

Climackathon : préparer les futurs prestataires de santé et des services sociaux concernant les changements climatiques

MATÉRIEL DE FORMATION

TRANSFERT DE CONNAISSANCES

JUIN 2024

SOMMAIRE

Introduction	2
Contexte	2
Définition Climackathon	2
Organisation d'un Climackathon	3
Expérience d'organisation d'un Climackathon	4
Considérations importantes	7
Conclusion	8
Références	9

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie-James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *Transfert de connaissances* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques dont le format a été adapté pour une adéquation plus fine aux besoins de la clientèle cible.

Le Climackathon est un atelier qui vise à outiller principalement le corps enseignant collégial ou universitaire dans l'incorporation de la lutte contre les changements climatiques. Au-delà de la sensibilisation, le but est de donner au corps enseignant **le pouvoir et l'agentivité pour agir sur le sujet et renforcer leur sentiment de capacité à le faire.**

Les changements climatiques représentent une opportunité d'agir pour améliorer l'état de santé de la population. Considérer leurs impacts à même les programmes de formation en santé et en services sociaux s'avère indispensable pour s'assurer que le personnel professionnel est prêt et mobilisé face à cette nouvelle réalité.

Le Climackathon est financé par le gouvernement du Québec dans le cadre du Plan pour une économie verte 2030. Il s'inscrit dans le cadre du mandat confié par le ministère de la Santé et des Services sociaux en lien avec l'action *Intégrer à la formation initiale et continue du secteur de la santé et des services sociaux les connaissances et compétences nécessaires à la transition climatique.*

INTRODUCTION

Différentes études montrent que la lutte contre les changements climatiques est peu abordée dans l'enseignement supérieur (1–4), ni davantage dans les différentes formations continues. Le manque de temps, de connaissances sur les impacts sanitaires et sociaux des changements climatiques et les méthodes appropriées pour les inclure dans l'enseignement expliquent en partie cette rareté (5). L'insuffisance de soutien institutionnel et les difficultés de concertation au sein des programmes, des départements ou des établissements font aussi en sorte que les initiatives développées jusqu'à présent sont majoritairement individuelles, difficilement reproductibles et peu pérennes.

Afin de pallier ces barrières, un atelier collaboratif a été développé à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) : le Climackathon. Lors de ce type d'atelier, les personnes enseignantes qui y participent arrivent à inclure, dans les cours ou les programmes dans lesquels elles sont impliquées, des cibles, des activités et des méthodes d'apprentissage permettant d'acquérir des connaissances et de développer des compétences nécessaires à la lutte contre les changements climatiques. Ces personnes y arrivent, même si elles ne sont pas expertes du sujet. Ce document présente le concept de cet atelier et des modèles d'outils afin de permettre sa reproductibilité.

CONTEXTE

Lors du colloque de l'Association des enseignants et enseignantes en soins infirmiers au collégial du Québec, en 2023, deux formatrices, l'une de l'INSPQ et l'autre issue d'un établissement collégial, ont développé du matériel et tenu un Climackathon. Le postulat de départ était que la sensibilisation, effectuée dans le cadre de ce colloque depuis plusieurs années, n'était plus suffisante pour soutenir le passage à l'action du corps enseignant. Une seconde itération de l'atelier a été réalisée en 2024 lors du colloque de [l'Association de pédagogie collégiale du Québec](#) grâce au financement du [Plan pour une économie verte 2030](#).

QU'EST-CE QU'UN CLIMACKATHON?

Le Climackathon s'inspire du hackathon – un mot-valise issu des mots « hacker » et « marathon ». Un hackathon rassemble des personnes, expertes ou non, organisées en équipes, avec l'objectif commun de tester une idée ou de créer un nouveau produit ou service (6,7). Se basant sur les principes de l'intelligence collective, le hackathon est considéré comme un exercice d'apprentissage et d'adaptation d'outils en contexte authentique, ainsi qu'une mise en pratique. Un hackathon utilise aussi l'émulation par la compétition, puisqu'un jury évalue chaque projet et octroie des prix. Différentes composantes du hackathon ont été modifiées dans le processus de création du Climackathon afin d'adapter le concept au sujet et aux contraintes contextuelles de sa réalisation.

Objectifs de l'atelier

Objectif général

Appliquer une lentille changements climatiques dans les cours collégiaux ou universitaires en santé et en services sociaux afin de former les futurs prestataires de la santé et des services sociaux à la lutte contre les changements climatiques.

Objectifs spécifiques

Après l'atelier, la personne participante sera en mesure :

- D'explorer et d'utiliser différents outils, méthodes et matériels pédagogiques afin d'inclure l'enjeu des changements climatiques à certains cours et programmes;
- De modifier certaines activités d'apprentissage de sa discipline pour inclure une lentille « changement climatique »;
- D'enseigner, de manière plus confiante, les principales notions concernant les interconnexions entre les changements climatiques et la santé et leurs effets pour la pratique en santé et en services sociaux.

COMMENT ORGANISER UN CLIMACKATHON?

Quelques éléments à considérer pour l'organisation d'un climackathon :

Nombre de personnes formatrices	Une personne formatrice pour 10 personnes apprenantes
Clientèle-cible	Personnes enseignantes ou conseillères pédagogiques qui œuvrent dans les programmes aux niveaux collégial ou universitaire.
Objectif	Sélectionner des cibles d'apprentissage et les contenus d'une activité pédagogique et les modifier en utilisant une lentille changements climatiques.
Contexte	Lors d'un colloque ou congrès, ou dans le cadre d'activités d'amélioration continue ou de refonte au sein d'un établissement d'enseignement.
Durée minimale	Idéalement 3 heures.
Déroulement de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • Brève présentation sur les changements climatiques et le domaine d'enseignement visé; • Atelier de « piratage » des compétences en sous-groupes; • Retour en plénière.
Disposition de la salle	En tables rondes, de 4 à 5 personnes par table.

EXPÉRIENCE D'ORGANISATION D'UN CLIMACKATHON

Phase de planification

En amont de l'évènement, les personnes formatrices se rencontrent pour choisir les thèmes et les grandes lignes du déroulement de l'atelier. Puisque les personnes participantes à l'atelier peuvent être impliquées dans différents cours au sein de différents établissements, les thèmes de l'atelier doivent être choisis de manière à toucher, soit des compétences primordiales pour l'entrée dans la profession, soit des compétences plus transversales (leadership, communication, saines habitudes de vie, etc.). Étant donné la durée restreinte de l'atelier et du nombre de personnes formatrices, un maximum de trois thèmes principaux de travail devraient être proposés pour un atelier de 3 h avec deux formatrices. Dans l'exemple de l'annexe [3](#), les thèmes abordés sont les suivants : santé respiratoire, santé cardiovasculaire et, enfin, nutrition et cobénéfices. Une seconde itération de l'atelier a permis de travailler les thèmes suivants : décarbonation du secteur de la santé et des services sociaux, santé mentale et saines habitudes de vies. D'autres thèmes complémentaires, de nature plus transversale, peuvent être également proposés. Sans être au cœur du travail de « piratage » à faire, ces thèmes transversaux peuvent nourrir les réflexions et le travail des personnes participantes pendant l'atelier et ultérieurement. Dans l'exemple de l'annexe [3](#), les thèmes transversaux étaient : décarbonation du secteur de la santé, justice climatique et perspectives autochtones ainsi que communication engageante et bienveillante.

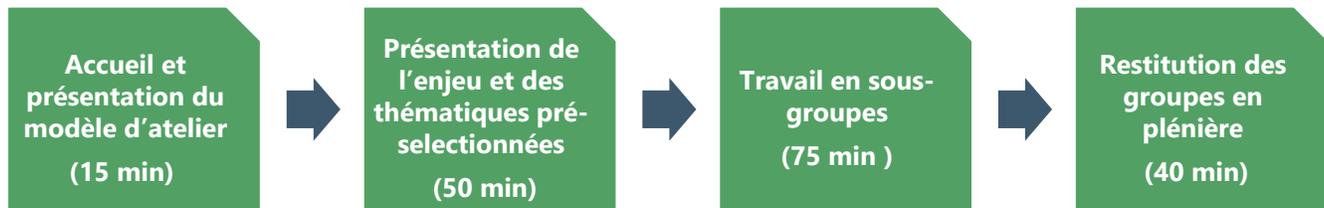
Pour créer le matériel nécessaire à leur activité (Powerpoint, guide d'atelier, documentation complémentaire) les personnes formatrices peuvent s'inspirer des exemples donnés dans les [annexes jointes 1, 2 et 3](#).

Sur le principe de la classe inversée, où la théorie est vue de façon autonome par l'apprenant ou apprenante en amont de l'activité pédagogique, il importe de transmettre aux personnes la documentation complémentaire quelques jours d'avance. À défaut, une solution de remplacement pourra être de consolider un document et de l'héberger en ligne, en le rendant accessible pendant l'atelier avec un code QR et une adresse URL. Cela exigera toutefois que la majorité des personnes aient accès à une tablette ou à un ordinateur.

Dans l'exemple de l'annexe [3](#), la documentation inclut la liste des références scientifiques, des rapports et des vidéos, classée selon les thèmes centraux et transversaux choisis. Elle permet aux personnes participantes de s'appropriier les notions liées aux impacts des changements climatiques sur la santé. Les références ont été choisies pour leur format relativement court, leur diffusion par une organisation reconnue et leur capacité à synthétiser l'ensemble des informations connues sur le thème. Dans une seconde itération de l'atelier, les infographies ont été privilégiées afin de pouvoir transmettre plus rapidement des informations aux personnes participantes.

Différentes ressources supplémentaires sont également proposées pour soutenir la compréhension des causes et des conséquences des changements climatiques, de même que pour l'application d'une lentille changements climatiques dans la formation dans le domaine de la santé et des services sociaux.

Déroulement



Exemple de déroulement pour un atelier de 180 minutes

Les personnes formatrices accompagnent les différentes équipes et répondent à leurs questions pendant toute la durée de l'atelier.

ACCUEIL ET PRÉSENTATION DU MODÈLE D'ATELIER

Un premier bloc vient présenter le modèle de l'atelier et fixer les règles de participation.

PRÉSENTATION DE L'ENJEU ET DES THÉMATIQUES PRÉSELECTIONNÉES

Pour s'assurer que les personnes apprenantes commencent toutes sur une même base de connaissances, l'atelier se poursuit avec une présentation des notions de base en changements climatiques et les interrelations avec le domaine d'enseignement ciblé. L'annexe [1](#) pourra aider les personnes formatrices.

TRAVAIL EN SOUS-GROUPES

Les personnes sont ensuite regroupées en sous-groupes de maximum quatre à cinq personnes. Détenant une expertise du programme dans lequel elles enseignent, les personnes pourront développer leur esprit critique en analysant des activités pédagogiques. Elles seront en mesure de repérer où et comment intégrer les notions pertinentes à la lutte contre les changements climatiques. Ensuite, elles seront appelées à les traduire et à les adapter aux contenus existants, voire en développer de nouveaux. Par les discussions en sous-groupes, les participantes et participants pourront s'entraîner à discuter de cet enjeu dans le respect des valeurs et des croyances de chacun et chacune.

Guide d'atelier

Afin d'orienter les travaux des sous-groupes, un outil peut s'ajouter au matériel didactique. L'exemple de guide d'atelier proposé, l'annexe [2](#), s'inspire du [Climate Resources for Health Education](#) (8). Il se compose d'une première section de recommandations générales, visant la réflexion sur les composantes de l'apprentissage (contenus, pédagogie, résultats visés, planification du cours). Une liste de questions à prendre en considération permet de faire un exercice ultérieur d'intégration des changements climatiques dans les cibles d'apprentissage.

La seconde partie du guide d'atelier comprend la fiche à remplir lors de l'activité. La grille regroupe les informations suivantes qui devront être fournies par les personnes participantes : durée, cibles d'apprentissage initiales, cibles adaptées aux changements climatiques, activités d'apprentissage, travail préparatoire des étudiants et étudiantes et évaluation des apprentissages. La lentille changements climatiques pourra être appliquée à une seule activité pédagogique ou à plusieurs cours ou activités pédagogiques d'un même programme. La grille réfère à cette possibilité en indiquant si le contenu est, respectivement, autonome ou intégré.

Dans l'exemple de l'annexe 2, l'activité proposée est le « piratage » d'une cible d'apprentissage en santé rénale dans un cours en soins infirmiers. Quelques questions de précision et de validation sont proposées en fin de grille.

RESTITUTION DES GROUPES EN PLÉNIÈRE

Le retour en plénière permet de renforcer le sentiment d'efficacité individuel des personnes participantes et leur confiance en leur capacité d'intégrer les changements climatiques dans leur enseignement. Ce moment est utile pour valider le travail des groupes, mais surtout pour ouvrir des discussions entre les personnes formatrices et participantes, permettant ainsi une bonne appropriation du contenu en vue de sa réutilisation et de sa transmission. Les personnes formatrices peuvent en profiter pour attirer l'attention sur des angles morts :

- Des angles morts : le groupe a-t-il intégré des notions de durabilité? Existe-t-il des solutions pertinentes à la portée du personnel de santé et des services sociaux ou de leur clientèle?
- Faire face à des enjeux éthiques ou pour approfondir certaines perspectives : les personnes racisées vont-elles être rejointes par cette pratique? Comment les soins ou les services proposés sont sécuritaires culturellement?
- Des thématiques transversales : la communication de l'enjeu, les éco-émotions¹, les perspectives autochtones.

En effet, il pourra être opportun de discuter avec les enseignantes et enseignants des façons d'aborder les changements climatiques en limitant les aspects négatifs de l'écoanxiété chez les jeunes adultes et en favorisant leur mobilisation

¹ Face à des risques comme les changements climatiques, il est normal de ressentir des émotions négatives telles que de l'anxiété, du stress, de la colère, de la culpabilité ou du désespoir. Ces émotions relatives à la crise climatique, à la situation environnementale et à leurs conséquences sur notre société sont souvent nommées éco-émotions.

Rétroaction

Les personnes formatrices pourront offrir de la rétroaction en plénière. Pour ce faire, elles pourront utiliser une grille de correction permettant de suggérer différentes améliorations et de souligner les bons coups réalisés par chaque équipe. De plus, pendant la plénière, il est pertinent d'encourager l'apport de suggestions aux autres équipes.

À titre d'évaluation sommative, un formulaire de cinq à six questions fermées peut être distribué avant et après l'atelier, sur une plateforme de sondage en ligne (un exemple est donné dans l'annexe 4). La majorité des questions doit viser l'autoévaluation des connaissances sur les interconnexions entre les changements climatiques et la santé. Toutefois, l'objectif du Climackathon étant aussi de consolider la confiance des personnes apprenantes à ajouter la lutte contre les changements climatiques dans leur pratique enseignante, quelques questions devraient viser l'autoévaluation de la progression des savoirs et de la confiance en ses capacités dans ce domaine. Ainsi, le premier questionnaire en début d'atelier proposera une question sur le degré de confiance de la personne envers les savoirs, puis une autre sur sa confiance à expliquer les interconnexions entre changements climatiques et santé. Ces mêmes questions seront également posées dans le questionnaire en fin d'atelier.

CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES

Écoute :

- Il est important et gagnant de prévoir du temps d'écoute envers les éco-émotions, surtout au début de l'atelier, afin de favoriser la disponibilité des personnes participantes aux apprentissages. En effet, les enseignants et enseignantes vivent toutes sortes d'émotions en lien avec les changements climatiques, incluant de l'écoanxiété. Il est important de leur permettre de l'exprimer et de prendre en compte le fait que cette anxiété est de plus en plus présente chez leurs étudiants et étudiantes. Aussi, ce format d'atelier étant relativement nouveau, le temps alloué aux explications doit être suffisant pour permettre de répondre aux questions et de rassurer les personnes participantes sur leur capacité d'atteindre les objectifs.

Bonifications possibles :

- Si le Climackathon peut durer 4 heures ou plus et que plus de deux personnes formatrices sont disponibles pour accompagner le travail, les personnes participantes pourraient procéder elles-mêmes à certaines recherches de ressources et de références, et les thèmes pourraient alors être choisis par les équipes participantes.
- Si le groupe excède 20 personnes participantes, quelques-unes peuvent jouer le rôle d'abeille, évoluant de groupes en groupes pour butiner et transmettre des idées aux autres. Ce rôle permet aussi à des personnes qui ont plusieurs thèmes d'enseignement, ou dont le thème n'aurait pas été choisi par une équipe, d'apprendre de ce que d'autres ont pu élaborer sur les thématiques les concernant davantage.

Flexibilité :

- Les personnes participantes ont parfois peu de connaissances sur l'enjeu climatique et encore moins sur les impacts des changements climatiques sur la santé. Il est nécessaire de leur laisser suffisamment de temps pour s'approprier l'enjeu afin de pouvoir répondre aux objectifs de l'activité. Mettre les informations à disposition plusieurs jours avant l'atelier peut aussi contribuer à cette appropriation préalable. Imposer un nombre limité de thèmes (trois) vient diminuer le temps de délibération, mais peut aussi diminuer l'intérêt des personnes participantes pour des thématiques qui sont moins pertinentes à leur pratique enseignante. Si la logistique d'inscription à l'atelier et les compétences élargies des personnes formatrices le permet, il serait souhaitable de sonder au préalable des thèmes intéressant la majorité des personnes inscrites et construire le matériel didactique en conséquence.

CONCLUSION

Le corps enseignant démontre un intérêt pour inclure la lutte contre les changements climatiques dans les cursus du domaine de la santé et des services sociaux, mais fait face à différentes barrières dans la mise en pratique (9). Depuis 2012, différentes stratégies ont été répertoriées pour l'inclusion, mais les passages à l'action demeurent ponctuels (10,11).

Un atelier comme le Climackathon permet de favoriser le passage à l'action des enseignants et enseignantes. L'intelligence collective est mise à profit et permet aussi d'inscrire la démarche individuelle dans un apprentissage collaboratif et un mouvement fédérateur. Il en résulte également un sentiment de confiance accru à enseigner cet enjeu chez les enseignants et enseignantes.

RÉFÉRENCES

1. Affleck A, Stroshein S, Roshan A, Walker C, Dan Luo O. CFMS HEART: National Report on Planetary Health Education 2021. Canadian Federation of Medical Students Health and Environment Committee (CFMS HEART Committee); 2021 p. 35.
2. Affleck A, Roshan A, Stroshein S, Walker C, Luo OD. Accelerating the implementation of planetary health medical curricula to prepare future physicians to work in a climate crisis. Canadian medical education journal. 2022;13(2):89-91. Disponible : <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cmej/article/view/73003>
3. Asaduzzaman M, Ara R, Afrin S, Meiring JE, Saif-Ur-Rahman KM. Planetary health education and capacity building for healthcare professionals in a global context: current opportunities, gaps and future directions. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(18). Disponible : <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/18/11786>
4. Brennan ME, Madden DL. The evolving call to action for including climate change and environmental sustainability themes in health professional education: a scoping review. The Journal of Climate Change and Health. 2023;9. Disponible : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266727822200089X>
5. Blanchard OA, Greenwald LM, Sheffield PE. The Climate Change Conversation: Understanding Nationwide Medical Education Efforts. Yale Journal of Biology and Medicine. 2023;96(2):171-84. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10303250/>
6. Briscoe G, Mulligan C. Digital Innovation: The Hackathon Phenomenon.
7. Komssi M, Pichlis D, Raatikainen M, Kindström K, Järvinen J. What are Hackathons for? IEEE Software. 2015;32(5):60-7. Disponible : <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6809711>
8. Climate Resources For Health Education [En ligne]. Climate Resources For Health Education ; s. d. Find Climate Resources For Health Education. Disponible : <https://climatehealthed.org/>
9. Perroux M. Santé-environnement. Crise climatique et formation en santé : évaluer pour réduire la courbe d'apprentissage. Rev Med Suisse. 2024;877:1135-7. Disponible : <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2024/revue-medicale-suisse-877/sante-environnement.-crise-climatique-et-formation-en-sante-evaluer-pour-reduire-la-courbe-d-apprentissage>
10. Perroux M, Gayraud H, Hanley F, Contreras-Savoie A. Inviter la lutte contre les changements climatiques à l'université : déterminants, stratégies, mécanismes et effets escomptés. Canadian Association of Schools of Nursing – Association canadienne des écoles de sciences infirmières;2024 (soumis).
11. Perroux M, Gayraud H, Grenier G, Beaudoin M. Trois voies pour développer les compétences pour la lutte contre les changements climatiques. Pédagogie collégiale. 2024;37(3):56-63. Disponible : <https://www.calameo.com/aqpc/read/00673741496517935f46e>

Climackathon : préparer les futurs prestataires de santé et des services sociaux concernant les changements climatiques

AUTRICES

Mélanie Perroux, conseillère scientifique,
Institut national de santé publique du Québec

Fiona Hanley, chargée de cours
Faculté des sciences infirmières, Université McGill

SOUS LA COORDINATION DE

Mélanie Beaudoin, coordonnatrice professionnelle
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

COLLABORATION

Geneviève Grenier, conseillère scientifique
Secrétariat général

RÉVISION

Hélène Gayraud, conseillère scientifique
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

Alison Dilig-Ruiz, enseignante en soins infirmiers
John Abbott Collège

Les réviseuses ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les autrices ainsi que les réviseuses ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

RELECTURE ET MISE EN PAGE

Aurélie Franco, agente administrative
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 4^e trimestre 2024
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-00122-0 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2024)

N° de publication : 3588