



Réhabilitation par objectif

Brian Whiffin, CH2M HILL

Valerie Morin, TPGSC

Sebastien Yelle, TPGSC



Objectifs de l'atelier

- Fournir aux gestionnaires de projets un aperçu de la réhabilitation par objectif
- Comprendre que la réhabilitation par objectif est autre un mécanisme contractuel disponible



Devis descriptif vs Devis de performance

Specifications

- Un devis précise la qualité des produits à fournir, la qualité d'exécution à assurer ainsi que les méthodes d'installation ou de mise en œuvre à utiliser.
- Les devis descriptifs précisent les moyens et méthodes à utiliser pour arriver aux résultats souhaités (définition des besoins).
- Les devis de performance précisent les résultats attendus, laissant à l'entrepreneur une certaine liberté quant au choix des moyens et des méthodes à utiliser, mais ils définissent une méthode de corroboration des résultats obtenus, le tout sans limiter inutilement les processus.

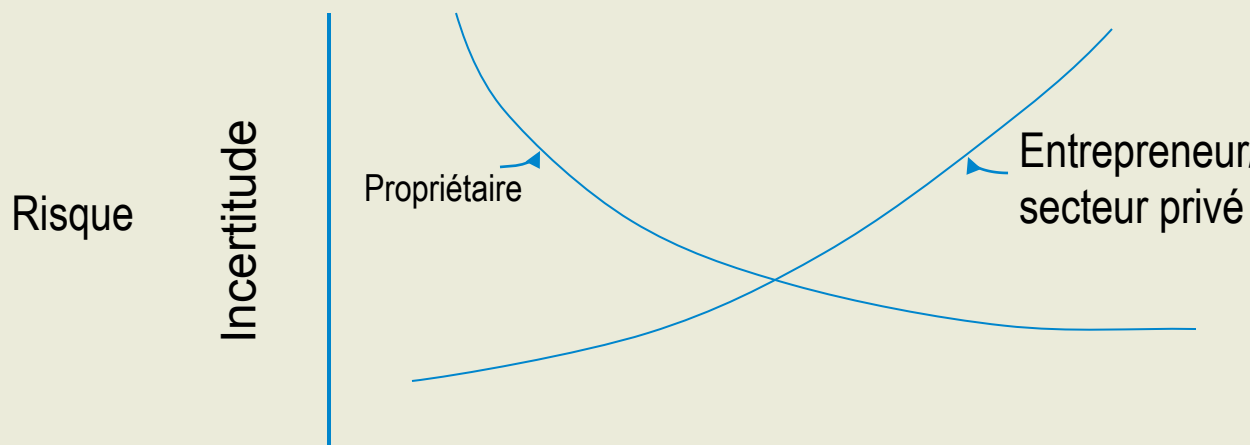
Approches fondées sur la performance : contexte et facteurs

- Principes de la transition à une approche axée sur la performance :
 - Amélioration de l'exactitude et de l'efficacité des coûts et des calendriers
 - Transfert des risques associés au projet aux tierces parties (entrepreneurs, acheteurs, etc.)
 - Amélioration de la performance des fournisseurs
 - Encourage l'innovation
 - Optimisation des ressources internes (propriétaire/personnel)





Continuum de risque – Solution (technologie)



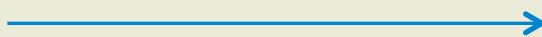
| | | | | |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Devis détaillé | Technologie favorisée définie | Mode in situ ou ex situ défini | Technologies possibles définies | Réhabilitation par objectif |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|



Risques liés aux mesures correctives par opposition à une approche axée sur la performance



Approche traditionnelle



Partage/transfert

Réhabilitation par objectif

Les risques comprennent

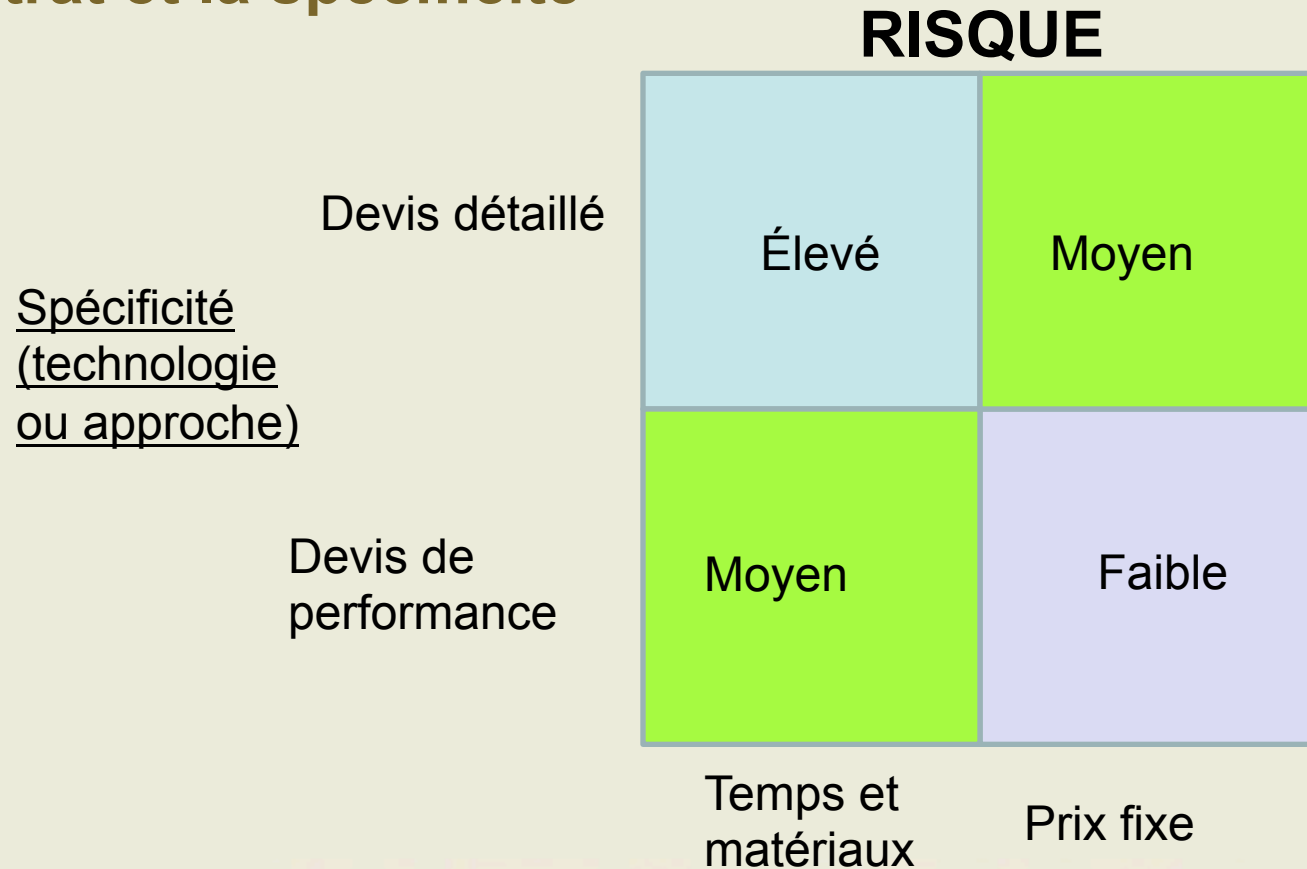
- Caractérisation
- Coût
- Réglementation





Sites contaminés fédéraux

Risque relatif pour le propriétaire selon le type de contrat et la spécificité



Stratégie de gestion : Contrat de type prix fixe

Paramètres de la stratégie – Définition des exigences

Délimitation
de site

- Le site est bien caractérisé (y compris le risque pour la santé humaine et l'environnement). La solution est prévisible.
- Les objectifs de performance sont bien définis. Les facteurs inconnus sont hors de la portée des travaux.
- La source de contamination est connue.
- Le risque géré par l'entrepreneur est limité à l'exécution des travaux définis dans le respect du prix établi et des objectifs de performance. Le client est responsable du risque relatif aux différentes conditions de site hors de la portée des travaux.

Réutilisation ou
utilisation finale

- La réutilisation ou l'utilisation future du site est connue.

Approbation
réglementaire du
plan d'assainissement

- Un appui réglementaire a été obtenu ou est prévisible .

Contrat de type temps et matériaux (coût maximum)

Paramètres de la stratégie – Définition des exigences

Délimitation de site

- Le niveau d'incertitude est élevé et dépasse la capacité du client. L'entrepreneur (et la société d'assurance concernée) doit bien déterminer le risque et établir un prix exact.
- Il n'y a pas assez de temps pour bien caractériser le site afin d'établir un prix fixe (ou autre).
- L'objectif principal est de réduire au minimum les coûts de projet ou les coûts de cycle de vie complet.

Réutilisation ou utilisation finale

- Elle peut être déterminée ou non.

Approbation réglementaire du plan d'assainissement

- Le processus réglementaire est intégré dans la stratégie de clôture à long terme.
- L'entrepreneur et le client collaborent pour travailler le plus efficacement possible avec l'organisme réglementaire à négocier une solution approuvée par le client.

Activités d'analyse de l'option de réhabilitation (Étapes 5 et 7 de PASCF)

Pendant les étapes 5 et 7, l'élaboration de l'approche de réhabilitation peut nécessiter la réalisation d'étapes additionnelles pour déterminer l'option favorisée. Les activités suivantes pourraient être complétées:

1. Revue de l'information disponible
2. Lettre d'intérêt à l'industrie
3. Travail préparatoire et caractérisation complémentaire afin d'identifier les technologies
4. Développement de stratégies de réhabilitation
5. Évaluation des risques liés aux technologies
6. Processus d'évaluation environnementale



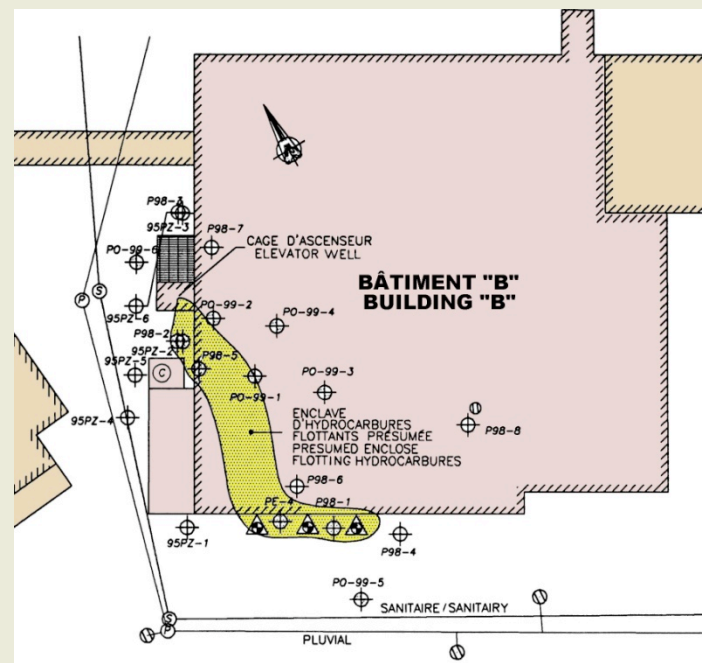
Mise en oeuvre de la stratégie de réhabilitation (Étape 8)

1. Rédiger un document de soumission :
 - 1.1 Processus d'évaluation environnementale (Étape 2)
 - 1.2 Choisir le bon entrepreneur
 - 1.3 Méthode de paiement et de gestion
2. Surveillance et gestion du rendement
3. Phase de clôture



Exemple: Projet Rigaud

- Site TPSGC
- Phase-libre de diesel sous le bâtiment
- Période de traitement disponible 3 mois
- Un essai pilote a été réalisé pour évaluer l'efficacité du "thermoslurping" pour enlever les phases liquides et gazeuses des HP
- Coût estimé du projet 400k\$
- Soumission compétitive : octroyé à 340k\$
- Technologie utilisée : oxidation chimique



Exemple: Projet Rigaud

- Contrat de type prix fixe avec objectifs de performance
- Paiements
 - Prix fixe – montant forfaitaire pour chaque item
- Objectifs et indicateurs de performance
 - Rencontrer les critères provinciaux d'eau souterraine
- Proposition technique
 - Critères obligatoires
 - Critères d'évaluation
 - Note de passage pour le rapport technique : 70 % (réussir or échouer)
- Proposition financière – soumission la plus basse

Exemple: Projet de réhabilitation Rigaud - Formulaire de soumission

| 1 Item no | Colonne 2 Catégorie de travail/équipement/matériel | Colonne 3 Unité | Column 4 Prix à l'unité | Colonne 5 Quantité Total Estimé | Colonne 6 Prix Total Estimé |
|--------------|--|--------------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|
| 1 | Dsiposition du chantier et installations provisoires. (Voir section 01520) | global | - | global | \$ |
| 2 | Construction, installation et exploitation complète du système de traitement (Voir section 13291) | global | - | global | \$ |
| 3 | Déconstruction complète de l'installation de traitement (Voir section 13291) | global | - | global | \$ |
| TOTAL | | | | | \$ |

Exemple : Projet de réhabilitation Rigaud Critères d'évaluation

| Critères d'évaluation | Poids par sous-critère | Total % poids par critère |
|---|------------------------|---------------------------|
| Connaissance de la compagnie and méthodologie - Connaissance du projet, Approche et méthodologie - Description du plan de travail - Suivi environnemental et traitement | 10 15 10 | 35 |
| Expérience de la compagnie - Projets comparables de la compagnie - Organigramme et rôles and responsabilités - Expérience du personnel clé | 15 10 20 | 45 |
| Gestion et Plan AQ/CQ - AQ/CQ de la compagnie - AQ/CQ spécifique au projet | 10 10 | 20 |
| TOTAL | | 100 |

Ressources – Sites Web

- Système national de gestion de projet
 - <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/index-fra.html>
- Feuille de route pour les projets de restauration d'un site contaminé
 - <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/sngp-npms/bi-rp/route-road/contamine-contaminated-fra.html>
- Les sept étapes d'une acquisition axée sur la performance
 - <https://www.acquisition.gov/sevensteps/home.html>





Sites contaminés fédéraux



Fin de la présentation



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada



CEMRS
Centre d'excellence de Montréal
en réhabilitation de sites

MCEBR
Montréal Centre of Excellence
in Brownfields Rehabilitation

Canada 