

Tableau 1 : Commentaires émis par Santé Canada sur la version provisoire du rapport d’évaluation d’impact ([CIAR 195](#)) et les conditions potentielles provisoires du projet nickélique Crawford ([CIAR 196](#))

Identification du commentaire	Numéro de la condition provisoire	Contexte et justification	Recommandation de Santé Canada
Générales			
SC-01	2.4.5	En ce qui concerne les programmes de suivi, Santé Canada recommande d’établir des déclencheurs et des seuils fondés sur la santé pour garantir que les mesures d’atténuation protègent suffisamment la santé humaine.	Santé Canada recommande de modifier la condition 2.4.5 comme suit (ajouts en caractères gras) : les seuils fondés sur les niveaux acceptables de changements environnementaux, sociaux ou économiques par rapport aux conditions de référence, sur les prévisions de l’évaluation environnementale et sur les critères applicables de protection de la santé humaine qui exigeraient que le promoteur mette en œuvre des mesures d’atténuation modifiées ou supplémentaires, notamment les cas où le promoteur pourrait devoir cesser les activités du projet désigné qui sont à l’origine du changement;
Eaux de surface			
SC-02	3.4 5.9	Selon Santé Canada, une meilleure harmonisation des conditions 3.4 (surveillance des zones d’infiltration des eaux de surface) et 5.9 (surveillance des eaux de surface du milieu récepteur) permettrait de mieux comprendre comment les changements de qualité des eaux de surface pourraient influencer les concentrations dans les tissus de poisson et les risques connexes pour la santé humaine liés à leur consommation. Santé Canada reconnaît que le promoteur doit se conformer au Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants (REMMMD) en vertu de la Loi sur les pêches et à l’autorisation environnementale de l’Ontario relative aux eaux d’égout industrielles. Il reste toutefois à déterminer quels contaminants potentiellement préoccupants (CPP) devront être surveillés et où pour démontrer le respect de ces exigences et caractériser les effets dans les milieux récepteurs. Ce qui suit permettrait de mieux harmoniser les deux conditions : Arsenic et mercure Santé Canada recommande d’inclure la surveillance de l’arsenic (As) dans les conditions 3.4 et 5.9, car des concentrations mesurables de cette substance devraient être présentes dans les zones d’infiltration et les milieux récepteurs (p. ex., les rivières North Driftwood et West Buskegau). Santé Canada recommande également de surveiller le mercure (Hg) et le méthylmercure (Me-Hg) dans la condition 5.9 pour confirmer que le projet ne contribue pas à leurs concentrations. Cette recommandation reflète les préoccupations régionales existantes concernant les concentrations élevées de Hg et de Me-Hg dans les poissons et la mise en garde relative à la consommation de poisson¹ en vigueur pour la rivière North Driftwood. Comme les concentrations d’As et de Me-Hg font déjà l’objet d’une surveillance dans les tissus de poisson (condition 5.8), leur surveillance dans les eaux de surface fournirait des données probantes pour expliquer toute concentration mesurée dans les tissus de poisson qui dépasserait les prévisions. Outre la surveillance des concentrations de sulfates dans la condition 5.9, celle des concentrations de Hg et de Me-Hg dans les eaux réceptrices permettrait de mieux comprendre les conditions ambiantes qui pourraient influencer sur les processus de méthylation du mercure et la bioaccumulation du Me-Hg dans les tissus de poisson. Uranium et vanadium L’évaluation des risques pour la santé humaine (ERSH) anticipe un dépassement probable des quotients de danger de l’uranium (U) et du vanadium (V) par des voies d’exposition multimédias et a établi que la consommation de poisson est le facteur principal contribuant aux risques potentiels pour la santé liés à ces CPP (voir la section 7.4.2.1.3 de l’annexe C.7 de l’étude d’impact). Santé Canada recommande donc de surveiller, dans la condition 5.9, les concentrations d’uranium et de	Santé Canada recommande de modifier les conditions 3.4.1 et 5.9.3 comme suit (ajouts en caractères gras) : <i>Condition 3.4.1 : surveille les concentrations des contaminants potentiellement préoccupants, notamment l’arsenic, le chrome (VI), le cobalt, le cuivre, l’azote sous forme de nitrate ou de nitrite, le sélénium, l’uranium, le vanadium et le zinc, à la zone d’infiltration dans la rivière North Driftwood (y compris les lacs d’amont), la rivière West Buskegau et le ruisseau Jocko;</i> <i>Condition 5.9.3 : surveille les concentrations de tungstène, d’arsenic, de mercure, de méthylmercure, d’uranium et de vanadium par rapport aux Objectifs provinciaux de qualité de l’eau et aux Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux du Conseil canadien des ministres de l’environnement à des emplacements représentatifs en amont, en aval et aux points de rejet des effluents dans la rivière North Driftwood;</i>

		vanadium dans les eaux réceptrices pour vérifier les prévisions de l'ERSH (voir le commentaire SC-04 pour d'autres recommandations concernant les dépassements de CPP dans les milieux environnementaux). Santé Canada remarque également que le programme de suivi des eaux de surface du promoteur prend déjà en compte le Hg et le Me-Hg, et propose d'y inclure l'arsenic, le vanadium, le cobalt, le zinc et d'autres paramètres aux points de rejet des effluents conformément aux exigences du REMMMD (voir les tableaux 34.1 et 34.5 du chapitre 34 de l'étude d'impact). Par conséquent, l'ajout des CPP (c.-à-d. As, Hg, Me-Hg, U et V) dans les conditions 3.4 et 5.9 harmoniserait ces conditions avec les engagements existants en matière de surveillance du promoteur et les exigences réglementaires fédérales et provinciales en vigueur. Seuils et déclencheurs Santé Canada recommande d'indiquer clairement, dans les conditions, les normes de référence (p. ex., les Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux du Conseil canadien des ministres de l'environnement ou les Objectifs provinciaux de qualité de l'eau) et les mesures à adopter en cas de dépassement de ces normes, y compris les déclencheurs ou les seuils pour les mesures d'atténuation et la gestion adaptative.	
Air			
SC-03	5.7.2	Bien que l'inhalation de métaux ne soit pas considérée comme étant la voie principale des risques pour la santé humaine, l'ERSH anticipe un dépassement possible des valeurs cibles fondées sur la santé de l'arsenic, de l'uranium et du vanadium par des voies d'exposition multimédias (voir la section 7.4.2.1.3 de l'annexe C.7 de l'étude d'impact). L'émission de ces métaux dans l'atmosphère et leur dépôt dans les eaux de surface et les milieux terrestres constituent une voie plausible d'exposition humaine par la contamination des aliments traditionnels, notamment les poissons, la faune et la végétation. Santé Canada recommande de surveiller les concentrations de métaux dans les particules en suspension, comme le propose le promoteur (voir le Tableau 34.2 du chapitre 34 de l'étude d'impact), mais également dans les dépôts de poussières. En l'absence d'exigences en matière de suivi de la qualité des sols et des sédiments, la surveillance des concentrations de métaux dans les dépôts de poussières fournirait des données sur les taux de dépôt atmosphérique et la distribution spatiale de la contamination dans les milieux terrestres et aquatiques. Cette approche contribuerait également à satisfaire les conditions 3.4, 5.8, 5.9 et 7.7, car elle permettrait de mieux comprendre comment les émissions liées au projet et leur dépôt sur les aliments traditionnels influent sur l'exposition humaine par la consommation de ces aliments.	Santé Canada recommande de modifier la condition 5.7.2 comme suit (ajouts en caractères gras) : <i>surveillance, pendant la construction et l'exploitation, aux lieux identifiés à la condition 5.7.1, les dépassements aux conditions de référence pour les PM_{2.5}, les PM₁₀, le NO₂, le SO₂, les métaux (dans les particules en suspension et les dépôts de poussières) et tout autre contaminant préoccupant déterminé en consultation avec les groupes autochtones;</i>
Aliments traditionnels			
SC-04	Nouvelle sous-condition à la condition 5.8	À l'heure actuelle, la condition 5.8 exige uniquement de surveiller les concentrations d'As et de Me-Hg dans les tissus de poisson pour évaluer les effets négatifs potentiels liés au projet sur la santé des peuples autochtones qui consomment ces poissons. L'ERSH anticipe toutefois un dépassement possible des quotients de danger cibles de l'uranium et du vanadium par des voies d'exposition multimédias et a établi que la consommation de poisson est le facteur principal contribuant aux risques pour la santé liés à ces CPP (voir la section 7.4.2.1.3 de l'annexe C.7 de l'étude d'impact). Santé Canada recommande donc de surveiller également les concentrations de mercure, d'uranium et de vanadium dans les tissus de poisson si les résultats de la surveillance dans les eaux de surface et l'air ambiant indiquent que les concentrations de ces CPP dépassent les niveaux prévus. Si les concentrations mesurées de CPP dans les tissus de poisson dépassent les concentrations prévues, Santé Canada recommande de réviser l'ERSH en utilisant des taux de consommation	Santé Canada recommande d'ajouter la sous-condition suivante (en caractères gras) à la condition 5.8 (si les conditions 3.4.1, 5.7.2 et 5.9.3 sont révisées conformément aux recommandations) : <i>si les résultats de la surveillance visée aux conditions 3.4, 5.7 et 5.9 indiquent un dépassement de la concentration prévue de tout CPP, y compris le mercure, l'uranium et le vanadium, dans les eaux de surface et l'air ambiant, surveille les concentrations de CPP dans les tissus de poisson. Si les résultats de la surveillance révèlent que les concentrations de CPP dans les tissus de poisson dépassent les concentrations prévues, met à jour l'évaluation des risques pour la santé humaine à l'aide de taux de consommation représentatifs des collectivités autochtones touchées et met en œuvre des mesures modifiées ou supplémentaires conformément à la condition 2.7.</i>

		représentatifs des collectivités autochtones touchées. Une fois actualisée, l'ERSH aiderait à déterminer s'il faut diffuser des avis relatifs à la consommation auprès de ces collectivités pour atténuer les risques potentiels pour la santé.	
--	--	---	--