



Vers l'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques - Chaudière-Appalaches

Présenté par Rose-Marie Dumas, le 16 mars 2018

Déroulement de la présentation

- Pourquoi un tel projet ?
- Des changements climatiques chez nous ?
- Comment participer au projet ?

Pourquoi un tel projet ?

- Informer et sensibiliser les producteurs et intervenants du milieu agricole aux conséquences des changements climatiques;
- Offrir de la formation à tous par des webinaires;
- Élaborer des plans d'adaptation régionaux;
- Développer une expertise régionale.



Porteur du projet :



Financement du
MDDELCC :



Les partenaires

Fédérations régionales de l'UPA :

- Abitibi-Témiscamingue
- Bas-Saint-Laurent
- Capitale-Nationale/Côte-Nord
- Centre-du-Québec
- Chaudière-Appalaches
- Estrie
- Lanaudière
- Montérégie
- Outaouais-Laurentides

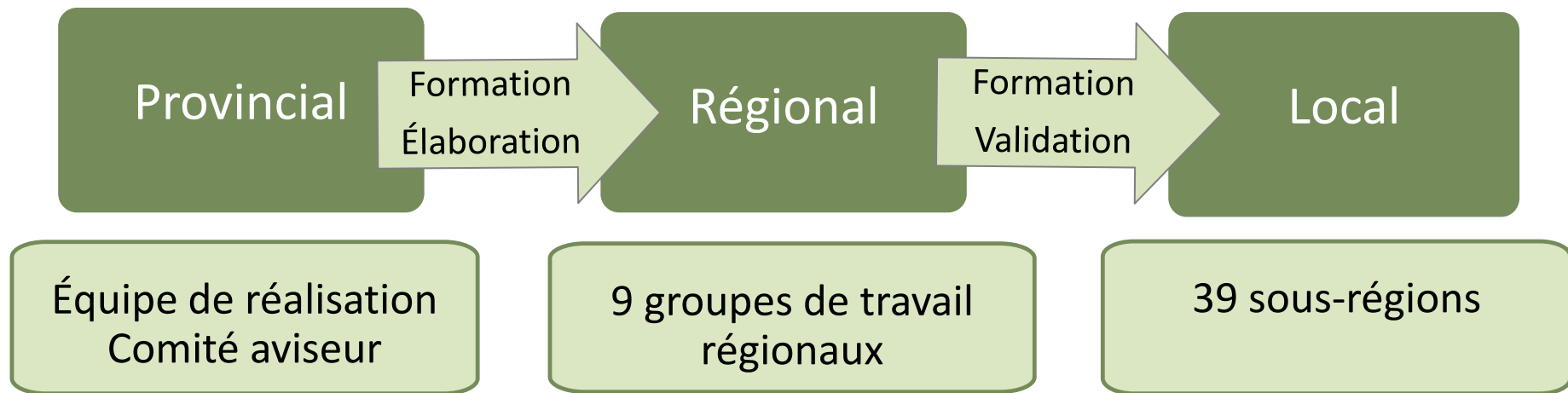


Agriculture, Pêcheries
et Alimentation



David
Suzuki
Foundation





Coordonner et documenter

- ✓ Gestion du projet;
- ✓ Création de l'information;
- ✓ Rayonnement.

S'approprier le contenu et valider

- ✓ Identification des grands enjeux;
- ✓ Recherche de solutions d'adaptation;
- ✓ Analyse par secteur.

Sensibiliser et mobiliser

- ✓ Divulgence des mesures d'adaptation;
- ✓ Validation des plans d'adaptation;
- ✓ Utilisation des services-conseils.

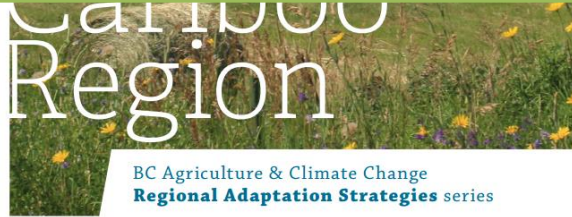
Élaboration d'un plan d'adaptation pour notre région

→ 9 plans d'adaptation au total



Okanagan

BC Agriculture & Climate Change
Regional Adaptation Strategies series



Cariboo
Region

BC Agriculture & Climate Change
Regional Adaptation Strategies series



Valley

BC Agriculture & Climate Change
Regional Adaptation Strategies series



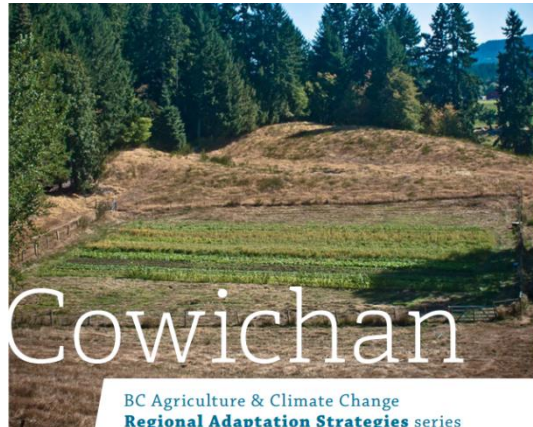
Peace
Region

BC Agriculture & Climate Change
Regional Adaptation Strategies series



Delta

BC Agriculture & Climate Change
Regional Adaptation Strategies series



Cowichan

BC Agriculture & Climate Change
Regional Adaptation Strategies series

Rôle

- Connaître le scénario climatique régional;
- Identifier **les grands enjeux agricoles**;
- Identifier **les menaces et les opportunités**;
- Participer à l'élaboration du **plan d'adaptation**.

Tandem d'animateurs

- Kathryn Vachon, agr., Fédération de l'UPA Chaudière-Appalaches;
- Rose-Marie Dumas, géogr., Fédération de l'UPA Chaudière-Appalaches;
- Marie-Christine Gauvreau, agr., Coop de fertilisation organique Fertior.

Notre groupe de travail régional

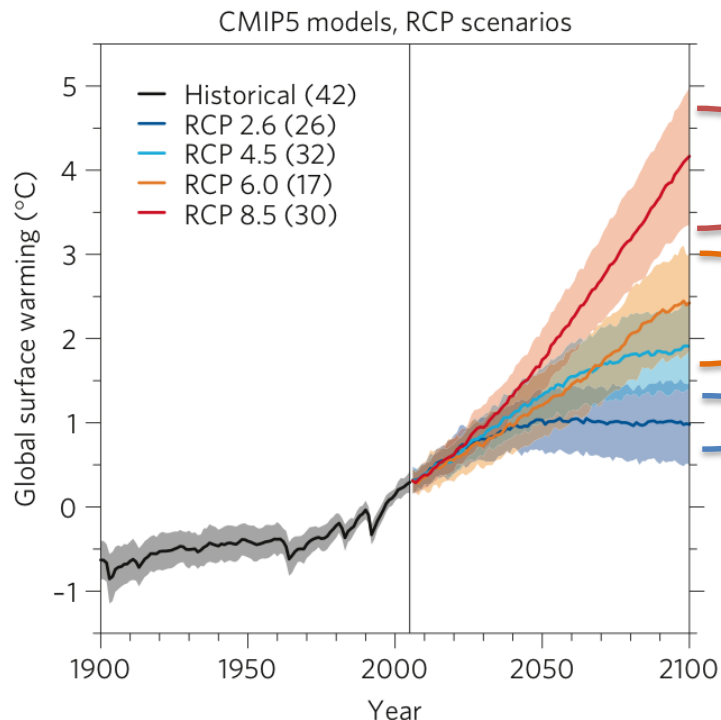
7 producteurs agricoles

- Production avicole;
- Production bovine;
- Production porcine;
- Production laitière;
- Production de grains;
- Acériculture.

5 Intervenants

- Une représentante du MAPAQ;
- 2 représentants du CRÉCA;
- 2 aménagistes de la Fédération de l'UPA de la Chaudière-Appalaches.

Les changements climatiques en bref



**Réduction limitée
des GES**

**= Inaction des gouvernements :
~ 4,5°C**

**Réduction
importante des GES**

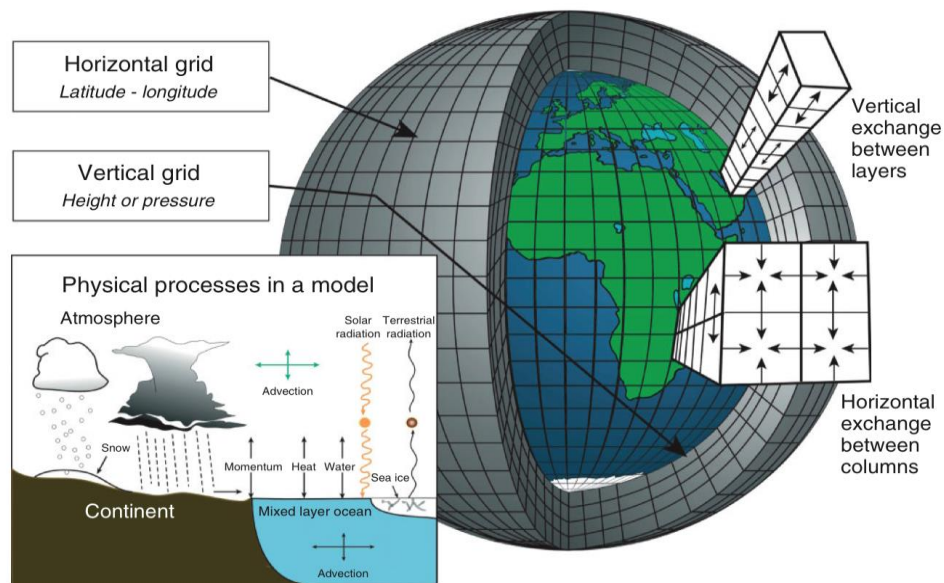
**= Scénario le plus réaliste :
~ 2,5 °C**

**Réduction forte des
GES**

**= Mesures draconiennes:
~ 1 °C**

Les émissions de GES sont en progression rapide depuis l'ère industrielle.

Les changements climatiques en bref



Schematic representation of the Cartesian grid structure used in finite-difference GCMs. Graphic by Courtney Ritz and Trevor Burnham.

Des logiciels complexes sont utilisés afin de représenter l'évolution du climat dans le futur.

Ils sont basés sur des équations mathématiques et reproduisent les principaux phénomènes liés au climat à l'échelle de la planète (océans, vents, couverture de glace, etc.)

L'histoire du climat futur...

L'hiver

Le printemps

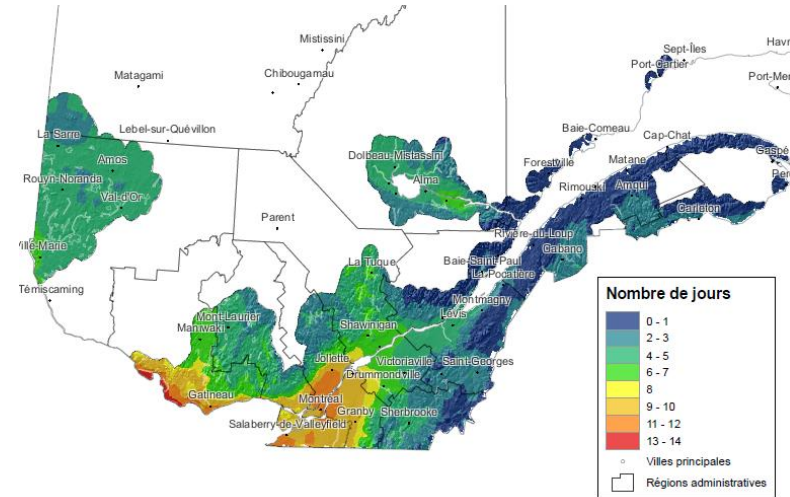
L'été

L'automne



Variables et indices climatiques

- Températures moyennes (annuelles, saisonnières);
- Précipitations totales (annuelles, saisonnières);
- Saison de croissance (début, fin, durée);
- Saison sans gel (début, fin, durée);
- Cumul de degrés jours (saison de croissance);
- Unités thermiques maïs;
- Perte d'endurcissement;
- Potentiel d'endurcissement;
- Nombre de jours annuel avec des températures maximales supérieures à 30°C;
- Déficit hydrique: Précipitations – Évapotranspiration (saison de croissance);
- Durée de l'enneigement;
- Valeur maximale de l'équivalent en eau de la neige.

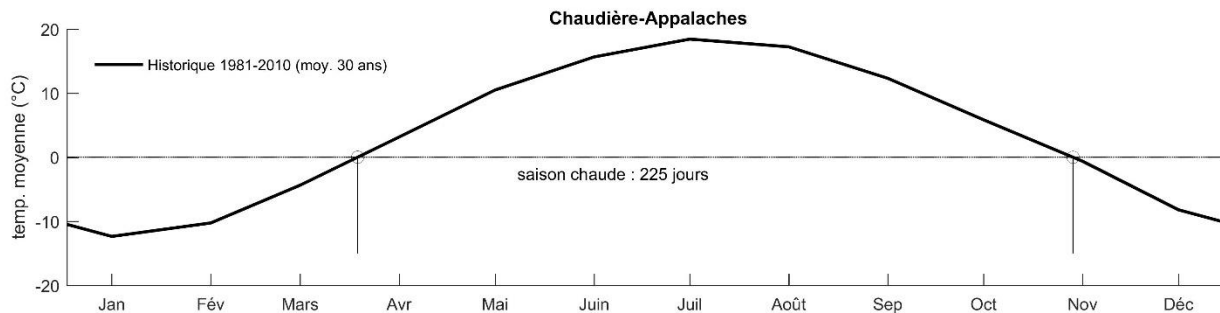


Dans la région de Chaudière-Appalaches

Variation saisonnière

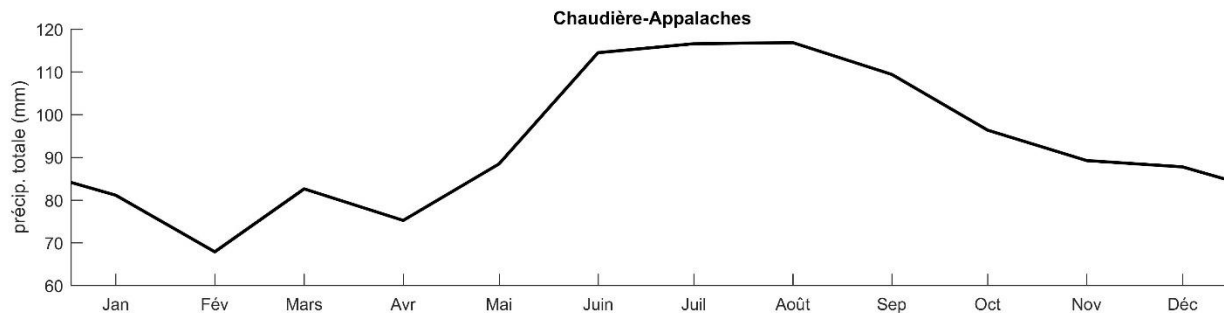
SITUATION ACTUELLE...

Températures moyennes



Saison chaude :
225 jours

Précipitations totales



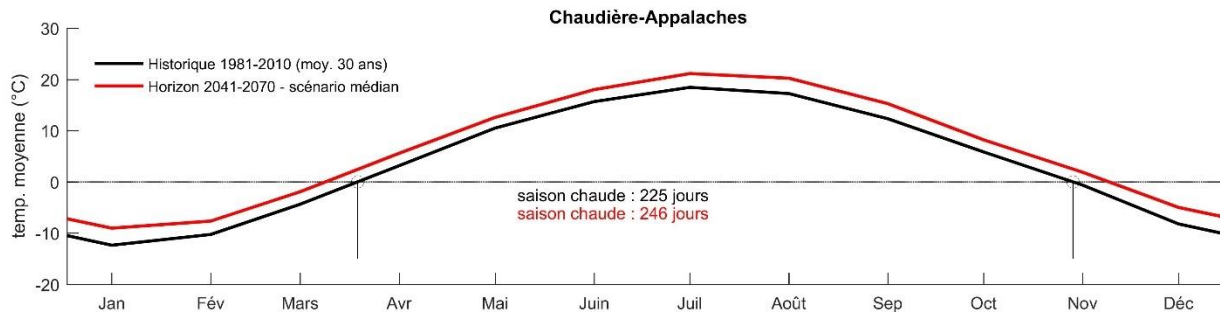
Maximum de
précipitations :
en été

Dans la région de Chaudière-Appalaches

Variation saisonnière

EN 2050...

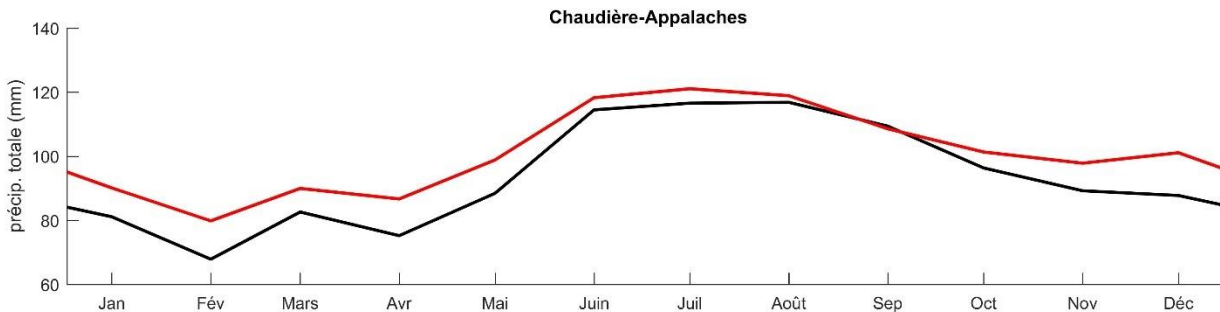
Températures moyennes



Il fera plus chaud
à tous les mois

Saison chaude :
+ 21 jours

Précipitations totales

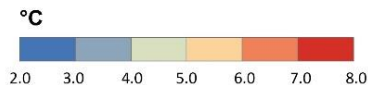
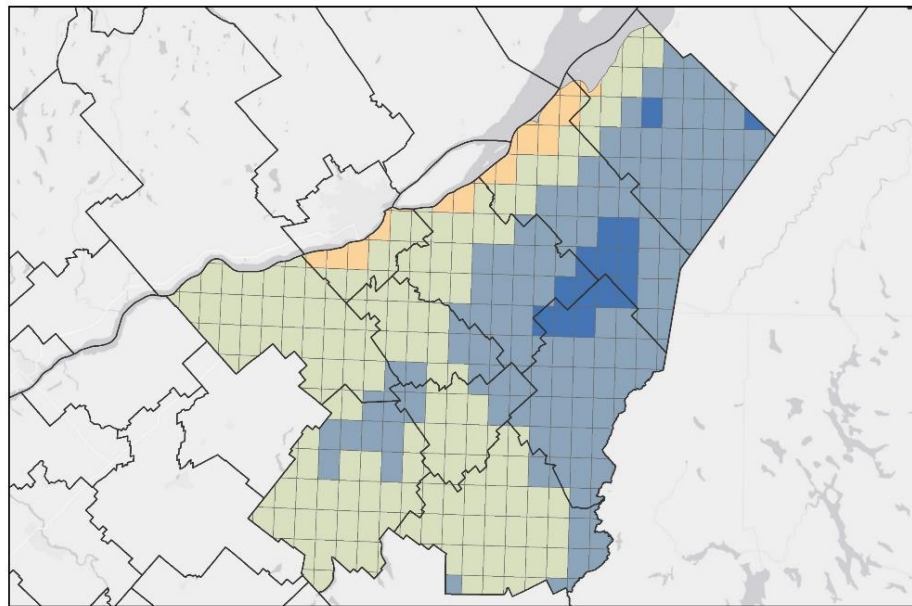


Augmentations
des précipitations
totales

Dans la région de Chaudière-Appalaches

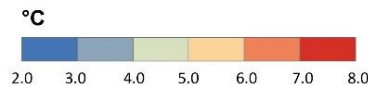
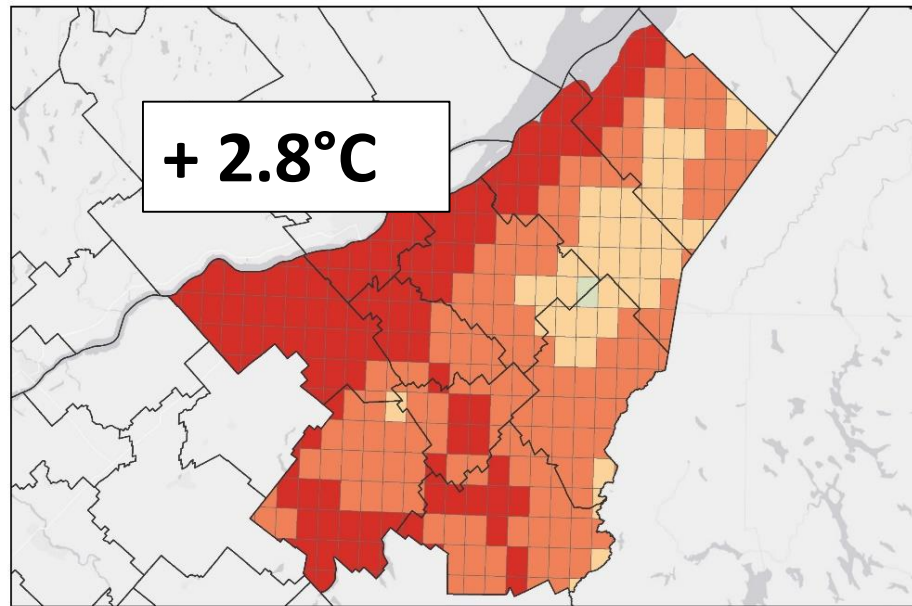
Température moyenne annuelle

Chaudière-Appalaches - Historique 1981-2010
Températures moyennes annuelles



Historique (1981-2010): 4.1 °C
Δ 2041-2070 : +1.7 à +3.7 °C

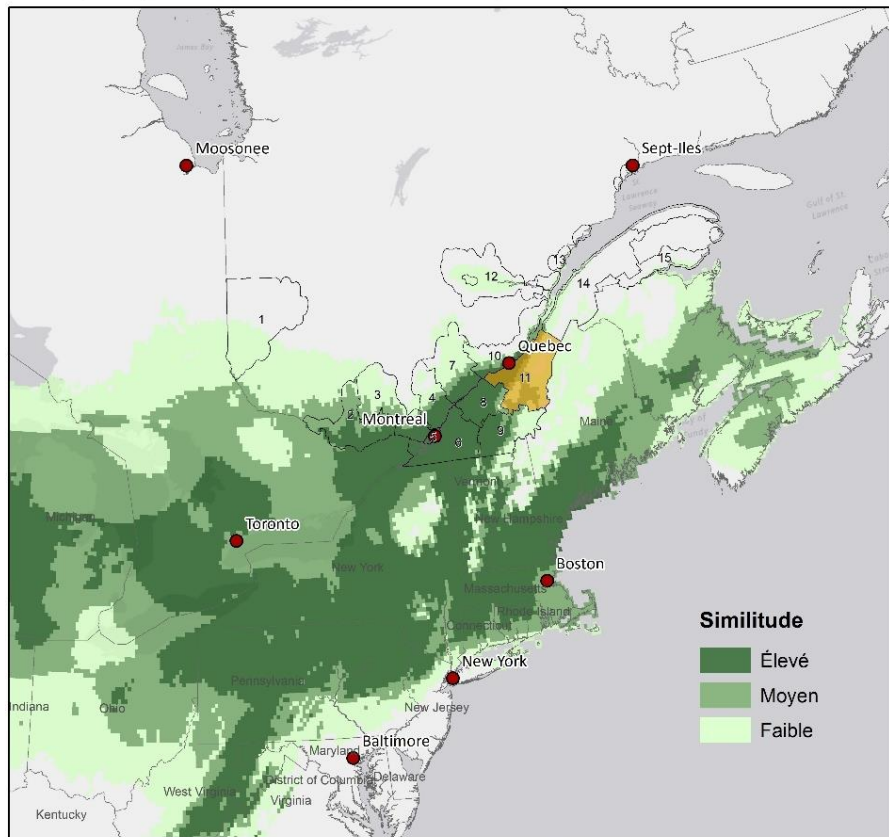
Chaudière-Appalaches - Futur 2041-2070
Températures moyennes annuelles



Historique (1981-2010): 4.1 °C
Δ 2041-2070 : +1.7 à +3.7 °C

Analogues spatiaux – Avril à octobre – T° et précipitations

Analogues spatiaux 2041-2070 (avril à octobre)



En 2050, la région de Chaudière-Appalaches ressemblera davantage aux valeurs historiques ...

- De la Montérégie
- Du New Hampshire
- De l'État de New York

Les grandes tendances du climat québécois



- ↗ des températures
- ↗ saison de croissance des végétaux
- ↗ fréquence des extrêmes chauds
- ↗ durée des vagues de chaleur



- ↗ précipitations annuelles
- ↘ durée et épaisseur de la couverture neigeuse
- ↗ fréquence et intensité des pluies extrêmes
- ↗ fréquence des précipitations orageuses

À la lumière des scénarios climatiques de votre région...

- Quels sont les risques ou menaces potentiels?
- Quelles sont les nouvelles opportunités pour l'agriculture?

Menaces et opportunités pour la région

- Risques pour la survie des plantes fourragères et des céréales d'automne dus aux redoux hivernaux;
- Augmentation de la pression des maladies et insectes ravageurs dans les productions végétales;
- Risques d'érosion des sols lors des épisodes de pluie intense;
- Gestion des lisiers (structure d'entreposage et périodes d'épandage).



Menaces et opportunités pour la région



- Devancement du début de la saison de coulée du sirop d'érable;
- Augmentation de la diversité des cultures végétales due aux températures estivales plus élevées;
- Allongement de la saison de croissance;
- Allongement de la période de pâturage;
- Fenêtre de temps plus longue pour récolter.

2^e rencontre du GTR en mars 2018 :

- Approfondir les impacts régionaux;
- Identifier les stratégies d'adaptation.

Invitation à tous les producteurs à l'automne 2018 :

- Diffuser les scénarios climatiques régionaux;
- Recueillir les idées pour élaborer le plan d'adaptation.

3^e rencontre du GTR en 2019 :

- Prioriser les mesures d'adaptation;
- Élaborer le plan d'adaptation.

Forum régional en 2020

Assurer la résilience et la concurrence des fermes du Québec en renforçant leur capacité d'intégrer les perspectives des changements climatiques dans leurs grandes décisions d'affaires, tout en assurant le développement durable de l'agriculture



Webinaires disponibles sur U +

www.uplus.upa.ca

Que nous réserve le climat du futur?

Webinaire disponible en rediffusion – Dispensé par Ouranos

L'impact économique des changements climatiques en agriculture

Webinaire disponible en rediffusion – Dispensé par OURANOS et IRDA

L'impact des changements climatiques en production animale

Date à confirmer – Dispensé par l'Université Laval



MERCI!

Pour plus d'information :
Kathryn Vachon ou Rose-Marie Dumas
418 228-5588