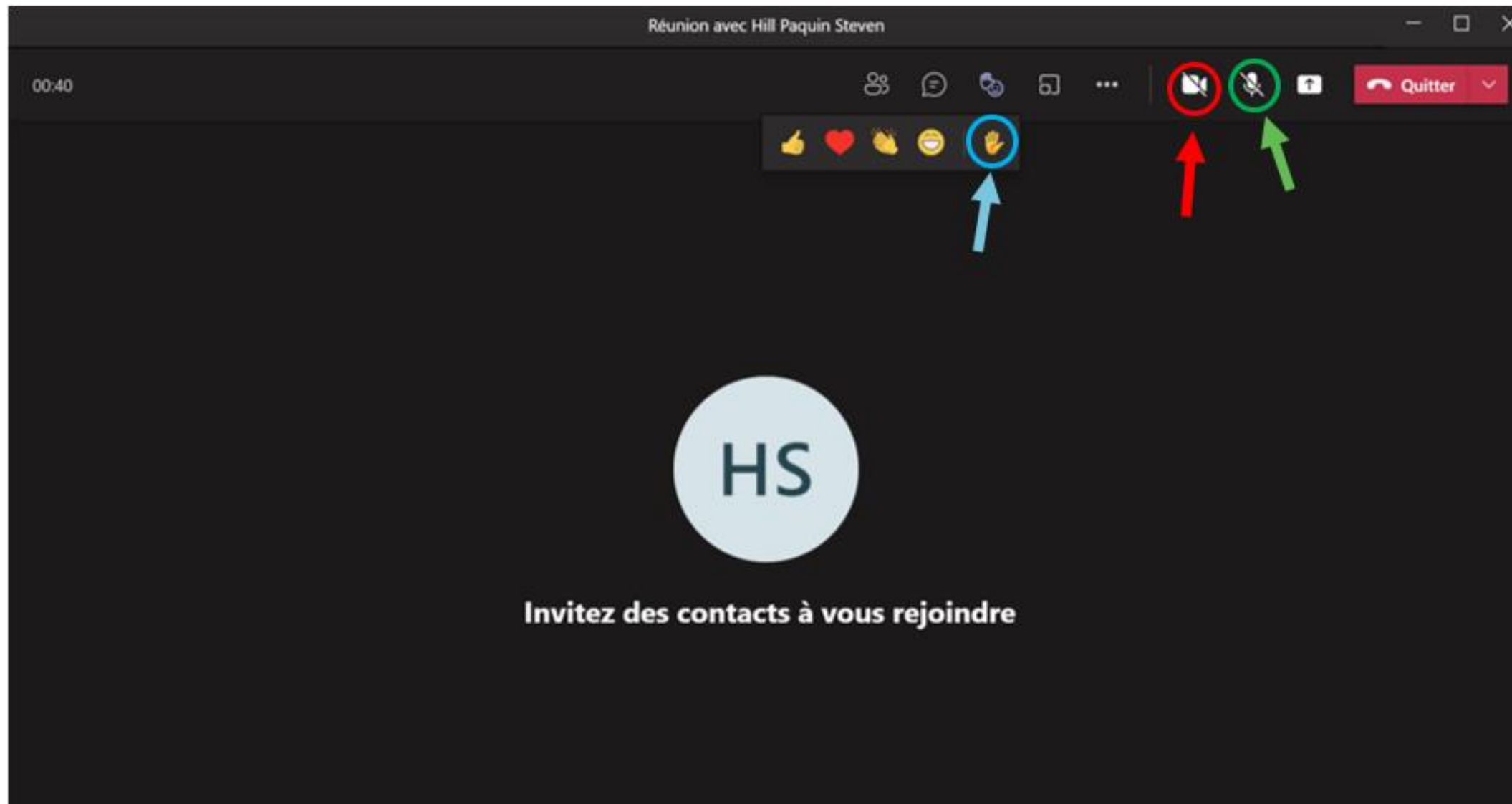
# Plan climat

Séance d'information

3 avril 2025



# Fonctionnalités Microsoft Teams



# Règles de bienséance



## Plan de présentation

1. Comprendre les changements climatiques.
  - Effets de serre, augmentation de température et aléas climatiques.
  - Impacts des changements climatiques sur la ville.
2. Un plan climat pour agir localement sur un phénomène planétaire.
  - Objectifs et composantes du plan climat.
    - Démarche d'adaptation.
    - Démarche d'atténuation.
3. Élaboration du plan climat.
  - Équipe projet et comité de pilotage.
  - Démarche de participation publique.
4. Période de discussion.

# Présentation des intervenants



## Ville de Trois-Rivières

**Dominic Thibeault,**  
directeur de l'aménagement et du développement durable.

**Patrice Thibeault,**  
spécialiste en environnement.

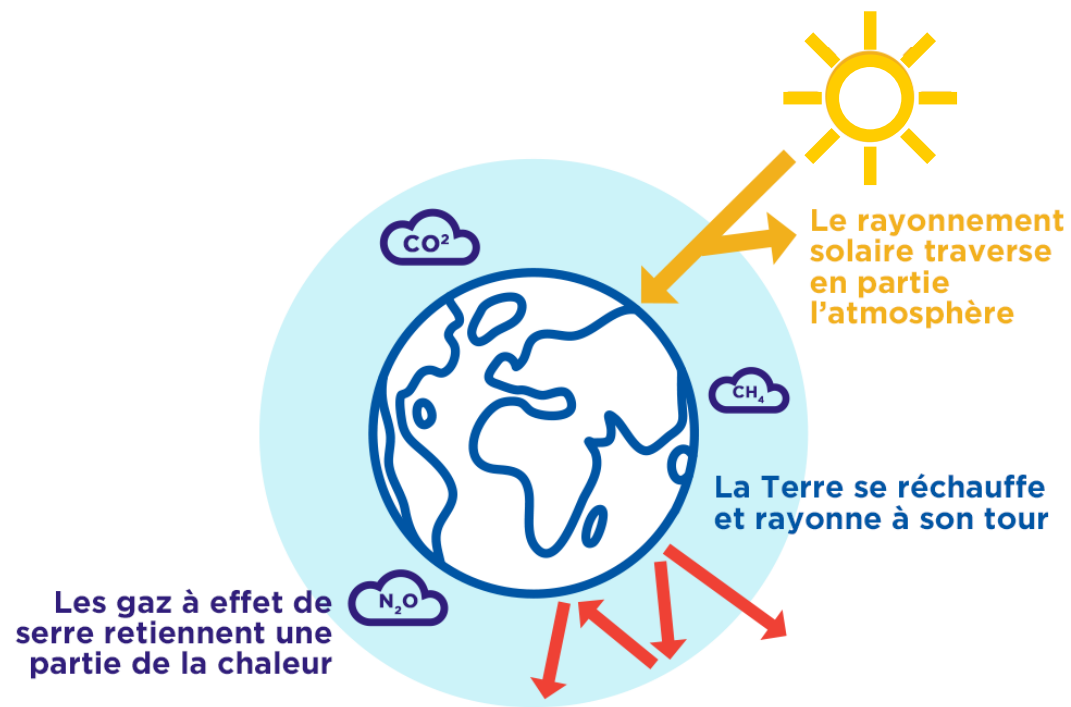


# Comprendre les changements climatiques



# Comprendre les changements climatiques

## Qu'est-ce que l'effet de serre ?



**Principaux gaz à effet de serre :**

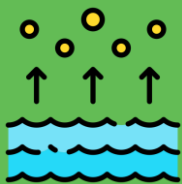
- dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ )
- méthane ( $\text{CH}_4$ )
- protoxyde d'azote ( $\text{N}_2\text{O}$ )



# Comprendre les changements climatiques

## Différentes sources de gaz à effet de serre

### Sources naturelles



### Sources d'origine humaine



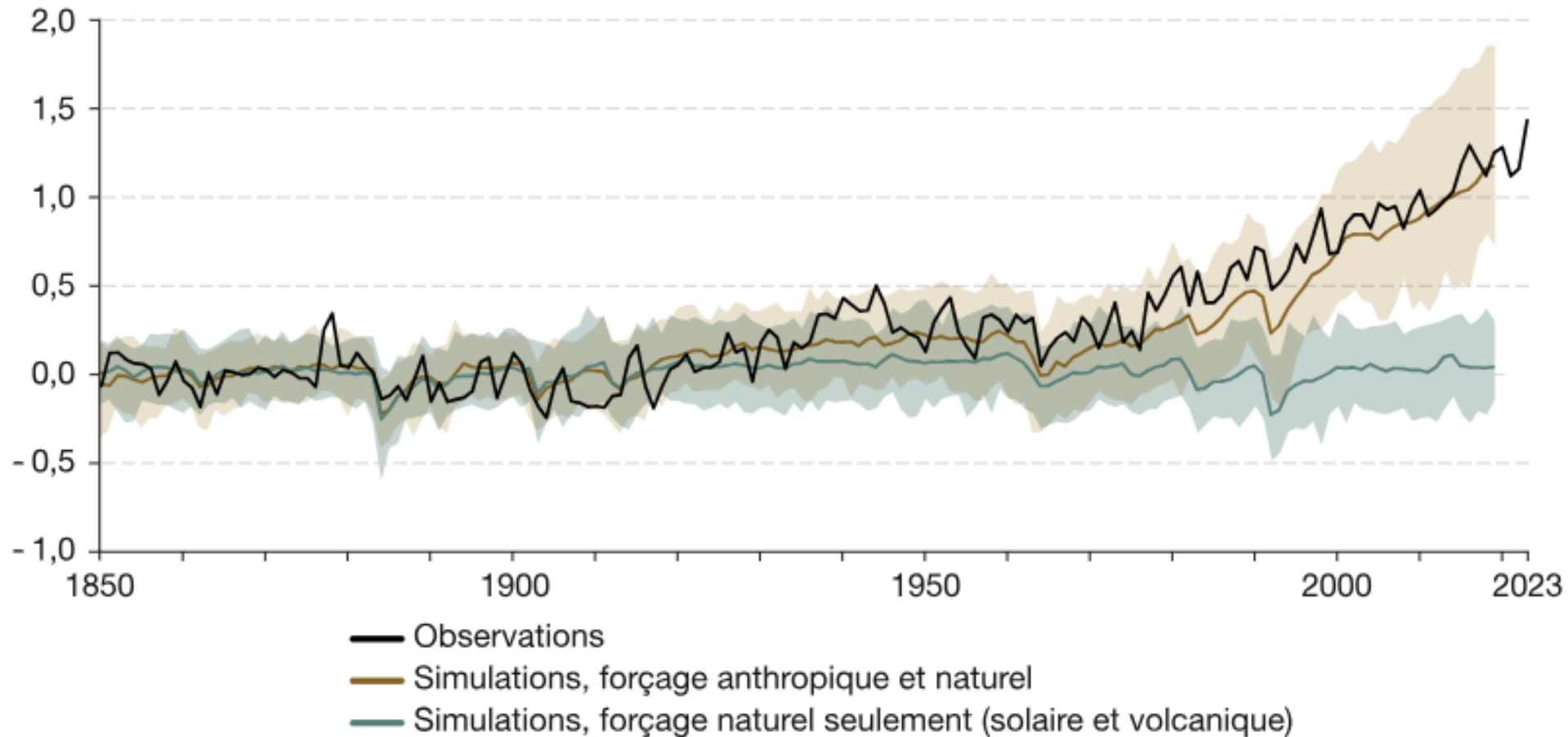


# Comprendre les changements climatiques



## Évolution de la température moyenne annuelle mondiale de 1850 - 2023

Anomalie des températures (en °C) par rapport à la période 1850-1900

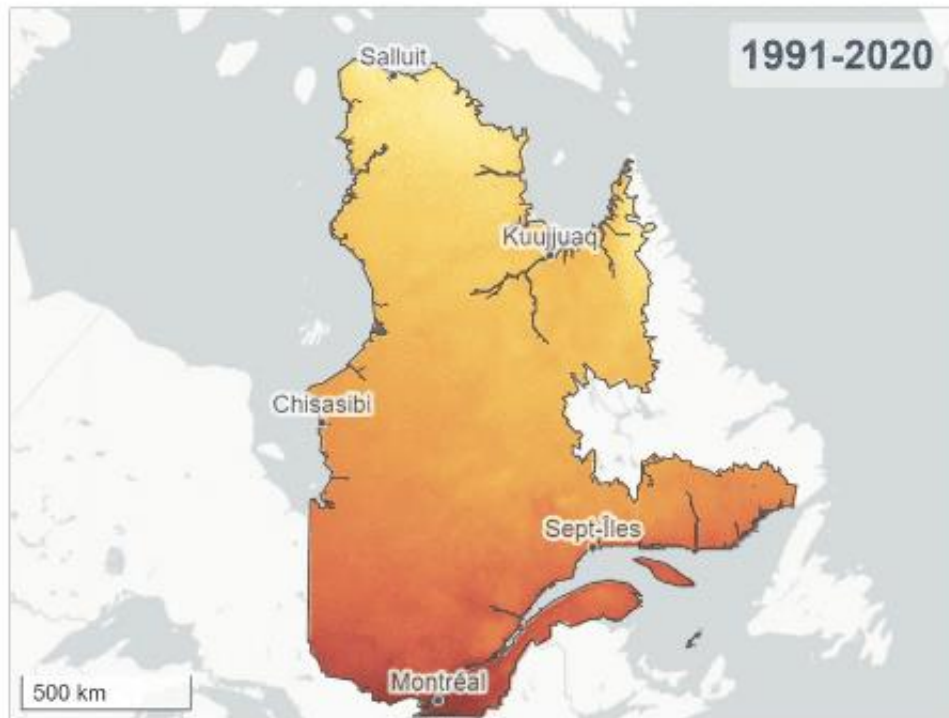


Sources : Giec, 1<sup>er</sup> groupe de travail, 2021 ; HadCRUT 5, Indicators of Global Climate Change, 2024

# Comprendre les changements climatiques

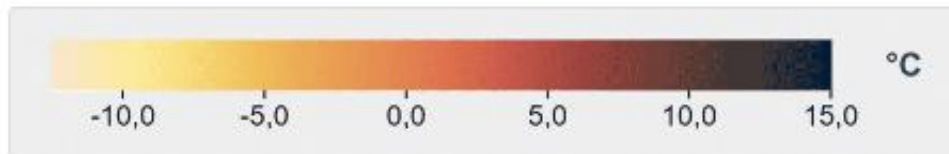
## Scénarios probables

Les projections des augmentations de températures au Québec :



© Ouranos 2023, v2.0, Tous droits réservés.

Moyenne annuelle des températures - climat actuel (1991-2020) comparé au climat futur (2071-2100) : Scénario à émissions modérées (SSP2-4.5), 50<sup>e</sup> centile, CMIP6, Québec (province)<sup>1</sup>



# Comprendre les changements climatiques

## Scénarios probables

**Printemps plus hâtif**



**Été plus chaud  
et plus long**



**Automne retardé**

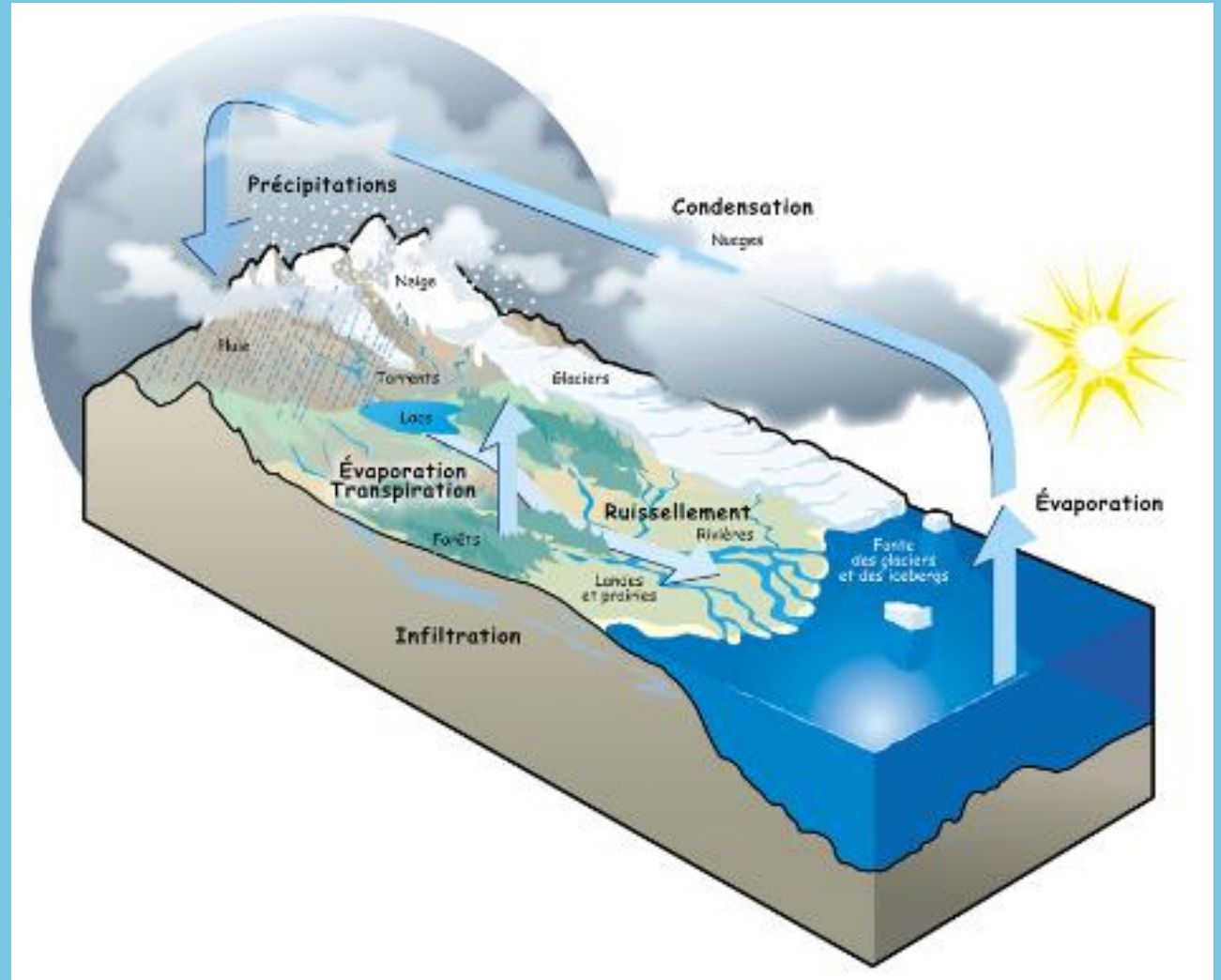


**Hiver moins  
froid et plus court**



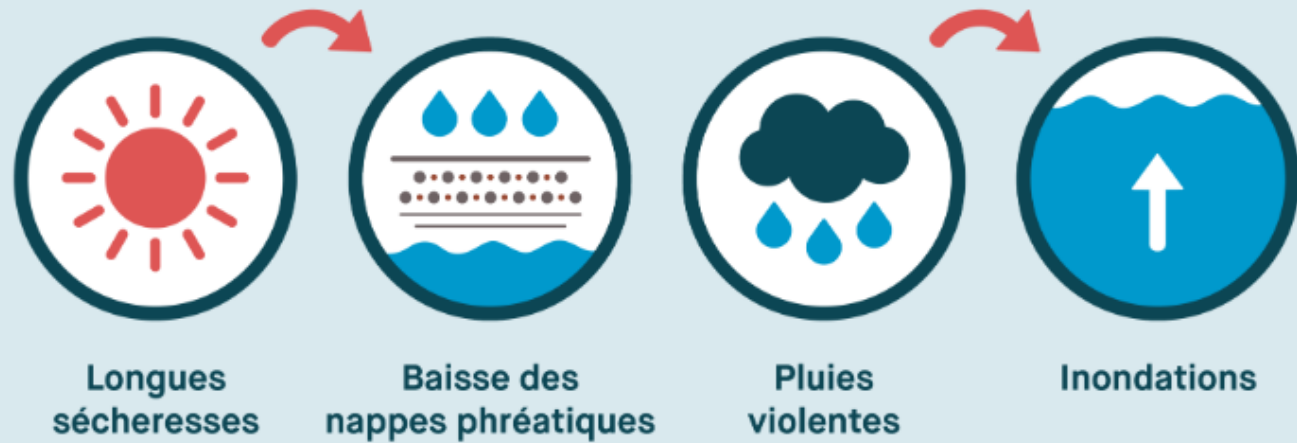
# Changement sur le cycle de l'eau

Comprendre les changements climatiques



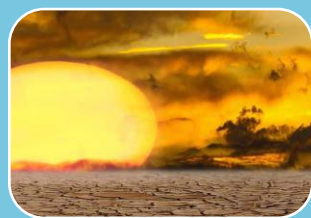
# Changement sur le cycle de l'eau

Comprendre les changements climatiques





Grêle et  
verglas



Vagues de  
chaleur



Sécheresses



Feux de  
forêt



Vecteurs de  
maladie



Cycles gel-  
dégel



Redoux  
hivernaux



Tempêtes  
violentes



Précipitations  
abondantes

# Aléas climatiques



Inondations



Glissements  
de terrain



Neiges  
abondantes

## Précipitations abondantes

- **Impacts sur la collectivité**
  - Refoulements d'égouts.
  - Érosion des rives.
  - RCI.
  - Impacts psychologiques.
- **Impacts sur les infrastructures pluviales**
  - Réseau d'égouts.
  - Barrage de la rivière Milette.
  - Ponceaux.
  - Routes.
  - Glissement de terrain.



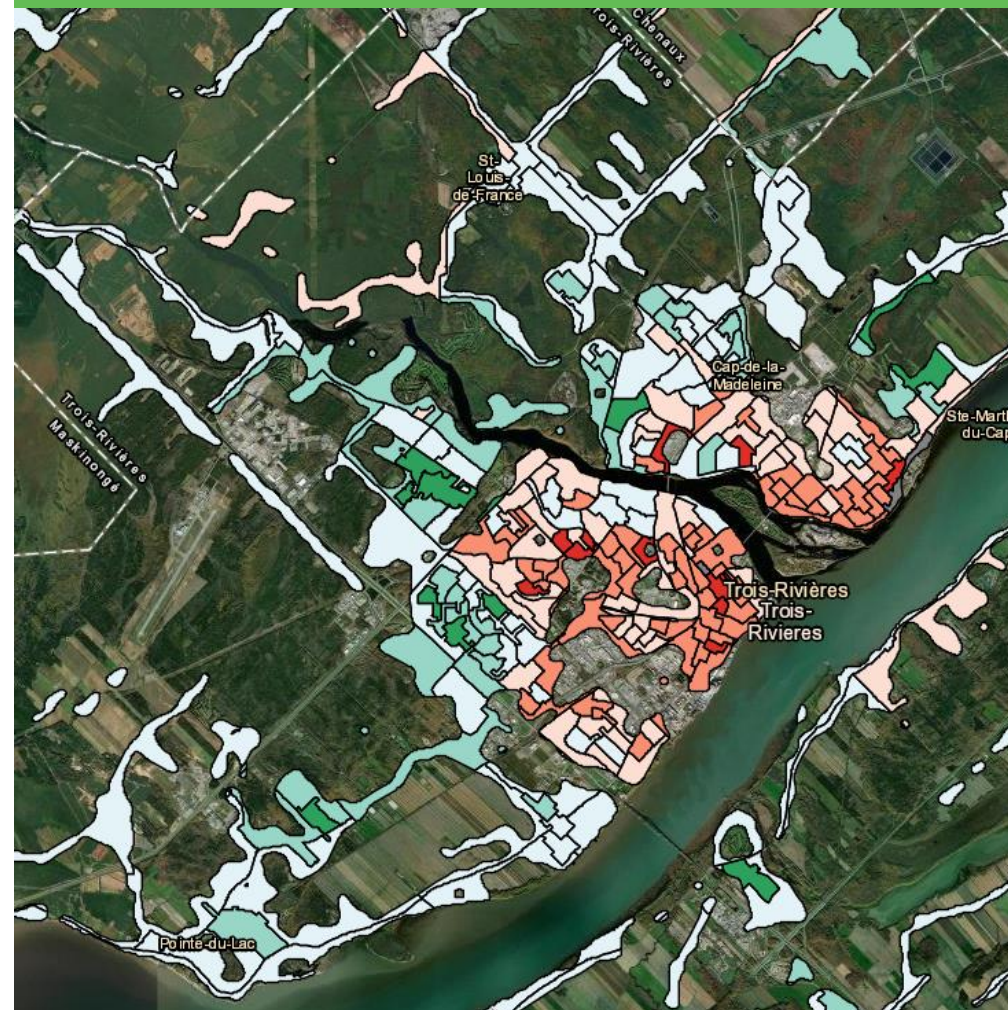
# Impacts des changements climatiques sur la ville



## Vague de chaleur

- **Impacts sur la santé publique**
  - Population vulnérable.
  - Santé physique.
  - Santé mentale.
- **Autres impacts**
  - Environnement.
  - Agriculture
  - Services d'urgence
  - Secteur de l'énergie.

Cartographie de la vulnérabilité aux vagues de chaleur



Indice de vulnérabilité brute





# Le plan climat

Agir localement sur un phénomène  
planétaire



# Un plan climat pour agir localement sur un phénomène planétaire



La Ville de Trois-Rivières est engagée depuis longtemps dans la lutte aux changements climatiques

Première municipalité au Québec à avoir un plan d'adaptation en 2013

- Quelques actions réalisées
  - Résilience du réseau d'eau potable
  - Plantations d'arbres (terrain ville et ICI), indice canopée
  - Distribution de barils de récupération d'eau de pluie
  - Conservation des milieux naturels
  - Modifications des normes aux nouveaux réseaux de collectes des eaux
  - Sensibilisation et information

# Un plan climat pour agir localement sur un phénomène planétaire



## Réalisation d'un inventaire GES en 2008 et 2018

### Quelques actions réalisées pour réduire les GES

- Amélioration du financement du réseau de transport en commun;
- Déploiement de bornes de recharge de véhicules électriques;
- Soutien des actions communautaire, en particulier via la mise en place du fonds Éclorre en collaboration avec la Fondation Trois-Rivières durable;
- Mise à jour annuelle de l'inventaire GES.

# Un plan climat pour agir localement sur un phénomène planétaire



## Accélérer la transition climatique locale (ATCL) – Un programme conjoint

Le plan climat est réalisé grâce au soutien financier du gouvernement du Québec dans le cadre du programme *Accélérer la transition climatique locale*, qui découle du Plan pour une économie verte 2030.

Ce plan comprend deux volets:

Volet 1 : Élaboration du plan climat (MELCCFP).

Volet 2 : Planification et mise en œuvre des projets (MAMH).

Plan pour une  
économie  
verte 

Québec 

# Un plan climat pour agir localement sur un phénomène planétaire



## Accélérer la transition climatique locale (ATCL) – Objectifs

Objectifs ATCL	Composition du plan climat
Augmenter la résilience de la société et de l'économie face aux conséquences des changements climatiques	Démarche d'adaptation aux changements climatiques.
Réduire de 37,5 % les GES sous le niveau de 1990 (pour 2030)	Démarche d'atténuation – réduction des gaz à effet de serre.

L'élaboration du plan climat est balisée par différents documents méthodologiques:

- [Guide d'élaboration d'un plan climat](#) du MELCCFP.
- [Élaborer un plan d'adaptation aux changements climatiques](#) conçu par le MELCCFP en collaboration avec Ouranos.
- [Guide méthodologique pour la réalisation d'un inventaire des émissions de GES d'un organisme municipal](#) du MELCCFP

# Démarche d'adaptation

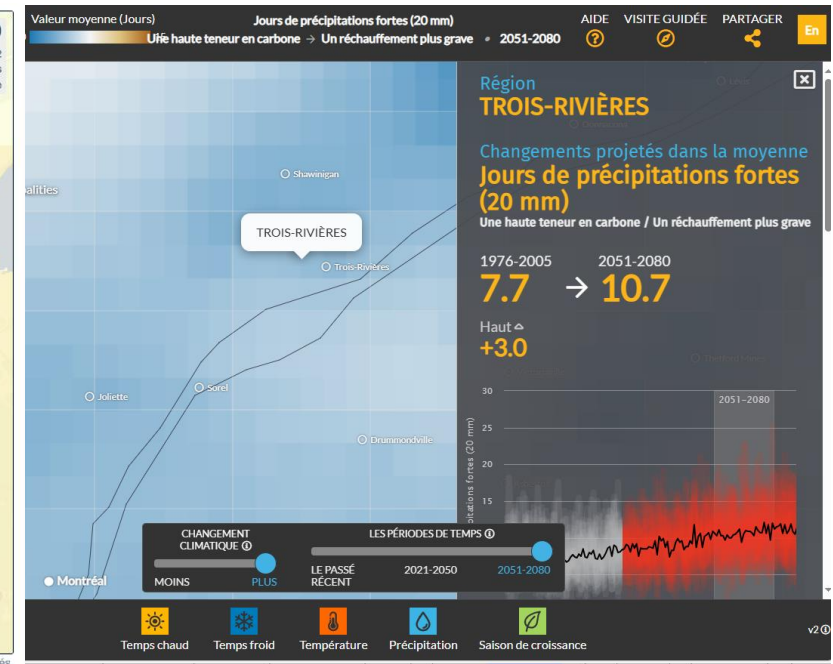
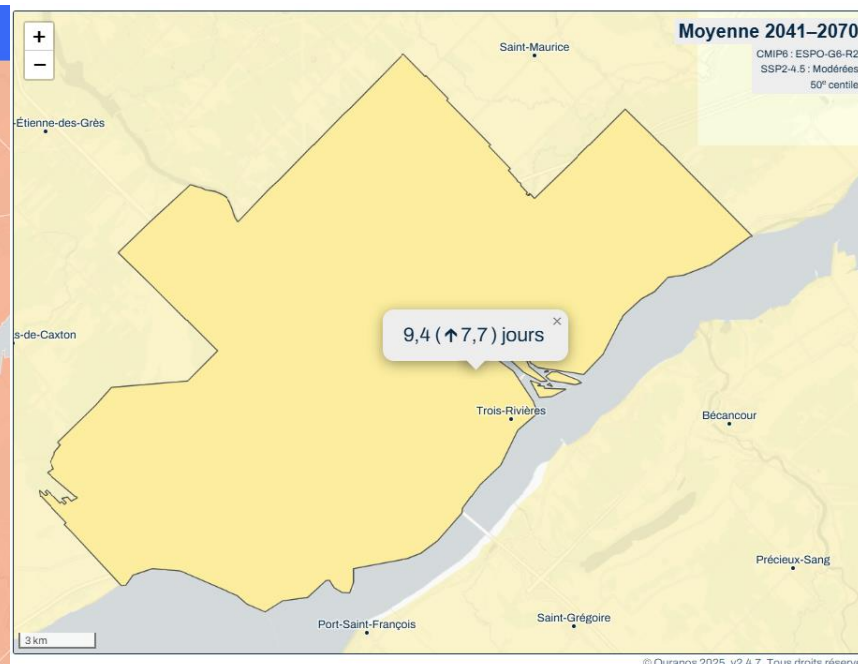
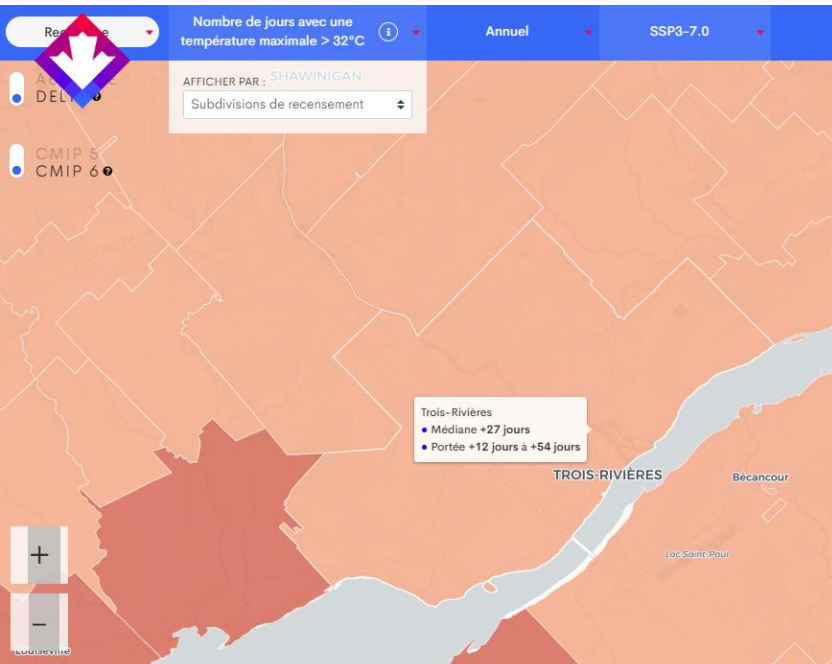
Augmenter la résilience de la Ville et de  
la communauté



# Plan climat – Démarche d'adaptation



## Analyse des scénarios climatiques



# Plan climat – Démarche d'adaptation



## Impacts des changements climatiques sur différents systèmes



Systemes bâtis



Systemes  
socioéconomiques



Environnements naturels



Services municipaux



# Plan climat – Démarche d'adaptation



## Analyse des risques

Matrice d'analyse des risques	Augmentation des températures moyennes									Augmentation des précipitations									Phénomènes météorologiques extrêmes (autres)								
	Vagues de chaleur			Sécheresse (autre que vague de chaleur)			Faible neige (gel au sol)			Pluies intenses			Neige abondante (bordées de neige)			Foudre et orages (autre que "pluies intenses")			Forts vents, tornades			Épisodes de grêle et verglas			Inondations (autres que causées par des pluies intenses)		
	P	G	R	P	G	R	P	G	R	P	G	R	P	G	R	P	G	R	P	G	R	P	G	R	P	G	R
<b>Système bâti</b>																											
<b>A1 Immeubles</b>																											
Capacité des toits	7	0	0	5	0	0	5	0	0	6	3	18	5	6	30	3	2	6	3	3	9	2	5	10	2	0	0
Conception structurale	7	0	0	5	0	0	5	0	0	6	4	24	5	3	15	3	2	6	3	3	9	2	5	10	2	7	14
Enveloppe thermique de climatisation	7	5	35	5	0	0	5	0	0	6	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	2	0	0	2	0	0
<b>A2 Infrastructure de transport</b>																											
Capacité de la chaussée	7	0	0	5	0	0	5	0	0	6	6	36	5	5	25	3	0	0	3	0	0	2	5	10	2	5	10
Voie de circulation	7	0	0	5	0	0	5	0	0	6	6	36	5	6	30	3	0	0	3	1	3	2	5	10	2	5	10
Ponts (ex.: pont Lavolette)	7	0	0	5	0	0	5	0	0	6	5	30	5	5	25	3	2	6	3	3	9	2	6	12	2	0	0
<b>A3 Systèmes d'approvisionnement en eau</b>																											
Capacité de la station de purification de l'eau	7	1	7	5	5	25	5	0	0	6	5	30	5	0	0	3	3	9	3	0	0	2	2	4	2	6	12
Capacité de la station de pompage	7	0	0	5	5	25	5	0	0	6	3	18	5	0	0	3	3	9	3	0	0	2	2	4	2	6	12
Disponibilité de l'eau potable	7	3	21	5	7	35	5	0	0	6	2	12	5	0	0	3	0	0	3	0	0	2	2	4	2	6	12
Capacité du système de puits (Secteur Est)	7	3	21	5	7	35	5	7	35	6	2	12	5	0	0	3	0	0	3	0	0	2	2	4	2	6	12

# Plan climat – Démarche d'adaptation



## Quelques mesures

- Infrastructure verte.
- Plantation d'arbres.
- Plan d'urgence lors de grandes chaleurs et de grands froids.
- Règlementation.
- Jardins de pluie.





# Démarche d'atténuation

Réduction des émissions de GES



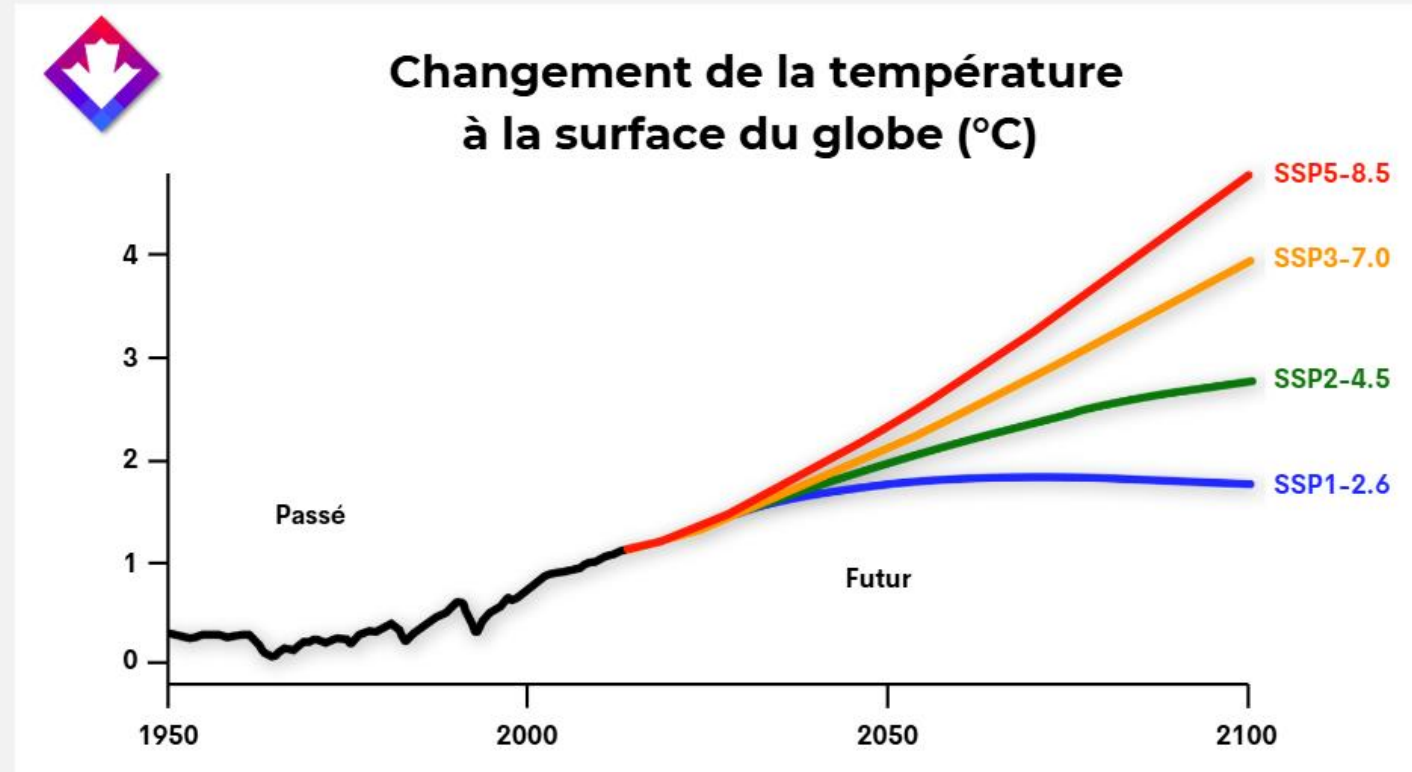
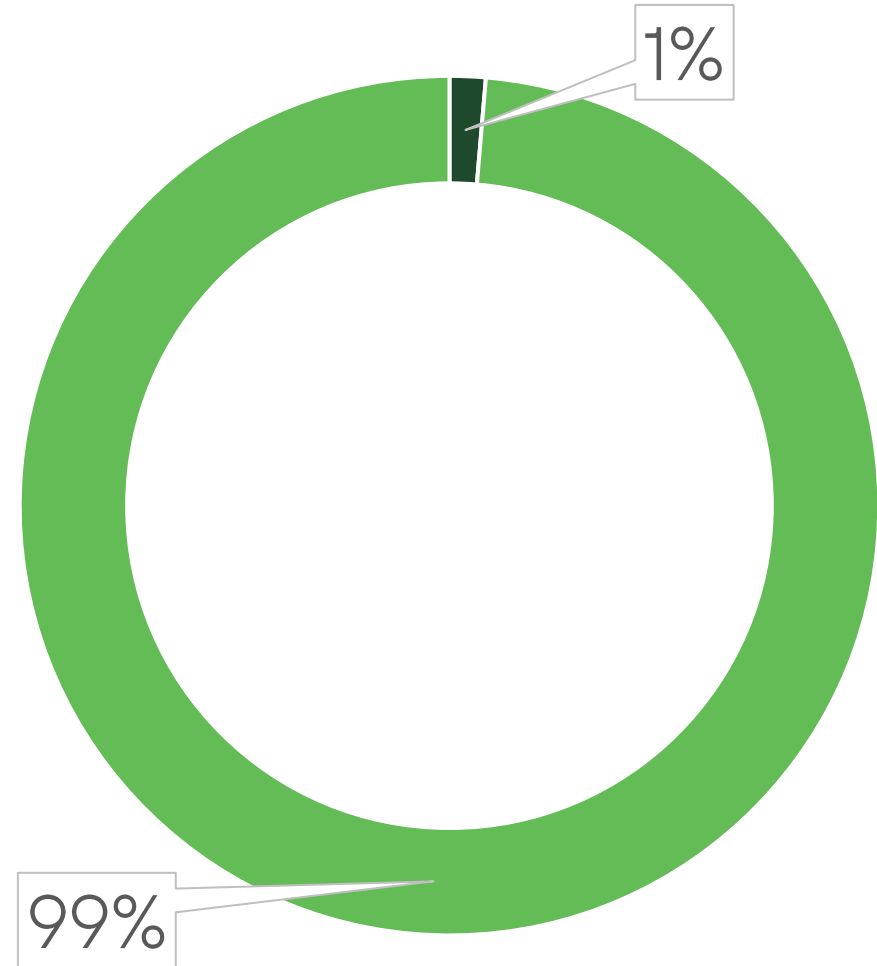


Figure 4 : Représentation de l'évolution de la température à la surface du globe (par rapport aux niveaux préindustriels) selon les quatre scénarios d'émissions basés sur le SSP et disponibles sur [Donneesclimatiques.ca](http://Donneesclimatiques.ca). Il convient de noter que les incertitudes associées à chaque projection ne sont pas représentées. Données provenant de [CEDA Archive](http://CEDA Archive).

## Inventaire des GES 2023

- Émissions corporatives (V3R)
- Émissions collectives

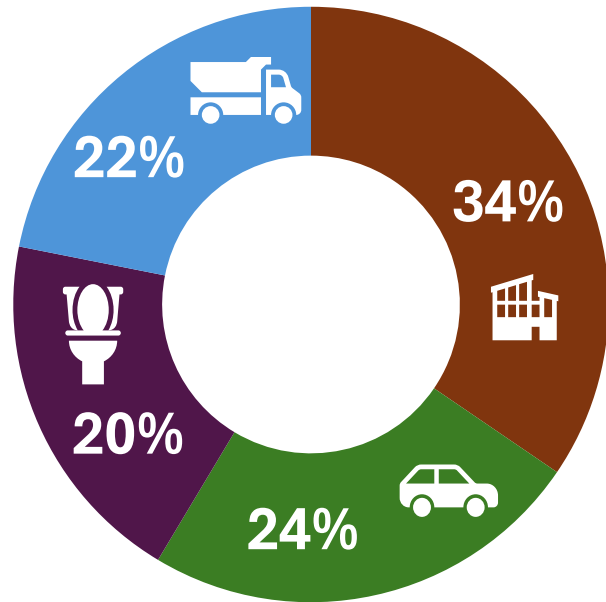


# Plan climat – Démarche d'atténuation



## Émissions corporatives 2023

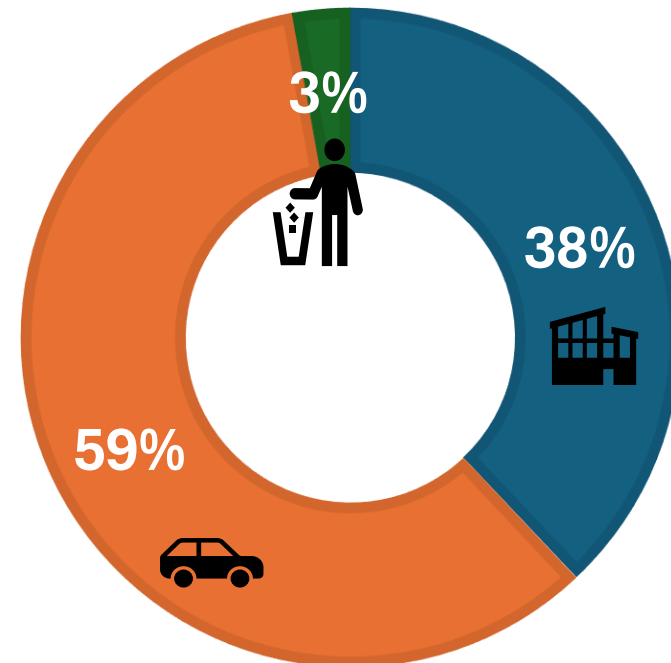
12 600 tonnes CO<sub>2</sub> éq.



- Bâtiments et autres installations
- Parc des véhicules municipaux
- Traitement des eaux usées
- Véhicules sous-traitants

## Émissions collectives 2023

947 000 tonnes CO<sub>2</sub> éq.



- Bâtiments
- Transport
- Matières résiduelles

## Exemples de mesures à mettre en place :

- Développement du transport collectif et actif.
- Électrification des transports.
- Chauffage des bâtiments à partir d'énergies renouvelables.
- Réduction de l'enfouissement des matières organiques.
- Densification du territoire.

# Plan climat – Rôle de la Ville



Le plan climat vise à créer un consensus pour des actions coordonnées de la municipalité et de l'ensemble de la communauté.

Il a pour objectif de mettre en place les meilleurs projets d'atténuation des émissions de GES, d'adaptation aux changements climatiques, et ce dans les limites de sa capacité financière et des pouvoirs qui lui sont attribués.



# Élaboration du plan climat

Principales étapes



# Élaboration du plan climat



## Équipe projet

### **Julien St-Laurent**

Chef de service – Environnement

### **Patrice Thibeault**

Spécialiste en environnement

### **Catherine Bergeron**

Conseillère en développement durable

## Comité de pilotage

Direction de l'aménagement et du développement durable

Direction de l'approvisionnement

Direction des communications et de la participation publique

Direction de la gestion des eaux et des immeubles

Direction du génie

Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile

Direction des technologies de l'information

## Démarche de participation publique (Phase 1)

La Ville souhaite que la population participe à l'élaboration du plan climat. Elle aura plusieurs occasions de contribuer au plan climat:

- **Séance d'information:** 3 avril 2025.
- **Sondage ciblé:** avril 2025.
- **Sondage jeunesse:** 20 mars au 13 avril 2025.
- **Ateliers de consultation:** 17 et 24 avril 2025.
  - Partenaires et communauté d'affaires: 13 h à 16 h;
  - Population: 18 h 30 à 21 h.
- **Dépôt de mémoires:** 18 mars au 30 avril 2025.

## Démarche de participation publique (Phase 1)

### Objectifs:

- Informer la population par rapport aux enjeux associés aux gaz à effet de serre et aux changements climatiques;
- Identifier les mesures les plus porteuses en matière d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques;
- Identifier les mesures de soutien à la transition climatique susceptibles d'encourager l'adhésion des parties prenantes aux orientations du plan climat.

## Démarche de participation publique (Phase 2)

Un projet de plan climat sera rédigé après la première phase de la démarche de participation publique. La population aura alors l'occasion de s'exprimer sur celui-ci:

- **Séance de consultation publique:** automne 2025.
- **Dépôt de mémoires # 2:** automne 2025.

## Adoption du plan climat

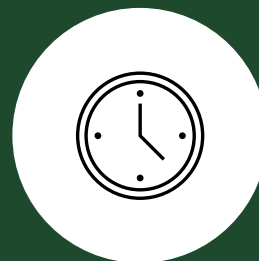
Après la démarche de participation publique, le plan climat sera soumis aux différentes instances municipales en vue de son adoption officielle.

- Comité Assurer la gestion durable des eaux et de l'environnement;
  - Recommandation.
- Conseil municipal.
  - Décision.

**Échéancier: Hiver 2026**

La parole est à vous.

# On vous écoute.




1 heure



Se présenter  
au micro  
(ou lever la main  
en virtuel)

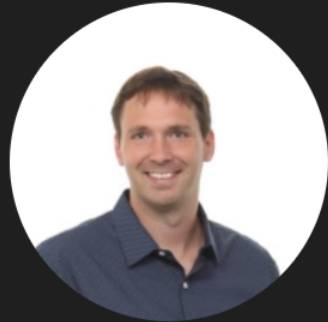


Respect

Conversation Participant **Lever la main** Réagir Affichage Salles Applis Autres | Caméra **Microphone** Partager **Quitter** 

1

2



Invitez des contacts à vous rejoindre



**Merci de votre  
participation.**