

Assemblée publique d'information portant sur le
plan de réhabilitation du secteur du stationnement
et des voies d'accès

Projet d'aménagement de la nouvelle gare fluviale
de Lévis – Phase 1

12 août 2013



BIENTÔT

Un tout autre lieu...



PLAN DE RÉHABILITATION

SECTEUR DU STATIONNEMENT ET DES VOIES D'ACCÈS

Dans le cadre du projet d'aménagement de la nouvelle gare
fluviale de Lévis – Phase 1

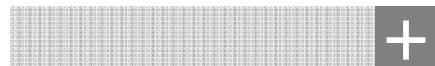
Le 12 août 2013



Mise en contexte



Résultats de la caractérisation



Objectifs et moyens de réhabilitation retenus



Mise en contexte



Résultats de la caractérisation



Objectifs et moyens de réhabilitation retenus



1- Qu'est-ce qu'un Plan de réhabilitation ?

- + Document qui sert à planifier les actions à prendre pour rendre un terrain conforme aux normes environnementales
- + Document approuvé par le MDDEFP préalablement aux travaux



2- Pourquoi est-il requis dans le cadre du projet ?

- + Des travaux d'aménagement impliquant l'excavation de sol sont prévus
- + Présence d'activités à risque autrefois sur le site (fonderie, activités ferroviaires)
- + Obligatoire en raison du changement d'utilisation (LQE - article 31.53)
- + Il y a des sols contaminés non conformes et des matières résiduelles enfouies



3- Qu'est-ce que des sols contaminés ?

- + Pour les sols, le MDDEFP établit **trois catégories** :
 - + Critère A : Sols non contaminés
 - + Critère B : Limite pour un terrain résidentiel
 - + Critère C : Limite pour un terrain commercial, industriel et institutionnel non sensible (ex. terrain de la gare fluviale)

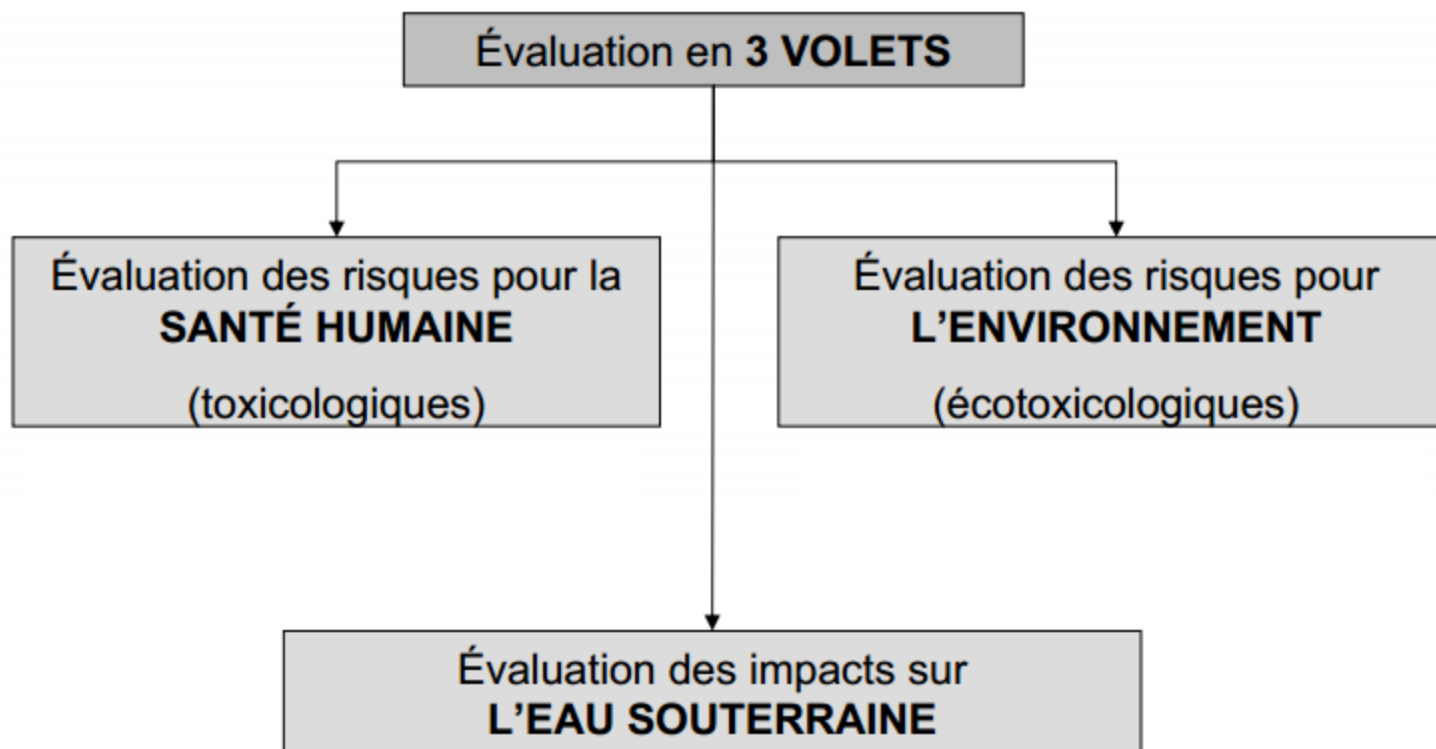
- + Pour les matières résiduelles enfouies, elles peuvent être classées comme dangereuses ou non dangereuses en fonction du Règlement sur les matières dangereuses.



4- Quelles sont les étapes qui mènent à un Plan de réhabilitation ?

- + Trois grandes étapes :
 - + **Caractériser** le site
(Connaître l'histoire et la qualité environnementale du terrain)
 - + **Définir les moyens** de réhabilitation en fonction du contexte du projet
(Permettant d'améliorer l'état de l'environnement)
 - + Si des sols contaminés sont laissés en place, **évaluer les risques**

Conformément à l'article 31.55 de la LQE





5- Pourquoi une assemblée publique d'information est requise ?

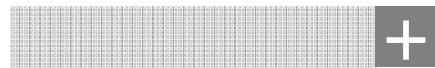
- + Informer la population (LQE article 31.55)
- + Répondre au processus d'approbation du MDDEFP en produisant un rapport de l'assemblée publique qui sera joint au plan de réhabilitation soumis au ministère.



Mise en contexte



Résultats de la caractérisation

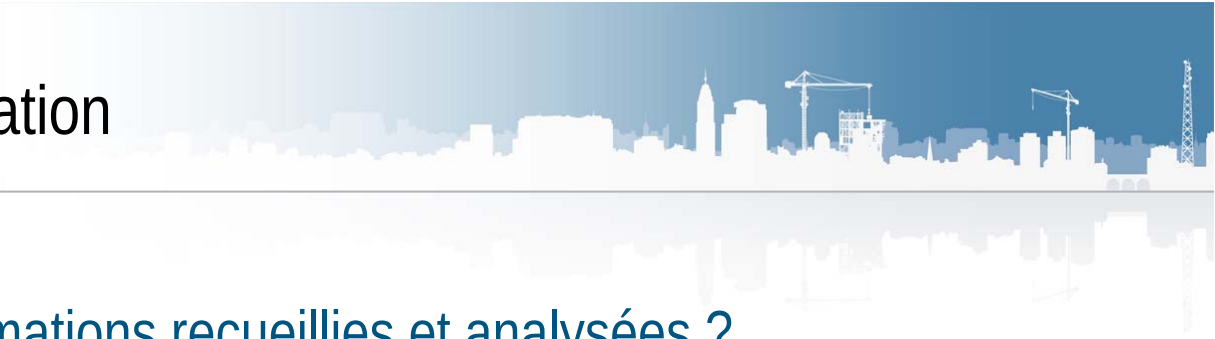


Objectifs et moyens de réhabilitation retenus

Résultats de la caractérisation

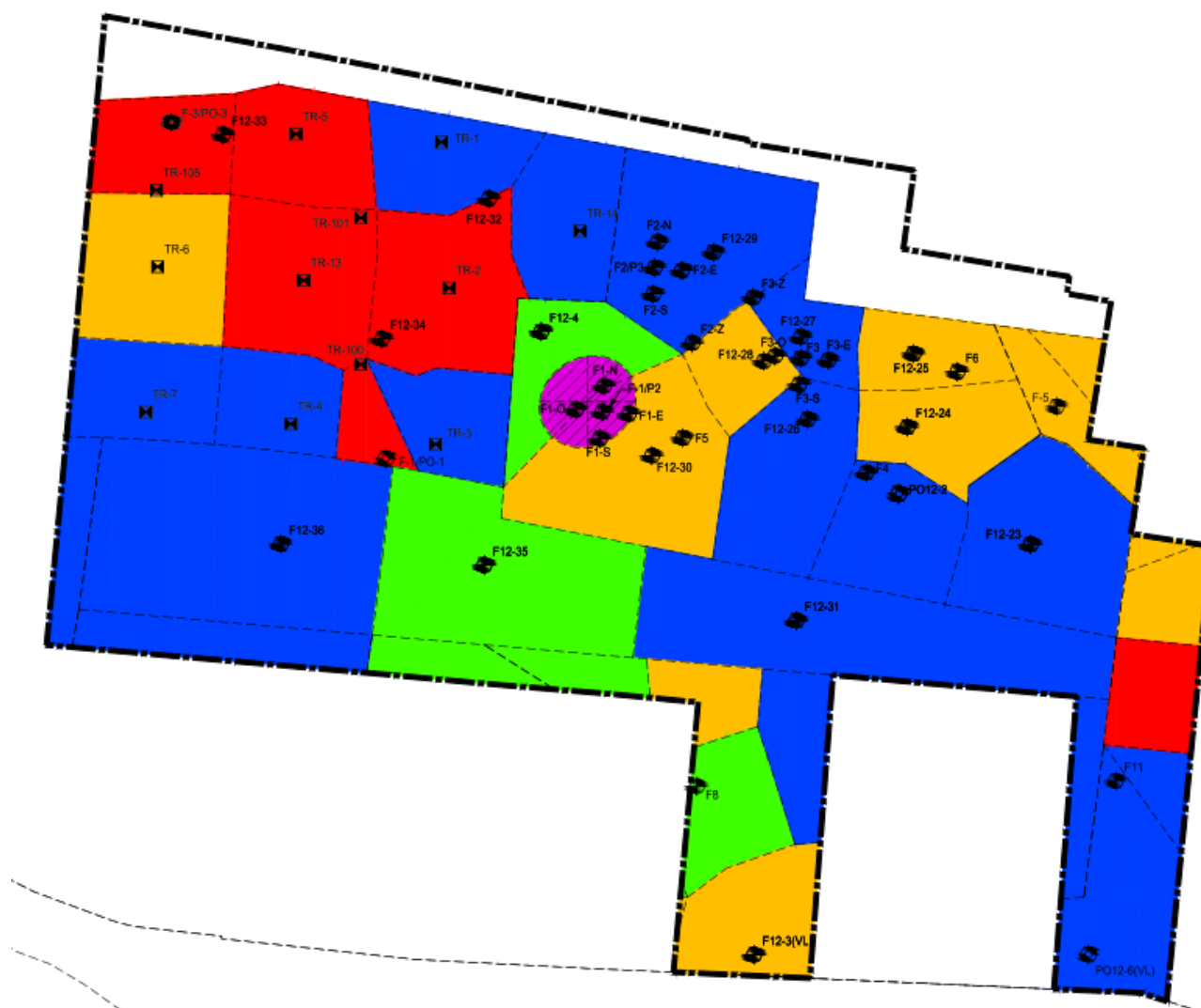


Résultats de la caractérisation



6- D'où proviennent les informations recueillies et analysées ?

- + Des études antérieures et de la documentation historique du site
- + D'interventions de terrain réalisées récemment : **plus d'une cinquantaine de sondages** dont certains sont aménagés en puits d'observation de l'eau souterraine



Légende

- Limite du site à l'étude (Plan de réhabilitation phase 1)
- Limite de lot
- Tranchée d'exploration (LVM, décembre 2012)
- Forage (LVM, octobre et décembre 2012)
- Forage aménagé d'un puits d'observation (LVM, décembre 2012)
- Polygone de contamination
- Étendue présumée de la contamination des matières résiduelles dangereuses

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ANALYTIQUES DES SOLS
CODE DE COULEUR DES ZONES DE CONTAMINATION

- ≤A
- Plage « B-C »
- Plage « A-B »
- Plage « C-RESC »
- >RESC

LVM



Mise en contexte

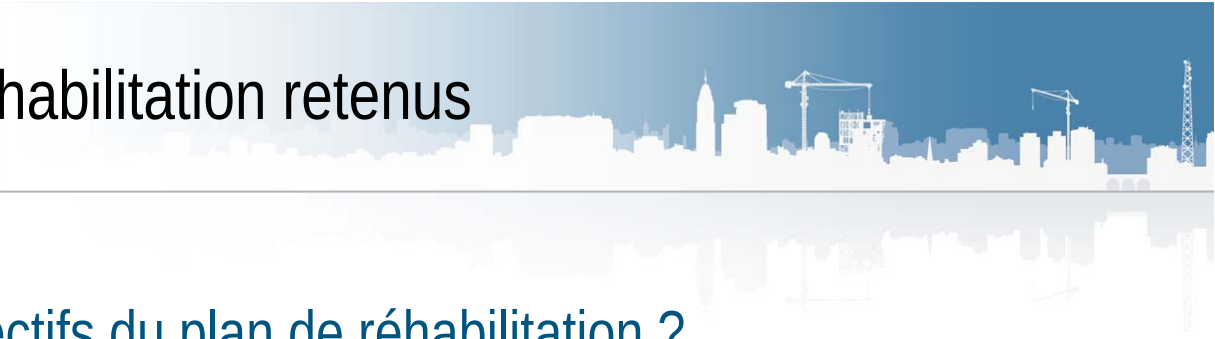


Résultats de la caractérisation



Objectifs et moyens de réhabilitation retenus

Objectifs et moyens de réhabilitation retenus



7- Quels sont les grands objectifs du plan de réhabilitation ?

- + Assurer la conformité environnementale du site après les travaux
- + Réaliser les travaux en conformité avec les lois et règlements
- + Guider la prise de décision lors des travaux de chantier
- + Démontrer au MDDEFP que les travaux sont bien planifiés au niveau environnemental
- + **Éliminer l'exposition aux sols contaminés**

Objectifs et moyens de réhabilitation retenus

8- Comment y parvenir ? (les moyens)

- + D'abord, **excaver et disposer hors du site** des sols contaminés et les matières résiduelles dangereuses

Volumes retirés du site

Catégorie	Volumes
Matières résiduelles dangereuses	125 m ³
Matières résiduelles non dangereuses	2 700 m ³
Sols présentant des concentrations inférieures au critère A	2 950 m ³
Sols présentant des concentrations « A-B »	3 300 m ³
Sols présentant des concentrations « B-C »	255 m ³

8- Comment y parvenir ? (les moyens)

- + Donc :
 - + Toutes les matières résiduelles dangereuses sont retirées (résidus de fonderie et charbon)
 - + Tous les sols contaminés seront retirés de la surface conformément à l'analyse de risques.
- + Pourquoi ? :
 - + Enjeu de faisabilité technique, d'impact sur l'environnement et financier

8- Comment y parvenir ? (les moyens)

- + Ensuite, **recouvrir les sols laissés en place** pour éviter l'exposition :
 - + D'une **épaisseur minimale de 40 cm** de sols propres sous les recouvrements et infrastructures permanentes (asphalte, béton)
 - + D'une épaisseur minimale de **100 cm (1 mètre)** de sols propres dans les zones comportant des aménagements paysagers
 - + Prévoir des végétaux dont le système racinaire ne dépasse pas 100 cm.
 - + Enrober d'au moins 30 cm de sols propres les conduites souterraines aménagées (ex. aqueduc, égout ou autre)

9- Quelles seront les mesures de suivi pendant les travaux ?

- + Suivi des travaux par un technicien spécialisé en environnement
- + Prise d'échantillons pour documenter les sols laissés en place
- + Prise d'échantillons pour documenter les sols qui seront importés sur le site
- + Prise d'échantillons d'eau dans les excavations pour établir le mode de gestion
- + Émission de manifestes de transport des sols qui seront disposés hors du site

10- Quelles sont les mesures de suivi après les travaux ?

- + Transmettre le rapport des travaux au MDDEFP
- + Suivre la qualité de l'eau souterraine
- + Maintenir les surfaces en bon état (ex. asphalte)
- + Publier un avis de restriction d'utilisation au registre foncier afin de s'assurer que les travaux qui seront réalisés dans le futur tiendront compte de la présence de sols contaminés et que le suivi est mis en œuvre

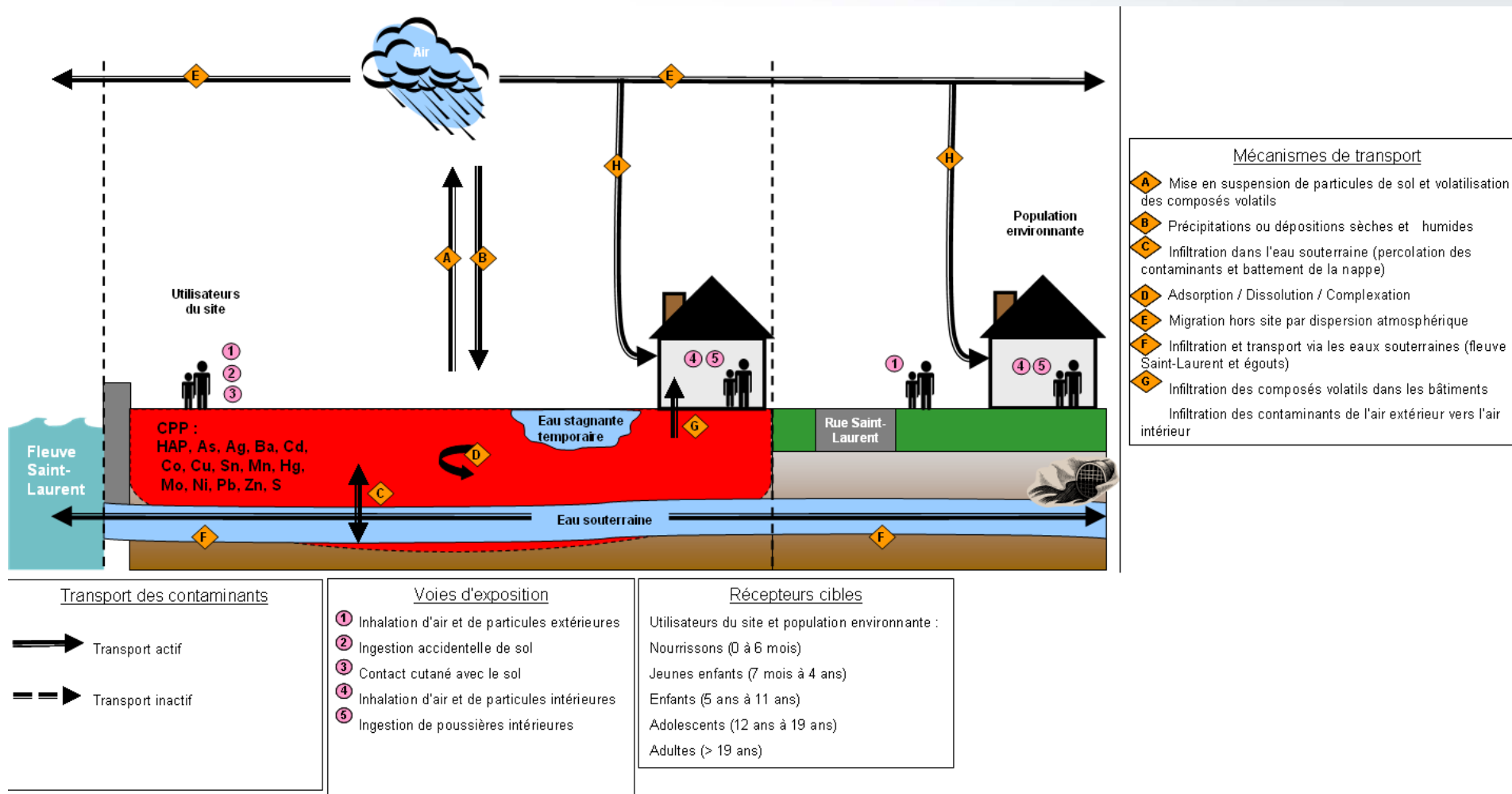


Merci de votre attention

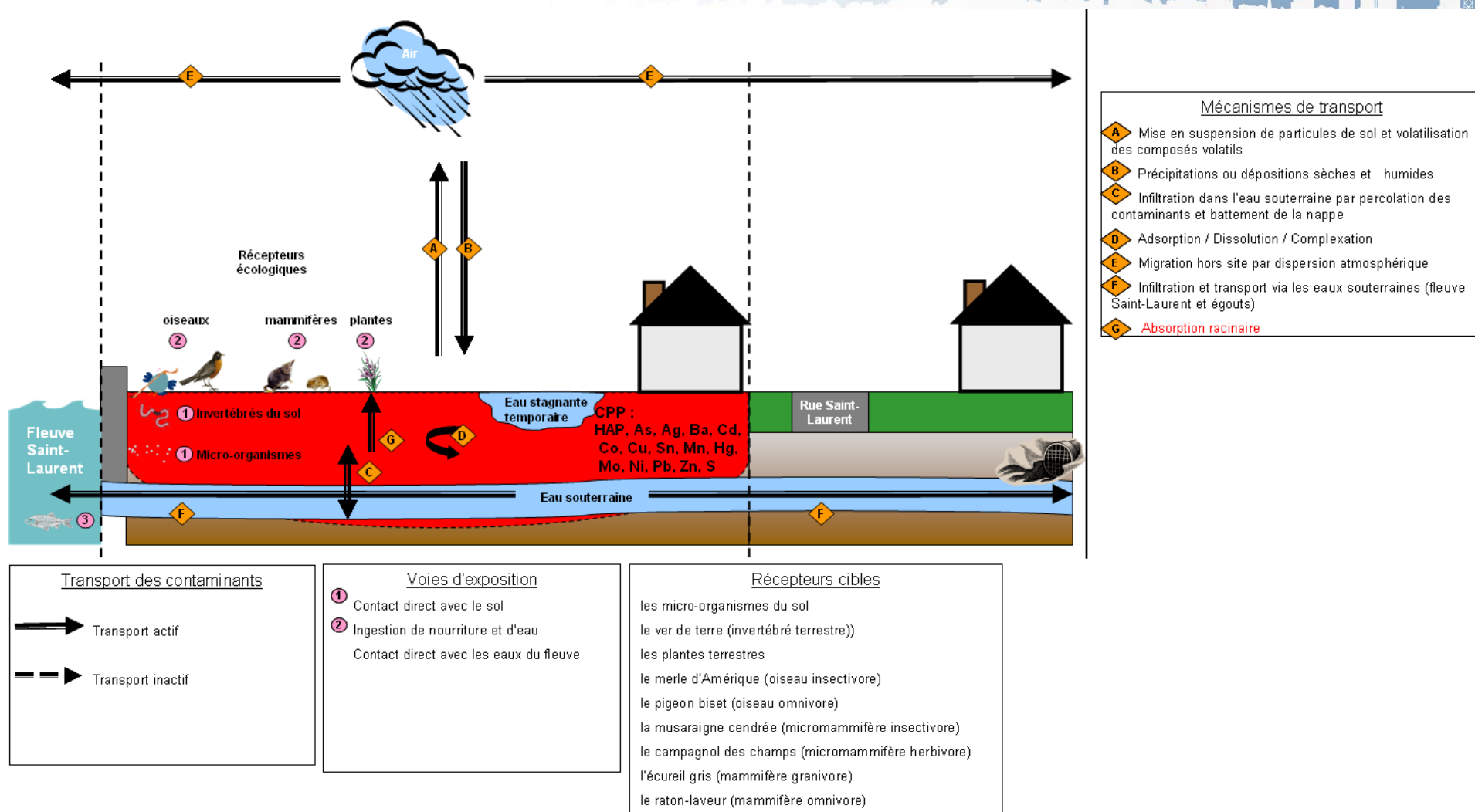
www.lvm.ca



Analyse toxicologique



Analyse écotoxicologique



10 cm

5

4

3

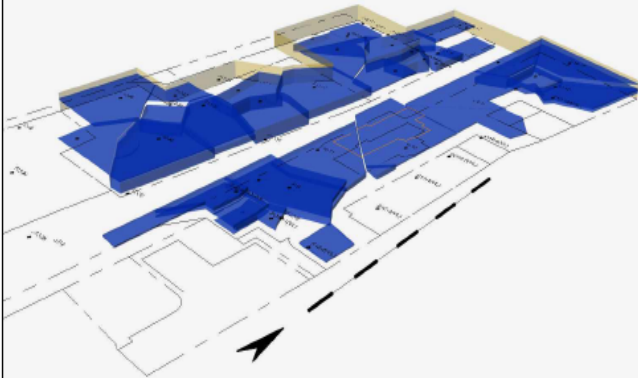
2

1

0

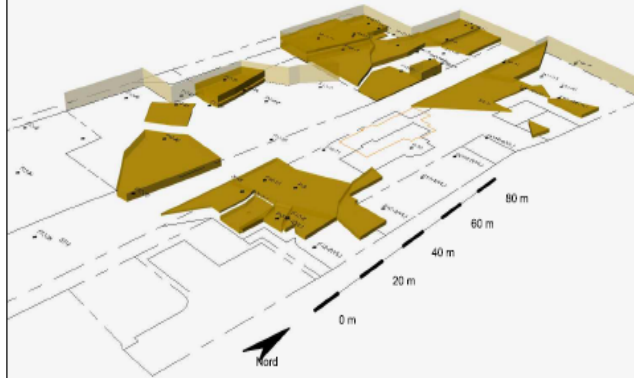
SOLS DE NIVEAU "AB"

VOLUME : 24 920 m³



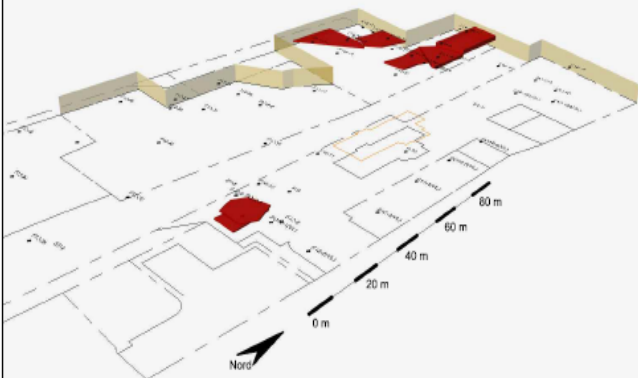
SOLS DE NIVEAU "BC"

VOLUME : 11 420 m³



SOLS DE NIVEAU ">C"

VOLUME (Métaux et HAP) : 1 100 m³
VOLUME (HP C10-C50) : 70 m³



MATIÈRE RÉSIDUELLE

VOLUME (non dangereuse) : 7 280 m³
VOLUME (dangereuse) : 125 m³



CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DE LVM ET EST PROTÉGÉ PAR LA LOI.
IL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX FINS QUI Y SONT MENTIONNÉES. TOUTE
REPRODUCTION OU ADAPTATION, PARTIELLE OU TOTALE, EN EST STRICTEMENT
PROHIBÉE SANS AVOIR PRÉALABLEMENT OBTENU L'AUTORISATION ÉCRITE DE LVM.

Légende

- Étendue des sols dans la plage «A-B»
- Étendue des sols dans la plage «B-C»
- Étendue des sols supérieurs à «C»
- Étendue des matières résiduelles
- Étendue des matières résiduelles dangereuses

Client **SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE
DU QUÉBEC (SIQ)**

Projet **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATIONS
ENVIRONNEMENTALES DE SITE PHASES I, II ET III**
LOTS 2 434 483, 2 434 487, 2 434 897 ET 2 434 898 DU CADASTRE DU QUÉBEC
RUE SAINT-LAURENT, LÉVIS (QUÉBEC)

Titre **FIGURE 14
ÉVALUATION DES VOLUMES DE SOLS
CONTAMINÉS ET DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

LVM

LVM inc.

1260, boul. Lebourgneuf, bureau 250
Québec (Québec) G2K 2G2
Téléphone : 418 636 1688
Télécopieur : 418 626 5464

Préparé A. Tremblay

Dessiné G. Godreuil

Vérifié L. Gauthier, ing.

Discipline Environnement

Échelle Aucune

Date 2012-10-17

Chargé de projet

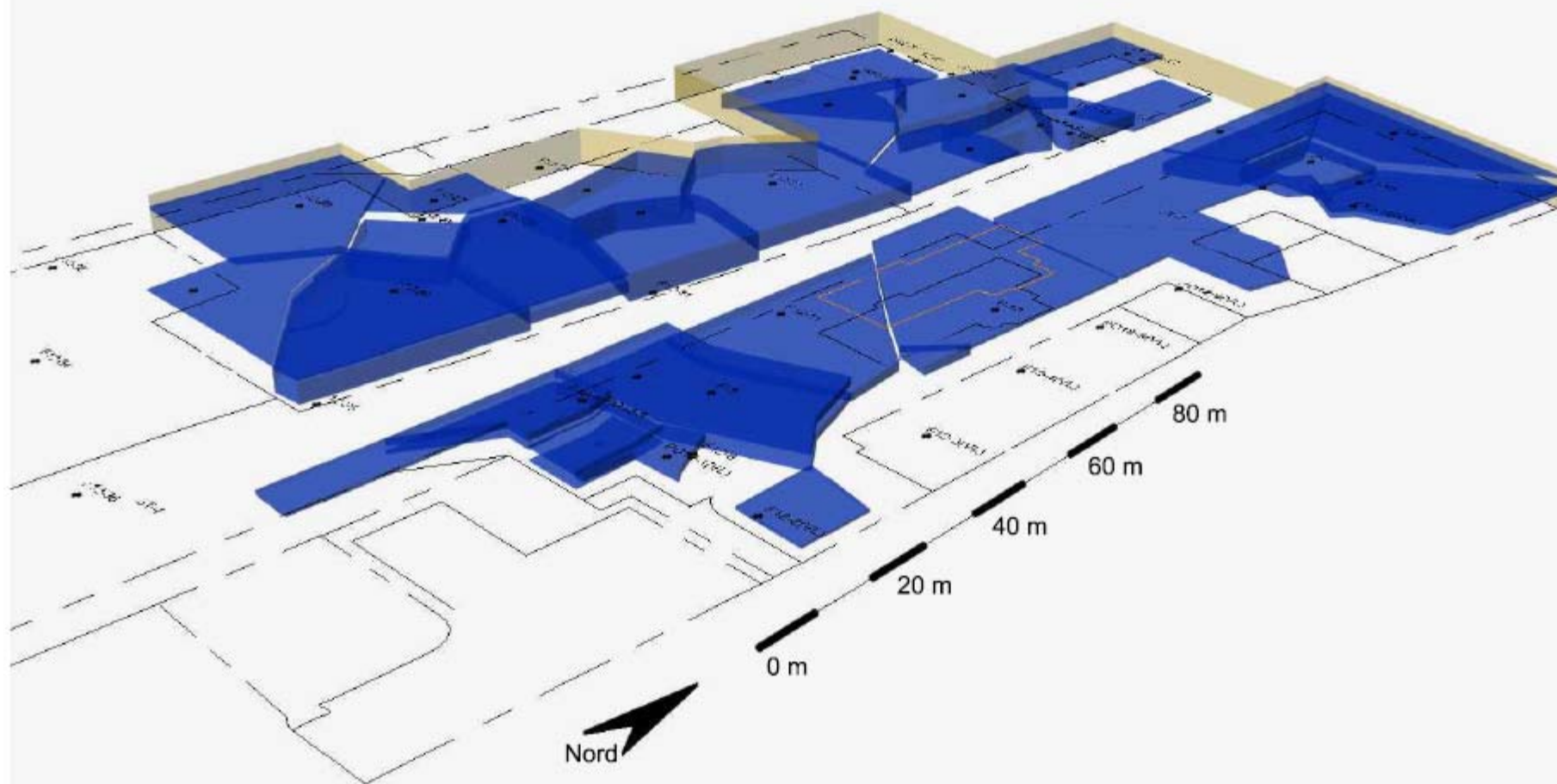
A. Tremblay

No. de séquence 14 de 16

Serv. resp.	Projet	Obj.	Disc.	Type	N° Dessin	Rév.
129	P-0000745	002150	HG	D	0114	00

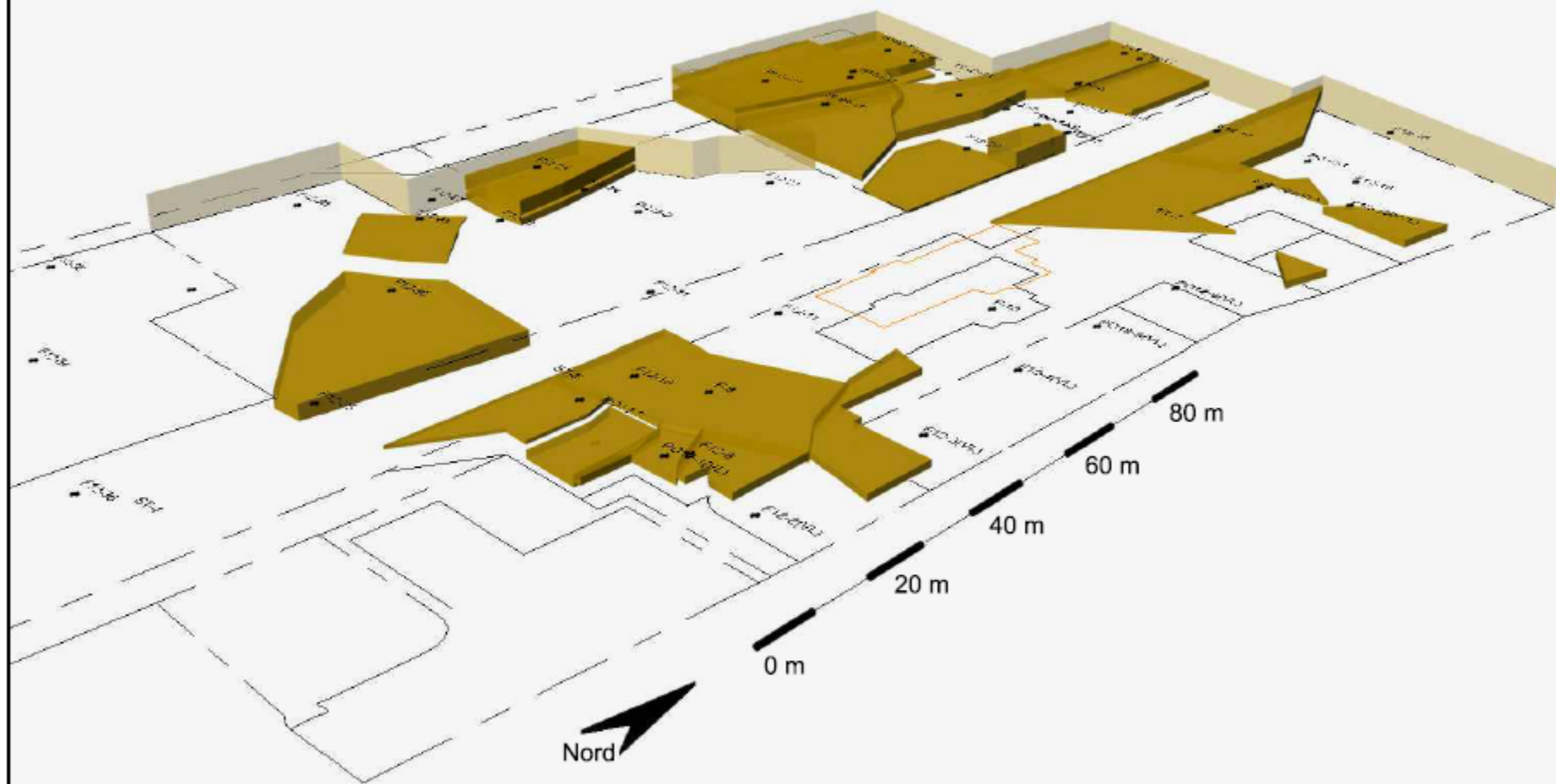
SOLS DE NIVEAU "AB"

VOLUME : 24 920 m³



SOLS DE NIVEAU "BC"

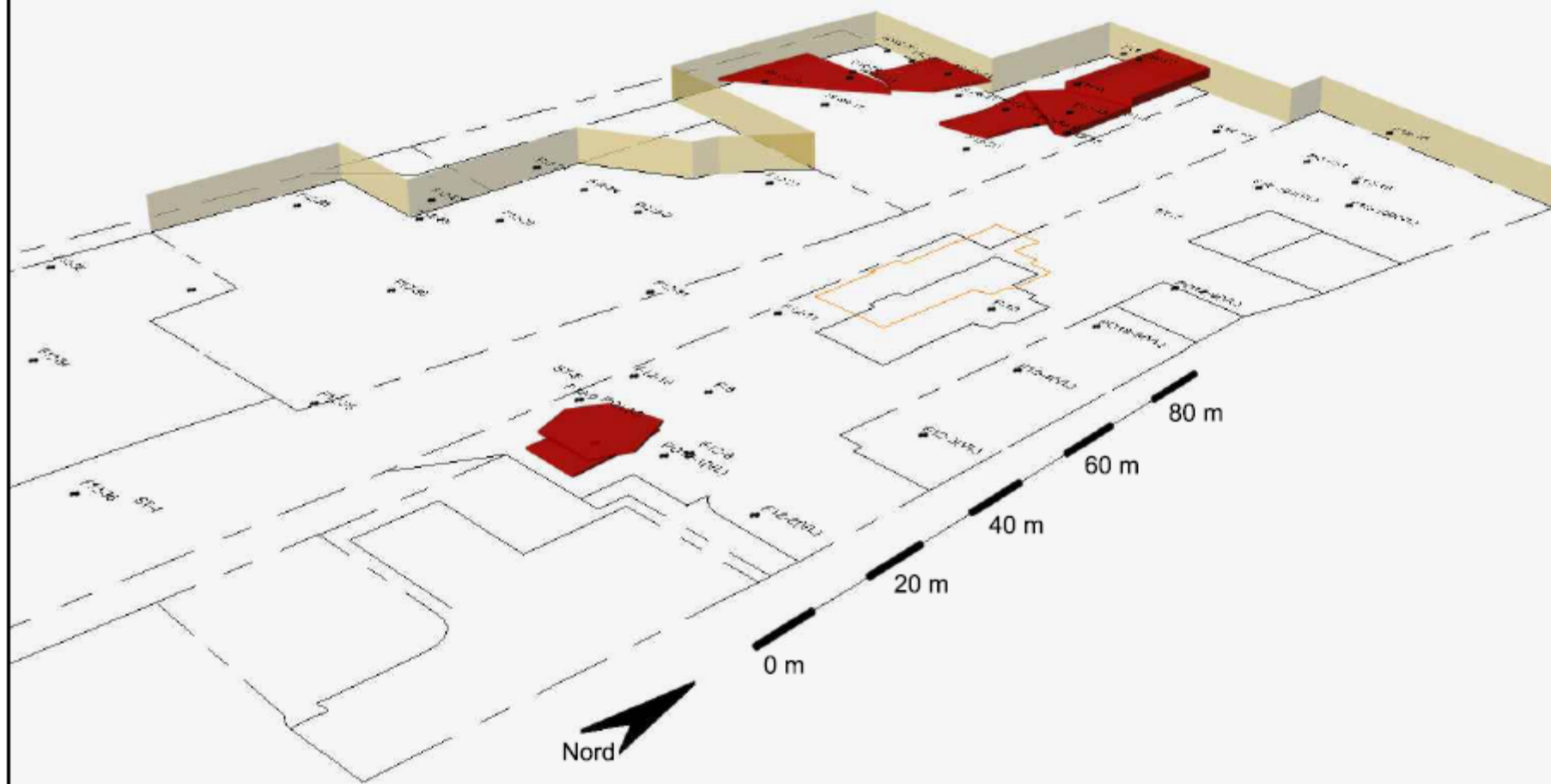
VOLUME : 11 420 m³



SOLS DE NIVEAU ">C"

VOLUME (Métaux et HAP) : 1 100 m³

VOLUME (HP C10-C50) : 70 m³



MATIÈRE RÉSIDUELLE

VOLUME (non dangereuse) : 7 280 m³

VOLUME (dangereuse) : 125 m³

