

Optimisation et mise à niveau du quai 101

Avis de décision

Montréal – 27 août 2024 – L'Administration portuaire de Montréal (APM) a déterminé que le projet Optimisation et mise à niveau du quai 101 n'est pas susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement.

Cette détermination reposait sur les éléments suivants :

- Répercussions sur les droits des peuples autochtones;
- Connaissances autochtones;
- Commentaires reçus du public;
- Mesures d'atténuation réalisables sur les plans technique et économique.

Les mesures d'atténuation prises en compte pour cette détermination sont les suivantes :

Qualité de l'air

- Préalablement au début des travaux, l'entrepreneur doit soumettre au représentant de l'APM, pour approbation, un plan d'action pour la protection de l'environnement dans lequel il détaille les mesures qu'il entend mettre en place pour limiter les répercussions des travaux sur l'environnement, notamment les mesures pour gérer l'émission des poussières provenant du chantier et limiter les émissions de MES dans l'eau.
- La machinerie, les équipements et les véhicules utilisés sur le chantier doivent être maintenus en bon état de fonctionnement en tout temps. Des inspections et un entretien doivent être régulièrement effectués afin de vérifier leur bon état.
- L'entrepreneur est tenu de réparer sans délai les équipements et la machinerie qui produisent des émissions excessives de gaz, visibles à l'échappement.
- L'entrepreneur doit s'assurer que la machinerie et les équipements motorisés sont munis de systèmes d'échappement et antipollution et que ceux-ci sont en bon état. Le matériel qui émet des gaz d'échappement en quantité excessive, en raison par exemple d'un mauvais réglage, doit être réparé dans les plus brefs délais ou être remplacé.
- L'entrepreneur doit éviter la marche au ralenti de tout véhicule, équipement et machinerie lorsque ces derniers ne sont pas utilisés, afin de limiter la pollution atmosphérique. La marche au ralenti du moteur diesel d'un véhicule lourd immobilisé doit être limitée à une période maximale de 5 minutes. Après ce délai, l'alimentation du moteur doit être coupée.
- L'entrepreneur doit surveiller la qualité de l'air en temps réel et interrompre les travaux lorsque les émissions de particules ou de poussières sur le chantier vont au-delà des normes établies par le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, soit des poussières visibles à plus de 2 m de la source.

- L'entrepreneur doit respecter les règlements de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) en matière de protection de la qualité de l'air, dont les critères de rejets énoncés dans le *Règlement sur les rejets à l'atmosphère* (numéro 2001-10).
- L'entrepreneur doit éviter la manipulation et le transport de boues de forage asséchées dans des conditions de grands vents ou lorsqu'un panache de poussières est visible.
- L'entrepreneur doit s'assurer que les boues de forage extraites lors de la mise en place des pieux temporaires et des emboîtures sont asséchées dans un système étanche sur le quai.
- Les boues de forage asséchées en milieu terrestre doivent être échantillonnées et éliminées dans un lieu autorisé conformément à la réglementation applicable (réf. *Règlement sur le stockage et les centres de transfert des sols contaminés, Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés*). Une preuve d'élimination conforme doit être fournie au représentant de l'APM.
- Durant leur transport vers un lieu autorisé en milieu terrestre, les boues de forage asséchées doivent être confinées pour éviter toute propagation de poussières, par exemple en les mettant dans un camion à benne étanche et en les recouvrant de bâches étanches.
- Couvrir les matériaux fins entreposés afin d'empêcher le soulèvement de poussières lors de forts vents.

Qualité de l'eau de surface

- Couvrir les matériaux fins entreposés afin d'empêcher le soulèvement de poussières lors de forts vents.
- L'entrepreneur doit éviter la manipulation et le transport de boues de forage asséchées dans des conditions de grands vents ou lorsqu'un panache de poussières est visible.
- L'entrepreneur doit s'assurer que les boues de forage extraites lors de la mise en place des pieux temporaires et des emboîtures sont asséchées dans un système étanche sur le quai.
- Les boues de forage asséchées en milieu terrestre doivent être échantillonnées et éliminées dans un lieu autorisé conformément à la réglementation applicable (réf. *Règlement sur le stockage et les centres de transfert des sols contaminés, Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés*). Une preuve d'élimination conforme doit être fournie au représentant de l'APM.
- Durant leur transport vers un lieu autorisé en milieu terrestre, les boues de forage asséchées doivent être confinées pour éviter toute propagation de poussières, par exemple en les mettant dans un camion à benne étanche et en les recouvrant de bâches étanches.
- Un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement doit être mis en place en plus de bien identifier les personnes et les organismes responsables ainsi que la procédure à suivre en cas d'urgence environnementale.
- L'entretien général et le ravitaillement en carburant de la machinerie et des équipements doivent se faire aux endroits identifiés par le surveillant de chantier, à plus de 30 m du fleuve. Pour les équipements peu mobiles (tels que ceux présents sur la barge de travail), le ravitaillement sera effectué sur place en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter un déversement en milieu aquatique.
- Le ravitaillement de la machinerie et des équipements doit se faire sur une surface plane et non poreuse, sous surveillance constante de l'entrepreneur.
- Les sites d'entreposage de carburant, d'huile ou autres produits pétroliers doivent être localisés à une distance de 60 m de l'eau. Lesdites zones doivent préalablement avoir été autorisées par le représentant de l'APM.
- L'entrepreneur doit prévoir sur place des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les produits d'hydrocarbures. Les réservoirs doivent être positionnés dans une enceinte imperméable confinée sur coussin absorbant pour permettre l'exécution des travaux. L'enceinte doit avoir un volume minimal équivalent à 110 %

de la capacité du réservoir pour assurer une marge de sécurité. L'enceinte de confinement doit être inspectée durant les périodes de pluie afin d'éviter qu'elle ne déborde.

- Des trousse d'urgence de récupération de produits pétroliers adaptées pour une intervention en milieu terrestre et en milieu aquatique, doivent être présentes en quantité suffisante sur le chantier pour permettre une récupération rapide des contaminants. Ces trousse doivent minimalement permettre de contenir le plus gros volume (réservoir) d'hydrocarbures présent sur le chantier. Les trousse doivent comprendre suffisamment de rouleaux absorbants, afin d'empêcher un écoulement dans le réseau pluvial et/ou de permettre de confiner les produits pétroliers à l'intérieur du périmètre de la machinerie. Elles doivent être disponibles à proximité de la machinerie, ainsi qu'être facilement accessibles en tout temps pour une intervention rapide.
- L'entrepreneur doit interdire l'accès au chantier à tout équipement qui présente des fuites d'hydrocarbures, de carburant, d'huile à moteur ou d'huile hydraulique. L'entrepreneur doit donc vérifier la propreté et l'état de la machinerie et des équipements utilisés avant leur introduction au chantier et de manière quotidienne par la suite. Le cas échéant, les équipements doivent être remis en état dans un atelier ou une aire de service prévus à cet effet avant d'être admis sur le chantier.
- L'entrepreneur doit utiliser un fluide hydraulique biodégradable pour la machinerie opérée sur le fleuve ou à moins de 15 m du fleuve. Le fluide hydraulique doit présenter un taux de biodégradation ultime de plus de 60 % en 28 jours. L'entrepreneur doit préalablement faire approuver les fluides hydrauliques biodégradables auprès du surveillant, en lui fournissant une certification qui atteste que le fluide est biodégradable ou tout autre document attestant l'utilisation de fluide hydraulique biodégradable.
- Veiller à ce que la machinerie arrive sur le site propre et exempte de fuites et qu'elle soit maintenue dans cet état tout au long des travaux. Une inspection quotidienne de la machinerie et des équipements doit être réalisée pour s'en assurer.
- Effectuer une vigie sur les conditions climatiques pendant les travaux et suspendre les travaux en eau en cas de conditions extrêmes (vents forts, vagues, orages).
- Lors des travaux en rive, limiter tout transport de particules fines vers le milieu aquatique au-delà de la zone immédiate des travaux en prenant toutes les précautions nécessaires.
- Lors des travaux, observer régulièrement le fleuve pour détecter des signes de sédiments en suspension (panache de turbidité) et prendre des mesures correctives, le cas échéant.
- Le positionnement des forages doit être fait par arpentage, ayant une précision millimétrique, afin de limiter l'empreinte des travaux sur le fond marin.
- Manœuvrer la machinerie à partir de surfaces stables.
- Utiliser uniquement des matériaux propres pour le remblai des cellules DA-1 à DA-5.
- Utiliser un béton hydraulique anti-lessivage pour les travaux de bétonnage réalisés sous l'eau.
- Mettre en place des estacades et boudins absorbants autour de la zone de travaux en eau lors des activités de forage, vibrofonçage et battage, afin de capter les émissions d'hydrocarbures provenant du fond marin.
- Utiliser un béton hydraulique anti-lessivage pour les travaux de réparation de la façade du quai sous l'eau.
- Utiliser un système de récupération de débris de béton efficace lors des travaux de réparation en façade du quai.
- Une aire de nettoyage des bétonnières doit être aménagée pour contenir l'eau de lavage et les résidus de béton des bétonnières. Les dimensions de l'aire de nettoyage doivent être suffisantes pour recevoir la totalité des eaux ayant servi au nettoyage. L'aménagement doit être situé à au moins 40 m du fleuve. L'aire de nettoyage des bétonnières doit être préalablement autorisée par le représentant de l'APM et identifiée au plan de mobilisation. L'entrepreneur doit mettre en place une membrane imperméable qui recouvre le fond des aires de nettoyage des bétonnières. L'entrepreneur doit faire approuver la membrane avant sa mise en place.

- L'entrepreneur n'est autorisé à nettoyer que la glissière de ses bétonnières dans l'aire de nettoyage aménagée. L'eau de nettoyage et les débris générés doivent reposer dans le bassin étanche pendant au moins une heure pour décanter. Les eaux peuvent ensuite être pompées et envoyées vers un bassin d'emmagasinement et, au besoin, vers un site autorisé.
- Les débris de béton de nettoyage des bétonnières doivent être évacués du chantier avec les autres débris de démolition/construction et être envoyés dans un site autorisé par le MELCCFP. Le bassin étanche doit, quant à lui, être vidangé lorsqu'il est rempli à 50 % ou lors d'une alerte météorologique annonçant de fortes pluies. Une vidange doit également être réalisée lors d'une fermeture temporaire prolongée du chantier et d'une fermeture permanente.
- Les surplus de béton provenant des bétonnières doivent être versés dans des moules ou tout autre type de contenant étanche qui facilitent leur réutilisation (p. ex., butoir) ou leur élimination. Les résidus de béton doivent être gérés avec les déchets de construction.
- Le nettoyage des bétonnières doit être réalisé sous surveillance constante de l'entrepreneur.
- Éviter tout rejet direct d'eau contaminée, usée ou chargée en sédiments provenant du chantier dans le fleuve. Les eaux résiduaires générées lors des travaux doivent préalablement être traitées avant d'être rejetées au fleuve pour contenir moins de 25 mg/L de MES. Dans le cas des eaux de lavage des bétonnières, elles peuvent être prises en charge par le fournisseur de béton et ramenées à l'usine de béton. Autrement, ces eaux doivent être confinées, échantillonnées et traitées (le cas échéant) afin de respecter les critères de qualité de l'eau de surface du MELCCFP (protection de la vie aquatique – effet aigu) et du *Règlement sur l'assainissement des eaux (numéro 2008-47)* de la CMM avant leur rejet dans l'environnement, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage. En cas de rejet au réseau pluvial ou au fleuve, la concentration de MES ne doit pas dépasser la concentration en MES mentionnée ci-dessus et le pH doit se situer entre 6,0 et 9,0.
- Ne pas réaliser de travail de terrassement ou d'excavation près du fleuve lors de périodes de crue ou de fortes pluies.
- Un plan de gestion des matériaux de démolition doit être établi préalablement aux travaux.
- Le déversement dans le fleuve de déchets, d'huile, de produits chimiques ou d'autres contaminants provenant d'un chantier est interdit. L'entrepreneur doit éliminer ces déchets et ces contaminants conformément aux lois et règlements applicables en vigueur en fonction de la nature du contaminant.
- Ne rejeter aucun débris résultant des travaux dans le fleuve. Tous les débris introduits accidentellement dans le fleuve devront être retirés dans les plus brefs délais.
- Déposer tous les déchets dans les conteneurs prévus à cet effet, à bonne distance de la rive.
- Récupérer régulièrement les déchets entreposés dans les conteneurs sur le chantier, en portant une attention particulière aux déchets susceptibles d'être emportés par le vent (papier, sacs de plastique, etc.), et les acheminer dans un lieu autorisé.
- Aménager les zones d'assèchement des boues de forage à plus de 30 m du fleuve.
- Un plan de gestion des sédiments doit être établi préalablement aux travaux.
- L'entrepreneur doit adapter ses méthodes de travail si une augmentation des MES de plus de 25 mg/L à 100 m à l'aval hydraulique de la zone des travaux en eau est observée.
- Les travailleurs et travailleuses doivent être sensibilisés au fait de limiter le plus possible les mouvements brusques lors des travaux en eau afin de limiter la remise en suspension des sédiments du fond marin.
- Utiliser un chaland étanche pour le transport des sédiments vers le bassin Vickers afin d'éviter les pertes de sédiments dans l'eau durant le transport.
- Utiliser une méthode de travail qui limite les pertes accidentelles de déblais lors du transbordement.
- Dans le bassin Vickers, l'entrepreneur doit réduire la vitesse des chalands afin de limiter la remise en suspension des sédiments qui pourrait être occasionnée par le déplacement.

- Positionner précisément le chaland à l'endroit de relargage prévu dans le bassin Vickers afin de relarguer adéquatement les déblais et respecter les cotes de profondeur prévues.
- Lors du relargage des sédiments dans le bassin Vickers, mettre en place une estacade et des boudins absorbants autour de la zone de relargage advenant l'observation d'une remontée d'hydrocarbures.
- Éviter la surverse du chaland où sont contenus les sédiments provenant du siphonnement ou de l'excavation du fond marin dans l'enceinte des cellules.
- Lors du relargage des sédiments dans le bassin Vickers, ouvrir lentement le fond du chaland afin d'effectuer un relargage progressif des déblais et ainsi limiter les effets sur le fond (remise en suspension de sédiments ou relargage d'hydrocarbures pétroliers).

Nature et qualité des sédiments

- Mêmes mesures que pour la qualité de l'eau de surface.

Faune aquatique

- Mêmes mesures que pour la qualité de l'eau de surface.
- Favoriser, lorsque possible, les travaux à partir de la rive ou des structures plutôt que les travaux à partir de la barge.
- Effectuer le démarrage graduel de la machinerie nécessaire aux travaux de forage et vibrofonçage afin de permettre aux poissons de s'éloigner du secteur, le cas échéant.
- Aucun travail de fonçage de pieux ou de palplanches en eau ne sera réalisé entre 19 h et 7 h afin de fournir aux poissons une période de repos et de récupération.
- Lors des travaux de battage de pieux requis pour la cellule DA-3, démarrer les opérations de battage de façon graduelle et continue sur une période d'environ 20 minutes jusqu'à ce que la force de frappe atteigne la puissance nécessaire de fonctionnement des machines, afin de permettre aux poissons présents de s'éloigner de la source de bruit et ainsi d'éviter les risques de dommages physiques.
- Lors des travaux de battage de pieux, effectuer une surveillance acoustique sous-marine (avec hydrophones) pour s'assurer que le bruit sous-marin produit ne dépasse pas 220 dB réf 1µPa (seuil pour ne pas endommager la vessie natatoire des poissons).
- S'assurer de respecter le calendrier des travaux pour que la majorité des travaux en eau, et particulièrement ceux ayant le plus de répercussions sonores sur la faune aquatique (battage de pieux pour la cellule DA-3), soient effectués dans la période de faible risque pour le poisson (entre le 1^{er} août et le 31 mars).

Espèces exotiques envahissantes

- Avant le début des travaux, inspecter et nettoyer à l'aide d'une laveuse à pression (idéalement à l'eau chaude) tout l'équipement (machinerie, barges) qui sera utilisé durant les travaux, et ce, en s'installant à plus de 30 m des plans d'eau ou des systèmes d'égouts pluviaux. Le cas échéant, retirer toute trace de boue, de plantes aquatiques ou d'autres salissures et jeter les résidus aux ordures ou dans un site d'enfouissement autorisé.
- À la fin des travaux, la machinerie et les équipements utilisés en milieu aquatique doivent être nettoyés à l'aide d'une laveuse à pression (idéalement à l'eau chaude) afin d'éviter la propagation potentielle de la moule zébrée ou d'autres espèces exotiques envahissantes. L'entrepreneur doit s'assurer de vider toute eau pouvant

se trouver dans les équipements avant de quitter le plan d'eau et nettoyer/sécher tous les équipements qui auront été en contact avec l'eau durant les travaux.

- Durant les travaux, éliminer tout déblai entré en contact avec des espèces envahissantes dans un site d'enfouissement autorisé.

Activités portuaires et commerciales

- Assurer la coordination entre l'entrepreneur, le surveillant des travaux, la direction du port et les opérateurs des quais 100 et 102-E afin que des mesures soient prises pour ne pas nuire aux activités des autres navires.
- Assurer une coordination constante avec les opérateurs des terminaux adjacents à la zone des travaux.
- Informer les intervenants impliqués dans le projet et les utilisateurs du port de la tenue des travaux.
- Limiter l'accès à la zone de travaux aux personnes dûment autorisées.
- Afficher une signalisation terrestre adéquate pour les travailleurs du secteur des travaux.
- L'entrepreneur devra respecter les clauses relatives à la sécurité à l'intérieur et autour des aires de travaux mentionnées au devis.
- Les équipements et structures temporaires dans l'eau (barge, gabarit, pieux, etc.) doivent être munis d'éclairage en tout temps pour être visibles au passage des navires.
- Un avis à la navigation sera émis par l'intermédiaire des services de communication et trafic maritimes (SCTM) pour informer les usagers de la période d'exécution et de la zone des travaux.
- L'entrepreneur devra arrimer ses utilisations ponctuelles du quai de manière à ne pas nuire aux manœuvres d'accostage des navires aux quais 100 et 102-E.
- Maintenir une communication constante avec CIAM pour assurer une coordination efficace et la cohabitation des deux chantiers de construction (CIAM et APM).

Climat sonore

- La machinerie, les équipements et les véhicules utilisés sur le chantier doivent être maintenus en bon état de fonctionnement en tout temps. Des inspections et un entretien doivent être régulièrement effectués afin de vérifier leur bon état.
- L'entrepreneur doit s'assurer que la machinerie et les équipements motorisés sont munis de systèmes d'échappement et antipollution et que ceux-ci sont en bon état. Le matériel qui émet des gaz d'échappement en quantité excessive, en raison par exemple d'un mauvais réglage, doit être réparé dans les plus brefs délais ou être remplacé.
- L'entrepreneur doit éviter la marche au ralenti de tout véhicule, équipement et machinerie lorsque ces derniers ne sont pas utilisés, afin de limiter la pollution atmosphérique. La marche au ralenti du moteur diesel d'un véhicule lourd immobilisé doit être limitée à une période maximale de 5 minutes. Après ce délai, l'alimentation du moteur doit être coupée.
- Les équipements bruyants doivent être munis de silencieux d'origine fournis par le manufacturier ou d'un dispositif antibruit fonctionnel en tout temps.
- Éteindre le moteur de la machinerie et des équipements non utilisés, ainsi que des camions lorsqu'ils ne sont pas utilisés ou en attente de chargement.
- Limiter le plus possible l'utilisation du frein moteur sur le chantier et lors du transport d'équipement et de matériaux.
- Éviter le claquement des panneaux arrière des camions lors du déchargement de matériaux.

- Munir la machinerie d'une alarme de recul à bruit blanc.
- Respecter les normes de vitesse applicables sur les chantiers de construction.
- Effectuer les travaux durant les heures normales de travail et en conformité avec les exigences municipales.
- Limiter les activités de vibrofonçage et de battage de pieux-palplanche et de palplanches à la période de jour entre 7 h et 19 h et en semaine.

Les autorités sont convaincues que le projet n'est pas susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement.

Par conséquent, les autorités peuvent réaliser le projet, exercer tout pouvoir, exercer toute fonction, ou fournir une aide financière pour permettre la réalisation totale ou partielle du projet.