

# Plus qu'une question de zones : Rusticité des plantes au Canada, Bulletin de l'été 2007

Voici des nouvelles au sujet du projet « *Plus qu'une question de zones* ».

## Notre site Web a fait PEAU NEUVE

Les sites Web de Ressources naturelles Canada affichent une nouvelle présentation – et le site de la Rusticité des plantes a maintenant une apparence très différente. Il est maintenant plus grand et conforme aux normes obligatoires sur la Normalisation des sites Internet qui a modifié la présentation des pages Web. Nous espérons que le site vous plaira encore plus et que la navigation y sera plus facile.

Notre site sur la rusticité des plantes utilise maintenant un nouveau serveur grâce auquel la production de cartes et les réponses aux requêtes sont plus rapides. [http://planthardiness.gc.ca/ph\\_main.pl?lang=fr](http://planthardiness.gc.ca/ph_main.pl?lang=fr)



## Le site de la Rusticité des plantes fait parler de lui

Nous avons pu profiter d'une belle publicité ces derniers temps. Le Canadian Gardening, le Victoria Times Colonist, le Toronto Star et notre journal local, le Sault Star, ont notamment parlé de nous. Qui plus est, The National, le bulletin de nouvelles nationales du réseau anglais de Radio-Canada (CBC) a présenté un reportage de six minutes à notre sujet le 18 mai dernier, juste avant la longue fin de semaine de la Fête de la Reine. Vous pouvez le voir à l'adresse suivante :

[http://www.cbc.ca/national/blog/video/environmentscience/garden\\_zones.html](http://www.cbc.ca/national/blog/video/environmentscience/garden_zones.html)

Un rapport de l'US National Wildlife Federation on Gardening and Climate Change a fait état d'une autre application intéressante de nos cartes. Cet organisme a utilisé nos cartes pour identifier certaines espèces d'arbres et de fleurs qui pourraient disparaître de leurs États si le climat changeait rapidement. Vous pouvez consulter le rapport à l'adresse suivante : [http://www.nwf.org/gardenersguide/Gardeners\\_Guide.pdf](http://www.nwf.org/gardenersguide/Gardeners_Guide.pdf) (en anglais)

Ce rapport et certains courriels reçus récemment nous ont fait réaliser que des rappels concernant l'interprétation des cartes et l'historique des zones de rusticité des plantes (du Canada) sont sans cesse nécessaires....Nous en parlerons ci-dessous!

## Quelques statistiques à jour : jusqu'à présent :

Des observations nous ont été transmises sur 4 170 espèces de plantes. Nous avons recueilli 1,8 million d'observations de plantes de l'ensemble de nos sources! Nous avons établi la carte de répartition potentielle de 1 545 espèces. La liste d'espèces de notre base de données comporte 5 700 espèces.

## Points saillants du site Web

Nous avons apporté certaines améliorations à la page « Mon dossier » à l'intention des participants/partenaires qui ajoutent des données. Le lien se trouve maintenant dans la barre des menus verticale de gauche de la page principale. Vous pouvez ainsi ouvrir rapidement une session et accéder à une liste de toutes les observations que vous avez saisies ainsi qu'à votre latitude et votre longitude. Vous pouvez également changer votre mot de passe si nécessaire.

## Interpréter les cartes

Nos modèles sont de plus en plus connus et utilisés. Quelques rappels concernant leur interprétation s'imposent donc. Nous voulons dépasser le simple cadre d'une carte générale et élaborer des cartes individuelles de répartition potentielle pour les diverses espèces d'arbres, arbustes ou fleurs vivaces. Pour y arriver, nous devons établir le profil climatique de chaque espèce, c'est-à-dire décrire les conditions climatiques générales nécessaires à la croissance de cette espèce. Une fois transformés en cartes, ces profils donnent une idée de l'aire de répartition potentielle de chaque espèce végétale aux États-Unis et au Canada. Pour produire ces profils et ces cartes, nous avons besoin de la collaboration des experts et du grand public de toute l'Amérique du Nord. Chaque participant doit indiquer quelles espèces végétales peuvent survivre dans sa localité. Lorsque nous disposons de données

suffisantes pour générer le profil climatique d'une espèce, nous produisons une carte de répartition potentielle, qui sera mise à jour au fur et à mesure que de nouvelles données nous parviendront. Le projet est donc un véritable chantier permanent.

Les modèles de changement climatique montrent où l'habitat d'une espèce donnée devrait se retrouver dans le cadre de certains scénarios de changement climatique. Rappelez-vous que plusieurs scénarios s'offrent à vous mais que personne ne sait lequel se produira vraiment. Il faudra voir ce qu'il adviendra des émissions futures de gaz à effet de serre. Cependant, les modèles donnent une idée générale de ce que pourraient être les conditions climatiques de demain. Nos modèles ne disent pas que les plantes y migreront naturellement ou que les sols de ces nouvelles localités offriront des conditions de croissance optimale. N'oubliez pas non plus que des événements météorologiques non pris en compte par nos modèles peuvent influencer sur le rendement futur d'espèces données de la même manière que les phénomènes d'aujourd'hui ont des effets sur la végétation actuelle. C'est une question très complexe, et nous aimerions rédiger des articles à ce sujet dans un avenir pas si lointain!

## Nous voulons aussi rappeler aux gens l'histoire des zones de rusticité des plantes au Canada ...

La carte canadienne des zones de rusticité a été établie au début des années 1960 à partir des résultats d'analyse de 174 espèces végétales dans 108 localités de tout le pays. Les chercheurs d'Agriculture Canada ont élaboré une formule statistique qui corrélait la rusticité des plantes à sept variables climatiques différentes. Ils obtenaient ainsi un chiffre qui correspondait à une zone de rusticité. Une cote de 44 correspondait à une zone 4a, une de 46 à une zone 4b, une de 53 à une zone 5a, et ainsi de suite. À cette époque, aucune zone de rusticité n'avait été établie pour la région nord du Canada, et toute cette région était laissée en blanc.

Notre démarche a consisté à utiliser la formule élaborée par les chercheurs d'Agriculture Canada au début des années 1960 et à l'appliquer en utilisant les nouvelles cartes climatiques que nous avons dressées pour l'ensemble du pays. (Nous avons également de nombreuses cartes climatiques sur le Web qui sont largement utilisées, consultez la page à l'adresse suivante : <http://scf.rncan.gc.ca/soussite/cfgl-climat> ).

La faible cote de rusticité de la majeure partie du nord du Canada ne signifie PAS qu'aucune plante ne peut y pousser. Le projet que nous appelons « Plus qu'une question de zones » veut justement repousser les limites des cartes des zones de rusticité et relever les défis liés à leur cartographie. Vous pouvez maintenant

visualiser des modèles pour des centaines d'espèces végétales. Ces modèles couvrent maintenant plus rigoureusement la totalité du Canada, ce qu'ils ne faisaient pas auparavant. Il ne faut cependant pas en déduire qu'ils sont parfaits ou que nous disposons d'une liste exhaustive des espèces végétales de toutes les régions du Canada ou des États-Unis. Nous avons besoin de votre aide à cet égard. Nous avons notamment besoin de données sur les collectivités plus nordiques.

Les projets de ce type sont une forme de « science citoyenne ». Ils permettent aux chercheurs de tirer parti des connaissances et de l'expérience du public. Le projet « Plus qu'une question de zones » est un projet continu qui, nous l'espérons, intéressera et mobilisera des membres du public (et des experts), notamment lorsqu'ils constateront l'insuffisance d'informations sur leur partie du monde. Continuez de contribuer à ce projet et recrutez les clubs d'horticulteurs et de naturalistes de votre localité! Vous pouvez faire une différence!

## Articles connexes :

*Canada's plant hardiness zones revisited using modern climate interpolation techniques.* 2001. McKenney, D.W., Hutchinson, M.F., Kesteven, J.L., Venier, L.A. *Revue canadienne de phytotechnie* 81: 129-143. (Communiquez avec nous pour en obtenir une copie)

*Zones de rusticité des plantes au Canada.* 2001. Nouvelles Express, Bulletin n° 13. <http://scf.rncan.gc.ca/nouvelles/265>

*La nouvelle carte des zones de rusticité des plantes pour le Canada : améliorations et perspectives* 2002. Frontline, Note technique n° 103. <http://warehouse.pfc.forestry.ca/glfrc/26783.pdf>

*Plus qu'une question de zones : Démarche proposée en vue de connaître les espèces végétales qui peuvent pousser dans les différentes localités du Canada.* 2002. Frontline, Note technique n° 104. <http://warehouse.pfc.forestry.ca/glfrc/26785.pdf>.

*The generation of USDA-equivalent extreme minimum temperature models and a comparison with Canada's plant hardiness zones.* 2006. McKenney, D.W., Hutchinson, M.F., Papadopol, P., Campbell, K. and Lawrence, K. *Revue canadienne de phytotechnie*: 86: 511-523. (Communiquez avec nous pour en obtenir une copie)

## Merci!

Une fois encore, merci à tous ceux et celles qui nous ont déjà transmis des données sur des plantes. N'hésitez pas à nous en communiquer d'autres! Nous recevons constamment de nouveaux renseignements et générons des cartes à jour. Nous vous encourageons donc à continuer de consulter le site Web.

Pour toute question ou commentaire, veuillez communiquer avec Dan McKenney [Dan.McKenney@nrcan.gc.ca](mailto:Dan.McKenney@nrcan.gc.ca) ou Kathy Campbell [Kathy.Campbell@nrcan.gc.ca](mailto:Kathy.Campbell@nrcan.gc.ca). Projet Rusticité des plantes : Plus qu'une question de zones, Centre de foresterie des Grands Lacs, Sault Ste. Marie (Ontario)

