

Varenes, le 10 février 2004

Monsieur Pierre Michon
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
Direction des évaluations environnementales
Édifce Marie-Guyart
675, boul. René-Lévesque Est
6^e étage
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de restauration d'un tronçon de la rivière St-Louis à Beauharnois
Addenda N° 6**

Monsieur,

Pour faire suite à nos discussions récentes, nous vous transmettons, tel que convenu, des informations complémentaires sur l'implantation de la cellule d'enfouissement de sols contaminés de PPG Canada inc., ainsi que sur la nature des résidus qui y seront disposés.

L'implantation de la cellule sera modifiée de manière à répondre aux critères demandés pour l'aménagement de la petite digue périphérique. La nouvelle conception de la cellule prévoit que la digue périphérique sera d'une hauteur variant de 0 à 1 m au-dessus du terrain naturel afin que le dessus de celle-ci soit maintenu à une élévation constante de 40,5 m (voir « vue en plan du reprofilage du terrain » ci-jointe).

Ceci a comme conséquence d'agrandir un peu la cellule sur les cotés nord et nord-ouest par rapport à ce qui était prévu dans l'addenda N° 3 de novembre 2003. La surface de la cellule est maintenant de 10 900 m².

Le remplissage de la cellule se fera en deux étapes de durées différentes. Dans une première étape, le remplissage se fera avec les sédiments de la rivière St-Louis ainsi qu'avec des sols et matériaux contaminés actuellement entreposés sur la propriété de PPG.

Les volumes prévus de ces résidus sont de 16 000 m³ de sédiments, de 750 à 1 000 m³ de sols contaminés et autant de matériaux contaminés.

Les matériaux contaminés comprennent des matériaux venus en contact avec du mercure notamment. Ces matériaux peuvent être constitués de morceaux de blocs ou dalles de béton, d'asphalte, de réservoirs, de conduites, etc.

La dimension maximale de ces matériaux sera de l'ordre de 0,50 à 1,0 m et ils seront disposés dans la cellule de manière à éviter tout risque d'endommagement du système d'étanchéité du fond et des parois de la cellule.

Tel que mentionné dans l'addenda N° 3, la mise en place du couvert temporaire sera réalisée lors de la deuxième période hivernale suivant le dépôt des sédiments dans la cellule. La première étape de remplissage de la cellule et la mise en place du couvert temporaire seront donc réalisées en moins de 2 ans.

Le couvert temporaire ne contiendra pas de matériaux contaminés comme des morceaux de réservoirs ou de conduites contaminés. Ceux-ci seront disposés à la surface du couvert temporaire.

Le couvert temporaire, d'une épaisseur approximative de 1 m, sera constitué des couches suivantes (du bas vers le haut) :

- Géotextile;
- Couche de sable drainant de ± 30 cm d'épaisseur;
- Géogrille de renforcement;
- Couche de consolidation des sédiments constituée de sols contaminés et de tout-venant d'une épaisseur de $\pm 0,70$ m.

En considérant une surface à recouvrir de $9\,000\text{ m}^2$ et une épaisseur de l'ordre de 1 m, le volume occupé par le recouvrement temporaire dans la cellule N° 12 sera d'environ $9\,000\text{ m}^3$. De ce volume de $9\,000\text{ m}^3$ environ, un volume de l'ordre de $6\,500\text{ m}^3$ de sols contaminés et de tout-venant sera nécessaire pour l'aménagement de la couche de la consolidation du couvert temporaire.

Le volume déjà entreposé de 750 à $1\,000\text{ m}^3$ de sols contaminés pourra servir à la mise en place de la couche de consolidation du couvert temporaire. La balance du volume restant de la couche de consolidation du couvert temporaire sera constituée de tout-venant prélevé sur les terrains de PPG.

Une fois le couvert temporaire mis en place, la 2^e étape de remplissage débutera. La durée de cette 2^e étape est inconnue parce qu'elle dépendra des travaux de décontamination future des terrains de PPG. À moyen terme, c'est-à-dire sur un horizon de 10 à 15 ans, PPG estime ses besoins d'élimination à environ $6\,500\text{ m}^3$. Ce volume se répartit de la façon suivante :

- Sol contaminés : $5\,600\text{ m}^3$
- Matériaux contaminés : $800 - 900\text{ m}^3$

À très long terme, lors de la fermeture définitive et du démantèlement de l'usine, d'autres sols contaminés seront probablement à disposer. Cependant, actuellement, cela n'est pas pris en compte dans les volumes à éliminer dans la cellule N° 12.

Le bilan des volumes utiles et qui seront disposés dans la cellule N° 12 est résumé au tableau suivant. On constate qu'après consolidation des sédiments, un volume de l'ordre de 12 à 13 000 m³ sera encore disponible. Tel que prévu auparavant, PPG comblera ce volume avec des boues de saumure générées par l'opération de son usine. Il est à noter que PPG génère annuellement de 1 000 à 1 200 m³ de ces boues.

Donc, la disposition de boues de saumure dans la cellule ne pourra se faire que pendant une douzaine d'années. La mise en place du couvert final permanent se fera lorsque la cellule atteindra le profil final prévu correspondant à un volume d'enfouissement total de 42 000 m³.

Bilan des volumes de la cellule N° 12

| Description | Volume (m ³) |
|--|--------------------------|
| Sédiments | 16 000 |
| Sols contaminés (1 ^{ère} étape) | 750 – 1 000 |
| Matériaux contaminés (1 ^{ère} étape) | 750 – 1 000 |
| Couvert temporaire | ± 9 000 |
| Sols contaminés (2 ^{ème} étape) | 5 600 |
| Matériaux contaminés (2 ^{ème} étape) | 800 – 900 |
| Total (avant consolidation des sédiments) | 33 100 – 33 500 |
| Total (après consolidation des sédiments) | 29 000 – 30 000 |
| Volume utile de la cellule | 42 000 |
| Volume encore disponible comblé par des boues de saumure | 12 000 – 13 000 |

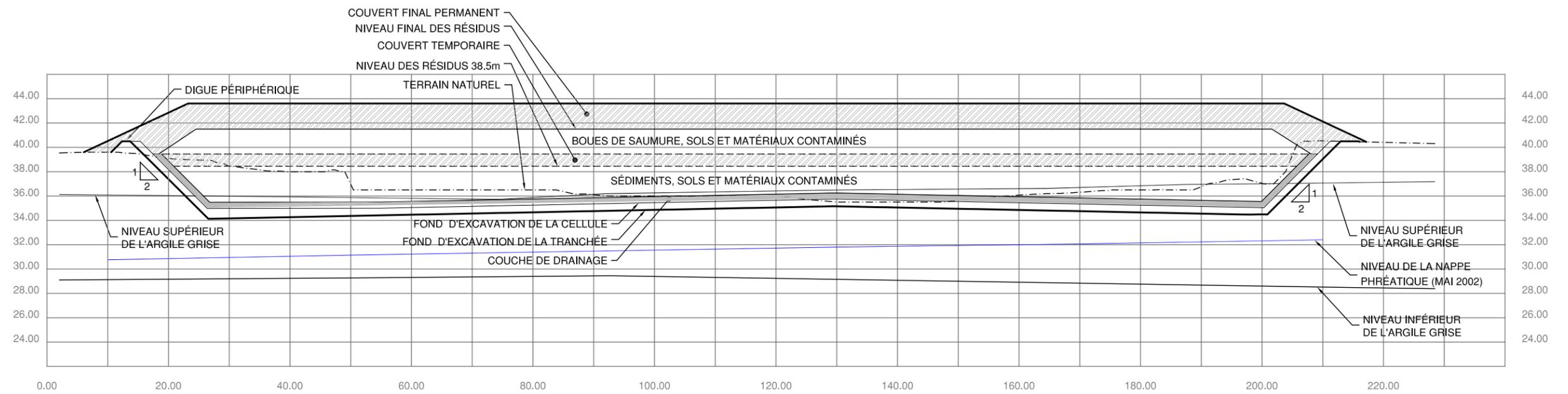
La coupe longitudinale jointe à la présente illustre les étapes de remplissage et la nature des matériaux disposés dans la cellule.

Veillez agréer, Monsieur Michon, nos salutations les meilleures.

Yves Gagnon, ing., M. Sc.
Chargé de projets

c.c. M. Denis Faucher, PPG Canada
M. Martin Plante, PPG-Alcan

p.j. : 30 copies incluant coupe longitudinale et vue en plan du reprofilage du terrain

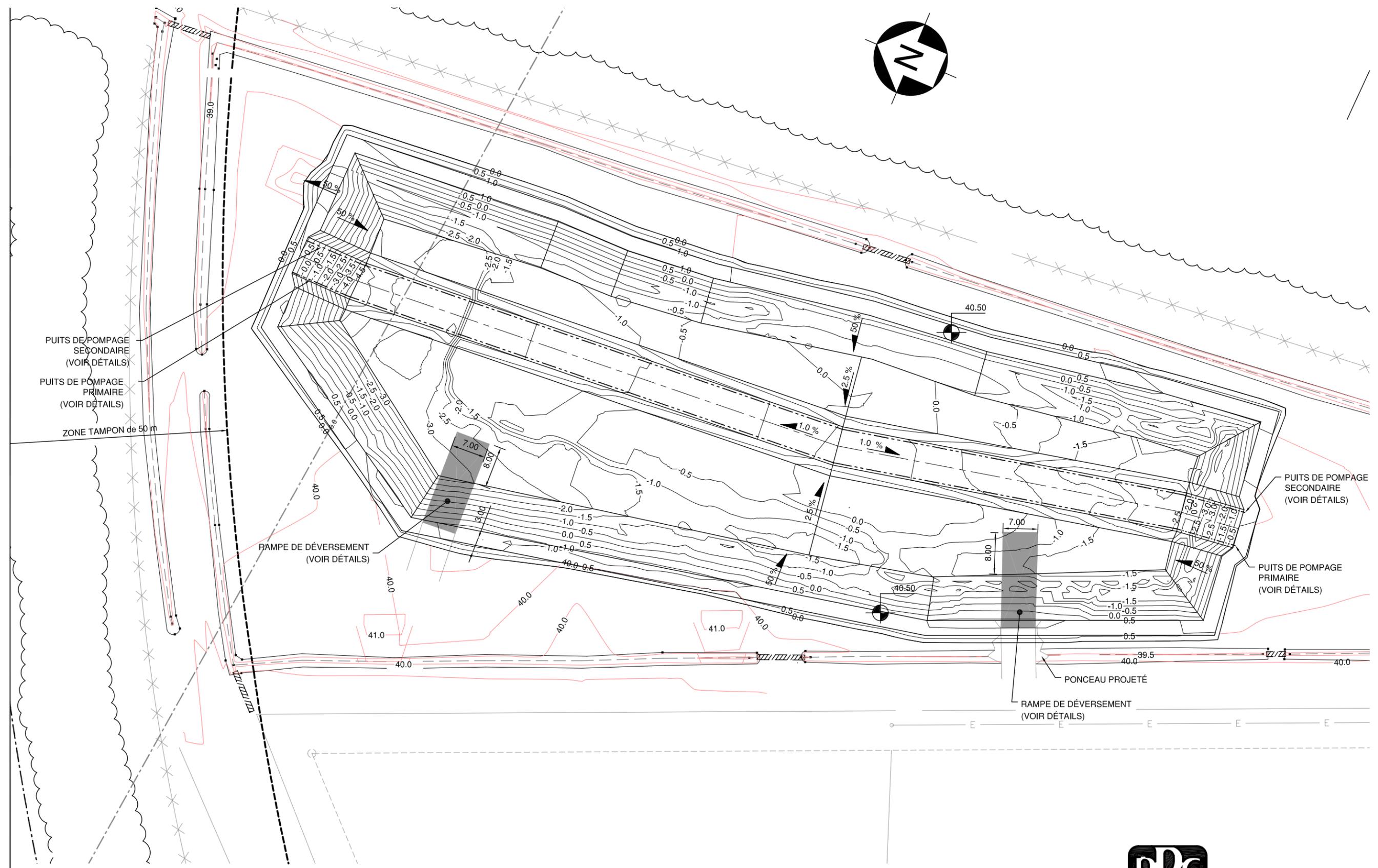
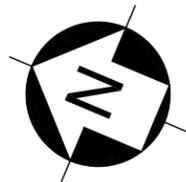


COUPE LONGITUDINALE

ÉCHELLES H 1:500 V 1:250



PPG CANADA INC.
BEAUHARNOIS



PPG CANADA INC.
BEAUHARNOIS

Échelle 1 : 750 (m)
200402 04
S:\00Projets\2304 ppg\Acad\2 Émis pour Étude d'impact\2304 001 Z04 r5.dwg

VUE EN PLAN
DE REPROFILAGE DU TERRAIN

AMÉNAGEMENT DE LA
CELLULE 12 AVEC AGRANDISSEMENT