

POINT COMMUNAUTAIRE

DÉPOLLUTION D'UN CHANTIER SUPERFUND D'ÉTAT : Site de l'ancienne blanchisserie de Melrose Avenue

Les Départements de la protection de l'environnement (Department of Environmental Conservation, DEC) et de la Santé (Department of Health, DOH) de l'État de New York collaborent pour protéger la santé publique et l'environnement dans la communauté de Melrose, dans le Sud du Bronx. Le DEC, en étroite collaboration avec le DOH, a conçu un programme de dépollution pour traiter la contamination des eaux souterraines et la contamination potentielle des vapeurs de sol du Site de l'ancienne blanchisserie de Melrose Avenue, au 753 Melrose Avenue, Bronx, New York (le « Site »). L'utilisation historique du Site par une blanchisserie a produit des eaux souterraines et des vapeurs de sol contaminées sur le Site et dans des zones limitées au sud du Site. Des enquêtes antérieures ont identifié l'étendue approximative de la contamination des eaux souterraines et des vapeurs de sol. D'autre part, ces enquêtes n'indiquent pas la présence de contamination du sol sur le chantier et elle ne suscite donc plus de préoccupation pour l'environnement.

Ce point fournit des détails à la communauté sur les activités terminées, en cours et futures associées au programme de dépollution, qui a débuté en avril 2024 et vise à traiter la contamination restante des eaux souterraines liée au Site.

Le point le plus récent a été fourni à la communauté en novembre 2023 et il peut être consulté avec d'autres documents essentiels relatifs au Site (p. ex. des communications et des rapports environnementaux antérieurs du DEC) à l'adresse suivante : <https://www.dec.ny.gov/data/DecDocs/203009/>.

Par ailleurs, la mise en œuvre par le DEC d'un Plan d'engagement communautaire valorisé (Enhanced Community Engagement Plan, ECEP) pour le site est en cours. Ce plan a été développé en collaboration avec le DOH, le Bureau de justice environnementale du DEC et la Division des communications, de l'éducation et de l'engagement (Division of Communications, Education, and Engagement) du DEC. Il permet d'identifier le projet, les activités et les exigences de la dépollution, les membres de l'équipe du projet et la communauté résidant autour du chantier. Vous pouvez consulter l'ECEP à l'adresse : <https://www.dec.ny.gov/data/DecDocs/203009/>

Histoire du Site

Le Site de l'ancienne blanchisserie de Melrose Avenue comportait auparavant une structure, utilisée depuis environ 1950 jusqu'à 1968 par une blanchisserie. Le Site est actuellement un lot vacant, recouvert de pierres concassées et entouré d'une clôture grillagée. Les anciennes activités de blanchisserie ont été identifiées comme source potentielle de contamination des eaux souterraines et des vapeurs de sol du Site et des structures en dehors du Site. Le Site est répertorié au registre des décharges de déchets dangereux inactifs avec le n° 203009. Il est inclus au Programme Superfund de l'État de New York.

Rapport des décisions

En octobre 2022, le DEC a publié un Rapport des décisions (Record of Decision, ROD) pour le Site, conformément aux règlements en vigueur de l'État. Le ROD présente la mesure corrective retenue (à savoir le « Programme de dépollution ») qui a été conçue pour cibler et traiter les *contaminants préoccupants* dans les eaux souterraines et les vapeurs de sol. Les principes et les techniques de remédiation écologique sont inclus dans le ROD dans la mesure du possible. Vous pouvez consulter le ROD à l'adresse : <https://www.dec.ny.gov/data/DecDocs/203009/>.

CONTAMINANTS PRÉOCCUPANTS

Un *contaminant préoccupant* est un déchet dangereux suffisamment présent en termes de fréquence et de concentration dans l'environnement pour nécessiter une évaluation de mesures correctives.

Avant de publier le ROD, le DEC a travaillé en étroite collaboration avec le DOH pour informer et communiquer avec la communauté à propos de l'histoire du Site et du Programme de nettoyage proposé, selon le calendrier suivant :

1. 10 mai 2022 : le DEC a publié la Proposition de Plan d'action de dépollution et lancé la période de consultation publique. La période de consultation publique est généralement d'une durée de 30 jours, prolongée à deux mois pour permettre une plus grande contribution publique.

2. 25 mai 2022 : le DEC, en consultation avec le DOH, a organisé une réunion publique concernant la Proposition de plan d'action de dépollution.
3. 25 juillet 2022 : fin de la période de consultation publique. Pendant cette période, le DEC et le DOH ont reçu des questions et des commentaires des membres de la communauté. Un Bilan de réactivité, qui rappelle les commentaires et les réponses reçus à l'occasion de la réunion publique et pendant la période de consultation, est inclus dans le ROD.

Une description complète de la mesure corrective retenue fournie dans le ROD, ainsi qu'une synthèse de celui-ci dans le point de novembre 2023 adressé à la communauté, sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://www.dec.ny.gov/data/DecDocs/203009/>.

Une description brève est présentée ci-après.

Présentation du programme de dépollution

La mesure corrective retenue (à savoir le « Programme de dépollution ») comprend :

- l'oxydation chimique in situ (In-situ Chemical Oxidation, ISCO), comprenant l'Enquête préalable à la conception et l'Étude pilote ;
- l'atténuation naturelle surveillée (Monitored Natural

Attenuation, MNA) ;

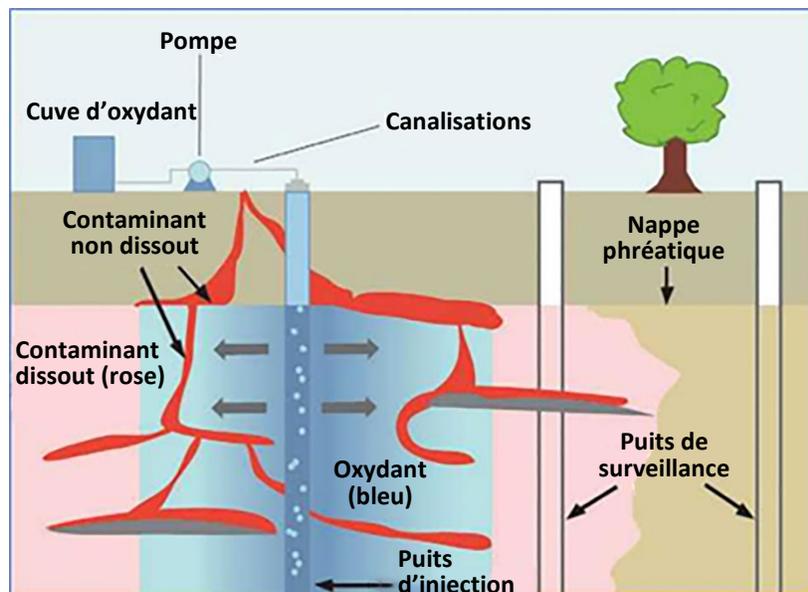
- l'évaluation de l'intrusion de vapeurs ; et
- la mise en œuvre d'un Plan de gestion du Site.

Oxydation chimique in situ

L'oxydation chimique in situ (ISCO) utilise des agents chimiques appelés « oxydants » pour dégrader les contaminants dans les eaux souterraines en composés sans danger ou moins toxiques qui sont plus stables, moins mobiles ou inertes. La dépollution « in situ » est réalisée sur place, permettant ainsi de traiter les eaux souterraines contaminées avec un minimum de perturbation du Site et de la zone à proximité. Il est possible d'accéder au Guide du citoyen relatif à l'oxydation chimique in situ (*A Citizen's Guide to In Situ Chemical Oxidation*) de l'Agence pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency des États-Unis, US EPA) sur le site internet :

https://archive.epa.gov/ada/web/pdf/a_citizens_guide_to_in_situ_chemical_oxidation.pdf.

Il est prévu d'injecter l'oxydant chimique dans le cadre de trois phases distinctes sur trois ans (c.-à-d. une injection par an).



Le graphique ci-dessus est une description générique (préparée par l'US EPA) des injections ISCO. L'ISCO est le processus d'injection d'oxydants chimiques dans les eaux souterraines pour dégrader les contaminants. Pour des détails complémentaires sur les injections ISCO, consulter le site internet US EPA :

https://archive.epa.gov/ada/web/pdf/a_citizens_guide_to_in_situ_chemical_oxidation.pdf.

Enquête préalable à la conception et étude pilote Avant la mise en œuvre du programme ISCO, une Enquête préalable à la conception est nécessaire, afin de confirmer les conclusions des enquêtes environnementales antérieures. Une étude pilote est recommandée pour faciliter la conception du programme ISCO (c.-à-d. pour sélectionner l'oxydant et sa quantité nécessaire permettant de dégrader les contaminants). **L'enquête préalable à la conception et l'étude pilote ont débuté en avril 2024 et elles sont en cours (des explications complémentaires sont fournies à la section suivante).**

Surveillance post injection

Après chaque phase d'injection ISCO, des échantillons d'eaux souterraines seront prélevés dans la zone de traitement afin de surveiller la dégradation des *contaminants préoccupants*. Les autres perturbations en surface seront minimales, car le processus de dépollution des eaux souterraines se passe sous terre.

Atténuation naturelle surveillée

Après la mise en œuvre du programme ISCO, il est possible qu'on observe une concentration de contaminants plus faible. Toute contamination restante dans les eaux souterraines sera réglée par l'atténuation naturelle surveillée (MNA). Il s'agit de la dégradation des contaminants dans les eaux souterraines qui survient naturellement au fil du temps.

Pendant la période de la MNA et durant deux ans, l'état des eaux souterraines sera surveillé avec la rédaction d'un rapport trimestriel, suivi d'un rapport annuel jusqu'à ce que les objectifs de remédiation soient atteints.

Évaluation de l'intrusion des vapeurs

Des enquêtes ont été menées en 2017 et 2023 afin d'évaluer si l'intrusion des vapeurs de sol, un processus où les contaminants des eaux souterraines ont un impact sur la qualité de l'air intérieur, survenait dans les bâtiments situés à proximité du Site. Plusieurs bâtiments n'étaient pas accessibles pendant les enquêtes initiales en raison du manque d'implication des propriétaires et/ou gérants de bâtiments. À partir du début de l'automne 2024, le DEC travaillera en collaboration étroite avec le DOH et les parties prenantes de la communauté. Ces travaux ont pour but d'obtenir l'accès permettant de réaliser une évaluation de

l'intrusion des vapeurs dans d'autres bâtiments durant la saison des audiences 2024-2025.

Mise en œuvre d'un Plan de gestion du Site

Un Plan de gestion du Site sera publié pour le Site, afin de veiller à la sécurité de l'utilisation et à l'efficacité permanente de la mesure corrective. Il comprendra la mise en œuvre de contrôles institutionnels établis, tels que l'Article 141 du code du DOH. En outre, le développement futur du Site nécessitera une évaluation de l'intrusion potentielle des vapeurs de sol et pourrait exiger la mise en place de contrôles des vapeurs de sol.

Travaux terminés, en cours et à venir (entre avril 2024 et novembre 2024)

À partir d'avril 2024, le DEC, en consultation avec le DOH et les techniciens de l'environnement de TRC Engineers, Inc. (TRC), s'est installé sur le Site pour mettre en œuvre le programme de dépollution. Un planning bref des travaux achevés, en cours et à venir (jusqu'en novembre 2024) est inclus ci-dessous :

- 22/4/2024 et 29/4/2024 : inspection du réseau existant de puit de surveillance des eaux souterraines sur Melrose Avenue entre 154th et 157th Street. Ces puits ont été installés pendant les enquêtes environnementales et l'inspection a été réalisée dans le cadre de l'Enquête préalable à la conception.
- 23/4/2024 : une évaluation technique du système de dépressurisation sous dalle (sub-slab depressurization system, SSDS) (ou système de traitement de l'air) en fonctionnement dans les locaux de la zone de service de la Police (Police Service Area, PSA) 7 a été menée dans le cadre de l'Enquête préalable à la conception.
- Du 8/5/2024 au 15/5/2024 : prélèvement d'échantillons d'eaux souterraines pour analyse en laboratoire aux puits cibles dans le réseau existant de puits de surveillance, dans le cadre de l'Enquête préalable à la conception. Ces prélèvements avaient pour but de confirmer les conclusions des enquêtes environnementales antérieures.
- Du 29/7/2024 au 12/8/2024 : installation de trois (3) puits d'injection ISCO pour l'étude pilote et d'un (1) puits de surveillance supplémentaire au sud du réseau existant de puits de surveillance (à proximité de Melrose Avenue et de 153rd Street) pour l'Enquête

préalable à la conception. Les échantillons de sol et d'eaux souterraines prélevés dans les puits d'injection ISCO seront soumis à des analyses en laboratoire, afin d'identifier les oxydants pour le programme ISCO. Le puits de surveillance supplémentaire a pour but de s'assurer que les limites de la contamination des eaux souterraines sont parfaitement définies.

- 8/8/2024 : distribution du Plan d'engagement communautaire valorisé.
- Semaine du 26/8/2024 (provisoire) : prélèvement d'échantillons d'eaux souterraines aux puits récemment installés pour analyse en laboratoire.

- De septembre à novembre 2024 : le DEC, en consultation avec le DOH et TRC, étudiera les conclusions de l'Enquête préalable à la conception et les prélèvements des puits de l'étude pilote pour concevoir l'étude pilote ISCO. L'étude pilote sera mise en œuvre au printemps 2025.

Avant la mise en œuvre de l'étude pilote, le DEC fournira à la communauté une notification du périmètre de travail et du calendrier envisagé.

FOIRE AUX QUESTIONS

- Qu'est-ce que les membres de la communauté peuvent-ils s'attendre à voir ou à entendre pendant la mise en œuvre du Programme de dépollution ? Pendant la mise en œuvre de l'Enquête préalable à la conception et du programme d'étude pilote ISCO, les membres de la communauté risquent de voir ou d'entendre des équipements de forage, ainsi que des camions-citernes à proximité du Site. La qualité de l'air sera surveillée pendant les activités de forage afin de s'assurer qu'elle n'est pas impactée. Les membres de la communauté pourraient également voir le prélèvement par des techniciens environnementaux d'échantillons des eaux souterraines à partir des puits situés à proximité du Site, pendant toute la durée de la mise en œuvre du programme de dépollution. Cela permettra de surveiller l'avancement de la remédiation.
- Mon eau potable sera-t-elle impactée par le Programme ISCO ? Non, le programme ISCO n'aura aucune incidence sur le système de distribution d'eau dans la zone. Conformément à l'Article 141 du code du Département de la santé de la ville de New York (NYCDOH), il est interdit d'utiliser les eaux souterraines comme eau potable (c.-à-d. il ne faut pas les ingérer) à proximité du Site. L'eau potable de la communauté provient d'une autre source.
- Où puis-je trouver des informations sur les enquêtes environnementales antérieures ? Vous pouvez consulter les rapports relatifs aux enquêtes antérieures à l'adresse : <https://www.dec.ny.gov/data/DecDocs/203009/>. En règle générale, les enquêtes environnementales réalisées sur le Site et les propriétés adjacentes comprennent la recherche de données historiques, des prélèvements de sol, des eaux souterraines et des vapeurs de sol et des évaluations de l'exposition en termes de santé écologique et humaine. Les principales conclusions des enquêtes environnementales antérieures sont résumées ci-dessous :
 - La dépollution des sols n'est pas requise. Le sol du Site est conforme aux normes définies pour un usage résidentiel, établies par le DEC. Aucun impact significatif sur le sol en dehors du Site n'est attribuable au Site.
 - Un système de dépressurisation sous dalle (SSDS) a été installé dans les locaux de la PSA 7 de la police de New York, afin d'éliminer et de traiter les vapeurs de sol impactées, permettant d'éviter des effets sur la qualité de l'air intérieur. Le SSDS a été installé à partir des conclusions du Rapport d'enquête de la SVI (2017). Comme indiqué ci-dessous, d'autres enquêtes SVI réalisées indiquent qu'il n'existe pas d'intrusion des vapeurs de sol dans d'autres structures en dehors du Site.
 - Il n'existe pas d'intrusion des vapeurs de sol pouvant avoir un impact sur la qualité de l'air dans d'autres structures en dehors du Site, selon une enquête SVI de 2023. L'enquête SVI de 2023 a été réalisée dans des structures accessibles situées au sud du Site. Les travaux de sensibilisation comprenaient des lettres de demande d'accès envoyées par courrier postal avec livraison en 24 heures, des appels téléphoniques réalisés par le DOH et un démarchage communautaire bilingue (anglais et espagnol). D'après les conclusions de l'enquête SVI de 2023, aucune autre mesure n'est recommandée aux structures qui ont fait l'objet de prélèvements dans le cadre de l'enquête.
- Comment obtenir les points futurs sur le Projet de dépollution ? Les membres de la communauté peuvent s'inscrire pour recevoir les notifications par courriel concernant ce projet de dépollution en cliquant sur le lien suivant : <https://dec.ny.gov/environmental-protection/site-cleanup/regional-remediation-project-information/environmental-cleanup-email-newsletters>. Le DEC, en consultation avec le DOH, continuera à faire des points réguliers pour la communauté à propos du projet de dépollution, comprenant des bulletins d'information et des réunions publiques (le cas échéant). Enfin, pour les questions spécifiques au projet, les membres de la communauté peuvent contacter directement les chefs de projet du DEC et du DOH (voir les informations ci-dessous).

Engagement communautaire constant

Les experts du DEC et du DOH continueront à être disponibles pour répondre aux questions de la communauté. Consultez la section « Qui contacter » ci-dessous pour les principales personnes à contacter.

QUI CONTACTER

DÉPARTEMENT DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Alan Wong (518) 402 9643
 Alan.Wong@dec.ny.gov

DÉPARTEMENT DE LA SANTÉ

Sarita Wagh (518) 402 7860
 Sarita.Wagh@health.ny.gov

