

La nordicité environnementale d'hier et d'aujourd'hui

Yvette Marchand-Vaguet, Armelle Couillet, Céline Colange

▶ **To cite this version:**

Yvette Marchand-Vaguet, Armelle Couillet, Céline Colange. La nordicité environnementale d'hier et d'aujourd'hui. Les treizièmes Rencontres de Théo Quant, May 2017, Besançon, France. hal-01826317

HAL Id: hal-01826317

https://normandie-univ.hal.science/hal-01826317

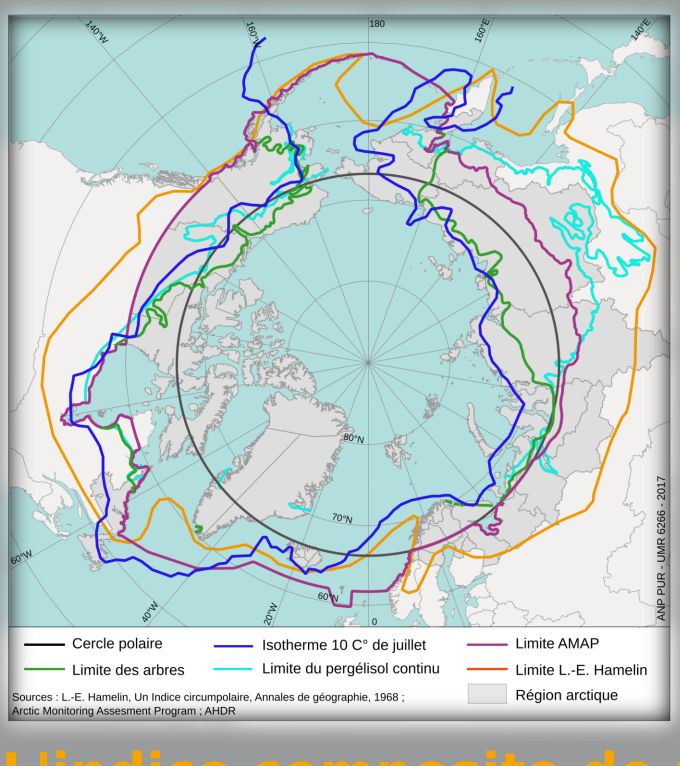
Submitted on 29 Jun 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La nordicité environnementale d'hier et d'aujourd'hui

Y. Vaguet, A. Couillet, C. Colange
IDEES, UMR 6266 CNRS-Université de Rouen Normandie
ANR PUR (Pôles URbains) : ANR-15-CE22-0006



Délimiter l'arctique

L'isotherme de 10°C en juillet, la limite des arbres et celle du pergélisol, constituent les plus courantes : elles se basent sur le seul **facteur du froid**.
A celles-ci, s'ajoutent les **délimitations administratives nationales** généralement appelées *Nord* ou *Grand Nord*.
La limite AMAP constitue un compromis intégrant les dimensions environnementales et les limites politico-administratives.

Seule la limite établie par L.-E. Hamelin (1968) associe des critères objectifs d'ordre physique (6) et d'ordre humain (4) en s'affranchissant des limites politico-administratives qui résultent forcément de rapports de force territoriaux.

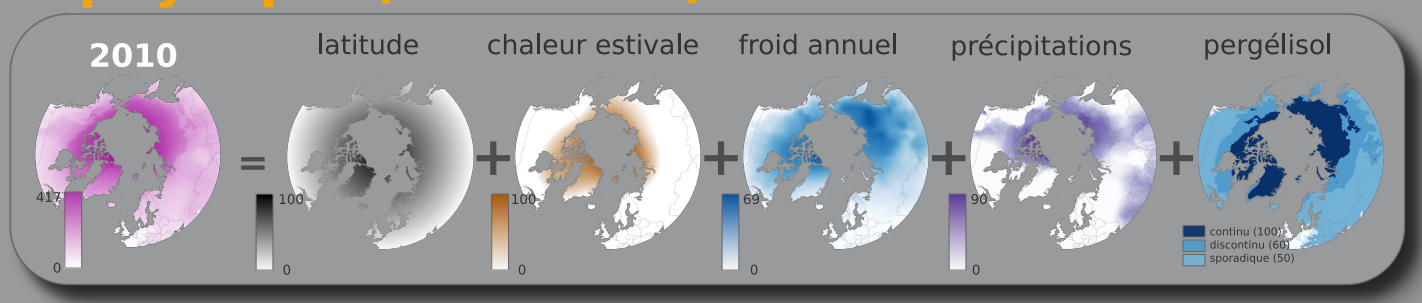
L'indice composite de nordicité

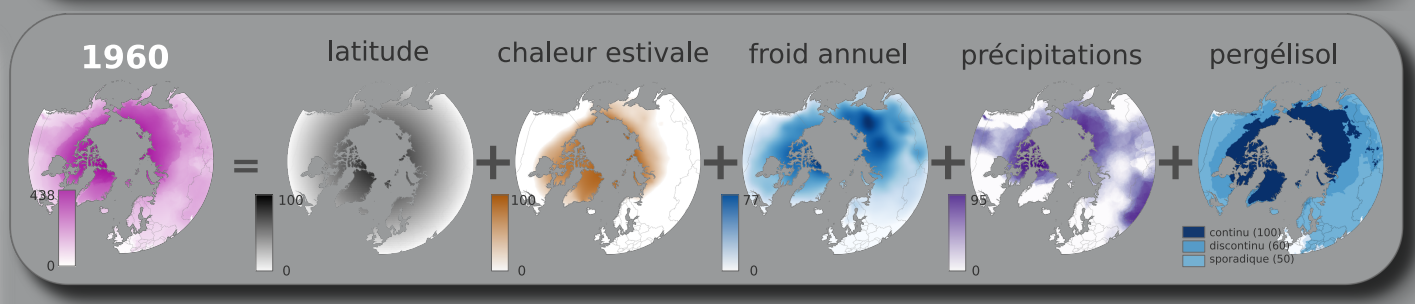
Une localité se voit attribuer pour chaque critère, un nombre de points compris entre 0 et 100. La somme des points constitue la VAleur POlaire (VAPO) de la localité. La ligne reliant les localités d'égale VAPO s'appelle *isonord*. Le subarctique commence à l'isonord 200.

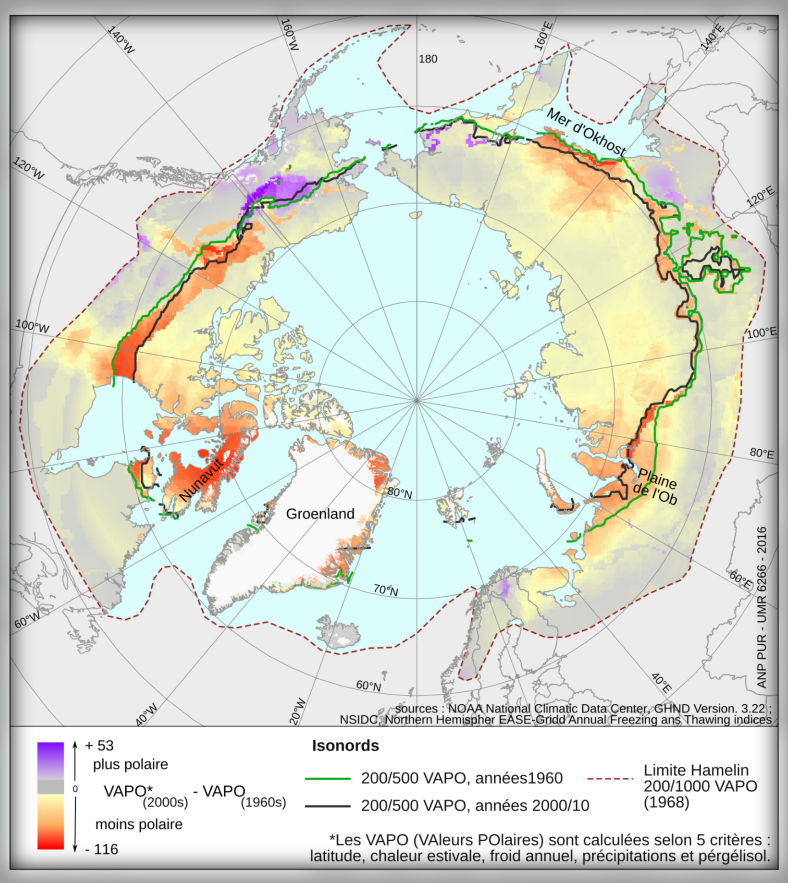
Critères d'ordre physique	Critères d'ordre humain
Latitude	Accessibilité terrestre
Chaleur estivale	Accessibilité aérienne
Froid annuel	Peuplement
Précipitations	Activité économique
Types de glace	
Couverture végétale	

Evolution des VAPO d'ordre physique (5 critères)

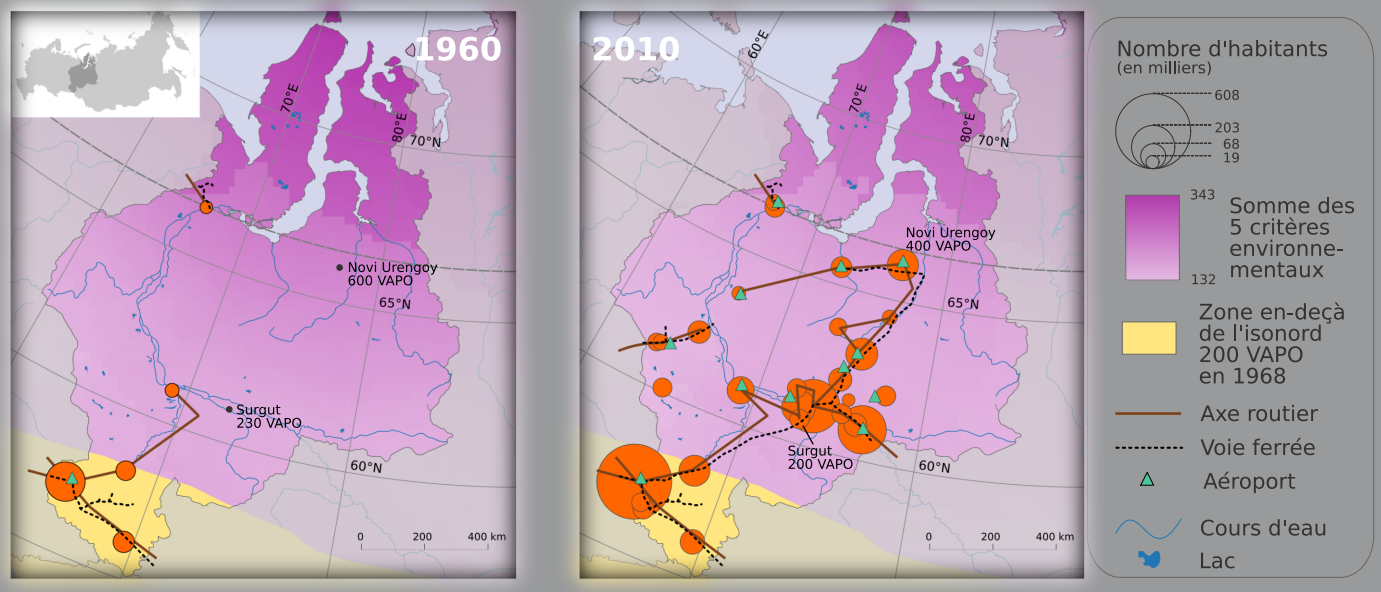
Des données* disponibles pour chaque critère font l'objet d'une transformation en raster (interpolation spatiale). Des points-VAPO sont attribués à chaque pixel selon la valeur du critère. Puis les rasters sont additionnés pour former un raster VAPO.







La nordicité en Sibérie occidentale



Le changement climatique ne touche pas de façon homogène l'ensemble de la zone arctique. Parmi les régions polaires les plus affectées : le Groenland, le Nunavut, la Plaine de l'Ob, le rivage de la mer de d'Okhosk et globalement la frange méridio-nale du pergélisol continu.

L'exemple de la Sibérie occidentale montre que l'intégration économique est facteur de dé-nordification. Ainsi, le gouvernement russe a sorti en décembre 2016 certaines localités urbaines de la zone administrative du *Grand Nord*. Pourtant, elles doivent faire face aux conséquences de cette dé-nordification (fragilisation des infrastructures due à la fonte du pergélisol, risques d'émigration si les avantages sociaux disparaissent).

* GLOBAL HISTORICAL CLIMATOLOGY NETWORK (GHCN-DAILY) (Menne et al., 2012) ;
Northern Hemisphere EASE-Grid Annual Freezing and Thawing Indices, 1901 – 2002 (Zhang et al., 2012)

ThéoQuant, Besançon, 16-19 juin 2017