L’atelier sur la qualité de l’air et la santé de l’Atlantique de 2022 réunira des experts des provinces de l’Atlantique et d’ailleurs pour discuter des problèmes de qualité de l’air qui ont une incidence sur la santé des Canadiens de l’Atlantique. L’atelier virtuel portera notamment sur les répercussions des véhicules électriques sur la qualité de l’air, les effets des changements climatiques sur les taux de cancer, la pollution par l’ozone troposphérique, les changements climatiques et la qualité de l’air à l’intérieur.

En raison de la COVID-19, l’atelier sur la qualité de l’air et la santé de l’Atlantique se tiendra **virtuellement**.Veuillez cliquer sur les liens ci-dessous pour accéder à l’ordre du jour de cette année et aux renseignements sur notre incroyable liste de sujets et de conférenciers.

Ordre du jour de l’atelier sur la qualité de l’air et la santé de l’Atlantique de 2022

Toutes les heures correspondent à l’heure avancée de l’Atlantique.

Jour 1 – mardi 15 mars 2022

9 h à 9 h 5 Introduction – Association pulmonaire de la Nouvelle-Écosse

9 h 5 à 9 h 30 Présentation no 1 – Melanie Langille

9 h 30 à 9 h 55 Présentation no 2 – Dr Xander Wang

9 h 55 à 10 h 20 Présentation no 3 – Beau Ahrens

10 h 20 à 10 h 30 Pause

10 h 30 à 10 h 55 Présentation no 4 – Brendan Piper

10 h 55 à 11 h 55 Discussions en petits groupes

11 h 55 à 12 h Synthèse - Association pulmonaire de la Nouvelle-Écosse

Jour 2 – Mercredi 16 mars 2022

9 h à 9 h 5 Introduction – Association pulmonaire de la Nouvelle-Écosse

9 h 5 à 9 h 30 Présentation no 1 – Aaron Wilson

9 h 30 à 9 h 55 Présentation no 2 – Dre Celine Surette et Hara Saadia

9 h 55 à 10 h 20 Présentation no 3 – Morgan Mitchell

10 h 20 à 10 h 30 Pause

10 h 30 à 10 h 55 Présentation no 4 – Celine Audette

10 h 55 à 11 h 20 Présentation no 5 – Dre Sabine Dietz

11 h 20 à 11 h 55 Discussion ouverte

11 h 55 à 12 h Synthèse - Association pulmonaire de la Nouvelle-Écosse

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Présentateur(trice)** | **Biographie** | **Sujet et aperçu** |
| Melanie Langille | Melanie Langille est une spécialiste de l’environnement qui possède une expérience de l’évaluation des risques pour la santé humaine et de l’évaluation des sites contaminés et qui se spécialise dans l’évaluation de l’intrusion de vapeurs. Melanie a commencé son mandat à l’Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick en tant que directrice du développement des programmes (santé environnementale) et a donné vie à une vision à long terme pour l’organisation de la Fondation pour la santé résiliente. Elle met au service de l’organisme une solide expérience scientifique, puisqu’elle est titulaire d’un baccalauréat en biologie et d’une maîtrise en sciences de l’environnement, ainsi qu’une passion pour le partage des connaissances. Son expérience antérieure en matière d’évaluation des risques pour l’environnement et la santé humaine, d’évaluation des répercussions sur l’environnement et de gestion des sites contaminés lui donne une perspective unique sur l’importance des déterminants environnementaux et sociaux de la santé. | ***Conséquences des changements climatiques sur la qualité de l’air et la santé* :** Les changements climatiques ont été considérés comme la plus grande menace pour la santé publique de notre époque. Cet exposé donne un aperçu des effets des changements climatiques sur l’air que nous respirons et sur la vie des personnes atteintes de maladies pulmonaires. Nous présenterons également une étude de cas sur le travail effectué par l’Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick pour sensibiliser la population à cette conséquence souvent négligée des changements climatiques. |
| Brendan Piper | Brendan Piper participe au projet Next Ride de la Clean Foundation depuis deux ans. L’équipe du Next Ride parcourt la Nouvelle-Écosse à bord de véhicules électriques (VE) pour transmettre des renseignements neutres et offrir des essais de conduite - pour bon nombre de Néo-Écossais, il s’agit d’une première expérience à bord d’un VE! Depuis qu’il travaille pour Next Ride, Brendan a discuté de VE avec plus de 7000 Néo-Écossais sur des sujets allant de l’abordabilité, de l’utilité, de la recharge, du rendement aux intrants et au recyclage des batteries, en passant par la qualité de l’air et les émissions. Lorsqu’il n’est pas en train d’enseigner, il aime battre sa partenaire au Boggle et profiter du grand air en promenant leur chien. | **Répercussions des véhicules électriques sur la qualité de l’air en Nouvelle-Écosse** : Joignez-vous à Brendan Piper, spécialiste des véhicules électriques, pour discuter des répercussions des VE par rapport aux véhicules à essence. Il y aura une brève introduction aux VE, une discussion sur les types de polluants (P2,5, NOX, SO2, etc.) et sur la façon dont les VE répondent à nos besoins en matière de transport. |
| Docteur Xiuquan (Xander) Wang | Le Dr Xiuquan (Xander) Wang est professeur agrégé à l’École des changements climatiques et de l’adaptation de l’Université de l’Île-du-Prince-Édouard (UPEI). Avant de se joindre à l’UPEI, le Dr Wang a travaillé comme professeur adjoint à la School of Geosciences de l’Université de la Louisiane à Lafayette. Le Dr Wang est également président de Sigma Academy (https://sigma.academy), un organisme sans but lucratif qui se consacre à l’avancement des connaissances et des technologies en matière d’atténuation des changements climatiques et d’adaptation à ces derniers. Le Dr Wang possède une formation multidisciplinaire en climatologie, en science et génie de l’environnement, en SIG et télédétection, en ressources hydriques, en informatique, en statistiques et en datalogie. Les recherches du Dr Wang sont principalement axées sur la modélisation du climat régional, l’étude des phénomènes de sous-échelle liés au climat, la modélisation hydrologique et l’analyse des risques d’inondation, la modélisation des systèmes énergétiques en fonction des changements climatiques, l’évaluation des répercussions des changements climatiques et les études sur l’adaptation, le SIG, la modélisation et l’analyse spatiales ainsi que l’analyse et la visualisation des mégadonnées. Le Dr Wang est le développeur et le mainteneur de nombreux outils logiciels sur le climat, tels que le Portail canadien de données sur les changements climatiques (http://canadaccdp.ca), le Portail chinois de données sur les changements climatiques (http://chinaccdp.org), le Portail ontarien de données sur les changements climatiques (http://ontarioccdp.ca), le rSCA (https://cran.r-project.org/package=rSCA), le PEI Climate & Weather App (application climat et conditions météorologiques de l’Î.-P.-É.) (https://weather.peiclimate.ca), le PEI Storm Surge Early Warning System (système d’alerte précoce des ondes de tempête de l’Î.-P.-É.) (https://pssews.peiclimate.ca) et le PEI Climate Diary (Journal climatique de l’Î.-P.-É.) (https://diary.peiclimate.ca). Ces outils ont été largement utilisés et reconnus par le milieu universitaire, les organismes municipaux et provinciaux, les organismes non gouvernementaux et les secteurs privés à travers le monde. | **Effets des changements climatiques sur les taux de cancer au Canada** : Les changements climatiques touchent non seulement les systèmes naturels par le biais de canicules, de tempêtes et d’inondations, mais ils ont également une incidence négative sur la santé des êtres humains. Plusieurs études antérieures sur la santé ont indiqué que les nombreuses maladies des êtres humains pourraient être directement ou indirectement liées aux changements climatiques. Les données de Statistique Canada montrent une augmentation des taux de cancer depuis 1992, qui pourrait être liée aux changements des conditions météorologiques. Cette étude vise à : 1) déterminer tous les indices climatiques qui pourraient être liés à l’augmentation de l’incidence du cancer au Canada; 2) élaborer un modèle robuste pour quantifier les relations entre les changements climatiques et les taux de cancer et pour extrapoler l’évolution future du cancer selon divers scénarios de changement climatique. Cette recherche est en cours et certains résultats préliminaires concernant les cancers les plus courants au Canada seront présentés.  |
| Docteure Sabine Dietz | Actuellement directrice générale de CLIMAtlantic, le centre de services climatiques du Canada atlantique, la Dre Dietz travaille depuis plus de 30 ans sur les espèces en péril et la conservation des écosystèmes, à titre de directrice générale du Centre d’interprétation de la nature Cape Jourimain, pour le gouvernement du Nouveau-Brunswick, où elle a dirigé des programmes d’adaptation aux changements climatiques. Elle a également lancé, dirigé et travaillé sur une multitude de projets et de programmes d’adaptation aux changements climatiques avec et pour les municipalités, les gouvernements fédéral et provincial et la communauté des organisations non gouvernementales (ONG). La Dre Dietz est titulaire d’un doctorat en biologie de l’Université du Nouveau-Brunswick, d’une maîtrise en études de l’environnement de l’Université de Moncton et d’un baccalauréat en études de l’environnement et des ressources de l’Université Trent. Elle a fait du bénévolat auprès de nombreuses ONG et elle est actuellement la présidente du conseil d’administration de Nature Canada. Elle est également conseillère municipale à Sackville, au Nouveau-Brunswick, et adore le jardinage, la grande randonnée pédestre, le vélo, le kayak, le canoë et le ski de fond. | **Le Canada face aux changements climatiques - Perspectives régionales, Canada atlantique :** Les Canadiens de l’Atlantique ressentent de plus en plus les effets des changements climatiques sur leur santé physique et mentale. Un nouveau rapport présente un aperçu de ces effets et de la façon dont ils sont pris en compte. |
| Beau Ahrens  | Je m’appelle Beau Ahrens et je suis candidat au doctorat dans le cadre du programme de doctorat interdisciplinaire de l’Université Dalhousie, à Halifax, en Nouvelle-Écosse. Mon conseiller est le Dr Daniel Rainham, et mon comité est composé des Drs Matilda Van den Bosch et Christopher Greene. Après avoir obtenu mon baccalauréat et ma maîtrise en géographie à l’Université de Guelph, en mettant l’accent sur les techniques et la théorie des SIG et de l’analyse spatiale, j'ai déménagé à Halifax pour mettre à profit mon intérêt pour l’analyse spatiale afin d’étudier les relations entre l’environnement d’une personne et son état de santé et de bien-être. Face aux changements climatiques mondiaux et aux besoins concurrents de densification urbaine et de verdissement urbain, je constate qu’il est urgent de comprendre les caractéristiques optimales des arbres et des espaces verts pour favoriser une bonne santé.  | **Les caractéristiques des arbres en milieu urbain modifient-elles l’association entre la température et la mortalité?** Les arbres en milieu urbain peuvent contribuer à réduire le risque de mortalité lié à la chaleur dans un contexte de hausse des températures attribuable aux changements climatiques. Nous étudions l’influence de différentes caractéristiques des arbres sur le risque de mortalité lié à la température dans trois villes. Nous avons eu recours à un plan d’étude croisé utilisant des régressions logistiques conditionnelles pour trouver l’association entre la température, les caractéristiques du couvert forestier et la mortalité. L’étude a utilisé les caractéristiques du couvert forestier dérivé du Lidar à haute résolution, les données sur les températures quotidiennes et les données sur les cas de mortalité pour Montréal, Ottawa et Toronto entre 2001 et 2015.  |
| Présentation no 2 – Dre Celine Surette et Hara Saadia | Céline Surette est titulaire d’un doctorat en sciences de l’environnement et professeure au Département de chimie et de biochimie de l’Université de Moncton, au Nouveau-Brunswick. Comprendre comment les activités humaines, les écosystèmes et la santé sont liés constitue le thème central de ses activités de recherche. Ses recherches portent sur les effets cumulatifs de l’exploitation des ressources, sur les contaminants dans les systèmes aquatiques et sur l’évaluation de l’exposition humaine aux contaminants. La recherche participative et les approches écosystémiques de la santé sont au cœur de sa pratique.Originaire du Tchad, Hara Saadia est titulaire d’un baccalauréat en biochimie et d’une maîtrise en études de l’environnement de l’Université de Moncton. Elle travaille actuellement comme coordonnatrice des programmes de santé environnementale pour le Réseau environnemental du Nouveau-Brunswick. Pendant ses études, elle a mis au point un outil qui intègre des indicateurs de santé, environnementaux et socioéconomiques afin de mieux comprendre les répercussions que l’exploitation des ressources naturelles peut avoir sur la santé, l’environnement et les collectivités du Nouveau-Brunswick.  | **NB EnviroScreen comme outil pour nous aider à prendre connaissance des actions intersectorielles :** Les effets combinés de l’exploitation des ressources naturelles sur la santé, l’environnement et la collectivité soulèvent des préoccupations qui transcendent constamment les limites de compétence, écologiques, disciplinaires et sectorielles. La compréhension de ces préoccupations peut être améliorée grâce à des processus itératifs et co-construits. Nous présentons ici le processus continu de mise au point d’un outil intégratif appelé NBEnviroScreen, basé sur la méthodologie CalEnviroScreen, et son utilisation pour susciter des discussions intersectorielles afin de mieux comprendre les effets cumulatifs de l’exploitation des ressources naturelles. Le NBEnviroScreen génère un indice qui permet de faire une comparaison relative entre 33 collectivités différentes au Nouveau-Brunswick en intégrant des indicateurs de santé, environnementaux et socioéconomiques. Les indicateurs ont été déterminés et sélectionnés après consultation de personnes clés ayant accès à différentes bases de données et à l’aide d’une méthode d’examen réaliste. Les collectivités les plus vulnérables qui apparaissent sur les cartes sont les régions où il y a une concentration d’industries lourdes et où les conditions socioéconomiques sont plus difficiles. Les indicateurs utilisés représentent mieux les industries telles que les usines de pâtes et papiers, les centrales thermiques, les fonderies, les mines et les scieries. Des groupes de discussion ont été organisés pour mettre à l’essai, peaufiner et contextualiser l’outil et susciter des discussions intersectorielles. Les aspects clés qui ressortent sont les suivants : 1) l’importance de comprendre l’histoire et le contexte de l’extraction des ressources naturelles; 2) la façon dont les inégalités environnementales, sanitaires et sociales sont intrinsèquement liées; 3) la nécessité d’inclure des indicateurs qui représenteront mieux les réalités du Nouveau-Brunswick, telles que la foresterie, l’agriculture et la pêche. Cette recherche aide à renforcer la capacité intersectorielle de réagir aux effets cumulatifs de l’exploitation des ressources naturelles. |
| Aaron Wilson | Aaron est biologiste à la Section d’évaluation des contaminants de l’air intérieur de Santé Canada. Depuis 14 ans, il se consacre à l’évaluation des risques pour la santé humaine et à l’atténuation des contaminants atmosphériques chimiques et biologiques dans les bâtiments résidentiels et publics.  | **Les effets des changements climatiques sur la qualité de l’air intérieur :** Étant donné que les Canadiens passent environ 90 % de leur temps à l’intérieur, l’exposition à la pollution de l’air intérieur est un déterminant important de la santé. Les changements climatiques et les efforts visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre peuvent avoir une incidence sur la qualité de l’air intérieur. Il est essentiel de déterminer les populations à haut risque et de mettre en œuvre une approche multidimensionnelle en matière de gestion des risques pour faire face aux changements de la qualité de l’air intérieur découlant des changements climatiques. |
| Morgan Mitchell | Je m’appelle Morgan et je suis originaire de l’Ontario. J’ai déménagé à Halifax il y a 7 ans pour mes études universitaires. Je suis titulaire d’une maîtrise en sciences appliquées de l’Université Saint Mary’s où j’ai rédigé une thèse sur l’ozone troposphérique en Nouvelle-Écosse. Je poursuis maintenant cette recherche en tant que spécialiste de la qualité de l’air à Environnement et Changement climatique Canada. | **Transport de la pollution troposphérique par l’ozone vers la Nouvelle-Écosse** L’ozone troposphérique (O3) est un polluant atmosphérique connu pour être difficile à réguler en raison de sa production non linéaire qui dépend des émissions de gaz précurseurs (NOx, COV) et des conditions météorologiques. En tant que petite province en expansion, abritant le plus grand centre urbain du Canada atlantique, il arrive que la Nouvelle-Écosse connaisse des épisodes de concentration élevée d’ozone qui augmentent les risques pour la santé associés aux populations vulnérables. Cette recherche montre que de nombreux épisodes de concentration élevée d’ozone sont attribuables à la pollution qui est transportée en Nouvelle-Écosse depuis l’extérieur de la province. L’étude porte sur les régions sources et les mécanismes liés à la pollution par l’ozone qui est transportée. |
| Céline Audette | Céline Audette est analyste des politiques sur la qualité de l’air au Service météorologique du Canada d’Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et dirige le programme de la Cote air santé (CAS) avec des partenaires de la santé et des provinces. Elle compte 30 ans d’expérience dans le domaine de l’environnement, tant dans le secteur privé que public. Elle possède de l’expérience dans l’avancement de programmes clés d’ECCC, tels que le programme du réseau intégré de mesure des dépôts atmosphériques (maintenant les Grands Lacs), l’étude sur la pollution atmosphérique près des routes et le renouvellement de la base de données du Programme du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique, le Système de gestion de la qualité de l’air pour les normes canadiennes de qualité de l’air ambiant, et plus récemment avec le programme de prévision de la santé et de la qualité de l’air pour diriger la CAS. | Communications du Canada sur la fumée de feux de forêt et la santé de 2021 : L’année 2021 a été une année record en matière de feux incontrôlés et de fumée de feux de forêt au Canada, touchant toutes les régions de prévision et les grandes villes. Les conditions extrêmes ont commencé dans l’ouest avec le dôme de chaleur qui a engendré des records de chaleur dans de nombreuses zones de prévision, notamment à Lytton, en Colombie-Britannique, où la température a atteint 49,6 degrés Celsius. Du 27 au 29 juin, chaque jour a donné lieu à des records de température allant de 45 à près de 50 degrés Celsius. Le lendemain, 90 % de la ville de Lytton a été réduite en cendres. En outre, six autres endroits ont dépassé les précédents records de chaleur cet été-là. Les avis de chaleur ont été suivis d’avis de fumée, car les feux incontrôlés ont dominé le reste de l’été. Chaque jour des mois d’été, des bulletins spéciaux sur la qualité de l’air (BSQA) ont été émis en raison de conditions de fumée intense et extrême. La CAS est utilisée pour communiquer le niveau de qualité de l’air à l’aide d’un indice allant de 1 à 10+ assorti de messages relatifs à la santé. L’été 2021 a connu la plus grande fréquence de valeurs extrêmes de l’indice depuis sa création en 2005, avec plusieurs jours de 10+ dans certaines zones de prévision. Une chronologie des événements qui ont mené à cette année extrême de fumée de feu de forêt vous sera présentée, ainsi qu’un aperçu de la CAS, des petits capteurs, des BSQA et des divers outils utilisés pour informer les Canadiens.  |

Sujets de discussion en petits groupes

1. L’incidence de la COVID-19 sur la qualité de l’air et les changements climatiques.
2. Les succès et défis en matière de qualité de l’air et de changements climatiques au Canada atlantique
3. Les possibilités de sensibilisation et d’éducation des intervenants et du public sur la qualité de l’air, les changements climatiques et la santé.
4. L’orientation future des travaux sur la qualité de l’air et les changements climatiques au Canada atlantique.