

Gros plan sur : le site de nettoyage d'Occidental des estrans de Tacoma

À propos d'Occidental

La propriété d'Occidental Chemical Corporation (Occidental) est située au 605 E. Alexander Avenue dans la zone des estrans de Tacoma. De 1929 à 2002, la propriété a servi à la production de produits chimiques, à la construction navale et à des opérations militaires. Occidental a produit des substances chimiques toxiques, notamment les suivants :

- chlore,
- soude caustique (hydroxyde de sodium),
- trichloroéthène,
- tétrachloroéthène.

On estime que 207 millions de kilos (457 millions de livres) de solvants ont été produits et qu'environ 0,5 million de kilos (1 million de livres) de solvants contaminent les eaux souterraines du site.

Après 2002, Occidental a retiré la plupart des éléments en surface de l'usine de fabrication. Il ne reste que l'usine de traitement des eaux souterraines et un immeuble de bureaux.

Quelle est la situation actuelle ?

Nous préparons un projet de plan d'action de nettoyage qui sera présenté au public en 2023. Ce plan comprend :

- notre plan de lutte contre la contamination,
- les normes de nettoyage auxquelles Occidental doit se conformer,
- le calendrier du projet.

Quelle est la taille du site ?

Un « site » englobe tous les endroits où la contamination s'est propagée. Ce site s'étend au-delà de la propriété d'Occidental et couvre environ 90 acres, soit l'équivalent de 70 terrains de football. Trois panaches de contamination sont présents dans les eaux souterraines :

1. Un panache de **composés organiques volatils chlorés (chlorinated volatile organic compounds, COVC)** se trouve à environ 50 mètres sous la surface du sol et s'étend au-delà de la limite de la propriété.
2. Un panache de contamination à **pH élevé** (de 8,5 à plus de 13) se trouve à environ 30 mètres sous la surface du sol et s'étend principalement à l'intérieur de la limite de propriété.
3. Un **panache de densité anthropique (PDA)** est un mélange de soude caustique et de silice dissoute qui est plus lourd que l'eau. Le PDA coule et déplace le panache de COVC.

Quels sont les risques ?

En raison de sa profondeur et de son emplacement, la contamination des eaux souterraines n'affecte pas les habitations, les lieux publics, l'eau potable publique ou les activités telles que la baignade, le paddle ou la navigation de plaisance.

La contamination peut pénétrer dans l'organisme de quatre manières :

- en respirant de la poussière,
- en respirant de la vapeur (la pollution par les vapeurs se déplace des espaces aériens du sol contaminé vers l'air intérieur),
- en touchant le sol,
- en ingérant de la terre ou de l'eau souterraine.

La propriété d'Occidental est uniquement réservée à un usage industriel. Aucune entreprise ne s'y trouve actuellement. Seules les personnes autorisées peuvent pénétrer sur le site et les propriétés voisines. Les personnes travaillant sur le site doivent respecter un plan de sécurité qui limite leur contact avec le sol contaminé, les eaux souterraines peu profondes, les sédiments proches du rivage et l'air intérieur.

Qui supervise et finance la dépollution ?

Le ministère de l'écologie supervise l'étude et l'assainissement des eaux souterraines, des eaux de surface et du sol. La Environmental Protection Agency des États-Unis supervise le nettoyage de l'embouchure de la Hylebos, de la baie du Commencement et des sédiments. Ensemble, les deux agences dirigent le processus de nettoyage.

Occidental finance le nettoyage, dans son intégralité !



Figure 1. Analyse des eaux souterraines sur le site d'Occidental.

Plan d'action de nettoyage

Le plan proposé comporte six éléments clés (voir Figure 2 à la page suivante).

1. Action préliminaire de traitement à la source :

Traite les sols, les eaux souterraines et les vapeurs du sol par :

- Extraction des eaux souterraines pour assécher les sols peu profonds contaminés en vue de leur traitement.
- Rinçage du sol contaminé avec de l'air et élimination des vapeurs de solvants en vue d'un traitement.

Ces activités réduisent les substances dangereuses à la source, protégeant ainsi l'air intérieur et l'air ambiant.

2. Mur à barrière verticale :

- Contient des eaux souterraines peu profondes, ainsi que le panache de pH.
- Permet de stabiliser les berges.
- Améliore l'efficacité du système d'extraction des eaux souterraines.

3. Barrière d'asphalte :

- Élimine l'exposition par contact direct.
- Réduit l'infiltration des eaux de pluie.

4. Pompage et traitement stratégiques des eaux souterraines.

- Élimine la masse des contaminants.
- Contient les panaches.

5. Contrôles institutionnels :

- Limitation ou interdiction des activités qui nuisent à l'intégrité des mesures d'assainissement.

6. Surveillance à long terme :

- Surveillance régulière des vapeurs du sol et des eaux souterraines.

SITE D'OCCIDENTAL DE TACOMA ● PLAN D'ACTION DE NETTOYAGE

ÉLÉMENTS CLÉS

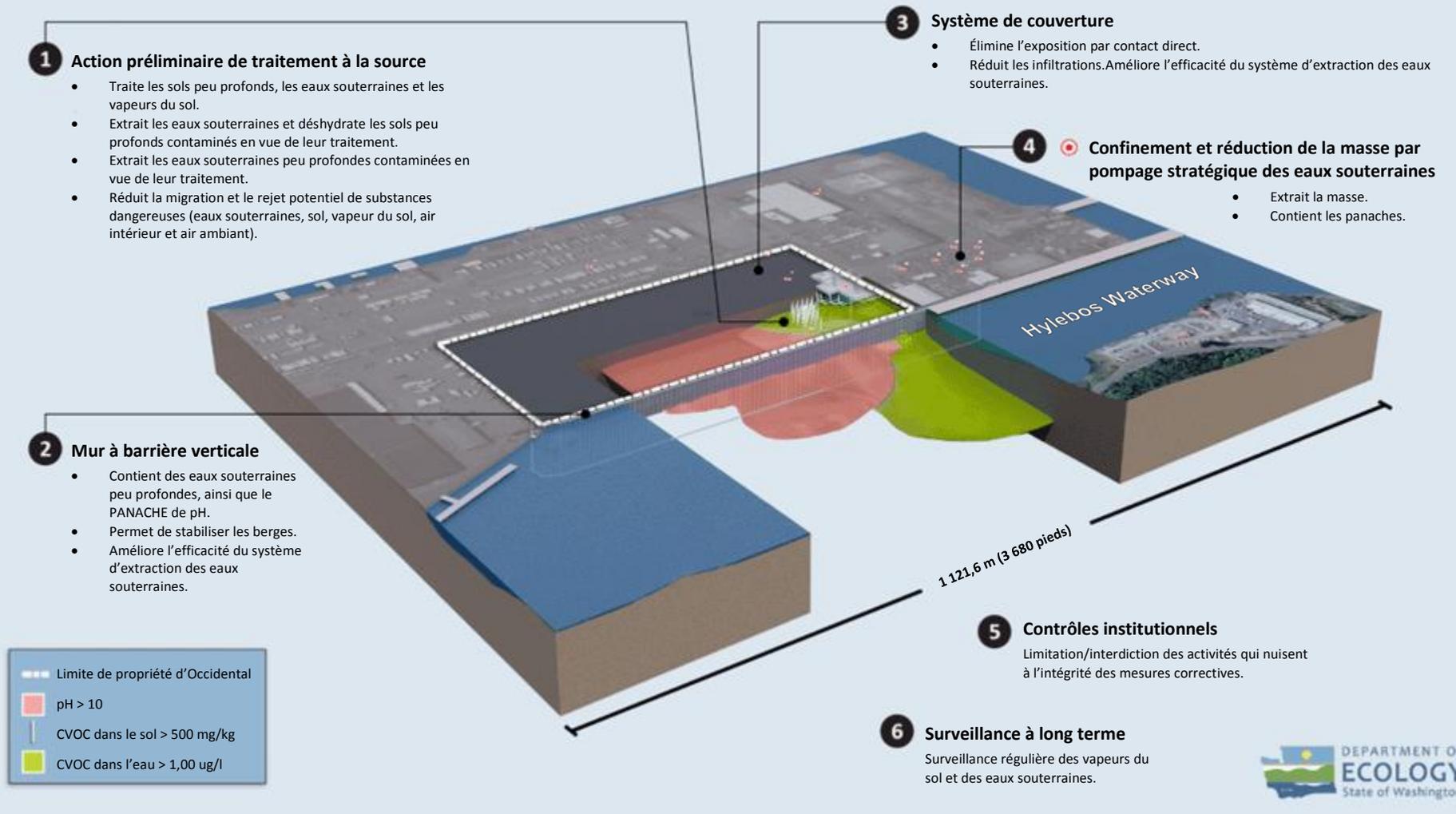


Figure 2. Éléments clés du plan d'assainissement du site d'Occidental. (CVOC = composés organiques volatils chlorés).

Nous avons engagé un consultant indépendant pour évaluer les risques humains et écologiques de ce plan d'action de nettoyage. L'évaluation a montré que nos normes relatives aux eaux de surface protégeront la santé humaine, la faune et les poissons locaux qui pourraient constituer une source de nourriture pour d'autres animaux.

Les estrans de Tacoma sont exposés à des risques de tsunamis, de tremblements de terre et d'éruptions volcaniques. La planification des mesures d'urgence est une exigence essentielle pour toutes les industries de la région. En réponse aux préoccupations de la population, nous avons demandé à Occidental de préparer un plan de nettoyage d'urgence pour sa nouvelle usine de traitement des eaux souterraines.

Pour en savoir plus et rester informé

- Pour demander un interprète gratuit, veuillez contacter Janelle Anderson par e-mail (janelle.anderson@ecy.wa.gov) ou par téléphone (425-301-6454).
- Consultez notre [page web relative au nettoyage d'Occidental](#)¹ pour en savoir plus sur la phase de consultation à venir.
- [Participez à notre enquête](#).² Votre réponse nous aidera à vous tenir informés tout au long du nettoyage.



Figure 3. La propriété d'Occidental et la voie navigable adjacente Hylebos.



Kerry Graber

kerrygraber@ecy.wa.gov

360 522 0535



Pour demander une adaptation en vertu de la loi sur les personnes handicapées (American with Disabilities Act, ou ADA), veuillez contacter le département de l'Écologie de l'État de Washington par téléphone au 360 407 6700, ou par e mail à hwtrpubs@ecy.wa.gov, ou consultez le site web ecology.wa.gov/accessibility.

Pour contacter le centre de relais d'accessibilité ou l'ATS, appelez le 711 ou le 877 833 6341.

¹ ecology.wa.gov/OccidentalSite

² www.surveymonkey.com/r/TKNCQKL