

Treizième rencontre du conseil scientifique de l'Observatoire national sur les incidences des émissions de contaminants sur la santé et l'environnement (ONICSE)

Vendredi 28 février 2025

13 h 00 - 14 h 00, par Teams

Nom et prénom du membre	Affiliation	Présence
Bouchard, Maryse	Professeure, Centre Armand-Frappier Santé Biotechnologie, Institut national de la recherche scientifique (INRS)	x
Boulangier, Jean-François	Professeur, Faculté de génie, Université de Sherbrooke	x
Calugaru, Iuliana Laura	Chargée de projet, Centre technologique des résidus industriels (CTRI), Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue	x
Chiu, Yohann Moanahere	Professeur, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke	x
Choquette, Catherine	Professeure, Faculté de droit, Université de Sherbrooke	
Debia, Maximilien	Professeur, École de santé publique, Université de Montréal	
Deschênes, Jérôme	Professeur, Unité d'enseignement et de recherche en sciences de la gestion, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT)	
Dinis, Lauriane	Gestionnaire de projet en géosciences et intégration science-politique, Commission géologique du Canada (CGC), Ressources naturelles Canada	x
Noisel, Nolwenn	Professeure, École de santé publique, Université de Montréal	x
Rosabal, Maikel	Professeur, Département des sciences biologiques, Université du Québec à Montréal (UQÀM)	
Vaillancourt, Cathy	Professeure, Centre Armand-Frappier Santé Biotechnologie, INRS	

Nom et prénom	ONICSE	Présence
Proulx, Daniel	Directeur	x
Rivest, Sébastien	Agent de recherche	x
Trudeau, Caroline	Agente de recherche	

Rencontre 13 du conseil scientifique de l'ONICSE, 28 février 2025

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
1. Mot de bienvenue	Daniel Proulx souhaite la bienvenue à tous et à toutes. Il rappelle que les rencontres sont enregistrées pour écoute subséquente par les personnes absentes ainsi que pour faciliter la prise de notes des comptes-rendus, tel que précisé lors de la 1 ^{re} rencontre.	1. <u>L'enregistrement</u> est sauvegardé dans la conversation de la rencontre, de même que dans le dossier de l'équipe Teams associé à cette rencontre, afin de garantir l'accès à tous les membres.
2. Points d'information	<p><u>Absence non planifiée de Caroline Trudeau</u> : Cette dernière a été hospitalisée de façon subite au début de la semaine pour un problème de santé qui cause son absence pour une durée indéterminée. Cette absence d'une membre de l'équipe de l'ONICSE induit un ralentissement dans la réalisation des travaux de l'équipe.</p> <p><u>Site web de l'ONICSE</u> : Le service des technologies de l'information de l'UQAT a rendu disponible le site web de l'ONICSE. Par contre, cette coquille vide doit encore être alimentée de contenu. En l'absence de Caroline, cette tâche a été réalisée de façon sporadique selon le temps disponible des autres employés de l'ONICSE.</p> <p><u>Tableau de bord des indicateurs</u> : Les travaux de mise en ligne du tableau de bord ont aussi connu un ralentissement. Il semble que l'utilisation de script R fonctionne bien dans l'environnement Microsoft, mais que cette façon de faire ne soit pas compatible avec la publication du tableau de bord en ligne. Sébastien Rivest travaille d'arrache-pied pour trouver une alternative qui permettrait de contourner cette situation. Toutes les options alternatives sont étudiées.</p>	

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
	<p><u>Conférences et café scientifique</u> : L'ONICSE accueille Mme Cynthia Morinville, professeure en sciences de l'environnement à l'Université du Québec à Trois-Rivières, les 6 et 7 mars prochain à Rouyn-Noranda. Elle présentera une conférence et un café scientifique sur le thème des déchets électroniques.</p> <p>Daniel Proulx demande des suggestions aux membres du conseil scientifique pour une prochaine conférence sur un sujet d'actualité, par exemple les biomarqueurs ou la biosurveillance. Il est recommandé de contacter Mme Annie St-Amand, cheffe de section et biosurveillance nationale à Santé Canada qui coordonne l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS). Il est aussi proposé d'inviter M. Ciprian Cirtiu, chimiste des métaux au Centre de toxicologie du Québec (CTQ) pour une conférence de midi aux membres du conseil scientifique sur la biosurveillance dans le contexte d'une population exposée à une source de contamination industrielle. Aussi, le sujet des biomarqueurs d'effet est abordé comme potentiel outil pour documenter l'incidence sur la santé de l'exposition à des contaminants. Pour l'instant, il semble que l'utilisation de ces biomarqueurs soit plus commune avec les travailleurs et les travailleuses et que les recherches dans ce domaine demeurent exploratoires sur les populations exposées à des contaminants industriels.</p>	<p>2.L'ONICSE accueille Mme Cynthia Morinville pour présenter une conférence et un café scientifique sur les déchets électroniques à Rouyn-Noranda les 6 et 7 mars prochain.</p>
<p>3. Suivi rencontre MSSS – étude de biosurveillance</p>	<p>Daniel Proulx précise que l'ONICSE a reçu une lettre du Comité consultatif sur les études de biosurveillance du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) en suivi de sa rencontre du mardi 11 février dernier. Cette lettre sonde l'intérêt de l'ONICSE à soutenir le MSSS dans l'acquisition de connaissances en vue de la réalisation de futures études de biosurveillance à Rouyn-Noranda et précise deux modalités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une démarche d'acquisition de connaissances permettant de contribuer à l'évaluation des impacts sanitaires liés aux contaminants environnementaux à Rouyn-Noranda; 	

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
	<ul style="list-style-type: none"> - Déposer un rapport final à l'automne 2027 faisant état des résultats et de recommandations à l'intention du comité consultatif sur les études de biosurveillance. <p>Daniel rappelle quelques éléments de contexte; Historiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En réponse aux inquiétudes soulevées par les études de biosurveillance réalisées par la Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue (DSPuAT) en 2018 et 2019, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a demandé un nouveau plan d'action pour la réduction des émissions atmosphériques de la Fonderie Horne. La version finale de ce document a été déposée en juillet 2020; - Pour analyser ce document et faire des recommandations, le comité interministériel sur le plan d'action de la Fonderie Horne a été créé avec du personnel de quatre ministères du gouvernement du Québec. Le comité a déposé un rapport en février 2021 qui contenait, entre autres, la recommandation 21 proposant la création d'un comité consultatif permanent pour soutenir et accompagner la DSPuAT dans la réalisation de futures études de biosurveillance. <p>Actuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Comité consultatif sur les études de biosurveillance a récemment été créé par le MSSS en réponse à la recommandation 21 du rapport du comité interministériel sur le plan d'action de la Fonderie Horne. Ce comité sollicite actuellement la collaboration du conseil scientifique de l'ONICSE pour évaluer comment ce dernier pourrait soutenir le MSSS dans ses besoins de connaissances ; - Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) semble se préparer au renouvellement de l'autorisation ministérielle de la Fonderie Horne venant à échéance en 2027. Dans ce contexte, toutes les sources d'information existantes sont utilisées pour l'évaluation du risque à la santé. C'est peut- 	

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
	<p>être dans ce contexte que le MSSS cherche à acquérir des informations. Aussi, il est pertinent de mentionner que les cibles d'émissions atmosphériques fixées à l'autorisation ministérielle sont pratiquement atteintes à la station d'échantillonnage de la rue Carter. Cette station représente les concentrations approximatives sans la zone tampon, c'est-à-dire des futurs premiers récepteurs sensibles;</p> <ul style="list-style-type: none"> - La DSPuAT a précisé qu'elle n'envisage pas la réalisation d'une étude à court terme sans l'atteinte des deux conditions suivantes : 1) une diminution significative des concentrations d'arsenic (atteinte de la cible de 15 ng/m³ prévue en 2027) et 2) la décontamination complète des sols du quartier Notre-Dame. Pour la DSPuAT, les actions privilégiées dans ce dossier sont la réduction des émissions de contaminants à la source et la décontamination, car la biosurveillance n'est pas requise s'il n'y pas d'émission. - La Fonderie Horne a critiqué les précédentes études de biosurveillance de la DSPuAT en suggérant des lacunes scientifiques et l'absence de certains biomarqueurs, tels que l'arsenic urinaire. La fonderie a développé un devis pour une nouvelle évaluation de l'exposition à l'arsenic (biosurveillance) chez les enfants et les adultes de Rouyn-Noranda. Afin que le conseil scientifique de l'ONICSE puisse comprendre le contexte, une copie du devis de la fonderie a été transmise par le MSSS. Entre-temps, la proposition d'étude s'est concrétisée avec l'annonce de la Fonderie Horne le 20 février dernier d'un Programme volontaire de biosurveillance à l'arsenic pour ses employés, leur famille et leur entourage pilotée par la firme Intrinsik; - L'ONICSE poursuit des démarches avec le Fonds de recherche du Québec (FRQ) pour évaluer la possibilité de mettre en place une cohorte épidémiologique permettant d'étudier les incidences des émissions de contaminants sur la santé, conformément aux orientations de recherche proposées par le conseil scientifique. Daniel a une rencontre prévue le 3 mars prochain avec le FRQ pour poursuivre les discussions à ce sujet. 	

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
	<p>Daniel sollicite l'avis des membres du conseil scientifique sur le mandat proposé de soutien au MSSS pour l'acquisition de connaissances permettant de contribuer à l'évaluation des impacts sanitaires liés aux contaminants environnementaux à Rouyn-Noranda. Il ajoute que la lettre ne précise pas les moyens à retenir pour réaliser ce mandat et donc, il considère que le conseil peut proposer des orientations. Il croit pertinent que les membres discutent des limites et enjeux liés à une telle étude de biosurveillance, mais aussi des opportunités scientifiques potentielles en lien avec les orientations de recherche de l'ONICSE. Entre autres, il souhaite aborder l'arrimage possible avec l'initiative de cohorte épidémiologique actuellement en discussion avec le FRQ.</p> <p>Les membres sont plutôt favorables à la requête du MSSS et ils soulèvent l'opportunité qu'elle représente de demander un soutien à la réalisation de la programmation de recherche de l'ONICSE en échange. Il est reconnu que les études de biosurveillance mesurent seulement l'exposition de la population à des contaminants et que des recherches scientifiques sont requises pour évaluer spécifiquement l'état de santé de la population en lien avec ces expositions. Les intérêts de recherche de l'ONICSE visent une meilleure compréhension de la dynamique d'exposition et des risques associés. Pour ce faire, la visée scientifique doit inclure davantage de contaminants et être multiparamétrique. Les membres s'entendent pour demander, par exemple, l'accès facilité aux données de surveillance ainsi qu'aux données médico-administratives (ex. Régie de l'assurance maladie du Québec) afin de réaliser des projets scientifiques répondant aux orientations de recherche de l'ONICSE.</p> <p>Il est aussi mentionné que les médecins du groupe de médecine familiale (GMF) de Rouyn-Noranda ont un intérêt au développement d'une cohorte épidémiologique. Ces médecins appréhendent que le programme de surveillance proposé par la Fonderie Horne ne génère de la confusion chez leur clientèle, alors qu'au contraire, la mise sur pied d'une cohorte permettrait probablement l'amélioration des soins. Une collaboration de l'ONICSE avec les médecins de famille pourrait notamment</p>	

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
	<p>faciliter la communication avec les membres de la cohorte ainsi que la collecte d'échantillons.</p> <p>Une discussion est entamée sur la responsabilité de la réalisation de l'étude de biosurveillance. Selon la Loi sur la santé publique, la responsabilité incombe à la DSPuAT de faire une enquête de signalement ou une enquête épidémiologique avec volet de biosurveillance si une menace à la santé de la population est identifiée. Dans cette optique, l'étude vise généralement le segment de population le plus exposé aux contaminants dans un objectif de caractérisation de la situation. Il est aussi possible pour les membres de la communauté scientifique d'effectuer un projet de recherche de ce type sous condition d'avoir obtenu l'appui d'un comité d'éthique de la recherche à un protocole scientifique. Dans cet autre cas, l'objectif scientifique peut être plus vaste et exploratoire et notamment permettre d'approfondir certaines questions scientifiques ou méthodologiques. Au final, le conseil scientifique comprend que les travaux de l'ONICSE doivent appuyer la mission de la DSPuAT et que des informations complémentaires sont nécessaires pour bien identifier les besoins d'acquisition de connaissances spécifiques du MSSS.</p> <p>Au cours des discussions, plusieurs propositions de recommandations sont abordées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place d'un comité scientifique regroupant des expertes et experts indépendants ayant pour objectif d'informer le MSSS en fonction des besoins de la DSPuAT; - L'octroi de contrats à des personnes étudiantes de 2^e ou 3^e cycle universitaire pour effectuer des revues de littérature sur certains sujets spécifiques; - L'arrimage entre les besoins de connaissance du MSSS et la proposition de cohorte du conseil scientifique qui, en fonction de son design, peut aider à répondre à de nombreuses questions de recherche autant sur la santé physique, psychologique que social. Cette démarche pourrait aussi 	

Sujet	Discussion	Décision/Suivi
	<p>bénéficier d'un accès facilité aux ressources du MSSS comme les données médico-administratives, l'expertise du CTQ ou l'accès à des biobanques;</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation des effets cumulatifs et synergiques ainsi que la saturation du milieu par l'évaluation complète des contaminants inorganiques connus, l'exploration de ceux qui ne sont pas mesurés et l'inclusion de nombreux contaminants organiques; - Le financement par le MSSS d'études complémentaires pour notamment améliorer la robustesse méthodologique des études de biosurveillance à venir ou encore quantifier la charge corporelle. <p>Plusieurs membres soulignent le peu de détails du mandat proposé dans la lettre du comité consultatif sur les études de biosurveillance et abordent la possibilité d'inviter une ou un membre de ce comité pour en discuter. Une telle discussion permettrait de clarifier les besoins pour mieux définir le rôle potentiel du conseil scientifique. Daniel propose d'inclure cette offre dans la lettre de réponse qui rassemblera l'ensemble des réflexions du conseil scientifique. À ce titre, Daniel propose de rédiger une proposition de réponse que les membres pourront commenter.</p>	<p>3. Les membres doivent commenter la proposition de réponse à la lettre du MSSS présentant les recommandations du conseil scientifique de l'ONICSE.</p>