



Météo Rétrospective et prévisions pour 2010

Marc F. Clément, agronome
Rendez-vous Outaouais 2010

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir



Plan de conférence

- Conférence de 2005 cherchez l'erreur !
- La saison 2009
- Et le réchauffement planétaire ????
- Prévisions pour 2010
- Vos Résolutions pour 2010

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Selon Ouranos



En 2005

- Plus chaud et pas plus de précipitations mais plus d'évaporation, donc potentiellement plus de sécheresse...

- Plus d'épisodes extrêmes... vents, chaleur, grêle, orage, verglas, pluie en hiver.

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Sur quoi avons-nous du contrôle à la ferme?

- La grêle ?
- La température ?
- Le vent ?
- Les précipitations ?
- Le marché ?
- Notre façon de faire l'agriculture ?

En 2005

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Sur quoi avons-nous du contrôle à la ferme?

Solutions

- Les cultures de maïs, sorgho et millet (C4) ont de meilleurs rendements que les graminées vivaces (C3) traditionnelles.
- Adapter nos choix des cultures en fonction des UTM disponibles.

Été plus chaud

En 2005

Choix de cultures

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Sur quoi avons-nous du contrôle à la ferme?

Solutions

- L'espèce choisie peut exiger moins d'eau par kg de matière sèche produite.
- La profondeur d'enracinement permet d'utiliser toute l'eau du profil du sol

Sécheresse

Choix de l'espèce

En 2005

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Sur quoi avons-nous du contrôle à la ferme?

En 2005

Solutions

1. Séparer les sols ayant plusieurs limitations des autres rotations.
Pâturages permanents (4-5).
2. Réintroduire des céréales à paille et des fourrages annuels dans les bons sols (1,2,3).

Sécheresse

Rotations des cultures

1. Rotations trop longues (foin et pâturages).

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Sur quoi avons-nous du contrôle à la ferme?

En 2005

Solutions

1. Plus de parcelles, périodes de repos respectées.
2. Faucher les refus

Sécheresse

Gestion des pâturages

Faible productivité

Regain lent

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir



Conférence de 2005 cherchez l'erreur !

- Après plusieurs années au-dessus de la normale... du temps plus sec...
- 2008 et 2009 années froides et pluvieuses

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir



La météo de 2009

2009...Annus Horribilis

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

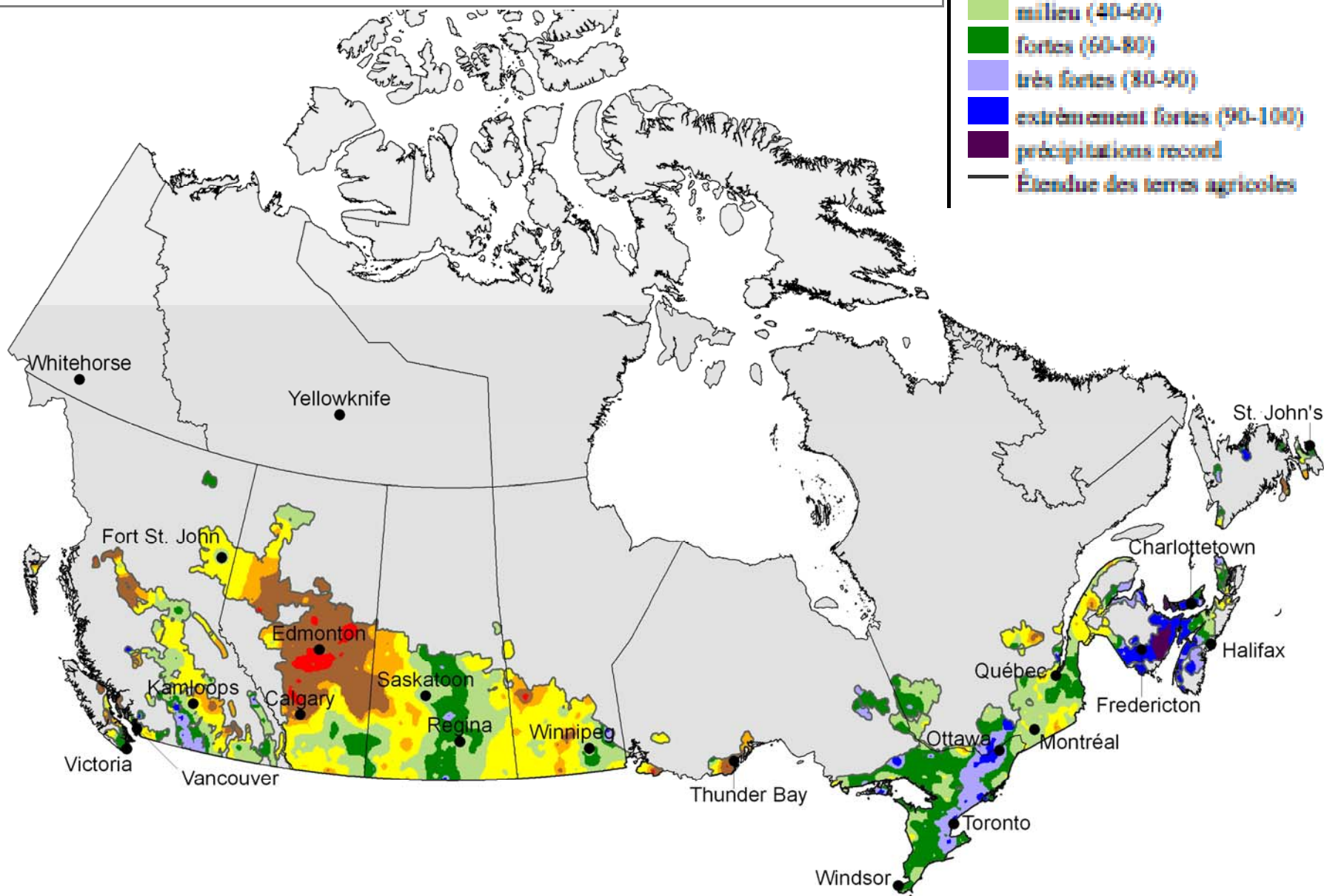


Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Précipitation courante comparée à la répartition historique (Nationale)

du 1^{er} avril 2009 au 31 octobre 2009



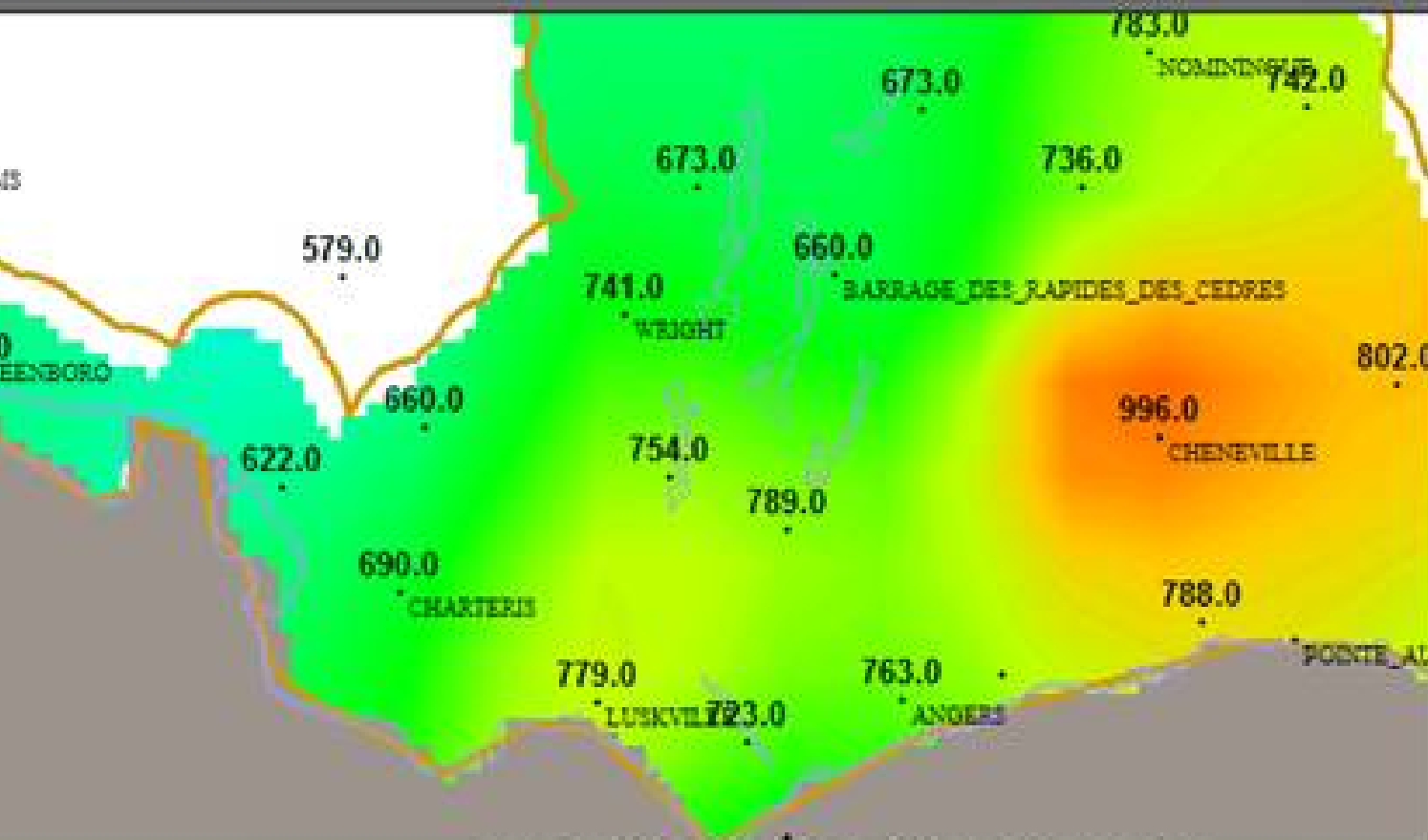
Maniwaki - Normale

Avril à octobre 1971-2000

587,1 mm

Cumul des précipitations

[Retour](#)



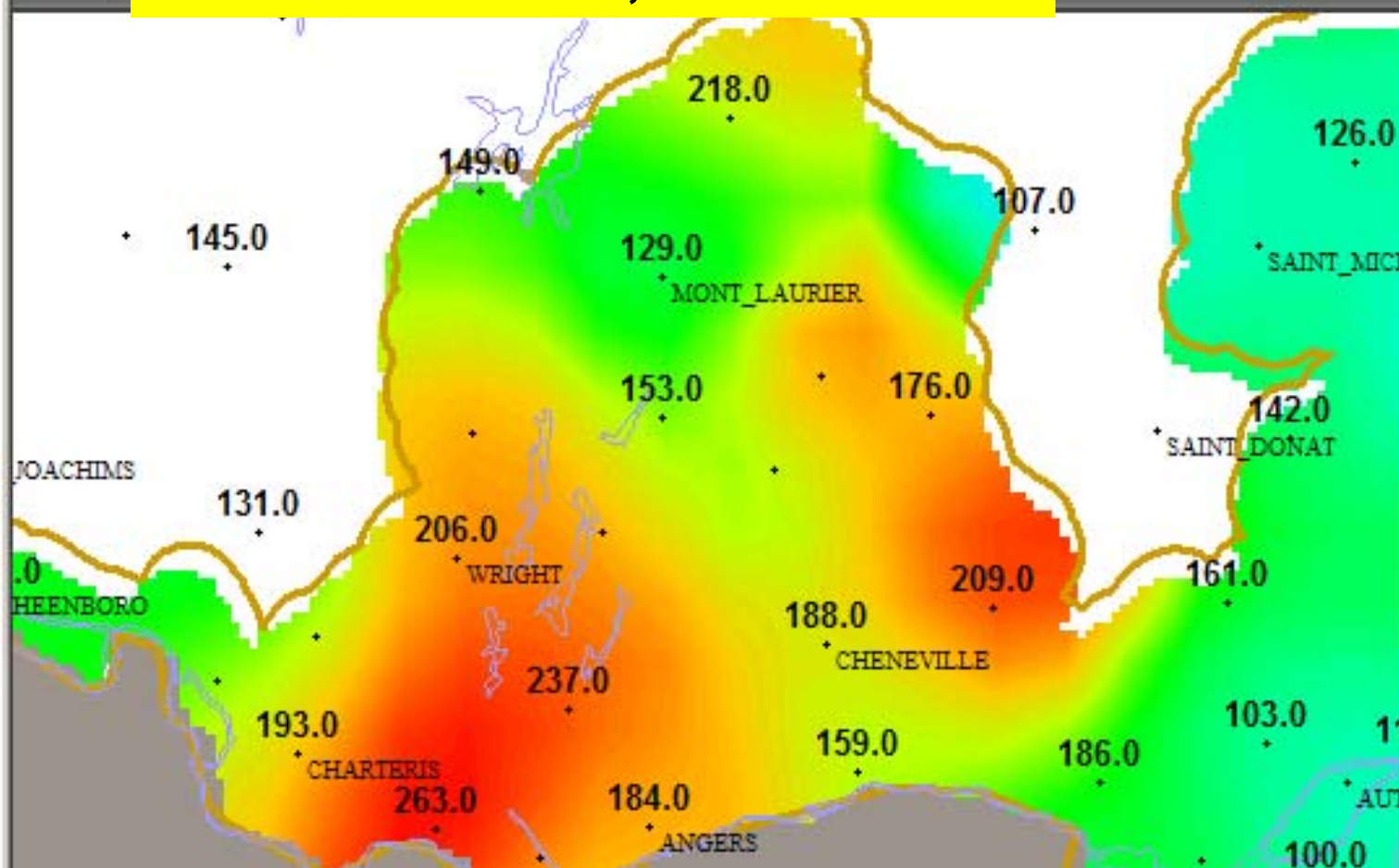
- 2009-04-01 au
2009-10-31
- == Précipitation cumulée
 - Localisation
 - Localisation
 - Numéro de la Station
 - Nom de la Station
 - Villes
 - Villes
 - Routes principales
 - Autoroutes
 - Lacs
 - Contour du Québec
 - Région administrative

Outaouais	2007	2008	2009
Maniwaki	553.7	636.4	655.0

Normale	juillet 1971-2000
Maniwaki	94,5 mm
Chénéville	100,3 mm

l des p

Reto



et Alimentation

Québec

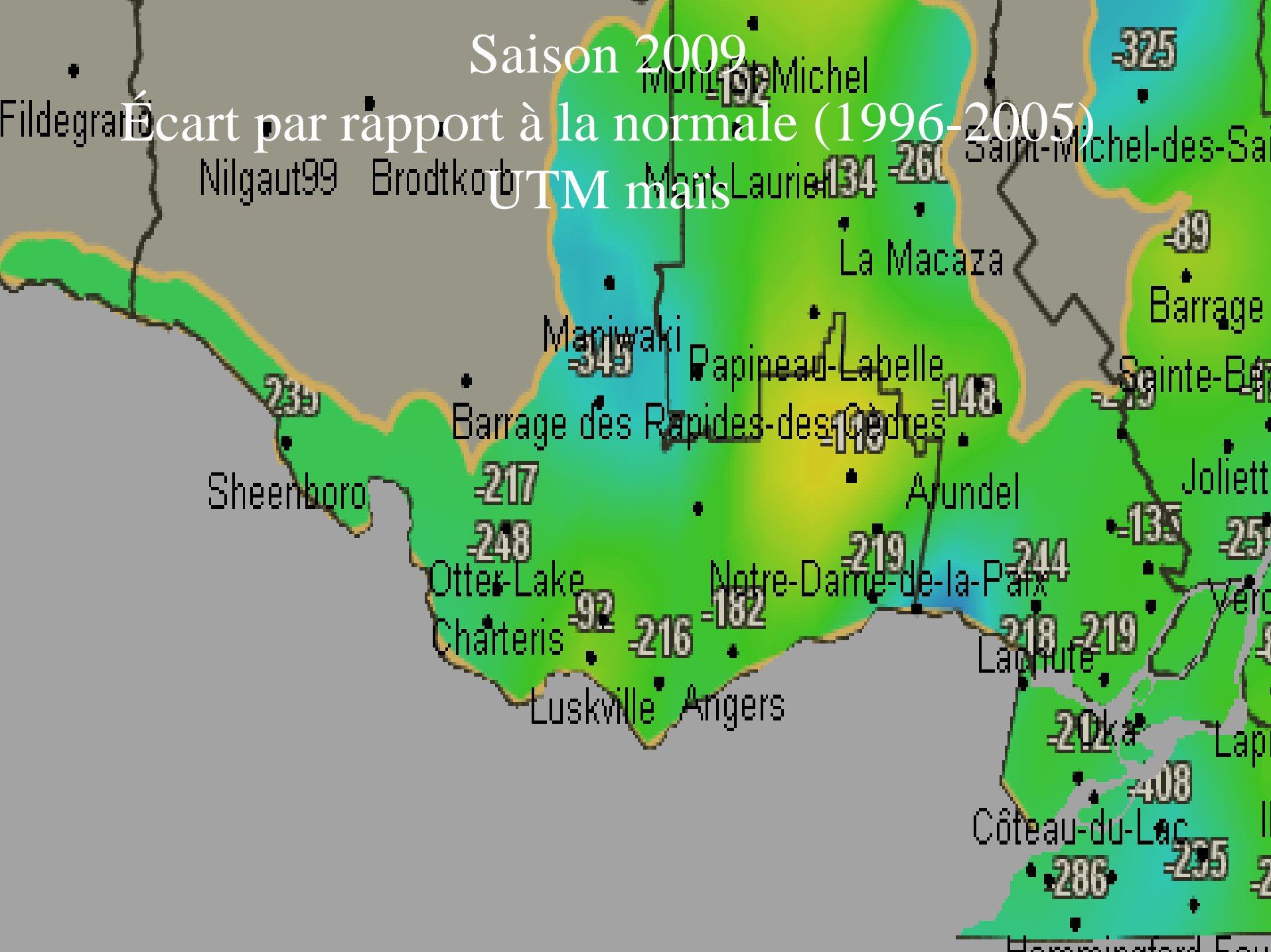
Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

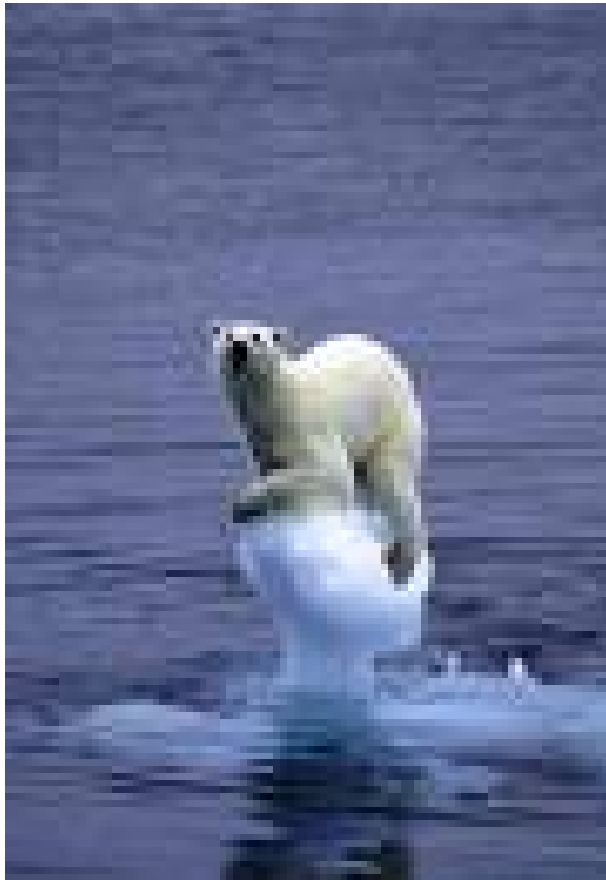
[illegible]

Saison 2009

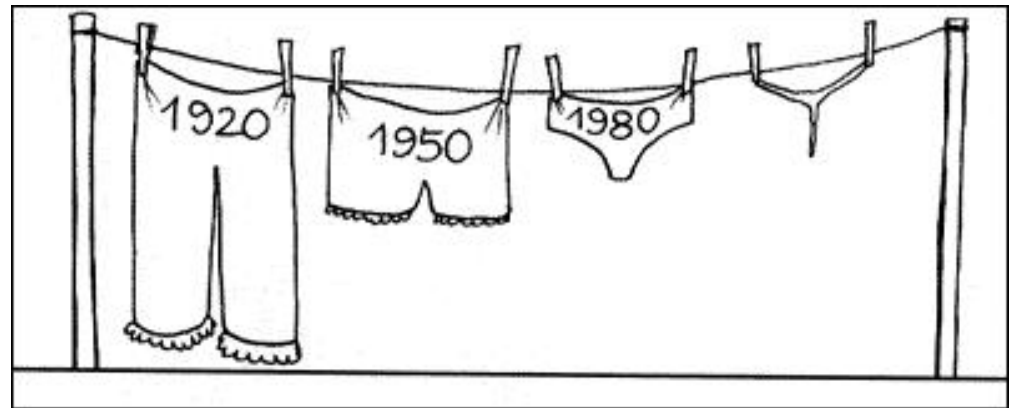
Écart par rapport à la normale (1996-2005)

UTM mais





Et le réchauffement planétaire ????



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Les citations...



- La décennie en cours (2000-2009) est la décennie plus chaude à être enregistrée depuis 1850
- L'année 2009 devrait se classer parmi les dix années les plus chaudes depuis 1850, date à laquelle ont débuté les relevés instrumentaux, d'après les données compilées par l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

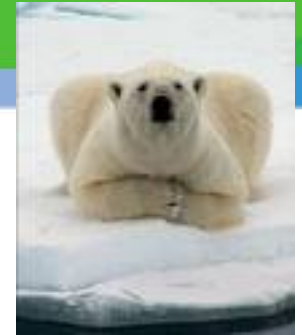
Genève, le 8 décembre 2009 (OMM)

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Les citations...



- Il n'y a qu'en Amérique du Nord, soit aux États-Unis et au Canada (en 2009), qu'on a enregistré sur la planète des moyennes mensuelles sous la normale à certains moments, comme au début de l'été au Québec et dans certains États chez nos voisins du Sud.

Le Devoir 9 décembre 2009

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



Des actions pour le présent
Une vision pour l'avenir



*Les prévisions météorologiques
(à long terme) deviennent
de plus en plus imprévisibles*

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

La Niña ? El Niño ? 2010 ?


- Alors que le début de l'année 2009 était marqué par une anomalie de type La Niña, un épisode El Niño a commencé à se manifester en juin 2009.

(OMM)

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir



1^{er} décembre 2009 (OMM)

- *Sa persistance probable jusqu'au début de 2010 aura une incidence sur les conditions climatiques dans bien des régions du monde (...) Pour la période allant grosso modo **de mars à mai 2010**, le scénario le plus probable **est celui d'un retour à des conditions quasiment neutres** dans tout le Pacifique tropical. Il est jugé peu probable, à ce stade, que l'épisode El Niño persiste une deuxième année ou cède rapidement la place à un épisode La Niña.*

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Des actions pour le présent
Une vision pour l'avenir

Sur quoi avons-nous du contrôle à la ferme?

- Les recommandations de 2005 sont toujours valables
 - Choix de cultures
 - Choix d'espèces adaptées
 - Rotations des cultures
 - Gestion des pâturages
 - Accroître le rendement (cultures et animal)



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir



Comment contrer les pluies excessives...

- Revoir le réseau d'égouttement (fossés et drains)
- Maximiser l'apport des pâturages (180 jours au lieu de 120 jours ?)
- Foin sec ou ensilage d'herbe ? (être prêt et faucher lorsque la plante est prête)

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Être prêt et faucher lorsque la plante est prête



Maniwaki (CWMJ)	Précip. (m m)	
Date		
02-juin	0.0	
03-juin	0.0	
04-juin	0.0	
05-juin	0.0	
06-juin	0.0	
07-juin	0.0	
10-juin	0.0	
12-juin	0.0	
13-juin	0.0	
15-juin	0.0	
16-juin	0.0	
17-juin	0.0	
18-juin	0.0	
19-juin	0.0	
20-juin	0.0	
21-juin	0.0	
22-juin	0.0	
23-juin	0.0	
24-juin	0.0	
25-juin	0.0	
29-juin	0.0	
30-juin	0.0	
01-juil	0.0	
04-juil	0.0	
06-juil	0.0	
08-juil	0.0	
09-juil	0.0	
12-juil	0.0	
14-juil	0.0	
16-juil	0.0	
17-juil	0.0	
20-juil	0.0	
21-juil	0.0	
22-juil	0.0	
25-juil	0.0	
27-juil	0.0	
30-juil	0.0	
31-juil	0.0	

Être prêt et faucher lorsque la
plante est prête

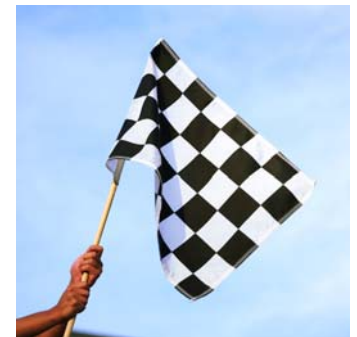


Lochaber (CQ9Q)		Précip. (mm)	
Date			
02-juin		0.0	
03-juin		0.0	
04-juin		0.0	
05-juin		0.0	
06-juin		0.0	
07-juin		0.0	
10-juin		0.0	
11-juin		0.0	
12-juin		0.0	
13-juin		0.0	
16-juin		0.0	
17-juin		0.0	
19-juin		0.0	
22-juin		0.0	
23-juin		0.0	
24-juin		0.0	
25-juin		0.0	
27-juin		0.0	
05-juil		0.0	
09-juil		0.0	
13-juil		0.0	
14-juil		0.0	
20-juil		0.0	
30-juil		0.0	

Être prêt et faucher lorsque la plante est prête

Être prêt à :

- Récolter plus tôt
- Ensiler au lieu de faire du foin sec
- Analyser les lots de fourrages
- Stocker par lots bien identifiés
- Planifier les besoins alimentaires
- Alimenter de façon stratégique



Une course que vous devez gagner !

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Des *actions* pour le présent
Une *vision* pour l'avenir

Vos Résolutions pour 2010 ?

Être prêt ?

Merci !

