

Analyse et position de santé publique dans le projet *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*

Préparé par le service de santé et environnement
Direction de santé publique
13 août 2020

Position de la santé publique au regard du projet Ligne d'interconnexion des Appalaches Maine est une production du Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de Chaudière-Appalaches.

363, route Cameron
Sainte-Marie (Québec) G6E 3E2
Téléphone : 418 386-3363

Toute reproduction partielle de ce document est autorisée et conditionnelle à la mention de la source.

Auteur

René Veillette, médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive
Services en santé et environnement
Direction de santé publique, CISSS de Chaudière-Appalaches

Remerciement

L'auteur souhaite remercier madame Nancy Lizotte pour la mise en page du document.

Sommaire

À la suite de la première partie du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) portant sur le projet d'Hydro-Québec, **Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine**, visant à accroître sa capacité d'exporter de l'électricité vers le marché de la Nouvelle-Angleterre, ce mémoire veut présenter la position de la Direction régionale de santé publique de Chaudière Appalaches.

Les trois principaux critères qui ont guidé l'analyse de ce projet sont les expositions à l'amiante, les champs électromagnétiques (CEM) et l'acceptabilité sociale.

Pour les expositions à l'**amiante**, considérant l'omniprésence de l'amiante sur le territoire de la MRC des Appalaches, on doit demeurer vigilant avec ce contaminant afin de toujours mettre en place des mesures de prévention/protection lors de la manipulation de déblais amiantés, et ce pour éviter les expositions inutiles et cumulées dans le temps. Malgré certaines contraintes à travailler avec l'amiante de façon à ne pas porter préjudice à la santé de la population et des travailleurs, il est possible d'effectuer les travaux du présent projet de façon sécuritaire en appliquant les règles édictées dans ce document.

Pour ce qui est des **champs électromagnétiques**, l'évaluation de l'ensemble des éléments de preuves ne permet pas de conclure qu'il y a présence d'effets néfastes à la santé à la suite d'une exposition aux CEM à des niveaux d'intensité habituellement présents dans l'environnement.

En ce qui a trait à l'**acceptabilité sociale**, les résultats de la consultation publique menée par Hydro-Québec montrent une meilleure adhésion de la population au tracé « alternatif » qu'à celui privilégié par Hydro-Québec. L'aspect visuel des lignes de transport électrique semble avoir été un élément déterminant ayant conduit la population et la municipalité de Thetford Mines à exprimer clairement son adhésion au tracé « alternatif » plutôt qu'à celui d'Hydro-Québec.

Position de la Direction régionale de la santé publique de Chaudière Appalaches

La santé publique ne s'oppose à aucun des deux tracés envisagés bien qu'elle encourage davantage celui bénéficiant de la meilleure acceptabilité sociale puisqu'il permet de minimiser les effets psychologiques et sociaux ainsi que leurs effets à la santé.

1. Introduction

À l'invitation de la Commission, le présent mémoire vise à présenter et à renforcer trois aspects qui ont guidé la santé publique dans son analyse du projet *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*. Il s'agit d'un rappel des principaux critères d'analyse de santé publique utilisés dans ce projet afin d'établir la position de santé publique de la région Chaudière Appalaches.

Le premier élément d'analyse porte sur la présence d'amiante dans le sol de la région de Thetford Mines et dont la santé publique se préoccupe. Pour les deux autres éléments d'analyse portant respectivement sur les champs électromagnétiques (CEM) et sur l'acceptabilité sociale, ils ont été l'objet de questionnements assez fréquents au sein de la population de Thetford Mines lors des diverses consultations. À notre avis, ces trois éléments, et particulièrement celui sur l'acceptabilité sociale, doivent être, d'un point de vue de santé publique, sérieusement considérés par la Commission.

Après avoir revu brièvement ces trois principaux critères d'analyse de santé publique utilisés dans ce projet, nous rappellerons la position de la Direction de la santé publique de Chaudière Appalaches au regard du projet de la *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*.

2. Expositions professionnelles et non professionnelles à l'amiante versus risque à la santé

Au cours des audiences du BAPE, la Commission a adressé une question au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) afin de connaître les précautions et exigences pour la réalisation de travaux sur des sols susceptibles de contenir de l'amiante le long du tracé retenu ainsi que pour l'utilisation de matériaux de remblais pour l'agrandissement du poste des Appalaches et la construction des pylônes.

D'entrée de jeu, il faut rappeler qu'il est bien documenté que les expositions professionnelles et non professionnelles à l'amiante peuvent occasionner des maladies telles que le mésothéliome malin et le cancer du poumon.

Ceci dit, les paramètres généraux sur lesquels s'appuie la Direction régionale de santé publique de Chaudière Appalaches (DRSP-12) au regard de la manipulation des déblais amiantés sont les suivants :

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) :

- L'exposition à l'amiante n'est jamais sans risque;
- Les risques de cancer augmentent, même lorsque le niveau d'exposition est très faible;
- Toutes les formes d'amiante sont cancérigènes pour l'homme;
- On doit veiller à maintenir l'exposition au niveau le plus bas possible.

Aussi considérant :

- L'omniprésence de l'amiante sur le territoire de la MRC des Appalaches et de l'exposition existante (potentielle), répétée, de courte durée, même à de faibles concentrations de la population;

On doit veiller à demeurer vigilant en présence d'amiante et à toujours mettre en place des mesures de prévention/protection lors de la manipulation de déblais amiantés pour éviter les expositions inutiles et cumulées dans le temps.

En effet, bien que l'exposition en milieu non professionnel soit généralement beaucoup plus faible qu'en milieu professionnel, elle peut ne pas être négligeable dans certaines circonstances et elle peut être suffisante pour provoquer le cancer [1]. Certaines études suggèrent qu'une exposition à faible dose à l'amiante, à la maison ou dans l'environnement général comporte un risque mesurable de mésothéliome pleural malin [2].

Plus spécifiquement, pour ce qui est du projet de la *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*, au cours des audiences du BAPE, la Commission a adressé une question au MSSS afin de connaître les précautions et exigences pour la réalisation de travaux sur des sols susceptibles de contenir de l'amiante le long du tracé retenu ainsi que pour l'utilisation de matériaux de remblais pour l'agrandissement du poste des Appalaches et la construction des pylônes. La réponse écrite à cette question se trouve à l'annexe A du présent document.

Il y a deux volets de réponse à cette question du BAPE :

- Le premier concerne la protection des travailleurs qui réaliseront les travaux sur des sols contenant probablement de l'amiante. Pour ce volet, qui relève de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), le lecteur est invité à consulter l'annexe A pour prendre connaissance en détail des précautions et des exigences qui seront à mettre en œuvre lors de la réalisation de ce projet.

- Le second volet a trait à la protection des citoyens qui pourraient résider à proximité de ces travaux. Pour cette seconde partie qui relève de la santé publique, dans la mesure où les caractérisations du sol démontreraient la présence d'amiante, on demande que le promoteur :
- Informe les citoyens concernés du début des travaux ainsi que de la nature des déblais excavés;
 - Recommande aux résidents, en période estivale, de fermer les fenêtres les plus exposées aux poussières et de ne pas circuler dans leur cour arrière, et ce, durant toute la durée des travaux;
 - Exige de son sous-traitant de faire usage régulièrement d'abat-poussières durant les travaux pour réduire le plus possible la réémission de fibres d'amiante dans l'air à proximité des résidences;
 - Dresse un périmètre de protection tout autour du chantier de construction pour tenir les citoyens à bonne distance des travaux et éviter l'inhalation de fibres d'amiante émis dans l'air durant ceux-ci.

À la lumière de l'ensemble de la réponse jointe à l'annexe A, on remarque certaines difficultés à travailler avec l'amiante de façon à ne pas porter préjudice à la santé de la population et des travailleurs. En effet, les nombreuses conditions requises et leur suivi pour assurer un milieu sécuritaire à la population et aux travailleurs ont des implications importantes dans la réalisation d'un projet comme celui de la *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*.

3. Champs électromagnétiques (CEM)

Les CEM sont une des préoccupations les plus importantes de la population et plus particulièrement pour les riverains des installations électriques. La plupart des lignes électriques d'Hydro-Québec sont en courant alternatif et produisent des champs magnétiques alternatifs. Cependant, dans le projet de la *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*, il s'agit d'une ligne à courant continu qui produit un champ magnétique continu. Néanmoins, tant pour les champs magnétiques alternatifs que pour les champs magnétiques statiques, il n'y a pas d'effet anticipé sur la santé pour ceux qui habitent à proximité des lignes électriques. Maintenant, voici ce sur quoi repose notre avis.

3.1 Champs magnétiques alternatifs

En 2014, un comité scientifique de santé publique du Ministère de la santé et des Services sociaux (MSSS) [3] sur les CEM émis par les lignes électriques (courant alternatif) a conclu que l'évaluation de l'ensemble des éléments de preuves ne permettait pas de conclure qu'il y a présence d'effets néfastes à la santé, à la suite d'une exposition aux CEM à des niveaux d'intensité habituellement présents dans l'environnement.

Cette conclusion rejoignait aussi celles d'organismes nationaux et internationaux tels Santé Canada (2012) et l'OMS (2012).

Maintenant, comme ces recommandations dataient de quelques années, nous avons vérifié si des analyses/études plus récentes étaient disponibles. En 2019, un comité d'experts scientifiques français a réalisé un rapport à la suite d'une revue de la littérature sur les champs magnétiques alternatifs [4]. Ces experts sont arrivés essentiellement aux mêmes conclusions que celles mentionnées précédemment à savoir que l'évaluation ne permet pas de conclure qu'il y a présence d'effets néfastes à la santé à la suite d'une exposition aux CEM à des niveaux d'intensité habituellement présents dans l'environnement.

Néanmoins, dans les deux cas (2014 et 2019), on recommande une vigie scientifique, c'est-à-dire de continuer à suivre l'évolution des connaissances scientifiques sur les champs magnétiques, tant au regard de la connaissance de l'exposition aux différentes sources qu'en ce qui concerne les résultats des études portant sur leurs effets à la santé.

En effet, bien que non démontrée, l'hypothèse d'un lien causal entre les CEM et la leucémie infantile ne peut être exclue (Schüz, 2011) [5]. L'ensemble des données disponibles permettent de conclure à un effet possible des champs magnétiques de basses fréquences sur la leucémie infantile même si les études publiées après 2010 retrouvent moins fréquemment ce lien (Anses, 2019, p.10) [4].

3.2 Champs magnétiques continus

Maintenant, pour ce qui est de la nouvelle ligne projetée de 320 kV à courant continu, cette ligne va produire un CEM statique.

Dans la région traversée par la ligne projetée, Hydro-Québec évalue l'intensité du champ magnétique naturel terrestre à environ 53 microteslas (μT). Ce promoteur estime que ce champ magnétique naturel de 53 μT augmentera à un maximum de 61 μT à quelques mètres du centre de la ligne projetée, et diminuera à 58 μT en bordure d'emprise. En dehors de l'emprise, les modifications du champ naturel terrestre produites par la ligne seront faibles et deviendront rapidement négligeables à mesure que l'on s'éloignera de la ligne.

Ainsi, le champ magnétique produit par la ligne à 320 kV à courant continu modifiera légèrement l'intensité du champ magnétique naturel déjà présent. Cet effet deviendra négligeable à la limite de l'emprise. Le champ magnétique maximal de 61 μT (incluant le champ terrestre) sera trop faible pour provoquer un quelconque effet sur le corps humain et ne sera pas perceptible.

Au final, tant pour les champs magnétiques alternatifs que pour les champs magnétiques statiques, il n'y a pas d'effet anticipé sur la santé pour ceux qui habitent à proximité des lignes électriques.

4. Acceptabilité sociale

Dans le présent projet, si l'on se fie aux résultats de la consultation publique menée par Hydro-Québec en juin dernier, le tracé « alternatif » a recueilli une meilleure adhésion de la population. Même s'il n'y avait pas unanimité de tous les participants, ce qui est rarement le cas lors de consultations publiques, c'est tout de même le projet du tracé « alternatif » qui a bénéficié de la meilleure acceptabilité par le milieu.

L'aspect visuel de la future ligne à courant continu à proximité du quartier résidentiel de Black Lake semble avoir eu un impact déterminant dans la réaction de la population de Thetford. Pour les pylônes 33 à 43 qui sont majoritairement situés en face du quartier résidentiel de Black Lake, Hydro-Québec a l'intention d'installer une nouvelle famille de pylônes tubulaires afin de favoriser l'intégration visuelle de la ligne projetée dans le périmètre d'urbanisation de Thetford. Cependant, cette solution ne semble pas avoir convaincu les citoyens. Il faut noter que la hauteur des pylônes tubulaires est nettement supérieure à celle des portiques de bois, et pourrait dépasser d'environ 25 m celle des supports de la ligne existante. De plus, avec le passage d'une ligne de transport électrique supplémentaire, la ville de Thetford Mines craint d'avoir de la difficulté à poursuivre le développement résidentiel de ce secteur. C'est un enjeu d'aménagement du territoire.

Lorsqu'un promoteur opte pour un projet qui reçoit une moins grande acceptabilité sociale de la population, des impacts psychologiques, sociaux et économiques peuvent être anticipés. Parmi les impacts psychologiques, on peut noter, entre autres, un sentiment de déposssession, de colère, de tristesse et d'anxiété chez certains citoyens. Parmi les impacts sociaux, on peut noter une perte de confiance envers les autorités et une perte de cohésion sociale provenant souvent de la discorde entre les citoyens en faveur d'un projet et ceux qui sont contre. Enfin, des impacts économiques doivent également être considérés. Dans le présent projet, des citoyens craignent une diminution de la valeur de leur maison et la municipalité de Thetford Mines anticipe certaines difficultés dans la poursuite du développement résidentiel de ce secteur de Black Lake dû à une moins grande attractivité causée par les lignes électriques.

D'un point de vue de santé publique, afin de minimiser les impacts psychologiques et sociaux ainsi que leurs effets à la santé d'un tel projet, il nous semble important que le promoteur tente de viser la meilleure acceptabilité sociale possible par le milieu. Diverses mesures d'atténuation sont déjà proposées pour compenser les préjudices. Au final, si cela n'est pas jugé suffisant par la population, le promoteur a la possibilité d'entrevoir des moyens complémentaires tel un tracé alternatif, par exemple, pour augmenter l'adhésion de la population à son projet. La santé publique est favorable à tout ce qui permet d'atténuer les effets à la santé des impacts psychologiques et sociaux tels que ceux nommés précédemment et qui permet une meilleure acceptabilité sociale. Néanmoins, nous reconnaissons qu'il y a un équilibre à établir entre la santé et les divers autres aspects tels l'économie.

Dans le présent contexte, considérant que selon les estimations des coûts réalisées par Hydro-Québec, les deux projets sont à peu près du même ordre de grandeur, il ne nous semble pas déraisonnable d'envisager celui qui présente la meilleure acceptabilité sociale bien que d'autres enjeux doivent aussi être envisagés avant de prendre une décision finale.

5. Position de la Direction régionale de santé publique de Chaudière Appalaches

À la lumière des trois critères d'analyse que nous venons de décrire pour le projet *Ligne d'interconnexion des Appalaches-Maine*, **la santé publique ne s'oppose à aucun des deux tracés envisagés.**

- En ce qui concerne l'élément **amiante**, le tracé alternatif représenterait un léger avantage dans la mesure où la caractérisation des sols longeant le quartier résidentiel de Black Lake démontrerait la présence d'amiante. En effet, en privilégiant le tracé « alternatif », on éloignerait la ligne du quartier résidentiel et on limiterait une exposition potentielle aux poussières d'amiante durant les travaux d'installation des pylônes. L'exposition de la population à la poussière d'amiante serait à toute fin pratiquement nulle du fait d'une non-proximité des maisons avec les travaux d'excavation.

Néanmoins, il est important de préciser qu'il est tout de même possible de faire des travaux à proximité des résidences de façon sécuritaire pour la population dans la mesure où l'on respecte certaines règles (voir la section 2 et l'annexe A du présent document). De plus, considérant que ces travaux auront une courte durée dans le temps, cela limite d'autant plus la possibilité d'un risque significatif à la santé.

Par ailleurs, nous rappelons les exigences du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) qui prévoit que tous les produits excavés contenant de l'amiante ne peuvent être laissés en place et que ceux-ci doivent être retournés vers un site autorisé par camion. Il s'agit là d'un aspect susceptible d'avoir un impact économique pour le tracé favorisé par Hydro-Québec et qui doit être pris en compte et évalué par le promoteur. D'autre part, nous sommes bien conscients que bien d'autres facteurs sont également à considérer dans la prise de décision du tracé final.

- Maintenant, en ce qui a trait aux effets à la santé des **CEM**, il n'y a aucun effet appréhendé, et ce pour les deux tracés proposés dans ce projet. En effet, à ce jour, il n'y a aucun effet à la santé démontré dans la littérature en lien avec les CEM des lignes électriques. Ce n'est donc pas un élément discriminant permettant d'opter pour un projet plutôt qu'un autre.
- Finalement, contrairement aux deux critères d'analyse précédents, l'**acceptabilité sociale** est le critère qui, d'un point de vue de santé publique, permet de mieux discriminer les tracés. On rappelle que le tracé « alternatif » a recueilli une meilleure adhésion de la population lors de la consultation publique tenue en juin dernier. L'aspect visuel des lignes de transport électrique semble avoir été un élément déterminant ayant conduit la population de Thetford à exprimer clairement son adhésion au tracé « alternatif » plutôt qu'à celui d'Hydro-Québec.

Comme mentionné précédemment, la santé publique encourage les promoteurs à favoriser les projets qui reçoivent la meilleure acceptabilité sociale de la population, afin de minimiser les impacts psychologiques et sociaux et leurs effets à la santé.

Ceci est d'autant plus vrai que dans le présent projet, comme les coûts sont à peu près similaires selon les estimations mêmes d'Hydro-Québec, il y a un obstacle de moins permettant de choisir le projet ayant la meilleure acceptabilité sociale possible.

Dans le contexte, il ne nous semble pas déraisonnable de favoriser le tracé « alternatif » qui tout en présentant la meilleure acceptabilité sociale et en éloignant les lignes de transport électrique du quartier résidentiel de Black Lake, pourrait se réaliser à un coût à peu près comparable à celui de l'autre tracé, celui retenu par Hydro-Québec. Bien sûr, le promoteur peut souhaiter considérer d'autres enjeux, autres que ceux de santé publique, avant de prendre la décision définitive.

Au final, la Direction régionale de santé publique de Chaudière Appalaches ne s'oppose à aucun des deux tracés envisagés bien qu'elle encourage davantage celui bénéficiant de la meilleure acceptabilité sociale puisqu'il permet de minimiser les effets psychologiques et sociaux ainsi que leurs effets à la santé.

ANNEXE A

Réponse à une question complémentaire

Commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur
l'environnement (BAPE) sur le projet de la ligne d'interconnexion des
Appalaches-Maine

Par

René Veillette
Médecin spécialiste en santé publique

02 août 2020

Question complémentaire du BAPE

Quelles seraient les précautions et exigences pour la réalisation de travaux sur des sols susceptibles de contenir de l'amiante le long du tracé retenu (à l'exception des portions de tracé passant sur le terrain d'anciennes mines), l'utilisation de matériaux de remblais pour l'agrandissement du poste des Appalaches et la construction des pylônes?

Réponse

Il y a deux volets de réponse à cette question :

- 1) Le premier concerne la protection des travailleurs qui réaliseront les travaux sur des sols contenant probablement de l'amiante. Le second volet a trait à la protection des citoyens qui pourraient se trouver à proximité de ces travaux.

En ce qui concerne la protection des travailleurs, c'est la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) qui est responsable de ce volet. Considérant que celle-ci n'était pas présente lors de la première partie des audiences et sans vouloir se substituer à cet organisme, voici les grandes lignes sur les précautions et exigences qui seront requises lors de la réalisation sur des sols susceptibles de contenir de l'amiante.

Avant le début des travaux, le promoteur devra faire des analyses de sol :

- Il doit effectuer des analyses de sol afin de déterminer s'il y a présence de matériaux contenant de l'amiante (MCA) et préciser de quel type d'amiante il s'agit (Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC), art. 3.23.3.);
- Une analyse « terrain » plus précise doit être effectuée afin de confirmer et de déterminer les zones pouvant contenir de l'amiante ou des MCA. À cette fin, une stratégie d'échantillonnage doit être déterminée par une personne compétente;
- En présence de MCA dont la concentration d'amiante est d'au moins 0,1 %, une demande d'ouverture de chantier doit être adressée à la CNESST.

Dès lors, la Commission recommandera/exigera du sous-traitant diverses mesures pour assurer la protection des travailleurs au cours des chantiers. Parmi celles-ci :

- le CSTC prescrit à l'article 3.23.7., que l'employeur doit, avant le début des travaux susceptibles d'émettre des poussières d'amiante, former et informer les travailleurs sur les risques, les mesures de prévention et les méthodes de travail spécifiques à ce type de travaux.

Avec un volume estimé de déblais contaminés à l'amiante de 18 000 m³ au poste des Appalaches et un autre volume estimé de 12 000 m³ pour la construction des pylônes, ces travaux sont considérés à risque élevé. Le CSTC prescrit des mesures de protection/prévention selon le niveau de risque afin de réduire l'exposition des travailleurs.

Ainsi, durant les travaux, il faudra mettre en place une procédure de travail pour travaux extérieurs à risque élevés. De façon générique, cela comporte :

- D'isoler l'aire de travail. On peut délimiter certaines zones de travail par des barrières physiques;
- De contrôler l'accès aux chantiers. On doit installer des affiches d'avertissement conformes à l'article 3.23.15. du CSTC à chaque accès des zones de travaux;

- De porter l'équipement de protection individuelle adéquat :
 - Bottes de sécurité nettoyables sans lacets;
 - Gants de nitrile jetables;
 - Survêtement jetable de type 5;
 - Appareil de protection respiratoire (APR) approprié, tel un masque complet à ventilation assistée.
- De s'assurer que les travailleurs et les véhicules soient « contre le vent » durant les travaux d'excavation;
- De contrôler les poussières pour empêcher la dispersion des fibres d'amiante dans l'air en utilisant, par exemple, des systèmes d'eau à basse pression pour abattre les poussières;
- D'effectuer un échantillonnage de l'air par une personne compétente à différents endroits;
- De mettre en place un plan de circulation. Si les voies de circulation ne sont pas recouvertes par un matériau inerte, limiter la vitesse à 10 km/h et arroser régulièrement celles-ci;
- D'installer une aire de décontamination pour les travailleurs :
 - Mettre à la disposition des travailleurs une aire de décontamination avec un vestiaire double et une salle de douche conformément aux articles 3.2.12. à 3.2.15. du CSTC;
 - Chaque travailleur doit se soumettre à la procédure de décontamination personnelle prévue à l'article 3.23.16 du CSTC;
 - Mettre en place une aire de décontamination et une procédure de décontamination pour les véhicules et les équipements;
 - S'assurer que tous les véhicules ne sortent pas de la zone de travaux avant d'être décontaminés;

Il est à noter que toutes ces précautions sont également valides pour les portions de tracé passant sur les terrains d'anciennes mines. En fait, dès que la caractérisation du sol démontre que la concentration d'amiante est d'au moins 0,1 %, il s'agit de MCA et toutes les mesures ci-dessus mentionnées doivent s'appliquer pour assurer la protection de la santé des travailleurs. Cependant, la CNESST peut apporter certaines adaptations pour mieux refléter la spécificité du milieu de travail.

Au passage, nous rappelons que pour ce qui est des exigences du Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), les matériaux de déblais excavés contenant de l'amiante durant les travaux doivent être transportés par camion « couvert » vers un site autorisé par ce ministère. Ces déblais ne peuvent être laissés sur place à moins que ceux-ci se trouvent déjà sur un site minier.

2) Pour le second volet à votre question qui a trait à la protection de la population, en présence de travaux de déblais contaminés à l'amiante à proximité de résidences, la santé publique demande que le promoteur :

- Informe les citoyens concernés du début des travaux ainsi que de la nature des déblais excavés;
- Recommande aux résidents, en période estivale, de fermer les fenêtres les plus exposées aux poussières et de ne pas circuler dans leur cour arrière, et ce durant toute la durée des travaux;
- Exige de son sous-traitant de faire usage régulièrement d'abat-poussières durant les travaux pour réduire le plus possible la réémission de fibres d'amiante dans l'air à proximité des résidences;
- Dresse un périmètre de protection tout autour du chantier de construction pour tenir les citoyens à bonne distance des travaux et éviter l'inhalation de fibres d'amiante émis dans l'air durant ceux-ci.

RÉFÉRENCES

- [1] Goldberg M, Luce D. The health impact of nonoccupational exposure to asbestos: what do we know? *Eur J Cancer Prev* 2009;18:489-503. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
- [2] Magnani C, Agudo A, Gonzalez CA, et al. Multicentric study on malignant pleural mesothelioma and non-occupational exposure to asbestos. *Br J Cancer* 2000;83:104-11. [[PubMed](#)]
- [3] Ministère de la Santé et des Services sociaux. Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques, 2014. [Rédigé par Monique Beausoleil, Agathe Croteau, Albert Daveluy, Mathieu Gauthier, Denis Gauvin, Renée Levaque, Marion Schnebelen, Slavko Sebez.] <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2014/14-208-01W.pdf>
- [4] Anses. Effets sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences, Avis et rapport de l'Anses, 2019. Maisons-Alfort: Anses. 298 p. <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2013SA0038Ra.pdf>
- [5] Schüz, J. Exposure to extremely low-frequency magnetic fields and the risk of childhood cancer: Update of the epidemiological evidence. *Progress in Biophysics and Molecular Biology*, vol. 107, no 3, 2011, p. 339-342. doi: 10.1016/j.pbiomolbio.2011.09.008.

**Centre intégré
de santé et de services
sociaux de Chaudière-
Appalaches**

Québec 

www.cisss-ca.gouv.qc.ca

