

## Approches de réhabilitation durable suggérées

Que vous choisissiez une technique de réhabilitation in situ ou ex situ, vous pouvez utiliser des approches durables spécifiques pour réduire l'impact environnemental.

Type de réhabilitation	Approches durables suggérées	Avantages			
		Conserve l'énergie/le carburant	Conserve l'eau	Réduit les GES et les émissions atmosphériques	Minimise et recycle les matières résiduelles
Traitement in situ	Minimise ou optimise l'utilisation de réactifs chimiques.	✓			✓
	Optimise le taux d'extraction.	✓	✓		
	Optimise le nombre de sites d'injection.	✓			
	Utilise les puits existants comme points d'injection.	✓			✓
	Permet la recirculation de l'eau souterraine extraite aux mélanges réactifs chimiques.		✓		
	Utilise des méthodes d'échantillonnage à l'avancement par battage.				✓
	Utilise les réactifs chimiques qui sont les matières résiduelles de sous-produits d'autres processus (réactifs chimiques de l'oxydation in situ ou des amendements de la biorestoration).				✓
	Utilise des sources d'énergie renouvelable pour alimenter les pompes à injection.	✓		✓	
Traitement ex situ — pompage et traitement de l'eau souterraine	Optimise les systèmes d'extraction.	✓	✓		✓
	Minimise les exigences de l'échantillonnage.	✓			
	Réutilise l'eau extraite.		✓		
	Minimise l'utilisation de réactifs chimiques.				✓
	Utilise des sources d'énergie renouvelable pour alimenter les pompes à extraction.	✓		✓	
Traitement ex situ — excavation des sols	Permet de traiter les sols sur le site même, plutôt que hors site.	✓		✓	
	Évite des extractions non nécessaires.	✓		✓	✓
	Réutilise les sols, lorsque possible, pour éviter d'avoir à nettoyer les remblais.				✓
	Écrase et recycle les matières résiduelles pour former des remblais.				✓
	Utilise des sources d'énergie renouvelable ou des carburants propres pour alimenter les équipements et les véhicules.	✓		✓	
	Si du matériel doit être déménagé, le transporter dans un endroit situé le plus près possible du site.	✓		✓	

### Les techniques de réhabilitation durable spécifiques comprennent, entre autres :

- Le chauffage solaire pour intensifier la biorestoration.
- Des compresseurs à turbines éoliennes pour alimenter les pompes à eaux de surface, eaux souterraines ou unités d'écumage.
- Des systèmes d'irrigation par gravité pour les technologies de phytoremédiation (l'utilisation des plantes pour réhabiliter le sol et l'eau souterraine).
- Des microturbines pour convertir les gaz d'enfouissement en électricité.
- Des techniques de recirculation de l'eau souterraine alimentées à l'énergie solaire.