

HEC
MONTREAL

Le vélo comme outil pédagogique : Le cas du « Cours à vélo sur la carboneutralité»*

Présentation Mon campus à vélo
20 avril 2023

Yves Plourde, PHD, Professeur agrégé, HEC Montréal

*Greenhouse gas emissions (GHGs) related to this project were estimated at about 3.5 tons of CO₂ equivalent (the course and my participation to the C&S symposium). Those emissions have been partially offset through donations to *Carbone Boréal* (Donations # 8180 and #8683: <https://carboneboreal.uqac.ca/en/home/>).



Présentation

1 Mot d'introduction

2 Origines du projet

3 Le cours à vélo sur la carboneutralité

4 Le projet de recherche: Résultats préliminaires

5 Discussion et Conclusion



Mot d'introduction

À propos de moi



Courriel: yves.plourde@hec.ca

Téléphone: 514 340-5626

Professeur agrégé, Département de Management
Responsable pédagogique, Maîtrise en management et développement durable
Coordonnateur, Cours à vélo sur la carboneutralité

Éducation:

- Ph.D., Ivey Business School, Western University, Management stratégique
- M.Sc., HEC Montréal, Gestion internationale
- B.A.A., UQAC/Memorial University, Gestion internationale

Recherche:

- Problèmes environnementaux et grand défis
- Changements environnementaux mondiaux et politique internationale
- Organisations internationales (ONGs environnementales, organisations internationales et firmes multinationales)
- Management stratégique et changements climatiques
- Transition écologique
- Éducation aux changements climatiques

Les origines du projet



Éducation aux changements climatiques et écoles de gestion

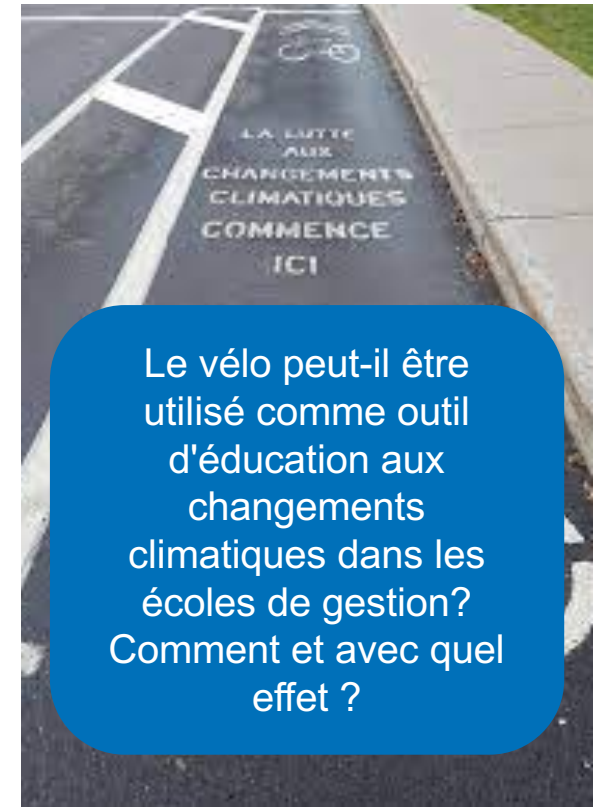
Les changements climatiques est un grand défi pour la société et un problème qui menace notre propre existence (Howard-Grenville et al., 2014; Incropera, 2015) .

Les écoles de gestion accusent un retard dans l'éducation aux changements climatiques malgré le fait que leurs diplômés représentent des acteurs clés de la transition (Patenaude, 2011; Shantz et al., 2023).

Nous devons mieux préparer nos étudiants sur les changements climatiques et la nécessité d'agir

Stratégies pour un apprentissage efficace

- Deux thèmes communs aux programmes d'éducation à l'environnement considérés « efficaces » (Monroe, Plate, Oxarart, Bowers, & Chaves, 2019):
 1. Un accent sur des informations pertinentes et significatives pour les participants
 2. Une utilisation de méthodes pédagogiques actives et engageantes
- Thèmes spécifiques aux changements climatiques (Monroe, Plate, Oxarart, Bowers, & Chaves, 2019):
 1. Participer à des discussions délibératives
 2. Interagir avec des scientifiques
 3. Lutter contre les idées fausses
 4. Mettre en œuvre des projets scolaires ou communautaires





Le Cours à vélo sur la carbonneutralité

Le Cours à vélo sur la carboneutralité

Objectifs d'apprentissage:

1. Comprendre les enjeux et les défis liés à l'atteinte de la carboneutralité
2. Fournir aux participants une meilleure compréhension des outils pour préparer les organisations à l'atteinte de la carboneutralité
3. Développer les compétences des participants dans l'accompagnement des organisations dans leur objectif d'atteinte de la carboneutralité

Trois composants :

1. Les fondements théoriques des changements climatiques et des transformations nécessaires pour atteindre la carboneutralité ;
2. Une partie pratique au cours de laquelle nous rencontrons différents intervenants (ex. entreprises, scientifiques, etc.);
3. Un projet d'intervention avec le Port de Montréal.

Public cible:

- Étudiants de premier cycle et des cycles supérieurs en gestion et commerce (cours au choix ouvert à tous les programmes sauf MBA)



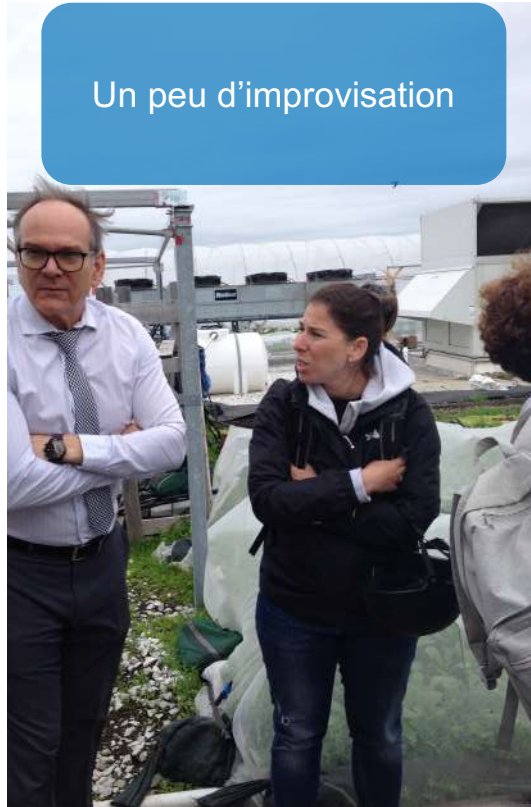
L'édition 2022



L'édition 2022

	3 Mai	24 Mai	25 Mai	26 Mai	27 Mai	30 Mai	31 Mai	1er Juin	2 Juin	3 Juin
Activités	13h30 Lancement au Port de Montréal	8h30 Bienvenue 8h45 Carboneut ralité 101 10h30 Vélo 15h30 Ville de Montréal	8h30 Carbon Studio 10h30 Carbone Boréal 13h00 Montoni	8h30 CAE 13h30 Lemay	10h00 Suivi 13h30 Complexe environne mental Saint- Michel	10h00 Hydro- Québec 13h30 Dunsky Energy	10h00 La Ligne Verte 13h30 Energir	9h00 Lufa 10h00 Aldo 14h30 Desjardins	9h30 Ecolo pharma 13h00 Courant +	8h00 Présentations au Port de Montréal
Distance Cyclistes	2 (11)	18	N/A 7	18	6 (11)	15 (3)	18	18	N/A	9 (9)
	0-25 km	25-35 km	0 km	25-30 km	0-15 km	0-15 km	40-45 km	0-15 km	0 km	20-45 km

L'édition 2022



L'édition 2022



Le vélo comme outil pédagogique

Le projet de recherche¹: Résultats préliminaires

¹Le projet de recherche est en collaboration avec
Marine Agogué, Professeur agrégé à HEC Montréal, et
Nicola Ricci, assistant de recherche à HEC Montréal



Observations sur le cyclisme à partir du projet

L'évidence

Réalisation des bienfaits physiques

Réalisation des bienfaits pour la santé mentale

Volonté de tester d'autres modes de transport

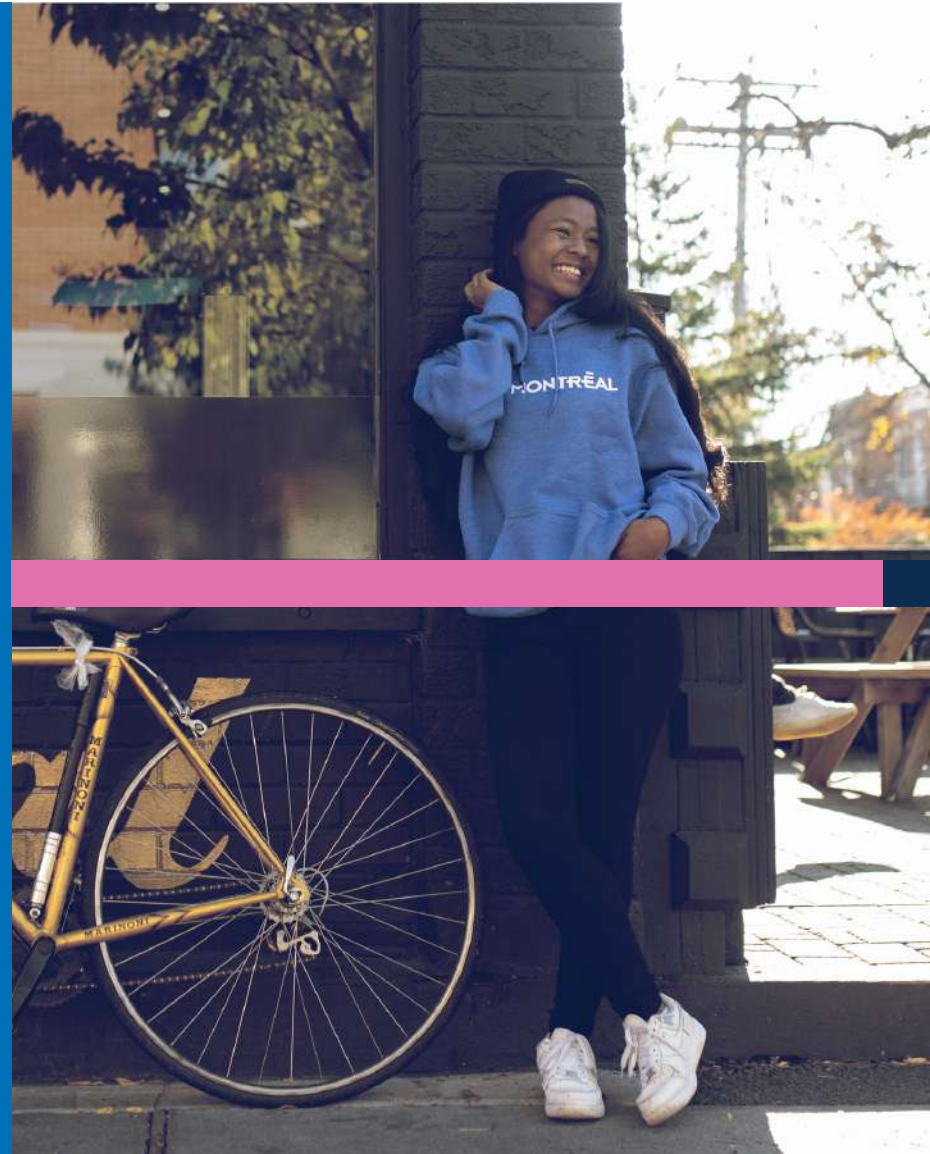
Au-delà de l'évidence

Un outil d'interactions et de construction de communauté

Un outil pour développer la réflexivité sur la mobilité et la transition

Un outil pour développer une plus grande sensibilité à l'environnement et améliorer les processus de sens

Discussion et conclusion



Discussion et conclusion

Le vélo offre de nombreux avantages à l'éducation aux changements climatiques :

- Une façon d'engager la conversation sur le sujet de la mobilité
- Permet de voir les choses différemment, de « vivre » son environnement
- Permet de stimuler les processus de sens liés à l'environnement et aux actions que nous devons prendre pour le protéger

Pour tirer avantage du potentiel du vélo comme outil pédagogique, nous devons donner aux étudiants des opportunités de réflexivité :

- L'utilisation du vélo doit faire du sens pour le cours et être cohérente avec les objectifs d'apprentissage
- Les étudiants doivent être mis au défi et forcés de réfléchir à leur expérience

Références

- Brand, C., Götschi, T., Dons, E., Gerike, R., Anaya-Boig, E., Avila-Palencia, L., Nazelle, A., Gascon, M., Gaupp-Berghausen, M., Lacorossi, F., Kahlmeier, S., Int Panis, L., F., R., Rojas-Rueda, D., Standaert, A., Stigell, E., Sulikova, S., Wegener, S., & Nieuwenhuijsen, M. J. 2021. The climate change mitigation impacts of active travel: Evidence from a longitudinal panel study in seven European cities. *Global Environmental Change*, 67.
- Cantell, H., Tolppanen, S., Aarno-Linnanvuori, E., & Lethtonen, A. 2019. Bicycle model on climate change education: Presenting and evaluating a model. *Environmental Education Research*, 25(5): 717-731.
- Howard-Grenville, J. A., Buckle, S. J., Hoskins, B. J., & George, G. 2014. Climate change and management. *Academy of Management Journal*, 57(3): 615-623.
- Incropera, F. P. 2015. *Climate change: A wicked problem - complexity and uncertainty at the intersection of science, economics, politics and human behaviour*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Monroe, M. C., Plate, R. R., Oxarart, A., Bowers, A., & Chaves, W. A. 2019. Identifying effective climate change education strategies: A systematic review of the research. *Environmental Education Research*, 25(6).
- Ojala, M. 2012. Hope and climate change: The importance of hope for environmental engagement among young people. *Environmental Education Research*, 18(5): 625-642.
- Patenaude, G. 2011. Climate change diffusion: While the world tips, business schools lag. *Global Environmental Change*, 21(1): 259-271.
- Shantz, A., Sayer, M., Byrne, J., & Dempsey-Brench, K. 2023. Grand Challenges and the MBA. *Journal of Management Education*, forthcoming.



Merci