

# Collaboration RALI - EC

Guy Lapalme  
Fabrizio Gotti  
Philippe Langlais

RALI/DIRO - Université de Montréal

# Diffusion d'informations environnementales

- traduction
- présentation d'information
- rédaction

<http://rali.iro.umontreal.ca/rali/?q=fr/Informations%20environnementales>

# Ententes de contribution 25K\$/année

années	contact EC
2008-2011 2009-2011	Gaétan Deaudelin complément MITACS (40K\$/an)
2011-2014	Jennifer Milton
2014-2017	Jennifer Milton Jaymie Gadal (à partir de 2015)
2017-2020	Diane Johnston

# Réalisations

- Traduction automatique d'avertissements
- Thèse PhD sur la présentation d'information
- Génération de texte
- Prototype d'éditeur d'avertissements

# Traduction automatique d'avertissements

- WATT
- Serveur de traductions
- Études sur des possibilités d'amélioration

# WATT

## **W**arning-**A**vertissement **T**ranslation-**T**raduction

- Système hybride mémoire de traduction + moteur de traduction statistique
- Solution état-de-l'art, sur mesure pour EC
- Décrit dans *Natural Language Engineering* (Cambridge University Press), 2014
- Démo en ligne

<http://rali.iro.umontreal.ca/EnvironmentalInfo/WWarningTranslation.html>

# Évaluations de WATT

- 4 évaluations humaines depuis 2010
- WATT est un outil de pré-traduction augmentant la productivité du traducteur
- Une rectification à apporter par 10 mots

## Bon

Source	Le front chaud qui lui est associé s'étire vers le sud-est jusqu'au centre du Québec et se dirigera vers le nord-est donnant du temps doux.
WATT	An associated warm front extends southeastward to <u>central</u> Québec and will track northeastward bringing mild temperatures.

58%

## Moyen

Source	Les vents du nord-est à 80 km/h ou plus et la neige <u>donne</u> de la poudrerie généralisée sur la région.
WATT	<u>Northeast winds to 80 km/h or more</u> and snow <u>will give</u> widespread blowing snow over the area.

27%

## Mauvais

Source	En général, les quantités de pluie attendues seront de 20 à 30 millimètres jusqu'à mercredi soir sauf de 50 à 70 millimètres dans un corridor qui s'étire de Pointe-des-Monts vers la Minganie.
WATT	General rainfall amounts expected will be 20 to 30 mm through Wednesday evening except 50 to 70 mm in a corridor <u>stretching from Pointe-des-Monts near the Minganie.</u>

15%



# Serveur de traductions

- Depuis 2012, le RALI reçoit et traduit tous les bulletins MTCN d'EC en temps réel
- 64 000 bulletins traduits, 7 M mots
- Temps moyen de traduction : 19 s

# Améliorations possibles

- Rafraîchissement des corpus et du moteur
- Enrichissement de la mémoire de traduction
- Assainissement du matériel source  
(*controlled authoring*)
- Rétroaction des utilisateurs
- Traitement des noms de lieux, des vents, etc.

# Intégration à EC (2014)

- Langage et système d'exploitation identiques à ceux de EC
- Protocole d'échange d'information défini
- Proposition d'acquisition (restée sans suite)
  - WATT
  - Restauration de la casse
  - *Accentuateur* automatique

# MeteoVis : présentation d'informations météorologiques

- 2010-2014 : Mohamed Mouine
  - [Présentation personnalisée des informations environnementales](#) (PhD Juin 2014)
    - Génération de graphique originale
    - Génération de texte simpliste
- [Présentation au CMC](#), juin 2013
- 3 présentations dans des conférences



22.3 °C

# Montréal, QC

Mercredi 17 août 2016 à 10 h

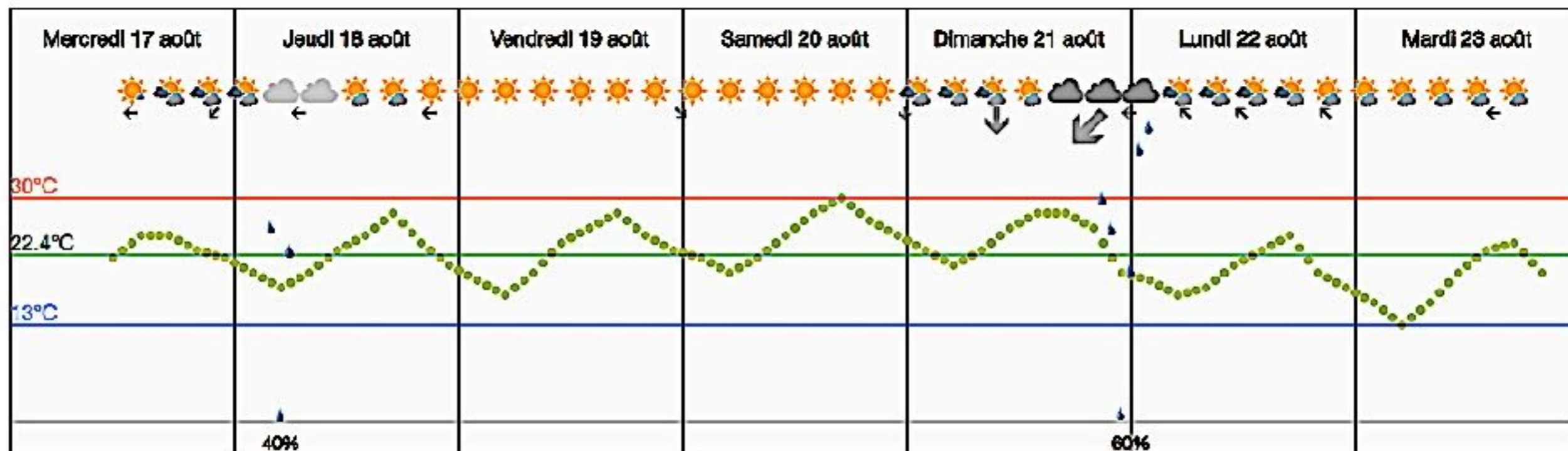
°F **en**

Condition	Généralement ensoleillé
Pression	101.7 kPa
Tendance	à la hausse
Visibilité	48.3 km

Température	22.3 °C
Point de rosée	16.0 °C
Humidité	67 %
Vent	ONO 25 km/h

Pour les 3 prochaines heures	
11h	22.00
12h	23.00
13h	24.00

Changer de ville  7 jours   Couverture nuageuse  Précipitations  Vent  Température  Accumulation  % de précipitations



# Autres développements

- Été 2015: Stage de Paul Molins (INSA-Lyon)
  - JSrealB: un réalisateur de texte français/anglais en Javascript
  - en vue de son intégration dans Meteovis
  - Démonstration à International Conference on Natural Language Generation (Brighton), sept 2015
- Été 2016: Stage de Francis Gauthier
  - compléter le travail sur JSrealB

# Éditeur d'avertissements - WASC

présenté à Place Bonaventure - juin 2011

Saisie d'un bulletin d'avertissement

Edit

WWCN79 CWVR 041225  en  fr 20/02/12

Montréal (QC) Lanaudière (QC) 11:08

Winter storm warning for Cartwright to Black Tickle

Fresh snowfall combined with strong winds will continue to produce near zero visibilities in blowing snow this afternoon.

An

- intensifying low pressure system
- intense low pressure system**
- accumulation is expected to
- accumulation of up to
- accumulation is not expected
- early this evening and
- early this morning

Traduction Diffuser

[Film](#)

# Projets 2017-2020

- Système de vérification et validation des sorties de WATT
- Traduction de bulletins sur les médias sociaux
- Amélioration de la technologie de traduction