

Économie verte et développements énergétiques : Enjeux québécois et nordiques

Pierre-Olivier Pineau

5 juin 2023 – 10.00 à 11.30

Empreintes d'une économie verte en contexte nordique

Institut nordique du Québec – Les journées nordiques

UQTR - Atrium C.E.U. du pavillon A-Ringuet à l'UQTR

Aperçu de la présentation

- 1. Qu'est-ce qu'une économie verte?**
- 2. Enjeux québécois**
- 3. Implications nordiques**

PACC (2012)



Outil encadrant l'action en matière de lutte contre les changements climatiques.

- 30 priorités
- plus de 150 actions
- quinzaine de ministères et organismes

PEV (2020)



Économie **verte** ?

« L'économie verte est une économie qui entraîne une amélioration du **bien-être humain** et de l'**équité sociale**, tout en réduisant de manière significative les **risques environnementaux** et la **pénurie des ressources** »

Définition reprise du PNUE (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) 2011. *Vers une économie verte. Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté.*

Fondements de l'économie verte et sa « mesure »



Tableau de bord pour la mesure de l'économie verte au Québec

<https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/tableau-de-bord-pour-la-mesure-economie-verte-au-quebec>

Liens entre les concepts

Développement durable	Économie verte		
		Économie circulaire	Technologies propres ¹
	Approche pour mettre en œuvre le développement durable	Système pour verdir l'économie, qui touche la production et la consommation	Moyens de tendre vers une économie verte, surtout axés sur la production
Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ² .	Économie qui entraîne : une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale, tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie des ressources ³ .	L'économie circulaire est un système de production, d'échange et de consommation : visant à optimiser l'utilisation des ressources à toutes les étapes du cycle de vie d'un bien ou d'un service, dans une logique circulaire, tout en réduisant l'empreinte environnementale et en contribuant au bien-être des individus et des collectivités ⁴ .	Produits, services et procédés servant à mesurer, à prévenir, à limiter, à réduire ou à corriger les atteintes à l'environnement, y compris ceux permettant d'économiser les ressources ou portant moins atteinte à l'environnement que leur contrepartie dans le marché ⁵ .

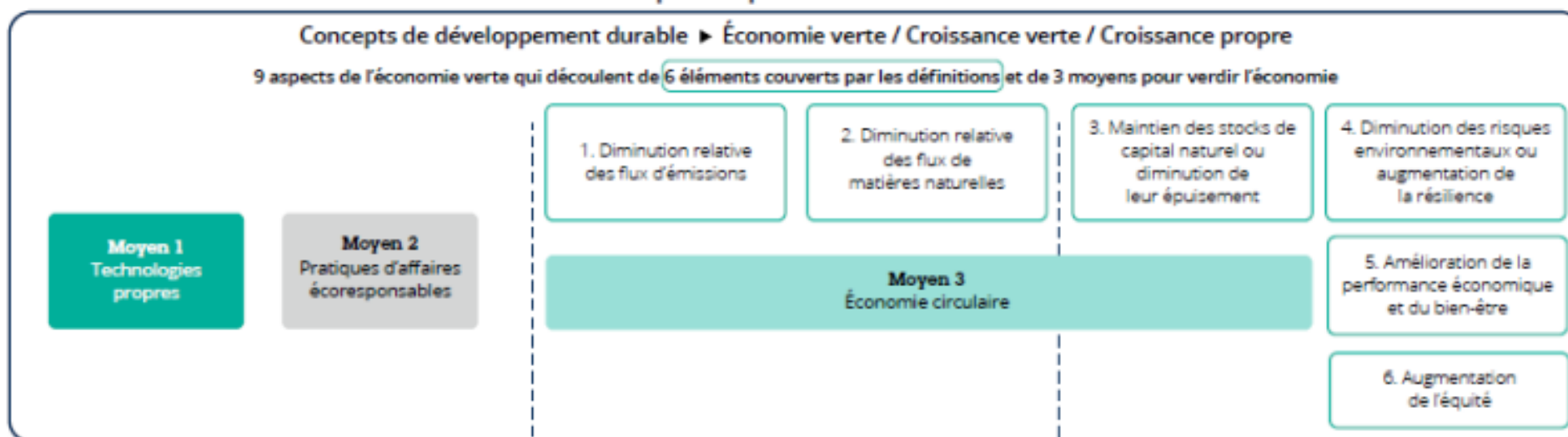
The Concept of Sustainable Development

Sustainable development is development that **meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.**

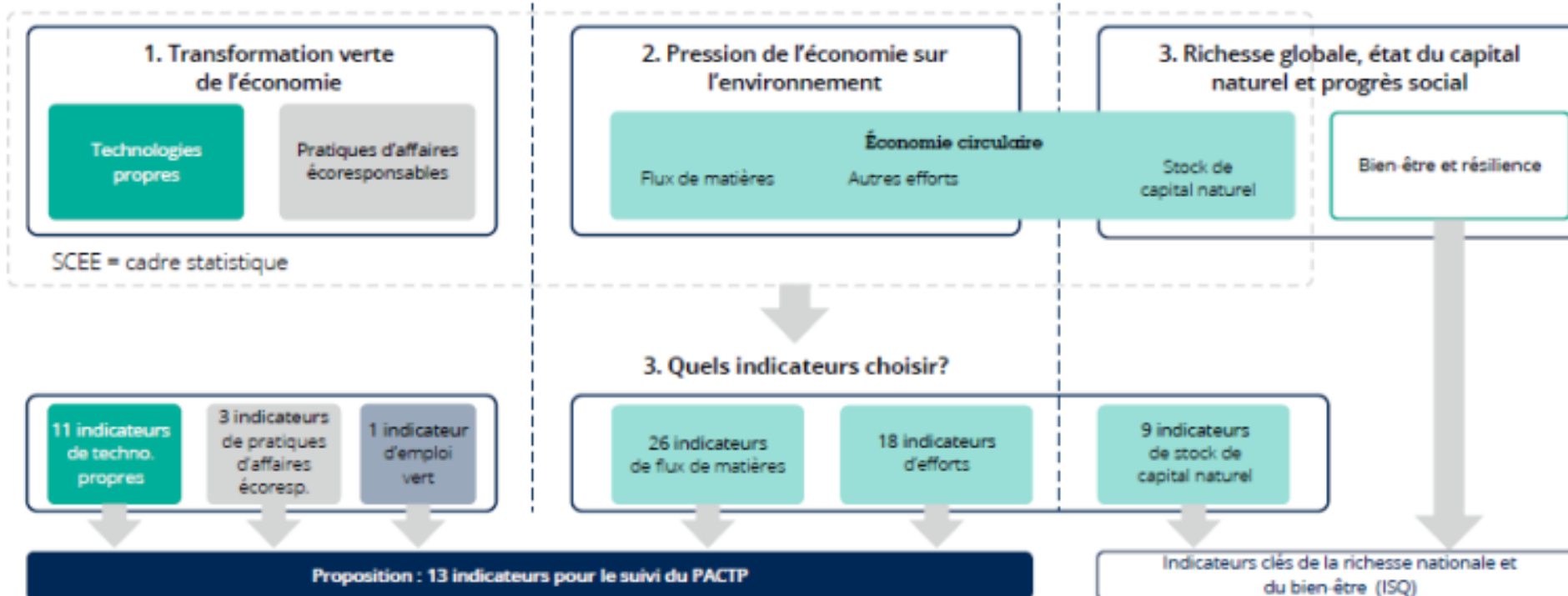
It contains within it two key concepts:

- the concept of 'needs', in particular the **essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given**; and
- the **idea of limitations** imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs.

1. Concepts et aspects de l'économie verte



2. Comment mesurer l'économie verte? À l'aide de 3 thèmes



Et alors... quels indicateurs ?

Technologies propres

- Revenus tirés de la vente de biens et services environnementaux et de technologies propres
- Proportion d'entreprises ayant utilisé des technologies propres
- PIB du secteur des produits environnementaux et des technologies propres

Pratiques d'affaires écoresponsables

- Proportion d'entreprises mettant en œuvre des pratiques d'affaires écoresponsables

Emplois verts

- Emplois liés aux produits environnementaux et aux technologies propres

Economie circulaire

Flux de matières

- Émissions de GES
- Quantité de matières résiduelles générées
- Intensité des matières résiduelles
- Part des matières récupérées sur le potentiel de matières recyclables générées
- Part des matières récupérées sur le total des matières résiduelles générées

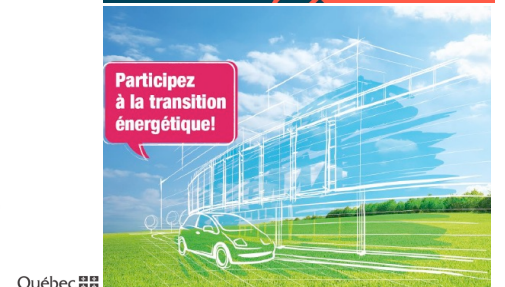
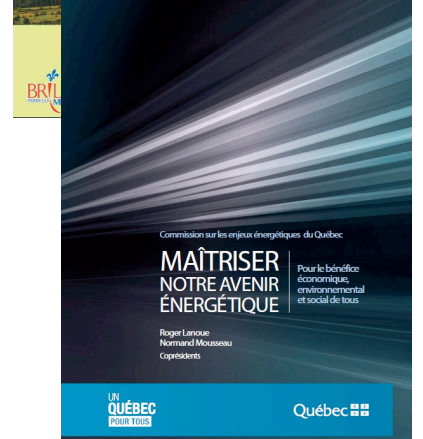
Efforts

- Part de l'énergie renouvelable dans la consommation totale d'énergie
- Transport en commun
- Transport actif
- Véhicule privé - conducteur seul
- Véhicule privé - passager (covoiturage de travailleurs)
- Autre

<https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/tableau-de-bord-pour-la-mesure-economie-verte-au-quebec>

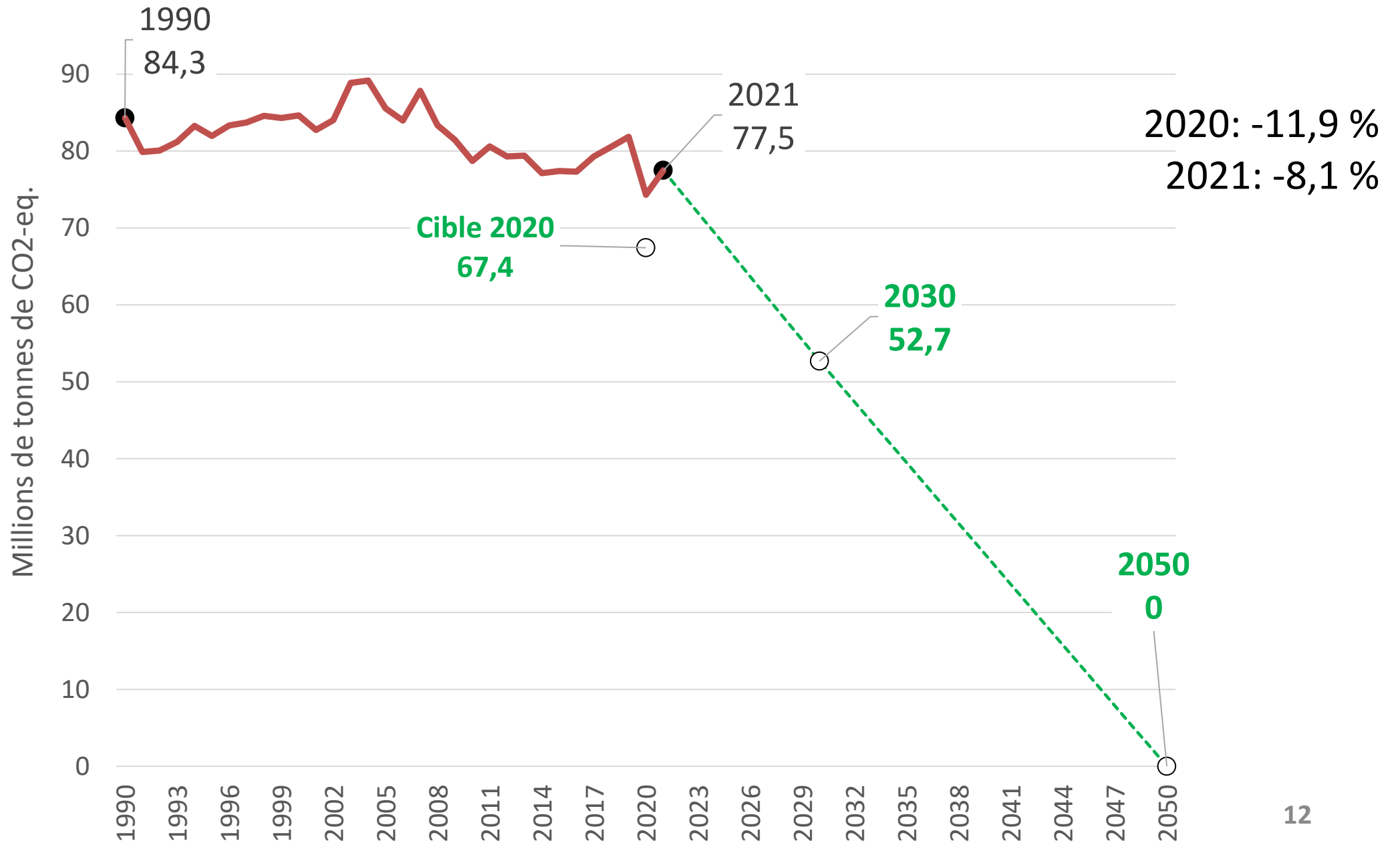
Mer de politiques et de rapports

- Politique 2006-2015
- Commission sur les enjeux énergétiques du Québec (jan. 2014) – Avec consultations en 2013
- Nouvelles tables rondes et mémoires en 2014-15
- Politiques énergétique 2030 (avril 2016)
- Décret orientations + objectifs TEQ (7 juin 2017)
- Plan d'action de la politique énergétique (26 juin 2017)
- Consultations TEQ 6 nov.-8 déc. 2017
- Plan directeur de TEQ (juin 2018)
- Consultations PECC (automne 2019)
- Plan pour une économie verte 2030



Enjeux québécois

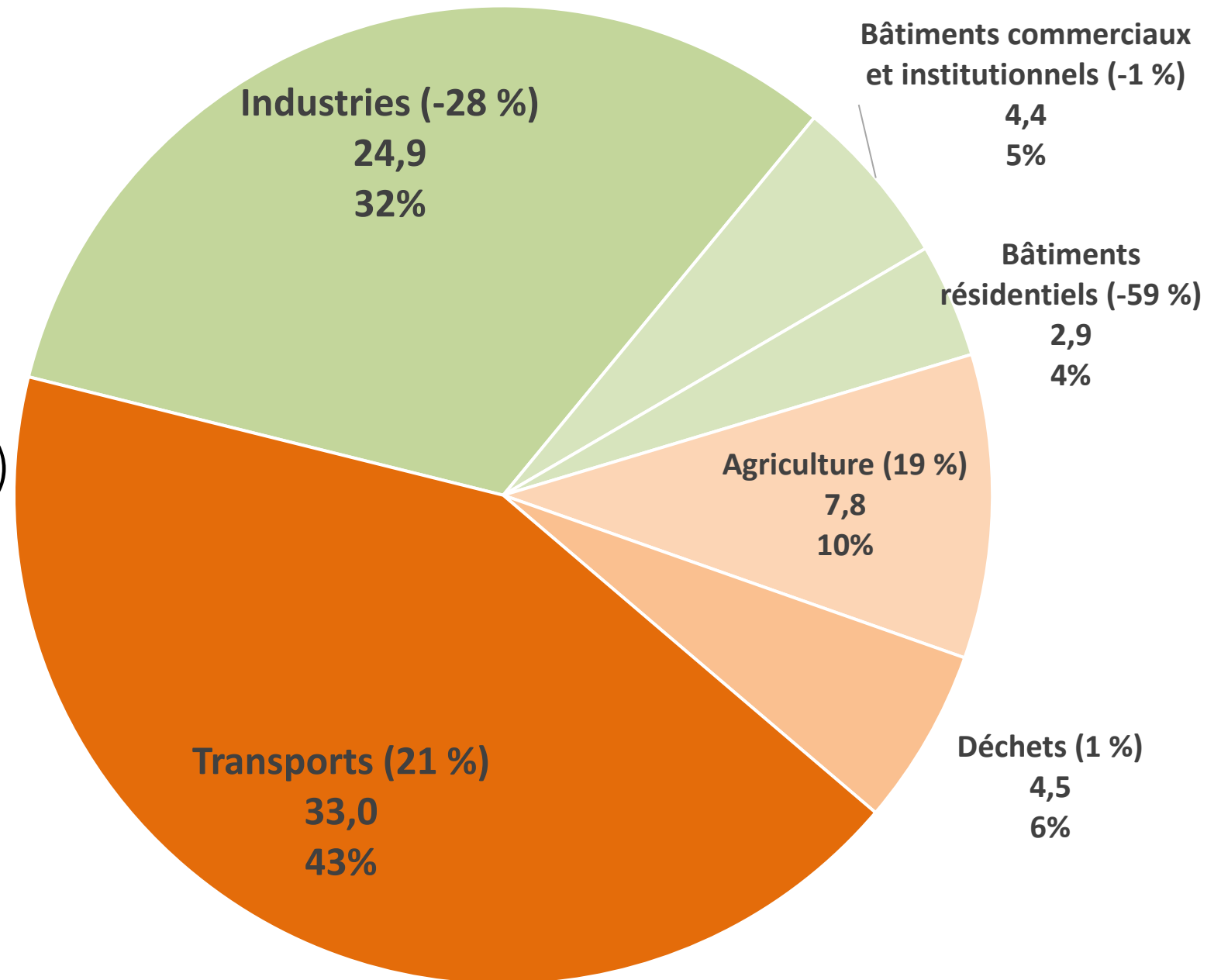
Émissions de GES au Québec – 1990-2021



Émissions de GES Québec 2021

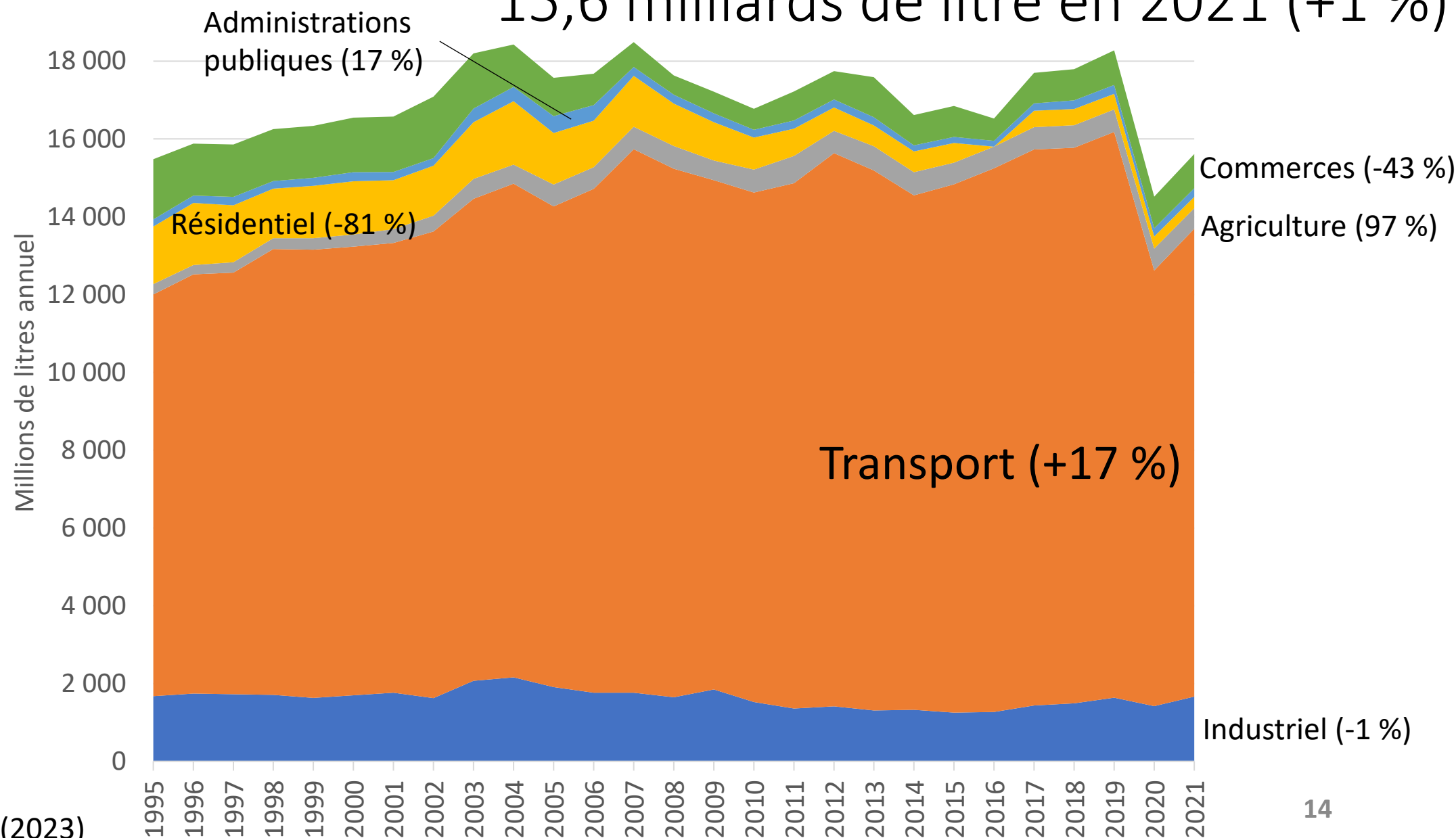
77,5 Mt (-8,1 %)

Secteur (variation 1990-2021)
Millions de tonnes
% du total

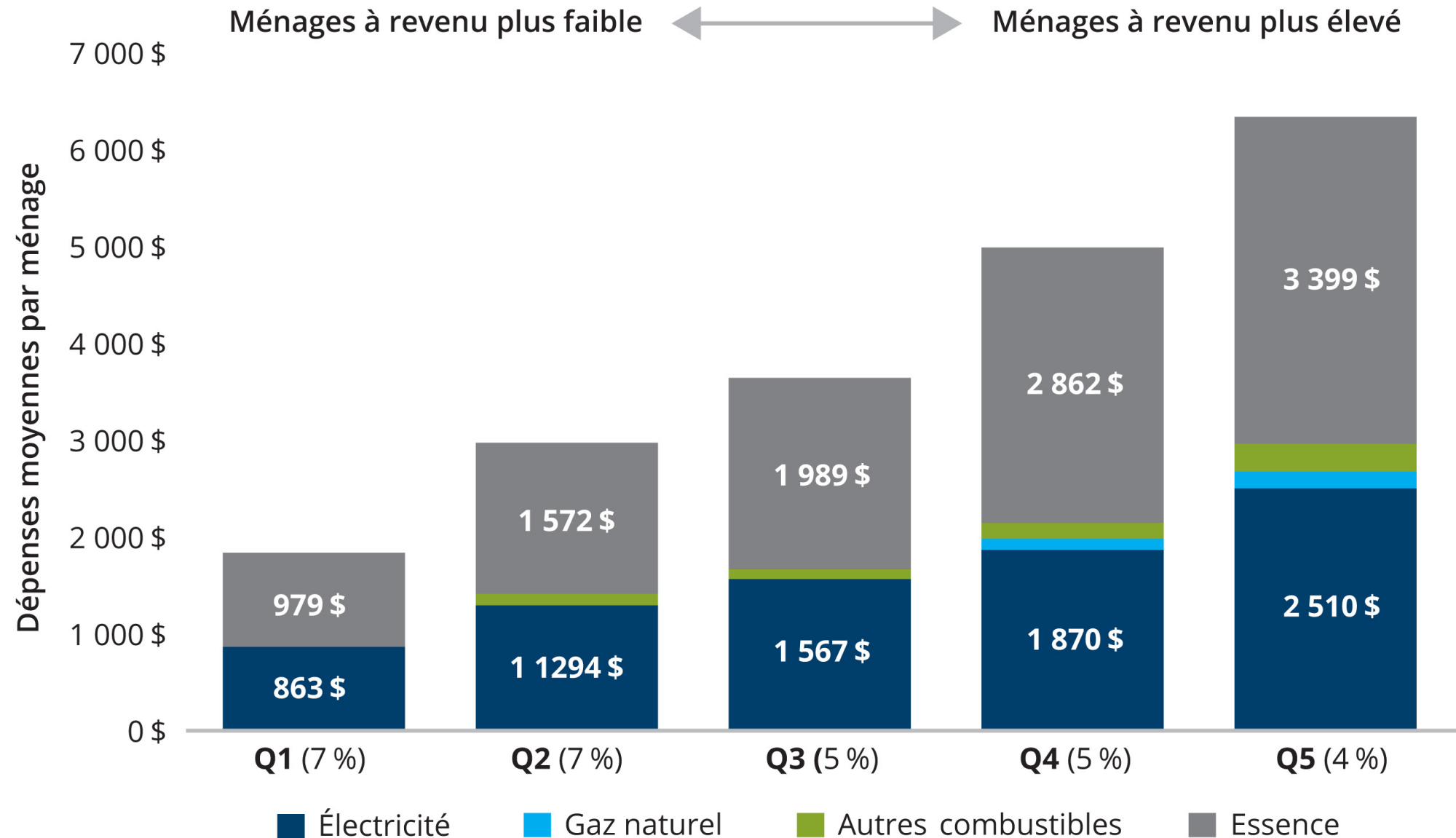


Ventes de produits pétroliers au Québec 1995-2021

15,6 milliards de litre en 2021 (+1 %)



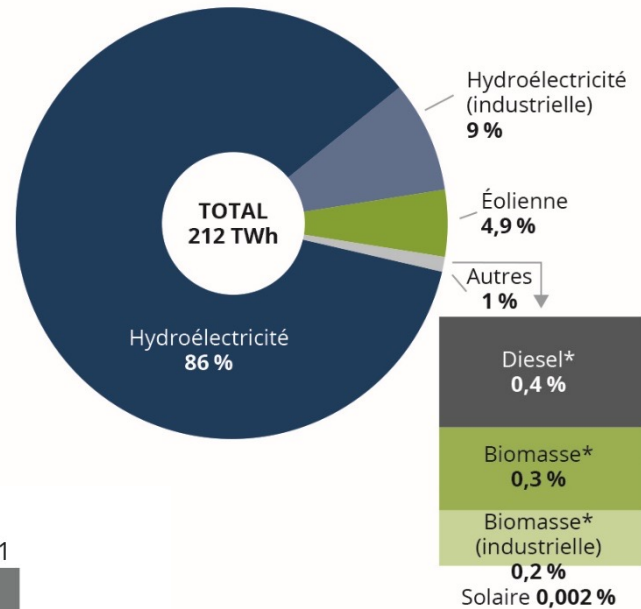
Inégalités énergétiques



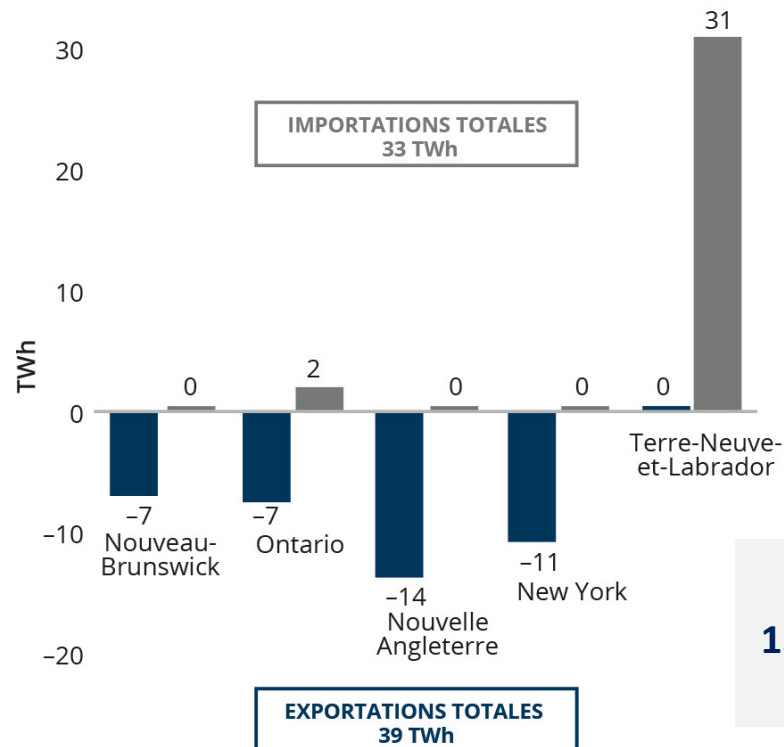
Implications nordiques

ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC, 2021

Production totale
212 TWh



Importation/exportations

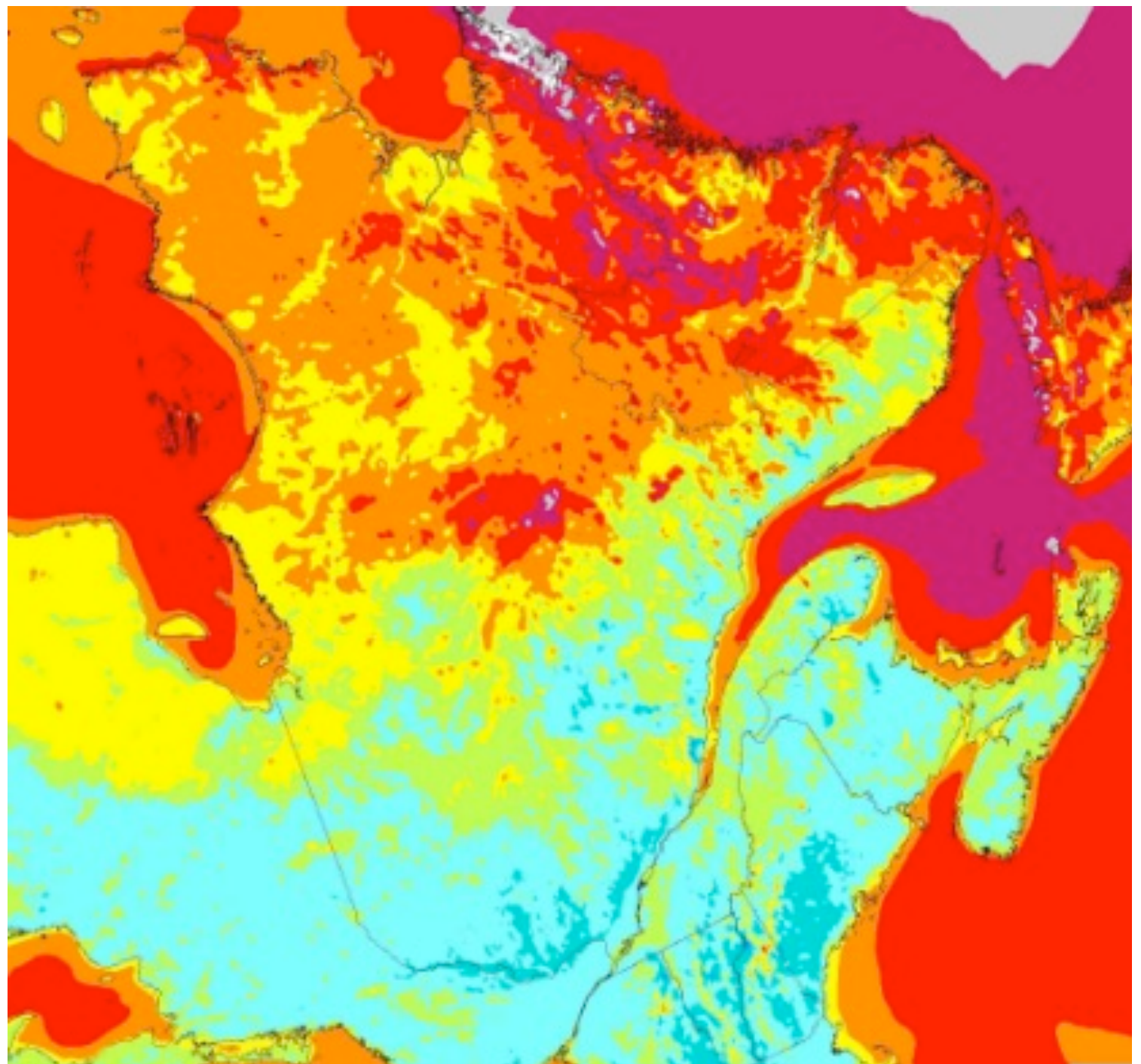


18 interconnexions dont...
13 Canada (ON, NB, TNL, Brookfield)
5 États-Unis (NY, N.-Angl.)



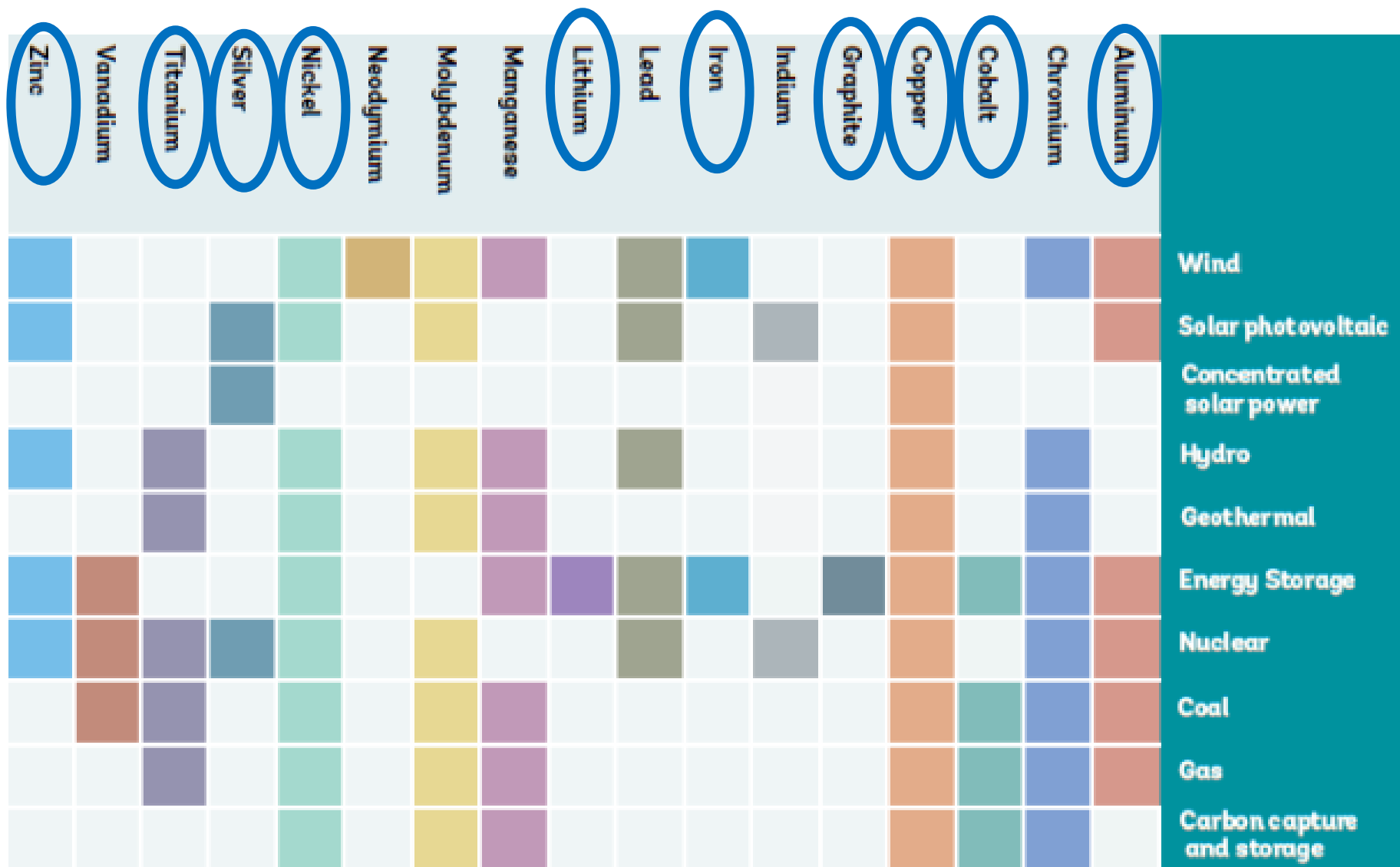
Potentiel éolien

Vitesse du vent
Wind Speed (m/s)

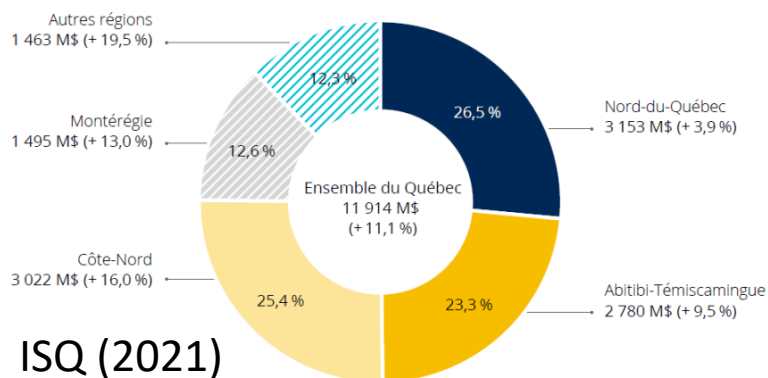
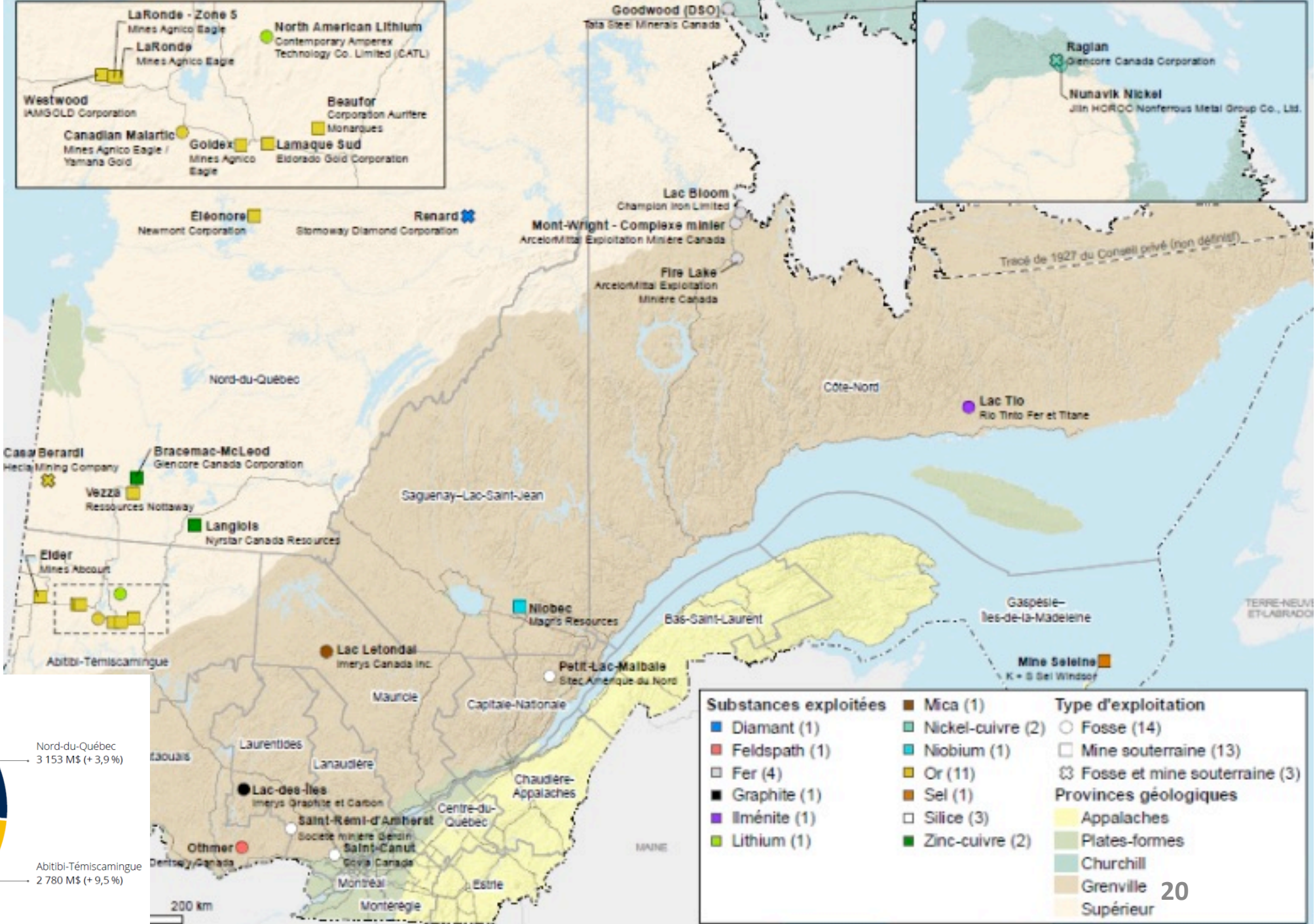


Minéraux: impliqués dans toutes les technologies

Présent au Québec



Production minérale Québec 2019



ISQ (2021)

Conclusion

- Le discours sur l'économie verte est essentiellement du marketing sans suivi
- Le nord québécois sera le théâtre d'importantes initiatives énergétiques – minéraux & énergie

ÉTAT DE L'ÉNERGIE AU QUÉBEC

ÉDITION 2023

Chaire de gestion
du secteur de l'énergie
HEC MONTRÉAL

Québec 



<https://energie.hec.ca/eeq/>



Pierre-Olivier
Pineau

L'équilibre énergétique

Robert Laffont
QUÉBEC

Chaire de gestion
du secteur de l'énergie
HEC MONTRÉAL

Internet energie.hec.ca
LinkedIn [Chaire énergie-HEC Montréal](#)
Courriel energie@hec.ca

MERCI !

Partenaires de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie:

BORALEX

ENBRIDGE

energir

Evolugen

GREENFIELD
GLOBAL

Hydro
Québec

Québec

Schneider
Electric

Valero

WSP