

# Quel portrait climatique à Montréal en 2050?

29 août 2024 – Forum citoyen OCPM

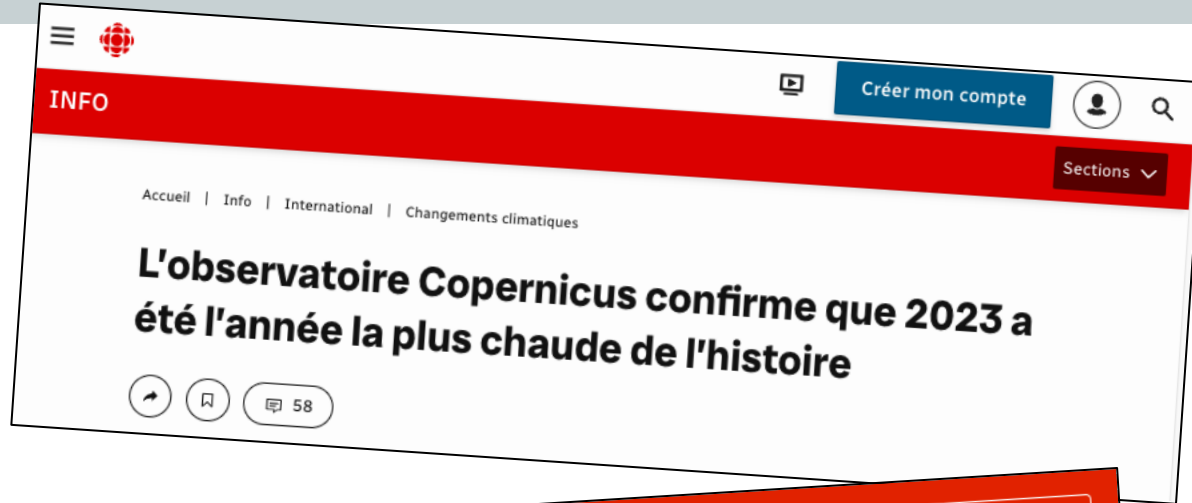
Christopher McCray

Spécialiste en simulations et analyses climatiques

Ouranos

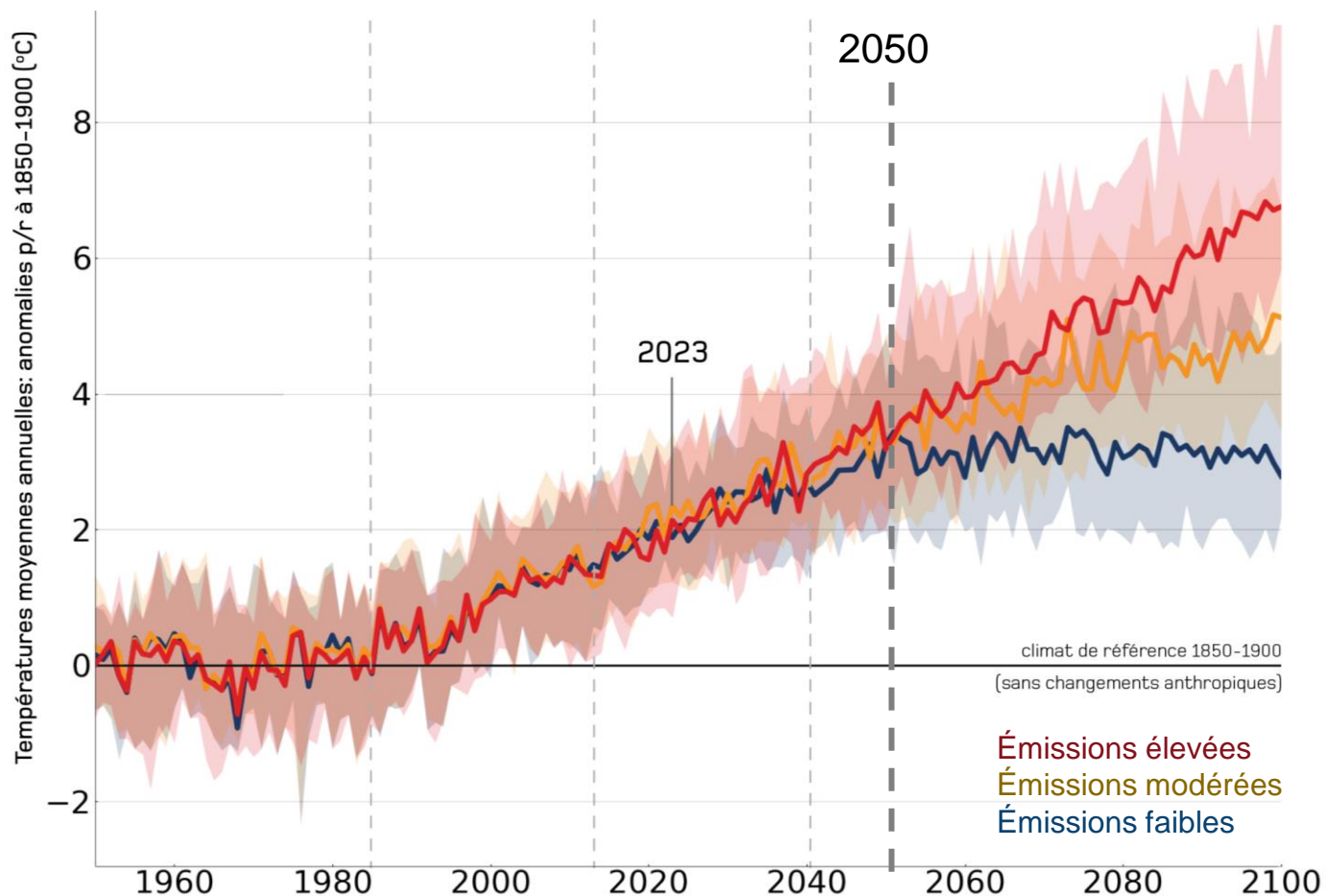


# 2023 et 2024 – des records battus à l'échelle planétaire... et locale



# Le Québec se réchauffe environ deux fois plus vite que le reste de la planète

## Températures moyennes au Québec Anomalies par rapport à 1850-1900 (°C)



Le Québec s'est déjà réchauffé d'environ **+2°C** en moyenne

D'ici 2050, un réchauffement supplémentaire de **+1°C** est projeté, *peu importe le scénario d'émissions*

Un réchauffement total de **+3 à 7°C** est projetée d'ici 2100, selon le scénario

# Projections climatiques en bref pour Montréal en 2050



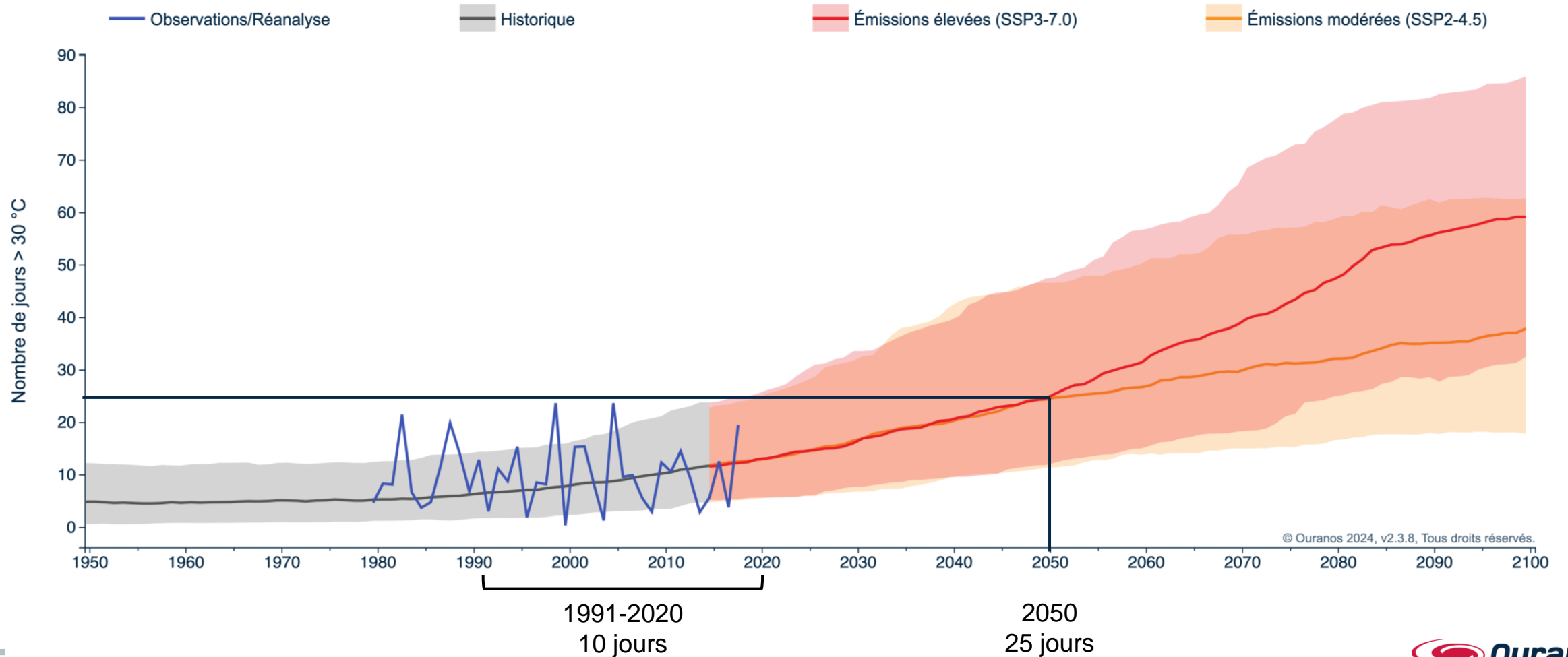
**Température**

**Pluies extrêmes**  
(fréquence, intensité)

**Vagues de chaleur**  
(fréquence, durée,  
intensité)

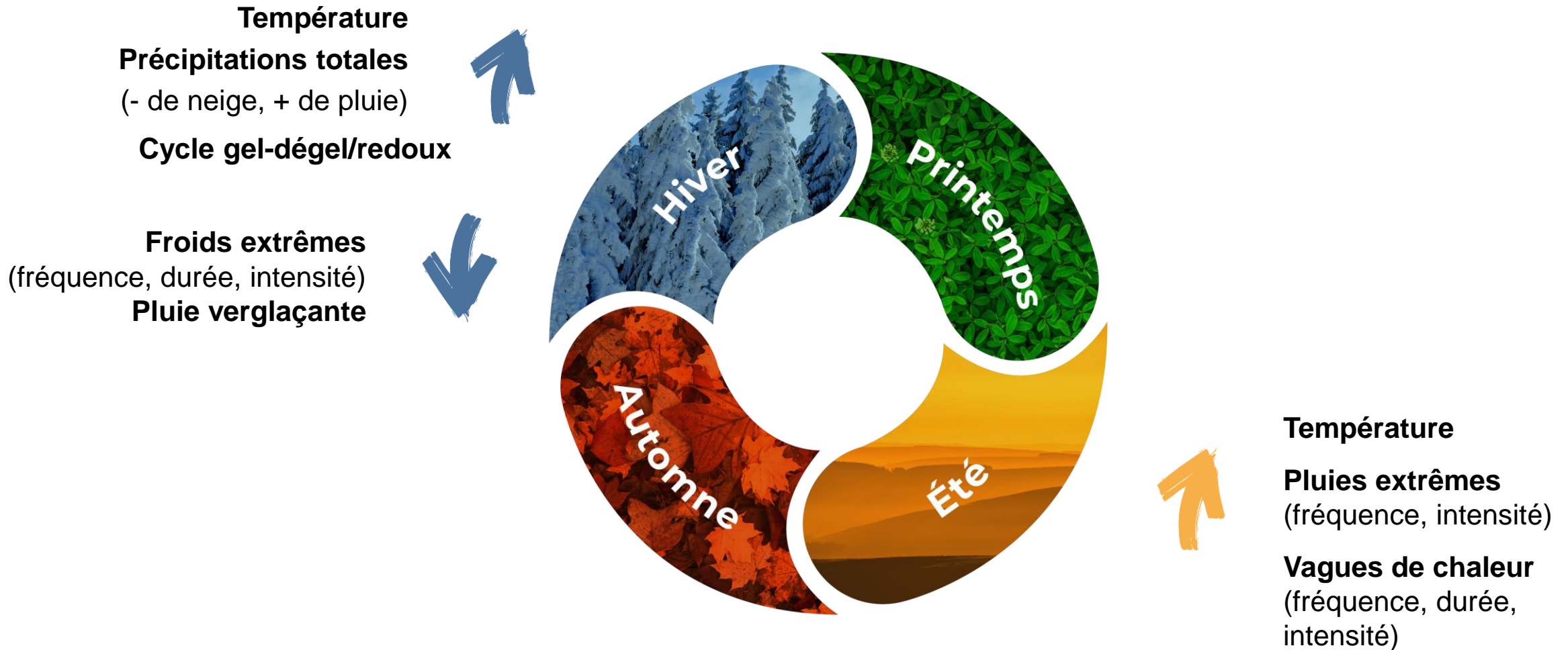
# Projections climatiques en bref pour Montréal en 2050

## PORTRAITS CLIMATIQUES - NOMBRE DE JOURS > 30°C





# Projections climatiques en bref pour Montréal en 2050









# Projections climatiques en bref pour Montréal en 2050



# Projections climatiques pour Montréal en 2050

## PORTRAITS CLIMATIQUES

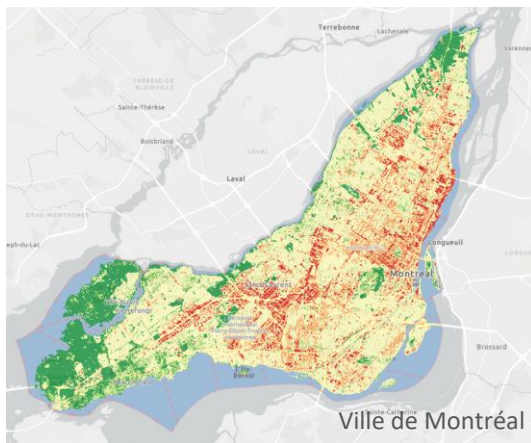
Variables et indices climatiques	Historique 1991-2020	Projections 2041-2070 (Émissions modérées)
Total <b>annuel</b> des <b>précipitations</b>	861 mm	969 mm  +13 %
Total <b>annuel</b> des précipitations solides ( <b>neige</b> )	222 cm	198 cm  -11 %
Total <b>hivernal</b> des précipitations liquides ( <b>pluie</b> )	93 mm	135 mm  +45 %
Nombre <b>annuel</b> d'événements de <b>gel-dégel</b>	77 jours	77 jours 
Nombre <b>hivernal</b> d'événements de <b>gel-dégel</b>	27 jours	35 jours  +30 %
Nombre <b>annuel</b> de <b>jours &gt;30°C</b>	10 jours	26 jours  +160 %

Pour plus d'informations: <https://portraits.ouranos.ca/>



# Il est essentiel de réduire nos émissions et d'adapter notre territoire à la nouvelle réalité climatique

- Les coûts pour adapter les infrastructures municipales québécoises (routes, infrastructures d'eau, etc.) aux changements climatiques sont estimés à **2 milliards \$ par année** de 2025 à 2055
- Il est urgent de **réduire** nos émissions rapidement pour limiter les dégâts futurs
- Certains changements sont déjà en cours, et d'autres sont inévitables. Il est donc essentiel d'accélérer **l'adaptation de notre territoire dès maintenant** pour réduire les impacts de ces changements
  - Pour chaque **1\$** investi en adaptation, on obtient entre **13\$ et 15\$** en bénéfices directs et indirects
  - Plusieurs mesures d'adaptation offrent des **co-bénéfices**, avec des avantages qui vont au-delà de l'objectif initial





**Christopher McCray, Ph.D.**

Spécialiste en simulations et analyses  
climatiques

[mccray.christopher@ouranos.ca](mailto:mccray.christopher@ouranos.ca)

[ouranos.ca](http://ouranos.ca)

Remerciements à Alexandre Marchand-Thériault (Ouranos)

