

CSD Ingénieurs Conseils SA

Avenue des Dessus-de-Lives, 2
B-5101 Loyers (Namur Office Park)
N° d'agrément : 47DGS2011-CAT2-A6
Validité de l'agrément : 27/04/2020
t +32 81 43 40 76
f +32 81 43 47 92
e namur@csdingenieurs.be
www.csdingenieurs.be

ÉTUDE DE CARACTÉRISATION AVEC DISPENSE DE L'ÉTUDE D'ORIENTATION - DÉCRET SOLS

SITE ÉTUDIÉ :

ANCIEN SITE INDUSTRIEL « HDB » SIS RUE DU TISSAGE, 37 À 4800 VERVIERS

PARCELLES ÉTUDIÉES :

PARCELLES CADASTRALES : VERVIERS, 7^{ÈME} DIVISION, SECTION A 1S2, 1T2, 1V2,
9M3 (PARTIE) ET 8^{ÈME} DIVISION, SECTION B SECTION 325B, 323G

Coordonnées du Commanditaire

SPI-Agence de développement pour la province de Liège
Monsieur Vidal
Rue du Vertbois, 11
4000 Liège
Tel : 042/30.12.88
Fax : 042/30.11.20
Email : Eric.vidal@spi.be

Namur, mai 2019

Référence CSD Ingénieurs : NA1511.100

Numéro de dossier DAS : 1726

Florence Lamouline,
Chef de projet

Elodie Pétus,
Personne habilitée

Frédéric Bracke,
Responsable sols pollués

Jean-Christophe Genis,
Administrateur



TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	5
2.	CONTEXTE GÉNÉRAL	6
2.1	Contexte administratif	6
	Contexte de l'étude	7
2.1.1	Affectation des parcelles adjacentes au terrain	9
2.1.2	Informations concernant la BDES (Banque de Données de l'État des Sols)	9
2.1.3	Impéteurs et sources radioactives	10
2.2	Contexte environnemental	11
2.2.1	Topographie	11
2.2.2	Hydrologie	11
2.2.3	Géologie et pédologie locales	11
2.2.4	Hydrogéologie et sens d'écoulement	12
2.2.5	Cadre biologique	13
2.2.6	Sites karstiques et autres contraintes géologiques	13
2.2.7	Sensibilité des récepteurs potentiels du site	14
2.3	Contexte historique	15
2.3.1	Historique des activités et des implantations sur les parcelles étudiées	15
2.3.2	Exploitation des permis et autorisation accordés sur le site	23
2.3.3	Implantations et état actuel du terrain	24
2.3.4	Études antérieures	25
2.3.4.1	Étude sur l'amiante – ISSeP (N°82/2002 du 28 janvier 2002).	25
2.3.4.2	Étude d'orientation du bureau VDC Géologie-Environnement (N° 605.001 du 13 décembre 2005)	25
2.3.4.3	Étude d'orientation de l'ISSeP (N° 1584/2008 du 25 juin 2008)	26
2.3.4.4	Synthèse des investigations relatives à la détermination des risques de pollution - ISSeP (N°2909/2012 du 06 novembre 2012)	29
2.3.4.5	Note complémentaire - ISSeP (N°3426/2014 du 02 décembre 2014)	35
2.3.4.6	Assainissement du site HOUGET-DUESBERG-BODSON à Verviers - Clauses techniques – partie assainissement BE0113-000522 – suivi du projet de réaménagement	37
2.3.5	Identification des sources potentielles de pollutions et définition des zones suspectes et non-suspectes	38
3.	INVESTIGATION DES ZONES SUSPECTES ET TRAVAUX DE CARACTÉRISATION DES POLLUTIONS	41
3.1	Stratégie(s) sélectionnée(s)	41
3.2	Valorisation des études antérieures	54
3.3	Travaux de terrain et d'analyses – présentation et discussion	55
3.3.1	Technique et méthode d'investigation – Mesures de sécurité	55
3.3.1.1	Méthode de forage	55
3.3.1.2	Description du mode d'échantillonnage	57
3.3.1.3	Description des mesures de sécurité	59
3.3.2	Description des travaux de terrain et de laboratoire	59
3.3.3	Mise en œuvre et adaptation des stratégies de réalisation de l'étude	62

3.3.4	Bilan des investigations réalisées	63
4.	INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS	64
4.1	Comparaison par rapport aux normes	64
4.1.1	Type d'usage à considérer	64
4.1.2	Polluants non normés	64
4.1.3	Interprétations des résultats	64
4.1.3.1	Échantillons de sol	64
4.1.4	Échantillons des eaux souterraines	69
4.1.5	Test de lixiviation	69
4.1.6	Identification et délimitation des pollutions	70
4.1.6.1	Pollution liée à la qualité du remblai 1 (sol) (rive droite de la Vesdre – parking)	70
4.1.6.1	Pollution liée à la qualité du remblai 2 (sol)	71
4.2	Modèle conceptuel du site caractérisé	72
5.	CONCLUSIONS OPÉRATIONNELLES, ADDITIONNELLES ET RECOMMANDATIONS	76
5.1	Conclusions	77
5.1.1	Conclusions par rapport à la délimitation des pollutions	77
5.1.2	Conclusions par rapport au caractère historique/nouveau des pollutions	79
5.1.3	Conclusions par rapport à la menace grave et à la nécessité d'assainir	79
5.2	Propositions et recommandations	80
5.2.1	Urgence des travaux	80
5.2.2	Mesure de sécurité et restriction de type d'usage	80
5.2.3	Mesure de suivi	80
5.2.4	Projet de certificat de contrôle du sol par parcelle	80

ANNEXES

Annexe A	Données administratives	
	A.0 : Mandat et copie du bulletin de versement des droits de dossier pour l'introduction de l'étude combinée	Oui
	A.1 : Formulaire de récolte des données d'étude	Oui
	A.2 : Extraits certifiés conformes de la matrice et du plan parcellaire cadastral	Oui
	A.3 : Acte d'échange d'immeubles sans soulte dans un parc d'activités économiques	Oui
Annexe B	Données environnementales	
	B.1 : Liste récente des captages	Oui
Annexe C	Données historiques	
	C.1 : Tableaux des sources historiques consultées	Oui
	C.2 : Extraits des plans et des matrices cadastraux - situation ancienne	Non
	C.3 : Anciens permis	Oui
	C.4 : Études antérieures	Oui
Annexe D	Travaux	
	D.1 : Profils de forages (fiches techniques et bulletins de prélèvements)	Oui
	D.2 : Rapports d'analyses du laboratoire (bulletins d'analyse) – sol	Oui
	D.3 : Rapports d'analyses du laboratoire (bulletins d'analyse) – eau	Non
Annexe E	Résultats d'analyses	
	E.1 : Tableaux généraux des observations et des analyses – sol	Oui
	E.2 : Tableaux généraux des observations et des analyses – eau	Non
Annexe F	Étude de risque	
	F.1 : Rapport de l'étude de risque	Oui
Annexe G	Autres annexes	
	G.1 : Proposition de certificat de contrôle du sol	Oui
	G.2 : Reportage photographique	Oui
	G.3 : Suivi du projet de réaménagement	Oui
	G.4 : Attestation d'enlèvement de déchets radioactifs	Oui
	G.5 : Rapport de suivi de travaux	Oui
	G.6 : Justification du fond géochimique en ML	Oui
	G.7 : Rapport DNF	Oui
G.8 : Projet d'aménagement du site	Oui	

PLANS

Plan A	Données administratives A.1 : Localisation générale du terrain sur fond topographique A.2 : Localisation générale du terrain sur le plan de secteur	Oui Oui
Plan B	Données environnementales B.1 : Contexte environnemental B.2 : Carte pédologique B.3 : Carte géologique B.4 : Carte hydrogéologique	Oui Oui Oui Oui
Plan C	Données historiques C.1 : Localisation des zones suspectes ou non et des SPP identifiées	Oui
Plan D	Travaux D.1 : Localisation des investigations valorisées et effectuées	Oui
Plan E	Résultats d'analyse E.1 : Plan détaillé final du terrain – pollution du sol E.1.1 : Plan détaillé final du terrain – pollution du sol (usage de droit) E.1.2 : Plan détaillé final du terrain – pollution du sol (usage de fait) E.1.3 : Plan détaillé final du terrain – pollution du sol (usage futur) E.2 : Plan détaillé final du terrain – pollution de l'eau souterraine E.3 : Levé piézométrique	Oui Idem E.1.1 Idem E.1.1 Non Non
Plan F	Autre annexe pertinente F.1 : Plan d'aménagement futur	Non

GLOSSAIRE

AEC	Activités en cours (condition d'occupation du terrain)
A.E.P.	Archives de l'État dans les Provinces
A.G.R.	Archives Générales du Royaume
AGW	Arrêté du Gouvernement Wallon
AMG	Absence de Menace Grave
Archives	Direction de la Documentation et des Archives Régionales
ASB	Absence de Stress Biologique
Bedrock	Zone de sol indurée (socle rocheux)
BDES	Banque de Données de l'État des Sols
BTEXS	Benzène-Toluène-Ethylbenzène-Xylènes-Styrène
CBRN	Concentration (dans le sol) Basée sur les Risques pour la Nappe
CCS	Certificat de Contrôle du Sol
Chaîne S-T-C	Chaîne sources-transfert-cibles
COV	Composés Organiques Volatils
CWBP	« Code Wallon de Bonne pratique » renvoyant aux guides de références pour la réalisation d'études de sol en Wallonie
CWEA	Compendium Wallon des méthodes d'Échantillonnage et d'Analyses
DAS	« Service Public de Wallonie – Département du Sol et des Déchets – Direction de l'Assainissement des Sols »
Décret sols	« Décret relatif à la gestion et à l'assainissement des sols » du 1er mars 2018 (MB – 22/03/2018) entrée en vigueur à partir du 1er janvier 2019
DGO3	Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et environnement
DNAPL	Dense Non Aqueous Phase Liquid – couche non-aqueuse plongeante
DPA	Département des Permis et Autorisations
DPC	Département de la Police et des Contrôles
DPS	Direction de la Protection des Sols
DSD	Département du Sol et des Déchets
EC	Étude de Caractérisation
ECO	Étude combinée
EC XX-YY (21-35)	Équivalent-Carbone de XX à YY atomes de carbone (de 21 à 35 carbones)
EDR	Étude Détaillée des Risques
EDR-E	Étude Détaillée des Risques pour les Écosystèmes

EDR-SH	Étude Détaillée des Risques pour la Santé Humaine
EDR-N	Étude Détaillée des Risques pour les Nappes
EF	Évaluation Finale
EO	Étude d'Orientation
ER	Étude de Risques
ERI	Excès de Risque Individuel
ESR	Étude Simplifiée des Risques
ESR-E	Étude Simplifiée des Risques pour les Écosystèmes
ESR-SH	Étude Simplifiée des Risques pour la Santé Humaine
ESR-N	Étude Simplifiée des Risques pour les Nappes
FAP	Friche/terrain vague avec projet de réaffectation raisonnablement abouti (condition d'occupation d'un terrain)
FSP	Friche/terrain vague sans projet de réaffectation raisonnablement abouti (condition d'occupation d'un terrain)
GREC	Guide de Référence pour l'Étude de Caractérisation (version 4) applicable pour le Décret Sol du 1er mars 2018
GREF	Guide de Référence pour l'Évaluation Finale (version 4) applicable pour le Décret Sol du 1er mars 2018
GREO	Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation (version 4) applicable pour le Décret Sol du 1er mars 2018
GRER	Guide de Référence pour l'Étude de Risques (version 4) applicable pour le Décret Sol du 1er mars 2018
GRPA	Guide de Référence pour le Projet d'Assainissement applicable pour le Décret Sol du 1er mars 2018
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HCOV	Hydrocarbures chlorés
HM	Huiles Minérales
HMG	Hypothèse de Menace Grave
I.G.N.	Institut Géographique National
IR	Indice de Risque
ISSeP	Institut Scientifique de Service Public
ISB	Indication de Stress Biologique
MCS	Modèle Conceptuel du Site
MCSC	Modèle Conceptuel du Site Caractérisé
MCSFT	Modèle Conceptuel du Site en Fin de Travaux
MG	Menace Grave

ML	Métaux Lourds
m-ns	Mètre(s) sous le niveau du sol
MO	Matière Organique
MTBE	Methyl-tert-buthyl-éther
OA	Objectif d'Assainissement
PA	Projet d'Assainissement
PCA	Plan Communal d'Aménagement
PCB	Polychlorobiphényles
PCE	Tétrachloroéthène
PNN	Polluant Non Normé
PSA	Paquet Standard d'Analyses
R	Refus : refus du forage (sur une zone à déterminer)
SGIB	Site de Grand Intérêt Biologique
SPAQuE	Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement
SPF Finances - AGDP	Service Public Fédéral Finances – Administration Générale de la documentation Patrimoniale
SPP	Source(s) Potentielle(s) de Pollution(s)
SPW	Service Public de Wallonie
TCA	tétrachloréthane
TCE	trichloroéthène
VC	Chloroéthène (synonyme : chlorure de vinyle)
VLH	Valeur limite pour la santé humaine
VLN	Valeur limite pour le risque de transport par lessivage vers la nappe
VLN,aj	Valeur limite ajustée pour le risque de transport par lessivage vers la nappe
VLnappe	Valeur limite pour les risques pour l'eau souterraine
VLnappe[volatilisation]	Valeur limite pour les risques pour la santé humaine générés par la volatilisation des polluants depuis la nappe
VP	Valeur Particulière
VS	Valeur Seuil (norme tirée du Décret sols du 01 ^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols »)
VSE	Valeur Seuil pour les écosystèmes
VSH	Valeur Seuil pour la santé humaine
VSN	Valeur Seuil limitant les risques pour les nappes par lessivage
VSnappe	Valeur Seuil pour l'eau souterraine
VSnappe[volatilisation]	Valeur seuil pour les risques pour la santé humaine générés par la volatilisation des polluants

	depuis la nappe
VTR	Valeur Toxicologique de Référence
ZNS	Zone non Saturée du Sol
ZS	« Zone suspecte »

PRÉAMBULE

CSD Ingénieurs confirme par la présente avoir exécuté son mandat avec la diligence requise. Les résultats et conclusions sont basés sur l'état actuel des connaissances tel qu'exposé dans le rapport et ont été obtenus conformément aux règles reconnues de la branche.

CSD Ingénieurs se fonde sur les prémisses que :

- le Commanditaire ou les tiers désignés par lui ont fourni des informations et des documents exacts et complets en vue de l'exécution du mandat ;
- les résultats de son travail ne seront pas utilisés de manière partielle ;
- sans avoir été réexaminés, les résultats de son travail ne seront pas utilisés pour un but autre que celui convenu ou pour un autre objet ni transposés à des circonstances modifiées.

Dans la mesure où ces conditions ne sont pas remplies, CSD Ingénieurs décline toute responsabilité envers le Commanditaire pour les dommages qui pourraient en résulter.

Pour préserver l'environnement, CSD imprime ses documents sur du papier 100 % recyclé (ISO 14001).

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Contexte général	<p>Soumission volontaire par la SPI, propriétaire et exploitant actuel du terrain, préalablement à la construction d'un projet immobilier mixte de quartier durable associant logements (environ 160), équipements publics, activités économiques urbaines.</p> <p>Ancien site H.D.B (Houget - Duesberg - Bosson) - Verviers</p>
Localisation du terrain étudié	<p>Rue du Tissage 37, 4800 Verviers</p> <p>Parcelles cadastrales :</p> <p>Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 1S2, superficie : 1.225m² Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 1V2, superficie : 2.610m² Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 1T2, superficie : 28.980m² Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 9M3(partie), superficie : 202m² Verviers/ 8^{ème} division/section B parcelle : 325B, superficie : 6.771m² Verviers/ 8^{ème} division/section B parcelle : 323G, superficie : 6.063m²</p> <p>Superficie totale sur base de la matrice cadastrale : 45.939m²</p> <p>Point central du site : X = 254.050 m, Y = 142.840 m, Z = 150 m</p>
Contexte Administratif	<p>Usage planologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcelles : 325B et 323G : zone d'habitat - Parcelles : 1S2, 1V2, 1T2 et 9M3(partie) : zone d'activité économique industrielle <p>Usage actuel : terrain à l'abandon → friche → Type III (habitat)</p> <p>Usage futur : projet immobilier mixte avec aménagement d'une zone résidentielle et industrie légère</p>
Particularité du site	<p>Site SAR (63079-SAE-0016-02 – VE149)</p> <p>→ type III (résidentiel)</p>
Données pédologique et hydrogéologique	<p>Sol se composant d'un remblai (épaisseur moyenne 1,4 m) sous lequel se trouvent des sables bruns. Bedrock gréseux présent à environ 4 m-n.</p> <p>Eau souterraine : non présente sur le site aux profondeurs investiguées</p> <p>Actuellement le site est recouvert selon le rapport suivi d'assainissement rédigé en 2017. :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de gravas sur une épaisseur moyenne estimée de 25 cm entre 0 et 0,25 m-n ; - de terres saines sur une épaisseur moyenne estimée de 50 cm entre 0,25 et 0,75 m-n
Contexte environnemental	<p>Site non situé dans une zone de protection de captage ou zone de protection de la nature (Natura 2000).</p> <p>Site Natura 2000 le plus proche : 3,2 km : Grotte Jaminon (également réserve naturelle domaniale et SIGB)</p>

Contexte historique	<p>Avant 1913 : dans environnement immédiat, présence d'une teinturerie et d'une fabrique de draps qui entre 1867 et 1888 déborde sur le terrain étudié en bordure sud-ouest au niveau de la parcelle 1T2</p> <p>1913 : blanchisserie de coton à vapeur (parcelle 1V2 côté Vesdre)</p> <p>1920 : fabrique de tubes en papier à vapeur (parcelle 1T2 le long de la rue du Tissage)</p> <p>1931 : tréfilerie d'acier à électricité (centre de la parcelle 1T2)</p> <p>1937 : vente de l'ensemble des terrains à la s.a HDB exploité pour la construction de machines textiles (parcelle 1T2)</p> <p>1948 : menuiserie (1V2)</p> <p>1990 : fabrication d'articles en polypropylène, polyéthylène et polystyrène (parcelle 1T2)</p>
Investigations réalisées	<p>ECO : 45 forages aboutis par CSD dont 7 équipés de piézomètres</p> <p>Analyse de 72 échantillons de sol et aucun échantillon d'eau souterraine</p>
Remarques	<p>Assainissement sur base volontaire réalisé entre mai et septembre 2017 des zones anciennement couvertes par des postes de transformations et des citernes enterrées (2793 m³), ainsi que raclage de la couche superficielle sur une épaisseur moyenne de 50cm (16.000 m³) et le confinement avec l'apport de 25 cm de gravats et d'au minimum 50 cm de terres saines.</p> <p>Mesure d'urgence sur base volontaire réalisé en décembre 2018 au niveau d'une zone où la présence de produit pur a été constatée (zone située au sud de la parcelle 1T2 à côté du bâtiment restant) via l'excavation et l'élimination de la pollution.</p>

Au terme des différentes investigations sur le site, trois zones suspectes sont constatées.

Zone suspecte 1 : remblai pollué sur la rive droite de la Vesdre (zone de l'ancien parking)	
SOL/EAU Paramètres / Dépassements de VS	SOL Métaux lourds : Pb et Zn
Type de pollution	Historique
Volume de pollution (si délimitée)	7.420 m ² (parcelles 325b et 323g, partie parking) pour une épaisseur moyenne de 0,8 m situé entre 0,5 et 1,3 m de profondeur, soit 5.936 m ³ de terre polluée Pour rappel, 0,50 cm de terres saines ont été déposés dans cette zone suite à l'assainissement établi dans le cadre du projet de réhabilitation.
Menace grave	Absence de menace grave pour la santé humaine dans la situation actuelle (recouvrement de terres saines) Absence de menace grave pour le volet 'Nappe' Indice de stress biologique pour les écosystèmes
Critères additionnels relatifs à la menace grave	Non

Conclusion(s) opérationnelle(s) Volet santé humaine : - Volet Nappe : - Volet Écosystèmes : -	
Conclusion(s) additionnelle(s) Volet santé humaine : Volet Nappe : Volet Écosystèmes :	Mesure de sécurité (restriction d'utilisation) : non remaniement des terres sans l'avis d'un expert pour éviter la remonté des terres contaminées en surface. Maintien de la couche de terres saines dans le cadre d'un usage résidentielle avec jardin potager ou industriel léger.

Zone suspecte 2 : remblai pollué sur la rive gauche de la Vesdre (zone de l'ancienne usine)

SOL/EAU Paramètres / Dépassements de VS	SOL Métaux lourds : Pb et Zn
Type de pollution	Historique
Volume de pollution (si délimitée)	33.105 m ² pour une épaisseur moyenne de 1,5 m à partir de la surface, soit 49.657,5 m ³ de terre polluée
Menace grave	Absence de menace grave pour la santé humaine dans la situation actuelle (recouvrement de terres saines) Absence de menace grave pour le volet 'Nappe' Indice de stress biologique pour les écosystèmes
Critères additionnels relatifs à la menace grave	Non
Conclusion(s) opérationnelle(s) Volet santé humaine : - Volet Nappe : - Volet Écosystèmes : -	
Conclusion(s) additionnelle(s) Volet santé humaine : Volet Nappe : Volet Écosystèmes :	Mesure de sécurité (restriction d'utilisation) : non remaniement des terres sans l'avis d'un expert pour éviter la remonté des terres contaminées en surface. Maintien de la couche de terres saines dans le cadre d'un usage résidentielle avec jardin potager ou industriel léger

Zone suspecte 3 : Pollution résiduelle Paroi PT2 de la zone excavée du transformateur T1

SOL/EAU Paramètres / Dépassements de VS	SOL PCB
Type de pollution	Historique
Volume de pollution	<10 m ³ parcelle 1T2

(si délimitée)	
Menace grave	Absence de menace grave pour la santé humaine en scénario standard Absence de menace grave pour le volet 'Nappe' Indice de stress biologique pour les écosystèmes
Critères additionnels relatifs à la menace grave	Non
Conclusion(s) opérationnelle(s) Volet santé humaine : - Volet Nappe : - Volet Écosystèmes : -	
Conclusion(s) additionnelle(s) Volet santé humaine : Volet Nappe : Volet Écosystèmes :	Mesure de sécurité (restriction d'utilisation) : non remaniement des terres sans l'avis d'un expert pour éviter la remontée des terres contaminées en surface.

1. Introduction

La présente étude a été réalisée par CSD Ingénieurs à la demande de la SPI (Agence de développement pour la Province de Liège), propriétaire d'une majeure partie du terrain concerné par l'étude (sauf d'une partie de la parcelle 1V2 appartenant à Mme Karine Schadanoff) et représentée par Monsieur Eric Vidal (ci-après le 'Commanditaire').

Le terrain dit « Houget-Duesberg-Bosson(HDB) » comprend 6 parcelles cadastrales d'une superficie cumulée de 45.939m² et est situé 37 rue du Tissage à 4800 Verviers.

Ces parcelles sont les suivantes :

- Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle :1S2, superficie : 1.225m²
- Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 1V2, superficie : 2.610m²
- Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 1T2, superficie : 28.980m²
- Verviers/ 7^{ème} division/section A parcelle : 9M3(partie), superficie : 202 m²
- Verviers/ 8^{ème} division/section B parcelle : 325B, superficie : 6.771m²
- Verviers/ 8^{ème} division/section B parcelle : 323G, superficie : 6.063m²

Cette étude de caractérisation combinée à une étude d'orientation (étude combinée) est effectuée sur base volontaire préalablement à la construction d'un projet immobilier mixte de quartier durable associant logements (environ 200), équipements publics et activité économique urbaine.

Cette étude combinée fait suite à un assainissement (projet de réaménagement) préalable réalisé selon la procédure SAR. En effet, le site fait partie des SAR retenus par le Gouvernement wallon dans le cadre du Plan Marshall.2.V.

Pour rappel, plusieurs phases d'investigations ont eu lieu sur le site entre 2005 et 2014, et ont permis de mettre en évidence sur base des législations en vigueur pendant cette période une pollution dans la couche de remblais mais également des pollutions plus ponctuelles en huiles minérales et PCB au droit de différentes zones suspectes (anciens transformateurs...).

L'intervention du bureau CSD ingénieur est donc d'établir sur base du cahier spécial des charges établis par Arcadis, le rapport de l'étude d'orientation combinée à une étude de caractérisation correspondant à l'Évaluation finale du projet de réaménagement.

Ce rapport, basé sur les recommandations du CWBP v4 et du CWEA v4, constitue une étude combinée visant conjointement à :

- (décret sols – art. 42 - EO) vérifier la présence éventuelle d'une pollution du sol du terrain qui en fait l'objet et de fournir, le cas échéant, une première description et estimation de l'ampleur de cette pollution
- (décret sols - art. 47 - EC) :
 - connaître de manière exacte la nature et le niveau de la pollution mise en évidence au stade de l'étude d'orientation et, le cas échéant, d'établir si elle constitue une menace grave ;
 - déterminer la nécessité d'assainir ainsi que les délais dans lesquels l'assainissement devrait être réalisé ;
 - fournir les éléments nécessaires à la réalisation des actes et travaux d'assainissement en délimitant les poches de pollution et le volume du terrain à assainir et en délimitant le volume et le pourtour des eaux souterraines à assainir ;
 - déterminer la nécessité de prendre des mesures de sécurité ou de suivi.

- **Annexe A.0 : Mandat et copie du bulletin de versement des droits de dossier pour l'introduction de l'étude combinée**

2. Contexte général

2.1 Contexte administratif

Données de l'étude				
Fait générateur de l'étude	Titre de l'étude		Étude de caractérisation avec dispense de l'étude d'orientation	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Article 22 – Soumission volontaire		
	<input type="checkbox"/>	Article 23 – Demande de permis d'urbanisme, permis unique, permis intégré avec modification de l'emprise de sol impactant une gestion des terres		
	<input type="checkbox"/>	Article 24 – Cessation d'activités (activité(s) à risques du permis d'environnement)		
	<input type="checkbox"/>	Article 24 – Terme du permis d'environnement		
	<input type="checkbox"/>	Article 24 – Retrait définitif du permis d'environnement		
	<input type="checkbox"/>	Article 24 – Interdiction d'exploiter une installation ou activité à risques		
	<input type="checkbox"/>	Article 24 – Faillite		
	<input type="checkbox"/>	Article 25 – Dommages environnemental		
	<input type="checkbox"/>	Article 26 – Décision de l'administration en cas d'indication sérieuse de pollution de sols		
	<input type="checkbox"/>	Autres, à préciser :		
	Terrain étudié	Nom usuel		Ancien site industriel « HDB » - « Houget-Duesberg-Bosson »
Adresse du site		Rue du Tissage, 37 à 4800 Verviers		
Référence(s) cadastrale(s)		P1 → Verviers/ 7ème division/section A parcelle, 1S2	1.225 m ²	
		P2 → Verviers/ 7ème division/section A parcelle, 1V2	2.610 m ²	
		P3 → Verviers/ 7ème division/section A parcelle, 1T2	28.980 m ²	
		P4 → Verviers/ 7ème division/section A parcelle, 9M3(partie)	202 m ²	
		P5 → Verviers/ 7ème division/section B parcelle, 325B	6.771 m ²	
		P6 → Verviers/ 7ème division/section B parcelle, 323G	6.063 m ²	
Superficie totale		45.939 m ²		
Coordonnées centrale du site (Lambert 1972)		X moyen : 254.050 m	Y moyen : 142.840 m Z moyen: +150 m (DNG)	
Coordonnées administratives	Identité et coordonnées du Commanditaire de l'étude		SPI scrl Rue du Vertbois, 11 à 4000 Liège Tel : +32 4 230 11 60 Fax : - Mail : eric.vidal@spi.be N°TVA : BE 0204.259.135	
	Identité et coordonnées du Titulaire d'obligation		SPI scrl (pour toutes les parcelles excepté une partie de la P2) Rue du Vertbois, 11 à 4000 Liège Tel : +32 4 230 11 60 Fax : - Mail : eric.vidal@spi.be N°TVA : BE 0204.259.135	

		Karine Schdanoff (pour une partie de la P2) Rue des Fouleries, 9 à 4800 Verviers
Qualité	<input type="checkbox"/>	Tiers volontaire
	<input checked="" type="checkbox"/>	Propriétaire
	<input type="checkbox"/>	Curateur
	<input type="checkbox"/>	Autres, à préciser :
Coordonnées de l'expert en pollution du sol		CSD Ingénieurs SA Avenue des Dessus-de-Lives, 2 5101 Loyers (Namur) Personne de contact : Florence Lamouline Téléphone : 081/43.40.76 Email : namur@csdingenieurs.be N° agrément 47DGS2011-CAT2-A6 (agrément valide jusqu'au 27/04/2020)
Gestionnaire et référence DAS (Direction de l'assainissement et de la protection des sols)		Gestionnaire : - Référence DAS : 1726

Données du site étudié		
Situation environnementale	<input type="checkbox"/>	Zone de protection de captage
	<input type="checkbox"/>	Zone Natura 2000
	<input type="checkbox"/>	Conservation de la nature
	<input checked="" type="checkbox"/>	Site à réaménager
	<input type="checkbox"/>	Plan communal d'aménagement
	<input type="checkbox"/>	Puits de mine
	<input type="checkbox"/>	Zone karstique
	<input type="checkbox"/>	Terrils
	<input type="checkbox"/>	Autres, à préciser :
Usage à considérer	Usage au plan de secteur – Usage de droit	Rive droite : zone d'activité économique industrielle – V Rive gauche : habitat – III
	Usage de fait actuel	Friche – III – résidentiel
	Usage futur	Nouveau quartier avec logements et quelques services ou activités de type mixte « habitat – industrie légère » - III – résidentiel
	Usage retenue et justification	III – résidentiel Projet immobilier mixte avec aménagement d'une zone résidentielle et industrie légère – projet raisonnablement abouti qui n'évoluera plus dans le temps.

Contexte de l'étude

En vue de la réhabilitation environnementale du site en lien avec la concrétisation des projets envisagés, une série d'investigations permettant de fournir au Pouvoir Adjudicateur toutes les informations utiles à une connaissance appropriée de l'état de contamination du terrain a été demandée à CSD Ingénieurs.

Historiquement, le site étudié et ses environs étaient composés d'un vaste ensemble de bâtiments industriels occupés en partie par une entreprise de construction de machines textiles ainsi que des infrastructures de teinturerie et de fabrique de draps. Entre décembre 2016 et juin 2017, les bâtiments présents ont été démantelés et actuellement, le site est désaffecté et fermé au public.

Les parcelles situées en rive droite de la Vesdre et accessibles via un pont situé dans le prolongement de la rue du Tissage n'ont jamais été bâties mais ont été aménagées en aire de stationnement dans les années 80, sauf dans sa partie Ouest, restée essentiellement boisée et non accessible.



Délimitation de
la zone d'étude

Photo 1 : photo du site après (2018) et avant travaux de réhabilitation

Entre 2005 et 2014, diverses études de sols ont été réalisées sur le site et ont mis en évidence une pollution diffuse en métaux lourds dans la couche de remblais mais également des pollutions ponctuelles en huiles minérales et PCB au droit de différentes citernes et anciens transformateurs sur base des législations antérieures (Décret sols 2008, AGW du 14/06/2001).

En conséquence, le site d'étude a fait l'objet d'un assainissement préalable selon la procédure SAR. En effet, le site fait partie des SAR retenus par le Gouvernement wallon dans le cadre du Plan Marshall.2.V. Cet assainissement est repris en annexe G.3.

Suite à l'assainissement du site, un décapage superficiel des terres sur l'ensemble du site situé rive gauche de la Vesdre (la zone anciennement bâtie) a été réalisé. La zone coté rive gauche de la Vesdre a ensuite été recouverte de minimum 50 cm terres saines puis 25 cm de graviers.

Du côté rive droite de la Vesdre, la zone a été recouverte d'environ 50 cm terres saines.

En accord avec le SPW – DNF, la partie ouest coté rive gauche de la vesdre, soit une zone de 3.500 m², doit conserver son aspect naturel et ne pourra pas être construite en compensation de la destruction d'espèces d'orchidées sauvages (*Epipactis helleborine*). De plus cette zone boisée constituera un lien écologique entre la Vesdre et le versant boisé séparant Ensival et Lambermont.

Lors de l'excavation du transformateur T1, une pollution résiduelle en PCB a été maintenue en place sur la parcelle 1T2 au niveau du fond de fouille FT1ter réalisé à environ 3,5m de profondeur et stoppé sur le bedrock. Cette pollution résiduelle est maintenue suite à l'impossibilité technique de poursuivre les excavations. Cette pollution résiduelle a fait l'objet d'une étude de risque qui a permis d'écarter la présence de menace grave en considérant un scénario de type résidentielle standard avec jardin potager.

- **Annexe G.3 : Suivi du projet de réaménagement**
- **Annexe G.7 : Rapport DNF**

À la suite de l'assainissement, une « évaluation finale » doit être réalisée ayant pour objectif une étude d'orientation combinée à une étude de caractérisation. L'objectif de notre étude est donc d'évaluer la qualité du sol du site après assainissement et de demander pour celui-ci un certificat de contrôle du sol auprès de la Direction de l'assainissement des sols (DAS).

Dans le cadre de cette « évaluation finale », l'expert se chargera de réaliser les investigations nécessaires conformément au GREO (Guide de Référence pour l'étude d'orientation) et au GREC (Guide de Référence pour l'étude de caractérisation) et comprendra notamment une proposition de certificat de contrôle du sol pour les parcelles concernées, en ce compris, si nécessaire, la détermination des valeurs particulières pour les paramètres concernés, ainsi que les éventuelles restrictions d'utilisation pour les parcelles concernées.

L'intervention du bureau CSD ingénieur est donc ici d'établir le rapport de l'étude d'orientation combinée à une étude de caractérisation correspondant à l'Évaluation finale du projet de réaménagement.

Les plans A.1 à A.2 permettent de visualiser la situation administrative du site étudié.

- **Plans A : Données administratives**

Les informations administratives du dossier sont synthétisées dans les Annexes A.

- **Annexes A : Données administratives**
 - ✓ *Annexe A.1 – Formulaire de récolte des données d'études*
 - ✓ *Annexe A.2 – Extraits certifiés conformes de la matrice et du plan parcellaire cadastral*

A noter que pour la parcelle 9M3, le propriétaire mentionné dans la matrice cadastrale est encore l'ancienne propriétaire (Mme Karine Schdanoff). En effet, une partie de cette parcelle a été échangée contre une partie de la parcelle 1V2 par la SPI le 21 novembre 2018 et appartient donc maintenant à celle-ci. L'acte notarié de cet échange ainsi que le plan associé se trouve en annexe A.3.

- **Annexes A.3 : Acte d'échange d'immeubles sans soulte dans un parc d'activités économiques**

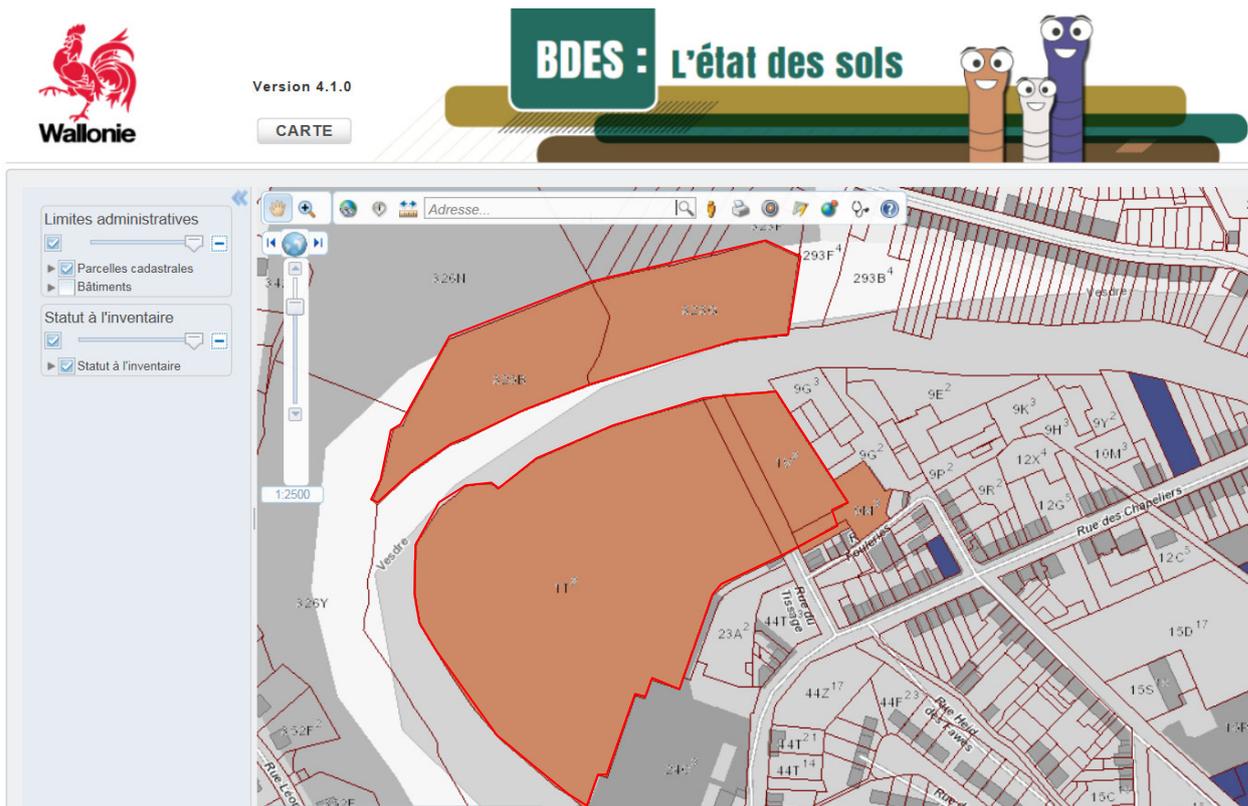
2.1.1 Affectation des parcelles adjacentes au terrain

Les terrains aux alentours sont concernées par :

- Des zones d'activité économique industrielle au sud et à l'est ;
- Des zones vertes à l'ouest ;
- Des zones d'habitats au nord principalement.

2.1.2 Informations concernant la BDES (Banque de Données de l'État des Sols)

La zone étudiée est reprise à l'inventaire de la Banque de Données de l'état des Sols (BDES), cf. ci-dessous pour un extrait de la base de données, signifiant que ces parcelles sont tenus de réaliser les démarches de gestion des sols (Art. 12 paragraphes 2 et 3 du Décret relatif à la gestion et à l'assainissement des sols).



Les parcelles concernées par la BDES sont distinguées par deux couleurs, à savoir :

Bleu lavande	Parcelle concernée par des informations de nature strictement indicative ne menant à aucune obligation (Art. 12 §4 du Décret)
Pêche	Parcelle pour laquelle des démarches de gestion des sols ont été réalisées ou sont à prévoir (Art. 12 §2 et 3 du Décret)

Figure 1 : Délimitation du site sur la BDES (source : BDES)

2.1.3 Impétrants et sources radioactives

Aucune source radioactive, ni impétrant ne sont présent actuellement au droit du site.

Les stockages de produits radioactifs ont été éliminés de manière conforme à la législation en vigueur. Ceux-ci ne sont pas susceptibles d'avoir contaminé le sol du site.

➤ **Annexe G.4 : Attestation d'enlèvement de déchets radioactifs**

2.2 Contexte environnemental

2.2.1 Topographie

Le terrain se trouve à une altitude d'environ + 150 m dans la plaine alluviale de la Vesdre, à hauteur du méandre d'Ensival.

Ces observations ont été effectuées grâce au modèle numérique de terrain disponible sur le site <http://geoportail.wallonie.be>.

La majeure partie du terrain étudié se situe sur la rive gauche de la rivière.

➤ **Plan A.1 : Localisation générale du terrain**

2.2.2 Hydrologie

Le site se trouve le long de la Vesdre, dans le bassin hydrographique de la Vesdre.

La masse d'eau de surface à prendre en compte est référencée VE18R. Elle comprend comme seul cours d'eau la Vesdre.

➤ **Plan B.1 : Contexte environnemental**

2.2.3 Géologie et pédologie locales

D'après les données obtenues de la carte géologique¹ et les observations de terrain, la géologie de la zone concernée peut être représentée comme suit :

Tableau 1 : Stratigraphie aux alentours du terrain

Ère	Système	Série	Lithologie	Aquifère	Épaisseur moyenne
Cénozoïque	Quaternaire		Graviers/ Terres saines	Partiellement	0,75 m
			Remblai hétérogène anthropique		1 à 1,5 m
			Limon, argiles, argiles sableuses ou des sables reposant sur un gravier		1,5 à 5 m
Paléozoïque	Dévonien	Frasnien	Formation d'Aisemont composé de schistes gris foncé à noirs, calcschistes et calcaires organoclastiques gris clair	Partiellement	40 m
			Formation de Lambermont composé de calcaires fins, laminaires ou subnoduleux et organoclastiques à sa base et de schistes au sommet	Oui	60 m-

Les terrains du Paléozoïque s'échelonnent du Dévonien inférieur au Namurien, surmontés par des dépôts meubles cénozoïques (tertiaires et quaternaires).

¹ Planche 42/7-8 Fléron-Verviers

Les formations primaires appartenant au Synclinorium de Verviers ont été plissées et faillées. Ce synclinorium est subdivisé en trois unités qui sont du nord au sud : le Massif de Herve, le Massif de la Vesdre et la Fenêtre de Theux.

➤ **Plans B – Données environnementales**

- ✓ *Plan B.2 – Carte géologique*

À noter qu'un fond géochimique en plomb est présent dans la région. Ceci est détaillé dans plusieurs articles.

➤ **Annexe G.6 : Justification du fond géochimique en ML**

Deux types de remblais sont présents sur l'ensemble du site. Ces remblais sont majoritairement sableux, limoneux avec la présence de graviers, briquillons et scories par endroit. Au niveau de la rive droite de la Vesdre, celui-ci est présent sur une épaisseur moyenne de 0,8 m-ns tandis que qu'au niveau de la rive gauche de la Vesdre, le remblai est présent sur une épaisseur moyenne de 1,5 m-ns.

Lors des travaux d'assainissement réalisés entre mai et septembre 2017 :

- la partie située sur la rive gauche de la Vesdre a été décapée sur 50 cm et recouverte de 50 cm de terres saines puis 25 cm de graviers.
- la partie située sur la rive droite de la Vesdre a quant à elle été uniquement recouverte de 50 cm de terres saines sans décapage préalable.

2.2.4 Hydrogéologie et sens d'écoulement

Le terrain est localisé au droit de la masse d'eau souterraine RWM142 du 'Calcaire et grès du bassin de la Vesdre' qui regroupe une multitude d'aquifères diversifiés, captifs ou libres selon qu'ils bénéficient ou non d'une couverture imperméable : les aquifères calcaires, les aquifères schisto-gréseux et les aquifères du Quaternaire.

Les aquifères calcaires : les formations susceptibles de contenir des réservoirs aquifères intéressants résident principalement dans les roches carbonatées (dolomies et calcaires) en raison de leur capacité d'emménagement liée à la fissuration et accentuée par le développement karstique. Dans la région étudiée, les aquifères les plus importants se situent dans les calcaires carbonifères. L'aquifère des calcaires dévoniens est quant à lui de moindre importance.

Les aquifères schisto-gréseux : d'une manière générale, les nappes logées dans des roches réservoirs schisto-gréseuses sont superficielles. L'eau qui s'y infiltre, s'accumule dans la tranche supérieure densément fissurée et altérée des roches. Leur réserve est, dès lors, variable et soumise aux variations climatiques. Ces aquifères ne peuvent assurer que des quantités d'eau aux performances limitées. Moins sujettes aux influences de surface, elles sont à même de soutenir des productions plus intensives. La nature sableuse de l'altération superficielle confère à ces aquifères de bonnes capacités de filtration garantissant une eau de qualité.

Les aquifères du Quaternaire : logées dans les sables et les graviers fluviatiles, les nappes d'alluvions sont indirectement en liaison avec les cours d'eau. Elles sont donc exposées à leurs caprices (remaniements, inondations, tarissement, etc.) et soumises à l'influence des pollutions de surface. Peu sollicitées pour la consommation domestique, ces nappes sont cependant destinées à des usages industriels.

Au droit du terrain, et sur base des données recueillies lors des investigations précédentes, la nappe n'a pas été rencontrée lors de la réalisation des forages des plus profonds à 4,0m. Aucune venue d'eau au sens stricte a été constatée. Il est à préciser que certains forages ont subi des refus sur la zone d'altération du bedrock schisto-gréseux.

Au niveau du piézomètre Pz302, une poche d'eau a été rencontrée. Cette poche d'eau reste fort localisée. En effet, autour du piézomètre Pz302, 4 autres piézomètres ont été placés (F312 à F324) mais aucune venue d'eau n'a été observée au droit de ces piézomètres. Deux autres piézomètres ont été placés en bordure de Vesdre (Pz300 et Pz301) mais aucune venue eau n'a été rencontrée au droit de ces deux piézomètres.

Pour conforter ces observations, une vérification a été effectuée une semaine après la pose des piézomètres. Cette vérification a confirmé l'absence d'eau dans les différents ouvrages.

Dès lors, on peut conclure sur l'absence d'eau souterraine au droit du site.

Prises d'eau souterraines

Un recensement des prises d'eau (recherche géocentrique basée sur les données fournies par la DGO3 – système "Dix-Sous" <http://carto1.wallonie.be/10SousInt/Default.asp>) a été réalisé dans un rayon de 3.000 m autour du site et met en évidence 29 ouvrages de prises d'eau souterraine en activité dont 6 ouvrages destinés à la distribution publique.

La nappe sollicitée par ces ouvrages destinés à la distribution publique est le massif schisto-gréseux du bassin de la Vesdre

Le site n'est pas localisé en zone de prévention de captage arrêtée, à l'enquête publique ou définie par défaut selon le Code de l'Eau².

➤ **Annexe B.1 : Liste récente des captages**

Sur base des informations précédentes, les eaux de surface suivent la direction du Sud (identique au sens de direction de la Vesdre).

➤ **Plan B.1 : Contexte environnemental**

2.2.5 Cadre biologique

La zone Natura 2000 la plus proche se situe à 3.200 m au Sud-Ouest du site. Il s'agit du site BE33066 « Grotte Jaminon », ce site a également le statut de réserve naturelle domaniale et est repris comme site de grand intérêt biologique (SGIB) sous le code 2252.

Le site BE33019 « Vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers » se trouve à 4.400 m au nord-est du site.

➤ **Plan B.1 : Contexte environnemental**

2.2.6 Sites karstiques et autres contraintes géologiques

Aucune contrainte karstique ne concerne le site.

Sur base du site Cigale, plusieurs cavités se trouvent à proximité du site, la plus proche est localisée en bordure ouest du site côté rive droite de la Vesdre à l'extrémité de la zone boisée. Il s'agit de petits phénomènes karstiques.

² Arrêté du Gouvernement wallon du 3 mars 2005 relatif au Livre II du Code de l'environnement, contenant le Code de l'eau (M.B. 12/04/2005).

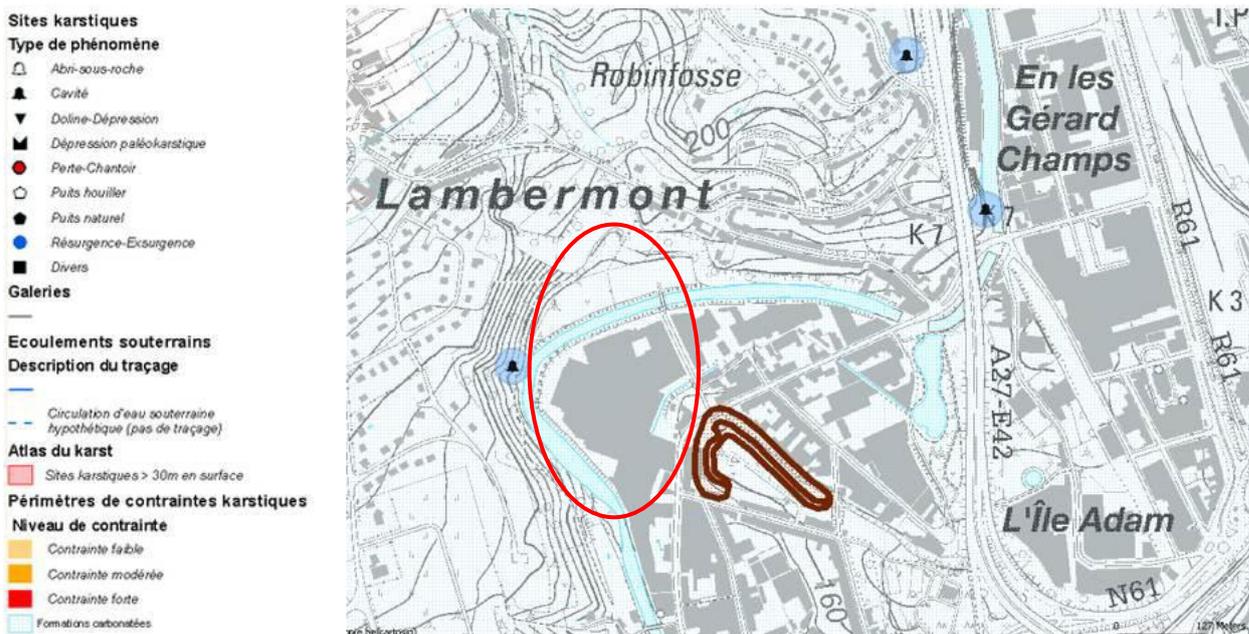


Figure 2 : Localisation des phénomènes karstiques (source : SPW)

2.2.7 Sensibilité des récepteurs potentiels du site

La parcelle concern e par cette étude est actuellement dans sa plus grande majorité recouverte de gravier ou enherb e. Seule une zone d'accès (rue du Tissage – parcelle 1S2) est recouverte d'asphalte.

Les cibles identifi es sont dès lors :

- les personnes non autoris es   accéder au site et les futurs occupants du site ;
- la masse d'eau souterraine ;
- les  cosyt mes.

Les zones réceptrices sont :

- les terrains (sol) ;
- la nappe d'eau souterraine.

Les voies de transferts potentielles sont :

- volatilisation : transfert de volatils par inhalation d'air intérieur et extérieur ;
- contact dermique avec le sol;
- ingestion directe de sol ;
- contamination de l'eau distribuée via les canalisations ;
- inhalation du sol ;
- ingestion d'eau potable.

Dans le cas des zones couvertes, seules les voies de transfert suivantes sont activ es :

- volatilisation : transfert de volatils par inhalation d'air intérieur et extérieur ;
- contamination de l'eau distribuée via les canalisations ;
- ingestion d'eau potable ;
- inhalation du sol.

2.3 Contexte historique

Historiquement, le site étudié consiste en un vaste ensemble de bâtiments industriels en partie occupés par une entreprise de construction de machines textiles et des infrastructures de teinturerie et de fabrication de draps.

L'objectif de cette partie du dossier est d'établir l'évolution des activités qui se sont succédées sur et à proximité du site étudié afin d'identifier en finalité les zones les plus susceptibles de présenter des risques potentiels pour la contamination du sol.

2.3.1 Historique des activités et des implantations sur les parcelles étudiées

Dans le cadre de cette étude, des recherches historiques ont été réalisées auprès de divers organismes (Archives de la Province, Archives de l'État, DPA, etc...).

Le tableau repris en Annexe C.1 présente la synthèse des ressources documentaires consultées et/ou exploitées dans le cadre de l'étude historique.

Les permis octroyés sur le site sont repris en Annexe C.2.

- Annexes C – Données historiques
 - **Annexe C.1 – Tableau d'encodage des données historiques**
 - **Annexe C.2 – Permis octroyés sur le site**
 - **Annexe C.3 : Extraits et plans matrices cadastrales**
 - **Annexe C.4 : Aspects réglementaires propres au terrain**
 - **Annexe C.5 : Études antérieures**

L'existence d'une activité sur le site s'étend sur les 150 dernières années. C'est en effet au milieu du XIX^{ème} siècle qu'est apparue la première activité, déjà liée au secteur de la teinturerie. De manière globale, les sources potentielles ayant engendré une pollution sur le site mentionnées dans cette étude sont liées au traitement de la laine et des textiles, au blanchiment du coton, aux ateliers mécaniques et aux activités de garage.

La description des activités ayant vu le jour sur le site est reprise ci-dessous :

Période	Exploitation
1850	Site HDB : pas de construction (figure 3), repris comme pré sur les données cadastrales
1867 - 1888	Large agrandissement de la fabrique de draps qui déborde sur le périmètre HDB actuel. À cette époque, la fabrique possède une autorisation de rejet dans la Vesdre des eaux de lavage et une autorisation pour des bains de teinture (données collectées CHST) (figures 4 et 5)
1909	Observation sur la carte IGN des bâtiments liés à l'exploitation de la fabrique de draps (figure 6)
1913	Création de la rue du Tissage parcelle 1S2. Parcelle 1V2 coté Vesdre installation d'une blanchisserie de coton à vapeur par la sa Blanchiment du coton (figure 7)
1915	Construction le long du biez d'un lavoir public avec moteur
1920	Construction le long du lavoir d'une fabrique de tubes en papier à vapeur (figure 8)
1925	Construction d'un lavoir et carbonisage à vapeur (figure 9)
1931	Transformation de la blanchisserie de coton à vapeur en tréfilerie d'acier à l'électricité
De 1937 à 1946	Vente de l'ensemble des terrains à la sa H.Duesberg-Bosson exploité pour la construction de machines textiles (figure 10)
1948	Transformation de la tréfilerie d'acier dur en menuiserie.
1975	Aménagement d'un parking sur les parcelles 323G et 325B et construction d'un pont au-dessus de la Vesdre dans le prolongement de la rue du tissage.
1976	Agrandissement des ateliers HDB (figure 11 et 12) La société obtient l'autorisation de maintenir en activité avec ou sans transformation les installations suivantes au niveau de l'atelier localisé rue du Tissage, 37 à 4800 Ensival : <ul style="list-style-type: none"> - De nombreuses machines ; - Deux chaines de peintures aux pistolets ; - Un poste de polissage des métaux ; - Deux compresseurs ; - Un dépôt de 1.600L de gaz (propane) - Deux cabines à haute tension avec transformateur ; - Une forge ; - Un garage à voiture.
1990	La société X-PACK arrive sur le site : fabrication d'articles en polypropylène, polyéthylène et polystyrène.
1990	Agrandissement des ateliers HDB (figure 13)
1996	1 ^{er} faillite de la société et reprise par le groupe italien Octir
07/2008	Arrêt des activités sur le site

2017	Démantèlement des bâtiments
2018	Réaménagement de la zone (figure 15)
Actuel	Friche clôturée

➤ **Annexe C.1 : Tableaux d'encodage des données historiques**

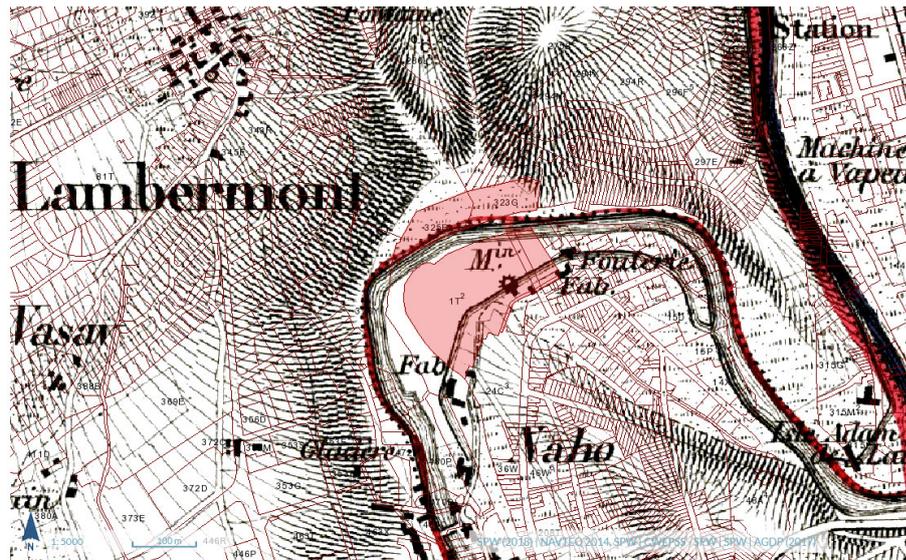


Figure 3 : Localisation du site sur la carte de Vandermaelen (1850) (source : WalOnMap)

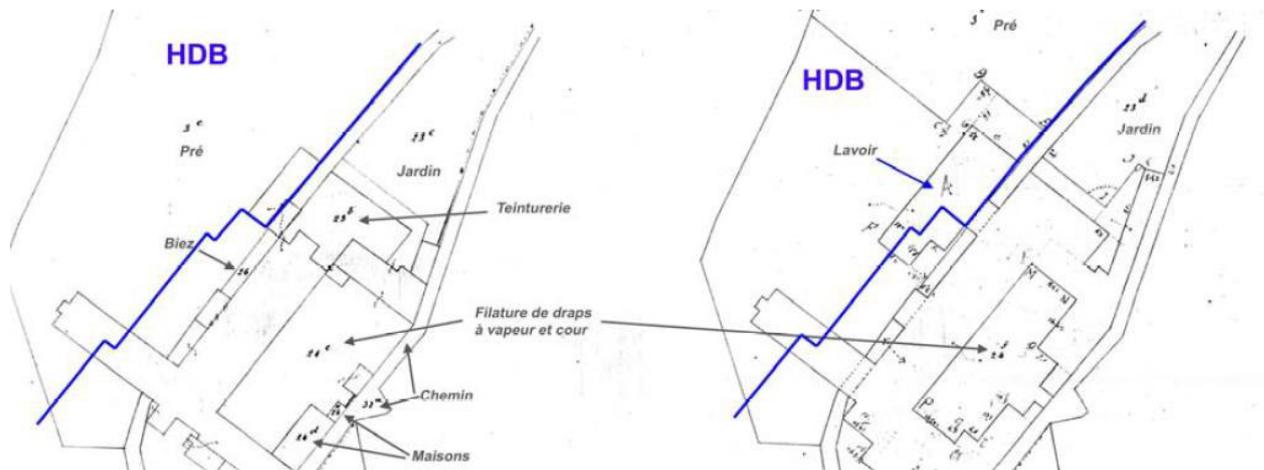


Figure 4 : Croquis de mutation de 1872 (source CHST)



Figure 5 : Croquis de 1888 (source CHST)

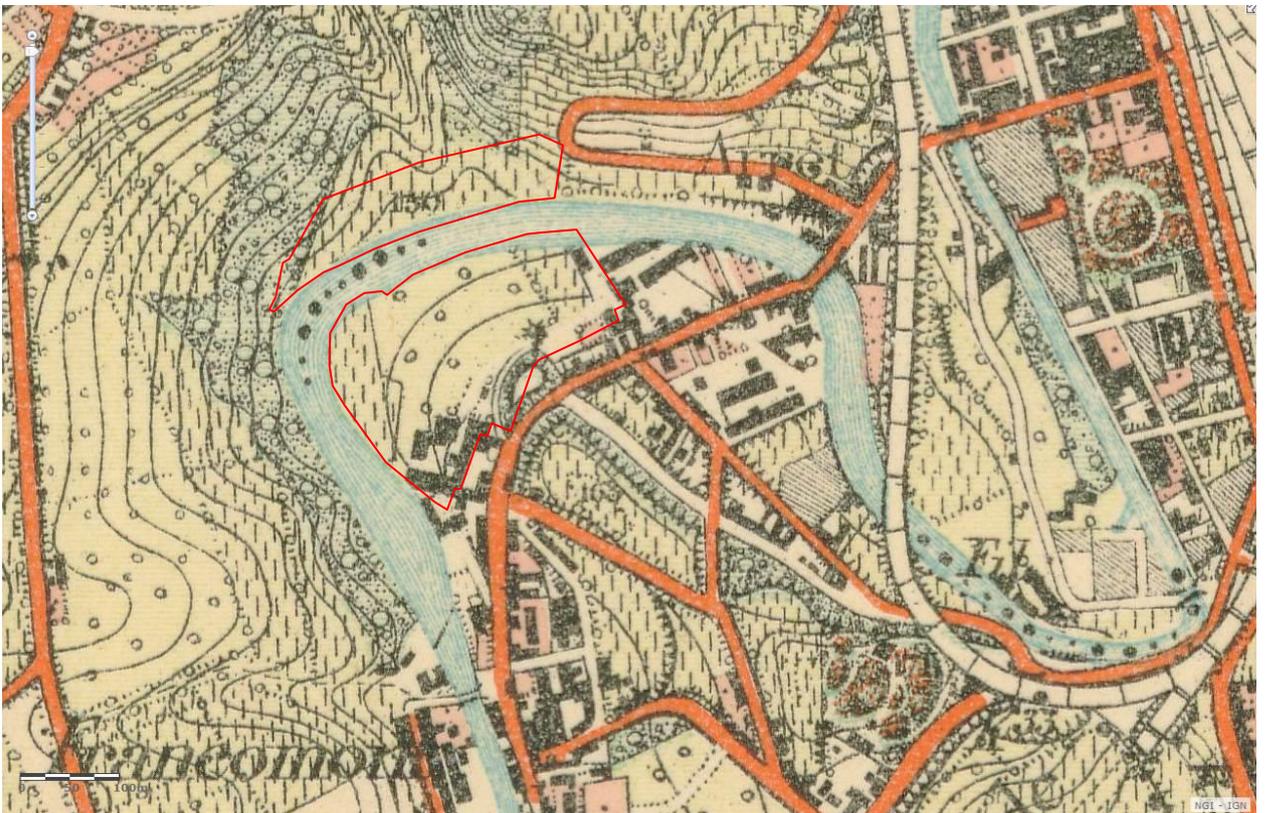


Figure 6 : Localisation du site sur la carte IGN de 1909 (source : IGN-Cartesium)

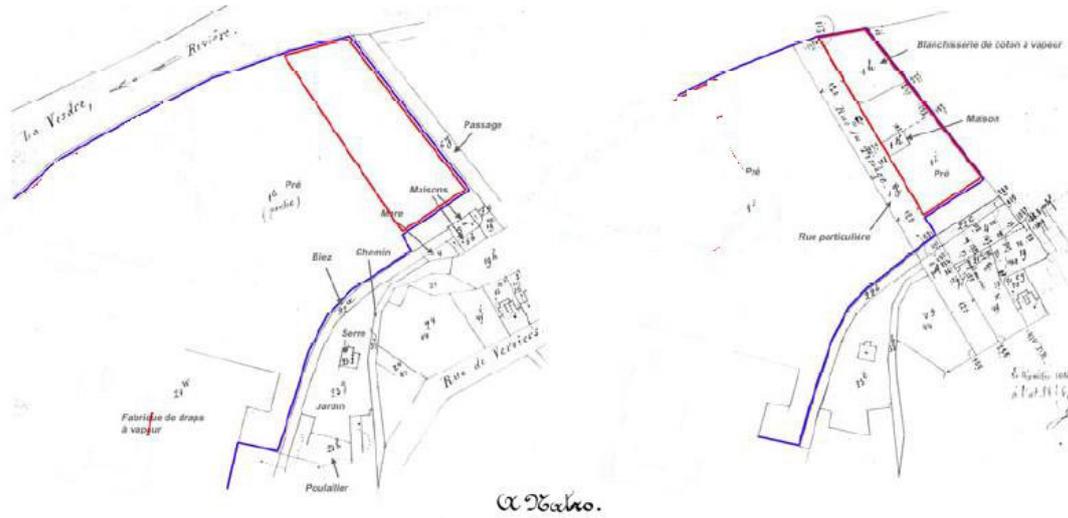


Figure 7 : Croquis de 1913 (source CHST)

▭ = Propriété OCTIR - HDB
▭ = Partie à rénover selon courriel SORASI du 06-09-2007

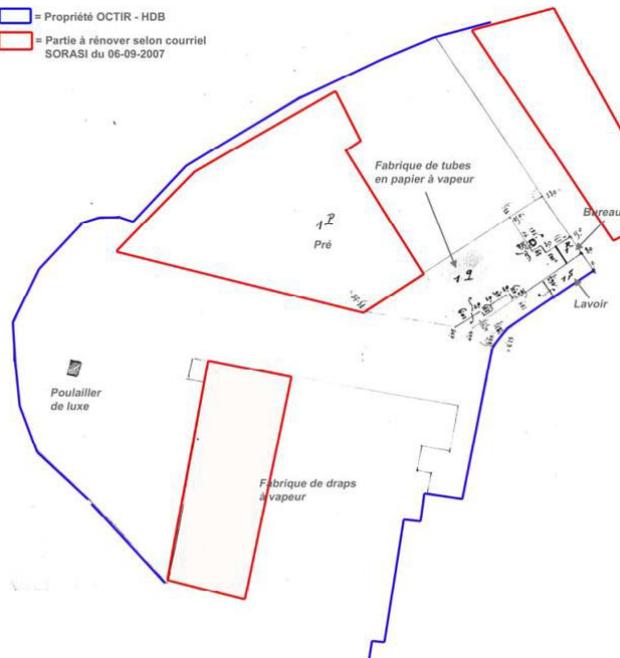


Figure 8 : Croquis de mutation de 1920

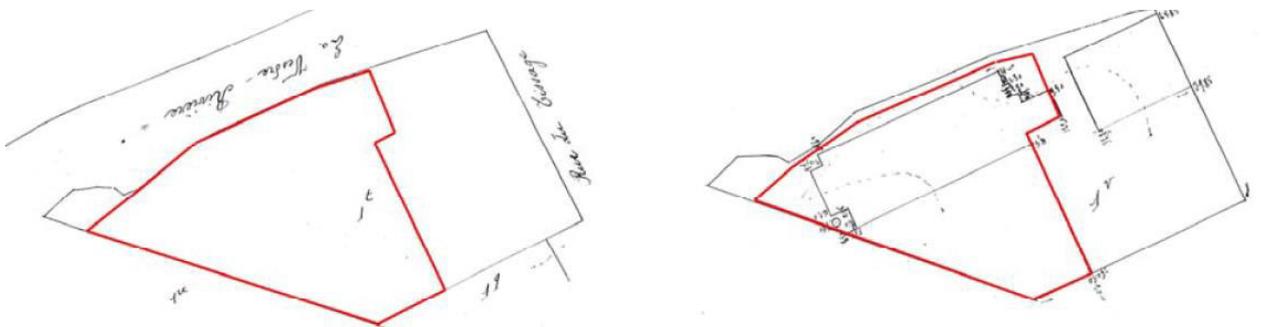


Figure 9 : Croquis de mutation de 1925

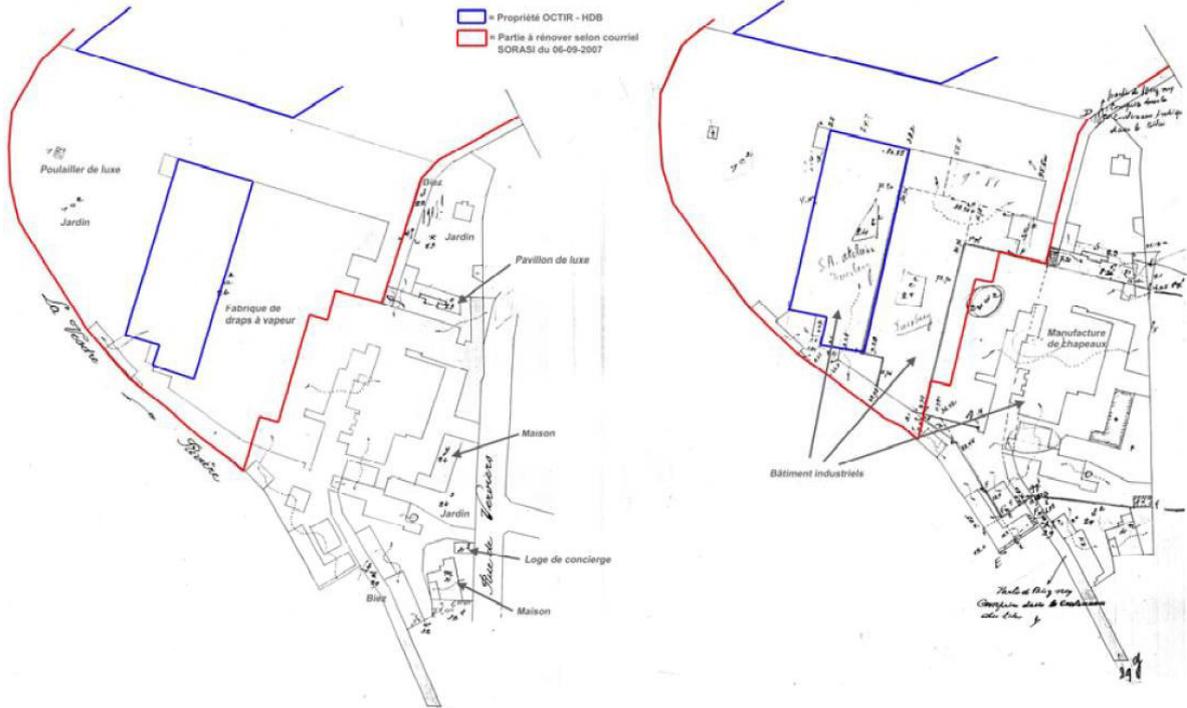


Figure 10 : Croquis de mutation de 1937

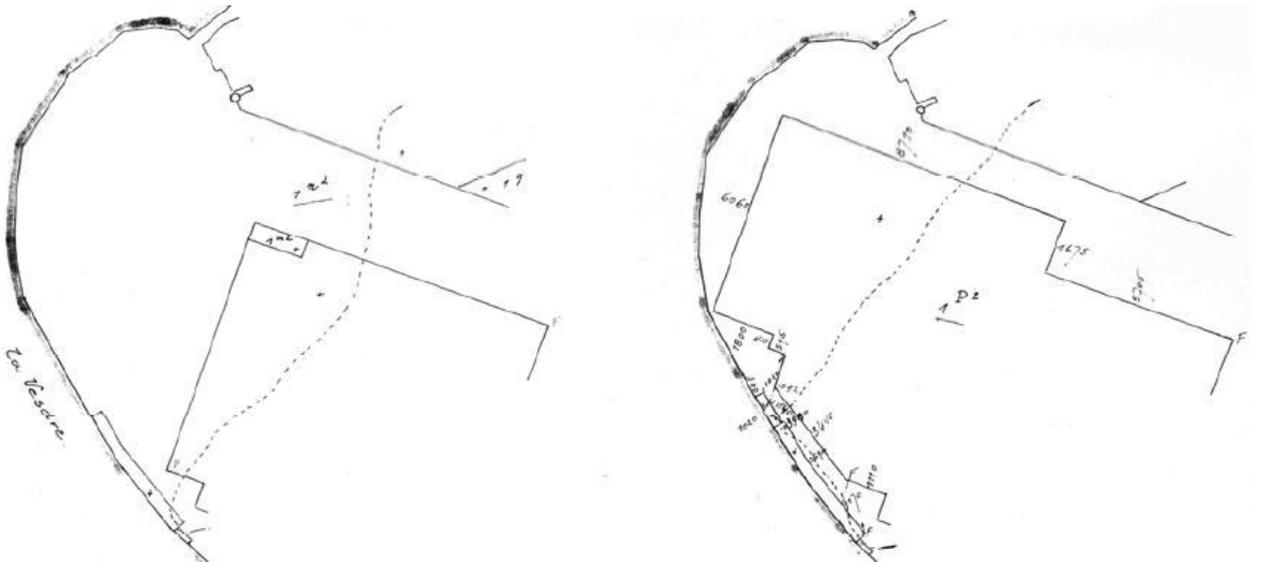


Figure 11 : Croquis de mutation de 1976



Figure 12 : Photo aérienne de 1971



Figure 13 : Photo aérienne 1994-2000



Figure 14 : Photo aérienne 2016



Figure 15 : Photo aérienne actuelle

Légende photo : contour du site étudié



La localisation de ces données historiques est reprise sur le plan 'localisation des zones suspectes ou non et des SPP identifiées'.

➤ **Plan C.1 : Localisation des zones suspectes ou non et des SPP identifiées**

2.3.2 Exploitation des permis et autorisation accordés sur le site

Le tableau suivant reprend les différentes autorisations et permis connus et consultables. Ont été omis du tableau des permis et/ou autorisations n'apportant rien au présent historique.

Tableau 2 : Inventaire des autorisations et permis

Documents	Entreprise	Validité	Nature
Arrêté du MTP n° 9060 du 21 avril 1948 (autorisation de bâtir)	Ateliers H. Duesberg-Bosson s.a.		Construction d'un garage sur le terrain sis rue du Tissage à Ensival (Cad Section A, 1.i)
Arrêté de la CL n° 199.418 du 13 mai 1975 (permis de bâtir)	S.A. Houget-Duesberg-Bosson		Installation d'un pont et aménagement d'une aire de parking à Ensival (Cad Section B, 323 g)
Arrêté de l'ACE (sans n°) du 15 septembre 1975 (permis de bâtir)	S.A. Ateliers Houget-Duesberg-Bosson		Construction d'un bâtiment industriel (hall d'assemblage machines textiles) (Cad Section A, 1n2 (partie))
Arrêté de la DPCP n° B/311/6189/MC/CD du 12 janvier 1978 (permis d'exploiter)	S.A. Ateliers Houget-Duesberg-Bosson	12 janvier 2008	Maintien en activité, avec ou sans transformation, des installations situées sur le territoire de la ville de Verviers (atelier de construction de machines textiles)
Arrêté du CBEV n° 4266 du 20 novembre 1989 (permis de bâtir)	S.A. Houget-Duesberg-Bosson		Agrandir le hall industriel à Verviers (Cad Division 7, Section A, 1t2)
Arrêté du CEBV n° 2016K0075 du 23 décembre 2016 (permis d'environnement)	ECOTERRE AERTSSEN LIEGE	01 novembre 2018	Mise en œuvre d'un chantier de désamiantage de l'ancien site industriel Houget-Duesberg-Bosson

Acronymes utilisés

MTP : Ministère des Travaux Publics
 CL : Commune de Lambermont
 ACE : Administration Communale d'Ensival
 DPCP : Députation Permanente du Conseil Provincial
 CBEV : Collège des Bourgmestre et Échevins de la Ville de Verviers

➤ **Annexe C.2 : Permis octroyés sur le site**

Synthèse des données du tableau

En 1948, les ateliers H. Duesberg-Bosson s.a. obtiennent l'autorisation de construire un garage sur leur terrain sis rue du Tissage à Ensival, sur la parcelle cadastrée A1i.

En 1975, la S.A. Houget-Duesberg-Bosson, rue du Tissage, 37 à Ensival, reçoit un permis qui lui permet, à Lambermont :

- D'installer un pont au-dessus de la Vesdre ;
- D'aménager une aire de parking (Cad Section B, 323 g).

Cette même année, la S.A. Ateliers Houget-Duesberg-Bosson reçoit un permis de bâtir visant à la construction d'un bâtiment industriel consistant en un hall d'assemblage de machines textiles (Cad Section A, 1n2 (partie)).

En 1978, la S.A. Ateliers Houget-Duesberg-Bosson reçoit l'autorisation de maintenir en activité, avec ou sans transformation, et dans certaines limites, ses installations situées sur le territoire de la ville de Verviers :

- Rue du Tissage, 37, parcelles cadastrales Ensival, section A, n° 2m1, 1n2, 1b2, 1k, 1q ;

L'atelier, rue du Tissage, 37 comprend :

- Des machines de travail des métaux ;
- Deux chaînes de peinture au pistolet ;
- Un poste de polissage sur métaux ;
- Deux compresseurs ;
- Un réservoir aérien de 1.600 l de propane ;
- Deux cabines à haute tension avec des transformateurs statiques de 680 et 630 kVA ;
- Une forge ;
- Un garage d'une vingtaine de véhicules.

En 1989, la S.A. Ateliers Houget-Duesberg-Bosson reçoit l'autorisation d'agrandir son hall industriel sur la parcelle cadastrée 7^{ème} Division, Section A, n°1t2

En 2002, une étude de l'ISSeP a mis en évidence la présence d'amiante dans les matériaux constitutifs des infrastructures de la S.A. Ateliers Houget-Duesberg-Bosson.

En 2016, l'Association Ecoterre Aertssen Liège obtient un permis d'environnement pour la mise en œuvre d'un chantier de désamiantage de l'ancien site industriel Houget-Duesberg-Bosson, rue du Tissage, 37 à Verviers, en vu du démantèlement de bâtiment.

2.3.3 Implantations et état actuel du terrain

Une première visite de site et de ses abords a été effectuée par M. Frédéric Habils et Mme Capucine Bertola, pour CSD Ingénieurs, en novembre 2016 avant la démolition des bâtiments. Une partie des photographies présentées à l'annexe D1 a été prise à cette occasion. Lors de cette visite, les aspects topographiques et hydrologiques ont été vérifiés.

En ce qui concerne le terrain étudié, les observations suivantes ont pu être faites :

- parcelle clôturée ;
- aucun signe organoleptique de pollution.

Une seconde visite a été réalisée par M. Frédéric Bracke, pour CSD Ingénieurs, en avril 2018, après la démolition des bâtiments. Lors de cette visite, des photos ont également été prises.

➤ **Annexe G.2 : Reportage photographique**

Actuellement, le terrain est clôturé, remblayé et nivelé et seul un bâtiment y est encore présent (bâtiment situé dans l'ancienne partie de la tôlerie).

Dans le cadre du projet de réhabilitation, le terrain a fait l'objet d'un apport de minimum 50 cm de terres saines et de 25 cm de graviers sur la partie située coté rive gauche de la Vesdre et de 50 cm de terres saines sur la partie de la rive droite de la Vesdre.

2.3.4 Études antérieures

Les études antérieures réalisées ont permis la mise en évidence de différentes activités sur le site et donc de différentes sources potentielles de pollutions et zones suspectes. Un résumé de ces études est réalisé ci-dessous.

2.3.4.1 **Étude sur l'amiante – ISSeP (N°82/2002 du 28 janvier 2002).**

Un inventaire « amiante » a été réalisé par l'ISSeP en janvier 2002 (visites les 12, 22 et 28 novembre 2001). Selon le personnel de HDB, toutes les applications amiantes ont été enlevées.

Néanmoins, il apparaît dans l'étude que plusieurs locaux n'ont pu être inventoriés. Ces infrastructures sont en partie celles concernées par la rénovation selon le périmètre communiqué par la SORASI au CHST en date du 06/09/2007.

2.3.4.2 **Étude d'orientation du bureau VDC Géologie-Environnement (N° 605.001 du 13 décembre 2005)**

Cette étude exécutée sur le site des anciens établissements Houget-Duesberg-Bosson (HDB) est commanditée par la société OCTIR Belgique S.A (ancien propriétaire).

Il s'agit de déterminer l'influence sur l'environnement des anciennes activités liées à la fabrication de machines industrielles destinées à l'industrie textile et de vérifier la présence potentielle d'une pollution en sous-sol.

La stratégie d'investigation comprend l'exécution de quatorze forages répartis sur l'ensemble du terrain étudié. Trois forages sont réalisés sur le parking en rive droite de la Vesdre tandis que les onze autres sont exécutés à l'intérieur des bâtiments industriels HDB en rive gauche de la Vesdre.

Ces résultats ont été repris dans le cadre de la présente étude étant donné que les analyses portaient sur des paramètres stables dans le temps (ML et HAP) et qu'ils investiguaient le remblai toujours en place.

À noter que les résultats des analyses prises dans les 50 premiers cm de remblais au niveau de la zone située sur la rive gauche de la Vesdre n'ont pas été pris en compte dans la présente étude pour le calcul des valeurs représentatives étant donné que les terres de cette zone ont été raclées sur 50 cm et recouverte de terres saines et de graviers.

Caractéristiques des forages

- Date d'exécution : 16 novembre 2005 ;
- Moyen : Foreuse de type *Fonçage*, diamètre : 60 mm ;
- Profondeur des forages : 2 m ;
- Échantillons prélevés par forage : 3 (0,9-1,0 m, 1,4-1,5 m, 1,9-2,0 m) ;

Résultats des analyses

Par forage, un échantillon est sélectionné pour l'analyse. Les analyses portent sur les teneurs en :

- Métaux lourds ;
- BTEX ;
- HAP ;
- Huiles minérales.

Les résultats d'analyse ont été comparés aux normes de l'Arrêté du Gouvernement Wallon (AGW) du 4 mars 1999 pour une affectation de type I (zone d'activité économique).

Métaux lourds

On observe des dépassements de valeur d'intervention pour le zinc sur le forage RG6 dans l'échantillon prélevé à 1,4-1,5 m de profondeur, et des dépassements de valeurs seuils pour le plomb, le zinc et le cuivre.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et fractions lourdes (huiles minérales)

En ce qui concerne les huiles minérales, on observe des dépassements de valeurs seuils :

- forage RG2 entre 1,4-1,5 m-ns ;
- forage RG5 entre à 0,9-1,0 m-ns.

Pour les HAP, aucun dépassement de valeurs seuils n'est constaté.

Benzène, toluène, éthylbenzène et xylène (BTEX)

Des dépassements de valeurs seuils en BTEX sont observés sur le forage RG6 entre 1,4-1,5 m de profondeur.

Origine du dépassement des normes

L'expert conclut dans son étude que les dépassements observés en métaux lourds peuvent être mis en relation d'une part avec les activités exercées sur le site, et d'autre part avec des concentrations naturelles que favorisent des sédiments de nature argileuse et limoneuse en milieu alluvial.

Les dépassements de normes des huiles minérales et des BTEX est à mettre en relation avec les activités exercées sur le site.

2.3.4.3 Étude d'orientation de l'ISSeP (N° 1584/2008 du 25 juin 2008)

La DGO4 (Direction de l'Aménagement du Territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Énergie) a confié à l'Institut Scientifique de Service Public (ISSeP) la mission de détermination des risques environnementaux sur le site Houget – Duesberg – Bosson (HDB), repris dans l'inventaire des sites de réhabilitation paysagère et environnementale (SRPE) de la DGO4 sous le code VE149. L'ISSeP réalise donc une étude d'orientation sur une partie du site HDB, à savoir :

- Des garages situés rue du Tissage et une partie désaffectée située face à ces garages ;
- Une partie désaffectée située rue des Usines.

Au moment de l'étude, le site est toujours en activité et est utilisé pour la construction de machines textiles.

Dans son étude l'ISSeP identifie des zones à risques (reprises dans le tableau ci-dessous – extrait de l'étude) et un plan d'échantillonnage.

Zone à risques	Forages		Analyses
	Nombre	Profondeur	
Usine désaffectée (parties rue du Tissage et rue des usines)	7	4 m	Métaux lourds, BETX, HAP, indice hydrocarbures, solvants chlorés
Citernes hydrocarbures enterrées (garages rue du Tissage)	4	4 m	Métaux lourds, BETX, HAP, indice hydrocarbures
Fosse d'entretien de véhicules (garages rue du Tissage)	1	3 m	Métaux lourds, BETX, HAP, indice hydrocarbures, solvants chlorés
Transformateur (partie désaffectée rue des usines)	1	2 m	Métaux lourds, HAP, indice hydrocarbures, PCB
Citerne hydrocarbures aérienne (partie désaffectée rue des usines)	1	4 m	Métaux lourds, BETX, HAP, indice hydrocarbures, solvants chlorés
Zone de stockage déchets, huiles, solvants (partie désaffectée rue des usines)	1	4 m	Métaux lourds, BETX, HAP, indice hydrocarbures, solvants chlorés

Au total, quinze forages ont été réalisés les 15 et 16 octobre 2007 à l'aide d'un carottier à simple paroi par battage d'une gouge dans le sol et d'une tarière manuelle. Vingt-six échantillons individuels ont été prélevés et analysés.

Les normes utilisées dans le cadre de cette étude de l'ISSeP sont issues de l'AGW du 4 mars 1999 pour une affectation de type I (zone d'activité économique). Le seuil limite de l'AGW du 14 juin 2001 a servi de référence normative pour les PCBs.

Métaux lourds

Au niveau des métaux lourds, on observe des dépassements de valeurs seuils et/ou d'intervention pour le plomb, le cuivre, le zinc, l'arsenic et le cadmium.

BTEX

Aucun dépassement de valeur seuil n'est observé.

HAP

Des dépassements de valeurs seuils et/ou d'intervention sont mis en évidence pour le chrysène et le benzo(a)pyrène.

Huiles minérales

Deux échantillons dépassent la valeur seuil et un seul dépasse la valeur d'intervention.

Composés volatils chlorés

Aucun dépassement de valeurs seuils n'est constaté.

Au niveau de l'interprétation des résultats, l'ISSeP conclut dans son étude :

- Dans la zone usine : le remblai présente une contamination généralisée en métaux lourds (essentiellement plomb et zinc) et ponctuelle en HAP (chrysène et benzo(a)pyrène). Des contaminations ponctuelles en huiles sont également présentes. L'épaisseur de remblai est de 0,75 m en moyenne, la superficie de la zone est estimée à 4360 m², le volume pollué est donc estimé à 3270 m³.
- Dans la zone rue du tissage : le remblai est peu contaminé en métaux (plomb, zinc). Seul un forage présente une légère contamination en HAP (chrysène et benzo(a)pyrène) au niveau de la fosse d'entretien. Il n'est pas possible d'estimer un volume de sol contaminé sur base d'un seul forage par zone. La réflexion se poursuit en considérant que l'ensemble du remblai est

contaminé. Cette hypothèse prise en compte, sur base d'une épaisseur moyenne de 2,3 m et d'une superficie de 800 m², le volume de remblai peut être estimé à 1.840 m³.

Les risques sanitaires ont été évalués et sur base de l'étude de risques les points suivants se dégagent:

- Concernant la zone usine, l'étude a porté sur l'évaluation des risques sanitaires présentés par les contaminations en arsenic, cadmium, cuivre, plomb, zinc, chrysène, benzo(a)pyrène, et huiles minérales pour une affectation de type industrie légère. L'évaluation indique que l'affectation de cette zone du périmètre en industrie légère et par extension en industrie lourde ne présente pas de risque sanitaire ;
- Pour la zone rue du tissage, l'étude a porté sur l'évaluation des risques sanitaires présentés par les contaminations en cadmium, cuivre, plomb, zinc, chrysène, benzo(a)pyrène et huiles minérales. Une première évaluation a été réalisée pour une affectation de type « worst case » habitat (concentrations maximales à tous les horizons considérés par le logiciel). Elle indique que pour le cadmium, le plomb et les huiles minérales, les risques pour la santé humaine ne peuvent être exclus.

Plusieurs autres modélisations ont été réalisées :

- suppression de la voie d'exposition « ingestion de légumes » ;
- bâtiments munis de cave au lieu de vide ventilé ;
- élimination des concentrations superficielles.

Aucune de ces modélisations ne permet de conclure à l'absence de risques pour les substances problématiques.

Par ailleurs, les modélisations ont été réalisées sur les analyses chimiques « fraction totale » C10-C40 et ne permettent pas d'évaluer précisément les risques pour les fractions dissociées.

Les résultats d'analyses obtenus dans le cadre de l'étude de l'ISSeP ont été pris en compte dans la présente étude étant donné qu'une majorité des analyses portaient sur des paramètres stables dans le temps (ML et HAP) et qu'ils investiguaient le remblai toujours en place.

Pour ce qui est des analyses effectuées sur les huiles, et les composés plus volatils, nous avons également considéré ces analyses dans notre étude. En effet, elles permettent de nous donner des indications sur les zones suspectes investiguées.

Remarque :

En 2009, le site HDB est inscrit sur la liste des sites de réhabilitation paysagère et environnementale par AGW du 17.07.2009.

2.3.4.4 Synthèse des investigations relatives à la détermination des risques de pollution - ISSeP (N°2909/2012 du 06 novembre 2012)

Le site SRPE/VE149 dit « Houget-Duesberg-Bosson » est affecté au plan de secteur en zone d'activité économique industrielle (zone comprenant les bâtiments – rive gauche de la Vesdre) et en zone d'habitat (parking – rive droite de la Vesdre). Il est fixé par les parcelles cadastrées ou l'ayant été à Verviers :

- Division 7 Ensival, section A, N° 1s2, 1t2, 1v2 ; coté rive droite de la Vesdre³
- Division 8 Lambermont, section B, N° 323g, 325b ; coté rive gauche de la Vesdre

La surface totale de la zone d'étude est d'environ 44.582 m².

Dans le cadre de l'étude des risques environnementaux et sanitaires liés aux SAR et SRPE, la mission confiée à l'ISSeP par la DGO4 vise à vérifier la compatibilité entre l'état des sites et leurs usages futurs. Globalement, lorsque cette compatibilité est démontrée, le réaménagement du site peut être réalisé sans délai. Dans le cas contraire, le site étudié doit préalablement faire l'objet d'un plan de gestion des pollutions. La démarche mise en œuvre s'inscrit dans le cadre du Décret Wallon relatif à la gestion des sols.

La présente étude concerne le site «HDB» à Verviers, repris dans l'inventaire de la DGO4 sous le code SRPE/VE149.

Les investigations, dont le présent rapport fournit un résumé, s'appuient sur l'analyse de documents administratifs, historiques et cartographiques, ainsi que sur des investigations de terrain et analytiques. Au préalable, une étude historique a été réalisée par le Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques - CHST (ULg) dont l'objectif est d'identifier et de localiser les implantations et les infrastructures, les activités industrielles et leur succession, les techniques mises en œuvre et leur évolution et enfin, les sources de pollutions potentielles (SPP). L'étude rétrospective doit aider à la mise au point d'une stratégie d'échantillonnage du site désaffecté et à la détermination des paramètres à évaluer en fonction des contaminants potentiels identifiés.

Dans l'état actuel des choses, le site tel que défini comprend :

- Un vaste ensemble de bâtiments industriels anciens et récents situé sur la rive gauche de la Vesdre comprenant des hangars, des halls d'usinage, des quais de chargement, des garages, un bâtiment de 2 étages (anciens bureaux), une maison d'habitation ainsi qu'une ancienne station-service ;
- Un parking sur la rive droite de la Vesdre accessible via un pont. Cette zone est enherbée et recouverte de végétations basses.

Le site est inoccupé.

2.3.4.4.1 Investigations de terrain – Zones à risques et stratégie d'échantillonnage

Sur base de l'enquête historique, de l'analyse documentaire et de la visite de terrain, un plan d'échantillonnage prévisionnel comportant 45 forages a été établi en vue de déterminer le niveau de qualité du sol et de l'eau souterraine.

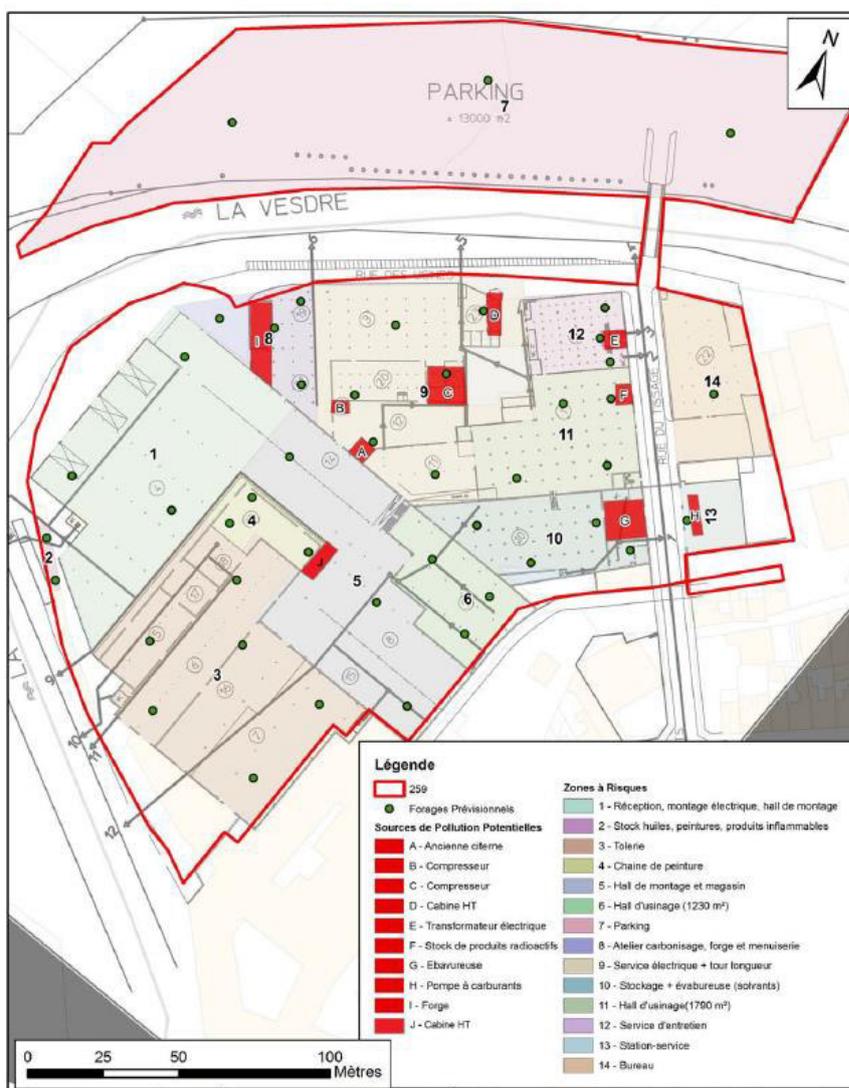
Les stratégies d'échantillonnage proposées se calquent sur celles proposées par le Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation dans sa version soumise à consultation (en 2012). Ce plan de forages initial considère les différentes zones à risques identifiées par le CHST.

Des forages de contrôle ont également été prévus au droit de zones investiguées antérieurement.

³ Dans cette étude de l'ISSeP, la partie de parcelle 9M3 n'est pas reprise dans le périmètre d'étude.

Au total, 14 zones à risques ont été identifiées dans le cadre de l'étude. Ces zones sont présentées dans le tableau ci-dessous et localisées dans le plan ci après.

N°	Zones à risques et SPP	Descriptions des zones (superficie)	Nombre de forages	Remarques
1	Réception, expédition, service de montage électrique, hall de montage	1 zone suspecte homogène, remblai (4000 m ²)	3	
2	Stock huile, peinture, produits inflammables	1 zone suspecte hétérogène avec SPP non localisées (L=20, l=4 m)	2	
3	Tolerie	1 zone suspecte homogène, remblai (4421 m ²)	6	
4	Chaîne de peinture (dégraissage, séchage, peinture)	1 zone suspecte hétérogène avec SPP non localisées (655m ²)	3	
5	Hall de montage et magasin /Transformateur	1 zone suspecte homogène, remblai (3700 m ²)	3	
6	Hall d'usinage	1 zone suspecte hétérogène avec SPP non localisées (1200 m ²)	3	
7	Parking	1 zone suspecte homogène, remblai (13000 m ²)	3	Investigations VDC : RG1, RG2, RG3 : Métaux lourds
8	Atelier Carbonissage/Forge/Menuiserie	1 zone suspecte hétérogène avec SPP localisées hors-sol (Forge <100 m ² :) 1 zone suspecte homogène (remblai 2000m ²)	4	
9	Servive électrique (Transfo)/Tour longueur	2 zones suspectes hétérogènes avec SPP localisées hors-sol (Ancienne citerne <100m ² , transfo. Electrique <100m ²) 1 zone suspecte homogène (remblai (2000m ²)	5	
10	Stockage + ébavureuse (solvant)	1 zone suspecte homogène, remblai (1700 m ²)	4	
11	Hall d'usinage	2 zones suspectes hétérogènes avec SPP localisées hors-sol (Stockage radioactif <100m ²) 1 zone suspecte homogène (remblai 1700m ²)	4	
12	Service entretien- Transformateur	2 zones suspectes hétérogènes avec SPP localisées hors-sol (Transfo. électrique <100m ²) 1 zone suspecte homogène (remblai 2000m ²)	3	
13	Station service	Pompe à carburant – Citerne (470 m ²)	1	Investigations ISSEP en 2008
14	Bureau	1 zone suspecte homogène, remblai (1600 m ²)	1	



Plan 1 - Localisation des zones à risque et des forages prévisionnels

Les forages ont été effectués à l'aide de marteau à gouge à percussion (type Bosch et Puntel) les 8, 21, 27, 28 février et le 5 mars 2012 avec la foreuse sur chenilles ou le matériel portable dans les endroits exigus (transformateurs).

Les terrains rencontrés étaient la plupart du temps indurés (remblai très compact, béton, graviers de la Vedre, zone d'altération du bedrock).

Au total, 47 forages ont été réalisés sur 45 initialement considérés. Deux forages supplémentaires ont été réalisés au droit d'une zone de 2 citernes enterrées non renseignée dans l'étude historique. Les forages initialement prévus ont parfois été déplacés car certaines zones étaient inaccessibles (dépôts de déchets, de matériaux de construction,...).

La stratégie d'échantillonnage prévoyait le placement de piézomètres sur le site. L'eau souterraine n'a pas été rencontrée à la profondeur maximale de forage atteinte lors des investigations de terrain, à savoir 3,5 m de profondeur.

Sur base des observations de terrain, il ne s'est pas avéré nécessaire de prolonger les forages jusqu'à l'eau souterraine.

En ce qui concerne le sol, 132 échantillons de matrice solide (remblai ou sol en place) au total ont été prélevés sur le site et 75 échantillons ont été soumis à l'analyse chimique.

Le menu d'analyse des sols a été établi sur base de l'historique du site. Les polluants susceptibles d'être retrouvés dans le sol et leurs niveaux de risque dépendent en effet des processus industriels, des intrants utilisés, des déchets, effluents, matériaux secondaires générés et des caractéristiques des sols qui les contiennent.

Il est à préciser qu'au droit des transformateurs éventrés, des dépôts huileux ou sables souillés ont été prélevés en surface ou dans des passages de câbles.

2.3.4.4.2 Résultats et discussions

Les concentrations totales en micropolluants minéraux et organiques doivent être comparées à des valeurs qui permettent d'établir le constat de pollution et d'envisager les éventuelles mesures à prendre.

La législation en vigueur est le décret wallon relatif à la gestion des sols adopté le 5 décembre 2008 et publié au moniteur belge le 18 février 2009. Le décret « sols » est d'application depuis le 18 mai 2009 à l'exception de l'article 21 énonçant les faits générateurs d'une étude d'orientation.

Subsidiairement, et conformément aux prescriptions du décret « Sols » du 5 décembre 2008, lorsqu'il n'existe pas de normes pour un contaminant donné, en concertation avec l'administration, il est fait référence à d'autres réglementations wallonnes ou aux normes applicables en matière d'assainissement des sols en Région flamande, voire en Région bruxelloise. En dernier ressort, il est préconisé d'avoir recours à des normes étrangères ou calculées (empiriquement ou à l'aide d'une modélisation des risques) notamment pour des composés plus rares.

En ce qui concerne les remblais ou sol à évacuer hors du site, la norme de référence préconisée est l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets.

Cette norme présente une liste de déchets qui peuvent être valorisés suivant certaines conditions.

En ce qui concerne la somme des 7 PCB's, la valeur normative utilisée pour la comparaison des résultats est le seuil limite de 0,002 mg/kg MS donnant les caractéristiques de référence d'une terre non contaminée issue de l'AGW du 14 juin 2001.

Pour rappel, le projet de réaménagement prévoit la mise en place sur le site d'habitats avec jardin. Dans l'état actuel des choses, le site se compose d'un ensemble de terrains vagues avec bâtiments divers délabrés (hangars, bureaux, maisons d'habitation, ...). L'usage du site considéré pour l'interprétation et la

comparaison des normes est par conséquent de type III : résidentiel (espaces verts, logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins, plaines de jeux, terrains vagues).

Les résultats sont discutés par zone ci-dessous ; les contaminations ponctuelles suivantes ont été mises en évidence dans les remblais ou les sols en place :

Dans la zone 1 (Hall, réception, expédition, ...) : les remblais montrent des dépassements de valeurs seuil pour le plomb et le zinc ; le sol en place n'a pas été analysé.

Dans la zone 2 (Stockage d'huiles, peintures) : les remblais montrent des dépassements de valeurs seuil pour les métaux lourds (arsenic, chrome total, cuivre, plomb et zinc) et pour les HAP ; le sol en place n'a pas été analysé.

Dans la zone 3 (Tôlerie) : les remblais et le sol en place analysé montrent des dépassements de valeurs seuil et de valeurs d'intervention pour le zinc et le plomb. Le remblai présente également des dépassements de la valeur seuil pour le cuivre.

Dans la zone 4 (Chaîne de peinture) : les remblais montrent des dépassements de valeurs seuil pour le plomb et le zinc.

Dans la zone 5 (Hall de montage et magasin/Transformateur) : une contamination du remblai/sol en place a été observée au droit d'un transformateur éventré. Des dépassements des valeurs d'intervention sont mesurés pour les huiles minérales et des dépassements de la norme considérée sont également constatés pour les PCB (>seuil limite terres non contaminées). La contamination a été localisée principalement en surface (béton souillé) et dans les encuvements (sable souillé), mais touche également, dans une moindre mesure, le sol en place analysé, jusqu'à 1,0 m-nv environ.

Dans la zone 6 (Hall d'usinage) : les remblais et le sol en place analysé montrent des dépassements de valeurs seuil et de valeurs d'intervention pour le zinc, le plomb, le cuivre, et des dépassements de valeurs seuil pour l'arsenic et le cadmium

Dans les zones 7 (Parking) et 8 (Atelier carbonisage / Forge / Menuiserie) : aucun dépassement signalé.

Dans la zone 9 (Service électrique) : une contamination du sol a été détectée au droit d'un transformateur électrique éventré. Le sol est fortement souillé par les huiles minérales, les sables analysés dans les encuvements sont contaminés par les huiles minérales (>VI), les HAP (>VS) et les PCB (>seuil limite terres non contaminées). La contamination est limitée à la surface de la pièce abritant le transformateur et s'étend jusqu'à un maximum de 50 cm de profondeur.

Dans la zone 10 (Stockage/Ébavureuse) : Localement, le sol a été souillé en surface par les huiles minérales (>VI), le sol en place n'est pas atteint.

Dans la zone 11 (Hall d'usinage) : les remblais montrent des dépassements de valeurs seuil pour le plomb et le zinc et quelques dépassements de valeurs seuil pour les HAP.

Dans la zone 12 (Service d'entretien/Transformateur) : une contamination du remblai (sable dans les encuvements) par les huiles minérales (>VI) et les PCB (>seuil limite terres non contaminées) a été observée au droit d'un transformateur éventré. Le sol en place n'est pas contaminé.

Dans la zone 13 (Station-service) : on enregistre un léger dépassement des valeurs seuil pour les HAP dans les remblais analysés en surface. Aucun dépassement n'est constaté dans le remblai analysé plus en profondeur.

Dans la zone 14 (Bureau) : les remblais présentent des dépassements de valeurs d'intervention pour le zinc et le plomb et des dépassements de valeurs seuil pour le chrome et le cuivre.

2.3.4.4.3 Mesures de sécurité

Comme indiqué par les résultats analytiques, une pollution par les métaux lourds, les HAP, les huiles minérales et les PCB affecte en tout ou partie le remblai présent sur le site. Vu l'absence d'eau souterraine, aucune mesure de sécurité n'est à prévoir, (absence de risques de dispersion dans l'environnement, le site non accessible au public...).

Au vu de la situation environnementale du site et compte tenu du projet de réaménagement du site, une étude de risques sanitaires a été réalisée.

Dans ce rapport, les risques humains sont estimés grâce au modèle Vlier-Humaan, en considérant un scénario standard « résidentiel », afin de mieux cerner l'éventuel danger immédiat pour la santé humaine en considérant le projet d'aménagement fourni (présence de jardin ou de zone verte sur le plan masse). Les contaminants considérés par l'ISSeP dans l'étude de risque sont le cuivre, le zinc et le plomb car ils se rencontrent pratiquement partout sur le site. Les huiles minérales et les PCB ne sont pas pris en compte dans cette étude de risque car ces pollutions sont ponctuelles et liées à des sources connues. Celles-ci feront l'objet d'un assainissement compte tenu du caractère peu étendu de ces pollutions probablement nouvelles.

Cette première approche montre un risque potentiel lié à l'exposition de ces micropolluants dans le cadre du scénario considéré à savoir un résidentiel avec jardin potager.

Une seconde étude de risques a été menée, en tout point identique à la première, à l'exception des concentrations encodées dans l'horizon 0 et 0,25 m. Les résultats montrent qu'en supprimant les contaminants dans l'horizon de surface (entre 0 et 0,25 m) les risques potentiels liés à la présence de plomb et de zinc sont nuls ($RI < 1$) : dès lors supprimer les concentrations présentes dans la couche superficielle dans les zones sensibles non recouvertes (jardins, zones verte,...) suffit à supprimer tout risque sanitaire.

En pratique, cela est obtenu :

- Par un apport de terres saines dans les zones concernées si le projet d'aménagement le permet ;
- Par excavation des terres superficielles et le remplacement par des terres saines ;
- Par une combinaison des 2 précédentes.

En outre, il est utile de préciser que, même si le logiciel tient compte d'une couche de 25 cm, il est conseillé d'éliminer les concentrations sur 50 cm, voire 1,0 m, afin d'éviter que d'éventuels terrassements ultérieurs au niveau des jardins ne ramènent ces terres en surface.

2.3.4.4.4 Résumé des contaminations

Les investigations du site « HDB » à Verviers s'appuient sur l'observation de critères macroscopiques sur le terrain et l'analyse chimique des matrices solides (remblais et sols en place). Le texte qui suit résume les éléments saillants de l'étude, en considérant le type d'affectation III – résidentiel, en conformité avec le projet de réaménagement fourni.

En résumé, pour le sol, les contaminations ponctuelles suivantes sont mises en évidence dans les remblais ou les sols en place :

Dans la zone 5 (Hall de montage et magasin/Transformateur) : une contamination du remblai/sol en place est observée au droit d'un transformateur éventré. Des dépassements des valeurs d'intervention sont mesurés pour les huiles minérales et des dépassements de la norme considérée sont également constatés pour les PCB (>seuil limite terres non contaminées). La contamination est localisée principalement en surface (béton souillé) et dans les encuvements (sable souillé), mais touche également, dans une moindre mesure, le sol en place analysé jusqu'à 1,0 m-nv environ.

Dans la zone 9 (Service électrique) : une contamination du sol est montrée au droit d'un transformateur électrique éventré. Le sol est fortement souillé par les huiles minérales, les sables analysés dans les encuvements sont contaminés par les huiles minérales (>VI), les HAP (>VS) et les PCB (>seuil limite terres non contaminées). La contamination est limitée à la surface de la pièce abritant le transformateur et s'étend jusqu'à un maximum de 50 cm de profondeur.

Dans la zone 10 (Stockage/Ébavureuse) : Localement, le sol est souillé en surface par les huiles minérales (>VI), le sol en place n'est pas atteint.

Dans la zone 12 (Service d'entretien/Transformateur) : une contamination du remblai (sable dans les encuvements) par les huiles minérales (>VI) et les PCB (>seuil limite terres non contaminées) est observée au droit d'un transformateur éventré. Le sol en place n'est pas contaminé.

Concernant le remblai et le sol sous-jacent présents sur l'ensemble du site, une contamination diffuse du remblai et du sol est constatée, les analyses chimiques sur 58 échantillons montrent que :

- 95% des échantillons analysés présentent un dépassement de VS ou VI pour le zinc ;
- 83% des échantillons présentent un dépassement de VS ou VI pour le plomb ;
- 28% des échantillons présentent un dépassement de VS ou VI pour le cuivre.

Cette contamination est généralisée sur la partie « usine » du site, les analyses réalisées sur la partie « parking » ne montrent pas de dépassements des valeurs seuil ou d'intervention pour les métaux lourds.

2.3.4.4.5 Conclusions

Sur base des analyses documentaires, de la visite de terrain et des analyses rappelées plus haut, plusieurs remarques peuvent être formulées sur les contaminations présentes au droit du site.

- des dépassements des valeurs d'intervention pour les huiles minérales et des dépassements du seuil limite des terres non contaminées pour les PCB sont observés au droit de 3 transformateurs éventrés (pollution probablement nouvelle liée au vandalisme), étant donné les faibles volumes concernés, il est proposé de procéder à un assainissement de ces 3 zones par excavation des remblais et sols souillés ;
- la contamination par les métaux lourds (principalement plomb et zinc) est liée au remblai et au sol en place. L'hypothèse de l'origine anthropique de ces contaminations (apport de remblai issu de stériles,...) est probable compte tenu du contexte historique régional (Cf. SPP identifiées dans l'étude historique). Dès lors, ces contaminations peuvent être qualifiées de « pollution historique du sol ». En outre, le sol en place montre des concentrations relativement élevées en zinc en concordance avec le fond géochimique local. Le projet d'aménagement fourni a permis de réaliser une étude de risque basée sur un scénario standard résidentiel « Worst case ». Celle-ci montre que des risques sanitaires existent (RI>1) pour le plomb et le zinc. Les voies d'expositions sont l'ingestion de légumes et l'ingestion de particules de sol et de poussières. Ces risques disparaissent si la couche superficielle est éliminée, dès lors, une excavation des remblais sur 50 cm suivi d'un apport de terre saine est conseillé dans les zones « jardins » et « zones vertes » du projet d'aménagement ;
- les citernes investiguées dans cette étude ou antérieurement n'ont, semble-t-il, pas engendré de contamination du sol, il est toutefois conseillé de procéder à leur excavation après dégazage ;
- concernant les bétons souillés par les huiles minérales, il est conseillé de procéder à un lavage avec détergent afin de supprimer les huiles minérales présentes superficiellement et de procéder à un test de lixiviation afin de s'assurer que les huiles minérales présentes « dans la masse » ne puissent pas être remobilisées puis dispersées dans l'environnement ;

- des dépôts de matériaux sont présents un peu partout sur le site (déchets plastiques, résidus incendiés, matériaux de construction, dépôts clandestins,...). Ceux-ci devront être évacués du site pour être acheminés vers un « Centre autorisé de tri/recyclage de déchets inertes de construction et de démolition ». À cette fin, il est utile de consulter l'inventaire des produits dangereux lié aux infrastructures et dépôts de déchets présents sur le site réalisé par l'ISSeP.

2.3.4.5 Note complémentaire - ISSeP (N°3426/2014 du 02 décembre 2014)

Cette étude concernait le SRPE dit « Houget-Duesberg-Bosson (HDB) à Enival » repris dans l'inventaire SAR de la DGO4 sous le code SRPE/ SRPE/VE149.

La SPI a sollicité l'ISSeP afin de réaliser des investigations complémentaires sur le site. En effet, le devenir des terres excavées posait problème étant donné leurs volumes importants et les coûts associés au traitement de ces terres contaminées par les métaux lourds.

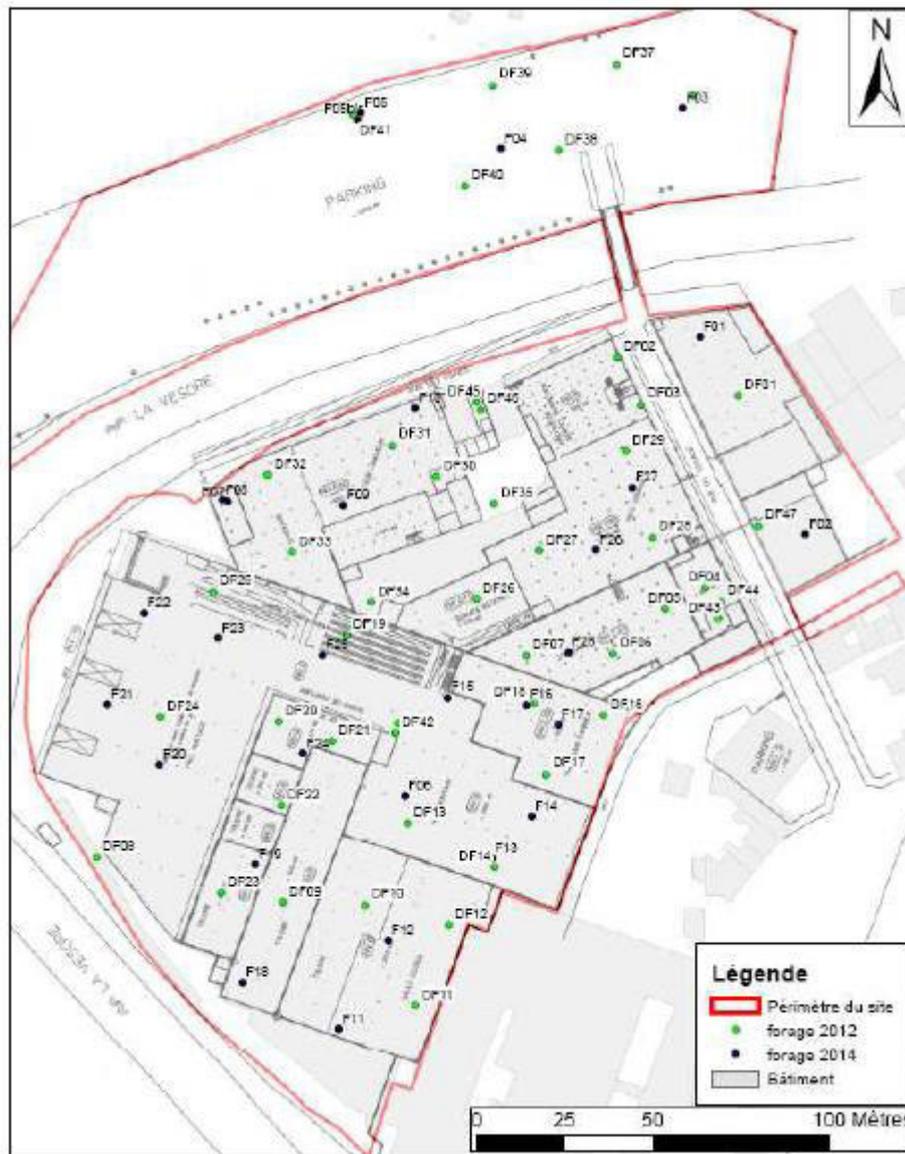
La stratégie d'échantillonnage a été réalisée par le bureau d'étude ARCADIS qui assiste la SPI dans la mise en œuvre du projet d'aménagement. Un plan a été fourni reprenant la localisation de 25 forages à réaliser jusqu'à la profondeur maximale de 1m. Un échantillon représentatif du remblai sur ce profil doit être analysé pour chaque forage. Les analyses requises pour tous les échantillons sont la matière organique, l'argile, les métaux lourds, les HAP, les huiles minérales et les BTEX. Quelques échantillons doivent être analysés pour les EOX, les volatiles chlorés et le chlorobenzène. Les résultats sont à comparer aux normes de l'AGW du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de déchets ou d'estimer au mieux le volume des déchets

Le revêtement des halls et autres bâtiments étant constitué de dalles de béton, des carottages ont été effectués dans le béton le 3 juin 2014 à l'aide d'une carotteuse, préalablement à la réalisation des forages de sol.

Au total, 28 forages ont été réalisés les 6, 16 et 20 juin 2014 au moyen d'une gouge à percussions sur engin chenillé (Puntel) et d'un marteau à gouges à percussion (type Bosch), par la Direction des Activités et Mesures de Terrain et la Cellule Déchets et Sites à Risques.

28 échantillons de remblais ont été analysés et la quasi-totalité des échantillons de remblais présentent des dépassements de normes pour les paramètres terres non contaminées rectifiées sur base des teneurs argile 1% et matière organique 11,1% : pour les métaux lourds, les HAP et en moindre mesure les huiles minérales.

Le plan suivant permet de localiser les forages réalisés par l'ISSeP au cours des deux dernières études.



Plan 2 - Localisation des forages réalisés par l'ISSeP

Les forages ont été réalisés à une profondeur maximale de 3,5 m. La plupart ont atteint le sol en place (exceptés les ouvrages F05BIS, F07, F11, F20, F26 et F28, bloqués entre 0,2 et 3,5m sur des zones indurées) composé de limon et de galets roulés, localement sableux.

Aucune odeur ou trace d'une pollution apparente n'a été détectée.

Au total, 57 échantillons de sol ont été prélevés sur le site dont 38 constitués de remblais et 19 de sol en place.

Les forages et analyses prévus lors de cette campagne avaient pour objectifs de caractériser les remblais et optimiser leur valorisation in situ.

2.3.4.6 Assainissement du site HOUGET-DUESBERG-BODSON à Verviers - Clauses techniques – partie assainissement BE0113-000522 – suivi du projet de réaménagement

Pour rappel, le site est repris dans la liste SAR du Gouvernement wallon du Plan Marshall 2.V.

Une pollution du sol aux huiles minérales, PCB, zinc, plomb et cuivre a été mise en évidence sur le terrain par des investigations réalisées par l'Institut Scientifique de Service Public (ISSeP). ARCADIS Belgium SA (bureau d'études chargé par la Spi de faire l'étude des travaux SAR, désigné ARCADIS) a déterminé l'assainissement du sol en fonction des informations disponibles (pollutions, affectation future,...) et de l'enveloppe budgétaire allouée.

L'assainissement prévu consiste en l'excavation des polluants. Cette excavation sera poursuivie jusqu'à l'atteinte des objectifs d'assainissement en ce qui concerne les polluants huiles minérales et PCB. Pour la pollution en métaux lourds & métalloïdes, la profondeur d'excavation sera fixée selon la réhabilitation du site, la présence de pollution résiduelle doit être prise en compte.

2.3.4.6.1 Résumé de la pollution

La présence de contaminations ponctuelles en huiles minérales et en PCB au droit de 3 transformateurs éventrés est constatée sur la zone d'étude ; ainsi que la présence de remblai anthropique sur l'ensemble du site sur une épaisseur maximale de 3,00 m. Pour la « partie usine » le remblai et le sol sous-jacent présentent une contamination diffuse essentiellement en zinc et plomb et dans une moindre mesure en cuivre.

L'eau souterraine n'a pas été atteinte lors des forages réalisés (le forage le plus profond avait atteint une profondeur de 3,5 m sous le niveau du sol).

À noter également la présence sur le site de plusieurs citernes enterrées qui ne semblent pas avoir généré de pollution, mais qu'il convient d'évacuer.

Selon la procédure liée au SAR dans le cadre de l'assainissement des sols, aucun Plan d'Assainissement n'a été introduit auprès du Département du Sol et des Déchets.

Considérant que les pollutions sont des pollutions historiques (rapport ISSeP), les objectifs d'assainissement retenus sont les Valeurs Seuils correspondantes à chaque composé. Ces Valeurs Seuils sont fonction de la future affectation du sol, dans ce cas il est prévu de considérer un usage Résidentiel (III) pour l'ensemble du site.

2.3.4.6.2 Description des travaux

Préalablement au début des travaux, les zones à excaver ont été implantées sur base d'un repositionnement GPS. En effet, suite à la démolition des bâtiments, aucun repère visuel n'a pu être utilisé pour cela.

Ce zonage a permis, selon les analyses préalables réalisées, à délimiter les zones liées aux postes de transformation à savoir le Transfo 1 (T1), Transfo 2 (T2) et Transfo 3 (T3) et des citernes à savoir Citerne 1 (C1), Citerne 2 (C2) et Citerne 3 (C3) mais également de définir les filières pour ces terres excavées ainsi que pour les terres superficielles excavées sur le terrain au sud de la Vesdre.

Outre ces excavations, minimum cinquante centimètres de terres ont été décapées sur l'ensemble des terrains situés au sud de la Vesdre. La dalle de béton de tous les hangars a été démolie.

2.3.4.6.3 Échantillonnage de contrôle

L'ensemble des échantillons de contrôle de la fouille (paroi et fond de fouille), ont été analysés par le laboratoire AIControl (aujourd'hui dénommé Synlab), situé au Pays-Bas et agréé en Région Wallonne et l'ensemble des résultats d'analyses ont été comparés aux normes de pollution du Décret Sols du 05 décembre 2008 pour un type d'usage résidentiel (type III).

Les échantillons de contrôle en parois ont été prélevés au milieu de la paroi en l'absence d'observations organoleptiques (odeur, couleurs, test ODP...) tandis que les échantillons de fond de fouille ont été prélevés de façon homogène. L'extension des fouilles a pu être validée au moyen d'échantillons de contrôle prélevés en parois et en fond de fouille.

Au niveau du raclage superficiel, des échantillons ont été prélevés dans des andains dans le but de déterminer les filières d'évacuations de ces terres.

Dans les faits, 19.053 T de terres polluées ont été excavés entre mai et septembre août 2017 et évacuées par un transporteur agréé vers des filières adéquates. Ce volume intègre le volume des terres excavées pour les postes de transformation et les citernes.

Seul un échantillon de contrôle présentait encore une pollution en PCB pour le poste de transformation 1 au niveau du FT1ter mais le socle avait été atteint. Notons pour mémoire qu'une moyenne 50 cm de terres superficielles polluées ont par la suite été décapées sur l'ensemble du site et un apport de 50 cm de terres saines et de 25 cm de graviers a été apporté sur le site.

Les fosses et l'ensemble du site ont été remblayés par des granulats de béton (code 17.01.01) issus des travaux de démolition du site ainsi que des terres propres provenant du site même pour 7.000T et de sites extérieurs. Ces terres ont été analysée et ont confirmé le respect des valeurs seuils.

- **Annexe C.5 : Études antérieures**
- **Plan D.1 : Plan de localisation des forages**
- **Annexe G.3 : Suivi du projet de réaménagement**

2.3.5 Identification des sources potentielles de pollutions et définition des zones suspectes et non-suspectes

Les sources potentielles de pollutions mises en évidence lors de l'étude historique sont reprises dans le tableau ci-dessous. L'identification des sources provient des données collectées lors des études antérieures et historiques, de la consultation des archives et des photos de la première visite de site.

De plus, lors de la réalisation des forages des études antérieures, la présence d'une couche de remblai a été mise en évidence sur la totalité de la zone d'étude. Celui-ci sera également considéré comme une source potentielle de pollution.

La liste des sources potentielles de pollution est reprise dans le tableau ci-dessous ainsi que sur le plan C.1.

- **Plan C.1 : Localisation des zones suspectes ou non et des SPP identifiées**

Tableau 3 : Inventaire des sources de pollution investiguées

Sources potentielles de pollution/ (SPP)	Localisation	Parcelle	Surface présumée (m ²)	Volume présumé (m ³)	Nature de la source	Nature des produits	Impact présumé	Polluants présumés	Revêtement	Importance de l'impact
SPP1 – Remblais 1 – zone parking	Connue	Partie de 325B et 323G	≈7.420	-	Souterrain	ML- HAP- HM	Sol Eau souterraine	ML- HAP- HM	Béton (exploitation)	I
SPP2 – Remblais 2 – zone Usine	Connue	1T2/1S2/1V2/9 M ⁹ (partie)	≈ 33.105 m ²	-	Souterrain	ML- HAP - HM	Sol Eau souterraine			
SPP3 – blanchisserie de coton à vapeur	Connue	1V2	≈ 884 m ²	-	Aérien	Acide sulfurique Soufre et carbonate de soude non pertinent	Eau souterraine	Sulfates dans l'eau		
SPP4 – carbonisage à vapeur	Connue	1T2	≈ 700 m ²	-	Aérien	Acide sulfurique	Eau souterraine	Sulfates dans l'eau		
SPP5 – ateliers de construction de machines textiles	Connue	1T2	≈ 2690 m ²	-	Aérien	Combustibles (charbon, coke) Lubrifiants Solvants et peinture	Sol Eau souterraine	HM – HAP – ML – HCOV - BTEX		
SPP6 – garage avec fosse d'entretien	Connue	1V2	≈ 600 m ²	-	Souterrain	Huiles minérales et HCOV	Sol Eau souterraine	HM – HAP – ML – HCOV – BTEX - HMvol		
SPP7 – citerne aérienne de gasoil (citerne 1)	Connue	1T2	≈ 35 m ²	-	Aérien	Gasoil	Sol Eau souterraine	HM, BTEXN		
SPP8 – zone de stockage d'huiles usagées et de solvants	Connue	1T2	≈ 150 m ²	-	Aérien	Huiles et solvants	Sol Eau souterraine	HAP-HM-ML-HCOV		
SPP9 – hall des machines	Connue	1T2	≈ 1020 m ²	-	Aérien	Huiles de graissage	Sol Eau souterraine	HM		
SPP10 – transformateur	Connue	1T2	≈ 240 m ²	-	Aérien	HM-PCB	Sol Eau souterraine	HM-PCB		
SPP11 – cabine haute tension n°1	Connue	1T2	≈ 40 m ²	-	Aérien	HM-PCB	Sol Eau souterraine	HM-PCB		
SPP12 – cabine haute tension n°2	Connue	1T2	≈ 40 m ²	-	Aérien	HM-PCB	Sol Eau souterraine	HM-PCB		
SPP13 – stock huile, peinture et produits inflammables	Connue	1T2	≈ 110 m ²	-	Aérien	Divers (acide, base, solvants, liquides inflammables)	Sol Eau souterraine	HAP-HM-ML-HCOV		
SPP14 – chaine de peinture : dégraissage, séchage et peinture	Connue	1T2	≈ 440 m ²	-	Aérien	Divers (acide, base, solvants, liquides inflammables)	Sol Eau souterraine	HAP-HM-ML-HCOV		

SPP15 – hall d'usinage 1	Connue	1T2	≈ 1.200 m ²	-	Aérien	Divers (acide, base, solvants, liquides inflammables)	Sol	HAP-HM-ML		
SPP16 – hall d'usinage 2	Connue	1T2	≈ 1.800 m ²	-	Aérien	Divers (acide, base, solvants, liquides inflammables)	Sol	HAP-HM-ML		
SPP17 – forge	Connue	1T2	≈ 200 m ²	-	Aérien	Métaux	Sol	HAP-HM-ML		
SPP18 – stockage de produits radioactifs	Connue	1T2	≈ 45 m ²	-	Aérien		Sol			
SPP19 – station-service avec pompe à carburant et citernes	Connue	1V2	≈ 100 m ²	-	Souterrain	Huiles minérales	Sol Eau souterraine	HM – Hmvol - BTEX		
SPP20 - Ébavureuse	Connue	1T2	≈ 160 m ²	-	Aérien	Divers (acide, base, solvants, liquides inflammables)	Sol	HM-HAP-ML		
SPP21 – citerne 2	Connue	1T2	≈ 25 m ²	-	Souterraine	Huiles minérales	Sol Eau souterraine	HM-HMvol-BTEXN-MTBE		
SPP22 – citerne 3	Connue	1T2	≈ 25 m ²	-	Souterraine	Huiles minérales	Sol Eau souterraine	HM-HMvol-BTEXN-MTBE		

Légende :

- ML : Métaux lourds (arsenic, cadmium, chrome total, chrome VI, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc)
- HM : Huiles minérales (C10-C35), analyse par chromatographie gazeuse
- HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes
- HCOV : Hydrocarbures Chlorés Organiques Volatiles (solvants chlorés)
- CV : Chlorure de vinyle
- PCB : PolyChloroBiphényle
- I : Importance faible

3. Investigation des zones suspectes et travaux de caractérisation des pollutions

3.1 Stratégie(s) sélectionnée(s)

Les informations concernant les stratégies d'investigations des zones suspectes ainsi que les travaux de terrain et les analyses effectuées pour la caractérisation des pollutions sont synthétisés dans les tableaux 3.1. (taches de pollution) et 3.2. (remblais pollués) suivants.

D'après les données disponibles dans le Code Wallon de Bonne Pratiques – Guide de Référence – Étude d'Orientation – Version V04 validée par l'administration wallonne, quatre types de stratégies différentes peuvent être mises en œuvre afin d'investiguer les différentes zones mises en évidence dans l'étude historique.

Ces stratégies sont organisées comme suit :

- stratégie B : investigation d'une zone suspecte homogène ;
- stratégie C : investigation d'une zone suspecte hétérogène pour laquelle les sources potentielles de pollution ont pu être localisées ;
- stratégie D : investigation d'une zone suspecte hétérogène pour laquelle les sources potentielles de pollution n'ont pas pu être localisées ;
- stratégie E : investigation d'une zone suspecte non qualifiée.

Une stratégie dérogatoire peut également être envisagée pour l'investigation d'une zone particulière selon une stratégie alternative d'intervention.

Stratégie B

La **stratégie B** est utilisée lors de l'investigation **d'une zone suspecte homogène**, c'est-à-dire dans le cas d'une pollution non distribuée par noyaux et panaches qui ne va donc pas présenter de gradient de concentration aussi bien sur le plan horizontal, que vertical.

L'optique poursuivie est d'obtenir une vision de la gamme des concentrations en polluants caractéristiques des couches de sol potentiellement polluées et évaluer l'hétérogénéité spatiale de la pollution.

Pour cette stratégie, le nombre de forages requis est défini en fonction de la superficie des zones suspectes, selon le tableau suivant :

Superficie de la zone suspecte homogène (ha)	Nombre de sondages	Nombre d'échantillons à analyser dans la partie solide du sol	Nombre de piézomètres / d'échantillons d'eau souterraine*
≤ 0,05	3	6	1
>0,05 - 0,2	4	7	2
> 0,2-0,5	6	9	3
>0,5 -1	8	11	3
>1- 2	10	13	4
>2 - 3	12	16	4
>3 - 4	14	19	5
>4 - 5	16	22	5
>5 - 6	18	24	6

* nombre de piézomètres = nombre d'échantillons d'eau souterraine.

Extrait du guide de référence pour l'étude d'orientation

Il est à noter que :

- 30% des échantillons doivent être prélevés dans la couche sous-jacente au remblai avec un minimum de 3 ;
- 10% des échantillons doivent être analysés sur le Paquet Standard d'Analyse (PSA) ⁽⁴⁾ pour répondre aux prescrits du décret sol.

Les forages réalisés permettront d'investiguer à la fois la couche suspecte de remblais, mais aussi les couches sous-jacentes.

Dans ce cadre rappelons que :

- les forages sont prévus jusqu'à 0,5m en dessous de la couche suspecte ;
- si la profondeur des remblais est supérieure à 5m, 20% des forages doivent être continués jusqu'à 0,5m en dessous de la couche suspecte ;
- si la profondeur des remblais est supérieure à 8m, 20% des forages, doivent être continués jusqu'à 8m.

Stratégie C

La **stratégie C** est utilisée lors de l'investigation d'une **zone suspecte hétérogène pour laquelle les sources potentielles de pollution ont pu être localisées**, c'est-à-dire dans le cas d'une pollution distribuée par noyaux et panaches présentant un gradient de concentration aussi bien sur le plan horizontal, que vertical.

Dans le cadre de la stratégie C, le nombre de forages et d'échantillons est fonction du type de sources de pollution, ainsi que de sa superficie.

Le guide « Etude d'Orientation – Version V03 » définit 3 cas de pollutions dans le cadre des investigations pour la stratégie C. Ces cas sont :

- **Cas 1** : Source potentielle de pollution entièrement ou partiellement souterraine ;
- **Cas 2** : Source potentielle de pollution constituée par un stockage, un réservoir ou une aire de manutention de liquides potentiellement polluants, située entièrement au-dessus de la surface du sol ;
- **Cas 3** : Source potentielle de pollution située entièrement au-dessus de la surface du sol autre qu'un stockage, un réservoir ou une aire de manutention de liquides potentiellement polluants.

Les prescrits des guides édités par les autorités dans le cadre de l'investigation de ces zones sont les suivants :

Cas 1 : Source potentielle de pollution entièrement ou partiellement souterraine

Superficie de la source (m ²)	Nombre de forages	Nombre d'échantillons de sol à analyser	Nombre de piézomètres / d'échantillons d'eau souterraine à analyser
≤5	1	1	1
>5-20	2	2	1
>20 – 50	3	3	2
>50 – 100	4	4	2
>100 – 500	6	6	3

Extrait du Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation (GREO)

⁴ PSA : Paquet Standard D'Analyse (HM(C₅-C₃₅), ML(8+CrVI), BTEX, styrène, indice phénol, HAP(16), HCOV(9)+CV, Cyanures libres, MTBE) avec HM : huiles minérales GC ; BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes ; HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques, ML : métaux lourds ; HCOV : hydrocarbures chlorés ; CV : chlorure de vinyle et MTBE : méthyl-tert-butyl-éther

Cas 2 : Source potentielle de pollution constituée par un stockage, un réservoir ou une aire de manutention de liquides potentiellement polluants, située entièrement au-dessus de la surface du sol

Superficie de la source (m ²)	Nombre de forages	Nombre d'échantillons de sol à analyser	Nombre de piézomètres / d'échantillons d'eau souterraine à analyser
≤10	1	1	1
>10 - 50	2	2	1
>50 - 100	3	3	1
>100 - 500	4	4	2
>500 - 2.000	6	6	3

Extrait du Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation (GREO)

Cas 3 : Source potentielle de pollution située entièrement au-dessus de la surface du sol autre qu'un stockage, un réservoir ou une aire de manutention de liquides potentiellement polluants

Superficie de la source (m ²)	Nombre de forages	Nombre d'échantillons à analyser dans la partie solide du sol	Nombre de piézomètres / d'échantillons d'eau souterraine
≤ 100	1	1	1
>100 - 500	2	2	1
500 - 2.000	3	3	1

Extrait du Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation (GREO)

Stratégie D

La **stratégie D** est utilisée lors de l'investigation d'une **zone suspecte hétérogène pour laquelle les sources potentielles de pollution n'ont pu être localisées**, c'est-à-dire dans le cas de pollution distribuée par noyaux et panaches présentant un gradient de concentration aussi bien sur le plan horizontal, que vertical.

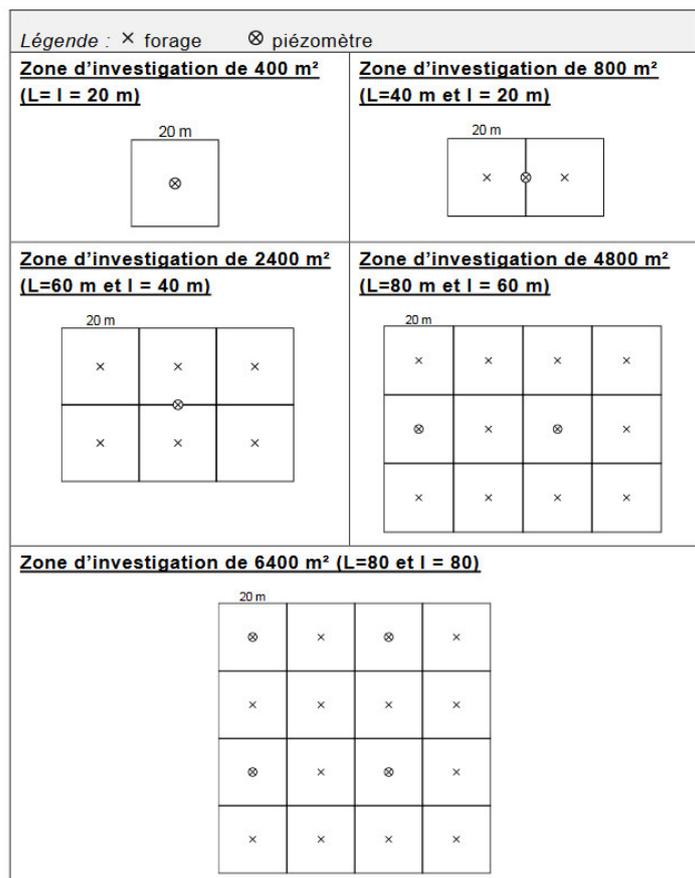
Pour l'application de la stratégie D, la superficie de la zone d'investigation ne doit pas dépasser le seuil de 1 ha. En cas de dépassement de cette limite, il est conseillé d'engager un complément d'étude préliminaire ou de pousser plus avant les techniques d'investigations alternatives, permettant de réduire la superficie de la zone suspecte ou de retrouver les localisations précises des sources de pollution (sondages ou tranchées de reconnaissance, techniques géophysiques, détecteurs de terrain, ...). Pour l'application de la stratégie D, la zone du terrain concernée (longueur L x largeur l) fait l'objet d'un maillage régulier d'observations afin de détecter les pollutions potentiellement associées à la (aux) source(s) de pollution dont la présence est suspectée, mais qui n'ont pu être localisées. Dans l'application de la stratégie, on tiendra compte de la superficie dans laquelle a pu se localiser la source de pollution potentielle plutôt que de la superficie de la source potentielle de pollution, qui n'est pas forcément connue. Cette superficie correspond à une aire rectangulaire ou carrée dans laquelle on estime, en exploitant notamment les données issues de l'étude préliminaire, que la source devrait se trouver avec suffisamment de certitude.

Le maillage doit permettre de déboucher sur une probabilité raisonnable de détecter la source (ou la pollution en résultant). Dans la présente section, le terme "source" correspond donc au couple « source et zone de sol potentiellement pollué ». La définition de la longueur du maillage dépendra principalement des caractéristiques de la ou des sources potentielles de pollution et de la superficie de sol potentiellement impactée. Par défaut, un maillage carré dont les côtés valent 20 m est considéré. Ce maillage englobe l'entièreté de la zone d'investigation et permet de définir le nombre de forages et de piézomètres à réaliser.

Un forage est placé au centre de chaque carré du maillage (avec un minimum de 1 forage par zone). Le nombre exact de forages (cas du maillage par défaut de 20 x 20 m) peut être déterminé sur base de la formule suivante :

$N = (L/20 \text{ arrondi vers le haut}) \times (l/20 \text{ arrondi vers le haut})$

Avec : N : le nombre de forages ; L : la longueur de la zone (m) ; l : la largeur de la zone (m)



Stratégie E

Cette stratégie vise à étudier une zone suspecte non qualifiée, et à obtenir une image de la qualité du sol dans les zones où le niveau d'information lors de l'étude préliminaire ne peut garantir l'absence de pollution.

La zone suspecte non qualifiée est divisée en mailles suivant une démarche systématique. Le nombre de mailles est fonction de la superficie totale de la zone suspecte non qualifiée. Les forages et piézomètres sont placés au sein de ce maillage, de manière à couvrir la totalité de la zone suspecte non qualifiée.

Superficie de la zone suspecte non qualifiée (ha)	Nombre de mailles	Nombre de forages	Nombre d'échantillons de sol à analyser (PSA)	Nombre de piézomètres / d'échantillons d'eau souterraine à analyser (PSA)
≤ 0,25	1	2	2	1
>0,25 - 0,5	2	4	4	2
>0,5 - 1	3	6	6	3
>1- 2	4	8	8	4
>2 - 4	6	12	12	6
≥4 - 6	8	16	16	8

Extrait du Guide de Référence pour l'Etude d'Orientation (GREO)– Stratégie E si superficie <6ha

Superficie totale de la zone suspecte non qualifiée (ha)	Nombre de mailles (*)
6-20	$8 + 0,6 * (S - 6)$
>20 -100	$17 + 0,2 * (S - 20)$
> 100	Appréciation de l'expert

S : superficie du **terrain** (ha).- (*) Arrondis à l'unité supérieure

Extrait du Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation (GREO)– Stratégie E si superficie >6ha

D'après les données disponibles dans le Code Wallon de Bonne Pratiques – Guide de Référence – Étude de Caractérisation – Version V04 validée par l'administration wallonne.

Chaque pollution selon ses caractéristiques intrinsèques (tache ou unité de remblai, dans le sol ou l'eau souterraine), doit être caractérisée au moyen d'une stratégie et, le cas échéant, d'un protocole adaptés. À cet effet, deux stratégies et 9 protocoles ont été élaborés pour les cas les plus "conventionnel ».

		Stratégies standard								
		CAR 1		CAR 2						
		R1	R2	Protocole S	Protocoles E					Protocole Gaz du sol
					E1	E2	E3	E4	E5	
Matrice	Sol			Sol	Eaux souterraines					Gaz
Type de pollution	Remblai - tous polluants	Remblai - Métaux lourds - HAP (hormis naphthalène et mercure)		Tache de pollution	Taches de pollution dissoutes	Taches de pollution en couches sumageantes	Taches de pollution en couches denses	Taches de pollution au sein de nappes superposées	Taches de pollution au sein d'un milieu fissuré / karstique	Analyse des gaz du sol et de composés volatils ou semi-volatils

Extrait du Guide de Référence pour l'Étude de Caractérisation (GREC)

Il doit être noté que :

-la combinaison de plusieurs stratégies ou protocoles est autorisée. Certains forages et piézomètres peuvent être communs à plusieurs stratégies mais, au minimum, les exigences de chaque stratégie prise isolément doivent être satisfaites ;

-le choix d'une stratégie doit être réévalué au regard des observations faites durant les travaux (détection de nouveaux indices de pollution par exemple). Si les résultats indiquent que la situation ne correspond plus aux stratégies préconisées initialement, il est nécessaire de modifier le plan d'échantillonnage. Les exemples ci-dessous illustrent, de manière non exhaustive, différents motifs de modification :

-contradiction entre les observations de terrain et les polluants recherchés sur base de l'inventaire des connaissances ;

-source inaccessible aux engins de forages ;

-prélèvements dans des horizons de sol spécifiques, en dehors du terrain, pour évaluer les concentrations de fond.

La stratégie CAR1 vise à caractériser les pollutions imputables à la qualité intrinsèque des matériaux constitutifs d'une unité de remblai.

Chaque unité de remblai fait l'objet d'une stratégie de caractérisation spécifique reposant sur sa volumétrie.

Deux protocoles d'investigation sont proposés:

- Le protocole «R1» est applicable dans toutes les situations et repose sur le prélèvement et l'analyse d'échantillons élémentaires dont les résultats seront interprétés via un traitement statistique

- Le protocole «R2» n'est applicable que pour les pollutions en HAP (hormis naphthalène) et métaux lourds (hormis le mercure) et repose sur la constitution et l'analyse d'échantillons composites dont les résultats ne nécessitent aucun traitement statistique avant interprétation

La caractérisation d'une tache de pollution suit une stratégie d'échantillonnage qui part du noyau de la pollution vers l'extérieur. Les forages sont répartis autour du noyau de pollution de façon à ce que, sur la base des données obtenues, il soit possible de définir avec suffisamment de précision les lignes d'isoconcentration égales aux valeurs normatives tant sur le plan horizontal que sur le plan vertical.

Pour la caractérisation des taches (noyaux et panaches) de pollution existantes dans la zone non saturée du sol et/ou sous le niveau de nappe mais en phase non dissoute, les forages sont répartis dans et autour du noyau de pollution de façon à ce que, sur la base des données obtenues, il soit possible d'estimer le gradient de concentration et surtout, de positionner avec suffisamment de précision les lignes d'isoconcentration correspondant, selon la situation rencontrée, à la valeur de référence (VR), valeur seuil (VS), valeur d'intervention (VI) ou, lorsqu'une étude de risque est réalisée, celle au-dessus de laquelle il existe une menace grave (Vrisque).

Emplacement et profondeur des forages

Les forages réalisés pour la délimitation des extensions verticales de la pollution sont prolongés jusqu'à 0,5 m minimum au-delà de la pollution. En fonction de la complexité d'effectuer un échantillonnage en profondeur, et aussi d'estimer *a priori* l'extension verticale de la pollution si celle-ci ne présente pas de caractéristiques détectables "organoleptiquement", il est recommandé de prélever des échantillons supplémentaires, qui seront conservés adéquatement et ainsi disponibles pour analyses s'il est nécessaire de vérifier les résultats obtenus ou de les compléter. Sous réserve des précautions d'usage, les forages peuvent être prolongés jusqu'à la nappe phréatique si des indications laissent à penser qu'elle peut être polluée. Le cas échéant, un forage est implanté en dehors de la tache de pollution, en aval hydrogéologique.

L'expert détermine la densité et le nombre d'échantillons à analyser, qui dépendent fortement des conditions hydrogéochimiques locales et du contexte dans lequel est réalisée l'étude. On peut suggérer un intervalle moyen entre forages de 10 mètres, à titre d'**ordre de grandeur moyen** pour la densité des forages. En pratique, l'expert adapte cet intervalle afin de prendre en compte les spécificités du terrain et de la pollution observée. Il veille à justifier son choix en la matière en respectant quelques principes :

- Adapter l'intervalle à la taille de la pollution et/ou du terrain étudié ("à plus grandes taches, densité plus faible") ;
- Préférer le positionnement ciblé au maillage régulier, afin notamment de concentrer la précision dans les zones de passage probable des lignes d'isoconcentration ;
- Veiller à obtenir une délimitation chimique dans toutes les directions mais avec une plus grande précision vers l'aval topographique et hydrogéologique ;
- Penser aux possibilités d'obtenir des données nécessaires pour l'étude de risques, donc tenir compte des cibles potentielles pour positionner les forages ;
- Penser aux problèmes de répartition de la pollution sur les parcelles cadastrales : positionner des prélèvements le long des limites parcellaires situées le plus près de la source pour en connaître la concentration maximale. ;
- Être attentif à l'affectation effective et planologique des parcelles hors terrain et potentiellement affectées par la pollution afin d'avoir une délimitation des pollutions en cohérence avec le(s) type(s) d'usage spécifique(s) des parcelles voisines du terrain et également de satisfaire aux critères additionnels relatifs à la menace grave et à la nécessité d'assainir définis dans le GRER .

Échantillonnages et analyses de sol

Dans les cas où une caractérisation plus approfondie du noyau s'avérerait nécessaire, des échantillonnages sont réalisés dans la partie la plus polluée de la tache, donc normalement le plus près possible de la source de pollution. L'expert précise alors les objectifs recherchés par ces investigations.

Dans la perspective de la délimitation horizontale de la pollution : étant donné que, dans le cas d'une tache de pollution, la concentration de substances polluantes dépend de la distance par rapport à la source de pollution, il convient d'analyser des échantillons prélevés à diverses distances de la source.

Au besoin, notamment dans les cas de pollution de grande dimension ou à grande profondeur, l'expert complète les analyses sur échantillons prélevés au sein de la tache par l'utilisation de techniques alternatives plus rapides, moins coûteuses et/ou mieux adaptées à la situation

La délimitation du front doit, par contre, être exclusivement réalisée au moyen des techniques traditionnelles (forages, piézomètres, prélèvements et analyse au laboratoire agréé hors site).

Dans la perspective de la délimitation verticale de la pollution : Les couches de sol situées tant au-dessus qu'en-dessous de la pollution sont analysées.

Le nombre de "forages délimitants" dépend de la dimension de la tache. Pour les taches de pollution de très petite dimension, il convient de confirmer analytiquement la délimitation dans au moins un forage. Pour les taches de pollution de plus grande dimension, il est nécessaire de confirmer cette délimitation dans plusieurs forages différents.

L'étude historique a permis d'identifier 22 sources potentielles de pollution à l'intérieur du périmètre à investiguer. Sur base des sources potentielles de pollution répertoriées dans le cadre de l'exploitation du site, ce dernier est concerné par les stratégies B, C, et D telles que définies dans le guide.

Sur base du GREO – V04, les stratégies sélectionnées pour les zones investiguées sont,

- la stratégie B s'appliquant aux remblais,
- la stratégie C s'appliquant aux zones suspectes hétérogène avec sources de pollutions situées en sous-sol
- la stratégie D s'appliquant aux zones suspectes hétérogènes avec sources de pollution non localisées.

En ce qui concerne la caractérisation de la pollution, sur base du GREC – V03 (juin 2017), la stratégie choisie est la stratégie Car 1 – R1 pour les pollutions liées au remblai et la stratégie Car 2 - S pour les taches de pollution du sol. En effet, sur base des mesures transitoires, la stratégie préconisée dans le CWBP-version 03 est acceptée pour autant que les prélèvements aient été réalisés avant le 31 décembre 2018 ce qui est le cas ici (les dernières analyses ayant été réalisées le 15/11/2018).

Le tableau suivant permet d'identifier les différentes zones suspectes et SPP identifiées ainsi que les investigations y afférant. Il sera commenté en détail dans la suite du rapport.

À noter que pour la parcelle 325B, seule une partie de celle-ci, correspondant à l'ancienne partie de parking a été investiguée. La partie ouest de cette parcelle n'est pas à considérer comme une zone à risque. Elle a donc été reprise comme zone non suspecte sur base d'une visite du site, des photos aériennes disponibles (voir annexe D.1) et de l'avis du DNF (*Cf. 2.1*) permettant de conclure pour cette zone à une occupation par de la végétation naturelle, sans modification anthropique.

À noter que certaines superficies ont été surestimées par rapport à la réalité (cas le plus défavorable). En effet, les installations n'étant plus présentes à l'heure actuelle, celles-ci ont dû être estimées sur base des plans et des vues aériennes qui globalisent dans certains cas les zones.

Tableau 4 : Synthèse des travaux d'investigation pour les taches de pollution

1	2	3	4	5	6	7	8						9						17	18												
							Quantités investigations requises par GREO			Pollution avérée	Stratégie EC	Quantités d'investigations requises (GREC)						Investigations effectives EO + EC (y compris issus d'études antérieures)						Bilan EO *			Bilan EC		Bilan EC			
							Forages	Analyses sol	Piézomètres/ analyses eau			Forages	analyse de sol	Granulométrie	Lixiviation	Sol ss remblai	Nappe	Forages/Piézomètres			Analyses sol			Analyses eau		Bilan EO *			Bilan EC		Taches	
Forages	Analyses sol	Piézomètres/ analyses eau	Forages	analyse de sol	Granulométrie	Lixiviation	Sol ss remblai	Nappe	Quantité	Forages (F) /Piézomètres (P)	Remblai	sol naturel	Paquet d'analyse	Quantité	Paquet d'analyse	Forages	Analyses sol	Analyses eau	Forages	Analyse de sol		Analyses eau	Délimitation verticale	Délimitation horizontale								
4	SPP1 – Remblais 1 – zone parking (7420m²)	B	8	11	3	remblai : HM, ML	Car 1 - R1	-	10	4	-	7	0	15	F101 ; F102 ; F103 ; F104 ; F105 ; F106 ; F107 ; F108 ; F109 ; F110 ; F03 ; F04 ; F05 ; DF37 ; DF39	17	7	15 x PAS 3 2 x PSA 5 x PAS 1 1 x PAS 2 1 x ML	0	0	7	6	-3	-	7	0	0	oui	-			
6	SPP2 – Remblais 2 – zone Usine (33105 m²)	B	14	19	5	remblai : HM, HAP, ML	Car 1 - R1	-	21	8	-	12	0	31	F113, F114, F117, F120, F121, F122, F125, F126, F127, F128, F129, F130, F131, F132, F135, PF3, PF4, PF6, PF7, PF10P2, PF11P1, PF12P1, PF13P1, PF14P2, PF15P2, DF4, DF7, DF19, PZ300, PZ301, PZ302	23	12	12 x PAS 8 12 x PAS 2 1 x PSA 3 x PAS 3 7 x ML, HAP	0	0	7	4	-5	-	2	0	0	oui	-			
	SPP3 – blanchisserie de coton à vapeur (890 m²)	D	3	3	1	Non								3	DF01 ; F01 ; F134	3		1 x PAS 1 1 x PAS 3 1 x ML, HAP	0	0	0	0	-1									
	SPP4 – carbonisage à vapeur (700 m²)	D	3	3	1	Non								5	PF1 ; DF32, DF33 ; F123 ; F125	6		3 x PAS 2 2 x PAS 1 1 x ML	0	0	2	3	-1									
	SPP5 – ateliers de construction de machines textiles (2690 m²)	D	7	7	1	Non								12	F18 ; F19 ; F24 ; DF19 ; DF20 ; DF21 ; DF22 ; DF23 ; F118 ; F119 ; F120 ; F201	14		2 x PAS 4 1 x PAS 1 1 x ML, HAP 5 x ML 1 x PAS 2 3 x PAS 3 1 x ML, PCB	0	0	5	7	-1									

SPP6 – garage avec fosse d'entretien (600 m²)	D	3	3	1	Non								4	F02 ; F112 ; F220 ; F221	5	1 x PAS 2 2 x HM-BTEXN, 1 x HM 1 x HM, ML	0	0	1	2	-1					
SPP7 – citerne aérienne de gasoil (citerne 1) (35 m²)	C2	2	2	1	Non								2	DF34 , PF09	2	1 x PAS 5 1 x PAS 8	0	0	0	0	-1					
SPP8 – zone de stockage d'huiles usagées et de solvants (150 m²)	C2	4	4	2	Non								4	PF4 ; DF35 F127, DF27	3	2 x PAS 2 2 x PAS 6	0	0	0	0	-2					
SPP9 – hall des machines (1020 m²)	D	3	3	1	Non								6	PF5 ; PF6 ; PF7 ; F09 ; F13 ; DF31	7	1 x PAS 7 1 x PAS 1 1 x ML 2 x PAS 6 4 x ML, HAP	0	0	3	4	-1					
SPP10 – transformateur (240 m²)	C2	4	4	2	Non								4	DF02 ; DF03 ; F213 ; F217	6	3 x PAS 2 + PCB 1 x PAS 1 + PCB 2 x ML, HM, PCB	0	0	0	2	-2					
SPP11 – cabine haute tension n°1 (40 m²)	C2	2	2	1	Non								4	DF15 ; DF42 ; F201 ; F205	7	1 x PCB 2 x PCB, ML 1 x PAS 5 2 x PAS 5 + PCB 1 x ML, PCB	0	0	2	5	-1					
SPP12 – cabine haute tension n°2 (40 m²)	C2	2	2	1	Non								2	DF45, DF46	6	1 x PAS 5 5 x PAS 5 + PCB	0	0	0	4	-1					
SPP13 – stock huile, peinture et produits inflammables (100 m²)	C2	3	3	1	Non								3	F116 ; F118 ; DF08	4	1 x PAS 3 2 x PAS 2 1 x PAS 1	0	0	0	0	-1					
SPP14 – chaine de peinture : dégraissage, séchage et peinture (440 m²)	C2	4	4	2	Non								5	DF20 ; DF21 ; F24 ; F119 ; F120	6	2 x ML 1 x PAS 4 3 x PAS 3	0	0	1	2	-2					

SPP15 – hall d'usinage 1 (1200 m²)	D	3	3	1	Non									8	DF16 ; DF17 ; DF18 ; F15 ; F16 ; F17 ; F121 ; F122	11	2 x PAS 3 4 x ML 2 x PAS 1 1 x PAS 4 2 x PAS 2	0	0	5	8	-1					
SPP16 – hall d'usinage 2 (1800 m²)	D	4	4	1	Non									10	F26 ; F27 ; DF25 ; DF27 ; DF29 ; F126 ; F127 ; F128 ; F129 ; F130	17	1 x PAS 4 1 x PAS 1 1 x PAS 7 5 x HM 5 x PAS 3 4 x PAS 2	0	0	6	13	-1					
SPP17 – forge (200 m²)	D	1	1	1	Non									4	PF01 ; PF08 ; F07 ; F08	5	1 x PAS 1 1 x PAS 4 2 x ML, BTEX 1 x PAS 2 + PCB	0	0	3	4	-1					
SPP18 – stockage de produits radioactifs (45 m²)	C2	2	2	1										4	F27 ; DF29 ; F216 ; F128	Annexe G.3											
SPP19 – station-service avec pompe à carburant et 2 citernes souterraines de 2.000L (citerne 5 et 6) (100 m²)	C1	4	4	2	Non									4	PF11 ; PF12 ; PF13 ; PF14	5	5 x PAS 5	0	0	0	1	-2					
SPP20 - Ebavureuse (160 m²)	C2	4	4	2	Non									4	PF10 ; DF04 ; DF43 ; DF44	8	1 x PAS 2 3 x BTEX, HAP 1 x PAS 2 + PCB 1 x PAS 1 2 x ML	0	0	0	4	-2					
SPP21 – citerne souterraine de 5000 L (citerne 4) (25 m²)	C1	3	3	2	Non									3	DF43 ; F212 ; F223	4	1 x PAS 1 1 x PAS + PCB 2 x ML, HM, PCB	0	0	0	1	-2					
SPP22 – 2 citernes souterraines de 2000 et 4000 L (citerne 2 et 3) (25 m²)	C1	3	3	2	Non									3	DF43 ; DF44 ; DF05	5	1 x PAS 1 1 x PAS + PCB 2 x BTEX, HAP 1 x PAS 2	0	0	0	2	-2					

Étude d'orientation

Stratégie B

Au niveau des SPP1 – remblais 1 – zone parking et SPP2 – remblais 2 – zone usine, une stratégie de type B est applicable. En effet, la couche de remblais peut être assimilée à une zone suspecte homogène (pollution non distribuée par noyaux et panaches qui ne va donc pas présenter de gradient de concentration aussi bien sur le plan horizontal, que vertical). Dans le cadre de l'aménagement du site, des remblais ont été utilisés.

Sur base des caractéristiques des remblais attendus, les substances suivantes doivent être étudiées au niveau de la couche superficielle du sol :

- Métaux lourds;
- HAPs ;
- Huiles minérales (fractions lourdes).

Dans le cadre de l'investigation des remblais, respectivement 3 et 5 piézomètres sont nécessaires par rapport aux superficies des zones (SPP1 : 7420 m² et SPP2 : 33.105 m²). De manière théorique, respectivement 3 et 5 forages doivent atteindre le terrain naturel afin d'y prélever un minimum de 3 et 5 échantillons de sol dans le terrain naturel.

Dans le cas où la présence d'eau est confirmée, les analyses d'eau souterraine seront réalisées sur l'ensemble des paramètres définis dans le Décret sols.

Stratégie D

Dans le cadre de cette étude, plusieurs zones suspectes correspondent aux critères établis pour l'investigation des zones suspectes hétérogènes pour lesquelles les sources potentielles de pollution n'ont pas été localisées. Ces zones suspectes sont les suivants : SPP3 (blanchisserie de coton à vapeur), SPP4 (carbonisage à vapeur), SPP5 (ateliers de construction de machines textiles), SPP6 (garage vaec fosse d'entretien), SPP9 (hall des machines), SPP15 (hall d'usinage 1), SPP16 (hall d'usinage 2) et SPP17 (forge).

Cette zone a donc été considérée comme suspecte vis-à-vis du décret relatif à la gestion des sols. Le calcul du nombre de forages nécessaires est basé sur un maillage permettant une bonne représentativité de la zone suspecte et des installations si référant et a été estimé en fonction de la superficie estimée de l'usine sur base des anciens plans disponibles.

Stratégie C

Pour toutes les autres SPP, la stratégie C peut être envisagée. Cette dernière sera adaptée fonction de la situation rencontrée. Une stratégie C-Cas1 sera effectuée dans le cas de sources souterraines, C-Cas2 dans le cas des sources aériennes et la C-Cas 3 dans le cas des sources hors sol non liquides.

Les sources potentielles identifiées sur le site ont été étudiées conformément au GREO-V4 dans le cadre de l'étude d'orientation,

Dans ce cadre et en tenant compte de l'ensemble des éléments présentés et des données antérieures valorisées, il apparaît que le nombre total de sondages et d'échantillonnages nécessaires à l'investigation des SPP est suffisant.

Étude de caractérisation

Au niveau de l'étude de caractérisation, la stratégie CAR 1 – R1 a été appliquée pour les SPP1 et SPP2 conformément au GREC V04.

3.2 Valorisation des études antérieures

Plusieurs études ont été réalisées :

- Étude historique en 2007 par le Centre d'Histoire des Sciences et des Techniques ;
- Rapport d'étude d'orientation en 2008 par l'ISSeP ;
- Synthèse des investigations relatives à la détermination des risques de pollution en 2012 par l'ISSeP ;
- Rapport de gestion de terres de déblais sur le site en 2014 par l'ISSeP

Toutes les investigations réalisées précédemment ont été réutilisées pour la présente étude étant donné que les analyses portaient sur des paramètres stables dans le temps et que les activités potentiellement polluantes étaient déjà à l'arrêt lors de leur réalisation. Les résultats sont repris dans les tableaux des analyses ainsi que sur les plans d'échantillonnage.

Les résultats de ces études antérieures présentent des dépassements de valeurs seuils et/ou de valeurs d'intervention pour les paramètres ML, HAP et HM lourdes par rapport aux normes du Décret Sols du 5 décembre 2008.

À noter que les forages réalisés en 2017 (F200-F221 et F400-F421) n'ont pas été valorisés dans l'étude étant donné qu'ils ont été réalisés afin de caractériser les taches de pollution éliminées lors de l'assainissement.

3.3 Travaux de terrain et d'analyses – présentation et discussion

3.3.1 Technique et méthode d'investigation – Mesures de sécurité

3.3.1.1 Méthode de forage

Opérations de forage

Les forages sont réalisés selon les opérations suivantes :

Opérations préalables :

- Respect des consignes de sécurité pendant tout le chantier ;
- Signalisation adaptée du chantier (balises fluorescentes, bandes de marquage au sol...) ;
- Repérage sur base des plans d'impétrants de câbles et / ou conduites souterraines ;
- Repérage de câbles et / ou conduites souterraines à l'aide d'un scanner de chantier (de type C.A.T.) ;
- Repérage de câbles et / ou conduites souterraines par préfourille (si nécessaire) ;
- Carottage des éventuels revêtements (asphalte, béton, pavés, clinkers) à l'aide d'une scie à cloche dont le diamètre (usuellement 125 mm) est adapté au type de forage qui sera employé) ;

Forage en terrain meuble ou peu induré (forage manuel) :

- Forage à l'aide de tarières manuelles de type Edelmann, avec outils, adaptés au type de sol (limon, argile, sable, gravier et gravier de rivières, remblais...), et diamètre choisis en fonction du type de piézomètre à équiper ;
- Forage à la gouge à percussion pour les zones indurées ou le remblai compact (diamètre 80 mm, 60 mm, 50 mm, 35 mm) ;

Ces deux méthodes permettent de réaliser des observations organoleptiques sur des échantillons de sol peu ou non remaniés, et ainsi de définir les indices sensoriels de changement de lithologie, pollution éventuelle, avec une grande précision en ce qui concerne la position spatiale, la texture (p.ex. taux de saturation en pollution organique...).

Forage en terrain induré (forage mécanique) :

En terrain induré, ou avec de fortes épaisseurs de remblais, les forages sont réalisés à l'aide de machines de forage sur chenilles ou sur pneus :

- Dans le cas de forages à la gouge, les échantillons sont prélevés dans un liner en PVC, ce qui assure une conservation idéale des échantillons de sol avec une pollution organique volatile ;

Les principaux avantages de cette technique sont les suivants :

- accessibilité et mobilité : les sondeuses automotrices ont un encombrement très réduit ce qui permet notamment de pouvoir travailler à l'intérieur des bâtiments ;
- propreté : l'équipement travaille à sec sans remontée de résidus et n'occasionne pas de souillure sur site ;
- carottage rapide : le système permet un rendement élevé pour l'échantillonnage de sol et d'eau ;
- qualité de l'échantillonnage : les prélèvements sont recueillis dans le tube carottier sans remaniement et évite toute contamination pendant le sondage.

- Dans le cas du forage au marteau fond-de-trou, les échantillons sont prélevés en tête de forage (sur la table de rotation). Les forages au marteau fond-de-trou sont utilisés pour le placement des piézomètres, et sont évités pour l'échantillonnage de sol.

Remarques générales sur les forages et l'équipement en piézomètre :

Les outils de forage sont nettoyés après chaque utilisation afin d'éviter tout risque de contamination croisée entre forages.

Chaque forage doit faire l'objet de l'analyse d'au moins un échantillon de sol et chaque piézomètre fait l'objet d'au moins un échantillon d'eau souterraine, et ce même si aucune indication de pollution n'est détectée.

Lorsqu'un forage n'a pas atteint la profondeur prévue, l'expert en pollution du sol le déplace en restant à une distance raisonnable de la source potentielle de pollution. S'il est impossible d'atteindre la profondeur prévue ou qu'il ne peut être réalisé à distance raisonnable, l'expert en pollution du sol fournit une explication.

Les forages sont réalisés au minimum jusqu'à 2 m de profondeur pour les sources potentielles de pollution situées à la surface du sol (exemple : dépôt de déchets) et au minimum jusqu'à 2 m en dessous de la base inférieure des sources potentielles de pollution situées sous la surface du sol (exemple : réservoir enfoui). Les forages sont poursuivis jusqu'à un mètre sous les dernières indications de pollution.

Les forages destinés à investiguer la qualité des eaux souterraines et donc à être équipés en piézomètres sont réalisés au minimum jusque 5 m de profondeur et sont poursuivis jusqu'à un mètre sous les dernières indications de pollution et au minimum jusqu'à 2 m sous le niveau supérieur estimé de la nappe. La longueur minimale de la crépine est de deux mètres.

En l'absence d'eau souterraine à 5 m de profondeur et si les caractéristiques des activités à risque de la parcelle ou la nature et le comportement physicochimiques des pollutions potentielles le justifient (liste non exhaustive des polluants le justifiant : BTEXN, MTBE, huiles minérales C5-C8, COV), l'expert en pollution du sol doit réaliser des piézomètres plus profonds en se basant sur les principes suivants (le nombre de piézomètres à réaliser est à arrondir à l'unité supérieure).

Concernant la réalisation des piézomètres à plus de 5 m de profondeur, il y a lieu de se conformer aux précisions stipulées dans les guides de bonnes pratiques.

Les piézomètres sont équipés par du tubage HDPE, dont l'ouverture des crépines est adaptée au type de sol rencontré (ouvertures de 0,3 à 2 mm). Les crépines sont recouvertes d'une chaussette géotextile afin d'éviter l'ensablement du forage. La partie filtrante est positionnée de façon à ne pas recouper le sommet de la nappe aquifère.

L'espace annulaire des piézomètres est remblayé par du gravier filtre (de dimension adaptée à l'ouverture des crépines) jusqu'au moins 25 cm au-dessus du sommet des crépines, puis par de la bentonite jusqu'en tête de forage. Les piézomètres sont, après placement, nettoyés et dessablés par rinçage. Le diamètre du trou de forage est choisi en fonction du type d'équipement (afin de permettre une mise en place satisfaisante du massif filtrant et du bouchon bentonitique).

3.3.1.2 Description du mode d'échantillonnage

Echantillonnage

Les mélanges d'échantillons de sol, d'eau souterraine ou d'air du sol ne sont pas autorisés.

Echantillonnage du sol

Afin de maîtriser les risques de contaminations, le matériel mis en œuvre sera propre et maintenu en état tout au long de la campagne. Il sera en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites d'hydrocarbures (carburant, lubrifiant, huile hydraulique).

Les prélèvements de sol sont effectués à la gouge à percussion.

L'opération consiste à introduire dans les sols, par battage ou fonçage, un tube métallique équipé, en fond de trou, d'une trousse coupante.

Cet outil coupant permet au sol de pénétrer à l'intérieur d'un carottier, solidaire d'un train de tige coaxial.

Lors de forages à la gouge à percussion, l'échantillon progresse directement dans la gouge métallique où il pourra être échantillonné au moment de la remontée des tubes, soit après l'atteinte de la profondeur requise.

Dans le cadre de cette étude, le prélèvement à l'aide du tubage de 83 mm a été utilisé.

Ces techniques de prélèvement offrent l'avantage de la rapidité et l'assurance d'éviter les contaminations croisées.

L'ensemble des prélèvements est réalisé avec un linéaire métallique, tiges, tubes et raccords conçus pour être mis en œuvre sans lubrifiant ni graissage.

Pour la suite des prélèvements, le matériel mis en contact direct avec l'échantillon est nettoyé avant chaque prise d'échantillon, soit à sec, à l'eau ou au solvant (pour ces derniers, une utilisation raisonnée et contrôlée) selon les besoins, afin de limiter les contaminations croisées. Les endroits de nettoyage sont limités en nombre.

Pour en faire la description macroscopique, l'échantillon est extrait de l'outil de prélèvement et déposé dans une goulotte ou directement dans un bac de mélange ; il est ensuite transvasé dans le(s) flacon(s) prévu(s), à l'aide d'une palette tout en homogénéisant visuellement la matière. Le temps d'exposition à l'air est réduit au maximum.

Dans le cas de l'analyse des composés volatils, l'échantillon est placé tel quel et le plus rapidement possible dans le flacon prescrit par le laboratoire ; ce flacon contient éventuellement un additif stabilisant. Les flacons seront remplis de manière à laisser le moins de place possible à l'air et seront fermés de manière étanche.

Sauf instructions contraires, les trous ou excavations occasionnés par les prélèvements seront remblayés avec le matériau extrait, dans la mesure du possible dans l'ordre existant. Si du matériau venait à manquer, si un horizon pollué ou saturé venait à être recoupé, un remblayage complémentaire à la bentonite sera prévu.

C'est l'échantillon qui indique les plus fortes observations organoleptiques qui doit être analysé. A défaut d'avoir des indications de pollution sur base des observations visuelles et olfactives, c'est l'échantillon le

plus proche de la surface (0-50 cm) qui est analysé (en cas de suspicion de pollution homogène et d'activités à risques situées à la surface du sol) ou l'échantillon correspondant à la base inférieure de l'activité à risque (en cas d'activités à risques situées sous la surface du sol).

La tranche de sol destinée à être analysée ne doit pas être plus longue que 50 cm. Dans le cas d'un changement de la nature du terrain ou si une pollution est constatée, le pas d'échantillonnage peut se faire de façon plus fine.

Le flaconnage, clairement étiqueté, est constitué de flacons conformes aux exigences du laboratoire qui effectuera les analyses. On se référera aux tableaux de référence du CWEA ⁽⁵⁾ pour la définition des exigences en matière de flaconnage et de conditionnement.

Sur le terrain, les échantillons sont conservés au frais dans une enceinte réfrigérée entre 2 et 8 °C. Pendant le transport et pendant le stockage transitaire éventuel, les conditions de conservation sont respectées.

Les échantillons sont déposés au laboratoire dans des délais compatibles avec ceux exigés par les analyses.

Echantillon d'eau :

Les échantillons d'eau sont prélevés selon les normes en vigueur et avec une pompe adaptée, et ce au moins 7 jours après l'installation des piézomètres. Les piézomètres sont purgés avant échantillonnage. A cette fin, on pompera au moins trois fois le volume en eau ou jusqu'au moment où les mesures de pH, température et conductivité électrique sont stables dans une fourchette de 10%, sur trois mesures consécutives.

Selon le type de polluant recherché, l'échantillonnage peut requérir une filtration et ou une acidification de l'échantillon (p.ex. pour les métaux lourds, une filtration sur un filtre de 0,45 µm et une acidification avec HNO₃ doivent être réalisées). Différents types de récipients sont utilisés, en fonction du type d'analyses à effectuer.

Les échantillons d'eau souterraine sont conservés à une température de 4°C pendant le transport jusqu'à la prise en charge au laboratoire afin d'éviter tout changement de leurs caractéristiques physico-chimiques, et toute volatilisation des polluants.

Pour les eaux, les flacons non pré-conditionnés sont rincés avec l'eau du point de prélèvement avant remplissage. En général, les flacons sont remplis à ras bord sauf contre-indication du laboratoire. Sur le terrain, les échantillons sont conservés au frais dans une enceinte réfrigérée entre 2 et 8 °C. Pendant le transport et pendant le stockage transitaire éventuel, les conditions de conservation sont respectées.

Analyse :

Les analyses sont réalisées par un laboratoire agréé par la Région Wallonne.

Les méthodes d'analyse sont celles des codes de bonnes pratiques en vigueur en Région Wallonne (CWEA).

⁵ http://dps.environnement.wallonie.be/files/Document/CWEA/CWEA_2014-officiel.pdf

3.3.1.3 Description des mesures de sécurité

L'exécution des travaux se fait conformément au CWEA et dans le respect des règles de sécurité.

Les travaux d'investigations sont guidés et suivis par l'expert du bureau d'études SBS Environnement. Celui-ci relate par écrit toutes les observations réalisées durant le chantier, de même que les événements relatifs aux investigations, et leurs détails techniques.

Le conditionnement des échantillons et leur transport au laboratoire agréé sont réalisés dans les règles de l'art.

Le site est remis en état après la réalisation des forages :

- ✓ Aucun matériau pollué n'est laissé en place (évacuation vers une filière appropriée);
- ✓ Les sondages sont rebouchés à l'aide de sable sain et/ou de bentonite ; en cas de pollution ;

Les déchets issus des travaux d'investigations sont stockés et évacués dans le respect des dispositions légales en vigueur.

3.3.2 Description des travaux de terrain et de laboratoire

Au total afin d'investiguer correctement les 22 sources potentielles de pollution mises en évidence dans le cadre de l'étude préliminaire et la zone suspecte mise en évidence lors des forages (produit pur PZ302), ont été réalisés :

- 142 forages ;
- 197 analyses de sol ;
- 7 piézomètres et aucune analyse d'eau souterraine.

Dont 45 forages aboutis ont été réalisés dans le cadre de la présente étude. Le tableau suivant présente les caractéristiques de leur réalisation.

Tableau 5 : Description des travaux de forages

Forage	Lambert 72		Date exécution	Profondeur (m-ns)	Technique de forage	Entreprise de forage
	X	Y				
F101	254.012	142.982	24/11/2016	2,0	Forage mécanique	VEC
F102	254.013	142.998		2,5		
F103	254.021	143.016		3,0		
F104	254.030	143.000		5,0		
F105	254.047	143.002		2,0		
F106	254.054	143.007		2,0		
F107	254.057	143.019		1,0		
F108	254.064	143.002		3,0		
F109	254.066	143.016		2,5		
F110	254.035	143.027		2,0		
F111	254.122	142.901	21/09/2017	3,0		
F112	254.129	142.884		3,0		
F113	254.077	142.876		3,0		
F114	254.067	142.867		3,0		
F115	254.093	142.858		2,70		
F116	253.920	142.803		2,5		
F117	253.998	142.797		3,0		
F118	253.982	142.789	22/09/2017	2,0		

F119	253.968	142.827	21/09/2017	2.1	Forage mécanique	Envirotop
F120	253.987	142.838		2.1		
F121	254.040	142.830		3.0		
F122	254.028	142.851		3.0		
F123	253.989	142.877		2.3		
F124	254.010	142.870		3.0		
F125	253.983	142.897		3.0		
F126	254.061	142.908		2.6		
F127	254.060	142.891		3.0		
F128	254.086	142.905		3.0		
F129	254.075	142.880		3.0		
F130	254.053	142.873		2.5		
F131	254.008	142.856		3.0		
F132	254.038	142.811	22/09/2017	2.5		
F133	254.055	142.933	21/09/2017	3.0		
F134	254.091	142.937		2.5		
F135	254.071	142.848	2.7			
F136	254.051	142.826	22/09/2017	3.0		
F137	254.064	142.822		2.1		
F138	254.059	142.813		2.2		
F310	254.132	142.875	31/10/2018	3.1		
F311	254.140	142.879		3.2		
Pz300	254.066	142.939		2.6		
Pz301	253.947	142.854		3.1		
Pz302	253.998	142.751		3.6		
Pz302bis	253.997	142.749	15/11/2018	3.6		
F321 - PZ	254.006	142.747		2.4		
F322 - PZ	253.997	142.742		3.1		
F323 - PZ	253.993	142.751		2.4		
F324 - PZ	254.000	142.754		2.9		

➤ **Plan D.1 : Plan de localisation des forages**

Notons qu'aucun profil de forage n'a été émis par le foreur pour le piézomètre Pz302, en présence d'un problème survenu en cours de forage (vide rencontré en cours de forage, dont la base a été estimée à 190 cm-ns). Par contre, un profil de forage a été émis par le foreur pour le piézomètre Pz302bis, réalisé à proximité du Pz302.

Les piézomètres ont été mis en place sur le site afin de statuer sur la présence ou l'absence d'eau souterraine au droit du site. Aucune eau souterraine n'a été mise en évidence au droit de ces piézomètres et donc aucune eau n'a été échantillonnée.

Concernant le stockage de produit radioactif, l'élimination de ceux-ci a été réalisée de manière conforme.

➤ **Annexe G.4 : Attestation d'enlèvement de déchets radioactifs**

Identification du préleveur

Nom : **Verbelen Environmental Contractors (VEC)** Raison sociale : **spri**

Nom de la personne de contact : **Nico VANHOUTTE**

Coordonnées :

Avenue : des Lilas	n° : 1	bte : /
Code postal : 1970	Commune : Wezembeek-Oppem	
Tél. : 0472/94.55.07	Fax : /	
Email : verbelen.planning@gmail.com		

Le préleveur a effectué sa mission en présence et sous la responsabilité de l'expert.

Identification du préleveur

Nom : **Envirotop** Raison sociale : **spri**

Nom de la personne de contact : **Cécile Mohr**

Coordonnées :

Rue : Slar	n° : 130	bte : /
Code postal : 4801	Commune : Stembert	
Tél. : 087/64.65.25	Fax : /	
Email : info@envirotop.be		

Le préleveur a effectué sa mission en présence et sous la responsabilité de l'expert.

Les échantillons de sol ont été transmis pour analyses au laboratoire agréé par la Région Wallonne, Synlab et les certificats des analyses des échantillons de sol sont disponibles en Annexe D.2

➤ **Annexes D.2 – Certificats d'analyses**

Identification du laboratoire agréé

Nom : **ALcontrol Laboratories Belgium** Raison sociale : **b.v.**

Nom de la personne de contact : **Nathalie Guyaux et Fabio Galeazzi**

Coordonnées :

Rue : Gramayestraat	n° : 4	bte : /
Code postal : 2000	Commune : Antwerpen	
Tél. : 032/020.430	Fax : 032/020.439	
Email : info@alcontrol.be		

Les travaux de terrain, le prélèvement et la conservation des échantillons ont été exécutés conformément au CWEA et au GREO.

3.3.3 Mise en œuvre et adaptation des stratégies de réalisation de l'étude

La mise en œuvre des stratégies d'exécution des forages, décrites au paragraphe 3.1 de la présente étude, et son adaptation rendue nécessaire par les contraintes techniques rencontrées sur le terrain sont décrites ci-dessus :

- Pour rappel, la réalisation de l'étude de caractérisation combinée à l'orientation a été précédée par un assainissement. Les clauses techniques de cet assainissement ont été rédigées par Arcadis en mai 2015 dans un cahier spécial des charges. Celui-ci met en exergue l'excavation des remblais et des sols pollués en PCB au droit des 3 transformateurs éventrés ainsi que l'évacuation des citernes enterrées localisées ainsi que des remblais et du sol pollué en huiles minérales. Cet assainissement est décrit dans le suivi d'assainissement repris en annexe G.4.
- Dans le cadre de notre étude combinée, les échantillons ont tous été prélevés sous le géotextile mis en place dans le cadre du projet d'aménagement (assainissement) délimitant les terres saines des terres polluées (sauf pour les échantillons des forages F116, F117 et F118 coté rive droite de la Vesdre pour lesquels la pose du géotextile et le remblaiement par des terres saines n'avaient pas encore été effectués). L'échantillonnage de ces trois forages est donc superficiel (0-0.5 m) mais correspond bien au même niveau que les autres prélèvements sous géotextile ;
- Afin de se positionner sur la présence ou l'absence d'eau souterraine au droit du terrain, 3 piézomètres ont été placés au droit du site de manière à border la Vesdre mais en restant à une distance supérieure à 20 m de celle-ci.

Lors de la réalisation de ces piézomètres, une poche d'eau (et non de l'eau souterraine sensu – stricto) a été rencontrée au droit du piézomètre Pz302 à une profondeur de 3,3 m-ns. Quinze jours plus tard et afin de vérifier la présence d'eau souterraine, 4 autres piézomètres ont été placés à une distance inférieure à 10 m du piézomètre Pz302 de manière à circonscrire la zone le cas échéant. Lors de la réalisation des piézomètres, ceux-ci n'ont pas montré d'arrivée d'eau souterraine. Un contrôle a été apporté à la fin de la journée et une semaine après et a permis de vérifier que ces derniers étaient toujours secs et de confirmer l'absence d'eau sur le site.

De plus, les deux piézomètres (Pz300 et Pz301) étaient quant à eux toujours secs lors de la mise en place des piézomètres de la seconde phase.

- Une poche de produit pur a été mise en évidence au sein du piézomètre Pz302 et a nécessité une intervention d'urgence afin de respecter le cahier des charges établi sur base du plan de réhabilitation. Le produit pur a été rencontré entre +- 1 m-ns et 3,6 m-ns. Les forages F321, F322, F323, F324 et Pz302bis ont permis de délimiter la pollution horizontalement et verticalement sur une superficie estimée de 110 m² ; voir plan D.1 et Annexe G.5.
- Toutes les parcelles ont été investiguées (1S2, 1V2, 1T2, 9M³(partie), 325b et 323g).
- Au niveau de la SPP8, les forages d'investigation ont été réalisés alors que le bâtiment était toujours en place et inaccessibles (forages études antérieures). Les forages ont donc été réalisés en bordure de ce dernier.
- Le bilan pour les piézomètres est quant à lui négatif pour l'ensemble des SPP. En effet, aucune eau souterraine n'a été rencontrée au droit du terrain et donc seul 7 piézomètres ont été placés et non échantillonné.

➤ **Annexe D.2 : Profils de forages (fiches techniques et bulletins de prélèvements)**

➤ **Plan D.1 : Plan de localisation des forages**

3.3.4 Bilan des investigations réalisées

Sur base du tableau récapitulatif 4 ci-dessus, on note que l'ensemble des zones suspectes ont été investiguées en respectant les attentes du GREO et du GREC (version 4). En effet, l'ensemble des bilans sont positifs sauf en ce qui concerne l'eau souterraine. En effet, aucune eau souterraine n'a été rencontrée lors de la réalisation des forages.

Dès lors, au regard des objectifs d'une étude de caractérisation avec dispense d'étude d'orientation, l'auteur d'études conclut au caractère suffisant des démarches entreprises, en ce qui concerne l'adéquation des stratégies choisies, la correspondance entre les résultats et les observations de terrain, le bon déroulement des investigations et la cohérence des résultats d'analyse.

4. Interprétation des résultats

4.1 Comparaison par rapport aux normes

4.1.1 Type d'usage à considérer

Sur base de la plaquette de présentation de la SPI (http://www.spi.be/upload/publications/2019/plaquette_HDB_MIPIM_2019.pdf) un projet mixte de quartier durable associant logements (environ 200), équipements publics, activité économique urbaine est prévu sur le site. Cependant, le projet de développement du site n'est pas encore défini complètement à ce jour.

Tableau 6 – Type d'usage à considérer

Parcelle	Usage Planologique	Usage de fait actuel	Usage projeté
325B et 323G	Type III – habitat	Type III – friche	Type III – projet immobilier mixte avec aménagement d'une zone résidentielle et industrie légère
1S2, 1V2, 1T2 et 9M3(partie)	Type V – zone d'activité économique industrielle		

4.1.2 Polluants non normés

Pour l'investigation de certaines SPP, il était opportun d'analyser les polychlorobiphényles (PCB) et/ou les composés inorganiques, paramètres non-normés dans le Décret sol.

Pour l'évaluation de ces paramètres, il est fait référence aux informations issues de la base de données PNN-V3 disponible sur le site internet du Département Assainissement et Protection des Sols (<http://dps.environnement.wallonie.be/home/liens--documents/le-coin-des-specialistes-experts-laboratoires/polluants-non-normes-pnn.html>).

4.1.3 Interprétations des résultats

4.1.3.1 **Échantillons de sol**

En raison de l'affectation projetée du terrain étudié en zone résidentielle (logement) et à la demande du commanditaire (SPI), les résultats des analyses ont été comparés aux normes de pollution pour un type d'usage 'résidentiel' (type III au sens du décret relatif à la gestion des sols) et sont présentés à l'annexe suivante.

➤ **Annexe E.1. : Tableaux généraux des observations et des analyses – sol**

Les rapports d'analyses du laboratoire sont annexés à la présente étude.

➤ **Annexe D.3 : Rapports d'analyses du laboratoire – sol**

Les plans d'interprétation des résultats sont annexés à la présente étude.

➤ **Plan E.1 : Plan détaillé final du terrain – pollution du sol**

Pour une affectation de type III, les résultats d'analyses indiquent des dépassements de valeurs seuils dans la couche de remblais en :

- métaux lourds ;
- huiles lourdes ;
- HAP.

Remarques échantillons

Un dépassement de valeurs seuils en benzène est mis en évidence au droit de l'échantillon RG6. Néanmoins, ce résultat est considéré comme un outlier étant donné que la majorité des résultats est située sous la limite de quantification et qu'aucun signe organoleptique n'était présent. Il ne sera donc pas considéré dans l'étude.

Pour rappel, le remblai 1, situé sur la rive droite de la Vesdre, est composé d'une matrice sableuse, limoneuse avec présence de gravats sur une épaisseur de 0,8 m tandis que le remblai 2, situé sur la rive gauche de la Vesdre est composé également d'une matrice sableuse, limoneuse avec gravats, scories localement sur une épaisseur de 1,5 m en moyenne.



Figure 16 : Localisation des 2 remblais au droit du site

Valeurs représentatives

Les échantillons des deux remblais ont permis la collecte d'informations suffisantes pour être étudiés suivant une approche statistique et ainsi définir des valeurs représentatives de la qualité des deux remblais.

Cette approche permet d'étudier leur problématique de manière globale sur l'entièreté du site.

Tenant compte de la quantité de données collectées sur la globalité du site et d'après les prescrits du GREC, il est raisonnable de retenir la moyenne calculé sur l'ensemble des données collectées, comme valeur représentative des concentrations du remblai 1 et du remblai 2, pour les différents paramètres étudiés.

n = N ^{DR} d'analyses disponibles	VALEURS REPRÉSENTATIVES	
	du centre de la distribution	des concentrations extrêmes
Pour n ≤ 5	C moyenne	C max
pour 5 < n ≤ 15	C moyenne	C max ou C moyenne + 2 écarts-type
Pour 15 < n > 25	C moyenne ou C médiane	Centile 90
Pour n > 25	C moyenne* ou C médiane*	Centile 90*

* avec éventuelle élimination préalable d'"outliers". La manière d'utiliser les valeurs représentatives pour les comparaisons aux normes et/ou la décision de réaliser une étude de risques est détaillée dans la partie « interprétation des résultats ».

Extrait du guide de référence pour l'étude de caractérisation

Les valeurs représentatives obtenues pour les différents paramètres analysés sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 7 : Comparatif des valeurs représentatives des remblais (moyenne) aux normes définies pour une affectation de type III pour le remblai 1 localisé au droit de la zone parking

 ESR - Evaluation Simplifiée des Risques					
SELECTION A PARTIR DES CONCENTRATIONS REPRESENTATIVES DANS LE SOL Synthèse 2 - SOL (DS_R_parking)					
<input type="button" value="Supprimer cette synthèse"/>			USAGE retenu		
Hors zone de prévention de captage			Type III - Usage résidentiel		
Nom du site :			SELECTIONS		
Critère de sélection personnalisé 1			R		
Critère de sélection personnalisé 2			parking		
<input type="button" value="Masquer/Afficher les statistiques descriptives"/>					
Type de comparaison		VALEURS LIMITES			<i>Statistiqu</i>
Décret sol		Décret sol			
		VS			
				N	moyenne
Métaux/métalloïdes					
Plomb		-	200.0	-	20 529
Zinc		-	415.0	-	20 489
Hydrocarbures aromatiques non halogénés					
Légende					
Valeur < LQ					
valeur ≤ VS					
valeur > VS					

Tableau 8 : Comparatif des valeurs représentatives des remblais (moyenne) aux normes définies pour une affectation de type III pour le remblai 2 localisé au droit de la zone usine

 ESR - Evaluation Simplifiée des Risques						
SELECTION A PARTIR DES CONCENTRATIONS REPRESENTATIVES DANS LE SOL Synthèse 3 - SOL (DS_R_sud)						
<input type="button" value="Supprimer cette synthèse"/>		USAGE retenu				
Hors zone de prévention de captage		Type III - Usage résidentiel				
Nom du site :		SELECTIONS				
Critère de sélection personnalisé 1		R				
Critère de sélection personnalisé 2		sud				
<input type="button" value="Masquer/Afficher les statistiques descriptives"/>						
Type de comparaison		VALEURS LIMITES Décret sol			Statistique	
Décret sol		VS			N	moyenne
Métaux/métalloïdes						
Plomb		-	200.0	-	89	878
Zinc		-	415.0	-	89	840
Légende						
Valeur < LQ						
valeur ≤ VS						
valeur > VS						

En comparant les teneurs représentatives des remblais (moyenne) aux normes définies pour une affectation résidentielle (type III) :

- des dépassements de valeur seuil en métaux lourds (plomb et zinc) sont observés pour le remblai 1 (zone parking) ;
- des dépassements de valeur seuil en métaux lourds (plomb et zinc) sont observés pour le remblai 2 (zone usine).

Ces dépassements sont dus à la qualité intrinsèque des remblais. La mise en place de ces remblais est antérieure au 30 avril 2007, et ces pollutions sont donc historiques au sens du Décret relatif à la gestion des sols.

Les remblais sont présents sur la totalité du site étudié, et subdivisés en deux zones :

- le remblai 1 présente une superficie de 7.420 m² sur une épaisseur de 0,8 m. Le volume de remblais est donc estimé à 5.936 m³ ;
- le remblai 2 présente une superficie de 33.105 m² sur une épaisseur de 1,5 m. Le volume de remblais est donc estimé à 49.657,5 m³.

Les autres paramètres analysés ne présentent aucune problématique en regard des normes définies pour une affectation de type III.

Granulométrie

Le terrain se situant sur des sols limoneux, la porosité et la perméabilité pour un type de sol limoneux peuvent être estimées sur base du tableau suivant

Tableau 9 : Caractérisation de porosité et de perméabilité

k (m/s-)		10 ⁺¹	1	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸	10 ⁻⁹	10 ⁻¹⁰	10 ⁻¹¹
k (m/jour)		10 ⁺¹	10 ⁺¹	10 ⁺¹	1000	100	10	1	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶
Granulométrie	Homogène	pur gravier			pur sable		sable fin		limon	argile				
	Hétérogène	grossier et moy.		gravier et sable		sable, argile et limon								
Porosité (%)		37-25			45-30		23		61-34		60-34			
Porosité efficace (%)		24			27		23		8		3			

(Wauters & Vandenberg, N. de geologie van Kempen. Uitgeverij Niras, ONDRAF)

Des analyses granulométriques ont été effectuées sur 14 échantillons de sol, représentatifs du remblai à différentes profondeurs. L'intégration de ces données dans le triangle des textures est reprise ci-dessous.

Tableau 10 : Description des profils et observations organoleptiques

Données granulométriques							
Réf	Échantillon	% argile	% limon*	% sable	Texture		Classe texturale
1	F113 (1,0-1,5)	5.51	18.98	75.51	SL	S	Sols limono-sableux
2	F113 (2,5-3,0)	16.87	40.96	42.17	LSL	L	Sols sablo-limoneux
3	F114 (1,1-1,5)	5.5	24.5	70	SL	S	Sols limono-sableux
4	F114 (2,2-2,7)	18.99	41.77	39.24	AL	E	Sols argileux légers
5	F115 (1,0-1,5)	21.28	23.4	55.32	AS	E	Sols argileux légers
6	F120 (1,8-2,1)	4.07	10.85	85.08	S	Z	Sols sableux
7	F121 (1,1-1,6)	8.24	25.59	66.18	LSP	P	Sols sablo-limoneux légers
8	F122 (1,1-1,5)	4.9	27.76	67.35	LSP	P	Sols sablo-limoneux légers
9	F123 (0,9-1,4)	19.4	31.3	49.3	AL	E	Sols argileux légers
10	F124 (0,9-1,5)	4.8	15.5	79.7	SL	S	Sols limono-sableux
11	F125 (0,9-1,4)	15.2	30.3	54.5	LSL	L	Sols sablo-limoneux
12	F125 (1,5-2,0)	10.6	12.8	76.6	SA	S	Sols limono-sableux
13	F126 (0,9-1,4)	6.4	22.1	71.4	SL	S	Sols limono-sableux
14	F127 (1,1-1,5)	5.2	15.5	79.4	SL	S	Sols limono-sableux

* fraction inférieure à 63µm

Sur base des classes texturales, et à l'aide du livret explicatif de la Carte des Sols de Wallonie, le remblai correspond à un sol limono-sableux (S) allant vers des sols sablo-limoneux légers (P) à des sols sablo-limoneux (L) et argileux légers (E). Ces données correspondent aux observations faites lors des campagnes de forages ainsi qu'aux données pédologiques de l'étude préliminaire.

Ces résultats sont représentés dans le triangle textural des sols de Belgique mis à disposition par la région wallonne <http://dps.environnement.wallonie.be/home/sols/sols-pollues/code-wallon-de-bonnes-pratiques--cwbp-/etude-de-risque.html> :

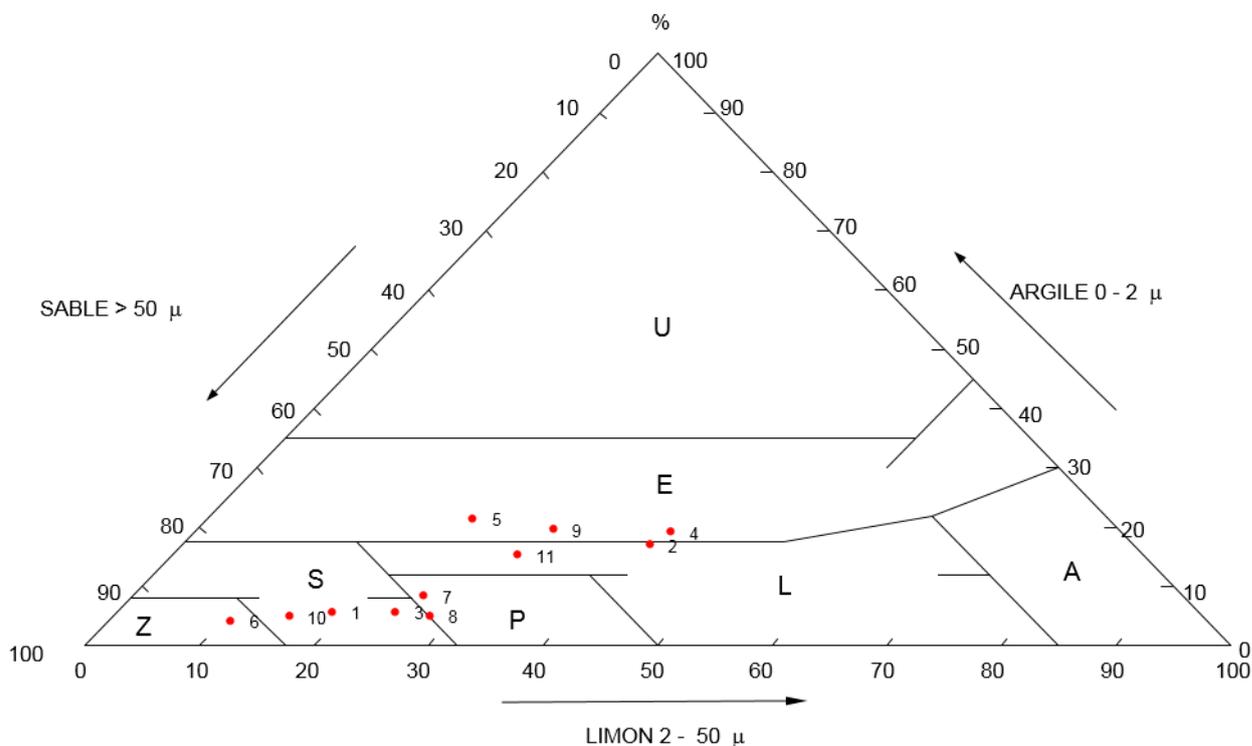


Figure 17 : Triangle textural des sols de Belgique et représentation des résultats de granulométrie⁶.

D'après ce triangle, les analyses granulométriques montrent que les échantillons sélectionnés pour les analyses granulométriques nous indiquent la présence de terrains sableux à limono-sableux.

4.1.4 Échantillons des eaux souterraines

Lors de la réalisation des forages aucune arrivée d'eau souterraine au sens stricte du terme n'a pas été rencontrée. Aucun échantillon d'eau souterraine n'a donc été prélevé.

4.1.5 Test de lixiviation

Étant donné que l'eau souterraine n'a pas été rencontrée lors de la réalisation des forages, des tests de lixiviation ont été réalisés. Les analyses effectuées sur le lixiviat ont porté sur les teneurs en métaux lourds et huiles minérales. À noter que le sol naturel présente des dépassements de valeurs seuils pour les métaux lourds liés au fond géochimique.

Au total, 7 tests de lixiviation ont été réalisés sur des échantillons présentant des problématiques liées à la qualité du remblai.

Ces résultats ont été comparés aux valeurs limites pour les eaux souterraines et ne présentent pas des dépassements de normes.

⁶ Source : François Ridremont, Philippe Lejeune & Hugues Claessens, «Méthode pragmatique d'évaluation de la réserve en eau des stations forestières et cartographie à l'échelle régionale (Wallonie, Belgique)», *Base* [En ligne], numéro spécial 2, Volume 15 (2011), 727-741 URL : <http://popups.ulg.ac.be/1780-4507/index.php?id=8213>.

Tableau 11 : Test de lixiviation – comparaison aux valeurs limites pour les eaux souterraines

Caractéristiques de la nappe et type de comparaison	VALEURS LIMITES									
	pour les eaux souterraines									
Nappe non-exploitable										
Décret sol		VS_nappe	-							
Métaux métalloïdes										
Arsenic	-	10	-	10	10	10	10	10	10	10
Cadmium	-	5,0	-	1	1	1	1	1	1	1
Chrome	-	50	-	10	10	10	10	10	10	10
Cuivre	-	100	-	11	10	10	22	10	10	10
Mercure	-	1,0	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Nickel	-	20	-	10	10	10	10	10	10	10
Plomb	-	10	-	10	10	10	10	10	10	10
Zinc	-	200	-	20	20	20	20	20	20	20
Hydrocarbures pétroliers : fractions combinées										
Fraction EC5-8	-	60	-	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
Fraction EC 9-10	-	200	-	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Fraction EC 10-12	-	200	-	5	5	5	5	5	5	5
Fraction EC 12-16	-	200	-	5	5	5	5	5	5	5
Fraction EC 18-21	-	300	-	5	5	5	5	5	5	5
Fraction EC 21-35	-	300	-	5	5	5	5	5	5	5

Légende - Nappe non-exploitable - Décret sol

valeurs VS_nappe
valeurs > VS_nappe

À noter que les tests de lixiviation ont été réalisés sur la partie située rive gauche de la Vesdre au droit du remblai 2 – Usine. En effet ce dernier présente des concentrations en métaux lourds plus importante par rapport au remblai 1 - parking.

A ce stade, il n'a pas été jugé nécessaire de réaliser des tests de lixiviation complémentaires sur la partie situé coté rive droite de la Vesdre au droit du remblai 1 – parking.

Ces résultats étant négatifs, ceux-ci n'indiquent aucune tendance à la lixiviation des métaux lourds.

Les pollutions mises en évidence dans le terrain naturel ne semblent dès lors pas issues de la lixiviation des pollutions du remblai mais semblent liées au fond géochimique naturel présent dans la région en métaux lourds.

4.1.6 Identification et délimitation des pollutions

La comparaison des résultats analytiques obtenues au cours des investigations, menées par ISSeP (2008, 2012 et 2014) et CSD (2016-2017-2018), par rapport aux normes pour un usage de type III et les observations de terrains réalisées lors des forages permettent d'identifier deux remblais distincts (sol) (remblai 1 localisé au droit de l'ancien parking et le remblai 2 localisé au droit des anciennes usines).

L'origine et la délimitation de ces taches de pollution sont détaillées ci-dessous.

4.1.6.1 Pollution liée à la qualité du remblai 1 (sol) (rive droite de la Vesdre – parking)

Origine

Au droit du terrain étudié et sur base des valeurs représentatives retenues, on peut conclure à la présence d'une pollution en métaux lourds avec des dépassements de valeurs seuil pour une affectation de type III pour le remblai.

Cette pollution peut être reliée à la présence d'une couche de remblai de mauvaise qualité mise en place lors de l'aménagement du site, ce remblai a une épaisseur moyenne de 0,8 m au droit du parking (remblai 2).

Pour rappel, une couche de terres saines de 50 cm a été apportée sur site afin de recouvrir les remblais pollués.

Aucune tache n'a été définie, les dépassements en métaux lourds sont généraux sur l'ensemble du terrain et ne sont pas considérés comme étroitement liés à une activité à risque.

La mise en place de ces remblais ne peut être datée avec précision, mais elle doit dater de l'installation de l'ancienne usine HDB sur le site, soit avant le 30 avril 2007. **Il s'agit donc d'une pollution historique.**

Délimitation verticale

La pollution du sol n'a pas pu être délimitée verticalement à l'aide des échantillons prélevés dans le sol naturel étant donné que ceux-ci présentent des dépassements de valeurs seuil au niveau du sol naturel pour le plomb et le zinc.

En effet, de nombreux échantillons présentent des dépassements des valeurs seuil pour ces deux éléments. Ces concentrations importantes en métaux lourds sont considérées comme naturelles dans cette région. Des articles scientifiques attestent d'un fond géochimique local dans les formations géologiques du Dévonien.

➤ **Annexe G.6 : Justification du fond géochimique en ML**

De plus, les tests de lixiviation réalisés sur les échantillons de remblais le plus pollué ne montrent aucune tendance à la lixiviation des métaux lourds.

Délimitation horizontale

Étant donné qu'il s'agit d'une pollution liée aux remblais, et que la présence de ceux-ci est généralisée à l'ensemble du terrain étudié, aucune délimitation horizontale n'apparaît nécessaire, et l'entièreté du site doit être considéré comme pollué (worst-case), excepté pour la partie ouest du site (zone boisée) considérée comme zone non suspecte (cf. 3.1).

4.1.6.1 Pollution liée à la qualité du remblai 2 (sol)

Origine

Au droit du terrain étudié et sur base des valeurs représentatives retenues, on peut conclure à la présence d'une pollution avec des dépassements de valeur seuil pour une affectation de type III pour les paramètres métaux lourds pour le remblai.

Cette pollution peut être reliée à la présence d'une couche de remblai de mauvaise qualité mise en place lors de l'aménagement du site, ce remblai a une épaisseur moyenne de 1,5 m au droit des anciens bâtiments de l'usine (remblai 2).

Pour rappel, l'ensemble de cette zone a été raclée sur environ 50 cm et une couche de terres propres de 50 cm a été apportée sur site recouverte d'environ 25 cm de graviers afin de recouvrir ces remblais pollués.

Aucune tache n'a été définie, les dépassements en métaux lourds sont généraux sur l'ensemble du terrain et ne sont pas considérés comme étroitement liés à une activité à risque.

La mise en place de ces remblais ne peut être datée avec précision, mais elle doit dater de l'installation de l'ancienne usine HDB sur le site, soit avant le 30 avril 2007. **Il s'agit donc d'une pollution historique.**

Délimitation verticale

La pollution du sol n'a pas pu être délimitée verticalement à l'aide des échantillons prélevés dans le sol naturel étant donné que ceux-ci présentent des dépassements de valeurs seuil au niveau du sol naturel pour le plomb et le zinc.

En effet, de nombreux échantillons présentent des dépassements des valeurs seuil pour ces deux éléments. Ces concentrations importantes en métaux lourds sont considérées comme naturelles dans cette région. Des articles scientifiques attestent d'un fond géochimique local dans les formations géologiques du Dévonien.

➤ **Annexe G.6 : Justification du fond géochimique en ML**

De plus, les tests de lixiviation réalisés sur les échantillons de remblais le plus pollué ne montrent aucune tendance à la lixiviation des métaux lourds.

Délimitation horizontale

Étant donné qu'il s'agit d'une pollution liée aux remblais, et que la présence de ceux-ci est généralisée à l'ensemble du terrain étudié, aucune délimitation horizontale n'apparaît nécessaire, et l'entièreté du site doit être considéré comme pollué (worst case).

4.2 Modèle conceptuel du site caractérisé

4.2.1 Volumétrie des pollutions et concentrations représentatives

Pour rappel, les parcelles du site sont reprises comme zone d'activité économique industrielle (parcelles situées sur la rive gauche de la Vesdre) et en zone d'habitat (parcelles situées coté rive droite de la Vesdre) au Plan de Secteur de Verviers-Eupen.

Historiquement, le terrain étudié a accueilli diverses activités à risque ayant pu avoir un impact sur la qualité des sols. Ces activités sont décrites au point « Contexte historique ».

Entre 2016 et 2017, le site a fait l'objet d'un assainissement avec raclage de 50 cm de terres sur la partie rive gauche de la Vesdre suite à la démolition quasi intégrale des bâtiments et hangars présents sur le site. Par après un apport de 50 cm de terres saines et de 25 cm de gravats a été réalisé sur cette partie.

Pour la partie située sur la rive droite de la Vesdre, aucun raclage n'a été réalisé, seul 50 cm de terres saines ont été amenées sur site.

Les voies de transfert identifiées actuellement sont l'inhalation, l'ingestion et le contact dermique avec des particules de sol, l'inhalation d'air extérieur et le lessivage vers la nappe d'eau souterraine.

Le sol, au niveau du terrain étudié, présente une couche de remblai pollué d'une épaisseur moyenne de 0,8 m pour la partie parking (rive droite de la Vesdre) et de 1,5 m pour la partie sud (rive gauche de la Vesdre). Sous ces remblais, les formations en place sont composées de limons du Quaternaire. Ces formations sont généralement rencontrées jusqu'à 3,00 m, pour donner suite, au socle schisteux dévonien.

Il est rappelé que suite aux travaux d'assainissement réalisés entre mai et septembre 2017, les terrains peuvent être caractérisés comme suit :

- Pour la zone coté rive gauche de la Vesdre (ancienne usine) la couche superficielle du sol a été raclée sur 50 cm, avec ensuite un apport de 50 cm de terres propres et de 25 cm de gravier, surmontant les remblais pollués sous-jacents ;
- Pour la zone coté rive droite de la Vesdre (parking) un apport de 50 cm de terres propres, surmontant les remblais pollués sous-jacents ;

De plus, une pollution résiduelle en PCB est maintenue en place côté rive gauche sur la parcelle 1T2 entre 4,25 m-ns et le bedrock. Une étude de risque a été réalisée avec le logiciel S-Risk et a permis d'écarter la présence de menace grave pour une affectation résidentielle sur base d'un scénario résidentiel avec jardin potager.

Aucune nappe d'eau souterraine superficielle n'a pas été rencontrée aux profondeurs investiguées. Sur base de la littérature, la masse d'eau souterraine des calcaires est attendue à plus de 30 m de profondeur.

Les analyses obtenues au cours des investigations menées ont permis de définir la présence de deux remblais qui présentent par rapport aux normes pour un usage de type III des dépassements de normes (valeur seuil) pour les métaux lourds.

Les tableaux ci-après donnent un aperçu des volumes de terres polluées. Dans le cas présent, une masse volumique de 1,7 T/m³ a été considérée.

Tableau 12 : Volume estimé de terre polluée

Zones	Surface polluée (m ²)	Épaisseur (m)	Volume terres polluées (m ³)	Tonnages (tonnes)
Pollutions en métaux lourds et en huile minérale liées à la qualité du remblai 1	7.420	0,8	5.936	10.091,2
Pollutions en métaux lourds, huile minérale et HAP liées à la qualité du remblai 2	33.105	1,5	49.657,5	84.417,75
Pollution résiduelle en PCB	5	De 4,25 m au bedrock	1,25	2,13

Ces caractéristiques sont présentées en détail dans le tableau suivant, correspondant au modèle conceptuel caractérisé du site.

Tableau 13 : Modèle conceptuel du site caractérisé

Zone de pollution		Matrice (sol/eau)	Lithologie impactée (R/TN)	Type de pollution (DT/NDT)	Famille de polluants	Polluant	Surface de la zone (m ²)	Profondeurs représentatives (de...à...m-ns)	Volume (m ³)	Concentration représentative mg/kg de ms	Indicateur statistique (μ/P90/Max)	Nom synthèse informatique de la description statistique
N°	Intitulé											
R1	Remblais R1 – rive droite de la Vesdre (parking)	Sol	R	NDT	Métaux lourds	Plomb Zinc	7.420	0,5 à 1,3	5.936	529 : Plomb 489 : Zinc	Moyenne	-
R2	Remblais R2 – rive gauche de la Vesdre (Usine)	Sol	R	NDT	Métaux lourds	Plomb Zinc	33.105	Entre 0,75 – 2,25 m	49.657,5	878 : Plomb 840 : Zinc	Moyenne	-
Z R3	Pollution résiduelle en PCB	Sol	TN	DT	PCB	PCB	5	De 4,25 m au bedrock	1,25	PCB totaux : 11	Maximum	-

Légende : R = remblais ; TN = Terrain naturel ; DT = Distribuée par tache ; NDT = Non distribuée par tache ; μ = moyenne arithmétique ; P90 = centile 90 ; max = teneur maximale

Une étude de risque (annexe F.1) a été réalisée pour les deux pollutions en remblais. L'étude de risque pour la pollution résiduelle est quant à elle réalisée dans l'annexe G.3.

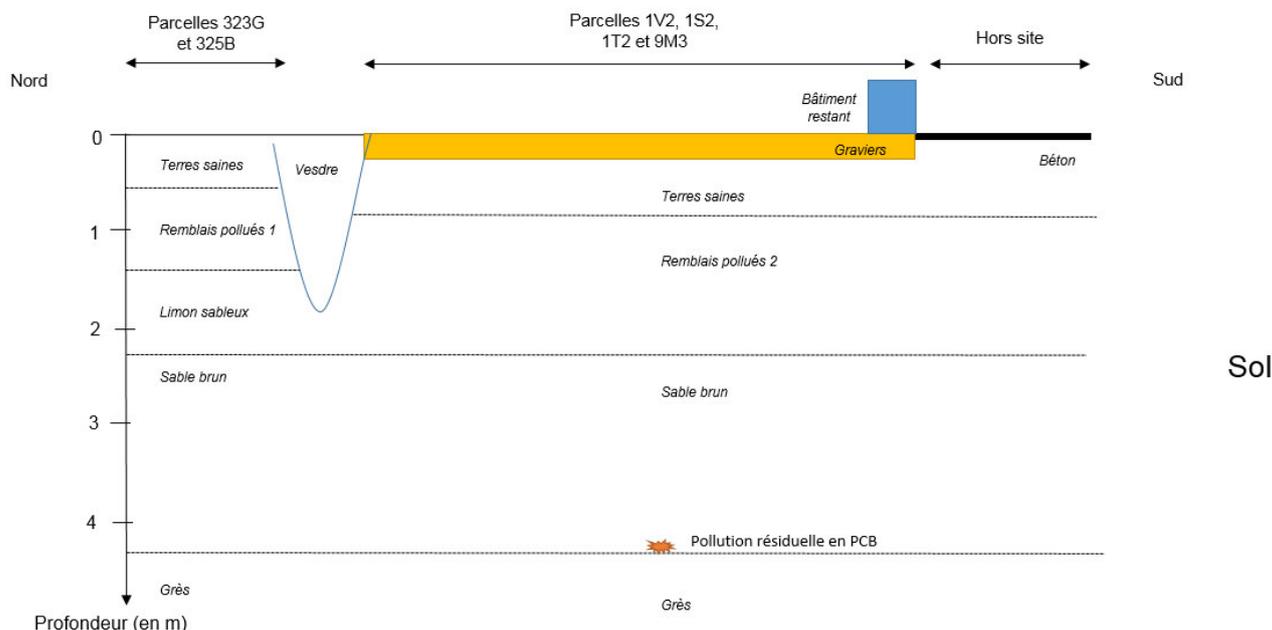


Figure 18 : Modèle conceptuel du site caractérisé (coupe)

4.2.2 Interprétation par rapport à la menace grave

Lors de l'évaluation des risques, la contamination des remblais a été analysée par rapport aux trois volets de risques, à savoir la santé humaine, les eaux souterraines et les écosystèmes et sur trois bases d'évaluation, la base générique (type III - résidentiel pour le remblai R1 et type V – industriel pour le remblai R2), la base actuelle (type III – résidentiel) et la base projetée (type III – résidentiel et type V – industriel).

➤ **Annexe F.1 : Rapport de l'Étude de risque**

Conformément à l'article 54 du Décret Sol, si un terrain fait l'objet d'une pollution historique, un assainissement est requis si, simultanément l'étude de caractérisation révèle que les valeurs seuils, pondérées par les concentrations de fond, sont dépassées pour au moins un des paramètres analysés et si la décision de l'administration indique que la pollution du sol constitue une menace grave, c'est-à-dire si les critères relatifs à la menace grave sont rencontrés.

À l'issue de l'étude des risques, la menace grave a pu être écartée au stade de l'évaluation détaillée des risques pour la situation actuelle et future.

5. Conclusions opérationnelles, additionnelles et recommandations

La méthodologie utilisée dans le cadre de la présente étude de caractérisation combinée à une étude d'orientation est issue du Guide de Référence pour l'Étude d'Orientation (GREO) du Guide de Référence pour l'Étude de caractérisation (GREC) et du Guide de Référence pour l'Étude de Risques (GRER).

Conformément au Compendium Wallon des méthodes d'Échantillonnage et d'Analyse (CWEA), les travaux de terrain ont été réalisés en présence d'un expert en assainissement du sol agréé par la Région Wallonne.

À l'arrêt des activités sur le site, ce site a fait l'objet d'une première phase d'investigations en 2005 par VDC, puis d'une seconde en 2008 par l'ISSeP. Afin de compléter ces études, une troisième phase d'investigation a été réalisée en 2012. Une synthèse de ces investigations est disponible dans le rapport n°2909/2012.

À la suite de ces études, un assainissement a été réalisé sur base volontaire et dans le cadre des SAR repris par le Gouvernement wallon par le Plan Marshal 2.V. Cet assainissement a fait l'objet d'un cahier des charges réalisé par Arcadis, cependant celui-ci a été validé par la DGO4.

En résumé, les pollutions qui avaient été mise en évidence dans les remblais ou les sols en place ont fait l'objet d'un assainissement. Ces zones définies dans l'étude de 2014 de l'ISSeP sont les suivantes :

- Dans la zone 5 (Hall de montage et magasin/Transformateur) : une pollution du remblai/sol en place est observée au droit d'un transformateur éventré. Des dépassements des valeurs d'intervention sont mesurés pour les huiles minérales et des dépassements de la norme considérée sont également constatés pour les PCB (>seuil limite terres non contaminées). La pollution est localisée principalement en surface (béton souillé) et dans les encuvements (sable souillé), mais touche également, dans une moindre mesure, le sol en place analysé jusqu'à 1,0 m-n.s.
- Dans la zone 9 (Service électrique) : une pollution du sol est montrée au droit d'un transformateur électrique éventré. Le sol est fortement souillé par les huiles minérales, les sables analysés dans les encuvements sont contaminés par les huiles minérales (>VI), les HAP (>VS) et les PCB (>seuil limite terres non contaminées). La pollution est limitée à la surface de la pièce abritant le transformateur et s'étend jusqu'à un maximum de 50 cm de profondeur.
- Dans la zone 10 (Stockage/Ebavureuse) : Localement, le sol est souillé en surface par les huiles minérales (>VI), le sol en place n'est pas atteint.
- Dans la zone 12 (Service d'entretien/Transformateur) : une pollution du remblai (sable dans les encuvements) par les huiles minérales (>VI) et les PCB (>seuil limite terres non contaminées) est observée au droit d'un transformateur éventré. Le sol en place n'est pas contaminé.

Concernant le remblai et le sol sous-jacent présents sur l'ensemble du site, une contamination diffuse des remblais et du sol est constatée en métaux lourds au niveau du remblai 1 et au niveau du remblai 2.

Pour rappel, un assainissement a été effectué en 2017. Lors de cet assainissement, les dalles de béton des différents bâtiments et environ 50 cm de terres polluées ont été excavées sur l'ensemble des parcelles coté rive gauche de la vedre 1s2, 1t2, 1v2, 9M3(partie) et les spots de contamination ont été éliminés.

Au niveau des terres raclées, celles-ci ont été échantillonnées à raison d'un échantillon par 500 m³ de terres. Tous les échantillons respectaient les valeurs seuils pour une zone d'habitat (type III), excepté un échantillon qui présentait un dépassement des valeurs seuils pour le zinc. Il a été considéré qu'il s'agissait d'une concrétion métallifère ponctuelle et possible dans les terres et limons de la région.

Au total :

- 19.053 T de terres polluées ont été excavés entre mai et septembre août 2017 et évacuées par un transporteur agréé vers des filières adéquates, en ce compris les excavations localisées au niveau des spots de contaminations (citerne et transformateur)
- 7.000T ont été réutilisées sur site correspondant à des terres saines pour combler les excavations des spots de contaminations.

Le volume de terres propres entrantes, pendant cette même période, a été estimé à 27.834 tonnes. Pour rappel, un minimum de 50 cm de terres propres a été déposées sur l'ensemble des 6 parcelles de l'étude.

Selon le cahier spécial des charges d'Arcadis, l'objectif était au final que les remblais pollués restant en places soient recouverts de haut en bas par 25 cm de remblai pierreux et au minimum 50 cm de terres saines.

25 cm de remblai pierreux a dès lors été déposé sur l'ensemble du site pour atteindre le niveau final demandé. Ce concassé provient du concassage des dalles de béton des bâtiments.

A la suite de cet assainissement, une évaluation finale doit être réalisée. Cette évaluation finale correspond à l'étude de caractérisation combinée à une étude d'orientation.

5.1 Conclusions

La présente étude a été réalisée par CSD Ingénieurs à la demande de la SPI (Agence de développement pour la Province de Liège), propriétaire du terrain concerné par l'étude et représentée par Monsieur Eric Vidal (ci-après le 'Commanditaire').

Le terrain dit « Houget-Duesberg-Bosson(HDB) » comprend 6 parcelles cadastrales d'une superficie cumulée de 4 ha 59 a et est situé au numéro 37 de la rue du Tissage à Verviers.

Cette étude de caractérisation combinée à une étude d'orientation est effectuée sur base volontaire préalablement à la construction d'un projet immobilier sur le terrain.

Pour rappel, le site se trouve en zone d'activité économique industrielle et en zone d'habitat au plan de secteur. Au vu du projet d'aménagement prévu qui consiste en la construction d'un projet immobilier, les résultats des analyses ont été comparés aux normes de pollution pour un type d'usage d'habitat (type III) soit l'usage le plus restrictif. Néanmoins et afin de vérifier les contraintes (mesures de sécurité, de suivi...), l'évaluation des risques a été réalisée par rapport au générique également.

5.1.1 Conclusions par rapport à la délimitation des pollutions

Au total, dans le cadre de l'étude de caractérisation combinée à une étude d'orientation, 142 forages dont 38 forages supplémentaires réalisés par CSD, ainsi que 197 échantillons de sol, ont été réalisés dans le cadre de la présente étude.

Étant donné le décapage général sur au moins 50 cm sur la partie sud du site, et l'assainissement des anciens postes de transformation et des anciennes citernes enterrées (cf. rapport de suivi d'assainissement présenté en annexe), seuls les forages réalisés post-assainissement ont été considérés ainsi que les échantillons des anciennes études prélevés sous environ 1 m (dans les remblais maintenus en place).

Ces investigations ont permis de définir pour une affectation résidentielle (type III) une pollution :

- pour le remblai 1 en métaux lourds (plomb et zinc);
- pour le remblai 2 en métaux lourds (plomb et zinc).

Ces contaminations sont considérées comme historiques.

En ce qui concerne le remblai pollué et maintenu en place au niveau du parking (remblai 1), l'épaisseur de celui-ci a été estimée à environ 0,8 m. Celui-ci a ensuite été recouvert de terres saines sur une épaisseur de 50 cm. Le sol naturel est composé de sables fins ou de limon sableux suivi de la Formation de Lambermont composé de calcaires fins, laminaires ou subnoduleux et organoclastiques à sa base et de schistes au sommet.

Le volume du remblai 1 a été estimé à 5936 m³ (surface de 7420 m² sur une épaisseur moyenne de 0,8 m).

Pour le remblai pollué et maintenu en place au niveau des anciens bâtiments (remblai 2), l'épaisseur de celui-ci a été estimée à environ 2 m. Lors de l'assainissement (projet de réaménagement) réalisé entre mai et août 2017, les 50 premiers centimètres de terre ont été raclées sur l'ensemble de la zone et 50 cm de terres propres ont été placées sur un géotextile et puis 25 cm de graviers. Le sol naturel est composé de sables moyennement fin ou de limon moyennement sableux suivi de la Formation de Lambermont composé de calcaires fins, laminaires ou subnoduleux et organoclastiques à sa base et de schistes au sommet.

En date du 31 octobre 2018, lors de la mise en place du piézomètre Pz302 dans la partie Sud de la parcelle 1T2 (7^{ème} Division, Section A) pour la vérification de l'absence d'eau souterraine (comme demandé par la DAS dans son courrier réf. DA/GILLETM/Sorties2018/3399 du 9 mars 2018), la présence d'une poche de produit pur (hydrocarbure pétrolier de type vieux mazout sur base des signes organoleptiques de contamination) a été mise en évidence dans le remblai et le sol naturel entre 0 et 3,6 m-n. Cette contamination du sol a été confirmée sur base des échantillons d'analyses.

Suite à la mise en évidence de cette pollution et à la demande du Commanditaire (procédure de type SAR déjà engagée sur le site investigué, réhabilitation du site déjà entamée) et conformément au cahier spécial des charges d'Arcadis réf. BE0113-000522 du 13/05/2015⁷, une campagne d'investigation préalable a été menée en novembre 2018 pour déterminer l'ampleur de la pollution en présence.

Après la campagne de délimitation de la pollution menée en novembre 2018, une tache de pollution d'une surface d'environ 110 m² et d'une profondeur minimale de 3,6 mètres a pu être définie.

L'excavation de la pollution a été réalisée mécaniquement par la société Ecoterres les 10 et 11 décembre 2018. Elle a concerné une zone de 190 m², pour une profondeur moyenne de 4 m-n, avec l'excavation locale d'une petite zone jusque 4,4 m-n (délimitation de la pollution sur le bedrock schisto-gréseux). Les terres contaminées, pour un total de 746,18 T, ont été évacuées du terrain les 10 et 11 décembre 2018 et envoyées vers le centre de traitement agréé GRC Zolder NV.

A la fin des travaux, la fouille a été remblayée par du concassé mixte.

Les résultats d'analyse des campagnes de délimitation et des échantillons de contrôle de la fouille (5 échantillons en fond de fouille et 30 de paroi) ont confirmé l'excavation de l'ensemble de la tache de pollution. Aucune pollution résiduelle n'a été laissée en place au droit du terrain.

⁷ Page 18/19 : ... Le cas échéant, en cas de découverte d'une pollution en cours de chantier, l'expert agréé prend les dispositions nécessaires pour la gestion de cette pollution...

Toutes les autres sources de pollution ont été étudiées conformément aux prescrits GREO et toutes les problématiques mises en évidence ont été caractérisées conformément au GREC.

Pour l'ensemble des autres paramètres étudiés, aucun dépassement de normes n'a été constaté en regard des normes définies pour un usage de type III.

En regard des dépassements en métaux lourds, une étude de risque a été menée pour chaque zone problématique décrites ci-avant soit les deux zones de remblais.

À l'issue de l'étude des risques, la menace grave a pu être écartée au stade de l'évaluation détaillée des risques en regard de la situation actuelle aussi bien pour le remblai 1 que le remblai 2 grâce à la présence du recouvrement sain.

Nous attirons l'attention du lecteur sur l'article 6 du Décret relatif à la gestion et à l'assainissement des sols stipulant que « *L'exploitant et celui qui a la garde d'un terrain dans lequel se trouvent des pollutions dont la concentration excède les critères fixés aux articles 53 à 55, sont tenus, s'ils sont informés de la présence de ces polluants, d'en aviser sans délai le fonctionnaire chargé de la surveillance, ainsi que le collègue communal de la ou des commune(s) concernée(s).*

Il lui est également fait obligation de notifier au fonctionnaire chargé de la surveillance, ainsi qu'au propriétaire et à la (les) commune(s) concernée(s), sitôt qu'il en est informé, tout risque de migration de la pollution hors du terrain.

L'alinéa 1er ne s'applique pas si l'information de la présence de polluants découle soit :

1° d'une analyse de sol strictement réalisée dans le but d'améliorer les connaissances scientifiques liées à la qualité des sols sur le territoire;

2° d'une analyse de sol strictement destinée à évaluer la qualité environnementale ou la fertilité de terres agricoles, de jardins cultivés, ou de terres potentiellement cultivables;

3° d'une analyse de terres réalisée dans le cadre de mesures de gestion différenciée des terres conformément à l'article 5. » ; ce qui correspond dès lors à une obligation effective.

5.1.2 Conclusions par rapport au caractère historique/nouveau des pollutions

Les pollutions du sol en métaux lourds peuvent être reliées à la présence de remblais constatée sur l'ensemble du terrain investigué. La mise en place de ces remblais ne peut être datée avec précision, mais elle date d'avant l'aménagement du terrain par la société HDB au début des années 1900 donc bien avant le 30 avril 2007. **Il s'agit donc d'une pollution historique.**

5.1.3 Conclusions par rapport à la menace grave et à la nécessité d'assainir

Une étude simplifiée des risques a été réalisée post-assainissement avec les résultats des analyses de la pollution maintenue en place (remblais) sans tenir compte des apports de terres saines et à présenté une hypothèse de menace grave et donc à la nécessité de réaliser une étude détaillée des risques.

Au stade de l'étude détaillée des risques, l'hypothèse de menace grave a été écarté en considérant la situation actuelle et l'usage de fait → résidentielle de type III avec jardin potager et maintien de la couche de surface (terres saines).

En effet, un assainissement (projet de réaménagement) a d'ores et déjà été réalisé au droit des zones anciennement couvertes par des postes de transformations et des citernes enterrées. De plus, un raclage de 50 cm des terres avait également été réalisé pour la partie située au sud de la Vesdre (zone anciennement bâtie). Cet assainissement a fait l'objet d'un cahier des charges réalisé par Arcadis.

Ce chantier s'est opéré entre mai et août 2017 et suivi par l'Auteur d'étude (CSD Ingénieurs).

Dès lors, l'assainissement réalisé sur le site, est jugé satisfaisant, permettant un aménagement futur compatible avec la construction d'habitation avec jardin potager.

5.2 Propositions et recommandations

5.2.1 Urgence des travaux

Sans objet.

5.2.2 Mesure de sécurité et restriction de type d'usage

Il est recommandé d'interdire le non remaniement des terres polluées sans l'avis d'un expert (retour en surface des terres en profondeur proscrit) et de maintenir en place la couche de terres saines sur le site.

5.2.3 Mesure de suivi

Concernant les contaminations de sol ; en cas de travaux, tout mouvement éventuel futur des terres devra être supervisé par un expert agréé.

5.2.4 Projet de certificat de contrôle du sol par parcelle

Une proposition de certificat de contrôle du sol est fournie pour les parcelles 7^{ème} division section A n°1s2, 1t2, 1v2, 9M³(partie) et le 8^{ème} division section B n° 325b, 323g.

Remarque :

La parcelle 1S2 couverte par la route pavée rue du Tissage n'a pas été excavée pour des raisons pratiques. Néanmoins, toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment l'enlèvement de la voirie existante servant de confinement et le retour en surface des couches de profondeur sont proscrites au droit de la zone. Lorsque celle-ci sera aménagée (excavée et asphaltée par la suite), ce chantier devra être suivi par un expert agréé si il y remaniement des terres.

Les autres parcelles ont été assainies et recouvertes de terres propres. Elles ne présentent pas de risque pour la santé humaine ni pour les écosystèmes.

ANNEXE A DONNÉES ADMINISTRATIVES

Annexe A.0 : Mandat et copie du bulletin de versement des droits de dossier pour l'introduction de l'étude combinée

Mandat pour l'introduction d'un rapport établi dans le cadre des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

Je soussigné : ERIC VIDAL

Représentant la société dénommée : SPI (Agence de développement pour la province de Liège)

Adresse : Rue du Vertbois, 11

Code Postal 4000 Ville : Liège

propriétaire (parcelles 1S2, 1V2, 1T2, 325B, 323G, 9M3 (partie))

exploitant

auteur présumé

tiers volontaire

autre :

DONNE POUVOIR ET MANDATE

Mme/Mr Elodie Petus représentant : CSD Ingénieurs

l'expert en gestion des sols pollués agréé par la Région wallonne : n° d'agrément 47DGS2011-CAT2-A6

autres :

POUR

- établir et transmettre à l'administration le(s) rapport(s) suivant(s) :

Etude d'orientation(EO)	
Etude de caractérisation(EC)	
Etude combinée (ECO)	X
Projet d'assainissement(PA)	
Projet d'assainissement en procédure accélérée (PAPA)	
Modification du projet d'assainissement(MPA)	
Evaluation finale (EF)	
Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate(EFMGI)	
Complément EO/EC/ECO/PA/PAPA/MPA/EF/EFMGI (1)	

(1) Biffer les mentions inutiles

visant le terrain implanté :
à l'adresse suivante :

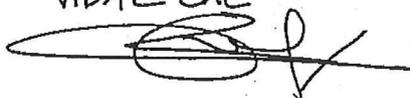
Rue du Tissage, 37 à 4800 Verviers

sur la (les) parcelle(s) cadastrée(s) :

à Verviers, 7^{ème} div, section A, 1S2, 1T2, 1V2, 9M3 et 8^{ème} div, section B, 323B, 323G

Date : 15/04/2019

Le Mandant : (personnes qui donnent le mandat)
Nom, prénom et signature

VIDAL Eric


Le Mandataire (personne qui est mandatée)
Nom, prénom et signature



Copie du bulletin de versement des droits de dossier pour l'introduction de l'étude combinée



mar. 14/05/2019 15:48

Corinne JURDAN <Corinne.JURDAN@spi.be>

RE: HDB Verviers : CCS + paiement introduction ECO

À LAMOULINE Florence

Cc Eric VIDAL; Bernard REUL

Madame Lamouline,

Comme suite à votre email de ce jour, vous trouverez ci-dessous un extrait de compte sur lequel apparait le versement de 300,00 € au profit du compte BE76 0912 1502 695 ouvert au nom de la D.A.S et relatif à l'introduction d'un rapport auprès de leur service.

Bien à vous,

Corinne JURDAN

Comptable

FINANCES - JURIDIQUE

SPI AGENCE DE DEVELOPPEMENT POUR LA PROVINCE DE LIEGE

Ligne directe +32 [0] 4 230 11 50 Accueil +32 [0] 4 230 11 11



Date comptable	Date valeur	Montant
14/05/2019	14/05/2019	-300,00 EUR
Numéro de compte et BIC	Donneur d'ordre BE46 0910 0078 6436	Contrepartie BE76 0912 1502 6595 GKCCBEBB
Nom	SPI	DIRECTION D'ASSAINISSEMENT DES SOLS
Adresse		
Localité	RUE DU VERTBOIS 11 4000 LIEGE	
Communication	1726 - ECO - SPI - VERVIERS	

ANNEXE A DONNÉES ADMINISTRATIVES

Annexe A.1 : Formulaire de récolte des données de l'étude

Références

Références

N° de dossier : 1726

Type de rapport : Étude Combinée

Vos références : NA01511.100

Conclusion du rapport : Aucun assainissement n'est requis

Nombre de CCS proposés : 6

Formulaire "Rapport d'expertise"
V.1.04 (18/09/2013) - DPS

Contexte

Contexte

Élément générateur :

Art. 19 - Soumission volontaire

Contexte :

Rapport de l'étude détaillée avec dispense de l'étude d'orientation.

Commentaire :

un assainissement a déjà été réalisé sur le site dans le cadre d'une procédure SAR. L'étude combinée a été réalisée par la suite de cet assainissement.

Commanditaires

Nom	Prénom	N° Entreprise (BCE)	Dénomination Entreprise	Pays	CP	Localité	Rue et n°	Téléphone	Titulaire obligations	Interlocuteur
Vidal	Eric	0204-259-135	SPI	BE - Belgique	4000	LIÈGE	Du Verbois	042301160	Oui	Oui

Expert-Laboratoire

Expert :

N° d'agrément : 47DGS2011-CAT2-A4-R

Nom de l'expert : CSD Ingénieurs Conseils

Contact :

Nom : Pétus

Prénom : Elodie

Pays : BE

CP : 5101

Localité : Loyers

Rue et n° : Avenue des Dessus-De-Lives, 2

Téléphone : 081/43.40.76

Mobile :

Fax :

Adresse électronique : e.petus@cscdingenieurs.be

Laboratoire :

N° d'agrément : L01DGS2012-LABO

Nom du laboratoire : Synlab - ALcontrol Laboratories Belgium

Terrain

Terrain

Désignation :

CP :

Localité :

Rue :

N° :

Le périmètre du terrain a-t-il
évolué par rapport à l'étude
précédente (Extension,
limitation,...) ? :

Parcelles

Identifiant Parcelle	Province	Commune	Division	Section	Radical	Bis	Exposant	Puissance	Remarque
P1	LIEGE	VERVIERS	VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/	A	1		S	2	
P2	LIEGE	VERVIERS	VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/	A	1		v	2	
P3	LIEGE	VERVIERS	VERVIERS 8 DIV/LAMBERMONT /	B	325		b		
P4	LIEGE	VERVIERS	VERVIERS 8 DIV/LAMBERMONT /	B	323		g		
P5	LIEGE	VERVIERS	VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/	A	9		M	3	
P6	LIEGE	VERVIERS	VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/	A	1		t	2	

Intervenants

Parcelle	Type intervenant	Nom	Prénom	N ° Entreprise (N ° BCE)	Dénomination Entreprise	Pays	CP	Localité	Rue et n °	Téléphone
	Propriétaire	spi		0204-259-135	spi	BE - Belgique	4000	LIÈGE	du verbois	04/2301160

Intervenants

Remarque



Zones

Parcelle	ID Zone	Catégorie	Description de la zone

Affectations

Parcelle	Zone	Affectation au Plan de Secteur	Remarque	PCA	RUE	SSC	Autre élément de planification
P1		ACTIV. ECON. INDUSTRIELLE					
P2		ACTIV. ECON. INDUSTRIELLE					
P3		HABITAT					
P4		HABITAT					
P5		ACTIV. ECON. INDUSTRIELLE					
P6		ACTIV. ECON. INDUSTRIELLE					

Parcelle	Zone	Présent/Futur	Type d'usage	Usage	Précision
P1		Futur	III - résidentiel	Logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins	activité économique possible
P2		Futur	III - résidentiel	Logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins	activité économique possible
P3		Futur	III - résidentiel	Logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins	activité économique possible
P4		Futur	III - résidentiel	Logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins	
P5		Futur	III - résidentiel	Logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins	
P6		Futur	III - résidentiel	Logements résidentiels avec ou sans jardins, cours et jardins	activité économique possible



Zone de protection particulière

Parcelle	Zone	Type de zone de protection particulière	Proximité	Description de la zone de protection particulière

Pollution Sol

Parcelle	Zone	Présence pollution ?	Hist/Nouv	Risque migration hors terrain ?	> VS	> VI	Menace grave ?	Vol. estimé (m³)	Vol. effectif (m³)	Stratégie assainissement
P1		Oui	Historique	Non	Oui	Non	Non	2205.00		Confinement & mesures de sécurité
P2		Oui	Historique	Non	Oui	Oui	Non	3915.00		Confinement & mesures de sécurité
P3		Oui	Historique	Non	Oui	Oui	Non	2000.00		Confinement & mesures de sécurité
P4		Oui	Historique	Non	Oui	Oui	Non	4800.00		Confinement & mesures de sécurité
P5		Oui	Historique	Non	Oui	Non	Non	303.00		Confinement & mesures de sécurité
P6		Oui	Historique	Non	Oui	Oui	Non	43470.00		Confinement & mesures de sécurité

Pollution Eau souterraine

Parcelle	Zone	Présence pollution ?	Hist/Nouv	Risque migration hors terrain ?	> VS	> VI	Menace grave ?	Vol. estimé (m³)	Vol. effectif (m³)	Strategie assainissement

Mesures de suivi ou de sécurité

Parcelle	Zone	Catégorie	Mesure	Urgence	Date de début	Date de fin
		Mesure de sécurité	non remaniement des terres polluées et maintien en place la couche de terres saines sur le site			
		Mesure de suivi	Concernant les contaminations de sol ; en cas de travaux, tout mouvement éventuel futur des terres devra être supervisé par un expert agréé			

Valeurs particulières

Parcelle	Zone	Groupe de paramètres	Paramètres	Valeur (mg/kg M.S.)	Mesurée/Calculée
P3 et P4	1	Métaux/métalloïdes	Plomb	529.00	calculée
P3 et P4	1	Métaux/métalloïdes	Zinc	489.00	calculée
P1, P2, P5 et P6	2	Métaux/métalloïdes	Plomb	878.00	calculée
P1, P2, P5 et P6	2	Métaux/métalloïdes	Zinc	840.00	calculée
P6	11	Autres	PCB (somme)	11.00	calculée

Conclusions

Parcelle	Zone	Conclusion codifiée	Texte
		Aucun assainissement n'est requis	assainissement déjà effectué dans le cadre d'une procédure SAR

ANNEXE A DONNÉES ADMINISTRATIVES

Annexe A.2 : Extraits certifiés conformes de la matrice et du plan parcellaire cadastral

RECU LE 27 NOV. 2018



Service Public
Fédéral
FINANCES



Exp.: SERVICE EXTR.LIEGE
RUE DE FRAGNEE 2 BOITE 39 4000 LIEGE



CSD Ingénieurs Conseils
Avenue des Dessus de Lives(LO), 2
5101 Namur

**Administration Générale de la
DOCUMENTATION PATRIMONIALE**

Mesures et Evaluations

Votre courrier du	Vos références	Nos références	Annexe(s)
	NA01511.100-FLM	MEOW-2018-DD-01767419	

Madame, Monsieur

Suite à votre demande du 21/11/2018, je vous prie de trouver en annexe l'information demandée.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

PARIS THIERRY

ASSISTANT ADMINISTRATIF

Pour plus d'informations sur votre dossier, veuillez prendre contact avec :

SERVICE EXTR.LIEGE

Tél. : 0257/88 860

Fax: 0257/98 529

E-mail: meow.service.ext.liege@minfin.fed.be

Heures de bureau de 9h à 12h ou sur rendez-vous

.be



**SPF FINANCES - ADMINISTRATION GENERALE DE LA DOCUMENTATION PATRIMONIALE -
EXTRAIT DE LA DOCUMENTATION PATRIMONIALE**

Références dossier : MEOW-2018-DD-01767419

001 PROPRIETAIRE(S) ET DROITS

Schdanoff, Karine Henriette Jeannine

4800 Verviers

Rue des Fouleries 9

001 INFORMATION CADASTRALE ET PATRIMONIALE DE LA PARCELLE

63022 VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/

R DES FOULERIES 9

Statut : Cadastré - Précad Année fin construction : 0001

Section et N° parcelle	Partition	Nature Détail	Superficie	P/W	Classement RC/ha	Code RC	RC	Fin exonération
A9 M3	P0000	MAISON	11 A 61 CA T					

002 PROPRIETAIRE(S) ET DROITS

SCRL / SPI

4000 Liège

Rue du Vertbois 11

002 INFORMATION CADASTRALE ET PATRIMONIALE DE LA PARCELLE

63022 VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/
R DU TISSAGE 19 Statut : Cadastéré - Précad Année fin construction : 0005 M*

Section et N° parcelle	Partition	Nature Détail	Superficie	P/W	Classement RC/ha	Code RC	RC	Fin exonération
A1 V2	P0000	BAT.ADMIN.	N 26 A 10 CA					

63022 VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/
R DU TISSAGE 17 Statut : Cadastéré Année fin construction : 0004 M*

Section et N° parcelle	Partition	Nature Détail	Superficie	P/W	Classement RC/ha	Code RC	RC	Fin exonération
A1 T2	P0000	ATELIER CONSTR.	N 2 HA 89 A 80 CA					

63022 VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/
R D TISSAGE Statut : Cadastéré Année fin construction :

Section et N° parcelle	Partition	Nature Détail	Superficie	P/W	Classement RC/ha	Code RC	RC	Fin exonération
A1 S2	P0000	CHEMIN	N 12 A 25 CA		024			

63043 VERVIERS 8 DIV/LAMBERMONT/
GENEVAY Statut : Cadastéré Année fin construction :

Section et N° parcelle	Partition	Nature Détail	Superficie	P/W	Classement RC/ha	Code RC	RC	Fin exonération
B323 G	P0000	PARKING	N 60 A 63 CA T		Z			

63043 VERVIERS 8 DIV/LAMBERMONT/
GENEVAY Statut : Cadastéré Année fin construction :

Section et N° parcelle	Partition	Nature Détail	Superficie	P/W	Classement RC/ha	Code RC	RC	Fin exonération
B325 B	P0000	TERRE V.V.	N 67 A 71 CA T		002			

RECAPITULATIF DU DOCUMENT

Information demandée : Liste partielle des biens d un tiers sans mention du revenu cadastral
Motivation de la demande : Urbanisme / Environnement
Situation au : 22/11/2018

Certifié conforme aux données extraites de la documentation patrimoniale par PARIS THIERRY
Date : 23/11/2018



Conformité - responsabilité de l'Administration Générale de la Documentation Patrimoniale (AGDP)

L'AGDP délivre l'information qu'elle détient. L'utilisateur est tenu de prendre toutes les précautions de rigueur et d'assurer seul la responsabilité d'éventuels dommages qui pourraient résulter de l'usage qu'il en fait. L'information délivrée est considérée comme acceptée par l'utilisateur s'il n'a pas dans les 10 jours ouvrables de sa réception, communiqué par écrit à l'AGDP les incohérences qu'il constate.

Si l'information délivrée contient une faute imputable à l'AGDP, une version rectifiée est gratuitement mise à disposition du demandeur.

Pour plus d'information, voir NOTICE EXPLICATIVE en annexe.



NOTICE EXPLICATIVE

PROPRIETAIRE(S) ET DROITS

Identification du (des) propriétaire(s) et de leur(s) droits et, le cas échéant, la date à laquelle ces droits sont périmés.
Si les époux sont propriétaires en communauté, leur noms seront reliés par le signe « & ».
Les abréviations des droits principaux sont :

PP : Pleine propriété
NP : Nue propriété
US : Usufruit

SUPERF : Superficiaire.
USA/HAB : Usage/habitation
EMPH : Emphytéote

INFORMATIONS DE LA (DES) PARCELLE(S)

Section et n° de parcelle

La parcelle cadastrale est identifiée par la division cadastrale, la section, un numéro de base (appelé aussi « radical »), éventuellement un numéro bis, un exposant alphanumérique et éventuellement un exposant numérique.
Exemple : 21614 Uccle 4 DIV Section E, 262 K6, (21614 indique le numéro de la division cadastrale).

Partition

Si une parcelle cadastrale nécessite une identification plus précise, par exemple pour les immeubles à appartements, elle est divisée en une parcelle-plan et en une ou plusieurs parcelles cadastrales patrimoniales. Dans ce cas, par bien immobilier sur lequel un droit est exercé, on peut étendre l'identification avec un numéro de partition.

PE : 21614 Uccle 4 div section E 262 K6 P0004

Le numéro de partition n'est pas repris sur le plan cadastral.

Nature-détail

Il n'y a pas spécialement corrélation entre la nature cadastrale et les caractères urbanistiques d'un bien.

Le signe « # » reprend en abrégé la situation et les parties constituantes de l'entité principale.

Pe : P.IM.AP # A5/CG/C9-G9 (appartement, 5ième étage, centre gauche, cave 9, garage 9)

Superficie (en ha, a en ca)

Lettre « T » : La superficie est basée sur un plan de mesurage, joint à un acte

Lettre « V » : La superficie a fait l'objet d'un mesurage par l'administration.

Lettre « N » : Le revenu cadastral (RC) de cette surface est exonéré du précompte immobilier (PI)

P&W

Un code Px ou Wx indique que la parcelle est entièrement ou partiellement située dans un polder ou dans une wateringue ; le X est un chiffre ou une lettre qui renvoie au numéro du polder ou de la wateringue. La lettre D représente un polder abrogé et la lettre E une wateringue abrogée.

Classement et RC/Ha pour les parcelles non bâties

Classement de la parcelle non bâtie et son revenu cadastral à l'hectare correspondant.

Code RC (revenu cadastral)

Le code RC comporte deux parties :

Première position:	Seconde position:
<ol style="list-style-type: none"> 1. non bâti ordinaire 2. bâti ordinaire 3. non-bâti industriel (ou artisanal ou commercial) avec matériel et outillage (M&O) 4. bâti industriel (ou artisanal ou commercial) avec matériel et outillage (M&O) 5. M&O sur une parcelle non bâtie 6. M&O sur une parcelle bâtie 	<p>F : RC imposable G,H,P,Q : RC exonéré totalement ou partiellement du Pr.I. sur base de dispositions légales J : RC non fixé (ou RC fixé non imposable au Pr.I. pour non-occupation ou non-location avant le 1 janvier de l'année d'imposition) K : RC provisoire d'un bâtiment occupé ou loué avant son complet achèvement ou loué. L : RC partiel provisoire d'un immeuble à appartements dont tous les appartements ne sont pas occupés ou loués. X : RC exonéré sur base de dispositions spéciales prises par une Région</p>

RC

Le montant de revenu cadastral (non indexé), exprimé en euro

Fin Exonération

La date mentionnée est la date où l'exonération se termine.

Quand le M&O est exonéré du Pr.I. pour une période indéterminée - et ceci uniquement pour la Région Flamande - la date est reprise sous la forme « 1.1.0000 »

Statut

Les plus fréquents sont :

- **Réservé** : parcelle patrimoniale créée lors d'une identification préalable en vue de son utilisation ultérieure dans un acte authentique ; cette parcelle n'a aucune valeur fiscale.
 - **Réservé-acté** : même principe que pour le statut « réservé » sauf que la parcelle patrimoniale est reprise dans un acte de base ou un acte de lotissement.
- **En suspens** : entité privative non encore occupée ou louée. Aucun RC n'est repris pour cette parcelle
- **Cadastré** : parcelle patrimoniale pour laquelle la documentation patrimoniale est mise à jour et les données sont complètes
- **Cadastré - non délimité** : parcelle patrimoniale comprenant une ou plusieurs parties de terrain appartenant à des propriétaires différents ; ces parties de terrain ne sont pas représentées au plan en raison de l'absence de documents et/ou d'éléments probants sur le terrain et sont reprises avec le statut « non délimité » .
Remarque : les droits liés à une parcelle « cadastré - non délimité » ne sont pas toujours corrects ; pour les droits voir les parcelles « non délimité »
- **Non délimité** : parcelle non représentée au plan en raison de l'absence de documents et/ou d'éléments probants sur le terrain ; cette parcelle est liée à une parcelle cadastrée reprise avec le statut « cadastré - non délimité » ; les droits liés à cette parcelle sont corrects.

Année de fin de construction

0001: avant 1850

0002: de 1850 à 1874

0003: de 1875 à 1899

0004: de 1900 à 1918

0005: de 1919 à 1930

A partir de 1931 on mentionne l'année en entier.

M*

Le code M* à côté de « année fin construction », signifie que la parcelle est susceptible de comporter - ou comporte - du matériel et outillage (M&O) non imposable au Pr.I.

SITUATION

L'extrait mentionne les données comme reprises suite à la mise à jour de la documentation.

Il est possible que ces données ne reflètent pas encore la situation actuelle du bien. Il est également possible que le RC soit en révision suite à une réclamation.



ANNEXE A DONNÉES ADMINISTRATIVES

Annexe A.3 : Acte d'échange d'immeubles sans soulte dans un parc d'activités économiques



Wallonie ce Public de
Wallonie



Direction générale transversale du
Budget, de la Logistique et des
Technologies de l'information et
de la communication (DGT)

Direction du Comité d'Acquisition
de Liège

Dossier n°63079/632/MP
Répertoire n° *1636* / 2018

ACTE D'ECHANGE D'IMMEUBLES SANS SOULTE
DANS UN PARC
D'ACTIVITES ECONOMIQUES

L'an deux mille dix-huit,

Le *vingt et un novembre*,

Nous, Martine PIRET, Commissaire au Service public de Wallonie,
Direction Générale Transversale du Budget, de la Logistique et des Technologies
de l'Information et de la Communication, Département des Comités
d'acquisition, Direction du Comité d'acquisition de Liège, actons la convention
suivante intervenue entre :

D'UNE PART :

La société coopérative intercommunale à responsabilité limitée « SPI »,
dont le siège social est établi à 4000 Liège, rue du Vertbois, 11, inscrite à la
Banque-Carrefour des Entreprises (siège de Liège) et immatriculée à la Taxe sur
la Valeur Ajoutée sous le numéro BE(O)204.259.135.

Constituée - sur base des dispositions de la loi du 18 juillet 1959 instaurant
des mesures spéciales en vue de combattre les difficultés économiques et
sociales de certaines régions, publiée au Moniteur belge du 29 août 1959 -
aux termes d'un acte du 17 février 1961 du Notaire Jacques WAHA à Herstal,
publié au Moniteur belge du 4 mars 1961 sous le numéro 4018.

Dont les statuts ont été modifiés à diverses reprises et en dernier lieu par décision de l'Assemblée Générale extraordinaire, dont le procès-verbal a été dressé le 29 juin 2018 par Maître Christine WERA, notaire associé de la société civile à forme de société privée à responsabilité limitée « Paul-Arthur COËME & Christine WERA, Notaires associés », à Liège (Grivegnée), publié par extrait aux annexes du Moniteur belge du 16 juillet suivant, sous le numéro 18110621, modification approuvée partiellement le 17 septembre 2018 par l'autorité de tutelle.

Ici représentée par le fonctionnaire instrumentant en exécution d'une décision du 17 octobre 2018 de son Bureau Exécutif et conformément aux dispositions de l'article 63 du décret-programme du 21 décembre 2016, publié au Moniteur Belge du 29 décembre 2016, entré en vigueur le 1^{er} janvier 2017.

Ci-après dénommée « Le coéchangiste » ou « la SPI » ou « le contractant de première part ».

ET D'AUTRE PART :

Comparaissant devant Nous :

Madame **SCHDANOFF Karine Henriette Jeannine** (Numéro national : 62.06.18 312-07), née à Ixelles, le 18 juin 1962, divorcée, non remariée, demeurant et domiciliée à 4800 Verviers, rue des Fouleries, 9.

Laquelle déclare ne pas avoir fait de déclaration de cohabitation légale.

Ci-après dénommée « le coéchangiste » ou « le contractant de seconde part ».

Lesquels ont fait entre eux l'échange suivant :

La SPI, contractant de première part, cède par les présentes, à titre d'échange, en s'obligeant aux garanties de droit, au contractant de seconde part, qui accepte, le bien dont la désignation suit, aux conditions indiquées dans le présent acte :

DESIGNATION DU BIEN

COMMUNE DE VERVIERS – 7^{ème} division – ENSIVAL

Une parcelle de terrain d'une superficie mesurée de deux cent deux mètres carrés (202 m²) à distraire d'un bien sis rue du Tissage 19, cadastré d'après matrice cadastrale récente et d'après titre de propriété, section A, n° 1 V 2 P0000, d'une superficie de deux mille six cent dix mètres carrés (2.610 m²).

Telle que cette parcelle figure sous liseré vert au plan dressé le 29 mai 2017 par le Géomètre-Expert Monsieur André Genotte, géomètre expert auprès du Bureau d'études André Genotte s.p.r.l., ayant ses bureaux à Thimister-Clermont, lequel plan a été enregistré dans la base de données des plans de délimitation sous le numéro 63022-10086 attribué par l'Administration générale de la Documentation patrimoniale – Mesures & Evaluations, qui a en outre attribué au bien le numéro parcellaire suivant : A 683 B P0000.

Les parties certifient que le plan n'a pas été modifié depuis lors.

Elles déclarent avoir eu connaissance de ce plan antérieurement aux présentes et accepter la délimitation y reprise.

Ledit plan, dont un exemplaire demeurera joint aux présentes après avoir été signé « *ne varietur* » par les comparants et par le fonctionnaire instrumentant, qui en demandent la transcription par application de l'article 1^{er} de la Loi Hypothécaire, ne sera pas enregistré.

En contre-échange, le contractant de seconde part cède en s'obligeant à la garantie de droit, à la SPI, contractant de première part, qui accepte, le bien dont la désignation suit, aux conditions indiquées dans le présent acte :

DESIGNATION DU BIEN

COMMUNE DE VERVIERS – 7^{ème} division – ENSIVAL

Une parcelle de terrain d'une superficie mesurée de deux cent deux mètres carrés (202 m²) à distraire d'un bien sis rue des Fouleries 9, cadastré section A, n° 9 M 3 P0000, d'une superficie de mille cent soixante et un mètres carrés (1.161 m²).

Telle que cette parcelle figure sous liseré bleu au susdit plan de mesurage et auquel le numéro parcellaire suivant : A 683, A P0000 a en été attribué.

Le bien cadastré section A, n° 9 M 3 P0000 provient des biens décrits comme suit aux titres de propriétés ci-dessous vantés :

« Ville de Verviers – 7^{ème} division (ex Ensival)

Dans un ensemble de bâtiments sur et avec terrain sis rue des Fouleries, 7/11, repris au cadastre section A, numéros 11/G, 6/K, et 9/X, pour une contenance cadastrale actuelle de onze mille quatre cent soixante-cinq mètres carrés (11.465 m²) :

1) *Le lot numéro D, étant un bâtiment avec terrain, et accès également rue du Tissage, pour une contenance mesurée de mille cent quarante-neuf mètres carrés cinquante-quatre décimètres carrés (1.149,54 m²), selon le plan de mesurage dressé par le Géomètre-expert immobilier Robert MICHAUX – GEOIMMO, à 4800 Verviers, rue Corneil Gomzé, 21 B, plan qui est resté annexé au titre de propriété du vendeur, y repris sous liseré gris, et sous la dénomination lot D, et cadastré, d'après ce même plan, numéros 6/K, et 9/X partie.*

2) *Quarante-cinq/quatre centièmes (45/400èmes) indivis en pleine propriété du lot E1, lequel lot E1 est repris selon le plan resté annexé au titre de propriété du vendeur décrit ci-dessous dans l'origine de propriété, pour une contenance mesurée de mille deux cent septante mètres carrés vingt-sept décimètres carrés (1.270,27 m²), sous teinte jaune et la dénomination E1 et cadastré, d'après ce même plan numéro 9/X partie.*

Tels que ces lots ont fait l'objet d'un acte de servitude d'indivision forcée reçu le sept janvier deux mille trois par le notaire DUCHATEAU soussigné, que l'acquéreur déclare parfaitement connaître pour en avoir reçu copie, et dans les droits, et obligations duquel il se reconnaît purement et simplement subrogé. »

Bien ayant fait l'objet d'un échange dont question dans l'origine de propriété ci-dessous, portant sur les biens ci-dessous, tels que repris dans l'acte d'échange :

« VILLE DE VERVIERS (Anciennement ENSIVAL) – Septième division – Article 4682 de la matrice cadastrale (partie) :

Dans un ensemble de bâtiments sur et avec terrain rue des Fouleries, 7/11, cadastré ou l'ayant été Section A numéros 11 G, 6 K et 9 X d'une superficie totale d'onze mille quatre cent soixante-cinq mètres carrés (11.465 m²) :

- *Surface de terrain à extraire du lot P rue des Fouleries, 7, cadastrée ou l'ayant été Section A partie du numéro 9 H 2 d'une superficie mesurée de treize mètres carrés cinquante-neuf décimètres carrés (13,59 m²), telle que cette surface figure sous liseré vert au plan de mesurage dressé par le géomètre Paul COLSON à Verviers, le vingt-six mars deux mille dix, (...). »*

Bien acquis par Madame SCHDANOFF ;

« VILLE DE VERVIERS (Anciennement ENSIVAL) – Septième division:

Dans un ensemble de bâtiments sur et avec terrain rue des Fouleries, 7/11, cadastré ou l'ayant été Section A numéros 11 G, 6 K et 9 X d'une superficie totale d'onze mille quatre cent soixante-cinq mètres carrés (11.465 m²) :

- *Surface de terrain à extraire du lot D rue des Fouleries, 9, cadastrée ou l'ayant été section A partie du numéro 9 F 2 d'une superficie mesurée de trois mètres carrés (3 m²), telle que cette surface figure sous liseré bleu au plan de mesurage dont question ci-dessus. »*

Bien cédé par Madame SCHDANOFF.

ORIGINE DE PROPRIETE DES BIENS ECHANGES

A/Dans le chef de la SPI, contractant de première part :

La SPI est propriétaire du bien duquel est distraite la parcelle objet de l'échange pour l'avoir acquis de la société anonyme « S.A. OCTIR Belgique » aux termes d'un jugement en expropriation rendu par la Justice de Paix du second canton de Verviers, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 18 avril 2014, n° 02910, faisant suite à un Arrêté Ministériel d'expropriation du 28 juin 2013.

Ladite société en était propriétaire pour l'avoir acquis aux termes d'un acte reçu par Maître Stéfan LILIEN, Notaire à Verviers, en date du 5 septembre 1996, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 9 septembre suivant, volume 8883, n°22, acte contenant vente sur faillite par la société anonyme « Société Anonyme des Ateliers Houget Duesberg Bosson », laquelle en était propriétaire depuis plus de trente ans pour l'avoir acquis aux termes d'un acte reçu par Maître Eugène BOLAND, Notaire à Verviers, le 10 décembre 1962, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 7 janvier suivant, volume 4788, n° 23.

B/ Dans le chef du contractant de seconde part :

Madame SCHDANOFF Karine est propriétaire du bien duquel est distraite la parcelle objet de l'échange:

- Partie, pour l'avoir acquis aux termes d'un acte d'échange reçu par Maître Alain CORNE, Notaire à Verviers, en date du 23 avril 2010, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 3 mai suivant, n° 03178, intervenu avec Monsieur DEMAL David Pierre Jean Ghislain et Madame DEVIVIER Nathalie Isabelle Marie.

Ces derniers avaient acquis le bien de la SPRL « VERVIERS PROMOTION » aux termes d'un acte reçu par le Notaire DUCHATEAU à Liège, le 28 mai 2005, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 12 mai suivant, sous le n° de dépôt 03475, à concurrence d'un pour cent indivis en pleine propriété. Les nonante-neuf pour cent indivis qui avaient été acquis aux termes de ce même acte à Monsieur KRICKEL Alain ont été cédé à Monsieur DEMAL et Madame DEVIVIER aux termes de l'acte reçu par le Notaire CORNE, dont question ci-dessus.

- Partie, pour l'avoir acquis de la SPRL « VERVIERS PROMOTION » aux termes d'un acte reçu par Maître Denis de NEUVILLE, Notaire à Liège, à l'intervention de Maître Paul PIGNEUR, Notaire à Theux, en date du 18 mars 2003, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 8 avril suivant, n° 2273 ;

La dite société était propriétaire du bien pour l'avoir acquis avec d'autres de la société anonyme « A.B. DIFFUSION », en abrégé « A.B.D.I. », aux termes d'un acte reçu le 7 janvier 2003 par Maître Michel DUCHATEAU, Notaire à Liège, à l'intervention de Maître Jean-Luc ANGENOT, Notaire à Welkenraedt, transcrit au susdit bureau le 9 janvier suivant, n° 00120.

La société « A.B. DIFFUSION » était propriétaire de cet ensemble pour l'avoir acquis, sous plus grande contenance, de la société « MANUFACTURE BELGE DE FEUTRES GRAUX et CIE », aux termes d'un acte reçu par le Notaire ANGENOT, précité, à l'intervention du Notaire Liliane VERBRUGGEN, à Anderlecht (Bruxelles), le 20 juin 2002, transcrit au bureau des hypothèques de Verviers le 24 juin suivant, n° 03934.

La société « MANUFACTURE BELGE DE FEUTRES GRAUX et CIE » en était propriétaire comme suit :

- Partie pour l'avoir acquise des Consorts PASTEGGER, en vertu d'un acte de vente reçu par le Notaire JAMINET, à Verviers, le 18 décembre 1928, transcrit ;
- Partie, suite à un apport à ladite société, par Monsieur GRAUX Charles Jean Auguste, en vertu d'un acte reçu par le Notaire Maurice MASSON, à Verviers, le 31 décembre 1932, transcrit ;
- Partie, pour l'avoir acquise des Consorts GODIN, aux termes d'un acte reçu par le Notaire Pol FURNEMONT, à Ensival, le 1^{er} février 1946, transcrit ;
- Partie, pour l'avoir acquise de Monsieur GROSJEAN Joseph Bertrand Marcel, et son épouse, Madame FANCHAMPS Julienne Sidonie, aux termes d'un acte reçu par le même notaire FURNEMONT, le 19 avril 1946, transcrit ;
- Partie, pour l'avoir acquise des Consorts GODIN, aux termes d'un acte reçu par ledit Notaire FURNEMONT, le 19 avril 1946, transcrit ;

- Partie, pour l'avoir acquise de la société « TREFILETERIE D'ACIER DUR », aux termes d'un acte reçu par le Notaire Joseph BOLAND, à Verviers, le 13 mai 1946, transcrit.

CLAUSES ET CONDITIONS

1. CONDITIONS GENERALES DE L'ECHANGE

1.1. GARANTIE

L'échange a lieu sous la garantie ordinaire de droit.

Chaque coéchangiste prendra le bien qu'il reçoit dans l'état dans lequel il se trouve, en toute connaissance de cause, et à ses risques et périls, sans aucune garantie au sujet des vices ou défauts apparents ou cachés, ni au sujet de la nature du sol ou du sous-sol, et sans pouvoir dès lors prétendre à indemnité et/ou à réduction de prix pour quelque motif que ce soit.

Dans ce contexte, il est ici précisé que la responsabilité de chaque coéchangiste ne pourra en aucun cas et d'aucune manière être engagée en cas de découverte dans le bien de puits de mine, de phosphate, ou autre. Les coéchangistes reconnaissent avoir communiqué toutes les informations dont ils disposaient à ce propos, et que la possibilité de procéder ou de faire procéder avant la signature des présentes à tous les essais et travaux de recherche voulus, ou souhaités, leur a en outre été offerte.

Les coéchangistes confirment qu'ils acquièrent le bien en toute connaissance de cause, et déclare en outre reconnaître que l'obligation de délivrance des coéchangistes est à ce jour entièrement remplie.

La contenance des biens n'est pas garantie, la différence en plus ou en moins - fut-elle supérieure au vingtième - faisant profit ou perte pour les coéchangistes.

Les coéchangistes se garantissent mutuellement de tous troubles, évictions ou autres empêchements quelconques.

Chaque coéchangiste déclare ne pas avoir connaissance de vice caché relativement au bien lui appartenant.

1.2. SITUATION HYPOTHECAIRE

Les biens sont échangés pour quittes et libres de toutes charges privilégiées et hypothécaires quelconques, tant dans le chef des coéchangistes que dans le chef des précédents propriétaires.

1.3. PROPRIETE - JOUISSANCE - IMPÔTS - OCCUPATION

Chaque coéchangiste aura la propriété et la jouissance du bien qu'il reçoit à dater des présentes, sous réserve de la prise de possession anticipée par la SPI de la parcelle qui lui est cédée, ce depuis le 18 avril 2017. Il payera le précompte immobilier et toutes autres impositions afférents au bien - en ce compris la taxe sur les parcelles non bâties - à compter du même moment.

Les biens sont cédés libres de tout droit d'occupation.

1.4. SERVITUDES

Les biens sont échangés avec leurs servitudes actives et/ou passives, apparentes et/ou occultes, continues et/ou discontinues, sans cependant que la présente clause puisse donner à qui que ce soit plus de droits que ceux fondés sur titres réguliers transcrits et non prescrits, ou sur la loi.

A cet égard, chaque coéchangiste déclare n'avoir personnellement consenti à un tiers ni servitude, ni droit particulier de nature à grever le bien ; il déclare en outre n'avoir pas connaissance de l'existence de tels droits, sous réserve :

1/ de l'acte de servitude d'indivision forcée reçu par le Notaire DUCHATEAU, précité, en date du 7 janvier 2003, transcrit au Bureau des hypothèques de Verviers le 9 janvier suivant, n° 00121, portant sur le bien dont est issue la parcelle cédée par Madame Karine SCHDANOFF :

Acte de servitude d'indivision forcée – Règlement

Le présent acte d'échange est en outre consenti et accepté moyennant les clauses, charges et conditions reprises dans l'acte de servitude susvanté. La SPI déclare avoir parfaite connaissance de ces documents et en avoir reçu copie. Il déclare y donner son adhésion parfaite et s'engage à en respecter tous les termes. Il consent à être subrogé dans tous les droits et obligations découlant de cet acte de servitude. Il dispense Madame SCHDANOFF de reproduire ce document aux présentes. Lors de toute mutation en propriété ou en jouissance ayant pour objet tout ou partie du bien cédé, tous actes translatifs de propriété ou de jouissance, y compris les baux, devront contenir la mention expresse que le nouvel intéressé a une parfaite connaissance des documents dont question ci-dessus et qu'il devra s'y soumettre et en respecter les clauses.

Il est toutefois précisé que Madame SCHDANOFF demeure seule titulaire des quarante-cinq/quatre centièmes (45/400èmes) indivis en pleine propriété portant sur le lot E1, actuellement cadastré section A, n° 9 G 2 P0000 d'une contenance de mille deux cent septante mètres carrés (1.270 m²).

2/ des conditions spéciales portant sur le bien dont est issue la parcelle cédée par la SPI, dont il est fait référence dans l'acte reçu par Maître Stéfan LILIEN, Notaire à Verviers, en date du 5 septembre 1996, précité, lequel contient textuellement ce qui suit :

« L'acquéreur déclare avoir connaissance des conditions spéciales contenues dans les actes reçus par le Notaire BOLAND en date du vingt-quatre décembre mil neuf cent trente-sept (24/12/1937), le vingt-trois juillet mil neuf cent quarante-cinq (23/07/1945) et le trente décembre mil neuf cent quarante-neuf (30/12/1949) pour en avoir reçu une copie. »

Par la présente reproduction, la connaissance qu'elle a des lieux et une copie de ces actes qui lui a été remise antérieurement aux présentes, Madame SCHDANOFF se reconnaît suffisamment informée et savoir que par son acquisition, elle se trouve subrogée dans tous les droits et obligations des anciens propriétaires et donc, dans ceux qui peuvent encore résulter desdites conditions spéciales, pour autant qu'elles soient toujours d'application.

1.4 bis CLOTURE

Les parties ont convenu ce qui suit :

1. Une clôture en treillis séparant les portions de terrains échangées «A 1V2/partie», soit le lot repris sous liseré vert au susdit plan de mesurage et «A 1V2/restant» a été posée sur la nouvelle limite de séparation. Elle a été placée par la SPI, sans participation aux frais de Madame SCHDANOFF. Elle est donc privative de la SPI, qui supportera seule les couts d'entretien ou d'éventuelle dégradation.

2. Conformément au plan de mesurage, le mur en briques séparant les portions de terrains échangées «A 1V2/partie», lot vert, et «A 9M3/partie», lot bleu au plan de mesurage, devient pleine propriété de Madame SCHDANOFF, qui en supportera seule les frais d'entretien.

Les parties s'engagent à respecter la présente charge d'entretien. Lors de toute mutation en propriété ou en jouissance ayant pour objet tout ou partie du bien cédé, tous actes translatifs de propriété ou de jouissance, y compris les baux, devront contenir la mention expresse que le nouvel intéressé a une parfaite connaissance de la charge d'entretien dont question ci-dessus et qu'il devra s'y soumettre.

Les parties ont en outre convenu antérieurement ce qui suit :

- A la demande de Madame SCHDANOFF, les tôles constituant le parement arrière du garage-atelier à démolir par la SPI seront démontées soigneusement par la SPI, en vue –si possible– d'une conservation et d'une réutilisation par Madame SCHDANOFF ;
- Pour le 10 avril au plus tard, la partie de l'abri de jardin construite sur l'emprise du terrain appartenant à la SPI par Madame SCHDANOFF, sera entièrement démontée par les soins de cette dernière.

Les parties déclarent que les travaux ont entre temps été valablement réalisés et se donnent mutuellement décharge quant à leurs obligations précitées.

SOULTE

Les comparants aux présentes reconnaissent que le fonctionnaire instrumentant, soussigné, leur a donné lecture du 1^{er} alinéa de l'article 203 du Code des droits d'enregistrement qui s'énonce comme suit :

Article deux cent trois alinéa premier :

"En cas de dissimulation au sujet du prix et des charges ou de la valeur conventionnelle, il est dû individuellement par chacune des parties contractantes une amende égale au droit éludé. Celui-ci est dû indivisiblement par toutes les parties".

Le présent échange a donc lieu sans soulte.

STATUT ADMINISTRATIF DU BIEN

I. PREAMBULE

1. Notion

Les parties se déclarent informées de ce que chaque immeuble est régi par des dispositions ressortissant au droit public immobilier (urbanisme, environnement, PEB...) qui forment le statut administratif des immeubles, dont:

- le Code wallon du Développement Territorial, ci-après dénommé le « CoDT », disponible en ligne sur le site de la DGO-4 dans sa coordination officielle,
- le Décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, ci-après dénommé le «D.E.P ».

2. Voies d'accès aux informations

- Le fonctionnaire instrumentant attire l'attention des parties sur l'article R.IV.97-1 contenu dans l'arrêté du Gouvernement wallon du 22 décembre 2016 formant la partie réglementaire du CoDT qui stipule textuellement ce qui suit :

« Les informations visées à l'article D.IV.97, 1° à 6° et 9° à 10°, sont accessibles à tous sur le géoportail de la Wallonie et, pour les informations relevant de leurs compétences respectives, sur le site internet d'une des Directions générales opérationnelles du SPW. Les informations visées à l'article D.IV.97, 8°, sont accessibles conformément aux articles 17 et 17bis du décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols.

Les projets de schéma de développement pluricommunal ou de schéma communal et les projets de guide communal d'urbanisme sont transmis à la DGO4 qui les publie sur le site internet du Département de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme de la DGO4. »

- Les parties confirment, chacun pour le bien dont ils sont propriétaires, l'information reprise ci-dessous, dont ils ont eu connaissance antérieurement aux présentes, au vu du certificat d'urbanisme n°1 reçu de la Ville de Verviers, le 26 octobre 2018, qui stipule textuellement ce qui suit :

« En réponse à votre demande d'informations réceptionnée en date du 9/10/2018 relative à un bien sis à Verviers, rue des Fouleries 9, cadastré 7e division, Ensival, section A n°9M3 et appartenant à Madame Karine SCHDANOFF et un bien sis rue du Tissage 19, cadastré 7° division, section A n° 1V2 et appartenant à la SPI, nous avons l'honneur de vous adresser ci-après les informations visées aux articles D.IV.97 et D.IV.99 du Code du Développement Territorial (CoDT).

Le bien en cause :

- ✓ *est situé en Zone d'activité économique industrielle au plan de secteur de Verviers-Eupen adopté par Arrêté royal du 23/01/1979 et qui n'a pas cessé de produire ses effets pour le bien précité;*
- ✓ *n'est pas situé dans le périmètre d'un schéma d'orientation local (SOL), anciennement Plan Communal d'Aménagement (PCA) dûment approuvé;*
- ✓ *n'est pas situé dans le périmètre d'un permis d'urbanisation (ou anciennement « lotissement ») car tous les permis de lotir sont devenus des permis d'urbanisation) dûment autorisé;*
- ✓ *est situé en zone d'initiative privilégiée de type II (Arrêté du Gouvernement wallon du 07/07/1994 - M.B. du 05/10/1994).*
- ✓ *est situé dans le quartier d'initiatives d'Ensival dont le schéma directeur a été approuvé par le Conseil Communal du 22/02/1999 et par arrêté du Gouvernement wallon du 18/12/2000*
- ✓ *est situé dans le périmètre d'un S.A.R. (Site à Réaménager) au sens de l'article D.V.1 du CoDT – Arrêté de réhabilitation du 17/07/2008 entré en vigueur le 05/09/2008 : A n°1V2*
- ✓ *est situé à 50 M d'un cours d'eau non navigable de 1^{ère} catégorie et d'un cours d'eau non navigable et non classé (La Vesdre)*

- ✓ a une valeur de l'aléa d'inondation faible à élevée (cartographie de l'aléa d'inondation du sous bassin hydrographique VESDRE, dressée dans le cadre du plan PLUIES et annexée à l'arrêté du Gouvernement wallon approuvé le 27/06/2007).
- ✓ longe un cours d'eau
- ✓ est situé en zone d'assainissement collectif au plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique approuvé par le Gouvernement wallon le 10/11/2005 (M.B. 02/12/2005), avec égouttage existant en voirie;
- ✓ est suffisamment équipé au sens de l'article D.IV.55 1° du CoDT.

L'information quant à l'éventuelle présence d'une voirie anciennement dénommée «chemin vicinal» est à solliciter auprès du service technique Provincial (Rue Darchis 33, 4000 LIEGE).

Le bien en cause cadastré A n° 9M3 :

- ✓ n'a fait l'objet d'aucun permis de bâtir ou d'urbanisme délivré après le 1^{er} janvier 1988.
- ✓ n'a fait l'objet d'aucun certificat d'urbanisme N°1/N°2 datant de moins de deux ans.
- ✓ n'a fait l'objet d'aucun permis d'urbanisation délivré après le 1^{er} janvier 1988.
- ✓ a fait l'objet d'une demande de divisions : 2009J0112 et 2017J0645

Le bien en cause cadastré A n° 1V2 :

- ✓ a fait l'objet d'un permis de bâtir ou d'urbanisme délivré après le 1^{er} janvier 1988 : 2014C0046 : démolition et assainissement du site « HOUGET-DUESBERG-BOSSON » - permis délivré le 17/12/2014.
- ✓ a fait l'objet d'une déclaration environnementale : 2016K0059 : Installations nécessaires à un chantier de construction ou de démolition – Criblage/concassage de matériaux de démolition – déclaration recevable le 21/10/2016.
- ✓ a fait l'objet d'une demande de divisions : 2009J0112 et 2017J0645
- ✓ n'a fait l'objet d'aucun certificat d'urbanisme N°1/N°2 datant de moins de deux ans.
- ✓ n'a fait l'objet d'aucun permis d'urbanisation délivré après le 1^{er} janvier 1988.

Le bien est concerné en tout ou en partie par:

- ✓ le schéma de développement du territoire (anciennement schéma de développement de l'espace régional) ;
- ✓ le guide régional d'urbanisme ;
- ✓ le guide communal d'urbanisme (anciennement règlement communal sur les bâtisses, règlement communal sur la publicité visuelle, règlement communal d'urbanisme partiel, ensemble architectural de la Cité Mallar, règlement communal d'urbanisme partiel « Quartier de la Vieille Ville ») ;
- ✓ le schéma de développement communal (anciennement schéma de structure communal).

D'autres données envisagées à l'article D.IV.97 du CoDT, non mentionnées dans la présente réponse, ont fait l'objet d'une vérification par nos services. Il convient de considérer que le bien n'est pas concerné par celles-ci.

Les renseignements urbanistiques sont délivrés dans la stricte limite où l'Administration communale de Verviers dispose de la maîtrise des données. Elle ne pourrait être tenue pour responsable de l'absence ou du caractère incomplet de toute information dont elle n'a pas la gestion directe ou dont il n'est pas fait explicitement mention dans la demande de renseignements (ex : conformité du nombre de logements).

Afin de garantir le respect du délai imparti aux administrations communales par l'article R.IV.105-1° du code précité et dans le souci de ne fournir aucun renseignement qui pourrait a posteriori être jugé incomplet, périmé ou erroné, nous vous invitons à prendre contact avec les services, administrations, intercommunales et autres impétrants concernés dont vous trouverez la liste en annexe.

Pour rappel, nous vous signalons que toute création de logement nécessite l'obtention préalable d'un permis d'urbanisme.

Le présent avis ne préjuge en rien des décisions de l'Administration communale à l'égard d'actes ou de travaux devant faire l'objet d'un permis d'urbanisme. ».

**II. INFORMATIONS SPECIALISEES, MENTIONS ET DECLARATIONS
IMPOSEES PAR LE CoDT
(ART. D.IV.99 ET 100)**

A. Information circonstanciée du cédant

- Le cédant déclare à propos du bien que:

1. Aménagement du territoire et urbanisme - Établissement classé - Règles et permis

a) Informations visées à l'article D.IV.97 du CoDT

- les prescriptions du plan de secteur, y compris la zone, la carte d'affectation des sols, les tracés, les périmètres, les mesures d'aménagement et les prescriptions supplémentaires applicables sont les suivantes: zone d'activité économique et industrielle au plan de secteur de Verviers-Eupen et zone d'initiative privilégiée de type II (Arrêté du Gouvernement wallon du 07/07/1994 – M.B. du 05/10/1994) ;

- le bien est visé par un schéma directeur approuvé par le Conseil communal du 22/02/1999 et par arrêté du Gouvernement wallon du 18/12/2000 : quartier d'initiatives d'Ensival ;

- le bien est visé en tout ou en partie par un schéma de développement communal, un schéma de développement du territoire, un guide régional d'urbanisme et un guide communal d'urbanisme.

b) Autorisations en vigueur

- le bien ne fait l'objet ni d'un permis d'urbanisation (ou d'un permis de lotir assimilé), ni d'un permis d'urbanisme (permis simple, permis de constructions groupées, permis unique ou permis intégré) délivré après le premier janvier mil neuf cent septante-sept, ni d'un certificat d'urbanisme n°2 en vigueur;
- le bien a fait l'objet d'une demande de division : 2009J0112 (parcelle 1 V 2) ;

2. Mesures d'appropriation foncière et d'aménagement opérationnel

- le bien n'est ni visé par un projet ou plan d'expropriation, ni par un périmètre de préemption, de remembrement urbain, de rénovation urbaine ou encore de revitalisation urbaine, ni repris dans le plan relatif à l'habitat permanent.
- le bien est repris dans le périmètre d'un site à réaménager (SAR/VE149 dit « Houget-Duesberg-Bosson ») déterminé par arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2008 arrêtant définitivement le périmètre du site de réhabilitation paysagère et environnementale et publié à l'Annexe au *Moniteur belge* du 5 septembre 2008. Par courrier du 18 octobre 2017, Madame Annick FOURMEAUX, Directrice générale de la Direction générale opérationnelle – Département de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme- désignée à cette fin par le Gouvernement wallon, a donné l'autorisation de conclure la présente cession, conformément à l'article Art. D.V.4 du CoDT ;

3. Protection du patrimoine — Monuments et sites

- le bien n'est pas visé par une quelconque mesure de protection du patrimoine (liste de sauvegarde visée à l'article 193 du Code wallon du patrimoine, classement en application de l'article 196 du même Code, zone de protection visée à l'article 209 du même Code, zone figurant sur la carte du zonage archéologique ou dans un site repris à l'inventaire du patrimoine archéologique visé à l'article 233 du même Code, dans la région de langue allemande, s'il fait l'objet d'une mesure de protection en vertu de la législation relative au patrimoine...).

4. Zones à risque

- le bien n'est pas exposé à un risque naturel ou à une contrainte géotechnique majeurs tels que l'inondation comprise dans les zones soumises à l'aléa inondation au sens de l'article D.53 du Code de l'eau, l'éboulement d'une paroi rocheuse, le glissement de terrain, le karst, les affaissements miniers, affaissements dus à des travaux ou ouvrages de mines, minières de fer ou cavités souterraines ou le risque sismique, à l'exception de ce qui suit.

- le bien est repris en aléa faible à élevé dans la cartographie des aléas d'inondation (cartographie de l'aléa d'inondation du sous bassin hydrographique VESDRE, dressée dans le cadre du plan PLUIES et annexée à l'arrêté du Gouvernement wallon approuvé le 27/06/2007) ; l'acquéreur reconnaît avoir été avisé des conséquences sur le plan de l'assurabilité du bien et notamment sur le contenu de l'article 129§8 de la loi du 4 avril 2014 sur les assurances. Les parties reconnaissent avoir pu consulter la cartographie des zones inondables sur le site <http://geoapps.wallonie.be/inondations>.

- le bien n'est pas, à sa connaissance, exposé à un risque d'accident majeur notamment sur base du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement et/ou de l'article D.II.31 § 2 du CoDT, n'ayant aucune information ni reçu aucune notification à ce sujet.

5. État du sol - information - garantie

Les parties déclarent avoir été informées qu'il résulte du décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols, que doivent être mentionnées, dans tout acte de cession immobilière visé par l'article D.IV.99 du CoDT, les « données relatives au bien inscrites dans la banque de données de l'état des sols au sens de l'article 10 du décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols » ainsi que certaines obligations en matière d'investigation et d'assainissement, notamment en cas de cessation d'une exploitation autorisée. La banque de données de l'état des sols précitée n'est, au jour de la passation du présent acte, ni créée ni - a fortiori - opérationnelle. Sous le bénéfice de cette précision et de son approbation par le Ministre de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement, les parties requièrent le fonctionnaire instrumentant de recevoir néanmoins le présent acte.

Madame SCHDANOFF déclare :

1. ne pas avoir exercé sur le bien d'activités pouvant engendrer une pollution du sol ou ne pas avoir abandonné de déchets sur ce bien pouvant engendrer telle pollution ;
2. ne pas avoir connaissance de l'existence présente ou passée sur ce même bien d'un établissement ou de l'exercice présent ou passé d'une activité figurant sur la liste des établissements et activités susceptibles de causer une pollution du sol au sens dudit Décret sols en vigueur en Région wallonne ;
3. qu'aucune étude de sol dite d'orientation ou de caractérisation dans le sens dudit décret sols n'a été effectuée sur le bien et que par conséquent aucune garantie ne peut être donnée quant à la nature du sol et son état de pollution éventuel.

La SPI déclare :

1. ne pas avoir exercé sur le bien d'activités pouvant engendrer une pollution du sol ou ne pas avoir abandonné de déchets sur ce bien pouvant engendrer telle pollution ;

2. avoir connaissance des activités qui se sont jadis exercées sur le site, et notamment l'activité exercée par l'ancienne entreprise « Houget-Duesberg-Bosson », à savoir la construction de machines textiles ;
3. posséder l'étude de sol relative à la détermination des risques de pollution du site, réalisée dans le cadre de la procédure SAR précitée, et confiée par la Région (DGO4) à l'ISSeP. Le rapport de synthèse de cette étude date du 6 novembre 2012. Madame SCHDANOFF déclare en avoir reçu copie antérieurement aux présentes.

Pour autant que ces déclarations aient été faites de bonne foi, les parties sont exonérées, pour l'emprise qu'elles cèdent, de toute charge relative à une éventuelle pollution de sol qui serait constatée dans le futur et des éventuelles obligations d'assainissement du sol relatives au bien.

6. Patrimoine naturel

- Le bien n'est situé ni dans une réserve naturelle domaniale ou agréée, ni dans une réserve forestière, ni dans un site Natura 2000 et ne comporte ni cavité souterraine d'intérêt scientifique, ni zone humide d'intérêt biologique, au sens de l'article D.IV.57, 2° à 4° du CoDT;

B. Données techniques – Équipements

Le cédant déclare en outre que :

- le bien bénéficie d'un équipement d'épuration des eaux usées de type égouttage existant en voirie et est repris en zone d'assainissement collectif au plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique approuvé par le Gouvernement wallon le 10/11/2005 (M.B. 02/12/2005) arrêté en vertu du Code de l'eau;
- le bien bénéficie d'un accès à une voirie suffisamment équipée en eau, électricité, pourvue d'un revêtement solide et d'une largeur suffisante, compte tenu de la situation des lieux.

C. Division non soumise à permis d'urbanisation (PUR) – Art. D.IV.102 du Codt

1. Notifications

Par courrier du 20 juin 2017, le fonctionnaire instrumentant a :

- notifié le plan de division, au Collège communal de la commune de Verviers et au fonctionnaire délégué à Liège ;
- précisé la nature du présent contrat, à savoir « acte d'acquisition » ;
- et attesté, sur base des déclarations des parties, la destination du bien.

2. Réactions

- a) S'agissant de la Commune :

Dans sa réponse du 1^{er} août suivant, le Collège communal a formulé les observations suivantes :

« La parcelle 1V2 est divisée pour annexer une partie de la parcelle 9M3, afin de récupérer une partie de la parcelle 9M3 à front de la rue du Tissage.

Cet échange de parcelles est effectué afin de faciliter l'accès à l'arrière de la parcelle 1V2.

L'article D.IV.2 §1 précise qu'un permis d'urbanisation est nécessaire lors de la création d'au moins trois lots destinés à une conception urbanistique.

Ces parcelles ne seront pas urbanisées.

L'article D.IV.2 §1 n'est donc pas d'application.

Au vu de ces éléments, nous émettons un avis favorable à la demande de division. »

b) S'agissant du fonctionnaire-délégué :

Le fonctionnaire délégué s'est abstenu de répondre dans le délai utile.

3. Portée des réponses

Il est rappelé que :

- ces observations ne valent qu'à titre de simples renseignements;
- l'absence de réponse des autorités n'emporte pas nécessairement « accord tacite » quant à la division opérée, même s'il appartient en principe à l'autorité officiellement avisée de réagir, si la division devait contrevenir à l'interdiction de diviser sans permis d'urbanisation.

D. Obligations contractuelles liées au statut administratif

Le cédant déclare à propos du bien que :

a) À propos de la situation urbanistique

- s'agissant de la situation existante, il n'a pas connaissance que le bien recèle une infraction au sens de l'article D.VII.1 du CoDT, de sorte qu'aucun procès-verbal de constat d'infraction n'a été dressé ;
- s'agissant de la situation future et sous réserve d'éventuelles obligations souscrites dans le volet civil de l'acte authentique, il ne prend aucun engagement quant au projet de l'acquéreur.

b) Absence de permis d'environnement

Le cédant déclare que le bien ne fait l'objet d'aucun permis d'environnement. En conséquence il n'y a pas lieu de faire mention de l'article 60 du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement.

F. Information générale

a) Obligatoire

Il est en outre rappelé comme de droit que:

- il n'existe aucune possibilité d'effectuer sur le bien aucun des travaux et actes visés à l'article D.IV.4 du CoDT, à défaut d'avoir obtenu un permis d'urbanisme;
- il existe des règles relatives à la péremption des permis;
- l'existence d'un certificat d'urbanisme ne dispense pas de demander et d'obtenir le permis requis.

b) Utile

. Le fonctionnaire instrumentant attire l'attention des parties, sur la nécessité de vérifier sur le site internet du CICC (www.klim-cicc.be) la présence de toutes conduites et canalisations souterraines dans le bien, notamment en cas de travaux qui seraient réalisés sur le bien.

. Le cédant déclare qu'aucun contrat verbal ou écrit, relatif au bien objet des présentes, n'existe portant notamment sur :

- le placement de panneaux publicitaires, et qu'aucun panneau publicitaire n'est apposé actuellement sur l'immeuble ;
- un réservoir à gaz ;
- des panneaux photovoltaïques, une ou des éoliennes.

III. DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE

Interrogé par le fonctionnaire instrumentant sur l'existence d'un dossier d'intervention ultérieure afférent au bien décrit ci-dessus, les coéchangistes ont répondu, chacun pour ce qui le concerne, par la négative et ont confirmé que, depuis le premier mai deux mille un, aucun entrepreneur n'avait effectué, relativement au dit bien, de travaux nécessitant la rédaction d'un dossier d'intervention ultérieure conformément à l'arrêté royal du vingt-cinq janvier deux mille un concernant les chantiers temporaires ou mobiles.

DISPOSITIONS FINALES

1.- FRAIS

Tous les frais des présentes sont à charge de la SPI, y compris les frais de plan.

1 bis – PRO FISCO

La présente opération a lieu pour cause d'utilité publique et particulièrement en vue de la reconversion du site SAR/VE149. En conséquence, elle bénéficie de l'exemption prévue par l'article 161, 2° du Code des droits d'enregistrement.

2.- TITRE DE PROPRIETE

Il ne sera fourni d'autre titre de propriété qu'une expédition du présent acte, qui sera délivrée après accomplissement des formalités de l'enregistrement et de la transcription hypothécaire.

3.- ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, la SPI fait élection de domicile en son siège social, et Madame Karine SCHDANOFF en sa demeure actuelle.

4.- LITIGES

En cas de litige, les tribunaux de Liège, siégeant à Liège, seront seuls compétents.

5.- CERTIFICAT D'IDENTITE

Le fonctionnaire instrumentant certifie les noms, prénoms, lieux et dates de naissance ou personnalité juridique des parties au vu des documents officiels prescrits par la Loi.

6.- T.V.A.

Le fonctionnaire instrumentant a donné lecture des articles 62 § 2 et 73 du Code de la taxe sur la valeur ajoutée concernant le recouvrement de la taxe sur la valeur ajoutée.

Article 62, § 2:

"*Tout assujetti ou membre d'une unité T.V.A. au sens de l'article 4, §2, propriétaire ou titulaire d'un droit réel sur un bien susceptible d'une hypothèque, est tenu de faire connaître sa qualité d'assujetti ou membre d'une unité T.V.A au notaire qui est chargé de dresser l'acte ayant pour objet l'aliénation ou l'affectation hypothécaire de ce bien, suite à la demande que celui-ci lui adresse.*

Le Ministre des Finances règle les modalités d'application du présent paragraphe."

Article 73:

"*Sera puni d'un emprisonnement de huit jours à deux ans et d'une amende de 250 euros à 500.000 euros ou de l'une de ces peines seulement, celui qui, dans une intention frauduleuse ou à dessein de nuire, contrevient aux dispositions du présent Code ou des arrêtés pris pour son exécution.*

Si les infractions visées à l'alinéa 1er ont été commises dans le cadre de la fraude fiscale grave, organisée ou non, le coupable est puni d'un emprisonnement de huit jours à 5 ans et d'une amende de 250 euros à 500.000 euros ou de l'une de ces peines seulement "

La SPI déclare être assujettie à la taxe sur la valeur ajoutée sous le numéro BE204.259.135.

DONT ACTE.

Fait et passé à Ensival, date que dessus,

Les parties nous déclarent qu'elles ont pris connaissance du projet du présent acte au moins cinq jours ouvrables avant la signature des présentes.

Et après lecture commentée, intégrale en ce qui concerne les parties de l'acte visées à cet égard par la loi, et partiellement des autres dispositions, les parties, présentes et représentées comme dit est, ont signé avec Nous, fonctionnaire instrumentant.

POUR COPIE CONFORME.
Pour le Président,

Jean HALLET,
Conseiller-Commissaire.

630790632001ECH.doc

Neuvième rôle de neuf

Jeunes
13/11/2018
14076
3
gratuit
Renvois: -

Transcrit à Jeunes
Le 14/11/2018
Dépôt n°: 3437
Coût: deux cent trente euros (230,00 €)

Bureau d'études André Genotte s.p.r.l.

Bureau de géomètres experts

Bornage - Lotissement - Topographie - Etat des lieux - Etude routière - Implantation

Elsaute, 19 - 4890 THIMISTER-CLERMONT
 Tél : 087/44.54.32
 Fax : 087/44.68.59
 e-mail : info@bureaugenotte.be

PROVINCE DE LIEGE

Ville de Verviers

Situation cadastrale: 7° Division - Ensival - Section "A"
 Rue du tissage

Plan d'échange entre :

- partie de la parcelle cadastrée 9M3, ou l'ayant été.
SUPERFICIE A mesurée : 202 m²
 suivant les points 503-601-600-521-500-501-502-503

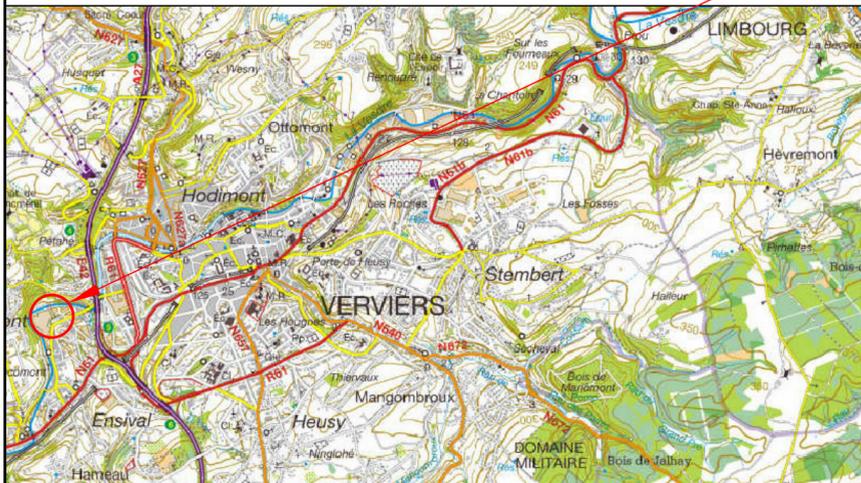
(sous liseré bleu)

- partie de la parcelle cadastrée 1V2, ou l'ayant été.
SUPERFICIE B mesurée : 202 m²
 suivant les points 520-601-600-602-603-519-520

(sous liseré vert)

PLAN DE SITUATION

OBJET DE LA DEMANDE



Ech : 1/50000

Echelle : 1/250

Levé le 11/05/2017

Dossier : 2017-046

Dressé le 29/05/2017

Fichier : ID_185/PLANS/Mesurage.dwg

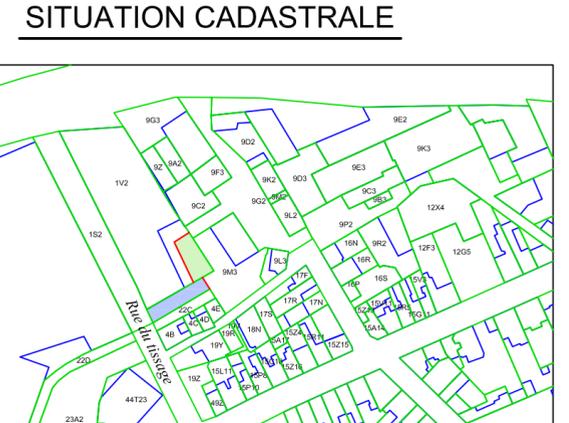
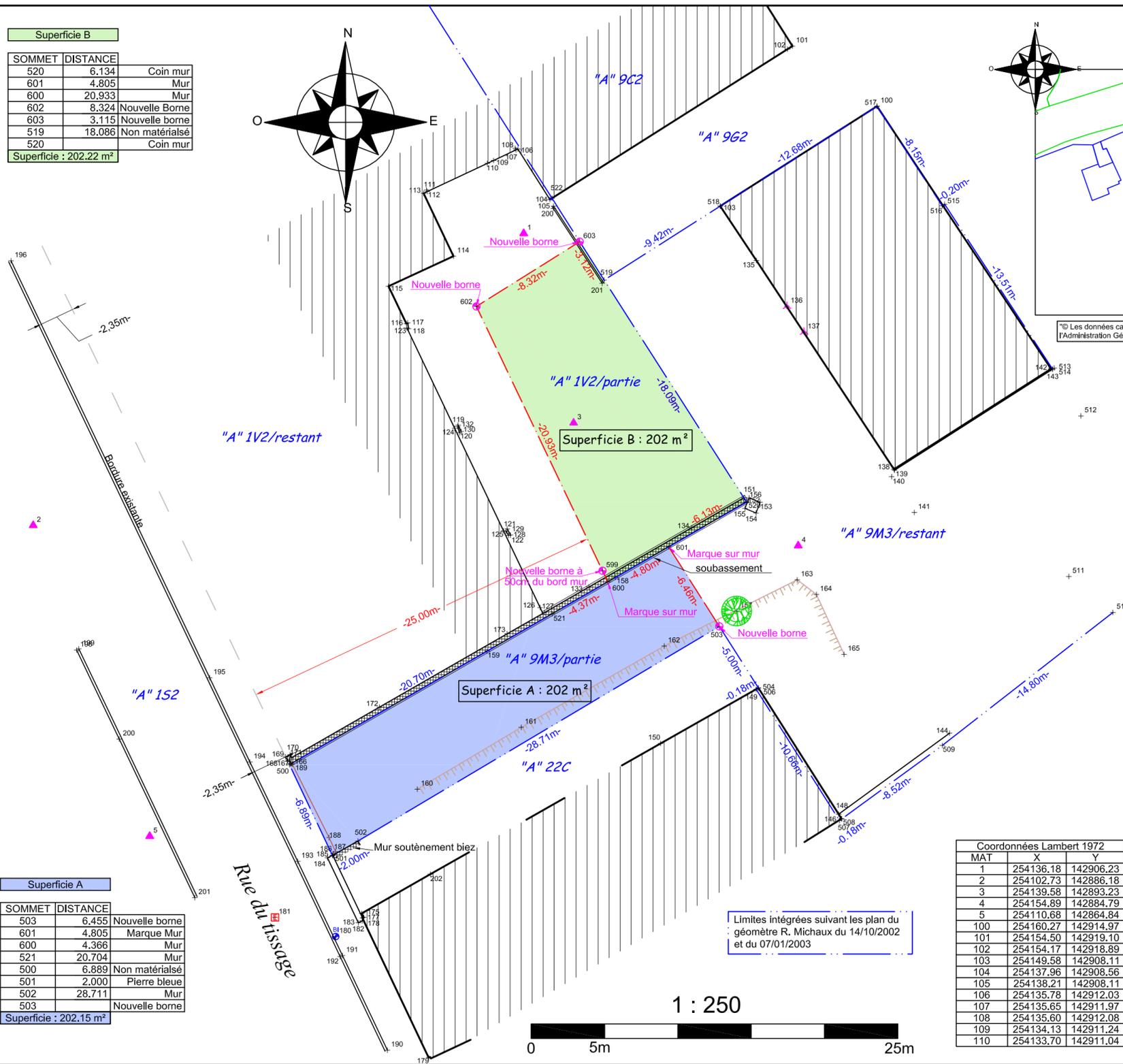
Signatures :

Approuvé par l'administration

Pour le bureau d'études
 Le Gérant : André Genotte
 Géomètre expert GEO 04/0734

SOMMET	DISTANCE	REMARQUE
520	6.134	Coin mur
601	4.805	Mur
600	20.933	Mur
602	8.324	Nouvelle Borne
603	3.115	Nouvelle borne
519	18.086	Non matérialisé
520		Coin mur
Superficie : 202.22 m²		

SOMMET	DISTANCE	REMARQUE
503	6.455	Nouvelle borne
601	4.805	Marque Mur
600	4.366	Mur
521	20.704	Mur
500	6.889	Non matérialisé
501	2.000	Pierre bleue
502	28.711	Mur
503		Nouvelle borne
Superficie : 202.15 m²		



Ech : 1/2500

MAT	X	Y
111	254129.55	142909.22
112	254129.60	142909.11
113	254129.35	142908.99
114	254131.39	142904.67
115	254126.96	142902.60
116	254128.18	142900.03
117	254128.27	142900.10
118	254128.33	142899.69
119	254131.68	142892.96
120	254131.81	142892.55
121	254134.97	142885.79
122	254135.15	142885.50
123	254128.21	142899.74
124	254131.47	142892.85
125	254134.80	142885.81
126	254137.30	142880.54
127	254137.58	142880.19
128	254135.28	142885.52
129	254135.06	142885.93
130	254131.91	142892.64
132	254131.71	142893.06
133	254140.63	142881.96
134	254147.63	142886.02
135	254152.05	142904.37
136	254154.13	142901.23
137	254155.29	142899.46
138	254161.42	142890.04
139	254161.46	142889.97
140	254161.26	142889.52
141	254162.81	142887.07
142	254172.13	142896.94
143	254172.24	142896.91
144	254165.21	142871.92
146	254157.85	142866.04
148	254157.65	142866.35
149	254152.18	142875.02
150	254145.51	142871.20
151	254151.20	142888.09
152	254151.37	142887.80
153	254152.29	142887.77
154	254152.02	142887.03
155	254151.27	142887.35
156	254151.55	142888.07
157	254150.69	142880.30
158	254142.44	142882.62
159	254133.67	142877.55
166	254120.31	142869.82
167	254120.20	142870.03
168	254120.09	142869.98
169	254119.94	142870.28
170	254120.24	142870.43
171	254120.35	142870.23
172	254126.34	142873.70
173	254135.05	142878.74
175	254125.13	142859.54
177	254125.27	142859.26
178	254125.17	142859.22
179	254129.69	142849.64
180	254123.35	142857.95
181	254119.22	142859.26
182	254125.17	142859.03
183	254124.90	142858.90
184	254122.79	142863.36
185	254123.15	142863.53
186	254123.17	142863.64
187	254123.35	142863.78
188	254122.91	142864.74
189	254120.40	142869.77
190	254126.89	142850.15
191	254123.82	142856.64
192	254123.66	142856.57
193	254120.77	142863.11
194	254117.51	142869.93
195	254114.77	142875.72
196	254101.22	142904.35
198	254105.70	142877.62
199	254105.85	142877.70
200	254138.21	142907.94
200	254108.60	142871.51
201	254141.53	142902.81
201	254113.76	142860.61
202	254129.81	142862.23
500	254120.21	142869.74
501	254123.14	142863.51
502	254124.88	142864.50
503	254149.51	142879.25
504	254152.18	142875.02
506	254152.03	142874.93
507	254157.71	142865.91
508	254157.85	142866.02
509	254164.71	142871.07
510	254176.35	142880.21
511	254173.35	142882.67
512	254174.17	142893.70
513	254172.35	142896.99
514	254172.24	142896.92
515	254164.87	142908.24
516	254164.71	142908.13
517	254160.26	142914.96
518	254149.59	142908.12
519	254141.66	142903.03
520	254151.38	142887.78
521	254138.13	142880.11
522	254137.97	142908.56
523	254138.11	142908.65
599	254141.55	142883.07
600	254141.91	142882.30
601	254146.07	142884.71
602	254132.96	142901.22
603	254140.00	142905.66

Limites intégrées suivant les plan du géomètre R. Michaux du 14/10/2002 et du 07/01/2003



Site HDB à Ensival/Verviers

Compromis d'échange de terrains

Entre les soussignés :

Entre

Madame Karin SCHDANOFF, rue des Fouleries 9 à 4800 VERVIERS
Propriétaire de l'immeuble cadastré à Verviers – 7^{ème} division - section A n°9G2
d'une part,

et

la SPI, société coopérative intercommunale, , agence de développement économique de la province de Liège, rue du Vertbois 11 à 4000 LIEGE, représentée par Monsieur Claude KLENKENBERG, Président, et Madame Françoise LEJEUNE, Directrice générale,
Propriétaire des parcelles cadastrées à Verviers – 7^{ème} division - section A n°1T2, 1S2, 1V2, 22C, et 8^{ème} division – section B – n°323G et 325B.
d'autre part,

IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

Considérant que le site HDB « Houget-Duesberg-Bosson », à Verviers/Ensival est un SAR (Site A Réaménager) au sens du CWATUPE (Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie).

Il est repris en zone d'activités économiques industrielles au plan de secteur.

Considérant que la SPI est devenue propriétaire de ce site, suite à l'Arrêté Ministériel du 28 juin 2013 autorisant à procéder à l'expropriation, puis via le transfert de propriété résultant du jugement du 15 novembre 2013 du Juge de Paix de Verviers.

Considérant que la SPI mène actuellement un vaste chantier de réaménagement de ce chancre industriel de 4,5 ha. (principalement des travaux de démolition, assainissement, sécurisation).
Un projet de reconversion du site est également à l'étude. Il prévoit actuellement de réaffecter majoritairement les lieux en habitat.

Considérant que Madame Schdanoff est riveraine de ce site et qu'elle utilise depuis plusieurs années, à titre strictement précaire, un morceau de terrain appartenant aux anciens établissements HDB (partie Sud-Est de la parcelle n°1V2) qu'elle a aménagé en jardin.

Vu la demande exprimée par Madame Schdanoff de pouvoir conserver une portion de cette parcelle cadastrée n°1V2, en vue de conserver la qualité du cadre de vie pour son habitation.

Vu les discussions qui ont eu lieu entre les parties sur ce sujet depuis 2014.

Considérant que le principe d'un échange est intervenu entre les parties.

Considérant la nécessité pour les deux parties de prévoir les dispositions qui permettront une cohabitation harmonieuse.



CECI ETANT EXPOSE, IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

Article 1

Les parties décident de procéder à l'échange suivant de terrains, sans soulte et pour une superficie égale :

- A/ Madame Schdanoff cède à la SPI la partie Sud-Ouest de sa parcelle cadastrée n°9M3, pour une contenance estimée à 203 m², telle que reprise sous le liseré bleu du plan annexe.
- B/ La SPI cède à Madame Schdanoff la partie Sud-Est de sa parcelle cadastrée n°1V2, pour une contenance estimée à 203 m², telle que reprise sous le liseré vert du plan annexe.

Les biens sont vendus sans garantie de superficie ; le plus ou le moins, fût-il supérieur à un vingtième, fera profit ou perte pour les parties, sans modification quant au prix.

Les biens sont échangés pour quitte et libre de toutes charges privilégiées et hypothécaires quelconques, tant dans le chef des propriétaires actuels que dans le chef des précédents propriétaires.

Article 2

Les parties reconnaissent prendre leur bien échangé respectif dans l'état où il se trouve, en toute connaissance de cause, et à leurs risques et périls, sans aucune garantie au sujet des vices ou défauts apparents ou cachés, ni au sujet de la nature du sol ou du sous-sol, et sans pouvoir dès lors prétendre à indemnité et/ou à réduction de prix pour quelque motif que ce soit.

Dans ce contexte, il est précisé que la responsabilité des propriétaires ne pourra en aucun cas et d'aucune manière être engagée en cas de découverte dans le bien d'éléments tels que puits de mine, de phosphate, ou autre.

Les parties reconnaissent chacune qu'elles ont eu accès à toutes les informations disponibles à ce propos, et que la possibilité de procéder ou de faire procéder avant la signature des présentes à tous les essais et travaux de recherche voulus, ou souhaités, leur ont en outre été offerte.

Mention obligatoire relative à la gestion des sols

Au regard du décret du 5 décembre 2008 du Gouvernement wallon relatif à la gestion des sols, en vigueur, mais non encore susceptible d'application,

A/ Madame Schdanoff déclare :

- 1° ne pas avoir exercé sur le bien d'activités pouvant engendrer une pollution du sol ou ne pas avoir abandonné sur ce bien des déchets pouvant engendrer telle pollution ;
- 2° ne pas avoir connaissance de l'existence présente ou passée sur ce même bien d'un établissement ou de l'exercice présent ou passé d'une activité figurant sur la liste des établissements et activités susceptibles de causer une pollution du sol au sens dudit décret ;
- 3° qu'aucune étude de sol dite d'orientation ou de caractérisation dans le sens dudit décret n'a été effectuée sur le bien et, qu'en conséquence, aucune garantie ne peut être donnée quant à la nature du sol et de son état de pollution éventuel.

B/ La SPI déclare :

- 1° ne pas avoir exercé sur le bien d'activités pouvant engendrer une pollution du sol ou ne pas avoir abandonné sur ce bien des déchets pouvant engendrer telle pollution ;
- 2° avoir connaissance des activités qui se sont jadis exercées sur le site, et notamment l'activité exercée par l'ancienne entreprise « Houget-Duesberg-Bosson », à savoir la construction de machines textiles



3° posséder l'étude de sol relative à la détermination des risques de pollution du site, réalisée dans le cadre de la procédure SAR précitée, et confiée par la Région (DGO4) à l'ISSEP. Le rapport de synthèse de cette étude date du 6 novembre 2012.

Pour autant que ces déclarations aient été faites de bonne foi, les parties sont exonérées pour la partie qu'elles cèdent, de toute charge relative à une éventuelle pollution de sol qui serait constatée dans le futur, ainsi que des éventuelles obligations d'assainissement du sol relatives au bien.

Article 3

La vente est parfaite par la signature du présent compromis, sous la seule réserve de la condition suspensive reprise à l'article 6 ci-après.

Le bien est vendu sous la garantie ordinaire de droit et pour quitte et libre de toute charge quelconque.

Les parties déclarent qu'à leur connaissance, il n'existe pas de servitudes susceptibles de diminuer la valeur du bien ou d'en affecter la jouissance. Ils déclarent qu'ils n'ont personnellement concédé aucune autre servitude.

Article 4

La SPI s'engage à prendre à sa charge les frais liés au compromis et à l'acte authentique d'échange, ainsi que les frais de mesurage et bornage des terrains.

Une clôture rigide en panneaux treillis, d'une hauteur de 2,03 mètres sera posée par la SPI le long de la nouvelle limite de propriété, dans le délai du chantier SAR actuellement en cours. Cette clôture sera privative de la SPI.

A la demande de Madame Schdanoff, les tôles constituant le parement arrière du garage-atelier à démolir par la SPI, seront démontées soigneusement par la SPI, en vue -si possible- d'une conservation et d'une réutilisation par Madame Schdanoff.

Madame Schdanoff s'engage à prendre à sa charge les frais d'enregistrement des actes liés à l'échange.

Pour le 10 avril 2017 au plus tard, la partie de l'abri de jardin construite sur l'emprise du terrain appartenant à la SPI par Madame Schdanoff, sera entièrement démontée par les soins de cette dernière.

Article 5

Les parties auront la propriété et la jouissance du bien échangé à dater de la signature de l'acte authentique.

Ils payeront le précompte immobilier et toutes autres impositions afférant au bien à compter du même moment. Le bien est vendu libre de tout droit d'occupation.

Toutefois, compte tenu du chantier SAR actuellement en cours, Madame Schdanoff autorise la SPI à prendre possession dès ce jour de la partie de son bien concerné par l'échange, en vue d'y réaliser les travaux et aménagements utiles sur la partie de terrain qu'elle cède.

Article 6

La présente vente est soumise à la condition suspensive suivante :



Compte tenu que la parcelle cédée par la SPI est reprise dans le périmètre SAR défini par le Gouvernement wallon, l'accord écrit du Ministre en charge de l'Aménagement du territoire relatif à cet échange devra être obtenu conformément à la législation en vigueur.
La SPI s'engage à solliciter rapidement cet accord écrit.

Article 7

L'acte authentique de vente sera passé par devant le Comité d'Acquisition d'Immeubles de Liège, dans les quatre mois qui suivront la réalisation de la condition suspensive précitée.

Article 8

Les parties déclarent que le présent échange est consenti et accepté sans soulte.

Article 9

Vu l'urgence les deux parties marquent leur accord pour que les autres formalités urbanistiques soient faites avant la signature de l'acte authentique.

Annexes :

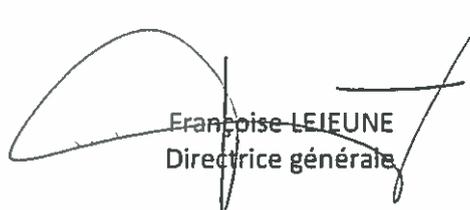
- annexe 1 : extrait cadastral (1 page A4)
- annexe 2 : plan d'échange des parcelles (1 page A3)

Fait à Liège, le18/04/..... 2017, en deux exemplaires, chaque partie recevant le sien.

Pour signature,

La SPI

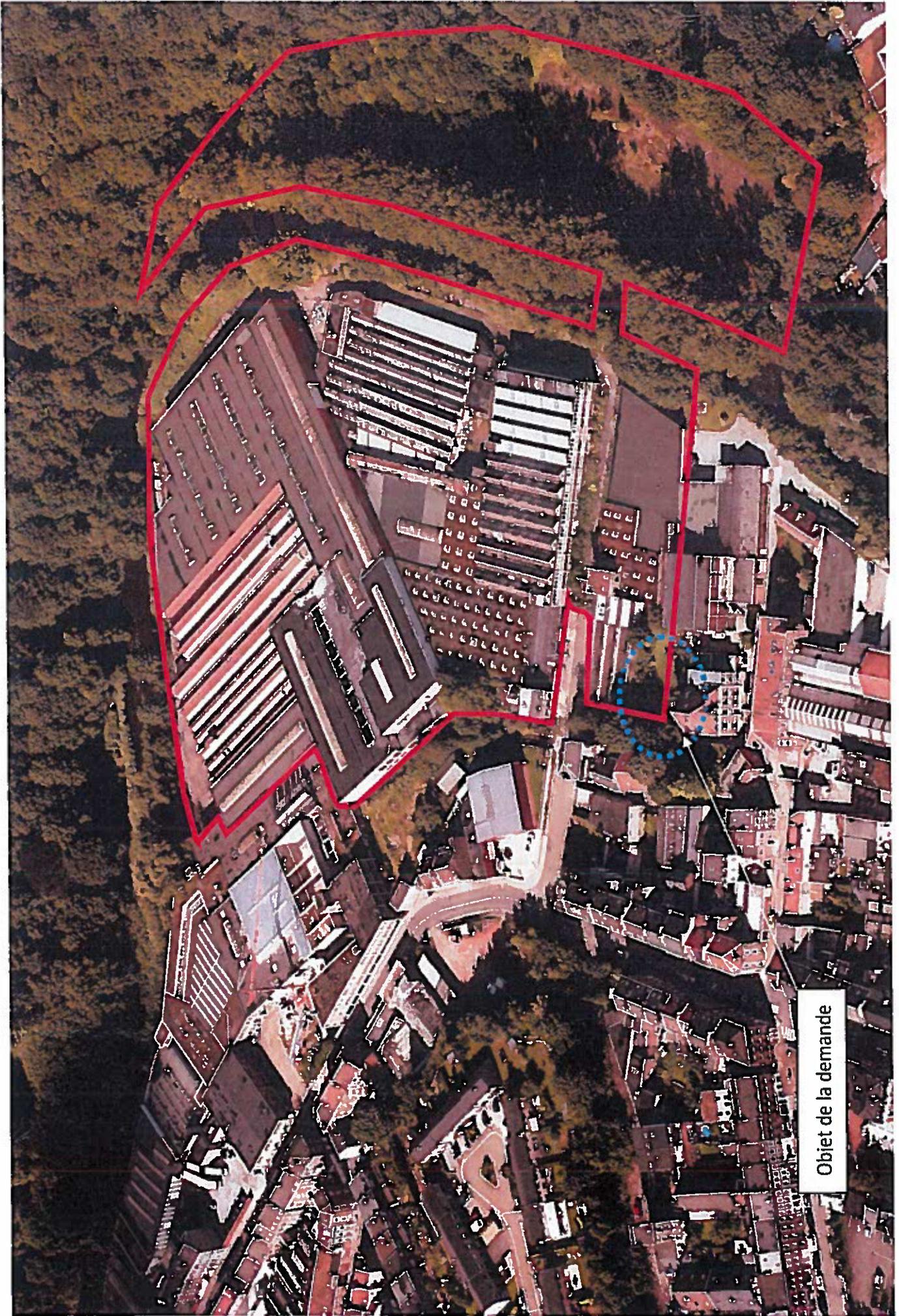
K. SCHDANOFF



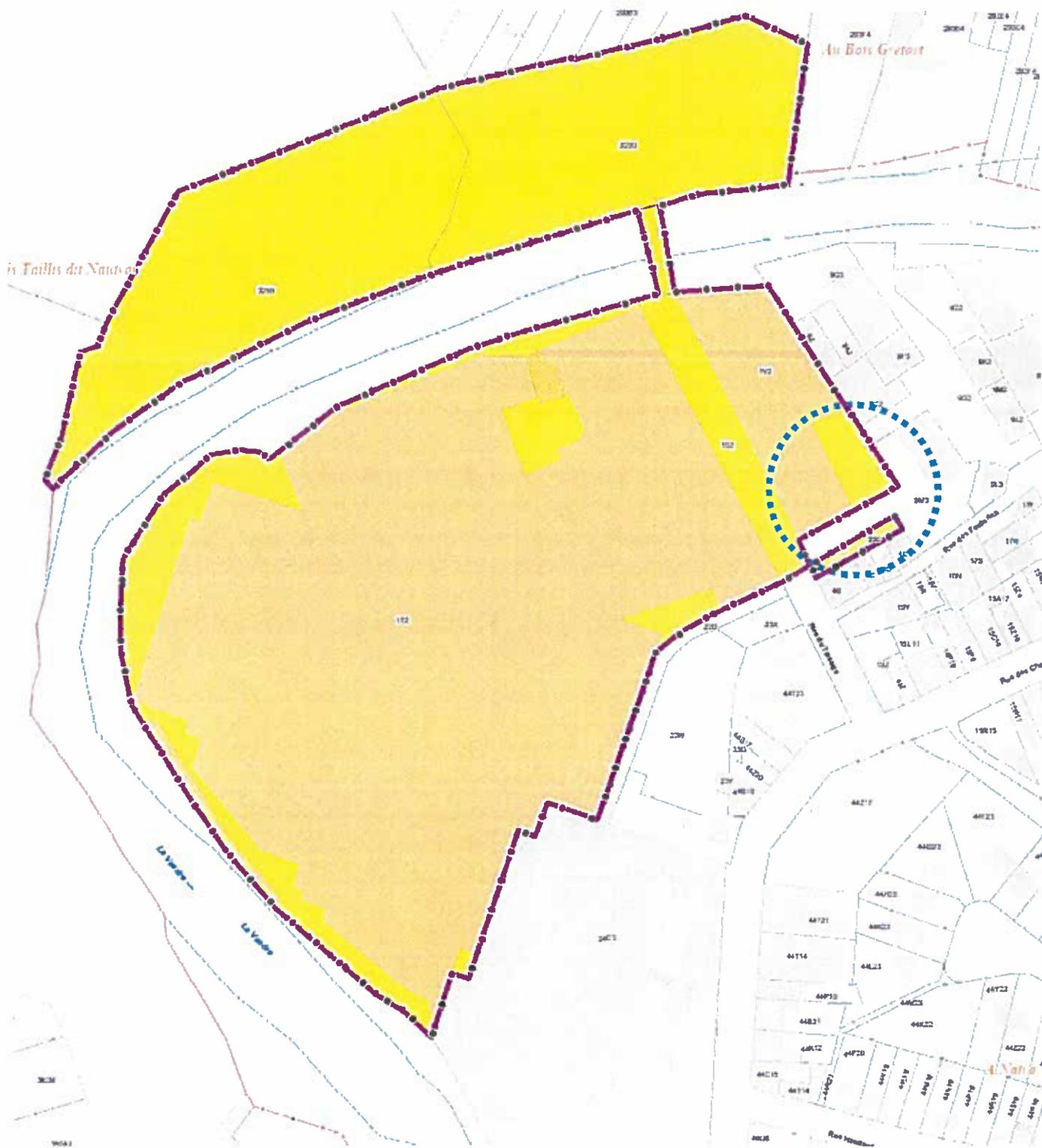
Françoise LEJEUNE
Directrice générale



Claude KLENKENBERG
Président



Objet de la demande

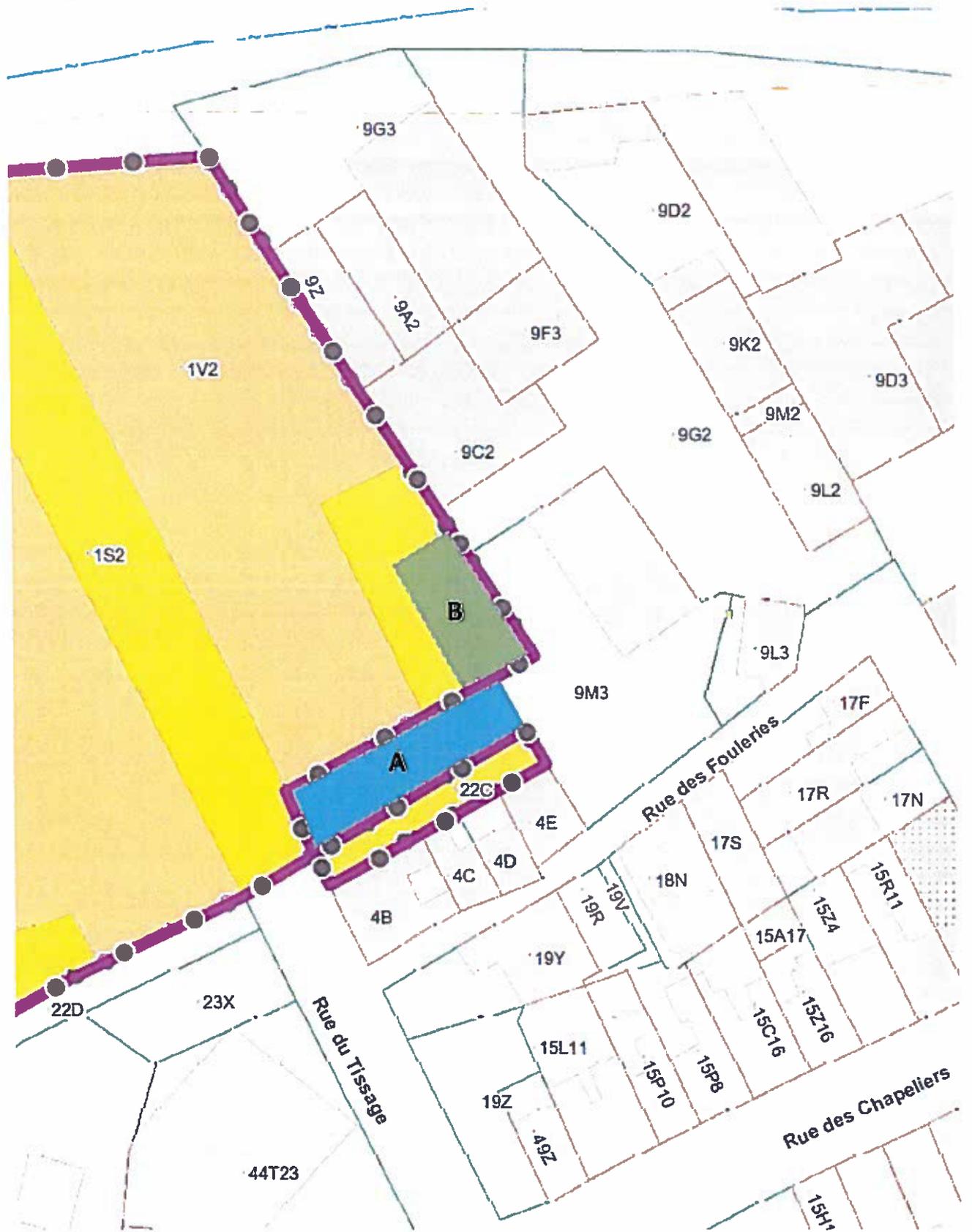


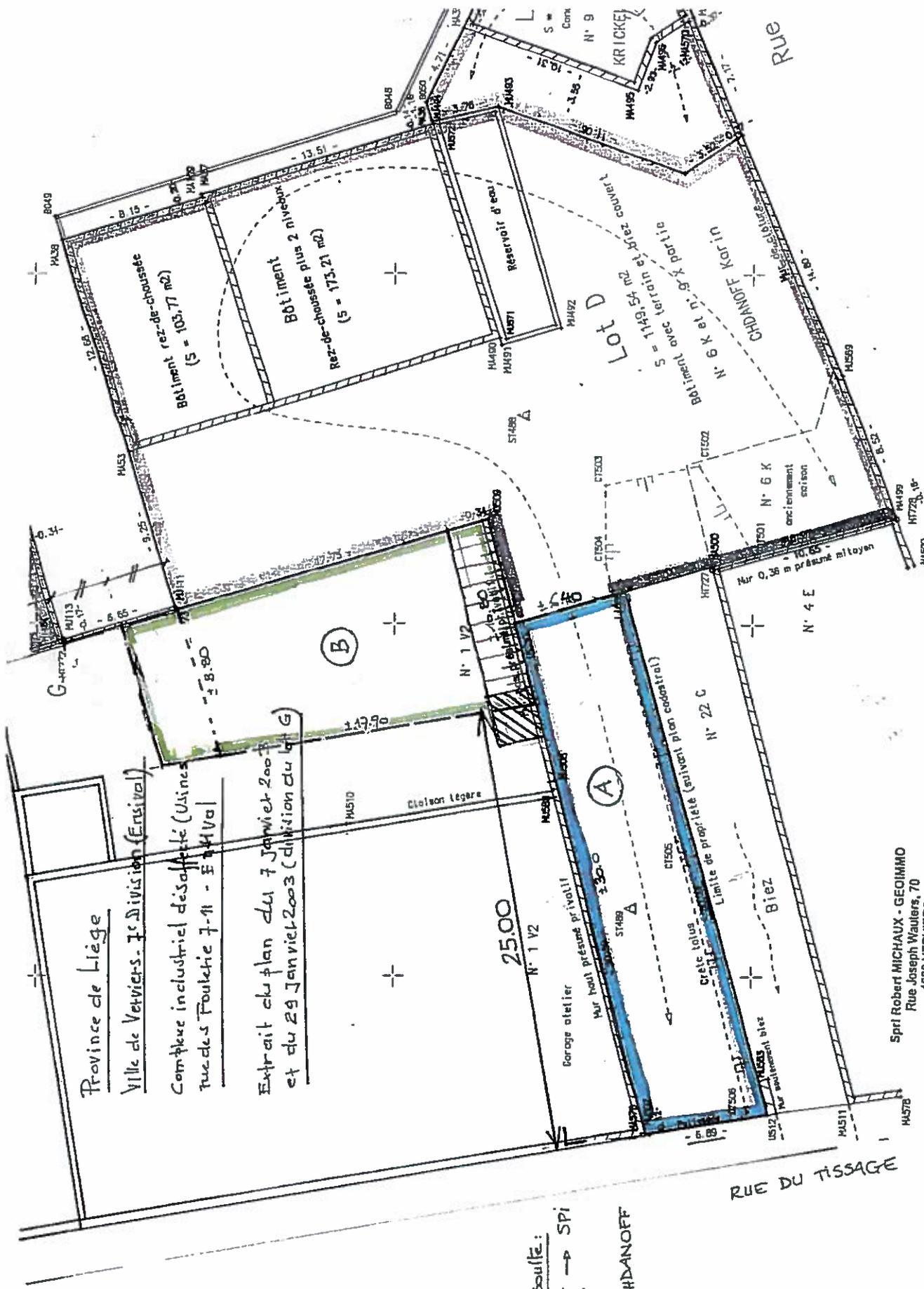
Limites du SAR VE149 « HDB »



Objet de la demande

- Limite du SAR et de la propriété SPI
- Echange des terrains





Province de Liège
 Ville de Verviers - 1^{re} Division (Ensisval)
 Complexe industriel désaffecté (Usines
 Tuedes Foukette 7-11 - E 24 Val)
 Extrait du plan du 7 Janvier 2003
 et du 29 Janvier 2003 (Division du lot G)

ECHANGE sans soufite:

SCHIDANOFF → SPI
 ± 203 m²

SPI → SCHIDANOFF
 ± 203 m²



Echange SCHIDANOFF / SPI

Mars 2017

Sprl Robert MICHAUX - GEOIMMO
 Rue Joseph Wautiers, 70
 4800 VERVIERS
 Tél. 087 / 22 17 74
 Fax 087 / 22 42 07

Echelle : 1/200

ANNEXE B DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Annexe B.1 : Liste récente des captages



**Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement du
Ministère de la Région wallonne**



Avenue Prince de Liège, 15, B-5100 Namur (Belgique)

Tél.: +32 (0) 81 33 50 50

Fax : +32 81 33 63 22

Résultat de l'approche géocentrique

Définition du cercle de la recherche :

<i>Coordonnées de centre X :</i>	254.023	<i>Mètres</i>	
<i>Coordonnées de centre Y :</i>	142.906	<i>Mètres</i>	
<i>Rayon du cercle :</i>	3.000	<i>Mètres</i>	
<i>Période du</i>	01/01/1994	<i>au</i>	12/02/2019

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Ouvrages de prise d'eau souterraine avec historique des débits

Distance:	1.177	X(M):	252.950	Code Ouvrage :	42/8/5/004	Dénomination ou lieu-Dit :	LAMBERMONT-FOND DE FIÉRIN
Direction :	N-O	Y(M):	143.390	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Non
		Nature de l'ouvrage :			PUITS TRADITIONNEL		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX	Code du titulaire :	63079/00001	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE DE LA CONCORDE, 41 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1977/6/3/00898		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2004		43.800
1997	0	43.800
1996	0	43.800

Caractéristiques de l'ouvrage

UNE SOURCE CAPTÉE DIRECTEMENT DANS UN Puits DE 6.4 M DE PROFONDEUR

Distance:	1.197	X(M):	252.990	Code Ouvrage :	42/8/5/002	Dénomination ou lieu-Dit :	FIERAIN
Direction :	N-O	Y(M):	143.510	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Non
		Nature de l'ouvrage :			SOURCE A L'EMERGENCE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	ADMINISTRATION COMMUNALE DE VERVIERS	Code du titulaire :	63079/00002	Existence d'une zone de prévention ?	Non
---------------------------	--------------------------------------	----------------------------	-------------	---	-----

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Adresse : PLACE DU MARCHE 1
480 VERVIERS

Numéro d'autorisation : 1977/6/3/01546

Usage principal de l'eau : DISTRIBUTION PUBLIQUE

Caractéristiques de l'ouvrage

UNE SOURCE CAPTÉE DANS UN RÉSERVOIR DE 300 M3

Distance :	1.281	X(M) :	252.899	Code Ouvrage :	42/8/5/003	Dénomination ou lieu-Dit :	WEGNEZ FIERAIN
Direction :	N-O	Y(M) :	143.520	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Non
		Nature de l'ouvrage :	GALERIE ACCESSIBLE PAR PUIITS				

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX	Code du titulaire :	63079/00001	Existence d'une zone de prévention ?	Non
---------------------------	--------------------------------------	----------------------------	-------------	---	-----

Adresse : RUE DE LA CONCORDE, 41
480 VERVIERS

Numéro d'autorisation : 1990/6/3/00074

Usage principal de l'eau : DISTRIBUTION PUBLIQUE

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2009		109.500
2008		109.500
2007		109.500
2006		109.500
2005		109.500
2004		109.500
2003		109.500
2002		109.500
2001		109.500
2000	0	109.500
1999		109.500
1998		109.500

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
1997	0	109.500
1996	0	109.500

Caractéristiques de l'ouvrage

SOURCE À L'ÉMERGENCE; GALERIE DRAINANTE DE 85 M DE LONG
ET DE 1.4 M X 1.7 M DE SECTION DÉBOUCHANT DANS UN PUIT
DIAMÈTRE DU PUIT 1.25 M
LA GALERIE EST ACCESSIBLE PAR UN PUIT DE 10 M DE PROFONDEUR
PROFONDEUR: 25 À 30 M

Distance:	1.320	X(M):	253.026	Code Ouvrage :	42/8/5/010	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ DOURCY-DELIÈGE
Direction :	N-O	Y(M):	143.771	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Non
		Nature de l'ouvrage :		PUITS FORE			

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	DOURCY STEEVE	Code du titulaire :	63079/00052	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE DE LA COLLINE, 18 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	2013/6/D/00006		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2013		220

Distance:	1.361	X(M):	253.072	Code Ouvrage :	42/8/5/006	Dénomination ou lieu-Dit :	AU SENTIER DE RECHAIN
Direction :	N-O	Y(M):	143.880	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :		PUITS FORE			

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : LAMBERT JEAN-CLAUDE **Code du titulaire :** 63079/00018 **Existence d'une zone de prévention ?** Non

Adresse : CHEMIN DU COULOURY 2
480 LAMBERMONT **Numéro d'autorisation :** 1998/6/D/01223

Usage principal de l'eau : USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		3.000
2017		3.000
2016		3.000
2015		3.000
2014		3.000
2012		3.000
2011	224	3.000
2010		3.000
2009	0	3.000
2008	233	3.000
2007		3.000
2006		3.000
2005		3.000
2004		3.000
2003		3.000
2002		3.000
2001		3.000
2000		3.000

Caractéristiques de l'ouvrage

PROF PUIITS : 79 M (80M FORES)
GRAVIER DE 12 À 79 M, ARGILE DE 12 À 10 M PUIS CIMENT.
TUBE EN ACIER 177MM DE 0 À 13,65
TUBE EN PVC 125/117MM, CREPINE DE 49 À 79 M (FENTES : 2MM)

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Distance:	1.473	X(M):	253.851	Code Ouvrage :	42/8/5/005	Dénomination ou lieu-Dit :	THIER DE HODIMONT 22
Direction :	N	Y(M):	144.369	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	BAYET PIERRE	Code du titulaire :	63079/00019	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	THIER DE HODIMONT 22 480 PETIT-RECHAIN	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00585		
		Usage principal de l'eau :	ELEVAGE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		
2017	99	
2016		
2015		
2014		
2013	138	
2012	129	
2011		
2010		
2009		
2008		
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002	695	
2001	1.037	
2000		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Distance:	1.503	X(M):	255.392	Code Ouvrage :	42/8/6/022	Dénomination ou lieu-Dit :	AU FIL DE L'EAU
Direction :	N-E	Y(M):	143.527	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	FOUILLE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	LES RIVES DE VERVIERS	Code du titulaire :	21004/00049	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	BD DU SOUVERAIN, 360 100 BRUXELLES 1	Numéro d'autorisation :	2008/6/A/00026	Usage principal de l'eau :	POMPAGES TEMPORAIRES/TRAVAUX GENIE CIVIL PUBLICS OU PRIVES

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		
2017		
2016		
2015		
2014		
2013		
2012		
2011		
2010		
2009		
2008		

Distance:	1.709	X(M):	254.595	Code Ouvrage :	42/8/8/018	Dénomination ou lieu-Dit :	RUE JOSEPH DEDERICH 39
Direction :	S	Y(M):	141.296	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Nom du titulaire : HEUSE GEORGES **Code du titulaire :** 63079/00013 **Existence d'une zone de prévention ?** Non
Adresse : RUE JOSEPH DEDERICH 39 **Numéro d'autorisation :** 1997/6/D/00686
 480 ENSIVAL **Usage principal de l'eau :** USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		
2017	45	
2016	45	
2015	45	
2014	45	
2013	45	
2012	45	
2011	45	
2010	45	
2009	45	
2008	45	
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		

Distance:	1.788	X(M) :	254.013	Code Ouvrage :	42/8/8/021	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ DOURCY
Direction :	S	Y(M) :	141.118	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :			PUITS FORE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : DOURCY BRIGITTE Code du titulaire : 63079/00040 Existence d'une zone de prévention ? Non
Adresse : HAMEAU DU BOIS 1 Numéro d'autorisation : 2007/6/D/00024
480 VERVIERS Usage principal de l'eau : USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		220
2017		220
2016		220
2015		220
2014		220
2013		220
2012		220
2011		220
2010		220
2009		220
2008		220
2007		220

Caractéristiques de l'ouvrage

VOIR COUPE IMG

Distance:	1.828	X(M):	253.956	Code Ouvrage :	42/8/8/024	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ LERUTH
Direction :	S	Y(M):	141.079	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : LERUTH HENRI Code du titulaire : 63079/00051 Existence d'une zone de prévention ? Non
Adresse : HAMEAU DU BOIS, 6

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

480 ENSIVAL

Numéro d'autorisation : 2012/6/D/00028

Usage principal de l'eau : USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		220
2017	46	220
2016		220
2015		220
2014		220
2013		220
2012		220

Caractéristiques de l'ouvrage

VOIR COUPE IMAGE.

Distance:	1.854	X(M) :	254.970	Code Ouvrage :	42/8/5/001	Dénomination ou lieu-Dit :	PISSEROULE
Direction :	N-E	Y(M) :	144.500	Commune :	DISON	Ouvrage en activité :	Non
		Nature de l'ouvrage :			GALERIE A FLANC DE COTEAU		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	ADMINISTRATION COMMUNALE DE VERVIERS	Code du titulaire :	63079/00002	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	PLACE DU MARCHE 1 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1966/6/3/00602		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Caractéristiques de l'ouvrage

UNE GALERIE À FLANC DE COTEAU DE 160 M DE LONGEUR (0.8X1.5M)
DE SECTION AVEC ÉCOULEMENT GRAVITAIRE

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Distance:	1.867	X(M):	254.362	Code Ouvrage :	42/8/8/005	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ GRÜN
Direction :	S	Y(M):	141.070	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	GRÜN ALAIN	Code du titulaire :	63079/00010	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	CHEMIN DU HARAS, 2A 480 ENSIVAL	Numéro d'autorisation :	2000/6/D/00017		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2017		400
2010		400
2009		400
2008		400
2007		400
2006		400
2005		400
2004		400
2003		400
2002		400
2001		400
2000		400

Caractéristiques de l'ouvrage

PUITS FORÉ DE 87 M DE PROFONDEUR (MICHEL MOORS).
TUBAGE ACIER 177 M JUSQUE 16 M, TUBAGE PVC 125, CRÉPINÉ
DE 27 À 87 M. CIMENTATION AU MOINS JUSQUE 14 M (19M ?).
VOIR COUPE IMAGE

Distance:	1.899	X(M):	252.277	Code Ouvrage :	42/8/4/027	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS DENEVE
------------------	-------	--------------	---------	-----------------------	------------	-----------------------------------	--------------

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Direction :	S-O	Y(M) :	142.158	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Distance:	1.917	X(M) :	252.360	Code Ouvrage :	42/8/4/008	Dénomination ou lieu-Dit :	TRIBOMONT
Direction :	N-O	Y(M) :	143.860	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	DETIFFE JEAN-BONAVENTURE YVETTE	Code du titulaire :	63058/00004	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	TRIBOMONT 132 486 PEPINSTER	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00040		
		Usage principal de l'eau :	ELEVAGE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		3.000
2017		3.000
2016		3.000
2015		3.000
2014		3.000
2013		3.000
2012	1.892	3.000
2011	2.196	3.000
2010	2.108	3.000
2009		3.000
2008		3.000
2007		3.000

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2006		3.000
2005		3.000
2004	1.834	3.000
2003	1.804	3.000
2002	1.840	3.000
2001	1.947	3.000
2000		3.000
1999		3.000
1998	1.739	3.000
1997	1.922	3.000

Distance :	1.937	X(M) :	254.572	Code Ouvrage :	42/8/8/006	Dénomination ou lieu-Dit :	PIEDVACHE (CHEMIN N°11)
Direction :	S	Y(M) :	141.048	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	DRAIN		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	RENARD CHARLES, STEPHAN	Code du titulaire :	63079/00029	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	PIEDVACHE 19 480 ENSIVAL	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00558		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2001		

Distance :	1.981	X(M) :	252.442	Code Ouvrage :	42/8/4/012	Dénomination ou lieu-Dit :	BASSE TRIBOMONT
Direction :	N-O	Y(M) :	144.100	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Nature de l'ouvrage : PUITIS FORE

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : ABSHOFF JEROME **Code du titulaire :** 63058/00019 **Existence d'une zone de prévention ?** Non
Adresse : RUE TRIBOMONT 160 **Numéro d'autorisation :** 2002/6/D/00004
486 WEGNEZ
Usage principal de l'eau : AGRICULTURE - HORTICULTURE - ARBORICULTURE ...

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		
2017	4.710	
2016	4.258	
2015	3.341	
2014	4.516	
2013		
2012	3.100	
2011	4.387	
2010	4.068	
2009		
2008	786	
2007	2.604	
2006		
2005		
2004	2.216	
2003		
2002	1.799	

Distance: 1.983 **X(M) :** 255.645 **Code Ouvrage :** 42/8/6/020 **Dénomination ou lieu-Dit :** RUE HAUTE 34
Direction : N-E **Y(M) :** 144.046 **Commune :** DISON **Ouvrage en activité :** Oui
Nature de l'ouvrage : PUITIS TRADITIONNEL

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	LENZEN JEAN, MATHILDE, LEON	Code du titulaire :	63020/00008	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE CLEMENT XIV, 59 482 ANDRIMONT	Numéro d'autorisation :	1998/6/D/00778		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		
2017		
2016		
2015		
2014		
2013	11	
2012	9	
2011		
2010		
2009		
2008		
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		

Caractéristiques de l'ouvrage

PUITS TRADITIONNEL DE PROFONDEUR INCONNUE.

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Distance:	2.116	X(M):	254.509	Code Ouvrage :	42/8/8/013	Dénomination ou lieu-Dit :	PIED-VACHE 10A
Direction :	S	Y(M):	140.847	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	A DETERMINER		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	ANSAY-HURLET ANDRE	Code du titulaire :	63079/00015	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE PIED-VACHE 10A 480 ENSIVAL	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00239		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		
2017		
2016		
2015		
2014		
2013		
2012		
2011		
2010	32	
2009		
2008	33	
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Distance:	2.209	X(M) :	255.712	Code Ouvrage :	42/8/9/008	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ LES BEOLLES-UNIVERSE PLACE
Direction :	S-E	Y(M) :	141.483	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	ACP UNIVERSE PLACE	Code du titulaire :	63079/00056	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE JEAN GOME, 15/11 480 HEUSY	Numéro d'autorisation :	2005/6/D/00061		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		3.000
2017	1.274	3.000
2016	1.037	3.000
2015	890	3.000
2014	942	3.000
2013	942	3.000
2012	3.300	3.000
2011	3.000	3.000
2010		3.000
2009	1.200	3.000
2008		3.000
2007		3.000
2006	3.000	3.000
2005		3.000

Caractéristiques de l'ouvrage

VOIR COUPE IMAGE

Distance:	2.448	X(M) :	254.250	Code Ouvrage :	42/8/8/017	Dénomination ou lieu-Dit :	CHEMIN DU HARAS
Direction :							

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

S	Y(M) : 140.469	Commune : VERVIERS	Ouvrage en activité : Oui
		Nature de l'ouvrage : PUITTS FORE	

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : HANSOULLE GEORGETTE	Code du titulaire : 63079/00024	Existence d'une zone de prévention ? Non
Adresse : RUE DU PARC 3 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation : 1997/6/D/00388	
	Usage principal de l'eau : USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE	

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2009		
2008		
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		

Distance: 2.455	X(M) : 255.291	Code Ouvrage : 42/8/2/013	Dénomination ou lieu-Dit : RUE NEUVE P2
Direction : N-E	Y(M) : 145.008	Commune : DISON	Ouvrage en activité : Non
		Nature de l'ouvrage : PUITTS FORE	

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : INTERLAC SCRL	Code du titulaire : 63020/00001	Existence d'une zone de prévention ? Non
---	--	---

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Adresse : RUE DES MEUNIER 47
482 DISON

Numéro d'autorisation : 1999/6/C/00022

Usage principal de l'eau : REFROIDISSEMENT DES INSTALLATIONS ET REFRIGERATION

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2002	0	
2001	0	
1999		0

Distance:	2.462	X(M) :	255.297	Code Ouvrage :	42/8/2/002	Dénomination ou lieu-Dit :	RUE NEUVE P1
Direction :	N-E	Y(M) :	145.013	Commune :	DISON	Ouvrage en activité :	Non
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : INTERLAC SCRL Code du titulaire : 63020/00001 Existence d'une zone de prévention ? Non

Adresse : RUE DES MEUNIER 47
482 DISON

Numéro d'autorisation : 1999/6/C/00021

Usage principal de l'eau : REFROIDISSEMENT DES INSTALLATIONS ET REFRIGERATION

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2002	0	
2001	0	
1999		0

Distance:	2.481	X(M) :	252.620	Code Ouvrage :	42/8/7/001	Dénomination ou lieu-Dit :	RUE DE HODISTER
Direction :	S-O	Y(M) :	140.860	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS TRADITIONNEL		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Nappe sollicitée : THALWEGS DE LA MEUSE ET AFFLUENTS

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : ENSIVAL MORET BELGIUM SA Code du titulaire : 63089/00069 Existence d'une zone de prévention ? Non
Adresse : BOIS-LA-DAME, 4 Numéro d'autorisation : 1977/6/3/03980
489 THIMISTER-CLERMONT Usage principal de l'eau : NETTOYAGE DE LOCAUX ET/OU DE MATERIEL

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		0
2017		0
2016	299	0
2015	402	0
2014	397	0
2013	550	0
2012	487	0
2011	578	0
2010	785	0
2009	2.374	0
2008	7.635	0
2007	9.870	0
2006	9.079	0
2005	8.408	0
2004	8.291	0
2003	9.320	0
2002	10.909	0
2001	9.560	0
2000	16.447	0
1999	8.771	0
1998	11.379	0
1997	15.529	0
1996	5.669	0

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
1995		0
1994		0

Distance:	2.498	X(M):	254.730	Code Ouvrage :	42/8/8/019	Dénomination ou lieu-Dit :	DREVE DE MAISON BUIS 120
Direction :	S	Y(M):	140.510	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :		PUITS FORE			

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	LOFFET PHILIPPE	Code du titulaire :	63079/00011	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	DREVE DE MAISON BOIS 120 480 ENSIVAL	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00395		
		Usage principal de l'eau :	AGRICULTURE - HORTICULTURE - ARBORICULTURE ...		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		
2017		
2016		
2015		
2014		
2013		
2012		
2011		
2010		
2009		
2008		
2007	1.183	
2006		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2005		
2004	1.090	
2003	601	
2002	1.045	
2001	1.003	
2000		

Distance :	2.512	X(M) :	253.766	Code Ouvrage :	42/8/8/004	Dénomination ou lieu-Dit :	CHEMIN DU HARAS - P2
Direction :	S	Y(M) :	140.407	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :		PUITS FORE			

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	LOGNARD BENOÎT	Code du titulaire :	63079/00050	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	CHEMIN DU HARAS, 12A 480 ENSIVAL	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00061		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		
2017		
2016		
2015		
2014		
2013		
2012		
2011		1.500
2010		1.500

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2009		1.500
2008		1.500
2007	214	1.500
2006		1.500
2005		1.500
2004	405	1.500
2003	216	1.500
2002	264	1.500
2001	356	1.500
2000		1.500
1999		1.500
1998	1.080	1.500
1997	1.266	1.500

Distance:	2.538	X(M):	251.665	Code Ouvrage :	42/8/4/003	Dénomination ou lieu-Dit :	DOUX FONDS G1
Direction :	O	Y(M):	141.966	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :	GALERIE ACCESSIBLE PAR PUIT				

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX	Code du titulaire :	63079/00001	Existence d'une zone de prévention ?	Oui
Adresse :	RUE DE LA CONCORDE, 41 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1977/6/3/04177		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		73.000
2017		73.000

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2016		73.000
2015		73.000
2014		73.000
2013		73.000
2012		73.000
2011		73.000
2010		73.000
2009		73.000
2008		73.000
2007		73.000
2006		73.000
2005	0	73.000
2004	0	73.000
2003	327	73.000
2002	10.312	73.000
2002		0
2001	18.522	0
2000	22.397	0
1999	35.865	0
1998	18.120	0
1997	21.553	0
1996	18.675	0
1995	26.868	0
1994	30.186	0

Caractéristiques de l'ouvrage

UN DRAIN DE 29.9 M DE LONGUEUR; PROFONDEUR: RADIER À 3.7 M
PAR RAPPORT AU SEUIL DE LA CHAMBRE D'ACCÈS;
SECTION: 2 À 2.3 M; L: 1.175M; LA GALERIE DRAINANTE EST
SÉPARÉE DE LA CHAMBRE D'ACCÈS (L: 2.33 M; L: 1.175M; H:5.7M)
PAR UN MUR BARRAGE DE 0.65 M D'ÉPAISSEUR ET 0.9 M DE HAUTEUR

Distance:

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Direction :	2.538 N-O	X(M) : Y(M) :	252.689 145.065	Code Ouvrage : Commune : Nature de l'ouvrage :	42/8/2/025 HERVE PUITS FORE	Dénomination ou lieu-Dit : Ouvrage en activité :	PUITS FORÉ LEJEUNE Non
--------------------	--------------	--------------------------------	--------------------	---	-----------------------------------	---	---------------------------

Nappe sollicitée : CALCAIRES CARBONIFERES DU MASSIF DE LA VESDRE

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	LEJEUNE MARC	Code du titulaire :	63035/00088	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE DES SNACS, 36 465 GRAND-RECHAIN	Numéro d'autorisation :	2007/6/D/00044	Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2013		220
2012		220
2011		220
2010		220
2009		220
2008		220

Caractéristiques de l'ouvrage

VOIR COUPE IMG

Distance:	2.551	X(M) :	253.525	Code Ouvrage :	42/8/8/020	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS DU HARAS
Direction :	S	Y(M) :	140.404	Commune : Nature de l'ouvrage :	PEPINSTER PUITS FORE	Ouvrage en activité :	Oui

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	GOLF DU HARAS ASBL	Code du titulaire :	63058/00020	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	BELLEVUE, 2				

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		5.000
2017	7.174	5.000
2016	3.676	5.000
2015	3.676	5.000
2014	3.677	5.000
2013	3.543	5.000
2013		1.800
2012	2.793	1.800
2011	2.603	1.800
2010	2.603	1.800
2009		1.800
2008	548	1.800
2007	120	1.800
2006		1.800

Caractéristiques de l'ouvrage

PUITS DE 94,5 M FORÉ EN 180 MM PAR MOORS.

TUBAGE PVC 125/112 MM, CRÉPINÉ DE 51,10 À 90,50 M.

CIMENTATION DE 0 À 10 M, ARGILE JUSQU'À 40 M PUIS GRAVIERS.

VOIR COUPE IMAGE.

Distance:	2.554	X(M):	253.716	Code Ouvrage :	42/8/8/023	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ CLOSE
Direction :	S	Y(M):	140.371	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DE L'ARDENNE (GEDINNIEN,SIEGENIEN,EMSIEN,COUVINIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : CLOSE CÉLINE **Code du titulaire :** 63079/00049 **Existence d'une zone de prévention ?** Non

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Adresse : CHEMIN DU HARAS, 12
480 ENSIVAL

Numéro d'autorisation : 2012/6/D/00009

Usage principal de l'eau : USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		220
2017		220
2016		220
2015		220
2014		220
2013		220
2012		220

Caractéristiques de l'ouvrage

VOIR COUPE IMG

Distance:	2.572	X(M) :	253.135	Code Ouvrage :	42/8/8/014	Dénomination ou lieu-Dit :	CHEMIN DU HARAS 3
Direction :	S	Y(M) :	140.492	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :			PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	BLAISE FERNAND	Code du titulaire :	63079/00017	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	RUE BELLE VUE 107 480 LAMBERMONT	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00538		
		Usage principal de l'eau :	AGRICULTURE - HORTICULTURE - ARBORICULTURE ...		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		
2017		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débîts annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2016		
2015		
2014		
2013		
2012	2.201	
2011	2.426	
2010	2.858	
2009	2.917	
2008		
2007		
2006		
2005		
2004	2.937	
2003	2.939	
2002	2.930	
2001	2.930	
2000		

Distance :	2.715	X(M) :	256.618	Code Ouvrage :	42/8/6/021	Dénomination ou lieu-Dit :	CHEMIN DE ROUHEID
Direction :	E	Y(M) :	142.107	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :			PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	FRANCOISE BLONDIAU	Code du titulaire :	63079/00016	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	CHEMIN DE ROUHEID 2 480 HEUSY	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00513		
		Usage principal de l'eau :	USAGE DOMESTIQUE ET SANITAIRE		

Débîts annuels de l'ouvrage

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		
2017	45	
2016	100	
2015	100	
2014	100	
2013	100	
2012		
2011		
2010	100	
2009		
2008	100	
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		

Distance:	2.753	X(M):	251.529	Code Ouvrage :	42/8/4/005	Dénomination ou lieu-Dit :	GRAND TUNNEL
Direction :	S-O	Y(M):	141.741	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	GALERIE ACCESSIBLE PAR PUIITS		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX	Code du titulaire :	63079/00001	Existence d'une zone de prévention ?	Oui
Adresse :	RUE DE LA CONCORDE, 41 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1992/6/B/00311		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		0
2017		0
2016		0
2015		0
2014		0
2013		0
2012		0
2011		0
2010		0
2009		0
2008		0
2007		0
2006		0
2005		0
2004		0
2003		0
2002		0
2001		0
2000	0	0
1999		0
1998		0
1997	0	0
1996	0	0

Caractéristiques de l'ouvrage

GALERIE EN PARTIE VOUTEE, DE 10,65 M DE LONGUEUR, DE 1,30 M DE LARGEUR ET DE 1,80 M DE HAUTEUR, ACCESSIBLE PAR UN PUIT MACONNE EN BRIQUES, DE SECTION CARREE, DE 0,80 M DE COTE ET DE 2,70 M DE PROFONDEUR PAR RAPPORT AU SEUIL DE LA PORTE D'ENTREE. LA LONGUEUR TOTALE DE L'OUVRAGE S'ELEVE A 11,50 M

Distance: 2.765 **X(M):** 251.512 **Code Ouvrage :** 42/8/4/001 **Dénomination ou lieu-Dit :** CHABOTTE CORNESSE

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Direction :	S-O	Y(M) :	141.748	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :			GALERIE ACCESSIBLE PAR PUIT		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire : S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX **Code du titulaire :** 63079/00001 **Existence d'une zone de prévention ?** Oui

Adresse : RUE DE LA CONCORDE, 41
480 VERVIERS

Numéro d'autorisation : 1992/6/B/00097

Usage principal de l'eau : DISTRIBUTION PUBLIQUE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		230.000
2017	45.910	230.000
2016	33.875	230.000
2015	39.717	230.000
2014	35.704	230.000
2013	67.307	230.000
2012	62.056	230.000
2011	92.862	230.000
2010	81.029	230.000
2009	91.734	230.000
2008	106.209	230.000
2007	129.994	230.000
2006	141.811	230.000
2005	111.760	230.000
2004	85.500	230.000
2003	76.530	230.000
2002	107.007	230.000
2001	108.872	230.000
2000	59.616	230.000
1999	38.037	230.000
1998	100.610	230.000

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
1997	0	0
1997	69.504	230.000
1996	80.515	0
1995	103.049	0
1994	155.109	0

Caractéristiques de l'ouvrage

GALERIE VOUTEE DE +/- 7 M DE LONGUEUR, DE 1,20 M DE LARGEUR ET DE +/- 1,8 M DE HAUTEUR, ACCESSIBLE PAR UN Puits MACONNE EN BRIQUES, DE SECTION CARREE, DE 1,2 M DE COTE ET DE 3,30 M DE PROFOND. PAR RAPPORT A LA DALLE DE BETON REPERE DE NIVELLEMENT. LA LONGUEUR TOTALE DE L'OUVRAGE EST DE 8,67 M.

Distance:	2.774	X(M):	251.513	Code Ouvrage :	42/8/4/004	Dénomination ou lieu-Dit :	DRAIN D'EN BAS
Direction :	S-O	Y(M):	141.726	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :		DRAIN			

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX	Code du titulaire :	63079/00001	Existence d'une zone de prévention ?	Oui
Adresse :	RUE DE LA CONCORDE, 41 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1992/6/B/00310		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		0
2017		0
2016		0
2015		0

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2014		0
2013		0
2012		0
2011		0
2010		0
2009		0
2008		0
2007		0
2006		0
2005		0
2004		0
2003		0
2002		0
2001		0
2000	0	0
1999		0
1998		0
1997	0	0
1996	0	0

Caractéristiques de l'ouvrage

DRAIN EN GRES DE 17 M DE LONGUEUR, DE 120/150 MM DE DIAMETRE DEBOUCHANT DANS UNE CHAMBRE DE COLLECTE DE SECTION CARREE, DE 1 M DE COTE ET DE 1,25 M DE PROFOND. PAR RAPPORT AU SEUIL DE LA PORTE D'ENTREE (REPERE NIVELLEMENT).

Distance:	2.776	X(M):	251.505	Code Ouvrage :	42/8/4/007	Dénomination ou lieu-Dit :	DRAINS BOIS OU D'EN HAUT
Direction :	S-O	Y(M):	141.737	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
		Nature de l'ouvrage :		DRAIN			

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Nom du titulaire : S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX
Adresse : RUE DE LA CONCORDE, 41
480 VERVIERS

Code du titulaire : 63079/00001

**Existence d'une zone de
prévention ?** Oui

Numéro d'autorisation : 1992/6/B/00313

Usage principal de l'eau : DISTRIBUTION PUBLIQUE

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M ³)	Volume autorisé (M ³)
2018		0
2017		0
2016		0
2015		0
2014		0
2013		0
2012		0
2011		0
2010		0
2009		0
2008		0
2007		0
2006		0
2005		0
2004		0
2003		0
2002		0
2001		0
2000	0	0
1999		0
1998		0
1997	0	0
1996	0	0

Caractéristiques de l'ouvrage

DEUX DRAINS EN GRES, RESPECTIVEMENT DE 10,6 ET 5,7 M DE LONG

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Caractéristiques de l'ouvrage

DE 120/150 MM DE DIAMETRE, DEBOUCHANT DANS UN PUIT MACONNE
EN BRIQUES, DE SECTION RECTANGULAIRE DE MAXIMUM 0,84 M X
0,72 M, ET DE 3 M DE PROFONDEUR PAR RAPPORT AU REPERE DE
NIVELLEMENT.

Distance:	2.801	X(M):	251.478	Code Ouvrage :	42/8/4/006	Dénomination ou lieu-Dit :	SOURCE DEROOZ
Direction :	S-O	Y(M):	141.737	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	GALERIE ACCESSIBLE PAR PUIT		

Nappe sollicitée : MASSIF SCHISTO-GRESEUX DU BASSIN DE LA VESDRE (FRASNIEN,FAMENNIEN)

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	S.W.D.E. - SOCIETE WALLONNE DES EAUX	Code du titulaire :	63079/00001	Existence d'une zone de prévention ?	Oui
Adresse :	RUE DE LA CONCORDE, 41 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1992/6/B/00312		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		0
2017		0
2016		0
2015		0
2014		0
2013		0
2012		0
2011		0
2010		0
2009		0
2008		0
2007		0
2006		0
2005		0

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2004		0
2003		0
2002		0
2001		0
2000	0	0
1999		0
1998		0
1997	0	0
1996	0	0

Caractéristiques de l'ouvrage

GALERIE, AU DEPART VOUTEE PUIS CREUSEE A MEME LA ROCHE SUR 2,5 M DE LONGUEUR, 1 M DE LARGEUR ET 2,5 M DE HAUTEUR. LA GALERIE EST ACCESSIBLE PAR UN Puits MACONNE EN BRIQUES, DE SECTION CARREE, DE +/- 0,80 M DE COTE ET DE 2 M DE PROF. PAR RAPPORT AU SEUIL DE LA PORTE D'ENTREE. LONG. TOTALE = 3,78 M

Distance:	2.879	X(M):	252.636	Code Ouvrage :	42/8/1/014	Dénomination ou lieu-Dit :	PUITS FORÉ DESSOUROUX
Direction :	N-O	Y(M):	145.429	Commune :	HERVE	Ouvrage en activité :	Oui
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : CALCAIRES CARBONIFERES DU MASSIF DE LA VESDRE

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	DESSOUROUX LÉON	Code du titulaire :	63035/00087	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	AVENUE DES PLATANES, 17 BTE B 465 GRAND-RECHAIN	Numéro d'autorisation :	2007/6/C/00010		
		Usage principal de l'eau :	ELEVAGE		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
-------	---------------------	----------------------

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		4.800
2017		4.800
2016		4.800
2015	1.297	4.800
2014		4.800
2013		4.800
2012		4.800
2011		4.800
2010		4.800
2009		4.800
2008		4.800
2007		4.800

Caractéristiques de l'ouvrage

VOIR COUPE IMG

Distance:	2.945	X(M):	251.157	Code Ouvrage :	42/8/4/018	Dénomination ou lieu-Dit :	RUE GRANDS TRYSS 18
Direction :	O	Y(M):	143.585	Commune :	PEPINSTER	Ouvrage en activité :	Non
				Nature de l'ouvrage :	PUITS FORE		

Nappe sollicitée : INCONNU OU INEXISTANT

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	TIMMERMANN JEAN MARC	Code du titulaire :	63058/00011	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	GRANDS TRYSS 18 486 SOIRON	Numéro d'autorisation :	1997/6/D/00635		
		Usage principal de l'eau :	AGRICULTURE - HORTICULTURE - ARBORICULTURE ...		

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2018		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Débits annuels de l'ouvrage

Année	Volume Prélevé (M³)	Volume autorisé (M³)
2017		
2016		
2015		
2014		
2013		
2012	2.840	
2011	2.851	
2010	2.854	
2009	2.782	
2008	2.782	
2007	2.881	
2006		
2005		
2004		
2003	2.887	
2002	1.432	
2001	1.441	
2000		

Distance :	2.981	X(M) :	253.350	Code Ouvrage :	42/8/2/001	Dénomination ou lieu-Dit :	RUE DES PRAIRIES
Direction :	N	Y(M) :	145.810	Commune :	VERVIERS	Ouvrage en activité :	Non
		Nature de l'ouvrage :			PUITS TRADITIONNEL		

Nappe sollicitée : TERRAINS HOUILLERS INDIFFERENCIÉS

Données de l'exploitation en cours (ou de la dernière exploitation clôturée)

Nom du titulaire :	ADMINISTRATION COMMUNALE DE VERVIERS	Code du titulaire :	63079/00002	Existence d'une zone de prévention ?	Non
Adresse :	PLACE DU MARCHE 1 480 VERVIERS	Numéro d'autorisation :	1977/6/3/01013		
		Usage principal de l'eau :	DISTRIBUTION PUBLIQUE		

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

Caractéristiques de l'ouvrage

UN Puits DE 20 M DE PROFONDEUR ET DE 2 M DE DIAMÈTRE

Pour toute information complémentaire concernant les résultats d'analyse, vous pouvez contacter la Direction des Eaux Souterraines à l'adresse courriel suivante : DESO.DE.DGRNE@mrw.wallonie.be

ANNEXE C DONNÉES HISTORIQUES

Annexe C.1 : Tableau d'encodage des données historiques

1. Identification des ressources documentaires mobilisées

Ressource documentaire	Référence	Gestionnaire	Date d'échéance	Disponible (O/N)	Exploité (O/N)	Motif de la non exploitation / Remarque
Cadastre	Matrice et Plan cadastral – situation 2018	S.P.F. Finances	-	O	O	-
Reportage Photo	Visite de terrain Reportage photographique	Auteur d'études	-	O	O	Voir point 2.4
Cartes Topographiques	WalOnMap Carte topographique	S.P.W. I.G.N.	-	O	O	-
Photographies aériennes	WalOnMap	S.P.W.	-	O	O	-
Autres	Études antérieurs : Etude VDC – Etude d'orientation (2005) Etude CHST – étude historique (2007) Etude ISSeP-Etude d'orientation (2008) Etude ISSeP - Synthèse des investigations relatives à la détermination des risques de pollution (2012) Etude ISSeP-gestion de terres (2014)	VDC CHST ISSeP	-	O	O	-

Légende :

Gestionnaire :

I.G.N. : Institut géographique national
S.P.F. Finances : Service public fédéral Finances
S.P.W. : Service public de Wallonie

2. Propriétaires, exploitants et/ou occupants successifs du terrain et périodes d'activité

Période	Exploitation
1850	Entreprise HDB : pas de construction Environnement immédiat : Fabrique de draps, teinturerie
1856	Environnement immédiat : Agrandissement de la fabrique de drap
1857-1867	Environnement immédiat : Modernisation : gazomètre, machine et chaudière à vapeur, ajout d'un souffoir d'étoffes de laine
1867 - 1888	Large agrandissement de la fabrique de draps qui déborde sur le périmètre HDB actuel Autorisation de rejet dans la Vesdre des eaux de lavage et des bains de teinture.
1870	Environnement immédiat : Filature et fabrique d'étoffes de laines
1913	Blanchisserie de coton à vapeur
1915	Lavoir public avec moteur
1920	Fabrique de tubes en papier à vapeur
1925	Lavoir et carbonisage à vapeur
1931	Transformation de la blanchisserie de coton à vapeur en tréfilerie d'acier à l'électricité
1937	Construction de machines textiles (sur site) Fabrique de feutres et de chapeaux (environnement immédiat)
1946	Environnement immédiat : Terrain de dépôt
1948	La tréfilerie d'acier dur devient une menuiserie.
1975	Aménagement d'un parking
1990	La société X-PACK arrive sur le site : fabrication d'articles en polypropylène, polyéthylène et polystyrène.

ANNEXE C DONNÉES HISTORIQUES

Annexe C.2 : Extraits des plans et des matrices cadastraux - situation ancienne

Sans objet.

ANNEXE C DONNÉES HISTORIQUES

Annexe C.3 : Anciens permis

Administration de l'Urbanisme et
de l'Aménagement du Territoire

gg/lm.

Avis du fonctionnaire délégué sur une demande de permis de bâtir

LE FONCTIONNAIRE DELEGUE DE L'ADMINISTRATION DE L'URBANISME ET
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,

Vu la loi du 29 mars 1962 organique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté royal du 19 avril 1962 sur l'instruction des demandes de permis de bâtir ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 avril 1962 portant délégation des pouvoirs du Ministre ;

Vu la demande de permis de bâtir introduite par M. la S.A. HOUGET DUESBERG

BOSSON, rue du Tissage, 37, à Ensival
et relative à un immeuble sis rue du Tissage, 37, à ENSIVAL, cad. section; A n° 1 e2;

(1) Attendu qu'il n'existe pas, pour le territoire où se trouve situé l'immeuble, de plan particulier d'aménagement approuvé par le Roi ;

(1) Attendu que l'immeuble ne se trouve pas dans le périmètre d'un lotissement dûment autorisé ;

(1) Attendu qu'il n'existe, pour le territoire où se trouve situé l'immeuble, qu'un plan particulier prévu par l'article 17 de la loi et approuvé par arrêté royal du xxx ;

EMET L'AVIS SUIVANT :

DISPOSITIF

AVIS FAVORABLE.

Le 3 juillet 1964,

POUR LE MINISTRE :

Le Directeur,


J. COLARD.

(1) Supprimer les alinéas inutiles.
U-1

Permis de bâtir

COMMUNE de

4852 LAMBERMONT

Le Collège des bourgmestre et échevins,

ENSTIVAL 37

Vu la demande introduite par M. la S.A. HOUGET-DUESBERG-BOSSON rue du Tissage
relative à un bien sis à LAMBERMONT, au-dessus de la Vesdre et rue N. Dubois
(cad. sect. B N° 323 g)
et tendant à installer un pont et aménager une aire de parking ;

Attendu que l'avis de réception de cette demande porte la date du 23 avril 1975 ;

Vu la loi du 29 mars 1962 organique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, modifiée par les lois du 22 avril 1970 et du 22 décembre 1970 ;

Vu l'article 90, 8°, de la loi communale, tel qu'il est modifié par l'article 71 de la susdite loi ;

Vu l'arrêté royal du 6 février 1971 sur l'instruction et la publicité des demandes de permis de bâtir ;

(1) Attendu qu'il n'existe pas, pour le territoire où se trouve situé le bien, de plan particulier d'aménagement approuvé par le Roi ;

~~(1) Attendu qu'il n'existe, pour le territoire où se trouve situé le bien, qu'un plan particulier prévu par l'article XX de la loi organique du 29 mars 1962 et approuvé par arrêté royal du~~

(1) Attendu que le bien ne se trouve pas dans le périmètre d'un lotissement dûment autorisé ;

~~(1) Attendu que le bien se trouve dans le périmètre d'un lotissement autorisé, mais dont le permis est périmé ;~~

(1) Attendu qu'il existe, pour le territoire où se trouve situé le bien, un plan général d'aménagement approuvé

par arrêté royal du ; que, par sa décision du

le Collège a proposé de déroger :

(1) aux prescriptions graphiques dudit plan ;

(1) à l'(aux) article(s) des prescriptions dudit plan, en ce qui concerne :

(2)

(1) Attendu que la demande a été soumise aux mesures particulières de publicité en vertu de l'arrêté royal du 6 février 1971 ; que réclamation(s) (n°) a — ont été introduite(s) ;

(1) que le Collège en a délibéré ;

~~(3) Vu les règlements généraux sur les bâtisses ;~~

~~(3) Vu le règlement communal sur les bâtisses ;~~

Attendu que le dispositif de l'avis conforme émis par le fonctionnaire délégué est libellé comme suit :

AVIS FAVORABLE (N° 199.418),

- considérant l'avis favorable du 10 avril 1975 formulé par le Service de l'Hydraulique agricole du Ministère de l'Agriculture.
- sous réserve de respecter les conditions du cahier des charges.

ARRETE :

Article 1°. Le permis est délivré à M. la S.A. HOUGET-DUESBERG-BOSSON, qui devra :

1° respecter les conditions prescrites par l'avis conforme reproduit ci-dessus du fonctionnaire délégué ;

2° (4)

~~Art. 2. (5) Les travaux ou actes permis ne peuvent être maintenus au delà du~~

Art. 3. Expédition du présent arrêté est transmise au demandeur et au fonctionnaire délégué aux fins de l'exercice éventuel par celui-ci de son droit de suspension.

Art. 4. Le titulaire du permis avertit, par lettre recommandée, le Collège des bourgmestre et échevins et le fonctionnaire délégué du commencement des travaux ou des actes permis, au moins huit jours avant d'entamer ces travaux ou ces actes.

Art. 5. Le présent permis ne dispense pas de l'obligation de solliciter les autorisations ou permis imposés par d'autres lois ou règlements, notamment la réglementation générale sur la protection du travail.

Le 13 mai 1975

PAR LE COLLEGE :

Le Secrétaire,

Le Bourgmestre,

Signature pour réception de 14-5-1975

Administration communale de

ENSIVAL

PERMIS DE BATIR

N° postal 4850

Le Collège des Bourgmestre et Echevins,

Vu la demande introduite par ~~XX~~ la S.A. des Ateliers HOUGET DUESBERG BOSSOM relative à un bien sis rue du Tissage 37 (Section A n° I n 2 pie) et tendant à construire un bâtiment industriel(hall d'assemblage machines textiles)

Attendu que l'avis de réception de cette demande porte la date du 25.08.1975

Vu la loi du 29 mars 1962 organique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, modifiée par les lois du 22 avril 1970 et du 22 décembre 1970 ;

Vu l'article 90, 8°, de la loi communale, tel qu'il est modifié par l'article 71 de la susdite loi.

Vu l'arrêté royal du 6 février 1971 sur l'instruction et la publicité des demandes de permis de bâtir ;

(1) Attendu qu'il n'existe pas, pour le territoire où se trouve situé le bien, de plan particulier d'aménagement approuvé par le Roi ;

~~(1) Attendu qu'il n'existe pas pour le territoire où se trouve situé le bien, qu'un plan particulier approuvé par l'article 17 de la loi organique du 29 mars 1962 et approuvé par arrêté royal du~~

(1) Attendu que le bien ne se trouve pas dans le périmètre d'un lotissement dûment autorisé ;

~~(1) Attendu que le bien se trouve dans le périmètre d'un lotissement autorisé mais dont le permis est périmé~~

~~(1) Attendu qu'il existe pour le territoire où se trouve situé le bien un plan général d'aménagement approuvé par arrêté royal du XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, que par sa décision du~~ le Collège a proposé de

(1) ~~aux prescriptions graphiques dudit plan~~

~~(1) aux prescriptions graphiques dudit plan en ce qui concerne~~

(2)

~~(1) Attendu que la demande a été soumise aux mesures particulières de publicité en vertu de l'arrêté royal du 6 février 1971 que~~ réclamation(s) (n) ont été introduite(s)

(1) que le Collège en a délibéré ;

(3) Vu les règlements généraux sur les bâtisses ;

(3) Vu le règlement communal sur les bâtisses ;

Attendu que le dispositif de l'avis conforme émis par le fonctionnaire délégué est libellé comme suit :

Avis favorable n° 202.539 en date du 09.09.1975

Impr. Wall. - URB. 7

ARRETE :

Article premier. Le permis est délivré à La S.A. HOUGET DUESBERG BOSSON
qui devra :

- 1° respecter les conditions prescrites par l'avis conforme reproduit ci-dessus du fonctionnaire délégué ;
- 2° (4)

Art. 2. (5) Les travaux ou actes permis ne peuvent être maintenus au delà du

Art. 3. Expédition du présent arrêté est transmise au demandeur et au fonctionnaire délégué aux fins de l'exercice éventuel par celui-ci de son droit de suspension.

Art. 4. Le titulaire du permis avertit par lettre recommandée, le Collège des bourgmestre et échevins et le fonctionnaire délégué du commencement des travaux ou des actes permis, au moins huit jours avant d'entamer ces travaux ou ces actes.

Art. 5. Le présent permis ne dispense pas de l'obligation de solliciter les autorisations ou permis imposés par d'autres lois ou règlements, notamment la réglementation générale sur la protection du travail.

DISPOSITIONS LEGALES

(loi du 29 mars 1962 modifiée par les lois du 22 avril 1970 et du 22 décembre 1970)

Art. 45. § 4. Le permis doit reproduire le dispositif de l'avis donné par le fonctionnaire délégué. Le demandeur est tenu de respecter les conditions prescrites par cet avis.

Le fonctionnaire délégué vérifie si la procédure a été régulière et son avis respecté. Dans la négative, il suspend la décision du collège et en adresse notification à celui-ci et au demandeur dans les quinze jours qui suivent la réception du permis. Dans les quarante jours de la notification, le Roi annule s'il y a lieu. Faute d'annulation dans ce délai, la suspension est levée. Le permis doit reproduire le présent alinéa.

Art. 52. Si, dans l'année de la délivrance du permis, le bénéficiaire n'a pas commencé les travaux, le permis est périmé.

Toutefois, le collège échevinal peut à la demande de l'intéressé proroger le permis pour une seconde période d'un an.

Art. 54. § 2. Le permis délivré en application des articles 45 et 46 est exécutoire si, dans les vingt jours à compter de sa notification, le fonctionnaire délégué n'a pas notifié au demandeur une décision suspendant le permis. Le permis doit reproduire le présent paragraphe.

Art. 54. § 4. Un avis indiquant que le permis a été délivré, doit être affiché sur le terrain, par les soins du demandeur, soit, lorsqu'il s'agit de travaux, avant l'ouverture du chantier et pendant toute la durée de ce dernier, soit, dans les autres cas, dès les préparatifs avant que l'acte ou les actes soient accomplis et durant toute la durée de leur accomplissement. Durant ce temps, le permis et le dossier annexé ou une copie de ces documents certifiées conforme par l'administration communale ou le fonctionnaire délégué doit se trouver en permanence à la disposition des agents désignés à l'article 66, à l'endroit où les travaux sont exécutés et le ou les actes sont accomplis.

Délivré en séance du collège échevinal du 15 septembre 1975

Le Secrétaire communal,



PAR LE COLLEGE :



Le Bourgmestre,



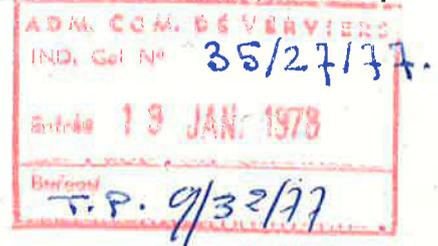
- (1) Biffer l'alinéa ou le membre de phrase inutile.
- (2) Selon l'article 45, § 2, alinéa 2 de la loi du 29 mars 1962, la dérogation ne peut concerner que les dimensions des parcelles, ainsi que les dimensions, l'implantation et l'aspect des bâtiments.
- (3) A biffer s'il n'en existe pas.
- (4) Le Collège ajoute, s'il y a lieu, à cet endroit, les prescriptions relatives aux matières énumérées aux articles 58, 59 et 60 de la loi du 29 mars 1962.
- (5) A n'utiliser que dans les cas définis à l'article 44, § 3, de la loi du 29 mars 1962.

~~CONTENUEUX~~ D. 3.1 - N°B 311/6189
ANNEXE MC/CD

Séance de la Députation permanente du Conseil provincial de
Liège, en date du 12.1.1978, à laquelle assistaient :
M. G. Mottard, Gouverneur-Président, MM. Moreau, Pirmolin, Laruelle,
Donnay, Coëme, Bassleer, membres, et M. H. Deroyer, Greffier pro-
vincial. a.i.

2 plan(s) des installations

POLICE DES ETABLISSEMENTS
DANGEREUX, INSALUBRES
OU INCOMMDES



La Députation permanente du Conseil provincial,

Vu, avec les plans annexés, la requête en date du 2 octobre 1975
introduite suivant les formes et conditions déterminées aux articles 3 et 4
du Règlement général pour la protection du travail
(requête dûment complétée les 28.1. et 21 septembre 1976 et
14 avril 1977)
par laquelle : la S.A. Ateliers HOUGET-DUESBERG-BOSSON
dont le siège social est installé à Verviers, rue du Tissage, 37,

sollicite l'autorisation : de maintenir en activité, avec ou sans transformation
et dans les limites déterminées ci-après, ses installations situées
sur le territoire de la Ville de Verviers, rue du Tissage, 37,
parcelles cadastrales, Ensival, section A, n°s 2 m1 - 1 n2 1b2
1 k - 1 q
rue de l'Abattoir, 31, parcelle cadastrale : Ensival, section A,
n° 15 t 13 ;

Attendu qu'il résulte des éléments du dossier déposé par le requérant et de l'instruction admi-
nistrative que seraient mises en œuvre les installations décrites ci-après :

un atelier de construction de machines textiles comprenant :

A. La salle d'essais rue de l'Abattoir, 31:

1. au département n°1
 - des machines de démonstration : cardes, étireurs, mélangeurs
tuftieuses etc...
 - un compresseur d'air mû par un moteur électrique de 1,1 CV
La puissance totale des moteurs électriques installés
atteint 541 CV.
2. au département n°2
 - une cabine à haute tension avec transformateur statique de
335 KVA;
3. au département n°3
 - un magasin de matières premières comportant:

- A l'Administration communale de 4800 VERVIERS
- A Monsieur l'Ingénieur en Chef, Directeur pour la Protection du Travail, à 4000 - LIEGE.
- A Monsieur l'Inspecteur d'Hygiène, à 4000 - LIEGE.
- A Monsieur l'Ingénieur en Chef, Directeur de l'Administration des Mines, à 4000 - LIEGE.
- A Monsieur le Directeur de l'Administration provinciale de l'Urbanisme, à 4000 - LIEGE.
- A Monsieur le Comptable provincial, à 4000 - LIEGE.
- A Monsieur le Commandant du Service Régional d'Incendie, à 4000 - LIEGE = 4800 VERVIERS

REÇU COPIE
VERVIERS, le 26.1.78
Le Greffier.

M. Beech

*affiché le
27.1.78*

- + 2.000 kgs de matières animales;
- + 900 kgs de matières végétales;
- + 16.000 kgs de matières synthétiques.

B. L'atelier, rue du Tissage, 37 :

1. de nombreuses machines pour le travail des métaux mues par des moteurs électriques de 0,33 à 60 CV totalisant 1695 CV;
2. deux chaînes de peinture au pistolet;
3. un poste de polissage des métaux comprenant un touret, un lapidaire, trois trous et un tonneau mûs par des moteurs électriques d'une puissance totale de 23,5CV.
4. deux compresseurs d'air mûs par deux moteurs électriques de 45CV et 10CV
5. un dépôt de 1600 litres de gaz propane en un réservoir fixe aérien;
6. deux cabines à haute tension avec transformateurs statiques de 680 KVA et 630 KVA;
7. une forge;
8. un garage pouvant contenir une vingtaine de véhicules.

La puissance totale des moteurs électriques installés atteint 1774 CV.

Vu les pièces établissant que la demande a reçu la publicité prescrite par la réglementation en la matière ;

Vu le procès-verbal de l'enquête de commodo et incommodo, à laquelle il a été procédé sur le territoire

~~de la (des)~~ commune(s) de Lambermont et Ensival

duquel il résulte que l'installation en cause n'a pas rencontré d'opposition;

Vu l'avis du Collège échevinal de Ensival, en date du 12.1.1976;

Vu l'avis de M. le Directeur de l'Administration provinciale de l'Urbanisme en son rapport du 13 avril 1976, n° 092/799;

Vu l'avis de M. l'Ingénieur en Chef-Directeur pour la Protection du Travail à Liège,

en son rapport du 19.12.1977 n° 442-117 C lequel justifie avoir pris, s'il y a lieu, l'avis des services dont la consultation est requise aux termes du Règlement général pour la protection du travail ;

Vu le rapport de l'Inspection Médicale du Travail en date du 13.12.1977;

Attendu qu'il résulte des éléments recueillis lors de l'instruction administrative donnée à cette affaire que l'usine rue du Tissage est reprise en zone industrielle au projet de plan de secteur;

Que la salle d'essai sise rue de l'Abattoir est reprise en zone d'habitat à densité moyenne mais que cette exploitation se révèle parfaitement compatible avec la destination de la zone;

Attendu que le strict respect des conditions d'exploitation imposées et des prescriptions réglementaires en vigueur est de nature à réduire au maximum les inconvénients pouvant résulter de telles installations;

Attendu qu'en ce qui concerne les inconvénients non visés par le Règlement Général pour la Protection du Travail, il y a lieu d'observer que la permission administrative accordée dans le cadre du dit Règlement est indépendante des autorisations spéciales éventuellement requises en vertu d'autres dispositions légales ou réglementaires et du respect des règlements généraux et communaux en vigueur ;

Attendu que ladite permission administrative ne préjudicie pas aux droits des tiers, lesquels peuvent recourir aux juridictions civiles ordinaires ;

Attendu que les prescriptions et conditions auxquelles sera subordonnée l'autorisation d'exploitation des installations susvisées sont suffisantes pour garantir la sécurité, la salubrité et la commodité publiques ;

Vu la loi du 5 mai 1888 relative à l'inspection des établissements dangereux ;

Vu le Règlement général pour la protection du travail, coordonné par l'arrêté du Régent du 11 février 1946, tel qu'il a été modifié et complété par les arrêtés royaux subséquents ;

Entendu M. **BASSLEER**, Député permanent, en son rapport,

A R R E T E :

Article 1^{er}. —

L'Impétrant^e est autorisé^e à établir à l'adresse susmentionnée, moyennant le respect des conditions suivantes, les installations classées décrites dans le préambule de la présente décision.

- a) les installations seront établies conformément au(x) plan(s) annexé(s) ;
- b) les prescriptions édictées par le Règlement général pour la protection du travail devront être scrupuleusement respectées ;
- c) les conditions spéciales d'exploitation énumérées ci-après et reprises in extenso ~~à la~~ page(s) suivante(s) devront être rigoureusement observées : en ce qui concerne :

~~Il faut se conformer, en outre, aux conditions particulières suivantes :~~

- 1. les réservoirs à air comprimé;
- 2. les réservoirs fixes d'air comprimé de plus de 300 litres de capacité;
- 3. les bruits et vibrations

(ajouter au § 2 a) :

<u>Jour</u>	<u>Soirée</u>	<u>nuit</u>	
65	65	65	pour la rue du Tissage
55	50	45	pour la rue de l'Abattoir

supprimer le § 2b

ajouter au § 2 bis a):

<u>Jour</u>	<u>Soirée</u>	<u>nuit</u>	
50	50	50	pour la rue du Tissage
40	35	30	pour la rue de l'Abattoir

supprimer le § 2 bis b)

supprimer le § 5)

- 4. les forges (supprimer le § 7)
- 5. les gaz, vapeurs, émanations, fumées et poussières.
- 6. les ateliers pour le travail mécanique des métaux (supprimer le 2ème alinéa du 1er §).

RESERVOIRS A AIR COMPRIME

1. Le réservoir d'air sera construit au moyen de tôles de bonne qualité, solidement assemblées.
2. Il portera une plaque indiquant le nom du constructeur et la pression maximum de service.
3. L'exploitant tiendra à la disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance de l'établissement un certificat établi par le constructeur du réservoir ou par un technicien compétent, et attestant :
 - a) que le réservoir a subi une pression d'épreuve égale à une fois et demie la pression maximum de service;
 - b) que l'épreuve, faite à l'eau froide, n'a fait découvrir ni déformation permanente, ni vice de construction, ni défauts graves;
 - c) que le réservoir est conditionné de manière à résister, avant de se rompre, à une pression égale ou double de la pression d'épreuve.
4. Le réservoir sera muni des appareils suivants, maintenus constamment en bon état de fonctionnement :
 - a) une soupape de sûreté, fonctionnant dès que la pression dans le réservoir atteint la pression maximum de service;
 - b) un manomètre, placé bien en vue, et dont l'échelle portera une marque très apparente indiquant la pression maximum de service;
 - c) un manostat arrêtant le moteur du compresseur dès que cette pression est atteinte;
 - d) un robinet de purge.
5. Le réservoir sera purgé régulièrement.

CONDITIONS D'EXPLOITATION POUR LES RESERVOIRS FIXES D'AIR COMPRIME
DE PLUS DE 300 LITRES DE CAPACITE

=====

1. La construction du réservoir devra répondre à une norme ou à un code de bonne pratique.
2. Le contrôle de la construction sera confié à un organisme agréé pour le contrôle des appareils à vapeur ou des récipients à gaz comprimés, liquéfiés ou dissous.
Le constructeur fournira à cet organisme le plan du réservoir et la note de calcul en trois exemplaires ainsi que tout renseignement jugé nécessaire par cet organisme et concernant l'agrégation de la qualité des matières, des procédés de soudure, des soudures, etc...
3. Le réservoir, subira en présence d'un agent-visiteur de l'organisme agréé, une épreuve hydraulique à la pression d'épreuve définie pour les appareils à vapeur au titre IV du Règlement général pour la Protection du Travail.
4. Le réservoir portera une plaque signalétique fixée à un endroit visible et frappée des marques suivantes :
 - non ou marque du constructeur;
 - numéro d'ordre ou de fabrication;
 - pression maximum de service;
 - date de l'épreuve et poinçon de l'organisme agréé.
5. Le réservoir sera muni des appareils suivants, maintenus constamment en bon état de fonctionnement.
 - 5.1. deux ou plusieurs soupapes de sûreté capables en toute circonstance, d'empêcher que la pression ne dépasse de plus d'un dixième la pression maximum de service.
 - 5.2. un manomètre placé bien en vue et dont l'échelle ne comporte pas de butée au zéro mais porte une marque très apparente indiquant la pression maximum de service.
 - 5.3. un manostat arrêtant le moteur du compresseur ou fermant l'arrivée d'air dès que la pression maximum de service est atteinte.
6. Le réservoir sera purgé régulièrement.
7. Avant la mise en service du réservoir, l'organisme agréé délivrera un certificat de réception d'où il ressort clairement que le réservoir a été construit suivant les règles de l'art et peut être utilisé avec sécurité dans les conditions de service prévues.
8. L'organisme fixera également le délai dans lequel l'appareil devra être soumis à une nouvelle visite ou à une nouvelle épreuve hydraulique pour pouvoir être maintenu en service. En aucun cas, le délai entre visites successives ne pourra dépasser trois ans.
9. Le certificat de réception auquel sera annexé un exemplaire de la note de calcul et du plan, ainsi que les rapports de visite seront tenus à la disposition du fonctionnaire technique chargé de la surveillance.

CONDITIONS D'EXPLOITATION RELATIVES AU BRUIT ET AUX VIBRATIONS.

1. Les mesures nécessaires sont prises pour que, autant que possible, le bruit inhérent à l'exploitation de l'établissement ne se propage à l'extérieur de celui-ci et qu'à tout le moins son niveau de pression acoustique mesuré ou évalué dans l'environnement soit compatible avec une charge normale de voisinage.
2. En tout état de cause, le niveau de pression acoustique mesuré dans le voisinage de bâtiments étrangers à l'établissement et qui sont habituellement occupés par des personnes (préciser éventuellement le ou les bâtiments), n'excède pas :

a) les valeurs en dB(A) fixées ci-après :

<u>Jour</u>	<u>Soirée</u>	<u>Nuit</u>	
65..	..65.	..65	* pour la rue du Tissage
55	50	45	pour la rue de l'Abattoir
b) le niveau de bruit de fond d'une valeur de 10 dB(A) durant la journée et de 5 dB(A) durant la soirée et la nuit.			

Les valeurs mentionnées en a) ne sont pas à prendre en considération, lorsqu'elles sont inférieures à celles du niveau de bruit de fond correspondant.

- 2bis. En tout état de cause, le niveau de pression acoustique mesuré, portes et fenêtres fermées, à l'intérieur de locaux ou de bâtiments contigus et étrangers à ceux de l'établissement, n'excède pas :

a) les valeurs en dB(A) fixées ci-après :

<u>Jour</u>	<u>Soirée</u>	<u>Nuit</u>	
50	50	50	pour la rue du Tissage
40	35	30	pour la rue de l'Abattoir
b) le niveau de bruit de fond d'une valeur de 5 dB(A) durant la journée et de 3 dB(A) durant la soirée et la nuit.			

Les valeurs mentionnées en a) ne sont pas à prendre en considération, lorsqu'elles sont inférieures à celles du niveau de bruit de fond correspondant.

3. Conditions et méthode de mesure.

- 3.1. Le jour est la période comprise entre 7 h et 19 h.
La soirée débute à 19 h et se termine à 23 h. La nuit va de 23 h à 7 h.
- 3.2. Les mesures sont exécutées à l'aide d'un sonomètre ou d'une chaîne de mesure conforme aux exigences de l'une des recommandations ou norme suivantes :
CEI 123 (1961), CEI 179 (1965), NBN 576.80 (1962).
- 3.3. Lorsque les mesures sont effectuées à l'extérieur des bâtiments, le microphone est placé à une distance d'environ 3,50 m des murs et à une hauteur au-dessus du sol comprise entre 1,20 m et 1,50 m.

Lorsque les mesures sont effectuées à l'intérieur d'un local ou d'un bâtiment, le microphone est placé à au moins 1 m de distance des parois et à une hauteur au-dessus du sol comprise entre 1,20 m et 1,50 m.

- 3.4. Les lectures sont effectuées avec la courbe de pondération A et selon la caractéristique dynamique lente.
- 3.5. Niveaux acoustiques mesurés.

- Le niveau de pression acoustique à retenir lors de la mesure du bruit des sources de l'établissement est la valeur moyenne des indications maximales de l'aiguille de l'instrument de mesure.

- Le niveau de bruit de fond est le niveau acoustique moyen mesuré pendant la période d'observation, en l'absence de bruits en provenance de l'établissement.

4. Les mesures nécessaires sont prises pour que les vibrations inhérentes à l'exploitation de l'établissement ne nuisent à la stabilité des constructions et ne soient une source d'inconvénients pour le voisinage.
5. Complémentairement à ce qui précède, toute activité et tout fonctionnement de machines inhérents à l'exploitation de l'établissement qui sont susceptibles de provoquer un bruit ou des vibrations quelconques dans le voisinage sont interdits entre heures et heures, ainsi que les samedis, les dimanches et les jours fériés. *

* A éventuellement compléter, modifier ou supprimer.

GAZ, VAPEURS, EMANATIONS, FUMÉES ET POUSSIÈRES

- a) Les précautions indispensables seront prises pour éviter d'incommoder le voisinage par des gaz, vapeurs, fumées, suies, poussières et autres émanations.

Selon les circonstances, il sera fait usage de techniques appropriées telles que la filtration, l'absorption, la neutralisation, etc... de manière à éviter que les éléments rejetés dans l'atmosphère, ne constituent un danger ou une incommodité pour le voisinage.

- b) En vue de l'exécution de mesures de contrôle, l'exploitant aménagera à la demande du fonctionnaire chargé de la surveillance, des ouvertures dans les cheminées et les conduits d'évacuation.

Ces ouvertures ainsi que leurs abords seront aisément accessibles de façon à pouvoir effectuer les mesures de contrôle en toute sécurité.

ATELIERS POUR LE TRAVAIL MECANIQUE DES METAUX

=====

1. Les précautions nécessaires seront prises pour que le bruit ou les vibrations qui pourraient être engendrés par le fonctionnement des moteurs, machines, transmissions, etc... ou par les procédés de travail mis en oeuvre, ne puissent incommoder les voisins ou nuire à la stabilité des constructions.

L'exécution de travaux bruyants et les travaux aux machines seront en tout cas interdits entre heures et heures, ainsi que les dimanches et jours fériés (à supprimer éventuellement).

2. Pendant le fonctionnement des machines, les portes et fenêtres de l'atelier seront tenues fermées. Néanmoins, la ventilation des locaux doit être conforme aux prescriptions du Règlement général pour la Protection du Travail.

Au besoin, il sera fait usage de cheminées d'aération, de ventilateurs mécaniques ou de tout autre dispositif n'incommodant pas les voisins.

3. L'éclairage artificiel sera assuré exclusivement au moyen de l'électricité.
4. La destruction de chiffons, d'huiles et matières quelconques par combustion ou leur utilisation comme combustible se fera dans des conditions telles qu'il n'en résulte aucun inconvénient pour le voisinage.

Art. 3. —

- a) S'il s'agit d'un nouvel établissement ou de nouvelles installations, la mise en activité devra avoir lieu dans un délai de deux ans, à partir de la date de la présente autorisation.
- b) L'exploitant reste responsable envers les tiers, des pertes, des dommages et/ou dégâts occasionnés par l'exploitation de ses installations, la présente autorisation ne préjudiciant en rien au droit, pour toute personne intéressée, d'intenter notamment, s'il y a lieu, une action en dommages-intérêts en vertu des articles 1382 et suivants du Code Civil.

L'autorisation en cause est au surplus, indépendante des permissions spéciales requises et l'exploitant est tenu de respecter les prescriptions légales ou réglementaires non reprises au Règlement général pour la protection du travail.

Elle ne le dispense pas **notamment**, de solliciter et d'obtenir, **dans les cas prévus par cette législation**, l'autorisation requise en vertu de l'article 44 de la loi du 29 mars 1962, organique de l'Urbanisme et de l'aménagement du territoire, en ce qui concerne le permis de bâtir. Il en est ainsi, par exemple, pour l'installation des pompes à essence ou d'installations similaires.

- c) L'exploitant est tenu de prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité et la santé du personnel occupé et des voisins, pour prévenir et garantir ses préposés contre les accidents du travail, et, d'obtempérer immédiatement aux instructions que le fonctionnaire technique compétent estimerait devoir prescrire.

Il est tenu de laisser visiter ses installations par les fonctionnaires et agents chargés de leur surveillance et par toute autre personne que l'Administration désignerait à cette fin.

- d) L'exploitant doit spécialement prendre toutes les dispositions utiles pour la prévention de l'incendie découlant des prescriptions légales ou réglementaires — ou — préconisées par le Commandant du corps des pompiers du Groupe régional compétent.

Art. 4. — La présente autorisation est accordée pour un terme **de trente ans**
~~venant à expiration le~~

Sauf le cas où l'autorisation serait accordée à l'essai, auquel cas il sera statué **d'office** sur la requête initiale à l'issue de la période d'essai, sur rapport du fonctionnaire technique compétent, l'exploitant pourra solliciter le maintien en activité de son exploitation au-delà de la période précitée.

Cette requête éventuelle donnera lieu à une procédure complète d'instruction et devra, dès lors, être déposée trois mois au moins avant l'expiration de la durée de validité de l'acte d'autorisation.

Art. 5. — Toute extension ou transformation de l'établissement, lorsque celle-ci entraîne l'application d'une nouvelle rubrique de la liste des établissements classés — ou — est de nature à aggraver les dangers, l'insalubrité ou l'inconfort inhérents à l'exploitation, devra faire l'objet d'une demande en autorisation à introduire auprès de M. le Gouverneur de la province.

Art. 6. — Une nouvelle autorisation sera nécessaire pour l'établissement ou la partie de l'établissement qui n'aurait pas été mis en activité dans le délai fixé par l'arrêté d'autorisation — ou — qui aurait chômé pendant au moins deux années consécutives — ou — qui aurait été détruit ou mis temporairement hors d'usage pour une cause quelconque résultant de l'exploitation.

Art. 7. — **Après avoir satisfait aux conditions du présent arrêté**, l'impétrant est tenu de porter à la connaissance du fonctionnaire technique compétent, quinze jours au moins à l'avance, la date fixée pour la mise en exploitation, soit de l'établissement, soit des nouvelles installations autorisées.

Art. 8. — L'exploitation **ne pourra être commencée ni continuée** que moyennant la stricte observation des prescriptions et conditions énumérées dans le présent arrêté.

Art. 9. — **Cas spécial concernant les appareils à vapeur.**

Si l'autorisation porte également sur l'installation d'une chaudière à vapeur, cette autorisation sera considérée comme nulle et non avenue, en ce qui concerne cette installation, s'il n'en est pas fait usage dans un délai de deux ans.

Elle cessera également ses effets en cas d'inactivité de la chaudière pour une période de plus de dix ans.

Si les installations comportent des chaudières à vapeur et/ou des machines à vapeur établies à demeure, l'impétrant est tenu d'aviser le fonctionnaire technique, au moins quinze jours à l'avance, de la date envisagée pour la mise en exploitation de ces appareils. Ses appareils **ne peuvent être mis en activité** qu'après établissement du procès-verbal constatant que ceux-ci répondent entièrement aux conditions de l'autorisation d'exploitation.

Art. 10. — Sans préjudice des poursuites pouvant être exercées en vertu du Code pénal, les contraventions au présent arrêté seront constatées et punies conformément à la loi du 5 mai 1888.

L'autorisation **pourra**, au surplus, être **retirée** ou **suspendue** si l'exploitant n'observe pas les prescriptions et conditions du présent arrêté — ou — s'il se refuse à se soumettre aux obligations nouvelles que l'autorité administrative compétente a toujours le droit de lui imposer.

Art. 11. — Une expédition conforme du présent arrêté et un exemplaire ~~du~~ (des) plan(s) des installations seront adressés :

1. à Monsieur le Bourgmestre de la ~~commune de~~ =G= Ville de 4800 VERVIERS

à charge pour ce dernier :

- a) de délivrer immédiatement au requérant, pour lui servir de titre, après les avoir revêtus du timbre fiscal réglementaire, copie intégrale de cet arrêté et un exemplaire ~~de~~ (des) plan(s) des installations ;
 - b) de procéder, **dans les cinq jours** de la réception de la présente décision, à l'affichage **pendant dix jours**, à la maison communale et au siège de l'exploitation, d'un avis signalant la décision intervenue, avec information aux intéressés qu'il leur est permis :
 - 1) de prendre connaissance de l'arrêté in extenso (y compris les conditions d'exploitation imposées) dans les bureaux de l'Administration communale ;
 - 2) d'interjeter appel au Roi, par lettre recommandée à la poste, expédiée **dans les dix jours après le premier jour de l'affichage** de l'avis dont il est question ci-dessus ;
 - c) de porter cette décision à la connaissance des administrations publiques qui auraient été consultées lors de l'enquête de commodo et incommodo d'usage ;
 - d) de justifier auprès de l'Administration provinciale, de l'accomplissement de ces formalités, **après** l'expiration des délais d'affichage ;
 - e) de veiller au respect des conditions d'exploitation prescrites dans les limites de la compétence qui lui est dévolue par le Règlement Général pour la Protection du Travail.
2. Monsieur l'Ingénieur en Chef-Directeur pour la Protection du Travail
4000 LIEGE

fonctionnaire technique chargé de la surveillance de l'exploitation.

Une **copie libre** du présent arrêté sera également adressée :

- a) à Monsieur le Directeur de l'Administration provinciale de l'Urbanisme, à 4000 - LIEGE.
- b) à M. le Commandant du Service régional d'Incendie de et à 4800 VERVIERS.

Pour expédition ~~conforme~~ :

Le Greffier provincial, a.i.



N. JONCKER.

N. JONCKER.

C. 27117/89
1.270 p.

VILLE DE VERVIERS

URBANISME

rue du Tissage

petite voirie

indicateur n° 4/291/89

VU
Le 20.11.89
L'Echevin des Travaux

[Signature]
PERMIS DE BATIR

FORMULAIRE A

(Art. 301 - 302)

Annexe 31 - Art. 42

Le Collège des Bourgmestre et Echevins,

Vu la demande introduite par la S.A. HOUGET DUESBERG BOSSON,
relative à un bien sis à 4850 VERVIERS, rue du Tissage, 37,

cadastré 7ème Division, Section A n° 1 t 2,
et tendant à agrandir le hall industriel;

Attendu que l'avis de réception de cette demande porte la date du 25 septembre 1989;

Vu le Code wallon de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme et notamment les articles 301 à 304, déterminant la forme des décisions en matière de permis de bâtir;

Vu l'article 90, 8°, de la loi communale;

Vu les articles 232 à 239 et 247 à 253 du Code précité, organisant l'instruction et la publicité des demandes de permis de bâtir;

(1) Attendu qu'il n'existe pas, pour le territoire où se trouve situé le bien, de plan particulier d'aménagement approuvé par l'Exécutif;

(1) Attendu qu'il n'existe, pour le territoire où se trouve situé le bien, qu'un plan particulier prévu par l'article 15 du Code précité et approuvé par arrêté

(1) Attendu que le bien ne se trouve pas dans le périmètre d'un lotissement dûment autorisé;

(1) Attendu que le bien se trouve dans le périmètre d'un lotissement autorisé mais dont le permis est périmé;

(1) Attendu qu'il existe, pour le territoire où se trouve situé le bien, un plan général d'aménagement approuvé par arrêté que, par sa décision du (2)

(1) à l'(aux) article(s)
en ce qui concerne :

(1) aux prescriptions graphiques dudit plan;

(1) à l'(aux) article(s)
en ce qui concerne :

le Collège a proposé de déroger :

des prescriptions dudit plan,

des prescriptions dudit plan,

(1) Attendu que la demande a été soumise aux mesures particulières de publicité prévues par le Code précité; que réclamation(s) (n')a - ont été introduite(s);

(1) que le Collège en a délibéré;

(3) Vu les règlements généraux sur les bâtisses;

(3) Vu le règlement communal sur les bâtisses;

RECU COPIE

VERVIERS 28/11/89

Le Bourgmestre,

[Signature]
M. DE BRUNCKE

Attendu que le dispositif de l'avis conforme émis par le Fonctionnaire délégué est libellé comme suit :

AVIS FAVORABLE N° 306.589 FD/FF du 16 novembre 1989.

Les travaux sont admissibles en zone industrielle.

A R R E T E :

Article 1er. - Le permis est délivré à la S.A. HOUGET DUESBERG BOSSON qui devra ~~de~~ de :

- 1° respecter les conditions prescrites par l'avis conforme reproduit ci-dessus du Fonctionnaire délégué;
- 2° ~~suivre l'alignement qui sera déterminé sur place par le délégué de l'Administration communale;~~
- 3° établir préalablement et pour la durée des travaux, une palissade fermée conforme au règlement, donnant lieu au paiement de la taxe communale sur les barricades;
- 4° solliciter auprès du Service des Travaux, rue du Collège, 62, l'agrément de l'entrepreneur chargé d'exécuter la partie du raccordement à l'égout sous la voirie; le percement du collecteur et la pose de l'emboîtement étant réalisés obligatoirement par les Services communaux;
- 5° R.G.P.T. : les prescriptions dudit règlement sont de stricte application.

Les remarques formulées dans le rapport du Service régional d'Incendie daté du 30 octobre 1989 et joint en annexe, seront scrupuleusement respectées.

- 6° l'alignement et le niveau ne doivent pas être demandés;
~~Le tracé de l'alignement et du niveau sera demandé en temps utile au Bureau de l'Urbanisme, par le formulaire ci-contre (n° 1);~~
- 7° l'immeuble ne pourra être livré à l'habitation qu'après inspection satisfaisante des Services techniques compétents (formulaire n° 3).

Article 2. (5) Les travaux ou actes permis ne peuvent être maintenus au-delà du

Article 3. Expédition du présent arrêté est transmise au demandeur et au Fonctionnaire délégué aux fins de l'exercice éventuel par celui-ci de son droit de suspension.

Article 4. Le titulaire du permis avertit, par lettre recommandée, le Collège des Bourgmestres et Echevins et le Fonctionnaire délégué du commencement des travaux ou des actes permis, au moins huit jours avant d'entamer ces travaux ou ces actes (formulaires n° 2 et 2 bis).

Article 5. Le présent permis ne dispense pas de l'obligation de solliciter les autorisations ou permis imposés par d'autres lois ou règlements, notamment la Réglementation Générale sur la Protection du Travail.

Il est accordé uniquement au point de vue de l'application du règlement sur les bâtisses aux risques et périls du requérant et sans réduire en rien la responsabilité des architectes et entrepreneurs. Il ne peut être opposé aux droits privés des tiers ni à ceux de la Ville de Verviers;

L'impétrant devra, en outre, se pourvoir des autres autorisations qui lui seraient éventuellement nécessaires, notamment pour les constructions à proximité des chemins de fer, cours d'eau, etc..., et se conformer aux prescriptions du Code civil. Il devra également tenir compte des prescriptions légales et réglementaires en matière de construction des boîtes aux lettres, contenues dans l'article 4, 3e alinéa de la loi du 26 décembre 1956 et complétées par l'arrêté royal du 27 mai 1958 (M.B. 29/30 juin 1958);

DISPOSITIF

Intervention du fonctionnaire délégué

Article 42 § 4. Le permis doit reproduire le dispositif de l'avis donné par le fonctionnaire délégué. Le demandeur est tenu de respecter les conditions prescrites par cet avis. Le fonctionnaire délégué vérifie si la procédure a été régulière et son avis respecté. Dans la négative, il suspend la décision du Collège et en adresse notification à celui-ci et au demandeur dans les quinze jours qui suivent la réception du permis. Dans les quarante jours de la notification, l'Exécutif annule s'il y a lieu. Faute d'annulation, dans ce délai, la suspension est levée. Le permis doit reproduire le présent alinéa.

Péremption du permis

Article 49. Si, dans l'année de la délivrance du permis, le bénéficiaire n'a pas commencé les travaux, le permis est périmé. Toutefois, le Collège des Bourgmestre et Echevins peut à la demande de l'intéressé proroger le permis pour une seconde période d'un an.

Exécution du permis

Article 51 § 2. Le permis délivré en application des articles 42 et 43 est exécutoire si, dans les vingt jours à compter de sa notification, le fonctionnaire délégué n'a pas notifié au demandeur une décision suspendant le permis. Le permis doit reproduire le présent paragraphe.

Publicité

Article 51 § 4. Un avis indiquant que le permis a été délivré, doit être affiché sur le terrain, par les soins du demandeur soit, lorsqu'il s'agit de travaux, avant l'ouverture du chantier et pendant toute la durée de ce dernier, soit, dans les autres cas, dès les préparatifs avant que l'acte ou les actes soient accomplis et durant toute la durée de leur accomplissement. Durant ce temps, le permis et le dossier annexé ou une copie de ces documents certifiée conforme par l'Administration communale ou le fonctionnaire délégué doit se trouver en permanence à la disposition des agents désignés à l'article 68, à l'endroit où les travaux sont exécutés et le ou les actes sont accomplis.

Fait en séance, à Verviers le 20 NOVEMBRE 1989⁰⁴²⁶⁶ de l'ordre du jour.

PAR LE COLLEGE :

Le Secrétaire,

Le Bourgmestre,



-
- (1) Biffer l'aliéna ou le membre de phrase inutile.
 - (2) Selon l'article 42 § 2, aliéna 2, du Code précité, la dérogation ne peut concerner que les dimensions des parcelles ainsi que les dimensions, l'implantation et l'aspect des bâtiments.
 - (3) A biffer s'il n'en existe pas.
 - (4) Le Collège ajoute, s'il y a lieu, à cet endroit, les prescriptions relatives aux matières énumérées aux articles 56, 57 et 58 du Code précité.
 - (5) A n'utiliser que dans les cas définis à l'article 41, § 3, du Code précité.

VU

Le
L'Echevin des Travaux

Références :
97/09/029
J.E.

LE COLLEGE DES BOURGMESTRES ET ECHEVINS,

Vu l'article 7, §3, de l'arrêté royal du 28 février 1963;

Vu le rapport du Service Technique communal en date du 29.09.1997;

Emet un avis favorable sur la demande introduite par la Société HDB HOUGET DUSBERG BOSSON, rue du Tissage, 37 à 4800 - VERVIERS tendant à obtenir l'autorisation d'exploiter :

Radiation ionisante - Classe II (Un générateur de rayons X et une source d'américium 241 (a,y))

Les prescriptions qui seront imposées en matière de sécurité seront respectées.

En séance à Verviers, le - 6 OCTOBRE 1997 n° 3810 de l'ordre du jour.

PAR LE COLLEGE :

Le Secrétaire,

Le Président,

LE COLLEGE DES BOURGMESTRE ET ECHEVINS DE LA VILLE DE VERVIERS

Vu la demande de rectification adressée à la Députation Permanente du Conseil Provincial de la Province de Liège datée du 27 octobre 1998, introduite par Monsieur Giorgio Borrione pour la Sa HDB HOUGET-DUESBERG-BOSSON 1823 rue du Tissage 37 à 4800 Verviers,

Vu l'article 7, § 3, de l'Arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes,

Vu le rapport de contrôle physique de la société AIB-VINCOTTE Controlatom, en date du 12 octobre 1998,

Vu l'avis du Service technique en date du 25 novembre 1998,

EMET

un avis favorable à la demande introduite par Monsieur Giorgio Borrione pour la Sa HDB HOUGET DUESBERG-BOSSON 1823 rue du Tissage 37 à 4800 Verviers tendant à obtenir l'autorisation relative à l'émission de radiations ionisantes d'un établissement de classe 2, rue du Tissage 37 à 4800 Verviers :

Radiations ionisantes - 1 jauge de mesure de densité équipée d'un générateur RX de tension maximale 30 kV et d'ampérage maximum 150 uA. - 1 jauge de mesure de densité équipée d'une source d'Am 241 d'une activité maximale de 11,1 GBq - 1 jauge de mesure d'épaisseur équipée d'une source de Kr 85 d'une activité maximale de 3 GBq.

aux conditions suivantes :

- les remarques/conclusions émises par la société AIB-VICOTTE Controlatom devront être respectées,
- l'avis de la Division de Prévention des Pollutions devra être respecté,
- les prescriptions générales imposées pour ce type d'établissement devront être respectées,
- la nouvelle installation devra être contrôlée régulièrement en vertu de la législation en vigueur,

- la situation de la source ionisante sera indiquée clairement par des plans déposés aux entrées principales de l'entreprise.

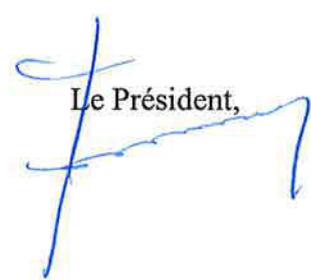
Fait en séance, le 21 DECEMBRE 1998 , n° 4984 de l'ordre du jour.

PAR LE COLLEGE

le Secrétaire,



Le Président,



**GOVERNEMENT PROVINCIAL
DE LIEGE**

=====

**C.A.V./D.E.1/B213
R.I/265/RM/JD**

**OBJET :
RADIATIONS IONISANTES
CLASSE II
AUTORISATION**

Séance de la Députation permanente
du Conseil provincial de LIEGE
en date du 9 décembre 1999.

à laquelle assistaient :

Président: M. P. BOLLAND, Gouverneur de la province,
Membres avec voix délibératives: MM. G. GERARD,
H. FLERON, J. MOXHET, G. PIRE, A. GILLES,
O. HAMAL, Députés permanents,
M. G. PIRE, étant rapporteur
Greffier provincial: M. R. JEUNEHOMME.

LA DEPUTATION PERMANENTE DU CONSEIL PROVINCIAL,

Vu son arrêté du 24 avril 1997, n° 161, abrogeant d'une part ses arrêtés des 12 mai 1977, n° 6016 et 10 septembre 1992, n° 9278, et autorisant d'autre part, sous certaines conditions et pour une durée illimitée, la S.A. HOUGET DUESBERG BOSSON 1823, dont le siège social est établi à 4800 VERVIERS-ENSIVAL, rue du Tissage, 37 à détenir et mettre en oeuvre, à la même adresse, un générateur de rayons X, fonctionnant sous une tension de crête maximale de 30 kV, destiné à la mesure de la densité de la laine;

Considérant que l' arrêté d'autorisation antérieur ne correspond plus à la situation actuelle en vigueur aussi bien au point de vue du nombre d'appareils que de la classe, il s'indique, dès lors, au niveau de la sécurité juridique d'abroger l'arrêté d'autorisation susvisé;

Vu, avec les plans y annexés, la demande en date du 02 septembre 1997, réactualisée le 27 octobre 1998 et parvenue dûment complétée le 03 novembre 1998, par laquelle M.Giorgio BORRIONE, Administrateur, agissant au nom et pour le compte de la S.A. HDB HOUGET-DUESBERG-BOSSON 1823, ci-après dénommé l'impétrant, dont le siège social est établi à 4800 ENSIVAL, rue du Tissage, 37, sollicite l'autorisation de détenir et mettre en oeuvre, à la même adresse, à des fins de mesures de densité et d'épaisseur de matières textiles:

- 1./ un générateur de rayons X fonctionnant sous une tension de crête maximale de 30 kV;
- 2./ une source scellée d'américium 241 ayant une activité de 11,1 GBq;
- 3./ une source scellée de KRYPTON 85 ayant une activité de 3 GBq;

Attendu que la classification du classement est la suivante:

En ce qui concerne les appareils générateurs de rayons X, l'établissement serait rangé en classe III, mais les deux sources scellées de krypton 85 et d'américium 241 le font passer en classe II parce que la somme des rapports de l'activité de chacun des nucléides radioactifs au centuple de la limite inférieure de la valeur de X2 correspondant à sa catégorie de toxicité est supérieure à 1;

En effet :

désignation du nucléide	radiotoxicité	activité	limite inférieure fixée pour X2	quotient de l'activité au centuple de la limite inférieure de X2
Am 241	Très élevée	11,1 GBq	5 MBq	22,20
Kr 85	Faible	3 GBq	5GBq	0,006
TOTAL				22,206

Attendu que les caractéristiques des radiations ionisantes sont les suivantes:

Générateur de rayons X : RX

Source d'Américium: α et γ

Source de Krypton: α et β

Vu les détails techniques des installations figurant dans le rapport de l'ASBL AIB-VINCOTTE CONTROLATOM en date des 01er juillet 1997, n° 32882/001/9500014F, référencé S4F9197003681/DG/kv et 01 er octobre 1998 n° 32882/001/9500014F, référencé S4F9198005428/DG/kv;

Vu l'avis favorable du collège échevinal de VERVIERS en date des 06 octobre 1997 et 01er décembre 1998, parvenus respectivement au Gouvernement provincial de LIEGE les 20 octobre 1997 et 07 décembre 1998;

Vu l'avis favorable du Comité consultatif provincial, établi, en sa séance du 03 mars 1999, dossier RI/22/97, suite au rapport de M. J. MOCKELS, Ingénieur à l'Inspection Technique du Travail, parvenu au Gouvernement provincial de LIEGE le 13 août 1999 duquel il ressort notamment que:

- la demande est recevable;
- le générateur de rayons X et la source scellée de krypton 85 sont placés à l'intérieur d'une machine textile et la source scellée d'américium 241 dans une autre machine textile. Ces machines, qui servent à la démonstration aux clients, sont nouvellement construites conformément à la directive machines. Elles sont placées dans le laboratoire d'essai;
- les faisceaux de rayons X, α , β et γ sont très minces et traversent la largeur des machines textiles entre l'émetteur fixe placé dans une paroi et le récepteur fixe placé dans la paroi opposée. La dispersion est très faible si bien que la zone contrôlée est limitée à un volume cylindrique de faible diamètre situé à l'intérieur de la machine;
- les conteneurs blindés contenant les sources scellées sont pourvus d'obturateurs blindés se fermant automatiquement en cas d'interruption de l'alimentation électrique;
- les portes des machines textiles donnant l'accès aux zones balayées par le rayonnement ionisant sont pourvues d'interrupteurs à sécurité positive arrêtant le générateur de rayons X et fermant les obturateurs des conteneurs des sources scellées en cas d'ouverture de ces portes;

Tant que ces portes ne sont pas fermées, l'émission du rayonnement ionisant est rendu impossible;
- le Collège échevinal de VERVIERS a émis un avis favorable en date du 6 octobre 1997 en ce qui concerne la première demande et en 1998 (lettre du collège du 3 décembre 1998) en ce qui concerne la deuxième demande;
- la demande ne soulève aucune objection au point de vue de la sécurité et de la santé des travailleurs et de la population;

Attendu que l'impétrant a pris l'engagement de souscrire une police d'assurance couvrant les responsabilités civiles résultant de leurs activités nucléaires;

Considérant que les conditions prescrites ci-après sont de nature à écarter, dans une mesure suffisante, les inconvénients que l'exploitation de l'établissement pourrait présenter pour la commodité, la sécurité et la salubrité publiques;

Vu la loi du 04 août 1996 concernant le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail;

Vu la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des radiations ionisantes, telle qu'elle a été modifiée à ce jour;

Vu le Règlement général pour la Protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947, notamment le Titre I, Chapitre II, modifié par l'arrêté royal du 5 août 1959;

Vu l'arrêté royal du 15 mars 1963 modifiant le Règlement général pour la Protection du travail en ce qui concerne les radiations ionisantes;

Vu l'arrêté royal du 28 février 1963, tel que modifié subséquemment, portant Règlement général de la Protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, notamment l'article 7;

ABROGE son arrêté du 24 avril 1997, n° 161.

A R R E T E :

Article 1.- L'autorisation est accordée pour une durée illimitée.

Article 2.- L'exploitation sera établie conformément aux plans et déclaration ci-annexés.

Article 3.- L'impétrant est tenu de se conformer aux prescriptions de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, tel qu'il a été modifié à ce jour et à celles du Règlement Général pour la Protection du Travail.

Outre les prescriptions légales et réglementaires actuellement en vigueur en la matière, il y a lieu de respecter scrupuleusement les conditions types d'exploitation reprises ci-après :
1 Conditions applicables aux sources scellées radioactives utilisées comme jauges de mesure, approuvées par le comité consultatif provincial le 21 mars 1977 et modifiées à plusieurs reprises, notamment la

dernière fois, le 22 septembre 1993.

Outre les prescriptions légales et réglementaires en la matière, il y a lieu de respecter les conditions suivantes :

1. Précautions générales,

1. 1-. Toute source scellée est enfermée dans un boîtier blindé construit conformément aux prescriptions de l'alinéa 2 de l'article 27 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes. L'orifice d'émission de ce boîtier est muni d'un obturateur interrompant le rayonnement et limitant l'irradiation du voisinage.
- 1.2 L'obturateur se ferme automatiquement :
 - lors de toute mise hors service de la jauge;
 - lors de toute panne de la source d'énergie commandant la jauge;
 - lors de l'arrêt de l'installation sur laquelle la jauge est montée.
- 1.3 Des boutons de mise hors service d'urgence de la source sont installés à proximité des endroits d'intervention prévisibles des travailleurs.
- 1.4 Une signalisation lumineuse, placée en un endroit bien visible, indique distinctement les fonctions suivantes :
 - a. obturateur fermé: lampe verte
 - b. obturateur ouvert: lampe rouge.Une information reprenant la signification de cette signalisation est apposée à proximité des postes de travail de la jauge.
- 1.5 Le périmètre des zones contrôlées et surveillées est matérialisé par des dispositifs appropriés, comme par exemple des écrans, des parois, des piquets reliés entre-eux par des chaînes.
- 1.6 Le symbole de la radioactivité ainsi que les mentions prévues à l'article 31 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection des travailleurs et de la population contre le danger des radiations ionisantes, sont apposés sur les écrans, parois, machines, etc... faisant partie du périmètre de la zone contrôlée.
- 1.7 Quand une source est en service, l'accès de ces zones est interdit à toute personne qui n'est pas considérée comme professionnellement exposée.
- 1.8 Le réglage, l'étalonnage, la manipulation, la réparation et le remplacement des sources ne peuvent s'effectuer que par un préposé spécialement désigné avec l'accord du chef du service de contrôle physique ou de son délégué. Ce préposé, qui est considéré comme professionnellement exposé, est tenu de suivre les instructions du chef du service de contrôle physique.

2. Mise en dépôt des sources,

- 2.1 Les sources radioactives non utilisées sont enfermées dans le boîtier blindé visé au § 1. 1 ou dans un conteneur de transport répondant aux mêmes critères de blindage. Ces boîtiers ou conteneurs sont mis en dépôt dans une armoire métallique exclusivement réservée à cet usage, portant le symbole de la radioactivité et maintenue fermée à clef. La même mesure est appliquée pour les jauges transportables, c'est-à-dire celles qui ne sont pas fixées à la machine, lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

2.2 L'emplacement de cette armoire est choisi en accord avec le chef du service de contrôle physique après consultation du service régional d'incendie.

L'armoire est installée en un endroit judicieusement choisi, peu fréquenté et fait partie de la zone contrôlée.

2.3 Le chef du service de contrôle physique fixe les précautions à prendre pour le transport de la ou des sources dans l'entreprise.

2.4 Les personnes chargées du transport et de la manipulation des sources sont considérées comme professionnellement exposées.

3. Précautions particulières en cas d'incendie.

3.1 Les plans prévus à l'article 29.3 de l'arrêté royal du 28 février 1963 mentionnent également l'emplacement et le type des moyens de lutte contre l'incendie. Ceux-ci sont établis en accord avec le service régional d'incendie.

3.2 Le service d'incendie compétent ainsi que le personnel de surveillance de l'établissement sont informés de la présence de sources radioactives et sont invités à se rendre compte sur place de la disposition des sources et de leur aspect extérieur. Il leur est donné, en outre, tous les renseignements nécessaires en vue du démontage rapide et sûr des sources fixées aux machines.

3.3 L'exploitant adresse un exemplaire des plans prescrits à l'article 29.3, par recommandé ou le remet directement contre accusé de réception au service régional d'incendie compétent.

4. Inventaire des sources.

L'exploitant tient un registre des différentes sources installées sur les machines et des sources mises en dépôt dans le coffre.

Ce registre reprend également l'activité totale des sources ainsi que tous les mouvements des sources dans l'entreprise et en-dehors de celle-ci.

Ce registre est contrôlé par l'organisme agréé assurant le contrôle physique de l'établissement.

2. Conditions concernant les jauges fixes de mesure d'épaisseur ou de densité par rayonnement X, approuvées par le Comité consultatif provincial le 12 avril 1989 et modifiées à plusieurs reprises, notamment la dernière fois le 28 janvier 1997.

Outre les prescriptions légales et réglementaires en la matière, il y a lieu d'observer les conditions suivantes:

1. Toute jauge est pourvue d'un obturateur qui se ferme automatiquement lors de toute mise hors service de l'installation, lors de tout arrêt du défilement de la matière entre l'émetteur et le récepteur et, le cas échéant, lors de l'ouverture de l'enceinte donnant accès à la zone balayée par le rayonnement.
2. Des boutons -d'arrêt d'urgence placés à proximité des endroits d'intervention des travailleurs provoquent la mise hors tension du générateur de rayons X et la fermeture de l'obturateur.

3. Une signalisation lumineuse, placée en un endroit bien visible, indique distinctement les fonctions suivantes:
générateur sous tension, obturateur fermé: lampe verte
générateur sous tension, obturateur ouvert: lampe rouge.

Au besoin, cette signalisation est dédoublée pour être visible de tous les endroits d'intervention des travailleurs.

Une indication reprenant la signification de toute lampe est apposée à proximité du ou des poste(s) de travail.

4. Le périmètre des zones contrôlées et surveillées est matérialisé par des dispositifs appropriés, comme par exemple des écrans, des parois, des piquets reliés entre-eux par chaîne.
5. Le symbole de la radioactivité ainsi que les mentions prévues à l'article 31 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, sont apposés sur les écrans, les parois, les machines, etc ... faisant partie du périmètre de la zone contrôlée.
6. Quand une jauge est en service, l'accès à ces zones est interdit à toute personne qui n'est pas considérée comme professionnellement exposée.
7. Le réglage, l'étalonnage, la manipulation, la réparation et le remplacement des jauges ne peuvent s'effectuer que par un préposé spécialement désigné avec l'accord du chef du service de contrôle physique ou de son délégué. Ce préposé, qui est considéré comme professionnellement exposé, est tenu de suivre les instructions du chef du service du contrôle physique.
8. Les consignes de sécurité sont portées à la connaissance de tout le personnel affecté à la conduite et à la surveillance de l'installation.

Article 4.- L'impétrant se conformera, au surplus, aux lois et règlements en vigueur ou à intervenir sur la matière, ainsi qu'aux dispositions et aux mesures de précaution qui pourraient leur être ultérieurement prescrites par l'autorité compétente.

Il sera tenu de laisser visiter l'établissement par les fonctionnaires et agents appelés à le surveiller et par toutes autres personnes que l'Administration désignerait à cette fin.

Il tiendra à leur disposition les documents officiels (déclaration, plans et arrêté d'autorisation) qui en règlent l'exploitation.

Il sera responsable envers les tiers des dommages auxquels l'exploitation de cet établissement pourrait donner lieu, la présente autorisation ne préjudiciant en rien aux droits qu'ont les voisins d'intenter, s'il y a lieu à l'impétrant de l'établissement, une action en dommages et intérêts, en vertu des articles 1382 et 1383 du Code civil.

Article 5.- La présente autorisation pourra être suspendue ou retirée en cas d'infraction aux prescriptions édictées par l'article 3 susdit.

Article 6.- Toute infraction aux présentes dispositions sera recherchée, constatée et poursuivie

conformément aux dispositions de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultant des radiations ionisantes.

Article 7.- Le présent arrêté sera notifié :

- sous pli recommandé :

a) au requérant, avec un exemplaire de la déclaration et des plans;

b) à M. le Bourgmestre de et à 4800 VERVIERS, chargé d'en surveiller l'exécution conformément aux articles 78 et 79 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes;

c) à M. l'Ingénieur en Chef-Directeur de l'Inspection technique du travail, boulevard de la Sauvenière 71-73 à 4000 LIEGE, avec un exemplaire de la déclaration et des plans;

d) à M. l'Inspecteur-Médecin du Travail, boulevard de la Sauvenière 73 à 4000 LIEGE;

e) au Ministère des Affaires Sociales, SPRI, Vésale 2/3-21 à 1010 BRUXELLES;

f) à l'Inspection d'Hygiène - Ministère de la Santé publique et de l'Environnement - Boulevard Frère Orban 25 à 4000 LIEGE;

g) à l'I.N.A.M.I., place Saint-Jacques, 11/041, à 4000 LIEGE.

h) à l'ONDRAF, Place Madou, 1/25, à 1210 BRUXELLES.

Article 8.- Un recours au Roi est ouvert contre la présente décision à toutes les personnes visées à l'article 7 dudit Arrêté royal.

Le Greffier provincial,

Le Gouverneur-Président,

Roger JEUNEHOMME.

Paul BOLLAND.



Pour expédition :
Liège, le 14.12.1999.
Le Greffier provincial ,

R. JEUNEHOMME.



POUR LE COMMISSAIRE D'ARRONDISSEMENT:
Le commissaire d'arrondissement,

A. STASSEN

MINISTERE DE L'INTERIEUR

**GOVERNEMENT PROVINCIAL
DE LIEGE**

=====
**C.A.V./D.E.1/RIEX
R.I/456/RM/JD**

**OBJET :
RADIATIONS IONISANTES
CLASSE II
AUTORISATION**

Séance de la Députation permanente
du Conseil provincial de LIEGE
en date du 31 janvier 2002.

à laquelle assistaient :

Président: M. P. BOLLAND, Gouverneur de la province,
Membres avec voix délibératives: MM. G. GERARD,
J. MOXHET, A. GILLES, O. HAMAL,
Députés permanents,
M. G. PIRE, étant rapporteur, suppléé par M. O. HAMAL
Greffière provinciale a.i.: Mme M. LONHAY.

LA DEPUTATION PERMANENTE DU CONSEIL PROVINCIAL

Vu son arrêté en date du 09 décembre 199, n° 265, abrogeant d'une part son arrêté du 24 avril 1997, n° 161, et autorisant d'autre part, sous certaines conditions et pour une durée illimitée, M. Giorgio BORRIONE, Administrateur, agissant au nom et pour le compte de la S.A. HDB HOUGET-DUESBERG-BOSSON 1823, dont le siège social est établi à 4800 ENSIVAL, rue du Tissage, 37, à détenir et mettre en oeuvre, à la même adresse, à des fins de mesures de densité et d'épaisseur de matières textiles:

- 1./ un générateur de rayons X fonctionnant sous une tension de crête maximale de 30 kV;
- 2./ une source scellée d'américium 241 ayant une activité de 11,1 GBq;
- 3./ une source scellée de KRYPTON 85 ayant une activité de 3 GBq;

Vu, avec le(s) plan(s) y annexé(s), la demande en date du 08 juin 2000, parvenue dûment complétée au Gouvernement provincial de LIEGE le 05 décembre 2000, par laquelle M. Sergio GERMANETT, Administrateur général, agissant au nom et pour le compte de la S.A. H.D.B HOUGET-DUESBERG-BOSSON/1823, dont le siège social est établi à 4800 VERVIERS-ENSIVAL, rue du Tissage, 37, ci-après dénommé l'impétrante, sollicite l'autorisation, détenir et stocker, à la même adresse, 80 sources d'américium 241 ayant chacune une activité de 11,1 GBq; ces sources radioactives stockées dans leur conteneur d'utilisation sont destinées à être placées sur des machines textiles pour mesurer la densité de la matière textile; chaque source est constituée d'oxyde d'américium 241 scellé dans une capsule en acier inoxydable soudé;

Vu le détail technique des installations figurant dans le rapport de l'ASBL AIB-VINCOTTE CONTROLATOM, en date du 10 avril 2000, n° 32882/001/9500014F, référencé S4F9100002596/DG/KV;

Attendu que la justification du classement est la suivante :

L'établissement est rangé en classe II étant donné que la somme des rapports de l'activité des nucléides radioactifs au centuple de la limite inférieure de la valeur de X2 correspondant à sa catégorie de toxicité est supérieure à 1 ;

Désignation du nucléide: Am 241

Radiotoxicité : Très élevée

Activité: 11,1 GBq

Limite inférieure fixée pour X2 : 5 MBq

-> 80 x 11,1 GBq

Attendu que la nature du rayonnement est la suivante : α et χ (source d'américium)

Vu l'avis favorable du collège échevinal de VERVIERS en date du 22 janvier 2001, parvenu au Gouvernement provincial de LIEGE le 30 janvier 2001 ;

Vu l'avis favorable du Comité consultatif provincial, établi en sa séance du 21 septembre 2001, dossier 00 RI 8 BOD, suite au rapport de M. P. BODSON, Ingénieur à l'Inspection Technique du Travail, parvenu au Gouvernement provincial de LIEGE le 29 octobre 2001 duquel il ressort notamment que:

- la demande est recevable étant donné que :

* Le contrôle physique est confié à l'organisme agréé AIB VINCOTTE CONTROLATOM ASBL, ayant son siège à 1190 Bruxelles, avenue du Roi, 157

* Le contrôle médical est assuré par PROVILIS, ayant son siège à 4800 VERVIERS, rue du Palais ;

* Le demandeur s'engage à souscrire une police d'assurance couvrant sa responsabilité civile et celle en matière d'accident du travail, résultant de ses activités nucléaires ;

* le dossier comprend l'étude de l'accident le plus grave pouvant survenir aux installations ;

- malgré qu'il s'agit d'une extension d'un établissement de classe II et qui n'implique donc pas le passage d'une classe inférieure à une classe supérieure, mais qui implique l'apparition de nouveaux risques, il convient de ne pas déroger aux prescriptions de l'article 7 de l'arrêté royal du 28 février 1963 et par conséquent le Collège échevinal devra être consulté (article 7.3) ;

- au point de vue de l'implantation et des mesures de protection, il résulte des documents et renseignements recueillis, à savoir le rapport n° S4F9100002596/DG/kv en date du 10/04/2000 de l'organisme agréé, que :

* l'installation est établie dans le respect des dispositions réglementaires ;

* le local de stockage est construit en béton ; il est réservé exclusivement à cet usage et est signalé du symbole de la radioactivité ; l'accès se fait via une porte métallique fermée à clef (serrure de sécurité) ;

* comme la société *HDB Houget-Duesberg-Bosson 1823 SA* est propriétaire de toutes les sources d'américium 241 qui ont été placées sur les machines textiles qu'ils ont vendu dans le monde entier et que ces sources Am 241 sont de plus en plus remplacées par des générateurs de rayons X (car radiotoxicité moins élevée), il faut être attentif à ce que le stockage des sources d'américium 241 ne se transforme pas en un dépôt de déchets radioactifs ;

* il y aura lieu de limiter l'autorisation dans le temps ou bien fixer des conditions précises de destruction des sources radioactives qui ne sont plus utilisées ;

* En conséquence, ce service estime que l'autorisation sollicitée peut-être autorisée pour un terme venant à expiration le 31 août 2002 moyennant l'observation des prescriptions légales et réglementaires en la matière et des conditions pour la mise en dépôt de sources scellées radioactives, approuvées par le Comité consultatif provincial le 11 juillet 1977 et modifiées à plusieurs reprises, notamment la dernière fois, le 22 septembre 1993 (Il y aurait lieu de remplacer « armoire métallique » par « local de stockage ») ;

Attendu que les conditions prescrites ci-après sont de nature à écarter, dans une mesure suffisante, les inconvénients que l'exploitation de l'établissement pourrait présenter pour la commodité, la sécurité et la salubrité publiques et notamment ceux signalés par le riverain;

Attendu que l'impétrante a pris l'engagement de souscrire une police d'assurance couvrant les responsabilités civiles résultant de ses activités nucléaires;

Vu la loi du 04 août 1996 concernant le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail;

Vu la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des radiations ionisantes, telle qu'elle a été modifiée à ce jour;

Vu le Règlement général pour la Protection du travail, approuvé par les arrêtés du Régent des 11 février 1946 et 27 septembre 1947, notamment le Titre I, Chapitre II, modifié par l'arrêté royal du 5 août 1959;

Vu l'arrêté royal du 15 mars 1963 modifiant le Règlement général pour la Protection du travail en ce qui concerne les radiations ionisantes;

Vu l'arrêté royal du 28 février 1963, tel que modifié subséquentement, portant Règlement général de la Protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, notamment les articles 7 et 12;

A R R E T E :

Article 1.- L'autorisation est accordée pour une durée venant à expiration, le 31 août 2002.

Article 2.- L'exploitation sera établie conformément aux plan(s) et déclaration ci-annexés.

Article 3.- L'impétrant est tenu de se conformer aux prescriptions de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes, tel qu'il a été modifié à ce jour et à celles du Règlement Général pour la Protection du Travail.

Outre les prescriptions légales et réglementaires actuellement en vigueur en la matière, il y a lieu de respecter scrupuleusement les conditions types d'exploitation reprises ci-après :

*Conditions pour la mise en dépôt de sources scellées radioactives, approuvées par le Comité consultatif provincial le 11 juillet 1977 et modifiées à plusieurs reprises, notamment la dernière fois, le 22 septembre 1993 (Il y aurait lieu de remplacer « armoire métallique » par « local de stockage »).

1. Mises en dépôt.

1.1 Les sources transportables, c'est-à-dire celles qui ne sont pas fixées à une machine, et les sources en réserve ou en stock sont logées, en dehors des périodes d'utilisation, dans un boîtier blindé conforme aux prescriptions de l'alinéa 2 de l'article 27 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes ou dans un conteneur de transport répondant aux mêmes critères de blindage.

1.2. Les boîtiers ou conteneurs contenant les sources précitées sont enfermés en dehors des périodes d'utilisation dans un local de stockage réservé à cet usage, maintenu fermé à clef et portant le symbole de la radioactivité.

1.3. L'emplacement de cette armoire est choisi en accord avec le chef du contrôle physique après consultation du service régional d'incendie. L'armoire est installée en un endroit judicieusement choisi et peu fréquenté, à l'abri des chocs et fait partie intégrante de la zone contrôlée.

1.4. Le chef du service de contrôle physique fixe les précautions à prendre pour le transport de la ou des sources dans l'entreprise.

1.5. Les personnes chargées du transport et de la manipulation des sources sont considérées comme professionnellement exposées.

2. Précautions particulières pour le cas d'incendie.

2.1. Les plans prescrits à l'article 29.3 de l'arrêté royal du 28 février 1963 mentionnent également l'emplacement et le type des moyens de lutte contre l'incendie, qui sont établis en accord avec le service régional de lutte contre l'incendie.

2.2. Le service d'incendie compétent ainsi que le personnel de surveillance de l'usine sont informés de la présence de sources radioactives et sont invités à se rendre compte sur place de la disposition des sources et de leur aspect extérieur .

2.3. L'exploitant adresse un exemplaire des plans prescrits à l'article 29.3 par recommandé ou le remet directement contre accusé de réception au service régional d'incendie compétent.

2.4. Les informations adressées au personnel conformément à l'article 52.12 du Règlement général pour la protection du travail sont, en ce qui concerne le risque nucléaire, approuvées par le service du contrôle physique et le texte de ces informations est remis au personnel directement concerné.

3. Information du personnel.

Si le service régional d'incendie le souhaite, l'armoire contenant les sources non utilisées pourra être placée à un autre endroit que celui prévu, moyennant accord de la direction provinciale de l'Administration de la Sécurité du Travail et du service du contrôle physique.

4. Inventaire des sources.

L'exploitant tient un registre des différentes sources mises en dépôt dans le coffre. Ce registre reprend également l'activité totale des sources ainsi que tous les mouvements des sources dans l'entreprise et en-dehors de celle-ci.

Ce registre est contrôlé par l'organisme agréé assurant le contrôle physique de l'établissement.

Article 4.- L'impétrante se conformera, au surplus, aux lois et règlements en vigueur ou à intervenir sur la matière, ainsi qu'aux dispositions et aux mesures de précaution qui pourraient lui être ultérieurement prescrites par l'autorité compétente.

Elle sera tenue de laisser visiter l'établissement par les fonctionnaires et agents appelés à le surveiller et par toutes autres personnes que l'Administration désignerait à cette fin.

Elle tiendra à leur disposition les documents officiels (déclaration, plans et arrêtés d'autorisations) qui en règlent l'exploitation.

Elle sera responsable envers les tiers des dommages auxquels l'exploitation de cet établissement pourrait donner lieu, la présente autorisation ne préjudiciant en rien aux droits qu'ont les voisins d'intenter, s'il y a lieu à la propriétaire de l'établissement, une action en dommages et intérêts, en vertu des articles 1382 et 1383 du Code civil.

Article 5.- La présente autorisation pourra être suspendue ou retirée en cas d'infraction aux prescriptions édictées par l'article 3 susdit.

Article 6.- Toute infraction aux présentes dispositions sera recherchée, constatée et poursuivie conformément aux dispositions de la loi du 29 mars 1958 relative à la protection de la population contre les dangers résultant des radiations ionisantes.

Article 7.- Le présent arrêté sera notifié :

- sous pli recommandé :

- a) à la requérante, avec un exemplaire de la déclaration et de(s) plan(s);
- b) à M. le Bourgmestre de et à 4800 VERVIERS, chargé d'en surveiller l'exécution conformément aux articles 78 et 79 de l'arrêté royal du 28 février 1963 portant Règlement général de la protection de la population et des travailleurs contre le danger des radiations ionisantes;
- c) à M. l'Ingénieur en Chef-Directeur de L'Administration de la sécurité du Travail, Inspection technique du travail, Direction de Liège, Ministère de l'Emploi et du Travail, boulevard de la Sauvenière , 73 à 4000 LIEGE, avec un exemplaire de la déclaration et de(s) plan(s);
- d) à M. l'Inspecteur-Médecin du Travail, boulevard de la Sauvenière 73 à 4000 LIEGE;
- e) au Ministère des Affaires Sociales, SPRI, rue Ravenstein, 36 à 1000 BRUXELLES;
- f) à l'Inspection d'Hygiène - Ministère de la Santé publique et de l'Environnement - Boulevard Frère Orban, 25 à 4000 LIEGE;

h) à l'ONDRAF, Avenue des Arts, 14, à 1210 BRUXELLES.

Article 8.- Un recours au Roi est ouvert contre la présente décision à toutes les personnes visées à l'article 7 dudit Arrêté royal.

La Greffière provinciale a.i.,

Le Gouverneur-Président,

Marianne LONHAY.

Paul BOLLAND.



Pour expédition :

Liège, le 07.02.2002.

La Greffière provinciale a.i. ,

M. LONHAY.



POUR EXPEDITION CONFORME :

Le commissaire d'arrondissement,

[Signature]



VILLE DE VERVIERS

Bureau de l'Urbanisme et de l'Aménagement
du Territoire

Pont de Sommeleville 2
4800 VERVIERS

adresse postale : Place du Marché, 55

☎ : 087/327.542

Fax : 087/327.549

Références : 2014C0046



PERMIS D'URBANISME - AVIS

Le Collège communal,

Vu le Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine ;

Vu l'article L1123-23 du Code de la Démocratie locale et de la décentralisation ;

Vu le règlement communal sur les bâtisses ;

Vu le Livre 1^{er} du Code de l'Environnement – Dispositions communes et générales – Parties décrétales et réglementaire – Partie V – Evaluation des incidences sur l'environnement;

Considérant que Madame LEJEUNE, Directrice de la SPI, Rue du Vertbois, 11 à 4000 LIEGE, a introduit une demande de permis d'urbanisme relative à un bien sis à 4800 VERVIERS, rue du Tissage, cadastré 7ème division, section A, 323G, 325B, 1T 2, 1V 2, 1S 2, 22C, et ayant pour objet démolitions et assainissement du SAR VE149 SITE «HOUGET- DUESBERG-BOSSON » ;

Considérant que la demande complète d'avis adressée par le Fonctionnaire délégué à l'administration communale porte la date de réception du 06/10/2014 ;

Considérant que le bien est situé en zone d'activités économiques industrielles au plan de secteur de Verviers-Eupen adopté par A.R. du 23/01/1979, et qui n'a pas cessé de produire ses effets pour le bien précité ;

Considérant que le bien n'est pas situé dans le périmètre d'un plan communal d'aménagement dûment approuvé ;

Considérant que le bien n'est pas situé dans le périmètre d'un lotissement dûment autorisé ;

Considérant que la demande de permis comprend une notice d'évaluation des incidences sur l'environnement ;

Vu l'avis favorable conditionnel du Service technique de la Voirie et du Département technique de la Gestion du Territoire en date du 15/10/2014 ;

EMET UN AVIS FAVORABLE CONDITIONNEL

- Le site est situé en zone soumise au régime d'assainissement collectif au PASH. L'égout y est existant. Le ou les raccordements existants à l'égout public devront être colmatés conformément aux prescriptions de service égouttage de la Ville de Verviers ;
- Consulter le SPW concernant les berges de la Vesdre : en raison de la proximité directe du site ;
- Un état des lieux contradictoire des bâtiments voisins sera réalisé au frais du demandeur avant l'ouverture du chantier. De même, leur stabilité sera assurée sur base d'une étude de stabilité et le bardage des pignons laissés en attente de construction sera teinte gris anthracite et non brillant ;
- En ce qui concerne l'amiante, les mesures proposées dans le rapport seront de stricte application. Un permis d'environnement devra par ailleurs être introduit ;
- Les éléments de Petit Patrimoine témoins de l'ancienne activité présente sur le site seront démontés et rétrocédés à la Ville. Le choix de ces éléments se fera lors d'une réunion à organiser sur place avant le début du chantier et en présence d'un agent du service Urbanisme/Aménagement du Territoire ainsi qu'un représentant du service Patrimoine.
- Les déchets et terres excédentaires seront évacués et éliminés selon les filières et installations agréées.
- Signaler le début des travaux au moyen du talon n°2.
- Avant toute exécution, un état des lieux de la voirie (chaussée, filets d'eau, bordures et trottoirs) sera établi en accord avec le Service Technique des Travaux de la Ville de Verviers et en présence de l'Entrepreneur. A défaut d'avoir procédé à cet état des lieux, la voirie et ses accessoires seront réputés être en bon état avant les travaux et les dégradations constatées après les travaux seront à charge de la demanderesse.
- Les états des lieux avant et après travaux seront demandés au moyen des talons n°4 et 5.
- Toute modification, adaptation ou extension des réseaux de services publics devra être réalisée à charge exclusive de la demanderesse.
- Les travaux devront faire l'objet d'une inspection de la part des Services techniques compétents (talon n°3).

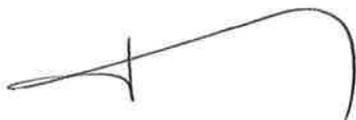
ET TRANSMET LE DOSSIER

A Monsieur le Directeur de l'Aménagement du Territoire et du Logement, centre de Liège, conformément aux prescriptions de l'article 127 du Code.

Fait en sa séance, à Verviers, le 24 OCT. 2014 n° 4674 de l'ordre du jour.

PAR LE COLLEGE :

Le Directeur général,



Le Président,





Permis d'environnement

Si vous remplissez ce formulaire en version papier, veuillez le renvoyer complété à la commune concernée.
Si vous avez rempli et envoyé ce formulaire de manière électronique, il est inutile de renvoyer la version papier à la commune.



À l'attention de la commune de :

Place Du Marché 55
4800 Verviers

En cas de difficultés, vous pouvez contacter le Département des Permis et Autorisations par mail :

rgpe.declarations.dpa.dgame@spw.wallonie.be

Permis d'environnement Déclaration des établissements de classe 3

Objet

Formulaire pour la déclaration d'un établissement de classe 3 visé par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement.

Public

Toute personne physique ou morale exploitant un établissement repris en classe 3 dans la liste de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées.

Réglementation

Décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement.

Arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement.

Cadre réservé à la commune

Commune où est déposée la déclaration

VERVIERS

Référence de la déclaration à la commune

2016K 0059

Date de l'accusé de réception de la déclaration

06/10/2016

Date de recevabilité de la déclaration

21/10/2016

1. Coordonnées du déclarant

Avez-vous un numéro d'entreprise ?

- Oui
 Non

Remplissez le cadre qui vous concerne parmi les deux suivants.

Vous êtes :

- une personne physique
 une personne morale

Dénomination du demandeur		
Ecoterres-Aertssen LIEGE		
Forme juridique		
Association momentanée		
Adresse du siège social :		
Rue	Numéro	Boîte
Avenue Jean Mermoz	3	C
Code postal	Localité	Pays
6 0 4 1	Gosselies	Belgique
Courriel		
goffin.aline@deme-group.com		
Site web		
Personne de contact pour le suivi de dossier :		
<input checked="" type="checkbox"/> M.	Nom	Prénom
<input type="checkbox"/> Mme	Bouvier	Pierre
Fonction		
Ingénieur de projet		
Téléphone		Téléphone
0 4 9 7		2 5 4 0 6 3
Courriel		
bouvier.pierre@deme-group.com		

2. Objet de la demande

S'agit-il de

- Mise en activité d'un nouvel établissement
 Maintien en activité d'un établissement qui vient d'être rangé en classe 3 suite à une modification de la liste des installations et activités classées
 Maintien en activité d'un établissement dont la durée de validité de la déclaration est arrivée à expiration
 Remise en activité d'un établissement existant (par exemple après chômage, incendie, etc...)
 Extension ou transformation d'un établissement ancien
 Déménagement de l'établissement

3. Etablissement faisant l'objet de la déclaration

3.1. Rubriques

Numéro de rubrique

45.91.02

Libellé de rubrique

Installations nécessaires a un chantier de construction ou de demolition : cribles et concasseurs sur chantier.

Sans préjudice des installations mobiles désignées par le Gouvernement, la rubrique s'applique à l'exclusion de toute autre rubrique, sauf en ce qui concerne les installations visées aux rubriques 26.65, 41, 45.1, 63.12.06.07 et 63.12.08 et à partir du moment où la limite inférieure de classe 3 des rubriques 63.12.05.01, 63.12.05.02 et 63.12.05.04 est atteinte

Conditions intégrales

<http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr010.htm>

Numéro de rubrique**Libellé de rubrique****Conditions intégrales****Numéro de rubrique****Libellé de rubrique****Conditions intégrales****3.2. Description**

Veuillez décrire les activités majeures réalisées au sein de l'établissement en mentionnant les machines et les dépôts nécessaires à ces activités.

Description de l'établissement

criblage/concassage de matériaux de démolition (dans le cadre d'un chantier de démolition dument autorisé par un permis d'urbanisme).

3.3. Localisation**S'agit-il d'un lieu-dit ?**

- Oui
 Non

Rue

RUE DU TISSAGE

Numéro

37

Boîte**Code postal**

4800

Localité

VERVIERS (Ensival)

3.3.1. Situation

RUE DU TISSAGE 37 4800 VERVIERS (Ensival)

3.3.1.1. Parcelle n°1**Référence de la parcelle :****INS (Commune) Commune**

63079

VERVIERS

INS (Division) Division

63022

VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/

Section

A

Numéro

1

Lettre

00

Exposant

T

/ Diviseur

002

Soumis le : 06/10/2016 21:13 - 122685-662430

de : goffin.aline@deme-group.com (goffin.aline@deme-group.com)

à : Serv.Reception RGPE.DPA Decl3 (rgpe.declarations.dpa.dgarne@spw.wallonie.be)

3.3.1.2. Parcelle n°2

Référence de la parcelle :

INS (Commune) Commune

63079

VERVIERS

INS (Division) Division

63022

VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/

Section

Numéro

Lettre

Exposant

/ Diviseur

A

1

00

S

002

3.3.1.3. Parcelle n°3

Référence de la parcelle :

INS (Commune) Commune

63079

VERVIERS

INS (Division) Division

63022

VERVIERS 7 DIV/ENSIVAL/

Section

Numéro

Lettre

Exposant

/ Diviseur

A

1

00

V

002

3.3.1.4. Informations complémentaires

Destination au plan de secteur

Activité économique industrielle

Destination au plan communal d'aménagement

Sans objet

Situé dans un lotissement non périmé délivré en date du

Sans objet

N° de lot

Sans objet

3.3.1.5. Effet du projet sur NATURA 2000

L'établissement est-il situé dans ou à proximité (500 m) d'un site NATURA 2000 ou d'un site candidat au réseau NATURA 2000 ?

Référence du site

Sans objet

S'il s'agit d'un site NATURA 2000, références de la ou des unités de gestion concernées

Sans objet

4. Liste des documents à joindre

Dans tous les cas :

- Schéma d'implantation (Un plan descriptif de l'établissement, dressé à l'échelle la mieux adaptée, indiquant l'emplacement des locaux, des ateliers, des dépôts (matières premières et auxiliaires, déchets, etc.), des appareils et des cheminées sur lequel sont reproduites les limites parcellaires.)

Annexe 1- plan du site-installation concassage-criblage.pdf

Plan général du site avec implantation de l'installation de concassage/criblage

Vous pouvez joindre toutes pièces que vous estimez nécessaire à votre déclaration :

- Pièce 1
- Pièce 2
- Pièce 3
- Pièce 4
- Pièce 5

Nombre TOTAL de documents joints

5. Déclaration sur l'honneur

Liens vers les différentes conditions intégrales :

<http://environnement.wallonie.be/legis/pe/peintegr010.htm>

Informations sur les rubriques :

[45.91.02](#)

Je m'engage à observer les conditions générales et intégrales applicables à l'établissement faisant l'objet de la présente déclaration, ainsi que les conditions complémentaires éventuellement prescrites par l'autorité compétente sur base de l'article 14, § 5. Le texte des conditions générales et intégrales peut être obtenu auprès de l'Administration communale.

La présente déclaration ne dispense pas le déclarant du respect de la législation applicable en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et du patrimoine (CWATUPE).

La présente déclaration est valable pour un terme de 10 ans au maximum prenant cours, soit le quinzième jour qui suit la déclaration si celle-ci n'a pas été déclarée irrecevable conformément à l'article 14, § 3, du décret, soit le trentième jour qui suit la déclaration si l'autorité compétente prescrit des conditions complémentaires d'exploitation conformément à l'article 14, § 5, du décret.

Vous êtes une commune et vous remplissez ce formulaire pour le compte du déclarant ?

Oui

Non

Signature du déclarant

6. Protection de la vie privée et voies de recours

6.1. Protection de la vie privée

Comme le veut la Loi¹, nous vous signalons que :

- les données que vous fournissez en complétant ce formulaire sont destinées à assurer le suivi de votre dossier au sein du Service public de Wallonie ;
- ces données seront transmises à la Direction générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement, ainsi qu'à l'autorité compétente ;
- vous pouvez avoir accès à vos données ou les faire rectifier le cas échéant ;
- vous pouvez exercer ce droit (d'accès ou de rectification) auprès du service auquel vous adressez ce formulaire.

6.2. Voies de recours

Que faire si, au terme de la procédure, vous n'êtes pas satisfait de l'acte rendu ?

- Introduire un recours à l'administration.

Service public de Wallonie

Direction générale opérationnelle de l'Agriculture,

des Ressources naturelles et de l'Environnement

Département des permis et des autorisations

Direction des autorisations

Avenue Prince de Liège, 15

5100 Jambes

le formulaire de recours est disponible sur le site : <http://www.wallonie.be> dans la

rubrique formulaire en ligne

¹Loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Enquête de satisfaction

Le Gouvernement wallon souhaite simplifier vos démarches administratives. Si vous le souhaitez, vous pouvez nous donner votre avis sur le formulaire que vous venez de lire ou de compléter. Cela nous permettra d'améliorer la qualité de nos services.

Quelle est votre tranche d'âge :

- moins de 30 ans 30-60 ans plus de 60 ans

Vous êtes :

- un citoyen une entreprise un tiers (intermédiaire tel qu'architecte, avocat, comptable, ...)
- un pouvoir local une association du non marchand une administration
- autre

Le temps nécessaire pour le remplissage du formulaire vous paraît :

- raisonnable trop long

Vous avez trouvé ce formulaire :

- clair et simple à remplir peu compréhensible et difficile à remplir

Quelles seraient les 3 améliorations prioritaires à apporter à ce formulaire ?

- réclamer moins de pièces justificatives
- changer l'ordre des questions
- faire des phrases plus simples
- améliorer l'aspect visuel
- permettre à une ou plusieurs personnes de signer électroniquement
- améliorer l'aide au remplissage (pré-remplissage, fenêtre d'explication, information préalable, glossaire, ...)
- faciliter la sauvegarde du formulaire
- rassurer sur l'usage des données personnelles (être plus clair sur qui les utilise et qui peut en faire quoi)
- autre

Sélectionnez ci-dessous la situation qui vous correspond le mieux :

- Situation 1 : J'ai complété mon formulaire « à la main » ou « sur papier ».
- Situation 2 : J'ai commencé à remplir mon formulaire électroniquement mais j'ai abandonné
- Situation 3 : J'ai rempli et soumis mon formulaire électroniquement

Seriez-vous d'accord de nous aider davantage en répondant à une enquête téléphonique ?

- oui non

MERCI pour votre participation !



PERMIS D'ENVIRONNEMENT

LE COLLÈGE COMMUNAL DE LA VILLE DE VERVIERS,

Vu la demande introduite le 27 octobre 2016 (enregistrée sous le numéro **39070** auprès de la Direction de Liège du Département des Permis et Autorisations) par laquelle l'Association ECOTERRRES-AERTSSEN LIEGE, sise Avenue Jean Mermoz n° 3 bte C à 6041 Gosselies, l'exploitant, sollicite un permis d'environnement pour la mise en œuvre d'un **chantier de désamiantage** de l'ancien site industriel (Houget-Duesberg-Bosson), rue du Tissage n° 37 à 4800 Verviers ;

Vu le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement ;

Vu le Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine et de l'énergie ;

Vu la loi du 28 décembre 1964 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique ;

Vu la loi du 12 juillet 1973 sur la conservation de la nature ;

Vu la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit ;

Vu le décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets ;

Vu le décret du 6 décembre 2001 relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la flore et la faune sauvages ;

Vu le décret du 27 mai 2004 relatif au Livre I^{er} du Code de l'Environnement ;

Vu le décret du 27 mai 2004 relatif au Livre II du Code de l'Environnement constituant le Code de l'Eau ;

Vu le décret du 5 décembre 2008 relatif à la gestion des sols ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 3 mars 2005 relatif au Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 mars 2005 relatif au Livre I^{er} du Code de l'Environnement ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 27 mai 2009 relatif à la gestion des sols ;

Vu l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 déterminant les conditions sectorielles relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante (*Moniteur belge* du 17 octobre 2003 - Errata *Moniteur belge* du 11 mai 2004)

Vu l'ensemble des pièces du dossier ;

Vu l'avis de la DGO3 - DNF - DIRECTION EXTÉRIEURE DE LIÈGE, reçu par le fonctionnaire technique le 07 décembre 2016, relatif au caractère complet de la partie Natura 2000 du formulaire de demande de permis ;

Vu le rapport de synthèse favorable du fonctionnaire technique - Réf. Département des Permis et Autorisations : D3200/63079/RGPED/2016/18/TR/cn - PE - transmis le 16 décembre 2016 à notre Collège communal et reçu le 19 décembre 2016 ;

Considérant que la demande a été introduite dans les formes prescrites ;

Considérant que la demande de permis d'environnement a été déposée à l'administration communale le 27 octobre 2016, transmise par celle-ci au fonctionnaire technique par envoi postal du 03 novembre 2016 et enregistrée dans le service de ce fonctionnaire le 04 novembre 2016 ;

Considérant que la demande a été jugée complète et recevable le 24 novembre 2016 par courrier du fonctionnaire technique et que notification en a été faite à l'exploitant par lettre recommandée à la poste à cette date ;

Considérant qu'il résulte des éléments du dossier déposé par le demandeur et de l'instruction administrative que la demande vise à *mettre en œuvre un chantier temporaire de désamiantage, consistant à enlever et évacuer des matériaux à base d'amiante dans l'ancien site industriel pour un total estimé à 1025 m² d'asbeste-ciment et 707 m de calorifuges et joints thermiques. Un extracteur d'air est prévu;*

Considérant que l'établissement projeté se situe sur les parcelles cadastrales suivantes : VERVIERS division 7; section A; n°1s2, 1t2, 1v2, 22c, division 8; section B, n°323g, 325b;

Considérant que les installations et/ou activités concernées sont classées comme suit par l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002, arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées :

N° 26.65.03.04.02, Classe 2

Chantiers d'enlèvement, de décontamination ou d'encapsulation d'amiante, de bâtiments ou d'ouvrage d'art contenant de l'amiante y compris les installations annexes (à l'exception des installations de traitement de déchets d'amiante par procédé thermique ou chimique visées par la rubrique 90.23.04) - Chantiers d'enlèvement dont les quantités d'amiante à traiter sont supérieures à celles reprises sous le numéro 26.65.03.04.01

Considérant que la demande, dont le formulaire fait office de notice d'évaluation des incidences sur l'environnement, doit permettre d'identifier, décrire et évaluer de manière appropriée les effets directs et indirects, à court et à moyen terme, de l'implantation et de la mise en œuvre du projet sur l'homme, la faune et la flore, le sol, l'eau, l'air, le climat et le paysage, les biens matériels et le patrimoine culturel ainsi que sur l'interaction entre ces facteurs ;

Considérant que l'autorité qui a apprécié la recevabilité et la complétude du dossier a également procédé à l'examen des incidences probables du projet sur l'environnement au sens large, sur base des critères de sélection pertinents visés à l'article D.66 du livre Ier du Code de l'Environnement ;

Considérant que, au vu du descriptif des activités, des dépôts, des installations et des mesures prises par l'exploitant ou prévues dans son projet, l'ensemble de ces incidences ne devait pas être considéré comme ayant un impact notable ;

Considérant que, à l'examen du dossier de demande, les nuisances les plus significatives portaient sur des volets qui ont donné lieu au choix des instances consultées, précisées ci-après.

Considérant que, en ce qui concerne les autres compartiments de l'environnement, le projet engendre des nuisances pouvant être qualifiées de nulles ou mineures ;

Considérant qu'il n'y avait pas lieu de craindre d'effets cumulatifs avec les projets voisins de même nature ;

Considérant que la notice d'évaluation des incidences, les plans et les autres documents constitutifs du dossier synthétisaient suffisamment les principaux paramètres écologiques du projet sur l'environnement ; que l'autorité appelée à statuer a été suffisamment éclairée sur les incidences possibles du projet sur l'environnement ; que le projet ne devait donc pas être soumis à évaluation complète des incidences ; qu'une étude d'incidences sur l'environnement n'était donc pas nécessaire ;

Considérant que le projet faisant l'objet de la demande n'a pas été soumis à enquête publique en vertu de l'article 39, alinéa 2, du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement;

Considérant que la demande d'avis à la DGO4 - DIRECTION DE LIÈGE 2, du 24 novembre 2016, est restée sans réponse à la date du rapport de synthèse, l'avis est réputé favorable ;

Considérant que le strict respect des conditions générales, sectorielles et intégrales en vigueur et des conditions particulières énumérées ci-après est de nature à réduire dans une mesure suffisante les inconvénients pouvant résulter de l'exploitation de l'établissement ;

Considérant qu'en ce qui concerne les inconvénients non visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, il y a lieu d'observer que la permission administrative accordée dans le cadre dudit décret est indépendante des autorisations spéciales éventuellement requises en vertu d'autres obligations légales ou réglementaires et du respect des règlements généraux et communaux en vigueur ;

Considérant que ladite permission administrative ne préjudicie pas au droit des tiers, lesquels peuvent recourir aux juridictions civiles ordinaires ;

Considérant que les prescriptions et conditions auxquelles est subordonné le permis sont suffisantes pour garantir la protection de l'homme et de l'environnement contre les dangers, nuisances ou inconvénients que l'établissement est susceptible de causer à l'environnement, à la population vivant à l'extérieur de l'établissement et aux personnes se trouvant à l'intérieur de celui-ci, sans pouvoir y être protégées en qualité de travailleur ;

A R R E T E

Article 1. Le **permis d'environnement** sollicité par l'Associat. ECOTERRES-AERTSSEN LIEGE, sise Avenue Jean Mermoz n° 3 bte C à 6041 Gosselies, pour l'exploitation d'un chantier temporaire de travaux de désamiantage dans l'Ancien site industriel, rue du Tissage n° 37 à 4800 Verviers, tel que décrit au préambule du présent arrêté **est accordé moyennant le respect :**

- **des conditions générales** fixées par l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement (*Moniteur belge du 21 septembre 2002*, Erratum : *Moniteur belge* du 1^{er} octobre 2002) ;
- **des conditions réglementaires, sectorielles et intégrales** fixées notamment par :
l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 déterminant les conditions sectorielles relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante (*Moniteur belge* du 17 octobre 2003 - Errata *Moniteur belge* du 11 mai 2004).

Ces conditions peuvent être consultées sur le site <http://environnement.wallonie.be> ou sur le site <http://wallex.wallonie.be/indexMain.html>

- **des conditions particulières** suivantes :

IMPLANTATION ET CONSTRUCTION

Article unique. Le panneau présent à l'entrée de l'établissement, en application de l'article 2 des conditions générales fixées par l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, porte la mention :

Nature de l'établissement « *Chantier de désamiantage* »

ENVIRONNEMENT SONORE

Article unique. Les valeurs limites du niveau de bruit dans l'environnement, à prendre en compte pour l'application des conditions générales fixées par l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, sont données par le tableau suivant :

Zone d'immission dans laquelle les mesures sont effectuées		Valeurs limites (dBA)		
		Jour 7h-19h	Transition 6h-7h 19h-22h	Nuit 22h-6h
I	Toutes zones, lorsque le point de mesure est situé à moins de 500 m de la zone d'extraction, d'activité économique industrielle ou d'activité économique spécifique, ou à moins de 200 m de la zone d'activité économique mixte, dans laquelle est situé l'établissement	55	50	45
II	Zones d'habitat et d'habitat à caractère rural, sauf I	50	45	40
III	Zones agricoles, forestières, d'espaces verts, naturelles, de parcs, sauf I	50	45	40
IV	Zones de loisirs, de services publics et d'équipements communautaires	55	50	45

URBANISME

Article unique. Les conditions de sécurité du voisinage sont respectées.

REJETS ATMOSPHERIQUES

Article 1. Les précautions indispensables sont prises pour ne pas incommoder le voisinage par les poussières, les fumées, les gaz, les vapeurs, les odeurs et d'autres émanations.

Art. 2. Il est fait usage des techniques appropriées aux circonstances pour éliminer des rejets à l'atmosphère, toute substance qui pourrait provoquer un danger ou une incommodité par sa nature et/ou par les quantités rejetées.

Les gaz chargés de matières susceptibles de polluer l'environnement sont captés et conduits vers une installation de dépoussiérage et/ou d'épuration adaptée à la nature des effluents rejetés.

VIBRATIONS

Article unique. Les précautions nécessaires sont prises pour éviter que les vibrations qui pourraient être engendrées par le fonctionnement des moteurs, machines, transmissions, ..., ou par les procédés de travail mis en œuvre ne puissent incommoder les voisins ou nuire à la stabilité des constructions.

PREVENTION INCENDIE

Article 1^{er}. Sans préjudice de l'application des dispositions légales et réglementaires, l'exploitant prend, avec la prudence et la diligence d'une personne agissant normalement, les mesures nécessaires indiquées par les circonstances pour :

- a) prévenir les incendies et explosions ;*
- b) combattre rapidement et efficacement tout début d'incendie qui présente un risque pour le public ou l'environnement ;*
- c) en cas d'incendie :*
 - donner l'alerte et l'alarme ;*
 - assurer la sécurité du public présent dans l'établissement et si nécessaire pourvoir à son évacuation rapide et sans danger en ce compris l'évacuation des personnes à mobilité réduite ;*
 - avertir immédiatement le service communal ou régional d'incendie et le fonctionnaire chargé de la surveillance.*

Si des suspicions d'émission de fumées irritantes, corrosives, nocives ou toxiques existent, l'exploitant, sur requête motivée du fonctionnaire chargé de la surveillance, fait évaluer, à ses frais, la qualité des fumées émises et l'état de l'immission atmosphérique dans le voisinage de l'établissement. Cette évaluation est réalisée par l'ISSeP ou un organisme agréé en matière de lutte contre la pollution atmosphérique.

Art. 2. Avant la mise en œuvre du projet et avant chaque modification des lieux et/ou des circonstances d'exploitation susceptibles de modifier les risques d'incendie ou de sa propagation, l'exploitant consulte le service d'incendie territorialement compétent sur les mesures à prendre et les équipements à mettre en œuvre en matière de prévention et de lutte contre les incendies et explosions, dans le respect de la protection du public et de l'environnement.

Ces mesures et équipements couvrent notamment les domaines suivants :

- a) construction, compartimentage et agencement des locaux et bâtiments, y compris les chaufferies, installations de chauffage, ventilation et conditionnement d'air ;*
- b) moyens d'évacuation des personnes présentes dans l'établissement et l'organisation à mettre en place pour garantir la sécurité des personnes en cas d'incendie, en ce compris les moyens et l'organisation de l'évacuation des personnes à mobilité réduite ;*

- c) accès des services de secours aux différents secteurs, bâtiments et locaux de l'établissement ;
- d) implantation des parties de l'établissement présentant des risques importants d'incendie ou d'explosion, notamment les dépôts de matières combustibles et les zones où sont utilisés certains procédés de fabrication ;
- e) mesures propres à garantir le maintien sous contrôle des eaux d'extinction lorsque des produits présents dans l'établissement ou risquant d'être générés en cas d'incendie sont tels que leur présence dans les eaux d'extinction peut constituer une menace importante pour l'environnement ;
- f) définition, choix, implantation et maintien en bon état des moyens de prévention, détection, alerte, alarme et lutte contre les incendies et explosions ;
- g) formation du personnel à la lutte contre les incendies ;
- h) définition de la conduite à tenir en cas d'incendie notamment en ce qui concerne les visiteurs et le public présent.

Art. 3. Le maître de l'ouvrage veille à ce que toutes les parties engagées dont l'entrepreneur, le laboratoire agréé, le service externe de prévention, respectent le plan de travail, les procédures et techniques associées et que les travaux soient réalisés conformément à la législation en vigueur, y compris l'évacuation et le traitement des déchets d'amiante selon les directives de la Région Wallonne.

Art. 4. Le maître de l'ouvrage est attentif à :

- i) 1° l'évaluation des risques durant toute la phase de travaux en collaboration avec la médecine du travail et du fonctionnaire chargé de la surveillance ;
- j) 2° la délimitation du chantier et la signalisation par panneau identifiant le danger et les effets de l'amiante ;
- k) 3° la sécurité des travailleurs (respect des règles de sécurité et du port des équipements de protection individuels) ;
- l) 4° l'inventaire de l'amiante ;
- m) 5° l'établissement d'un programme de gestion ;
- n) 6° certaines interdictions comme celle relative à l'utilisation d'outils mécaniques (haute-pression, grande vitesse,...) ;
- o) 7° au mesurage de la teneur de l'air en amiante sur le chantier et les mesures appropriées en cas de dépassement de la valeur limite ;
- p) 8° la surveillance de la santé, de l'information et de la formation des travailleurs ;
- q) 9° aux mesures techniques de prévention spécifiques pour les travaux de démolition et de retrait d'amiante ou de matériaux contenant de l'amiante précisées dans la section X de l'Arrêté Royal du 16 mars 2006 ;
- r) 10° communiquer au Service Prévention Incendie les dates de début et de fin des travaux.

GESTION DES EAUX SOUTERRAINES

Article 1or. *Les opérations d'entretien, de réparation et de ravitaillement en carburant des engins munis d'un moteur à explosion sont effectuées sur une aire bétonnée étanche formant cuvette de rétention, ou reliée à une fosse elle-même étanche permettant la récupération des produits accidentellement répandus.*

Art. 2. *Les produits liquides non contenus dans des réservoirs enfouis et présentant, en cas d'épandage accidentel, des risques de pollution de la nappe, sont soit stockés dans des réservoirs placés dans des cuvettes de rétention étanches de capacité au moins égale à la capacité du plus grand des réservoirs contenus dans chaque cuvette, soit contenus dans des fûts ou récipients entreposés sur une aire étanche comportant une fosse de récupération. Dans le cas où les encuvements seraient réalisés en maçonnerie, les faces internes des encuvements doivent être protégées par un revêtement résistant aux hydrocarbures. Des encuvements métalliques peuvent également convenir.*

Art. 3. *Les fosses de récupération et cuvettes de rétention sont périodiquement vidangées et les produits récupérés évacués vers des installations d'élimination ou de recyclage spécialisées.*

Art. 4. *Les appareils et réservoirs contenant de l'huile sont placés sur des surfaces imperméables équipés d'un système de collecte garantissant l'absence de tout rejet liquide.*

GESTION DES EAUX DE SURFACE

Article 1or. *L'exploitant se conforme aux articles R277 à R283 du Code de l'Eau, lesquels sont relatifs au règlement général d'assainissement des eaux urbaines résiduaires.*

Art. 2. *Le rejet éventuel d'eaux usées provenant des zones confinées globales, des sas pour le matériel et pour le personnel, doit respecter les dispositions fixées à l'article 20 de l'arrêté du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante.*

DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES A LA GESTION DES DECHETS

Article 1or. *Les déchets sont évacués conformément à la législation en vigueur.*

L'exploitant se conforme à toutes les dispositions réglementaires et décrétales en matière de déchets, notamment les dispositions requises par le chapitre V – Des informations relatives à la détention et à la livraison des déchets toxiques ou dangereux – de l'arrêté de l'Exécutif régional wallon du 9 avril 1992 relatif aux déchets toxiques ou dangereux.

L'exploitant se conforme à toutes les dispositions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 17 juillet 2003 déterminant les conditions sectorielles relatives aux chantiers d'enlèvement et de décontamination de bâtiments ou d'ouvrages d'art contenant de l'amiante et aux chantiers d'encapsulation de l'amiante (Moniteur belge du 17 octobre 2003).

Art. 2. La destruction par combustion de déchets tels que emballages, chiffons, bois imprégnés, vernis ou peints, huiles usagées, matières plastiques,..., est interdite.

Art. 3. Lors de l'arrêt de ses activités l'exploitant s'assure de la remise en état du site.

RAPPORTS SUR LES INCIDENTS ET/OU ACCIDENTS AFFECTANT L'ENVIRONNEMENT DE MANIÈRE SIGNIFICATIVE

Article 1^{er}. Lors de tout incident ou accident affectant l'environnement de manière significative ou la sécurité du voisinage, l'exploitant transmet, dans les meilleurs délais, un rapport :

- a) au Directeur de la Direction de Liège du Département des Permis et Autorisations, Montagne Sainte-Walburge, 2 - 4000 LIEGE ;
- b) au Directeur de la Direction de Liège du Département de la Police et des Contrôles, Montagne Sainte-Walburge, 2 - 4000 LIEGE ;
- c) au Collège communal de la Ville de Verviers, Place du Marché 55 à 4800 VERVIERS.

Art. 2. Ce rapport décrit :

- a) la date et l'heure de l'incident ou de l'accident ;
- b) les installations dans lesquelles est survenu l'incident ou l'accident ;
- c) les activités habituellement exercées à cet endroit ;
- d) les circonstances de l'accident ;
- e) l'analyse des causes de l'accident ;
- f) les mesures prises pour réparer les atteintes éventuelles à l'environnement ;
- g) les mesures préventives préconisées en vue de prévenir le renouvellement d'un incident ou d'un accident similaire.

GENERALITES

Article 1^{er}. Après avoir satisfait aux conditions du présent arrêté, l'exploitant est tenu de porter à la connaissance du Collège communal, du Fonctionnaire technique et du Fonctionnaire chargé de la surveillance, quinze jours au moins à l'avance, la date fixée pour la mise en exploitation, soit de l'établissement, soit des nouvelles installations autorisés.

Art. 2. L'exploitant se conforme au surplus à toutes les instructions qui pourraient lui être données par les Administrations intéressées, tant en ce qui concerne la sécurité publique que la conservation des propriétés et des eaux utiles.

Art. 3. L'exploitant conserve, sur les lieux mêmes de l'établissement ou à tout autre endroit convenu avec l'autorité compétente, l'ensemble des permis ou déclarations en vigueur, toute décision prescrivant des conditions complémentaires, ainsi que le registre des modifications intervenues.

Il en est de même pour tous les rapports, certificats et procès-verbaux émanant d'organismes de contrôle, de visiteurs ou d'experts et ayant trait à la sécurité ou à la salubrité publique.

Article 2. Le présent permis est accordé pour un terme expirant le 01 novembre 2018.

Article 3. Le présent permis est exécutoire à dater du lendemain de sa notification.

Article 4. Le délai de mise en œuvre du permis est fixé à trois mois à partir du jour où le présent arrêté devient exécutoire.

Article 5. Le présent permis est frappé de caducité s'il n'est pas mis en œuvre avant l'expiration du délai fixé à l'article précédent.

Article 6. L'exploitant est tenu :

- 1° de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter, réduire ou remédier aux dangers, nuisances et inconvénients de l'établissement ;
- 2° de signaler immédiatement à l'autorité compétente tout cas d'accident ou d'incident de nature à porter préjudice aux intérêts visés à l'article 2 du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement ;
- 3° de fournir toute l'assistance nécessaire pour permettre aux fonctionnaires et agents compétents de mener à bien leurs actions visées à la partie VIII du volet décretaal du livre 1er du code de l'environnement ;
- 4° de conserver, sur les lieux mêmes de l'établissement ou à tout endroit convenu avec l'autorité compétente, l'ensemble des permis ou déclarations en vigueur, toutes décisions prescrivant des conditions complémentaires d'exploitation, ainsi que le registre des modifications intervenues et la liste des incidents et accidents visés au 2° ;
- 5° de conserver également aux mêmes lieux, tous les rapports, certificats et procès verbaux émanant d'organisme de contrôle, de visiteurs ou d'experts, et ayant trait à la sécurité ou la salubrité publique ;
- 6° d'informer l'autorité compétente et le fonctionnaire technique de toute cessation d'activité au moins 10 jours avant cette opération sauf cas de force majeure ;
- 7° de remettre le site, en fin d'exploitation, dans un état satisfaisant au regard de la protection de l'homme et de l'environnement ;
- 8° de porter à la connaissance de l'autorité compétente, du collège communal et du fonctionnaire technique, au moins 15 jours à l'avance, la date fixée pour la mise en œuvre du permis.

Article 7. L'exploitant est tenu de notifier à l'autorité compétente son intention de céder l'exploitation de son établissement, en tout ou en partie, à une tierce personne. Le cessionnaire est tenu de signer conjointement la notification, en confirmant par écrit avoir pris connaissance du permis, poursuivre la même activité et accepter les conditions fixées dans le présent permis.

Article 8. Sans préjudice des poursuites pouvant être exercées en vertu du Code pénal, les contraventions au présent arrêté seront constatées et punies conformément à la Partie VIII - Recherche, constatation, poursuite, répression et mesures de réparation des infractions en

matière d'environnement - des dispositions décrétales et réglementaires du Livre Ier du Code de l'Environnement.

En outre, le présent permis ne préjudicie pas aux droits des tiers.

Article 9. Un recours en annulation pour violation des formes soit substantielles, soit prescrites à peine de nullité, peut être porté devant le Conseil d'Etat contre la présente décision par toute partie justifiant d'une lésion ou d'un intérêt.

Le Conseil d'Etat, section administration, peut être saisi par requête écrite, signée par l'intéressé ou par un avocat, et ce dans les 60 jours à dater de la notification ou de la publication de la présente décision.

Article 10. Dans les 10 jours qui suivent l'adoption de la décision cette dernière fait l'objet d'un avis - conforme aux dispositions de l'article D.29-22, § 2, alinéa 4, du livre 1er du code de l'environnement - affiché durant vingt jours aux endroits habituels d'affichage et, de manière parfaitement visible, sur le bien concerné par le projet.

Article 11. La décision est notifiée :

1. En expédition conforme et par envoi recommandé :
 - au demandeur, l'Associat. ECOTERRRES-AERTSSEN LIEGE, Avenue Jean Mermoz n° 3 bte C à 6041 Gosselies ;
 - au fonctionnaire technique du Service public de Wallonie - Direction générale opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement - Département des Permis et Autorisations - Direction de Liège, Montagne Sainte Walburge n° 2 à 4000 LIEGE.
2. En copie libre et par pli ordinaire :
 - à la DGO4 - DIRECTION DE LIÈGE 2 , Montagne Sainte-Walburge n° 2 à 4000 LIEGE ;
 - à la DGO3 - DPC - Direction extérieure de Liège, Montagne Sainte-Walburge n° 2 à 4000 LIEGE ;

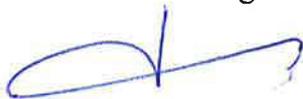
Fait à VERVIERS, le 23 décembre 2016

N° 5588 de l'ordre du jour.

Signatures

Pour le Collège,

Le Directeur général



La Bourgmestre



ANNEXE C DONNÉES HISTORIQUES

Annexe C.4 : Etudes antérieures

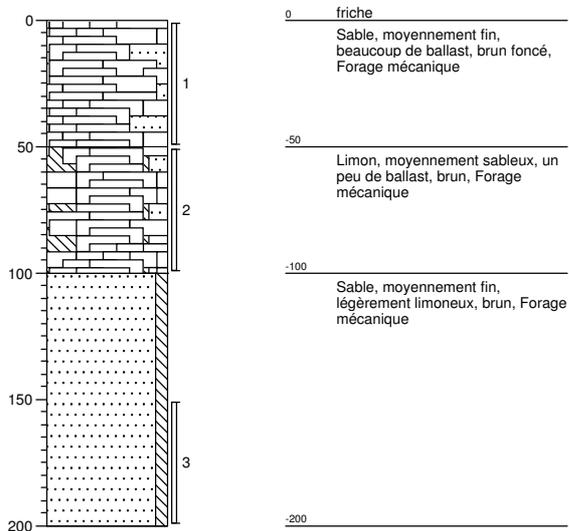
Voir support numérique.

ANNEXE D TRAVAUX

Annexe D.1 : Profils de forages (fiches techniques et bulletins de prélèvements)

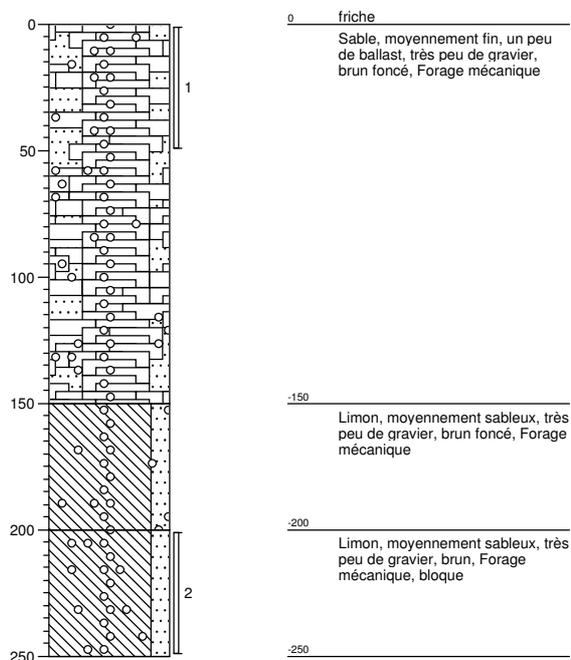
Forage: F1 F101

X: 3254012
Y: 142982
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



Forage: F2 F102

X: 254013
Y: 142998
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511

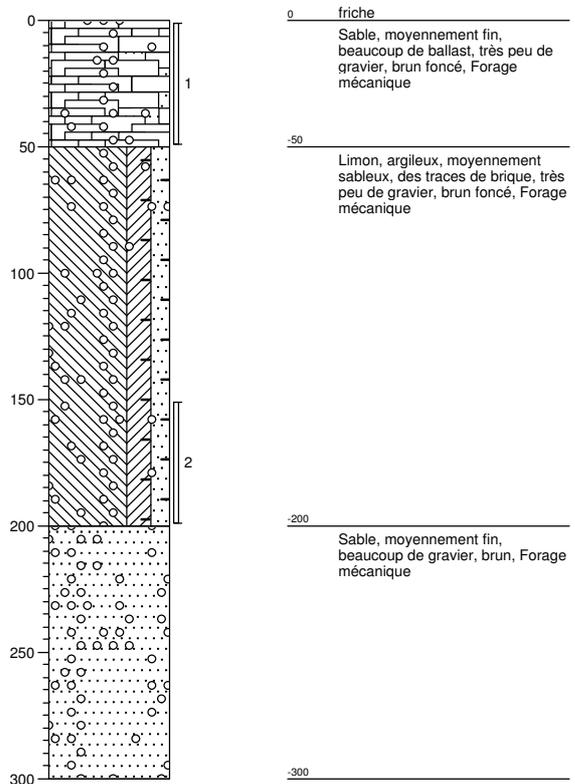
Spi Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

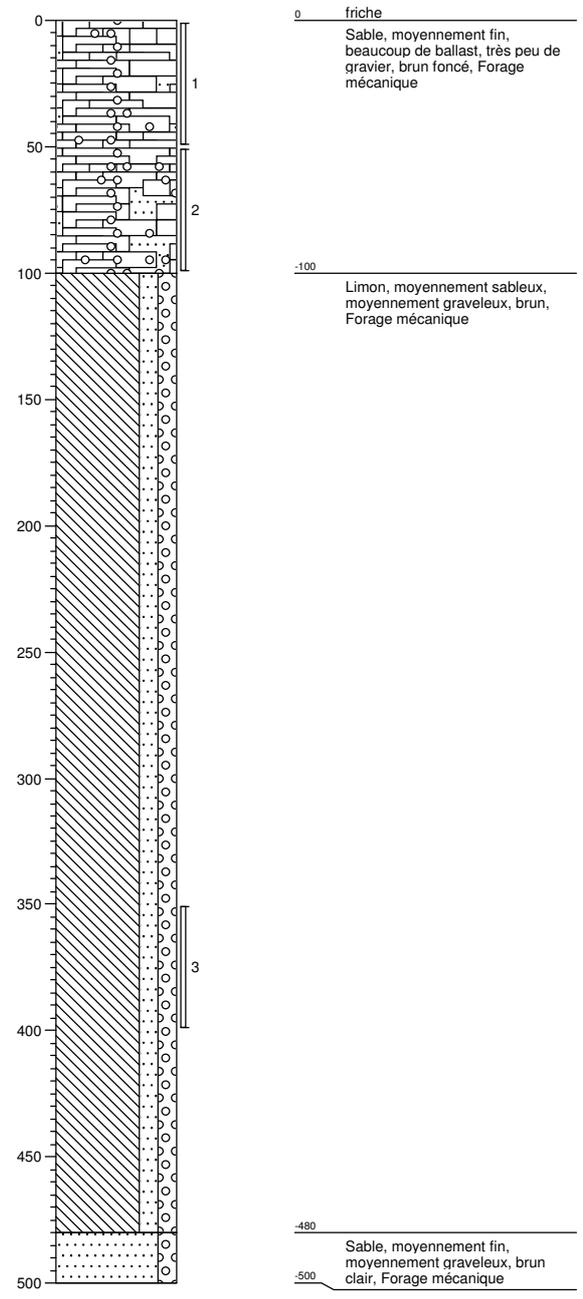
Forage: F3 ^{F103}

X: 254021
 Y: 143016
 Date: 24/11/2016
 NNP:
 Remarque:



Forage: F4 ^{F104}

X: 254030
 Y: 143000
 Date: 24/11/2016
 NNP:
 Remarque:



N° projet: NA1511

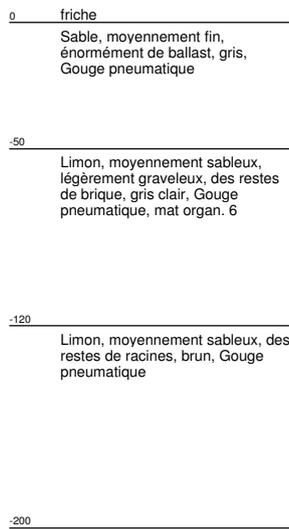
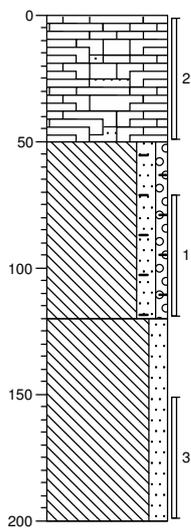
Spi Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

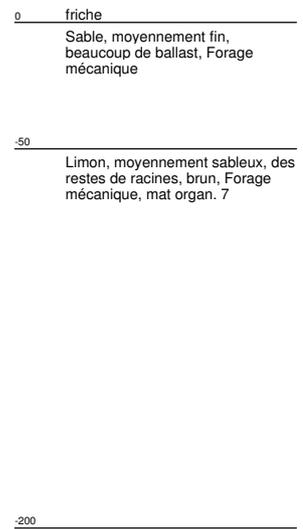
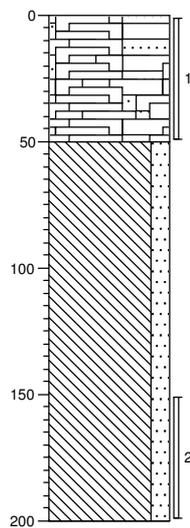
Forage: F5 ^{F105}

X: 254047
Y: 143002
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



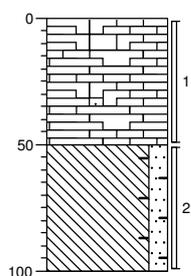
Forage: F6 ^{F106}

X: 254054
Y: 143007
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



Forage: F7 F107

X: 254057
Y: 143019
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



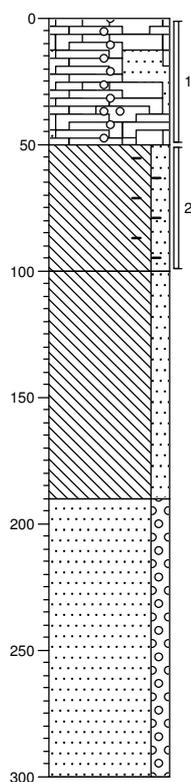
0 friche
Sable, moyennement fin, énormément de ballast, gris, Gouge pneumatique

-50
Limon, moyennement sableux, des traces de brique, brun, Gouge pneumatique

-100

Forage: F8 F108

X: 254064
Y: 143002
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



0 friche
Sable, moyennement fin, beaucoup de ballast, très peu de gravier, brun foncé, Forage mécanique

-50
Limon, moyennement sableux, des restes de brique, brun, Forage mécanique

-100
Limon, moyennement sableux, brun, Forage mécanique, peu d'échantillon

-190
Sable, moyennement fin, moyennement graveleux, brun, Forage mécanique

-300

N° projet: NA1511

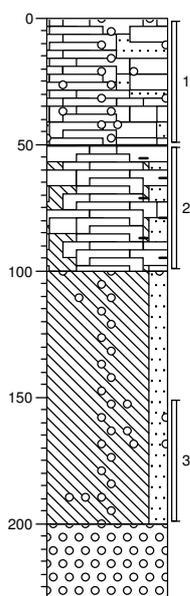
Spi Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

Forage: F9 F109

X: 254066
Y: 143016
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



0 friche
Sable, moyennement fin, beaucoup de ballast, très peu de gravier, brun foncé, Forage mécanique

50
Limon, moyennement sableux, un peu de ballast, des traces de brique, brun, Forage mécanique

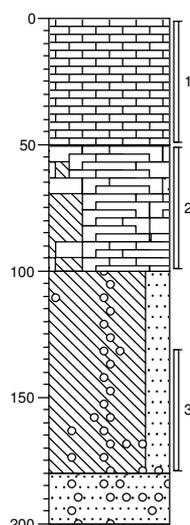
100
Limon, moyennement sableux, très peu de gravier, brun, Forage mécanique

200
complètement de gravier, Forage mécanique, bloque

230

Forage: F10 F110

X: 254035
Y: 143027
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



0 friche
Sable, moyennement fin, complètement de ballast, Forage mécanique

50
Limon, moyennement sableux, un peu de ballast, brun, Forage mécanique

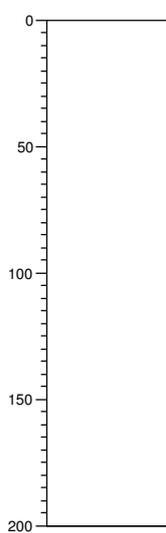
100
Limon, fortement sableux, très peu de gravier, brun, Forage mécanique

180
Sable, très fin, beaucoup de gravier, brun, Forage mécanique

200

Forage: F11a F111a

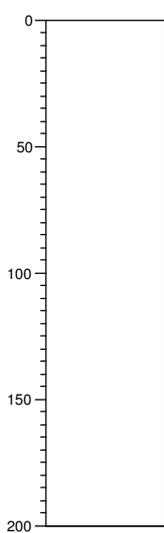
X: 254088
Y: 143009
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



0 friche
Forage mécanique, gouge vide
-200

Forage: F11b F111b

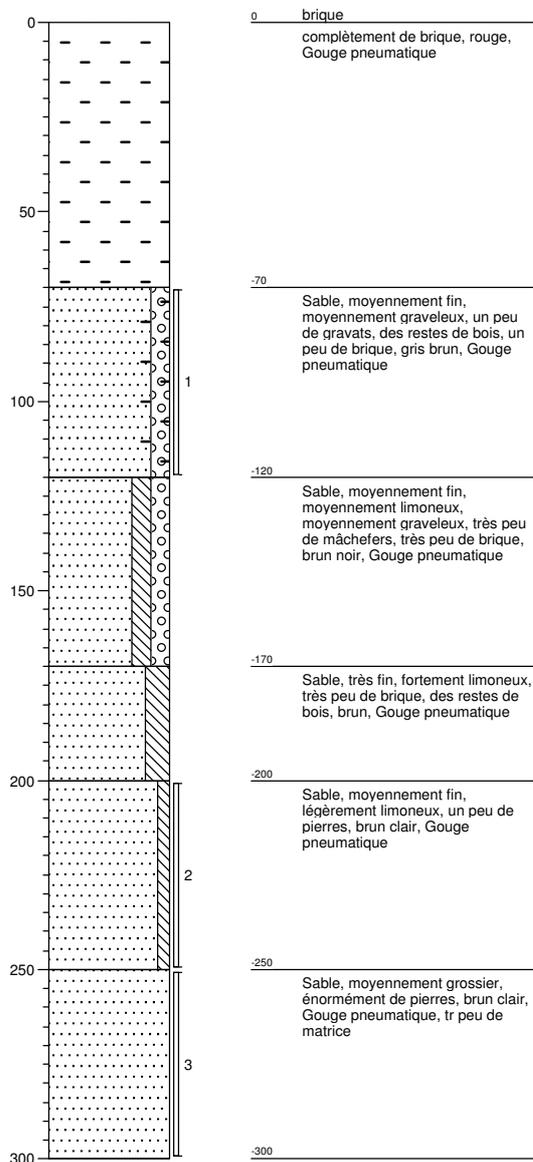
X: 254099
Y: 143006
Date: 24/11/2016
NNP:
Remarque:



0 friche
Forage mécanique, gouge vide
-200

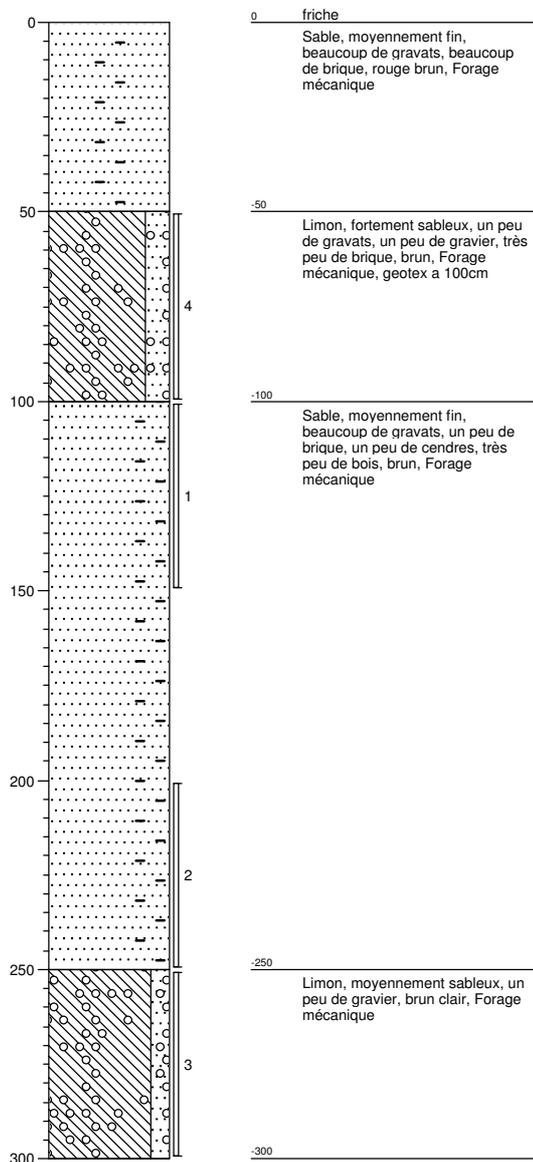
Forage: F111

X: 254122
Y: 142901
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F112

X: 254129
Y: 142884
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

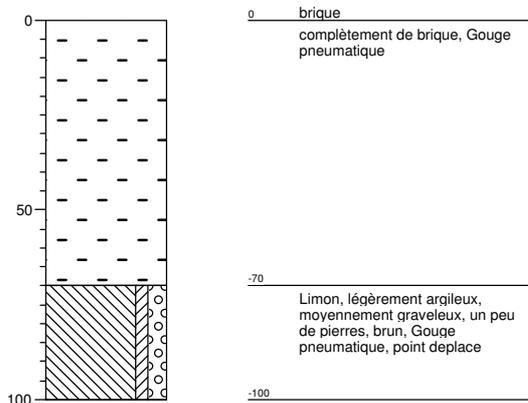
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

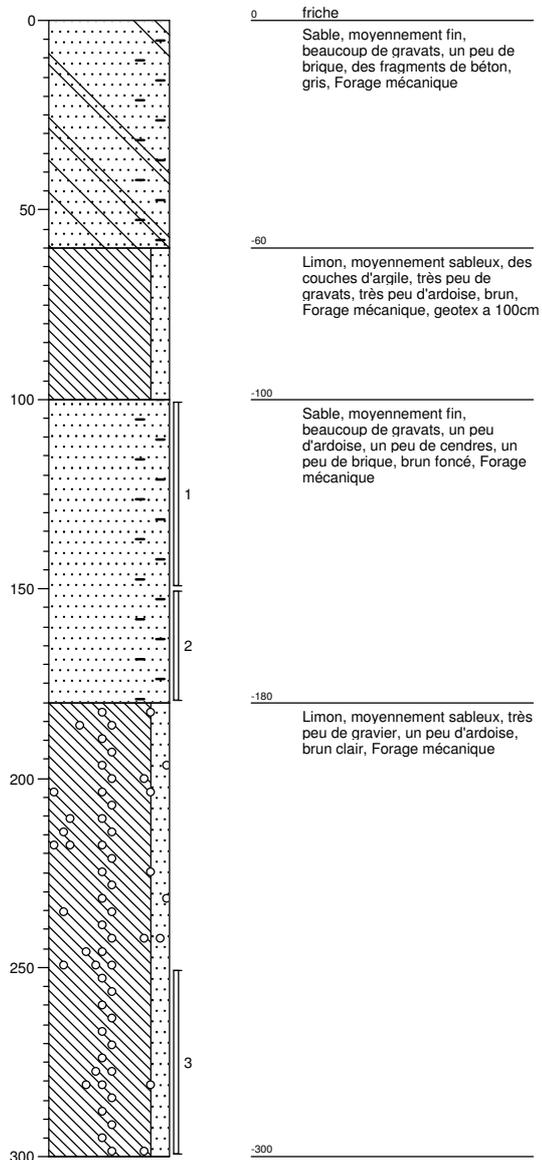
Forage: F112a

X: 254140
 Y: 142885
 Date: 21/09/2017
 NNP:
 Remarque:



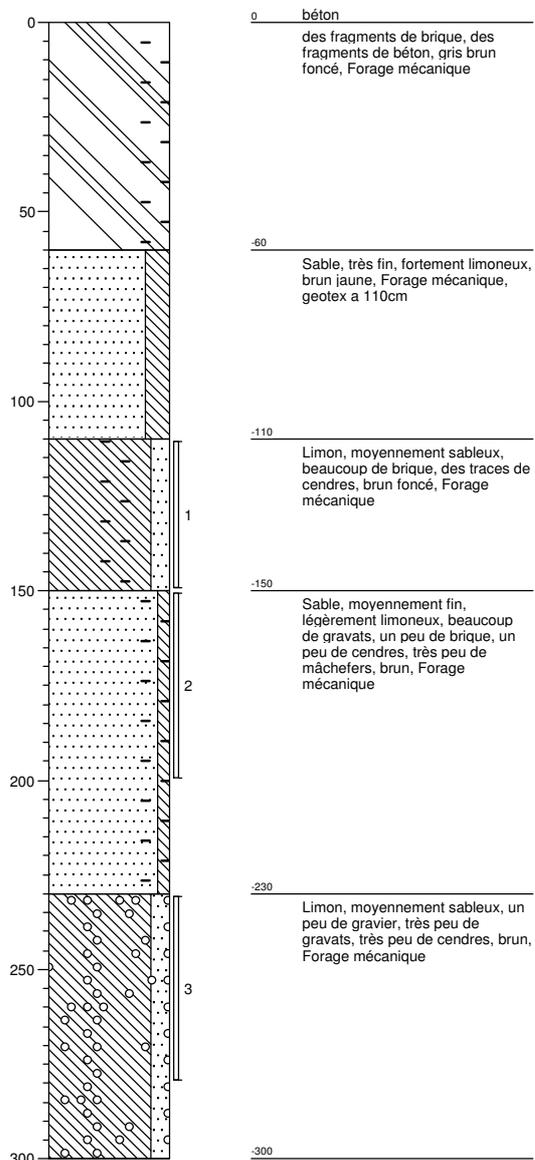
Forage: F113

X: 254077
 Y: 142876
 Date: 21/09/2017
 NNP:
 Remarque:



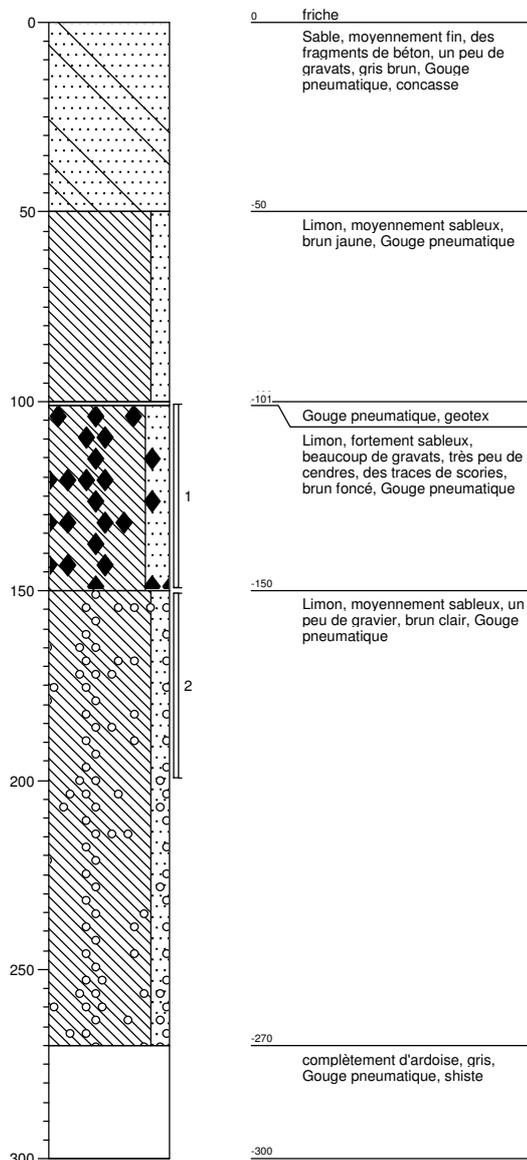
Forage: F114

X: 254067
Y: 142867
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F115

X: 254093
Y: 142858
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

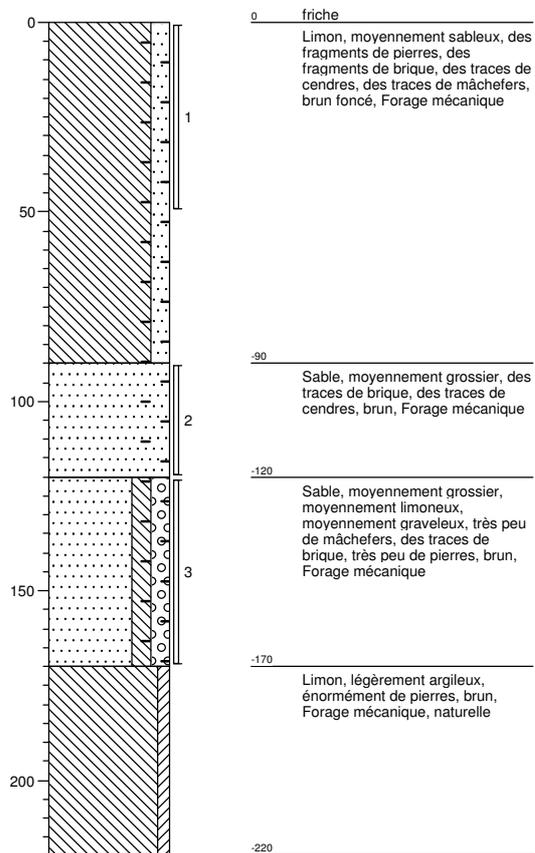
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

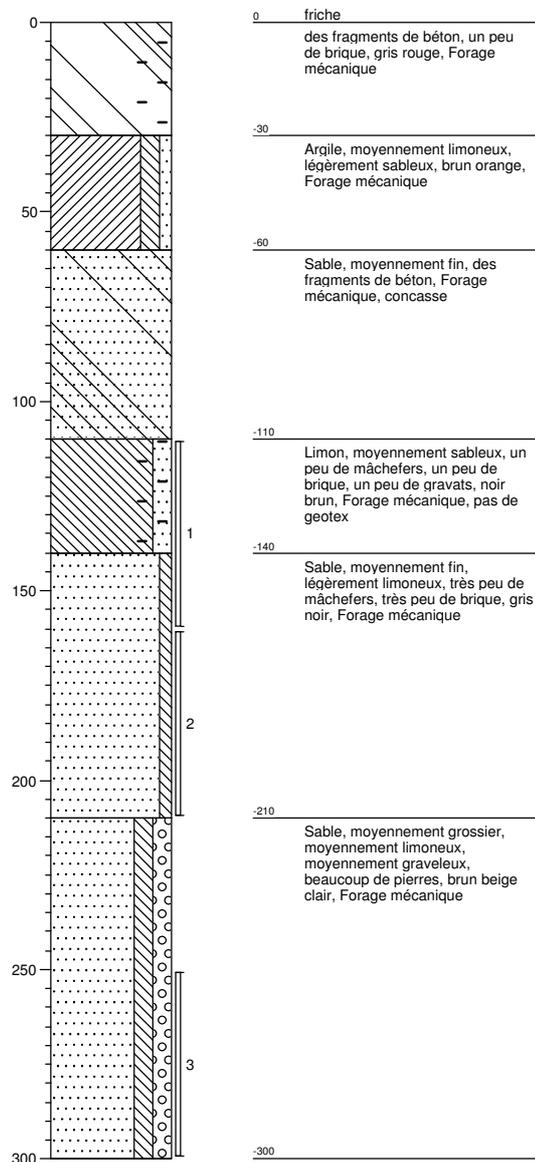
Forage: F116

X: 253920
Y: 142803
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F117

X: 253998
Y: 142797
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

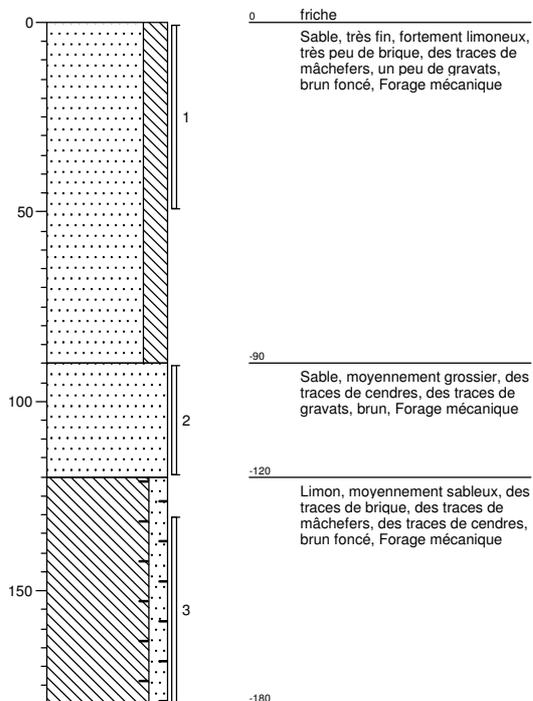
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

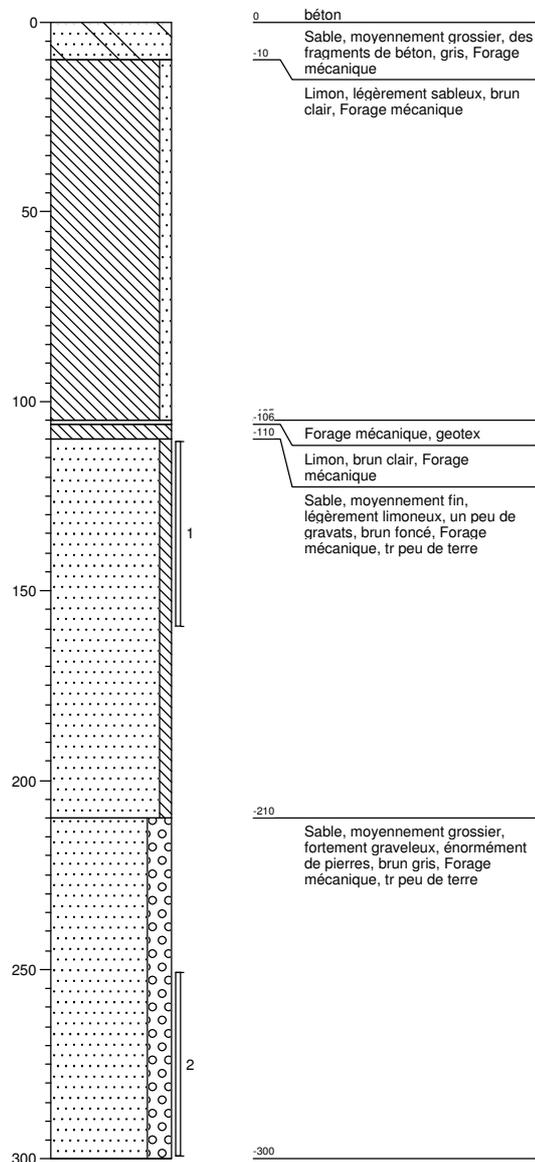
Forage: F118

X: 253982
Y: 142789
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F121

X: 254040
Y: 142830
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

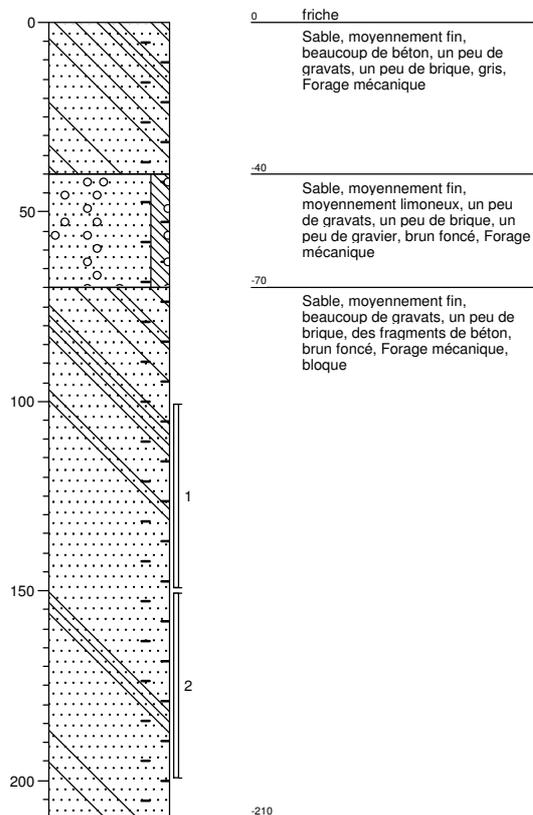
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

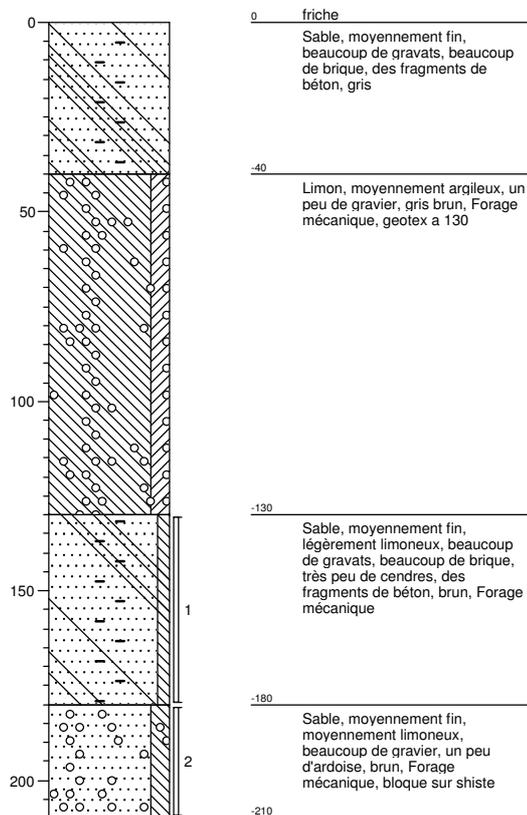
Forage: F119

X: 253968
Y: 142827
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



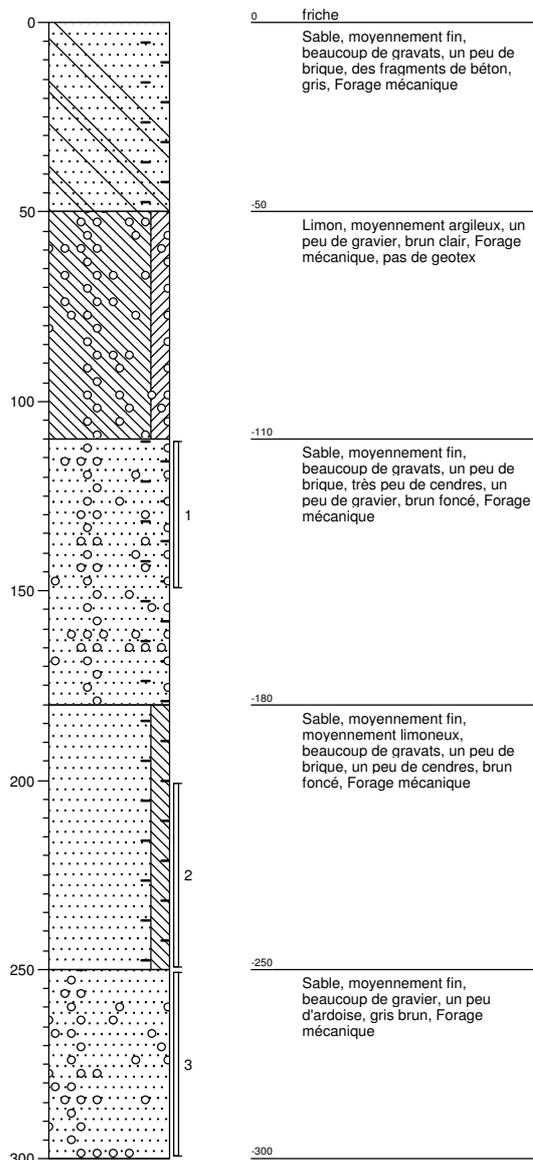
Forage: F120

X: 253987
Y: 142838
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



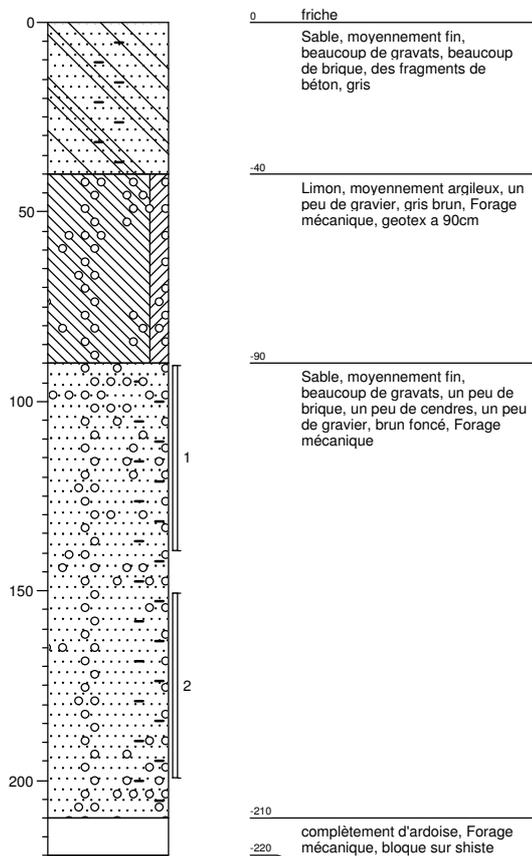
Forage: F122

X: 254028
Y: 142851
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F123

X: 253989
Y: 142877
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

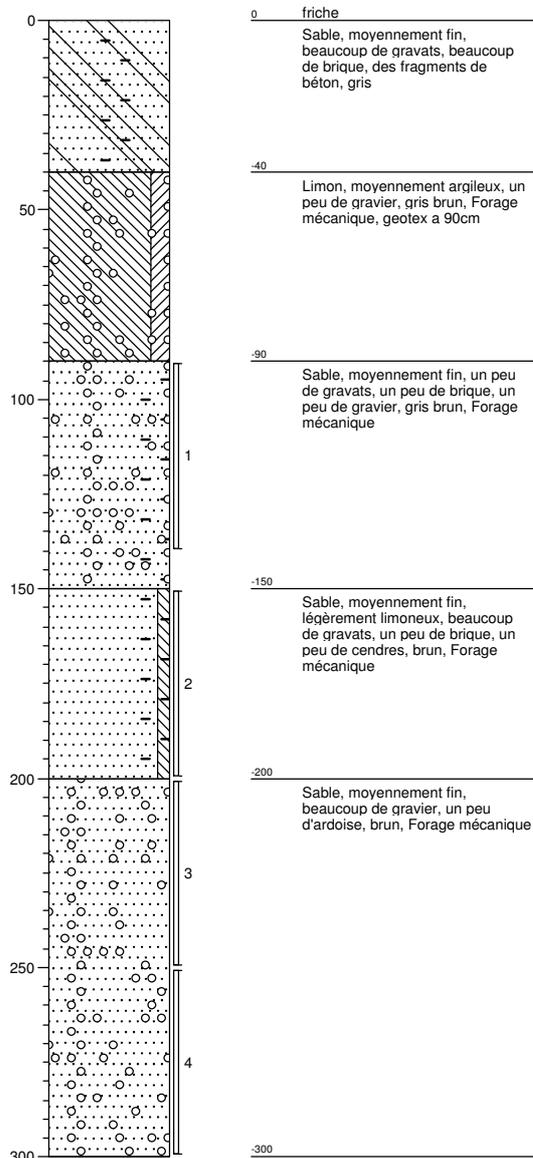
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

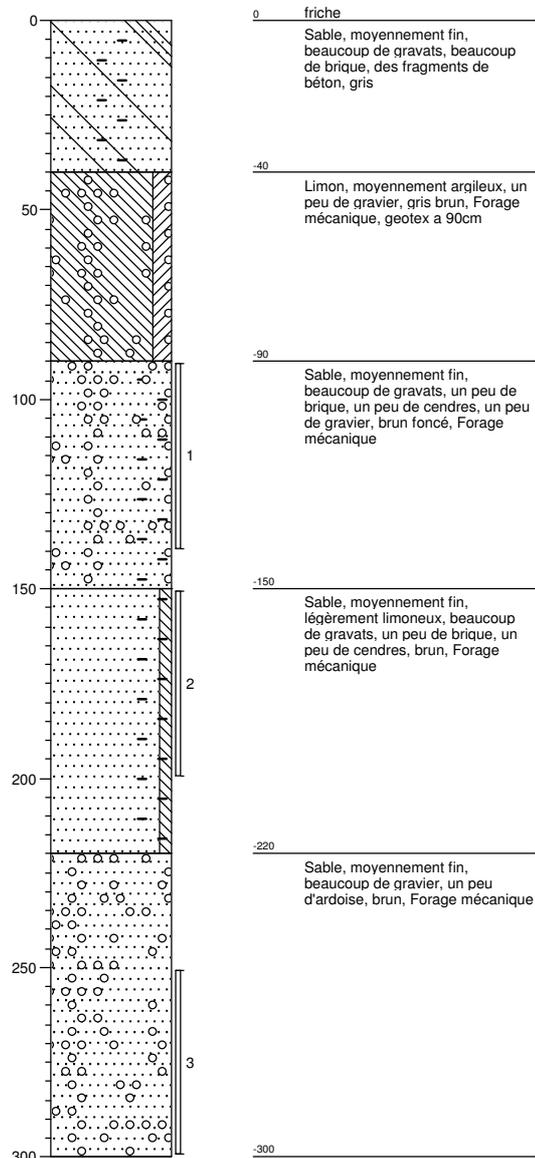
Forage: F124

X: 254010
Y: 142870
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



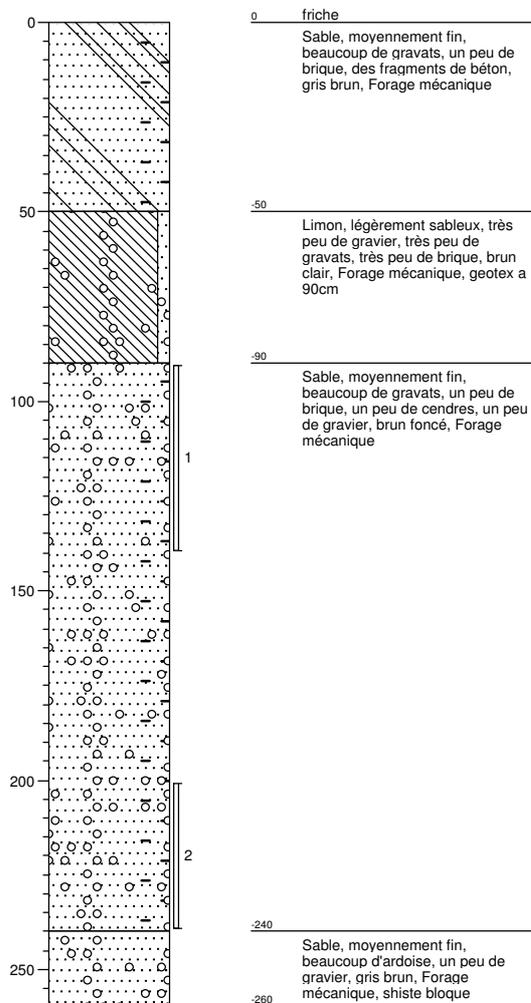
Forage: F125

X: 253983
Y: 142897
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



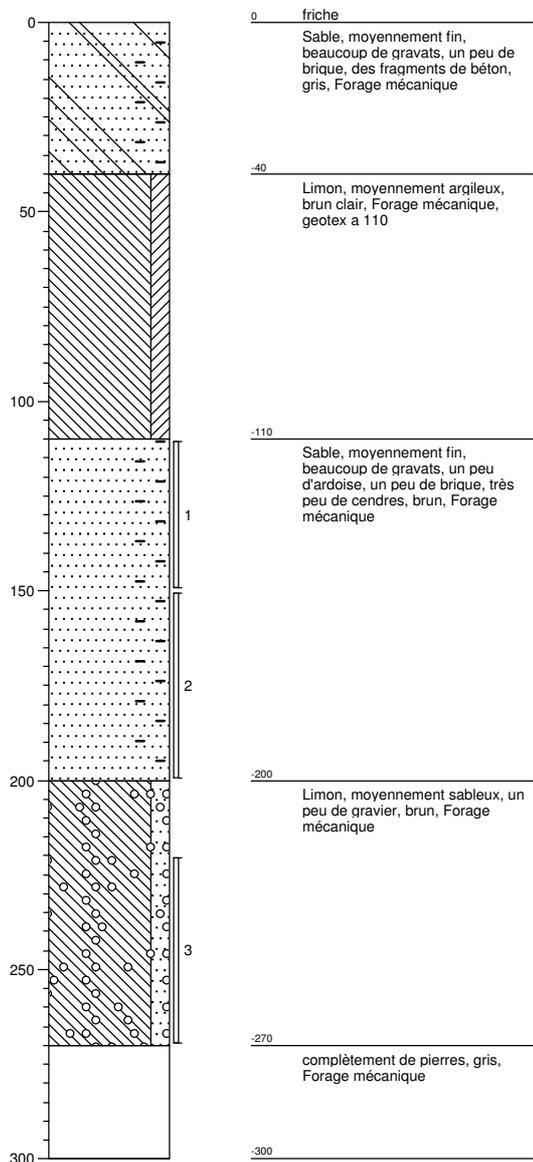
Forage: F126

X: 254061
Y: 142908
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



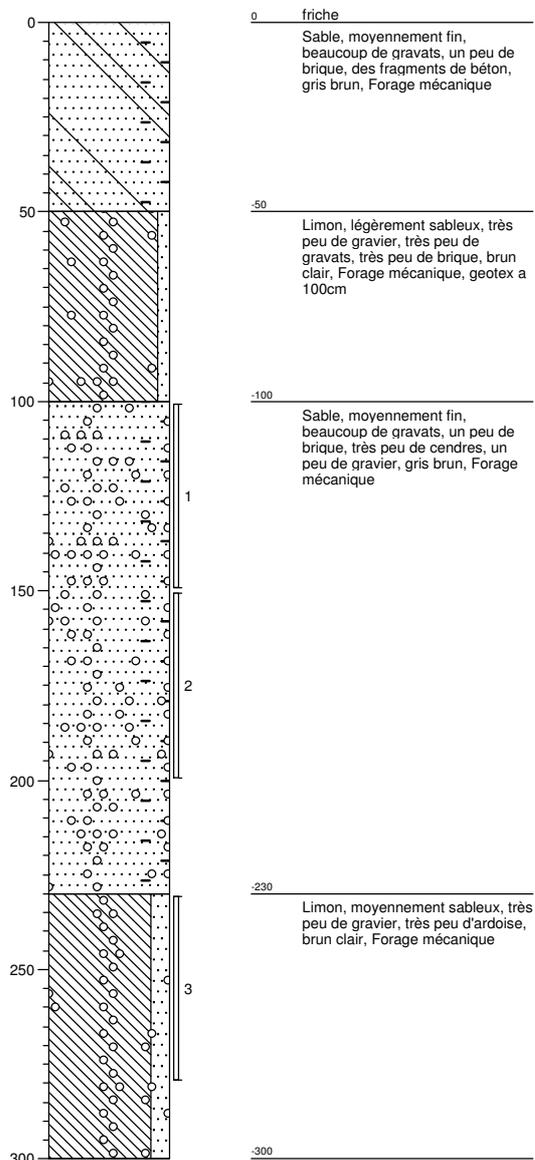
Forage: F127

X: 254060
Y: 142891
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



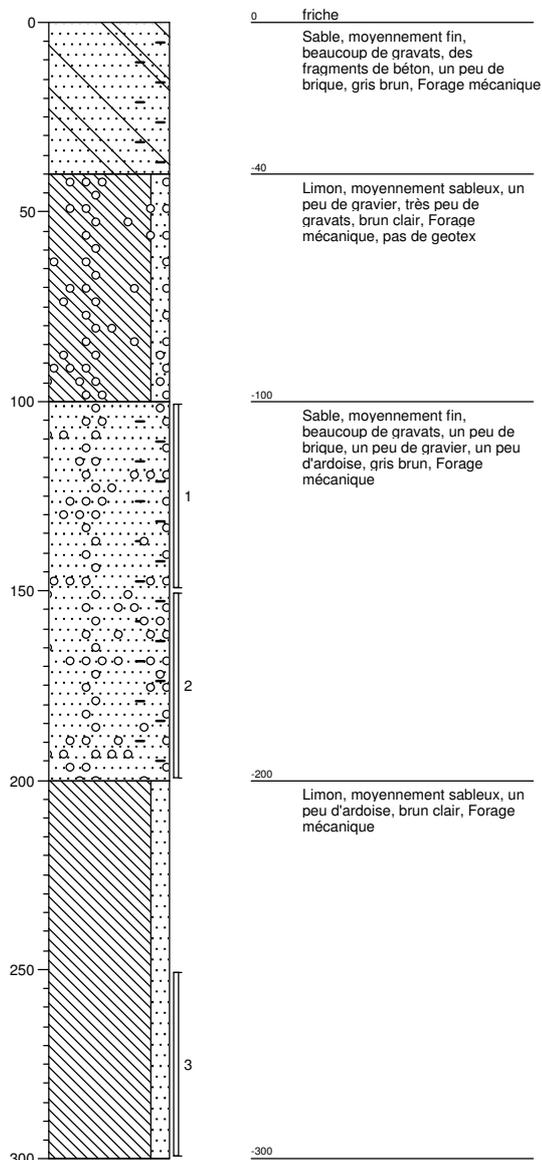
Forage: F128

X: 254086
Y: 142905
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



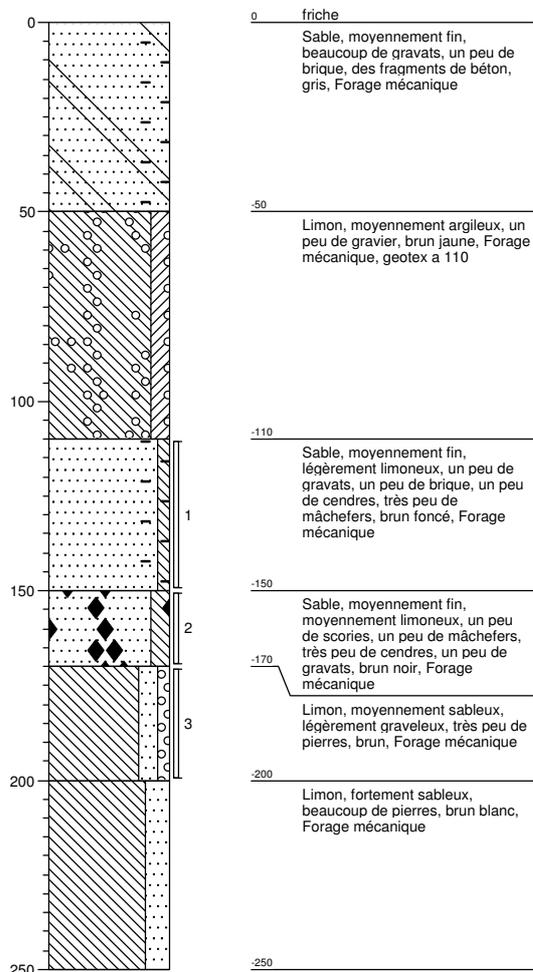
Forage: F129

X: 254075
Y: 142880
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



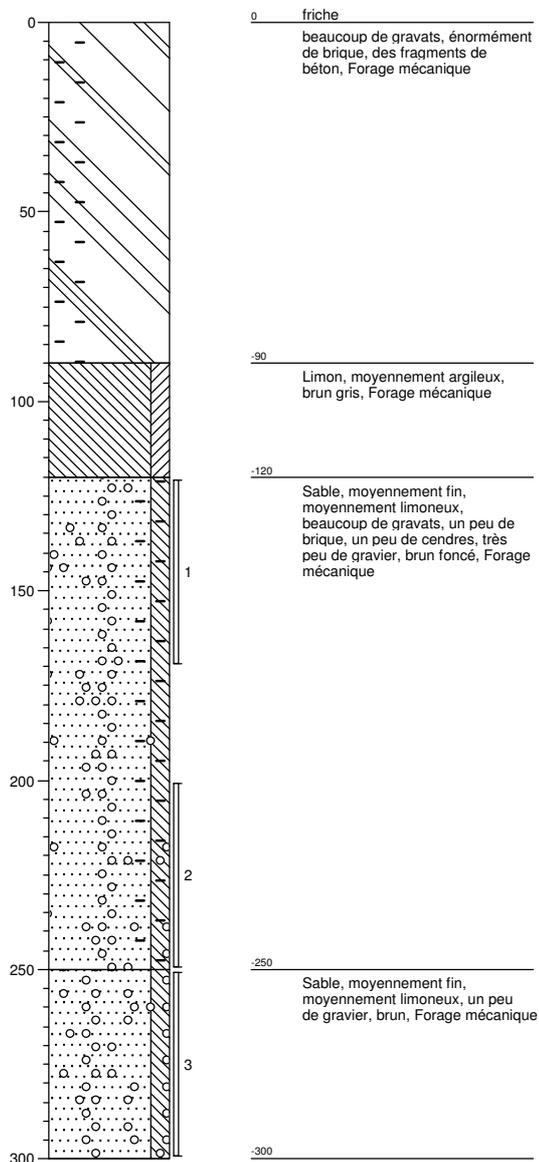
Forage: F130

X: 254053
Y: 142873
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F131

X: 254008
Y: 142856
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

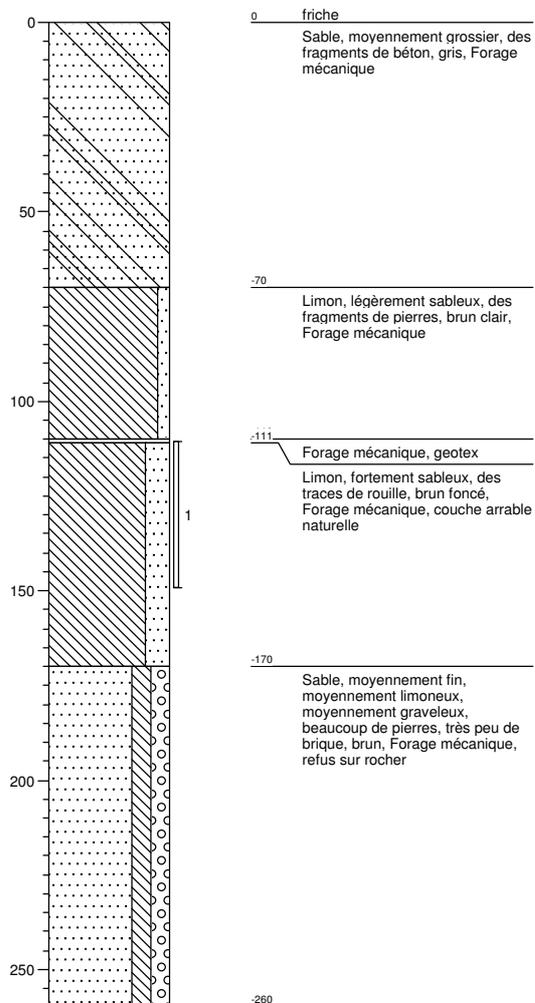
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

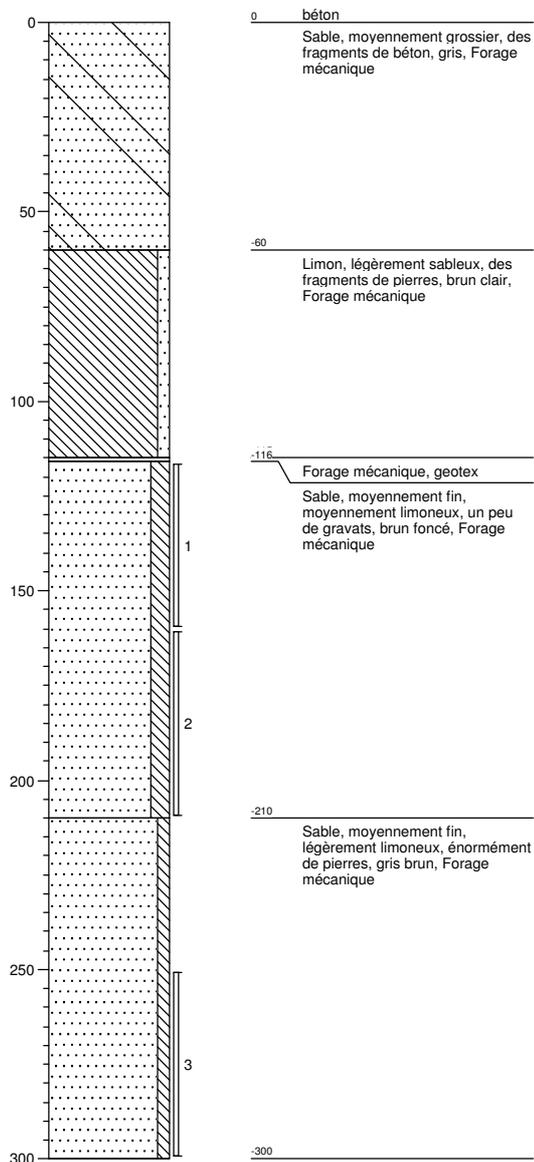
Forage: F132

X: 254038
Y: 142811
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F136

X: 254051
Y: 142826
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

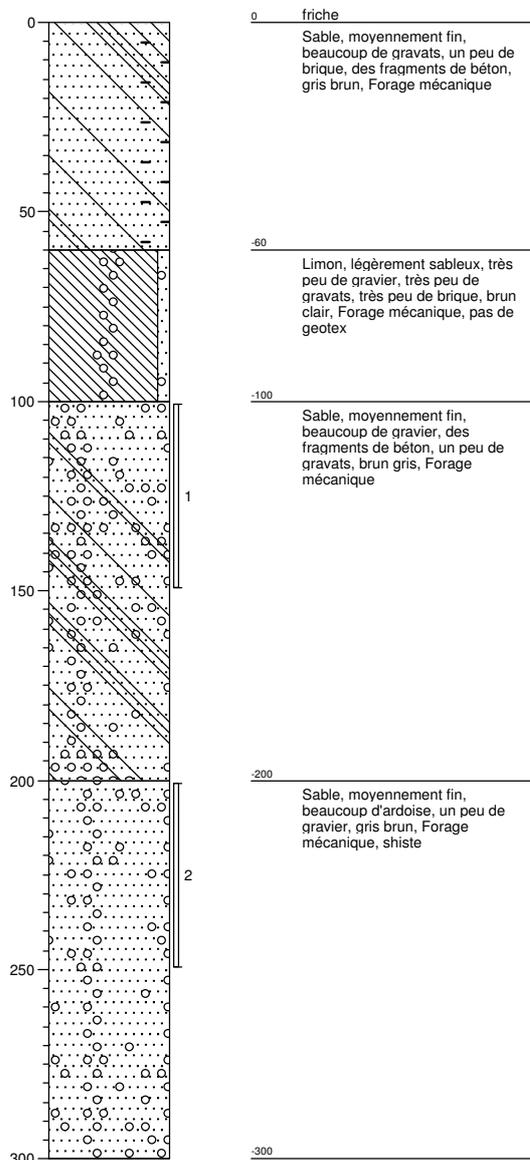
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

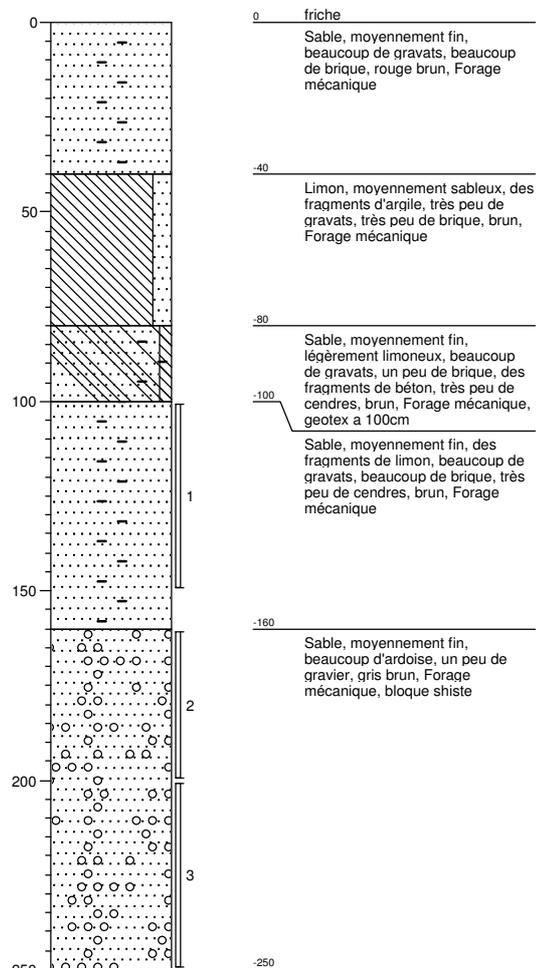
Forage: F133

X: 254055
Y: 142933
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



Forage: F134

X: 254091
Y: 142937
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

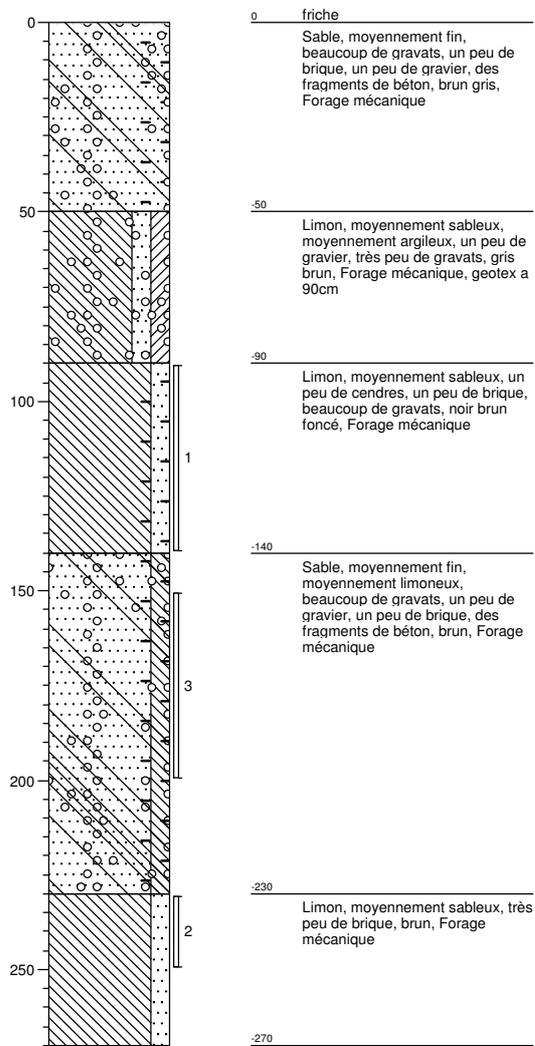
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

Forage: F135

X: 254071
Y: 142848
Date: 21/09/2017
NNP:
Remarque:



N° projet: NA1511.100

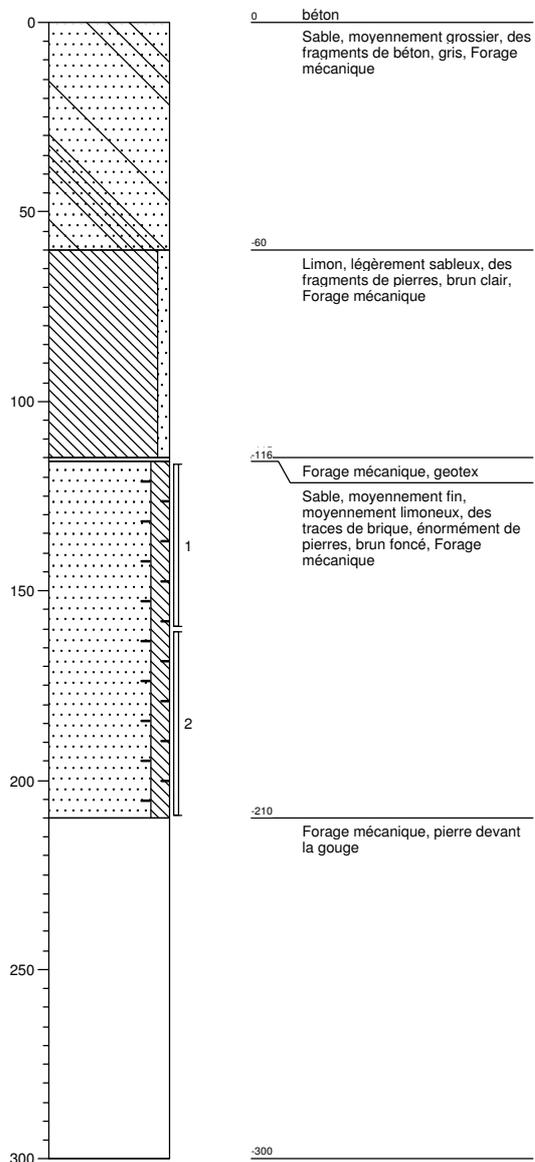
SPI Verviers

Maître d'ouvrage CSD

CB

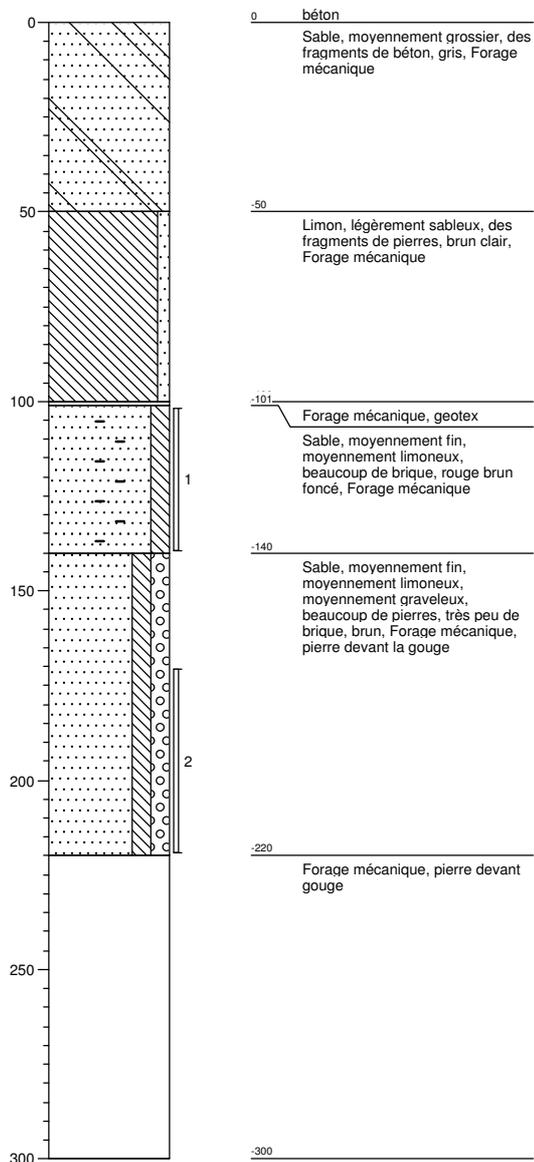
Forage: F137

X: 254064
Y: 142822
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:

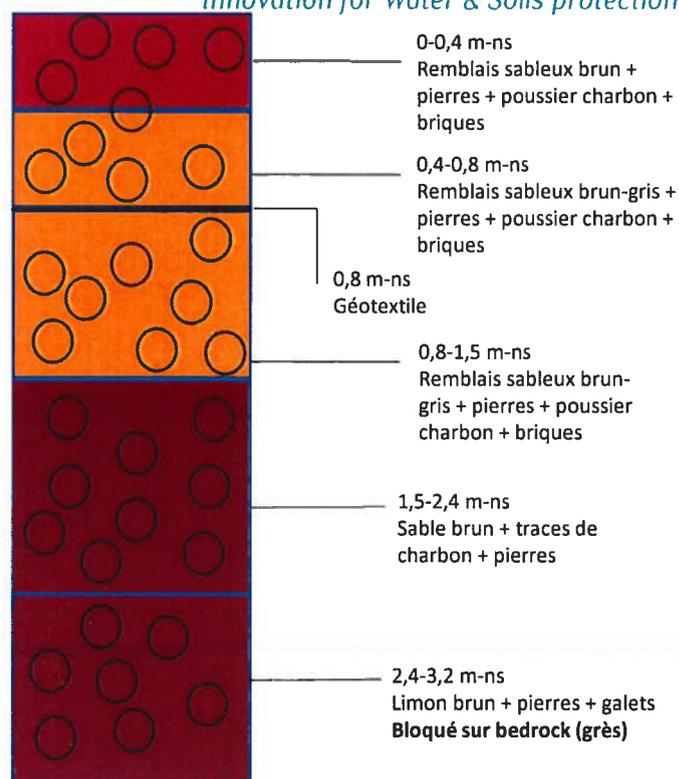
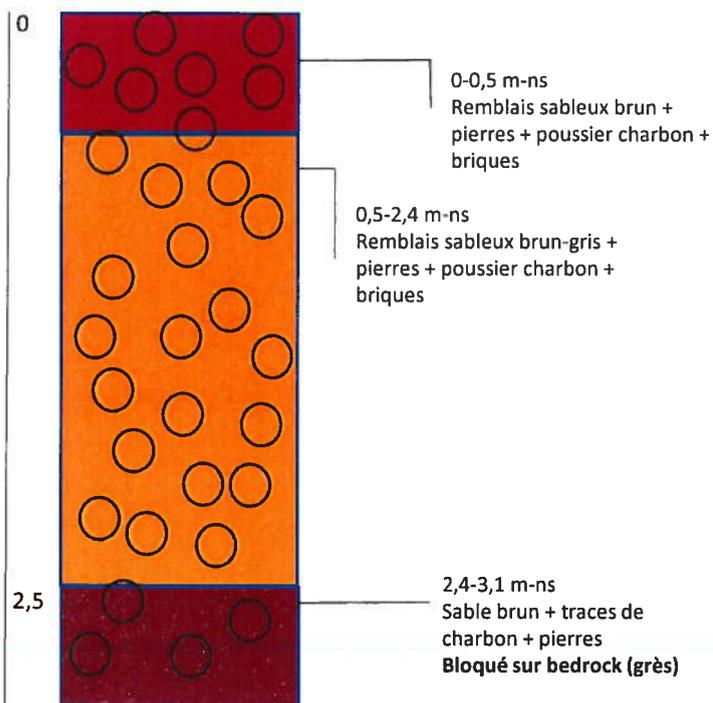


Forage: F138

X: 254059
Y: 142813
Date: 22/09/2017
NNP:
Remarque:



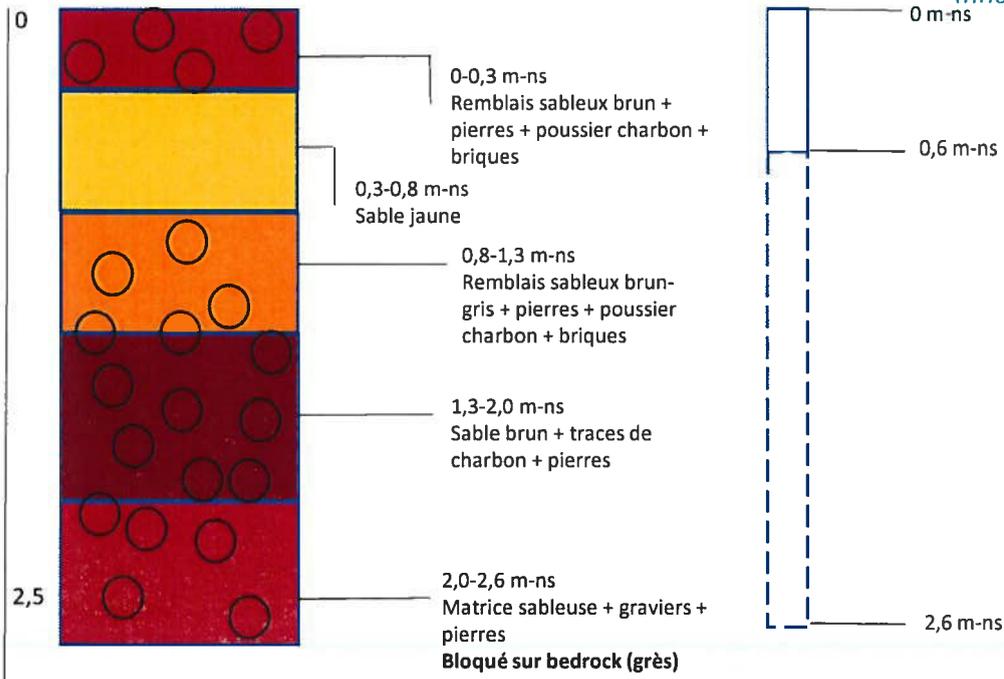
Profils de sondages



F310

F311

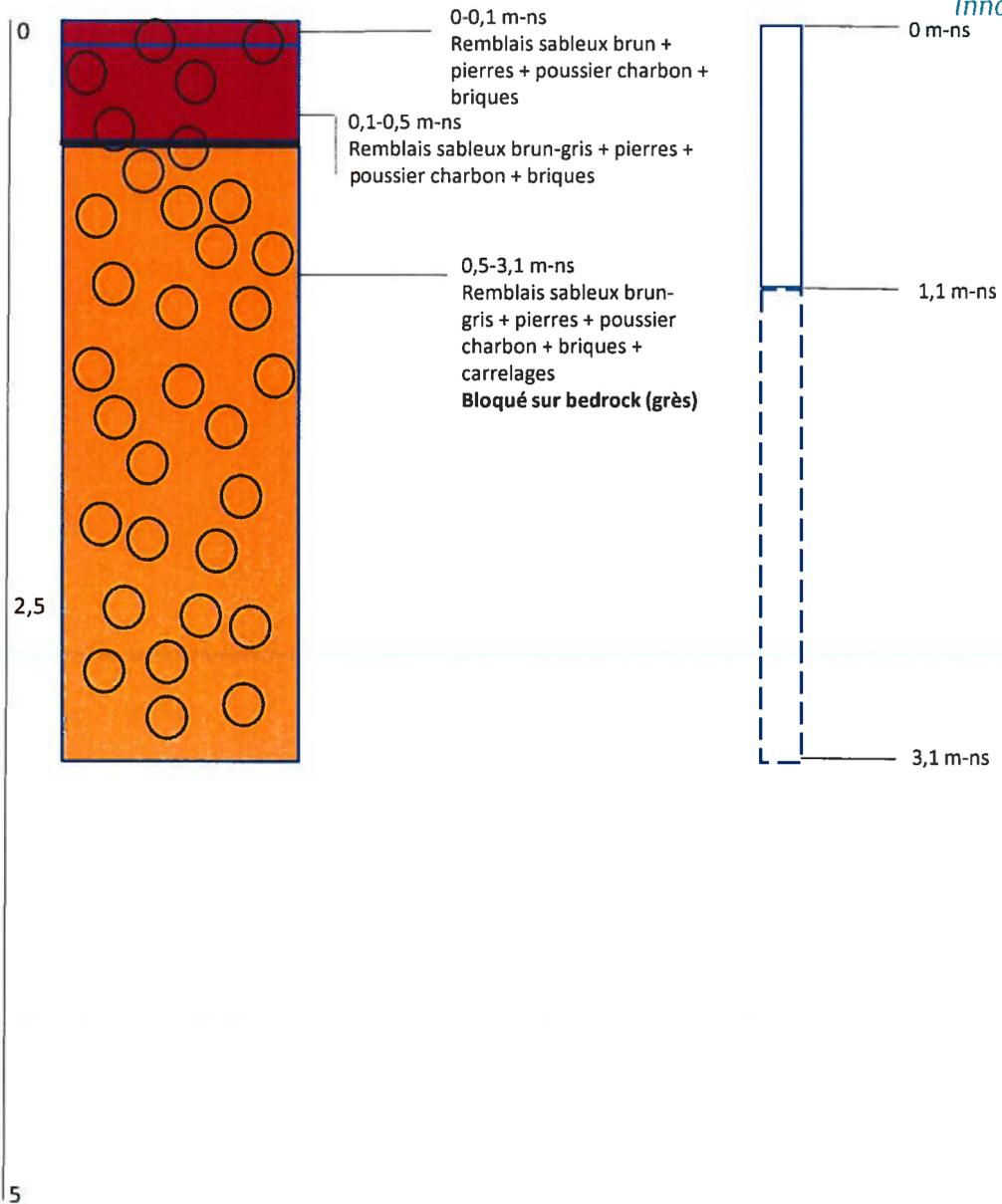
Profils de sondages



PZ300

PZ300

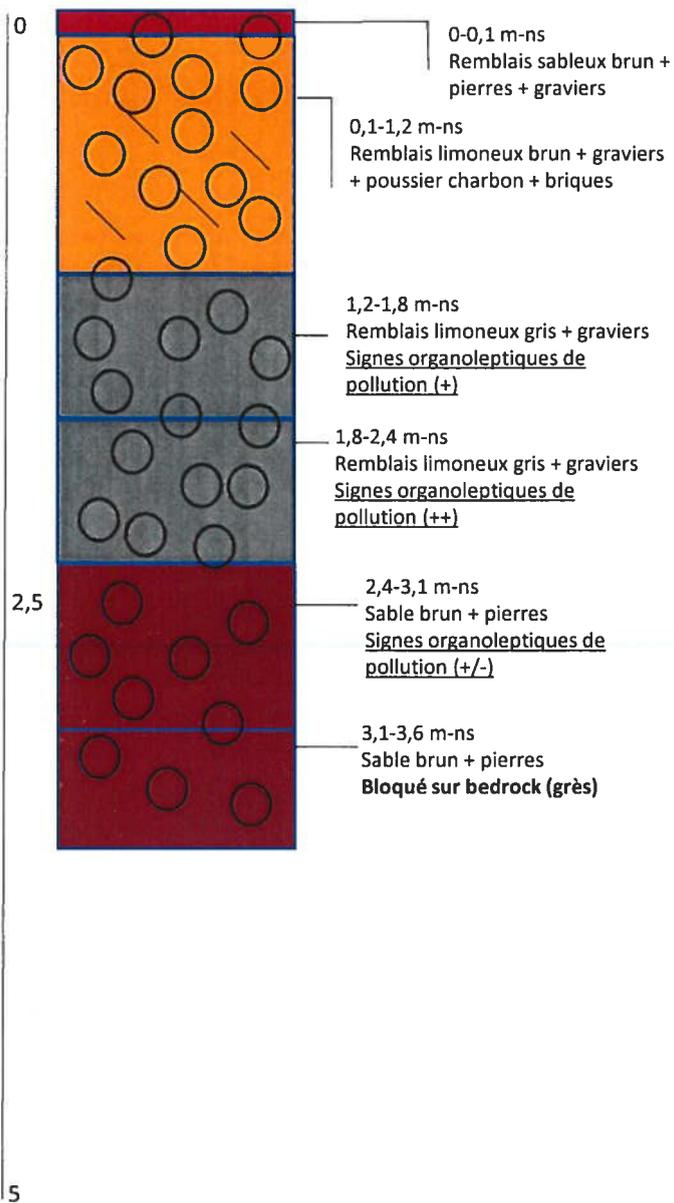
Profils de sondages



PZ301

PZ301

Profils de sondages



Pz302 bis

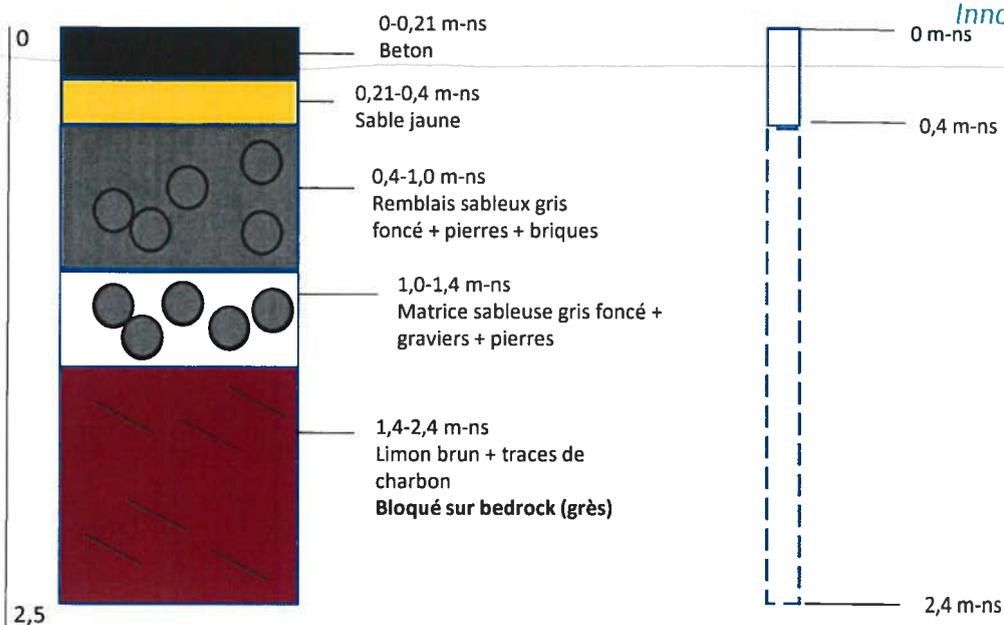
Chantier CSD Ingénieurs – Rue du Tissage à 4800 Verviers
15/11/2018



envirotop

Innovation for Water & Soils protection

Profils de sondages

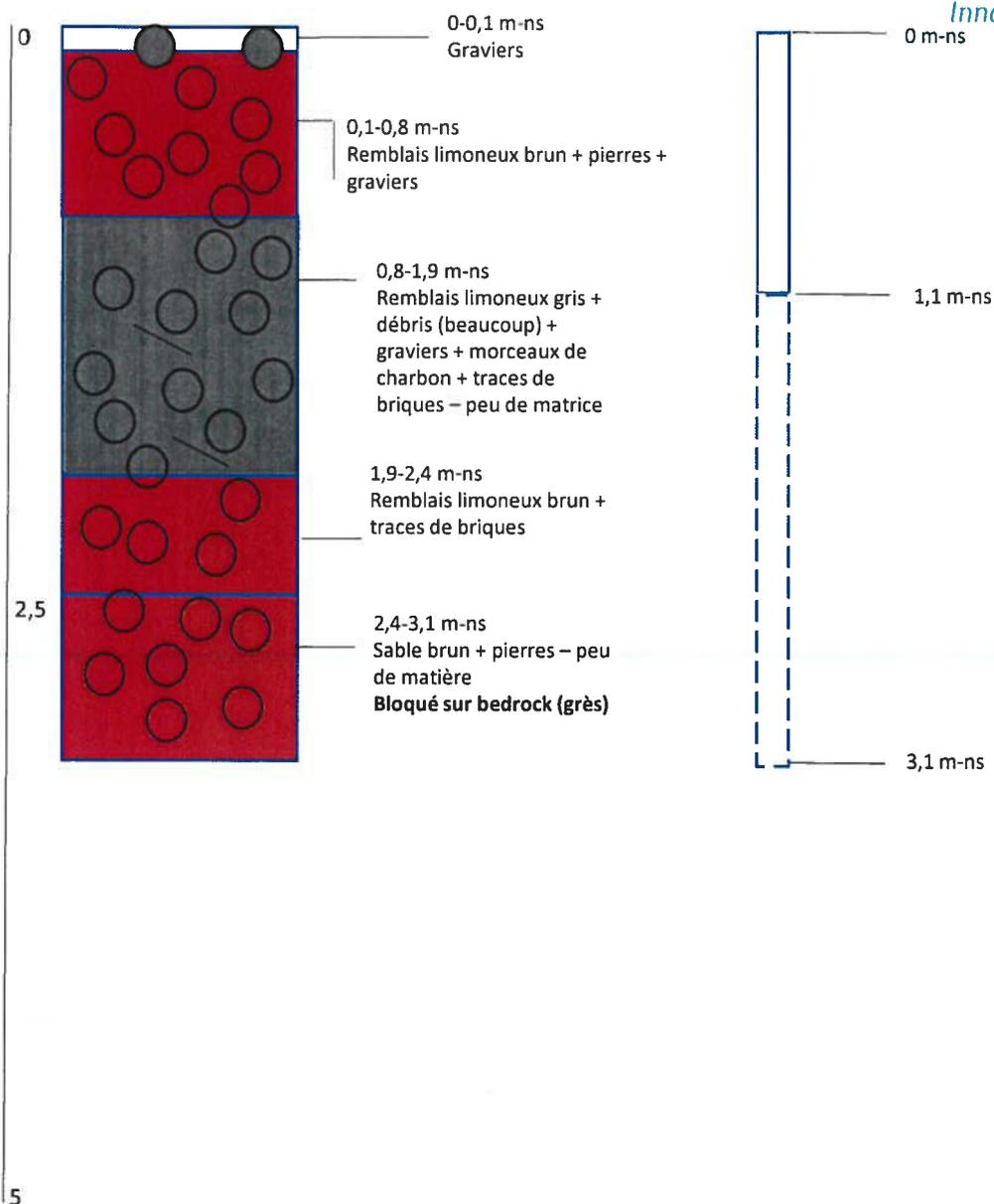


F321

F321

Chantier CSD Ingénieurs – Rue du Tissage à 4800 Verviers
15/11/2018

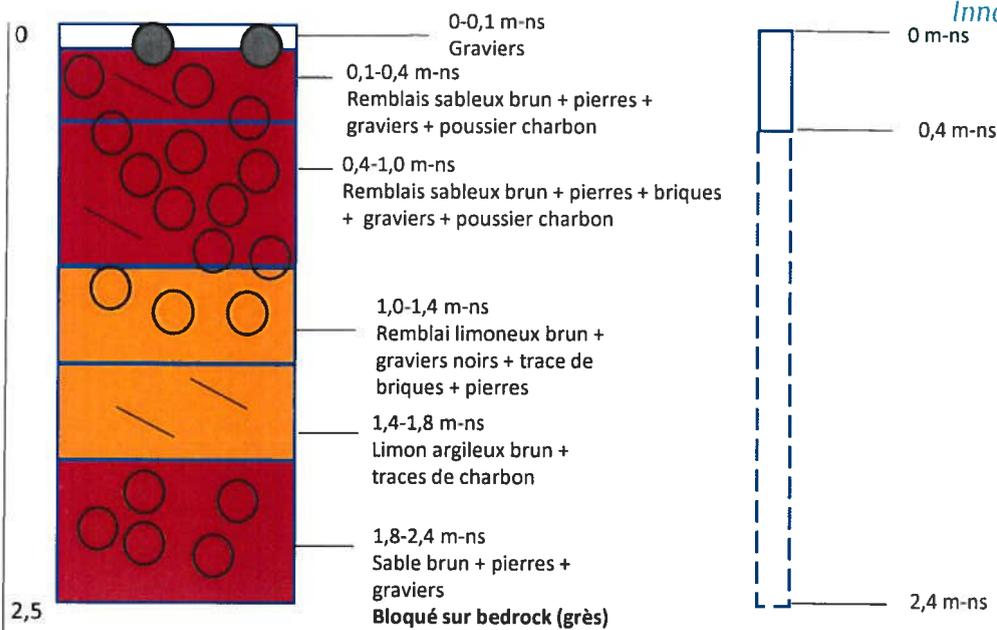
Profils de sondages



F322

F322

Profils de sondages

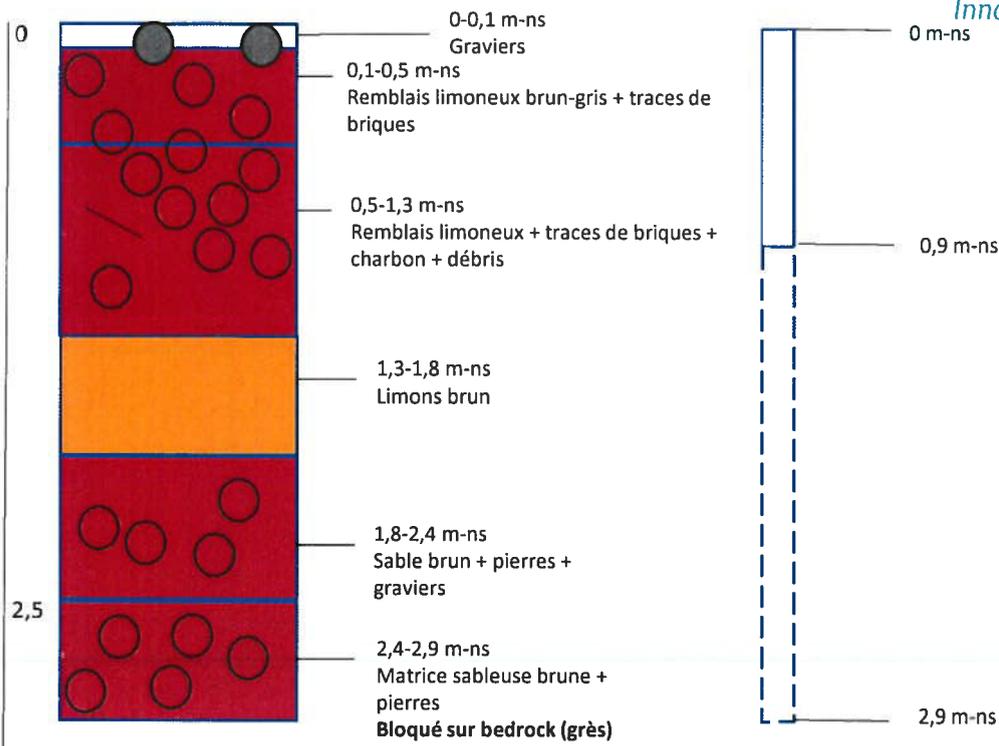


F323

F323

Chantier CSD Ingénieurs – Rue du Tissage à 4800 Verviers
15/11/2018

Profils de sondages



F324

F324

Chantier CSD Ingénieurs – Rue du Tissage à 4800 Verviers
15/11/2018

ANNEXE D TRAVAUX

Annexe D.2 : Rapports d'analyses du laboratoire (bulletins d'analyses) – sol

Voir support numérique.

ANNEXE D TRAVAUX

Annexe D.3 : Rapports d'analyses du laboratoire (bulletins d'analyses) – eau

Sans objet.

ANNEXE E RÉSULTATS D'ANALYSES

Annexe E.1 : Tableaux généraux des observations et des analyses – sol

Annexe E.1.a Résultats des analyses sur les échantillons de sol

AG-RW 01/03/2014		Issap 2004																				VOC 2005																			
ETUDE D'ORIENTATION		PF1P1	PF2P1	PF2P2	PF3P1	PF3P2	PF4P1	PF4P2	PF5P1	PF5P2	PF6P1	PF6P2	PF7P1	PF7P2	PF8P1	PF8P2	PF9P1	PF10P1	PF10P2	PF10P3	PF11P1	PF12P1	PF13P1	PF14P1	PF14P2	PF15P1	PF15P2	RG1	RG2	RG3	RG4	RG5	RG6	RG7	RG8	RG9	RG10	RG11	RG12	RG13	RG14
Forage : -		-																				-																			
Prof. éch. [m] :		-																				-																			
Date de prélèvement :		16.10.2007																				16.10.2007																			
SPP/zone suspecte investiguée		SPP17																				SPP17																			
Mandataire : SPI		SPP17																				SPP17																			
Parcelle		T12																				T12																			
Coordonnée X :		-																				-																			
Coordonnée Y :		-																				-																			
EOD/EG/ECO		EO																				EO																			
refus de forage (uniquement out terrain naturel/remblai (TNR/R)		R																				R																			
Organoléptique couleur suspecte (oui/non)		-																				-																			
Organoléptique odeur intense (-,+,,+)		-																				-																			
Organoléptique odeur type		-																				-																			
Légende en fin de tableau																																									
mg/kg m.s. (Type III)⁶																																									
Valeurs seuil																																									
Analyse																																									
Unité																																									
Caractérisation																																									
Matière sèche		%																																							
Fraction < 2 µm		%																																							
Hydrocarbures Aromatiques Non Hés																																									
Arsenic (As)		mg/kg ms																																							
Cadmium (Cd)		mg/kg ms																																							
Chrome (Cr) total ⁽¹⁾		mg/kg ms																																							
Chrome (Cr) 6 ^{VI} ⁽²⁾		mg/kg ms																																							
Cuivre (Cu)		mg/kg ms																																							
Mercure (Hg)		mg/kg ms																																							
Nickel (Ni)		mg/kg ms																																							
Plomb (Pb)		mg/kg ms																																							
Zinc (Zn)		mg/kg ms																																							
Benzène ⁽³⁾		mg/kg ms																																							
Toluène		mg/kg ms																																							
Éthylbenzène		mg/kg ms																																							
o-Xylène		mg/kg ms																																							
m,p-Xylène		mg/kg ms																																							
Xylènes (total)		mg/kg ms																																							
Styrène		mg/kg ms																																							
Indice phénol		mg/kg ms																																							
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques																																									
Naphthalène		mg/kg ms																																							
Acénaphtylène		mg/kg ms																																							
Fluorène		mg/kg ms																																							
Phénanthrène		mg/kg ms																																							
Anthracène		mg/kg ms																																							
Fluoranthène		mg/kg ms																																							
Pyrène		mg/kg ms																																							
Benzo(a)anthracène		mg/kg ms																																							
Chrène		mg/kg ms																																							
Benzo(b)fluoranthène		mg/kg ms																																							
Benzo(k)fluoranthène		mg/kg ms																																							
Benzo(a)pyrène		mg/kg ms																																							
Dibenz(a,h)anthracène		mg/kg ms																																							
Benzo(g)héliophanthène		mg/kg ms																																							
Indeno(1,2,3-cd)pyrène		mg/kg ms																																							
HAP 10 VROM (somme)		mg/kg ms																																							
HAP (16) Vlarebo (total)		mg/kg ms																																							
Hydrocarbures Chlorés																																									
Dichlorométhane		mg/kg ms																																							
Trichlorométhane		mg/kg ms																																							
Tétrachlorométhane		mg/kg ms																																							
Trichloroéthène (TCE)		mg/kg ms																																							
Tétrachloroéthène (PCE)		mg/kg ms																																							
1,1-dichloroéthène (1,1-DCA)		mg/kg ms																																							
1,2-dichloroéthène (1,2-DCA)		mg/kg ms																																							
1,1,1-trichloroéthène (1,1,1-TCA)		mg/kg ms																																							
1,1,2-trichloroéthène (1,1,2-TCA)		mg/kg ms																																							
cis-1,2-Dichloroéthène		mg/kg ms																																							
trans-1,2-Dichloroéthène		mg/kg ms																																							
1,2-Dichloroéthène somme (DCE)		mg/kg ms																																							
Hydrocarbures Chlorés (total)		mg/kg ms																																							
Chlorure de vinyle		mg/kg ms																																							
Cyanures libres		mg/kg ms																																							
Méthyl-Tert-Butyl-Ether (MTBE)		mg/kg ms																																							
Fraction EC > 5 - 8		mg/kg ms																																							
Fraction EC > 8 - 10		mg/kg ms																																							
Fraction EC > 10 - 12		mg/kg ms																																							
Fraction EC > 12 - 16		mg/kg ms																																							
Fraction EC > 16 - 21		mg/kg ms																																							
Fraction EC > 21 - 35		mg/kg ms																																							
Hydrocarbures totaux (C10-C35)		mg/kg ms																																							
Fraction EC >10-20		mg/kg ms																																							
Fraction EC >20-30		mg/kg ms																																							
Fraction EC >30-40		mg/kg ms																																							
Hydrocarbures totaux (C10-C40)		mg/kg ms																																							
EOX ⁽⁵⁾		mg/kg ms																																							
PCB (RBC)																																									
PCB 28		mg/kg ms																																							
PCB 52		mg/kg ms																																							
PCB 101		mg/kg ms																																							
PCB 118		mg/kg ms																																							
PCB 138		mg/kg ms																																							
PCB 153		mg/kg ms																																							
PCB 180		mg/kg ms																																							
SOMME PCB (7)		mg/kg ms																																							
SOMME PCB (6)		mg/kg ms																																							

(1) Les valeurs proposées pour le Chron
 (2) Les valeurs proposées pour le Chron
 (3) La VR est fixé à limite de détection
 (4) La VR est fixé à la limite de quantification
 (5) Valeur considérée comme normale
 (6) Arrêté du Gouvernement wallon du 12/01/2003
 (RBC) Normes définies par l'Ordonnanc

Légende:
 (0): Limite de détection
 <d: Inférieur à la limite de détection
 (-): Pas de norme
 (-): Non analysé

Annexe E.1.a Résultats des analyses sur les échantillons de sol			
ETUDE D'ORIENTATION		AG-RW 01/03/2016	
		Forage :	P1/DF22
		Prof. [m] :	1.4
		Prof. éch. [m] :	0.3-0.9
		Date de prélèvement :	21/02/2012
Mandat : NA01511.100	SPP/zone suspecte investiguée	SPP2	
Mandataire : SPI	Parcelle	112	
	Coordonnée X :	253977	
	Coordonnée Y :	142812	
	EO/EG/ECO	EO	
	refus de forage (uniquement oui)		
	terrain naturel/remblai (TN/R)	R	
	Organoléptique couleur suspecte (oui/non)	-	
	Organoléptique odeur intensité (-,+,,+)	-	
	Organoléptique odeur type	-	
Légende en fin de tableau			
		mq/kg m.s. (Type III)⁶	
Analyse	Unité	Valeurs seuil	
Caractérisation			
Matière sèche	% (w/w) ms	(*)	-
Fraction < 2 µm	% (w/w) ms	(*)	-
Éléments métalliques			
Arsenic (As)	mg/kg ms	40	30
Cadmium (Cd)	mg/kg ms	3	2
Chrome (Cr) total ⁽¹⁾	mg/kg ms	78	23
Chrome (Cr) 6 ^{VI} ⁽²⁾	mg/kg ms	4	<0.4
Cuivre (Cu)	mg/kg ms	156	23
Mercurure (Hg)	mg/kg ms	1.75	0
Nickel (Ni)	mg/kg ms	146	25
Ploomb (Pb)	mg/kg ms	200	849
Zinc (Zn)	mg/kg ms	415	1081
Hydrocarbures Aromatiques Non Hés			
Benzène ⁽³⁾	mg/kg ms	0.1	-
Toluène	mg/kg ms	7	-
Ethylbenzène	mg/kg ms	0.3	-
o-Xylène	mg/kg ms	(*)	-
m,p-Xylène	mg/kg ms	(*)	-
Xylènes (total)	mg/kg ms	2	-
Styrène	mg/kg ms	0.4	-
Indice phénol	mg/kg ms	2	-
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques			
Naphtalène	mg/kg ms	2.5	-
Acénaphylène	mg/kg ms	0.3	-
Acénaphthène	mg/kg ms	4	-
Fluorène	mg/kg ms	8	-
Phénanthrène	mg/kg ms	13	-
Anthracène	mg/kg ms	2.8	-
Fluoranthène	mg/kg ms	11.6	-
Pyrène	mg/kg ms	13	-
Benzofluoranthène	mg/kg ms	9.8	-
Chrysène	mg/kg ms	2.3	-
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg ms	3.3	-
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg ms	2	-
Benzo(a)pyrène	mg/kg ms	3.6	-
Dibenzofluoranthène	mg/kg ms	1.8	-
Benzo(g)pyrène	mg/kg ms	1.8	-
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg ms	7	-
HAP 10 VROM (somme)	mg/kg ms	(*)	-
HAP (16) Vlarebo (total)	mg/kg ms	(*)	-
Hydrocarbures Chlorés			
Dichlorométhane	mg/kg ms	0.1	-
Trichlorométhane	mg/kg ms	0.1	-
Tétrachlorométhane	mg/kg ms	0.05	-
Trichloroéthène (TCE)	mg/kg ms	0.05	-
Tétrachloroéthène (PCE)	mg/kg ms	0.2	-
1,1 - dichloroéthane (1,1 - DCA)	mg/kg ms		-
1,2 - dichloroéthane (1,2 - DCA)	mg/kg ms	0.1	-
1,1,1 - Trichloroéthane (1,1,1-TCA)	mg/kg ms	3.5	-
1,1,2-Trichloroéthane (1,1,2 - TCA)	mg/kg ms	0.1	-
cis-1,2-Dichloroéthène	mg/kg ms	(*)	-
trans 1,2-Dichloroéthène	mg/kg ms	(*)	-
1,2-Dichloroéthène somme (DCE)	mg/kg ms	0.1	-
Hydrocarbures Chlorés (total)	mg/kg ms	(*)	-
Chlorure de vinyle	mg/kg ms	0.1	-
Cyanures			
Cyanures libres	mg/kg ms	2	-
Autres Composés Organiques			
Méthyl-Tert-Butyl-Ether (MTBE)	mg/kg ms	1.8	-
Polynaromatiques			
Fraction EC > 5 - 8	mg/kg ms	6	-
Fraction EC > 8 - 10	mg/kg ms	21	-
Fraction EC > 10 - 12	mg/kg ms	75	-
Fraction EC > 12 - 16	mg/kg ms	75	-
Fraction EC > 16 - 21	mg/kg ms	650	-
Fraction EC > 21 - 35	mg/kg ms	650	-
Hydrocarbures totaux (C10-C35)	mg/kg ms	(*)	-
Fraction EC >10-20	mg/kg ms		-
Fraction EC >20-30	mg/kg ms		-
Fraction EC >30-40	mg/kg ms		-
Hydrocarbures totaux (C10-C40)	mg/kg ms		-
EOX⁽⁴⁾			
EOX	mg/kg ms	3	-
PCB (RBC)			
PCB 28	mg/kg ms	(*)	-
PCB 52	mg/kg ms	(*)	-
PCB 101	mg/kg ms	(*)	-
PCB 118	mg/kg ms	(*)	-
PCB 138	mg/kg ms	(*)	-
PCB 153	mg/kg ms	(*)	-
PCB 180	mg/kg ms	(*)	-
SOMME PCB (7)	mg/kg ms	0.024	-
SOMME PCB (6)	mg/kg ms	(*)	-

(1) Les valeurs proposées pour le Chron
(2) Les valeurs proposées pour le Chron
(3) La VR est fixée à la limite de détection
(4) La VR est fixée à la limite de quantification
(5) Valeur considérée comme normale
(6) Arrêté du Gouvernement wallon du 11/01/2007
(RBC) Normes définies par l'Ordonnance

Légende:	
(0): Limite de détection	gras : Dépassement de la valeur seuil
<d: Inférieur à la limite de détection	
(*) : Pas de norme	
- : Non analysé	

Annexe E.1.a Résultats des analyses sur les échantillons de sol		AG-RW 01/03/2018																													
ETUDE D'ORIENTATION		issep 2014																													
Forage :		F01 E1	F02 E1	F03 E1	F04 E1	F05 E1	F06 E1	F07 E1	F08 E1	F09 E1	F10 E1	F12 E1	F13 E1	F14 E1	F15 E1	F16 E1	F17 E1	F18 E1	F19 E1	F20 E1	F21 E1	F22 E1	F23 E1	F24 E1	F25 E1	F26 E1	F27 E1	F27 E2	F28 E1		
Prof. [m] :		1.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.6	2	1.25	2	2.25	1.7	1.5	1.3	1.3	1	1.75	1.5	1	1.3	1	1	1.2	1	2	2.9	2.9	3.5		
Date de prélèvement :		06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014	06/04/2014		
SPP/zone suspecte investiguée :		SPP3	SPP6	SPP1	SPP1	SPP1	SPP11	SPP17	SPP17	SPP9	SPP2	SPP2	SPP2	SPP2	SPP15	SPP19	SPP2	SPP2													
Parcelle :		IV2	IV2	323G	323G	323G	323G	IT2	IT2																						
Coordonnée X :		254096	254126	254091	254039	254000	254012	253962	253961	253996	254015	254008	254037	254048	254025	254047	254066	253966	253970	253943	253928	253939	253960	253984	253989	254066	254078	254078	254059		
Coordonnée Y :		142946	142885	143011	143000	143009	142815	142899	142899	142898	142926	142774	142797	142809	142843	142841	142835	142762	142796	142824	142841	142867	142860	142827	142885	142885	142903	142903	142856		
ED/EG/ECO :		EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	EO	
refus de forage (uniquement out) :		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
terrain naturel/remblai (TN/R) :		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Organoléptique couleur suspecte (oui/non) :		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Organoléptique odeur intensité (-,+,++) :		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Organoléptique odeur type :		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Légende en fin de tableau																															
Analyse	Unité	mg/kg m.s. (Type III) ⁶																													
Valeurs seuil																															
Caractérisation																															
Matériau sèche	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fraction < 2 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hydrocarbures Aromatiques Non Hés																															
Arsenic (As)	mg/kg ms	40	14.4	130	11.5	15.9	11.7	25	14.2	24	7.7	22	17.9	15.1	42	25	32	22	17.4	17	24	23	20	19.2	16.7	32	21	20	32	35	
Cadmium (Cd)	mg/kg ms	3	0.64	1.09	1.05	1.95	0.6	7.1	1.4	0.73	0.37	1.86	1.95	2.4	2	1.95	7.7	2.5	2.2	1.74	1.46	2.7	1.46	2.2	2.2	0.95	3.2	1.2	2.2	2.87	4.1
Chrome (Cr) total ⁽¹⁾	mg/kg ms	78	10.5	14	3.3	13.3	17.4	23	11.9	18.4	23	11.5	19.1	20	17.4	24	25	27	16.3	17	19.7	27	17.8	19.2	23	21	19.5	15.3	28	14.3	
Chrome (Cr) 6 ^{VI(VI)}	mg/kg ms	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cuivre (Cu)	mg/kg ms	156	68	1911	8.8	27	13.9	83	45	57	25	23	46	91	83	72	869	143	39	158	147	43	5	46	141	25	78	174	174		
Mercurure (Hg)	mg/kg ms	1.75	0.38	4.8	0.1	0.24	0.09	0.4	0.85	0.55	0.23	0.21	1.88	0.18	0.3	0.35	0.53	0.53	0.42	0.19	0.38	0.44	0.29	0.31	0.21	0.45	0.49	0.21	1.62	0.8	
Nickel (Ni)	mg/kg ms	146	28	45	27	28	36	35	30	31	14.8	34	31	37	41	29	36	36	30	26	31	29	40	32	31	32	38	35	25	19.7	
Plomb (Pb)	mg/kg ms	200	198	2764	275	615	383	5213	114	850	80	1177	613	217	674	420	870	449	852	3191	431	731	749	913	381	933	670	1199	4648	2416	
Zinc (Zn)	mg/kg ms	415	402	230	396	603	295	3136	110	884	100	1046	624	578	748	459	8299	710	845	1747	603	808	788	636	556	1376	514	901	4538	2382	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques																															
Benzène ⁽²⁾	mg/kg ms	0.1	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
Toluène	mg/kg ms	7	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	
Ethylbenzène	mg/kg ms	0.3	-	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	
p-Xylène	mg/kg ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
m,p-Xylène	mg/kg ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Xylènes (total)	mg/kg ms	2	-	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	
Styrène	mg/kg ms	0.4	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
Indice phénol	mg/kg ms	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques																															
Naphtalène	mg/kg ms	2.5	<0.1	3.068	<0.1	<0.1	<0.1	2.228	0.47	<0.1	0.219	<0.1	<0.1	0.209	0.125	0.163	0.284	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.353	0.274		
Acénaphthylène	mg/kg ms	0.3	0.013	0.199	<0.1	<0.1	<0.1	0.06	0.016	0.01	<0.01	<0.01	0.011	0.019	0.015	<0.01	0.06	0.016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.011	<0.01	<0.01	0.015	<0.01	<0.01	0.189	0.02	
Acénaphtène	mg/kg ms	0.014	<0.01	0.051	<0.01	<0.01	<0.01	0.069	0.019	0.01	<0.01	0.038	0.035	0.038	0.035	0.038	1.173	0.036	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.022	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Fluorène	mg/kg ms	8	0.014	0.231	<0.01	<0.01	<0.01	1.012	<0.01	<0.01	0.056	<0.01	<0.01	0.036	0.035	0.038	1.173	0.036	<0.01	<0.01	<0.01	0.022	0.013	0.221	0.011	<0.01	<0.01	<0.01	0.605	0.051	
Phénanthrène	mg/kg ms	13	0.755	27	<0.1	<0.1	<0.1	5.22	0.849	0.294	1.03	<0.01	0.017	0.846	0.815	0.017	16.07	0.649	0.121	<0.1	0.346	0.182	0.87	<0.1	0.126	0.402	0.259	<0.01	12.679	1.633	
Anthracène	mg/kg ms	2.8	0.139	0.374	<0.01	<0.01	<0.01	1.433	0.016	0.015	0.16	<0.01	0.264	0.092	0.102	0.201	3.064	0.12	0.01	<0.01	0.029	0.033	0.306	0.028	0.011	0.087	0.025	<0.01	1.135	0.083	
Fluoranthène	mg/kg ms	11.6	2.417	5.586	<0.01	0.032	<0.01	5.813	0.397	0.361	0.764	<0.01	0.249	0.435	1.636	0.173	40.307	1.481	0.079	0.041	0.27	0.275	0.256	0.134	0.16	0	0.364	<0.01	7.894	1.537	
Pyrène	mg/kg ms	13	1.939	4.965	<0.01	0.026	<0.01	4.585	0.234	0.265	0.561	<0.01	0.29	0.653	2.096	0.115	30.888	1.23	0.064	0.032	0.227	0.217	0.2	0.139	0.135	0.704	0	<0.01	9.307	0.978	
Benzofluoranthène	mg/kg ms	9.8	1.169	3.22	<0.01	0.019	<0.01	3.22	0.249	0.221	0.309	<0.01	0.32	0.502	1.804	0.231	20.843	0.805	0.066	0.024	0.245	0.158	0.267	0.102	0.11	0.824	0	<0.01	5.419	0.571	
Chrysène	mg/kg ms	2.3	1.418	17.96	0.024	0.045	<0.01	3.698	0.765	0.354	0.401	<0.01	0.417	0.703	2.503	0.154	22.224	0.811	0.1	0.053	0.179	0.207	0.27	0.131	0.162	0.711	0.28	0.011	8.816	1.137	
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg ms	3.3	1.105	19.324	0.027	0.046	<0.01	2.565	1.101	0.39	0.278	<0.01	0.229	0.611	1.323	0.049	15.41	0.764	0.094	0.053	0.306	0.226	0.104	0.121	0.162	0.307	0.11	0.014	3.335	0.92	
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg ms	2	0.514	1.784	<0.01	0.012	<0.01	1.425	0.259	0.126	0.12	<0.01	0.484	0.207	0.526	0.01	16.284	0.362	0.032	0.014	0.273	0.08	0.237	0.046	0.063	0.579	0.207	<0.01	1.649	0.331	
Benzo(a)pyrène	mg/kg ms	3.6	1.041	2.102	<0.01	0.019	<0.01	2.764	0.259	0.197	0.232	<0.01	0.057	0.72	1.305	0.1	16.284	0.792	0.059	0.035	0.09	0.179	0.036	0.109	0.114	0.11	0.043	<0.01	3.261	0.472	
Dibenz(a,h)anthracène	mg/kg ms	1.8	0.165	3.208	<0.01																										

Annexe E.1.a Résultats des analyses sur les échantillons de sol																	
ETUDE D'ORIENTATION	AG-RW		ECO														
	Forage :	Prof. [m] :	F129	F129	F130	F130	F131	F131	F132	F133	F133	F134	F135	F136	F136	F137	F138
Mandat : NA01511.100	Prof. [m] :	Prof. éch. [m] :	3	3	2.5	2.5	3	3	2.0-2.5	3	2.5	2.7	3	3	3	3	3
Mandataire : SPI	Date de prélèvement :		1-1.5	2.5-3.0	1.1-1.5	1.7-2.0	1.2-1.6	2.0-2.5	1.1-1.5	1.0-1.5	2.0-2.5	1.0-1.5	0.9-1.4	1.1-1.6	2.5-3.0	1.1-1.6	1-1.4
SPP/zone suspecte investiguée			SPP16	SPP16	SPP16	SPP16	SPP2	SPP2	SPP2	SPP2	SPP10	SPP10	SPP3	SPP2	?	?	?
Parcelle			112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	?	?	?
Coordonnée X :			254075	254075	254053	254053	254008	254008	254008	254038	254055	254055	254091	254071	254051	254064	254059
Coordonnée Y :			142880	142880	142873	142873	142856	142856	142811	142933	142933	142937	142848	142826	142822	142813	142813
EO/EC/EF			ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO
Refus de forages (uniquement oui)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	oui	-	-	-	-
Terrain naturel/remblai (TN/R)			R	TN	R	R	R	TN	R	R	TN	R	R	R	TN	R	R
Organoleptique couleur suspecte (oui/non)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organoleptique odeur intensité (-,+,,+)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organoleptique odeur type			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Légende en fin de tableau																	
Analyse			mg/kg m.s. (Type III) ⁶														
Unité			Valeurs seuil														
Matière sèche																	
Matière sèche	% (w/w) ms	(*)	86.2	82.2	84.8	95.5	81.3	84.9	94.6	88.7	90.9	83.9	77.6	90.4	95.6	89.3	82
Fraction < 2000 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 1000 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 500 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 250 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 125 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 63 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 45 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 16 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fraction < 2 µm	% (w/w) ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	49	43	27
Métaux/Métalloïdes																	
Arsenic (As)	mg/kg ms	40.000	22	18	23	24	14	6	20	6.7	18	13	29	14	7.7	9.6	41
Cadmium (Cd)	mg/kg ms	3.000	1.4	1.6	1.4	1.9	0.96	0.53	2.3	<0.2	1.6	1.2	1.8	1.3	0.38	0.67	3.2
Chrome (Cr) total ⁽¹⁾	mg/kg ms	78.000	30	25	30	24	23	17	26	18	25	24	40	40	11	50	29
Chrome (Cr) 6 ⁽²⁾ (RBC)	mg/kg ms	4.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuivre (Cu)	mg/kg ms	156.000	70	26	81	24	42	32	26	14	22	80	61	28	7	42	65
Mercuré (Hg)	mg/kg ms	1.750	0.48	0.19	0.43	0.23	0.14	0.11	0.24	<0.05	0.23	0.18	0.45	0.11	<0.05	0.1	0.3
Nickel (Ni)	mg/kg ms	146.000	39	30	30	28	18	19	30	11	35	18	37	24	18	33	32
Plomb (Pb)	mg/kg ms	200.000	340	1000	480	870	360	120	930	47	930	470	410	420	140	180	1300
Zinc (Zn)	mg/kg ms	415.000	450	800	480	630	350	270	720	97	730	540	430	570	200	490	1300
Hydrocarbures Aromatiques Non Halogénés (HTEX)																	
Benzène ⁽³⁾	mg/kg ms	0.100	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Toluène	mg/kg ms	7.000	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ethylbenzène	mg/kg ms	0.300	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
p-Xylène	mg/kg ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
m,p-Xylène	mg/kg ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xylènes (total)	mg/kg ms	2.000	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Styrène	mg/kg ms	0.400	-	-	-	-	-	-	-	<0.02	-	-	-	-	-	-	-
Indice phénol	mg/kg ms	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques Non Halogénés																	
Naphtalène	mg/kg ms	2.500	0.05	<0.01	0.05	<0.01	0.29	0.66	0.11	0.44	<0.01	0.34	0.01	0.03	<0.01	0.02	0.01
Acénaphthylène	mg/kg ms	6.300	0.03	<0.01	0.04	<0.01	0.07	0.14	<0.01	0.32	<0.01	0.12	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
Acénaphthène	mg/kg ms	4.300	0.03	<0.01	0.03	<0.01	0.44	0.44	<0.01	0.22	<0.01	0.34	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04
Fluorène	mg/kg ms	9.000	0.04	<0.01	0.05	<0.01	0.42	0.67	<0.01	0.55	<0.01	0.43	<0.01	0.02	<0.01	0.01	0.04
Phénanthrène	mg/kg ms	13.000	0.49	0.02	0.58	0.04	3	4.6	0.02	6.5	0.03	3.7	0.08	0.16	<0.01	0.14	0.28
Anthracène	mg/kg ms	2.800	0.1	<0.01	0.11	<0.01	0.8	1.3	<0.01	1.4	0.01	1	<0.01	0.03	<0.01	0.02	0.04
Fluoranthène	mg/kg ms	11.600	0.72	0.02	0.86	0.04	3.6	5.1	0.02	6.7	0.05	4.6	0.06	0.14	<0.01	0.12	0.42
Pyrène	mg/kg ms	13.000	0.7	0.01	0.7	0.04	2.6	3.8	0.02	4.5	0.04	3.4	0.04	0.11	<0.01	0.09	0.32
Benzo(a)anthracène	mg/kg ms	9.500	0.38	0.01	0.47	0.04	1.8	2.6	0.02	2.8	0.03	2.2	0.04	0.07	<0.01	0.06	0.31
Chrysène	mg/kg ms	2.300	0.33	0.01	0.48	0.04	1.5	2	0.02	2.2	0.03	1.7	0.06	0.07	<0.01	0.06	0.31
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg ms	3.300	0.34	0.01	0.49	0.05	1.2	1.8	0.02	1.9	0.03	1.5	0.06	0.05	<0.01	0.05	0.27
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg ms	2.000	0.17	<0.01	0.24	0.02	0.62	0.88	0.02	0.93	0.01	0.77	0.03	0.03	<0.01	0.03	0.13
Benzo(a)pyrène	mg/kg ms	3.600	0.37	0.01	0.47	0.04	1.3	1.9	0.02	1.9	0.03	1.6	0.04	0.05	<0.01	0.05	0.3
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg ms	1.800	0.07	<0.01	0.12	0.01	0.3	0.39	<0.01	0.38	<0.01	0.28	0.02	<0.01	<0.01	0.01	0.06
Benzo(ghi)perylène	mg/kg ms	1.500	0.29	<0.01	0.4	0.04	0.76	1.1	0.02	1.1	0.02	1	0.04	0.03	<0.01	0.04	0.21
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg ms	7.300	0.26	<0.01	0.36	0.03	0.83	1.2	0.02	1.2	0.02	1	0.04	0.03	<0.01	0.03	0.19
HAP 10 VROM (somme)	mg/kg ms	(*)	4.4	<0.16	5.5	0.39	20	28	0.3	33	0.3	24	0.52	0.82	<0.16	0.73	3
HAP (16) Vlarebo (total)	mg/kg ms	(*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures Chlorés																	
Dichlorométhane	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Trichlorométhane	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Tétrachlorométhane	mg/kg ms	0.050	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Trichloroéthène (TCE)	mg/kg ms	0.050	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Tétrachloroéthène (PCE)	mg/kg ms	0.200	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
1,1 - dichloroéthène (1,1 - DCA)	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
1,2 - dichloroéthène (1,2 - DCA)	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
1,1,1 - Trichloroéthène (1,1,1-TCA)	mg/kg ms	3.500	<0.05	-	0.29	-	-	-	<0.05	0.29	-	-	<0.05	-	-	-	-
1,1,2-Trichloroéthène (1,1,2 - TCA)	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
cis 1,2-Dichloroéthène	mg/kg ms	(*)	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
trans 1,2-Dichloroéthène	mg/kg ms	(*)	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
1,2-Dichloroéthène somme (DCE)	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Hydrocarbures Chlorés (total)	mg/kg ms	(*)	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Chlorure de vinyle	mg/kg ms	0.100	<0.05	-	<0.05	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-	<0.05	-	-	-	-
Cyanures																	
Cyanures libres	mg/kg ms	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres Composés Organiques																	

ANNEXE E RÉSULTATS D'ANALYSES

Annexe E.2 : Tableaux généraux des observations et des analyses – eau

Sans objet.

ANNEXE F ETUDE DE RISQUE

Annexe F.1 : Rapport de l'étude de risque

ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.1 : Proposition de certificat de contrôle du sol

CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL

délivré en vertu des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

SITUATION CADASTRALE

PARCELLE CADASTRÉE OU L'AYANT ÉTÉ : **VERVIERS, 7^{ÈME} DIVISION, SECTION A, N°1s2**

ADRESSE

Rue du Tissage n°: 37
CP : 4800 Commune : Verviers

SUPERFICIE : 1225 m²

AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR ¹: **ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE INDUSTRIELLE – TYPE V**

USAGE EFFECTIF² : III – RÉSIDENTIEL

ZONE PARTICULIÈRE³ : /

STATUT DE LA PARCELLE

Le présent certificat de contrôle du sol atteste que **la parcelle** a fait l'objet :

- **d'une étude d'orientation, d'une étude de caractérisation, d'un projet d'assainissement et d'une évaluation finale**

et que les concentrations en polluants mesurées sont conformes aux exigences du décret et de son (ses) arrêté(s) d'exécution.

¹ Compléter par un ou plusieurs type(s) d'affectation au plan de secteur reprise à l'annexe 2 du décret

² Compléter par un ou plusieurs usage(s) effectif(s) repris à l'annexe 3 du décret

³ À mentionner si d'application

(1) conserver la (les) mention(s) utiles

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

1. PORTÉE DU CERTIFICAT

LE PRÉSENT CERTIFICAT PORTE SUR

- L'ENTIÉRETÉ DE LA PARCELLE

2. IDENTIFICATION DES POLLUTIONS RÉSIDUELLES

Les zones concernées par une pollution résiduelle sont identifiées sur le plan indicatif annexé au présent certificat.

Zone ⁴	Paramètres ⁵	Valeurs Particulières sols (mg/kg m.s.)	Profondeur à partir du niveau du sol (m)	Volume estimé de pollution (m ³)
ZR2 – SPP2	Plomb	878	De 0,2 à 2 m	2205
	Zinc	840	De 0,2 à 2 m	

3. MESURES DE SÉCURITÉ A RESPECTER

3.1. Restrictions d'usage

La parcelle est exclusivement réservée aux usages de type III (résidentiel), IV (récréatif et commercial) et V (industriel).

3.2. Restrictions d'utilisation

Confinement⁶

Toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment **l'enlèvement de la voirie existante servant de confinement et le retour en surface des couches de profondeur** sont proscrites au droit de la zone ZR2.

Interventions - travaux⁸

Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Les terres excavés sont gérées en conformité avec la législation en vigueur et notamment l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.

Les charges liées à la mise en œuvre des mesures de post gestion incombent intégralement au titulaire d'obligation suivant :

Nom :

en tant que

Adresse :

N° d'entreprise :

⁴ Indiquer le libellé des zones figurant dans le rapport et reprendre ces mêmes libellés sur le plan repris en annexe du certificat

⁵ Pour les polluants normés, reprendre la terminologie identique à celle mentionnée dans l'annexe 1 du décret

⁶ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent certificat de contrôle du sol est délivré sur base des documents suivants⁷ :

Références des documents	Base légale ⁸	
	Décret du 05 décembre 2008 relatif à la gestion des sols	Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
- Etude d'orientation référencée ⁹, réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation référencée ¹², réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation (avec dispense de l'étude d'orientation sur base des dispositions de l'article 41, 3° du décret) référencée ¹² 1726/NA01511.100 , réalisée par l'expert agréé CSD Ingénieurs , approuvée par l'administration en date du : en cours d'approbation		X
- Etude combinée référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement en procédure accélérée référencé ¹² , réalisé par l'expert agréé , approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement sur base des dispositions de l'article 92 bis, référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Evaluation finale référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate référencé ¹² e....., réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		

- Extrait de la matrice cadastrale datée du 23/11/2018 ; situation au 22/11/2018

⁷ Reprendre uniquement les lignes qui sont d'application

⁸ Cocher la base légale concernée

⁹ La référence doit être constituée comme suit : « **numéro de dossier défini par administration** » / « **référence attribuée par l'expert** »

CONDITIONS DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

TOUT USAGE OU MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES LIEUX CONTRAIRES AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT CERTIFICAT OU LE NON RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNENT LA NULLITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT.

SI LA PARCELLE FAIT L'OBJET D'UNE MISE À DISPOSITION À UN TIERS (EXPLOITANT, LOCATAIRE, ...) A TITRE GRATUIT OU ONÉREUX, LE PROPRIÉTAIRE S'ENGAGE À INFORMER LES OCCUPANTS DU CONTENU DU PRÉSENT CERTIFICAT.

LORSQUE LES ÉLÉMENTS VISÉS AU POINT 2 SONT MODIFIÉS, NOTAMMENT LORS DE TRAVAUX OU D'ÉLÉMENTS NOUVEAUX APPARUS APRÈS LA DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT OU LORSQUE LES MESURES DE SÉCURITÉ VISÉES AU POINT 3 SONT OBSOLÈTES, LE CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL PEUT ÊTRE ACTUALISÉ D'INITIATIVE PAR L'ADMINISTRATION OU SUR PROPOSITION DE TOUT UTILISATEUR CONCERNÉ SUR BASE D'UN RAPPORT ÉLABORÉ PAR UN EXPERT.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE UNE PARTIE DE LA PARCELLE ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE PORTANT SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE¹⁰.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LE SOL (ZONE NON SATURÉE) ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU SENS DU LIVRE II DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONTENANT LE CODE DE L'EAU.¹²

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LES PARAMÈTRES VISÉS EN PAGE 2 ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LES PARAMÈTRES NON CONSIDÉRÉS.¹²

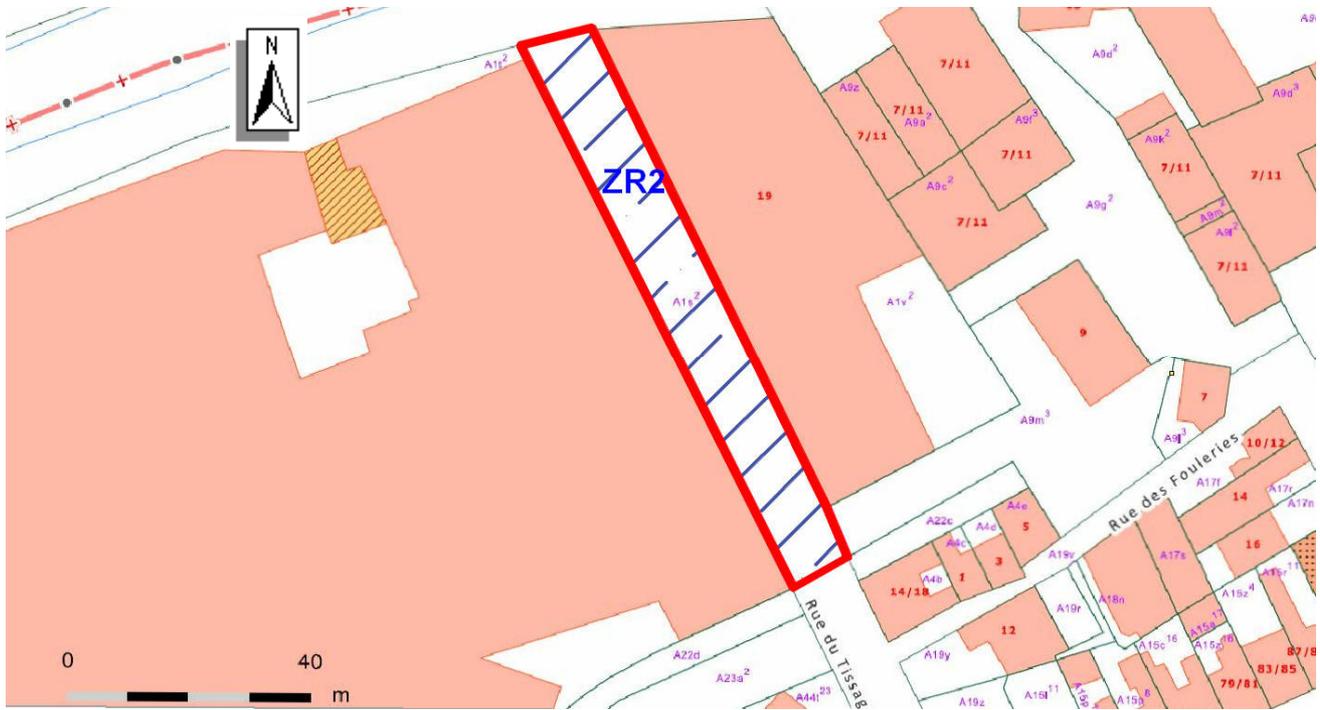
Délivré à Namur, le

¹⁰ A mentionner uniquement si d'application, en lien avec les éléments mentionnés en page 2 , point 1 « portée du certificat » .

PLAN INDICATIF DE LOCALISATION DE LA PARCELLE, DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES À CONSERVER ET À ENTREtenir

Parcelle cadastrée ou l'ayant été :

Le présent plan, dressé par l'expert agréé en gestion des sols pollués en charge de(s) l'étude(s), est joint au CCS à titre indicatif et NE préjuge en rien de la localisation précise des éléments y figurant qui pourrait être définie, par exemple, au terme d'opérations de bornage réalisées par un géomètre.



Zones étudiées et affectées par des valeurs particulières :

-  Parcelle étudiée : 1S2
-  ZR2 : Remblais R2 pollués

Vu pour être annexé au CCS de la parcelle cadastrée ou l'ayant été :

délivré le

CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL

délivré en vertu des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

SITUATION CADASTRALE

PARCELLE CADASTRÉE OU L'AYANT ÉTÉ : **VERVIERS, 7^{ÈME} DIVISION, SECTION A, N°1T2**

ADRESSE

Rue du Tissage n°: 37
CP : 4800 Commune : Verviers

SUPERFICIE : 28.980 m²

AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR¹: ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE INDUSTRIELLE – TYPE V

USAGE EFFECTIF² : III – RÉSIDENTIEL

ZONE PARTICULIÈRE³ : /

STATUT DE LA PARCELLE

Le présent certificat de contrôle du sol atteste que **la parcelle** a fait l'objet :

- **d'une étude d'orientation, d'une étude de caractérisation, d'un projet d'assainissement et d'une évaluation finale**

et que les concentrations en polluants mesurées sont conformes aux exigences du décret et de son (ses) arrêté(s) d'exécution.

¹ Compléter par un ou plusieurs type(s) d'affectation au plan de secteur reprise à l'annexe 2 du décret

² Compléter par un ou plusieurs usage(s) effectif(s) repris à l'annexe 3 du décret

³ À mentionner si d'application

(1) conserver la (les) mention(s) utiles

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

1. PORTÉE DU CERTIFICAT

LE PRÉSENT CERTIFICAT PORTE SUR

- L'ENTIÉRETÉ DE LA PARCELLE

2. IDENTIFICATION DES POLLUTIONS RÉSIDUELLES

Les zones concernées par une pollution résiduelle sont identifiées sur le plan indicatif annexé au présent certificat.

Zone ⁴	Paramètres ⁵	Valeurs Particulières sols (mg/kg m.s.)	Profondeur à partir du niveau du sol (m)	Volume estimé de pollution (m ³)
ZR2 – SPP2	Plomb	878	De 0,75 à 2,25 m	43.470
	Zinc	840	De 0,75 à 2,25 m	
ZR3 – pollution résiduelle	PCB	11	De 4,25 m au bedrock	1,25

Pour rappel, la pollution résiduelle est confinée avec un minimum de 0,50 cm de terres saines et 0,25 cm de gravats. Celle-ci est localisée à une profondeur de 4,25 m-n.s. De ce fait, une couche de 4,25 m de terres saines est à l'aplomb de la pollution résiduelle. Une étude de risque a été réalisée sur base du logiciel s-risk (logiciel conforme de la région wallonne) pour un scénario standard avec jardin potager et celle-ci a permis d'écarter tout risque pour cette pollution résiduelle.

3. MESURES DE SÉCURITÉ A RESPECTER

3.1. Restrictions d'usage

La **parcelle** est exclusivement réservée aux usages de type III (résidentiel avec jardin potager), IV (récréatif ou commercial) et V (industriel).

3.2. Restrictions d'utilisation

Confinement⁶

Le confinement de **50 cm de terres saines (présentes sous 25 cm de gravats) de même que le géotextile d'avertissement** doivent être maintenu en bon état au droit de la zone.

Toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment **l'enlèvement du confinement ou le retour en surface des couches de profondeur** sont proscrites au droit de la zone.

Interventions - travaux⁸

Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Les terres excavés sont gérées en conformité avec la législation en vigueur et notamment l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.

Les charges liées à la mise en œuvre des mesures de post gestion incombent intégralement au titulaire d'obligation suivant :

Nom :

en tant que

⁴ Indiquer le libellé des zones figurant dans le rapport et reprendre ces mêmes libellés sur le plan repris en annexe du certificat

⁵ Pour les polluants normés, reprendre la terminologie identique à celle mentionnée dans l'annexe 1 du décret

⁶ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

Adresse :

N° d'entreprise :

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent certificat de contrôle du sol est délivré sur base des documents suivants⁷ :

Références des documents	Base légale ⁸	
	Décret du 05 décembre 2008 relatif à la gestion des sols	Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
- Etude d'orientation référencée ⁹, réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation référencée ¹², réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation (avec dispense de l'étude d'orientation sur base des dispositions de l'article 41, 3° du décret) référencée ¹² 1726/NA01511.100 , réalisée par l'expert agréé CSD Ingénieurs , approuvée par l'administration en date du : en cours d'approbation		X
- Etude combinée référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement en procédure accélérée référencé ¹² , réalisé par l'expert agréé , approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement sur base des dispositions de l'article 92 bis, référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Evaluation finale référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate référencé ¹² e....., réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		

- Extrait de la matrice cadastrale datée du 23/11/2018 ; situation au 22/11/2018

⁷ Reprendre uniquement les lignes qui sont d'application

⁸ Cocher la base légale concernée

⁹ La référence doit être constituée comme suit : « **numéro de dossier défini par administration** » / « **référence attribuée par l'expert** »

CONDITIONS DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

TOUT USAGE OU MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES LIEUX CONTRAIRES AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT CERTIFICAT OU LE NON RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNENT LA NULLITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT.

SI LA PARCELLE FAIT L'OBJET D'UNE MISE À DISPOSITION À UN TIERS (EXPLOITANT, LOCATAIRE, ...) A TITRE GRATUIT OU ONÉREUX, LE PROPRIÉTAIRE S'ENGAGE À INFORMER LES OCCUPANTS DU CONTENU DU PRÉSENT CERTIFICAT.

LORSQUE LES ÉLÉMENTS VISÉS AU POINT 2 SONT MODIFIÉS, NOTAMMENT LORS DE TRAVAUX OU D'ÉLÉMENTS NOUVEAUX APPARUS APRÈS LA DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT OU LORSQUE LES MESURES DE SÉCURITÉ VISÉES AU POINT 3 SONT OBSOLÈTES, LE CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL PEUT ÊTRE ACTUALISÉ D'INITIATIVE PAR L'ADMINISTRATION OU SUR PROPOSITION DE TOUT UTILISATEUR CONCERNÉ SUR BASE D'UN RAPPORT ÉLABORÉ PAR UN EXPERT.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE UNE PARTIE DE LA PARCELLE ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE PORTANT SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE¹⁰.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LE SOL (ZONE NON SATURÉE) ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU SENS DU LIVRE II DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONTENANT LE CODE DE L'EAU.¹²

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LES PARAMÈTRES VISÉS EN PAGE 2 ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LES PARAMÈTRES NON CONSIDÉRÉS.¹²

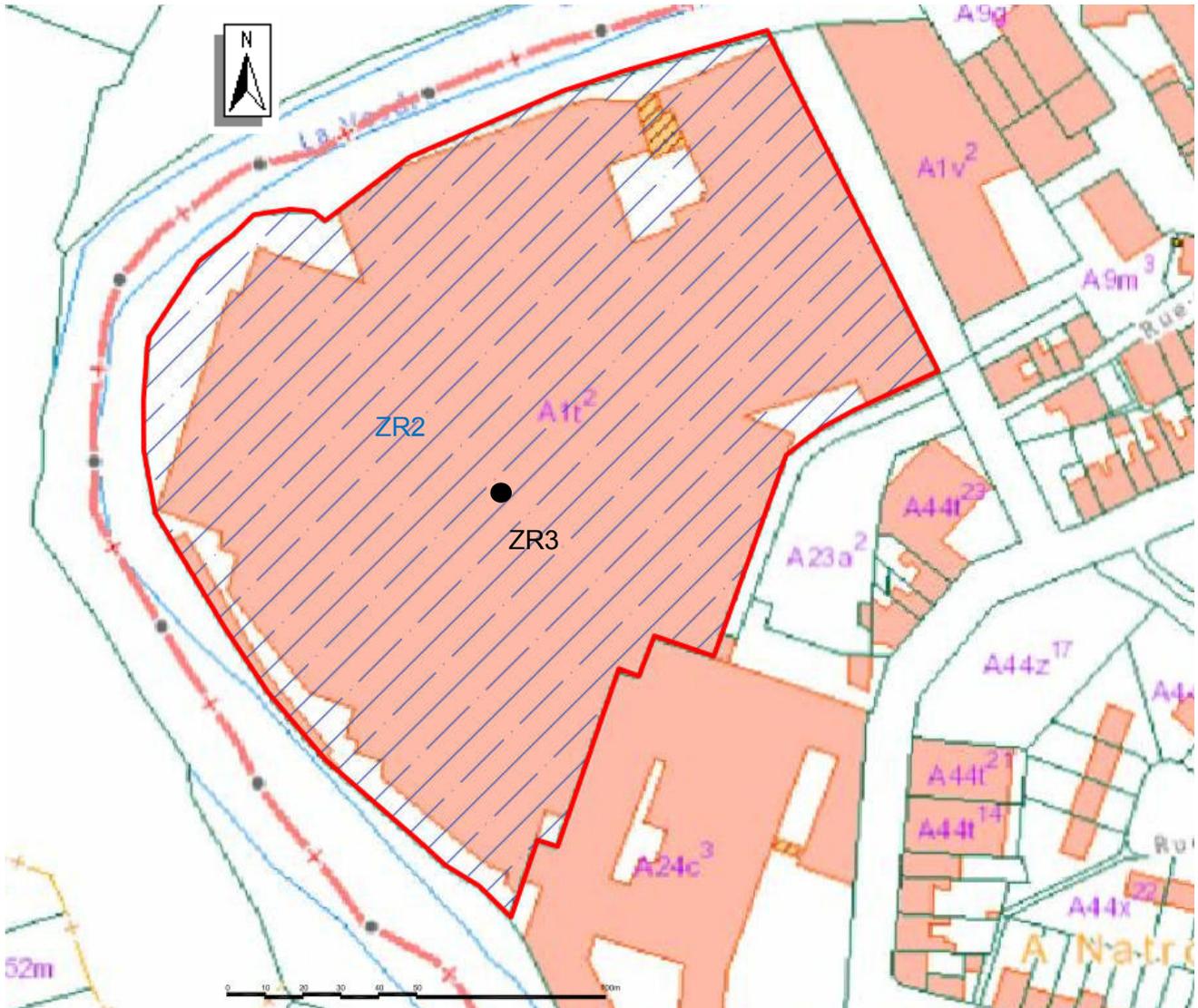
Délivré à Namur, le

¹⁰ A mentionner uniquement si d'application, en lien avec les éléments mentionnés en page 2 , point 1 « portée du certificat » .

PLAN INDICATIF DE LOCALISATION DE LA PARCELLE, DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES À CONSERVER ET À ENTREtenir

Parcelle cadastrée ou l'ayant été :

Le présent plan, dressé par l'expert agréé en gestion des sols pollués en charge de(s) l'étude(s), est joint au CCS à titre indicatif et NE préjuge en rien de la localisation précise des éléments y figurant qui pourrait être définie, par exemple, au terme d'opérations de bornage réalisées par un géomètre.



Zones étudiées et affectées par des valeurs particulières :

-  Parcelle étudiée : 1T2
-  ZR2 : Remblais R2 pollués
-  ZR3 : Pollution résiduelle

Vu pour être annexé au CCS de la parcelle cadastrée ou l'ayant été :

délivré le

CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL

délivré en vertu des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

SITUATION CADASTRALE

PARCELLE CADASTRÉE OU L'AYANT ÉTÉ : **VERVIERS, 7^{ÈME} DIVISION, SECTION A, N°1V2**

ADRESSE

Rue du Tissage n°: 37
CP : 4800 Commune : Verviers

SUPERFICIE : 2.610 m²

AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR¹: ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE INDUSTRIELLE – TYPE V

USAGE EFFECTIF² : III – RÉSIDENTIEL

ZONE PARTICULIÈRE³ : /

STATUT DE LA PARCELLE

Le présent certificat de contrôle du sol atteste que **la parcelle** a fait l'objet :

- **d'une étude d'orientation, d'une étude de caractérisation, d'un projet d'assainissement et d'une évaluation finale**

et que les concentrations en polluants mesurées sont conformes aux exigences du décret et de son (ses) arrêté(s) d'exécution.

¹ Compléter par un ou plusieurs type(s) d'affectation au plan de secteur reprise à l'annexe 2 du décret

² Compléter par un ou plusieurs usage(s) effectif(s) repris à l'annexe 3 du décret

³ À mentionner si d'application

(1) conserver la (les) mention(s) utiles

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

1. PORTÉE DU CERTIFICAT

LE PRÉSENT CERTIFICAT PORTE SUR

- L'ENTIÉRETÉ DE LA PARCELLE

2. IDENTIFICATION DES POLLUTIONS RÉSIDUELLES

Les zones concernées par une pollution résiduelle sont identifiées sur le plan indicatif annexé au présent certificat.

Zone ⁴	Paramètres ⁵	Valeurs Particulières sols (mg/kg m.s.)	Profondeur à partir du niveau du sol (m)	Volume estimé de pollution (m ³)
ZR2 – SPP2	Plomb	878	De 0,75 à 2,25 m	3.915
	Zinc	840	De 0,75 à 2,25 m	

3. MESURES DE SÉCURITÉ A RESPECTER

3.1. Restrictions d'usage

La **parcelle** est exclusivement réservée aux usages de type III (résidentiel avec jardin potager), IV (récréatif ou commercial) et V (industriel).

3.2. Restrictions d'utilisation

Confinement⁶

Le confinement de **50 cm de terres saines (présentes sous 25 cm de gravats) de même que le géotextile d'avertissement** doivent être maintenu en bon état au droit de la zone.

Toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment **l'enlèvement du confinement ou le retour en surface des couches de profondeur** sont proscrites au droit de la zone.

Interventions - travaux⁸

Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Les terres excavés sont gérées en conformité avec la législation en vigueur et notamment l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.

Les charges liées à la mise en œuvre des mesures de post gestion incombent intégralement au titulaire d'obligation suivant :

Nom :

en tant que

Adresse :

N° d'entreprise :

⁴ Indiquer le libellé des zones figurant dans le rapport et reprendre ces mêmes libellés sur le plan repris en annexe du certificat

⁵ Pour les polluants normés, reprendre la terminologie identique à celle mentionnée dans l'annexe 1 du décret

⁶ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent certificat de contrôle du sol est délivré sur base des documents suivants⁷ :

Références des documents	Base légale ⁸	
	Décret du 05 décembre 2008 relatif à la gestion des sols	Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
- Etude d'orientation référencée ⁹, réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation référencée ¹², réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation (avec dispense de l'étude d'orientation sur base des dispositions de l'article 41, 3° du décret) référencée ¹² 1726/NA01511.100 , réalisée par l'expert agréé CSD Ingénieurs , approuvée par l'administration en date du : en cours d'approbation		X
- Etude combinée référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement en procédure accélérée référencé ¹² , réalisé par l'expert agréé , approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement sur base des dispositions de l'article 92 bis, référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
-		
- Evaluation finale référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate référencé ¹² e....., réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		

- Extrait de la matrice cadastrale datée du 23/11/2018 ; situation au 22/11/2018

⁷ Reprendre uniquement les lignes qui sont d'application

⁸ Cocher la base légale concernée

⁹ La référence doit être constituée comme suit : « **numéro de dossier défini par administration** » / « **référence attribuée par l'expert** »

CONDITIONS DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

TOUT USAGE OU MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES LIEUX CONTRAIRES AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT CERTIFICAT OU LE NON RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNENT LA NULLITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT.

SI LA PARCELLE FAIT L'OBJET D'UNE MISE À DISPOSITION À UN TIERS (EXPLOITANT, LOCATAIRE, ...) A TITRE GRATUIT OU ONÉREUX, LE PROPRIÉTAIRE S'ENGAGE À INFORMER LES OCCUPANTS DU CONTENU DU PRÉSENT CERTIFICAT.

LORSQUE LES ÉLÉMENTS VISÉS AU POINT 2 SONT MODIFIÉS, NOTAMMENT LORS DE TRAVAUX OU D'ÉLÉMENTS NOUVEAUX APPARUS APRÈS LA DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT OU LORSQUE LES MESURES DE SÉCURITÉ VISÉES AU POINT 3 SONT OBSOLÈTES, LE CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL PEUT ÊTRE ACTUALISÉ D'INITIATIVE PAR L'ADMINISTRATION OU SUR PROPOSITION DE TOUT UTILISATEUR CONCERNÉ SUR BASE D'UN RAPPORT ÉLABORÉ PAR UN EXPERT.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE UNE PARTIE DE LA PARCELLE ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE PORTANT SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE¹⁰.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LE SOL (ZONE NON SATURÉE) ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU SENS DU LIVRE II DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONTENANT LE CODE DE L'EAU.¹²

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LES PARAMÈTRES VISÉS EN PAGE 2 ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LES PARAMÈTRES NON CONSIDÉRÉS.¹²

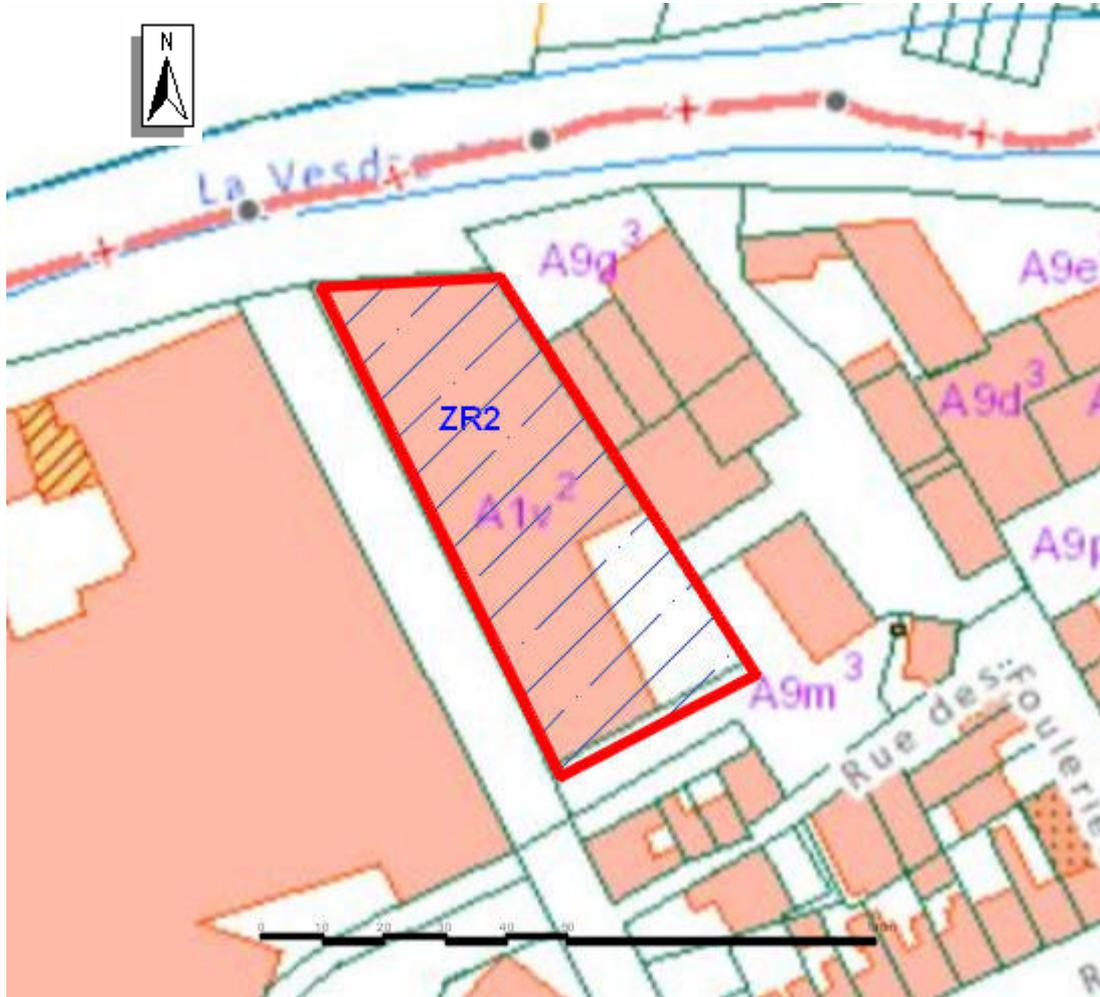
Délivré à Namur, le

¹⁰ A mentionner uniquement si d'application, en lien avec les éléments mentionnés en page 2 , point 1 « portée du certificat » .

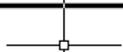
PLAN INDICATIF DE LOCALISATION DE LA PARCELLE, DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES À CONSERVER ET À ENTREtenir

Parcelle cadastrée ou l'ayant été :

Le présent plan, dressé par l'expert agréé en gestion des sols pollués en charge de(s) l'étude(s), est joint au CCS à titre indicatif et NE préjuge en rien de la localisation précise des éléments y figurant qui pourrait être définie, par exemple, au terme d'opérations de bornage réalisées par un géomètre.



Zones étudiées et affectées par des valeurs particulières :



Parcelle étudiée : 1V2



ZR2 : Remblais R2 pollués

Vu pour être annexé au CCS de la parcelle cadastrée ou l'ayant été :

délivré le

CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL

délivré en vertu des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

SITUATION CADASTRALE

PARCELLE CADASTRÉE OU L'AYANT ÉTÉ : **VERVIERS, 7^{ÈME} DIVISION, SECTION A, N°9M3**

ADRESSE

Rue du Tissage n°: 37
CP : 4800 Commune : Verviers

SUPERFICIE : 1161 m²

AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR ¹: **ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE INDUSTRIELLE – TYPE V**

USAGE EFFECTIF² : III – RÉSIDENTIEL

ZONE PARTICULIÈRE³ : /

STATUT DE LA PARCELLE

Le présent certificat de contrôle du sol atteste que **la parcelle** a fait l'objet :

- **d'une étude d'orientation, d'une étude de caractérisation, d'un projet d'assainissement et d'une évaluation finale**

et que les concentrations en polluants mesurées sont conformes aux exigences du décret et de son (ses) arrêté(s) d'exécution.

¹ Compléter par un ou plusieurs type(s) d'affectation au plan de secteur reprise à l'annexe 2 du décret

² Compléter par un ou plusieurs usage(s) effectif(s) repris à l'annexe 3 du décret

³ À mentionner si d'application

(1) conserver la (les) mention(s) utiles

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

1. PORTÉE DU CERTIFICAT

LE PRÉSENT CERTIFICAT PORTE SUR

- UNE PARTIE DE LA PARCELLE – PARTIE IDENTIFIÉE SUR LE PLAN INDICATIF ANNEXÉ AU PRÉSENT CERTIFICAT – POUR UNE SUPERFICIE ESTIMÉE DE 202 M²

2. IDENTIFICATION DES POLLUTIONS RÉSIDUELLES

Les zones concernées par une pollution résiduelle sont identifiées sur le plan indicatif annexé au présent certificat.

Zone ⁴	Paramètres ⁵	Valeurs Particulières sols (mg/kg m.s.)	Profondeur à partir du niveau du sol (m)	Volume estimé de pollution (m ³)
ZR2 – SPP2	Plomb	878	De 0,75 à 2,25 m	303
	Zinc	840	De 0,75 à 2,25 m	

3. MESURES DE SÉCURITÉ A RESPECTER

3.1. Restrictions d'usage

La parcelle est exclusivement réservée aux usages de type III (résidentiel avec jardin potager), IV (récréatif ou commercial) et V (industriel).

3.2. Restrictions d'utilisation

Confinement⁶

Le confinement de **50 cm de terres saines (présentes sous 25 cm de gravats) de même que le géotextile d'avertissement** doivent être maintenu en bon état au droit de la zone.

Toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment **l'enlèvement du confinement ou le retour en surface des couches de profondeur** sont proscrites au droit de la zone.

Interventions - travaux⁸

Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Les terres excavés sont gérées en conformité avec la législation en vigueur et notamment l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.

Les charges liées à la mise en œuvre des mesures de post gestion incombent intégralement au titulaire d'obligation suivant :

Nom :

en tant que

Adresse :

N° d'entreprise :

⁴ Indiquer le libellé des zones figurant dans le rapport et reprendre ces mêmes libellés sur le plan repris en annexe du certificat

⁵ Pour les polluants normés, reprendre la terminologie identique à celle mentionnée dans l'annexe 1 du décret

⁶ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent certificat de contrôle du sol est délivré sur base des documents suivants⁷ :

Références des documents	Base légale ⁸	
	Décret du 05 décembre 2008 relatif à la gestion des sols	Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
- Etude d'orientation référencée ⁹, réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation référencée ¹², réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation (avec dispense de l'étude d'orientation sur base des dispositions de l'article 41, 3° du décret) référencée ¹² 1726/NA01511.100 , réalisée par l'expert agréé CSD Ingénieurs , approuvée par l'administration en date du : en cours d'approbation		X
- Etude combinée référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement en procédure accélérée référencé ¹² , réalisé par l'expert agréé , approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement sur base des dispositions de l'article 92 bis, référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Evaluation finale référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate référencé ¹² e....., réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		

- Extrait de la matrice cadastrale datée du 23/11/2018 ; situation au 22/11/2018

⁷ Reprendre uniquement les lignes qui sont d'application

⁸ Cocher la base légale concernée

⁹ La référence doit être constituée comme suit : « **numéro de dossier défini par administration** » / « **référence attribuée par l'expert** »

CONDITIONS DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

TOUT USAGE OU MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES LIEUX CONTRAIRES AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT CERTIFICAT OU LE NON RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNENT LA NULLITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT.

SI LA PARCELLE FAIT L'OBJET D'UNE MISE À DISPOSITION À UN TIERS (EXPLOITANT, LOCATAIRE, ...) A TITRE GRATUIT OU ONÉREUX, LE PROPRIÉTAIRE S'ENGAGE À INFORMER LES OCCUPANTS DU CONTENU DU PRÉSENT CERTIFICAT.

LORSQUE LES ÉLÉMENTS VISÉS AU POINT 2 SONT MODIFIÉS, NOTAMMENT LORS DE TRAVAUX OU D'ÉLÉMENTS NOUVEAUX APPARUS APRÈS LA DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT OU LORSQUE LES MESURES DE SÉCURITÉ VISÉES AU POINT 3 SONT OBSOLÈTES, LE CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL PEUT ÊTRE ACTUALISÉ D'INITIATIVE PAR L'ADMINISTRATION OU SUR PROPOSITION DE TOUT UTILISATEUR CONCERNÉ SUR BASE D'UN RAPPORT ÉLABORÉ PAR UN EXPERT.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE UNE PARTIE DE LA PARCELLE ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE PORTANT SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE¹⁰.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LE SOL (ZONE NON SATURÉE) ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU SENS DU LIVRE II DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONTENANT LE CODE DE L'EAU.¹²

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LES PARAMÈTRES VISÉS EN PAGE 2 ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LES PARAMÈTRES NON CONSIDÉRÉS.¹²

Délivré à Namur, le

¹⁰ A mentionner uniquement si d'application, en lien avec les éléments mentionnés en page 2 , point 1 « portée du certificat » .

PLAN INDICATIF DE LOCALISATION DE LA PARCELLE, DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES À CONSERVER ET À ENTREtenir

Parcelle cadastrée ou l'ayant été :

Le présent plan, dressé par l'expert agréé en gestion des sols pollués en charge de(s) l'étude(s), est joint au CCS à titre indicatif et NE préjuge en rien de la localisation précise des éléments y figurant qui pourrait être définie, par exemple, au terme d'opérations de bornage réalisées par un géomètre.



Zones étudiées et affectées par des valeurs particulières :



Parcelle étudiée : 9M3



ZR2 : Remblais R2 pollués

Vu pour être annexé au CCS de la parcelle cadastrée ou l'ayant été :

délivré le

CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL

délivré en vertu des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

SITUATION CADASTRALE

PARCELLE CADASTRÉE OU L'AYANT ÉTÉ : **VERVIERS, 8^{ÈME} DIVISION, SECTION B, N°323G**

ADRESSE

Rue du Tissage n°: 37
CP : 4800 Commune : Verviers

SUPERFICIE : 6063 m²

AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR ¹: HABITAT – TYPE III

USAGE EFFECTIF ² : III – RÉSIDENTIEL

ZONE PARTICULIÈRE ³ : /

STATUT DE LA PARCELLE

Le présent certificat de contrôle du sol atteste que **la parcelle** a fait l'objet :

- **d'une étude d'orientation, d'une étude de caractérisation, d'un projet d'assainissement et d'une évaluation finale**

et que les concentrations en polluants mesurées sont conformes aux exigences du décret et de son (ses) arrêté(s) d'exécution.

¹ Compléter par un ou plusieurs type(s) d'affectation au plan de secteur reprise à l'annexe 2 du décret

² Compléter par un ou plusieurs usage(s) effectif(s) repris à l'annexe 3 du décret

³ À mentionner si d'application

(1) conserver la (les) mention(s) utiles

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

1. PORTÉE DU CERTIFICAT

LE PRÉSENT CERTIFICAT PORTE SUR

- L'ENTIÉRETÉ DE LA PARCELLE

2. IDENTIFICATION DES POLLUTIONS RÉSIDUELLES

Les zones concernées par une pollution résiduelle sont identifiées sur le plan indicatif annexé au présent certificat.

Zone ⁴	Paramètres ⁵	Valeurs Particulières sols (mg/kg m.s.)	Profondeur à partir du niveau du sol (m)	Volume estimé de pollution (m ³)
ZR1 – SPP1	Plomb	529	De 0,5 à 1,3 m	4.800
	Zinc	489	De 0,5 à 1,3 m	

3. MESURES DE SÉCURITÉ A RESPECTER

3.1. Restrictions d'usage

La **parcelle** est exclusivement réservée aux usages de type III (résidentiel avec jardin potager), IV (récréatif ou commercial) et V (industriel).

3.2. Restrictions d'utilisation

Confinement⁶

Le confinement de **50 cm de terres saines de même que le géotextile d'avertissement** doivent être maintenus en bon état au droit de la zone.

Toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment **l'enlèvement du confinement ou le retour en surface des couches de profondeur** sont proscrites au droit de la zone.

Interventions - travaux⁸

Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Les terres excavés sont gérées en conformité avec la législation en vigueur et notamment l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.

Les charges liées à la mise en œuvre des mesures de post gestion incombent intégralement au titulaire d'obligation suivant :

Nom :

en tant que

Adresse :

N° d'entreprise :

⁴ Indiquer le libellé des zones figurant dans le rapport et reprendre ces mêmes libellés sur le plan repris en annexe du certificat

⁵ Pour les polluants normés, reprendre la terminologie identique à celle mentionnée dans l'annexe 1 du décret

⁶ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent certificat de contrôle du sol est délivré sur base des documents suivants⁷ :

Références des documents	Base légale ⁸	
	Décret du 05 décembre 2008 relatif à la gestion des sols	Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
- Etude d'orientation référencée ⁹, réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation référencée ¹², réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation (avec dispense de l'étude d'orientation sur base des dispositions de l'article 41, 3° du décret) référencée ¹² 1726/NA01511.100 , réalisée par l'expert agréé CSD Ingénieurs , approuvée par l'administration en date du : en cours d'approbation		X
- Etude combinée référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement en procédure accélérée référencé ¹² , réalisé par l'expert agréé , approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement sur base des dispositions de l'article 92 bis, référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
-		
- Evaluation finale référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate référencé ¹² e....., réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		

- Extrait de la matrice cadastrale datée du 23/11/2018 ; situation au 22/11/2018

⁷ Reprendre uniquement les lignes qui sont d'application

⁸ Cocher la base légale concernée

⁹ La référence doit être constituée comme suit : « **numéro de dossier défini par administration** » / « **référence attribuée par l'expert** »

CONDITIONS DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

TOUT USAGE OU MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES LIEUX CONTRAIRES AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT CERTIFICAT OU LE NON RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNENT LA NULLITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT.

SI LA PARCELLE FAIT L'OBJET D'UNE MISE À DISPOSITION À UN TIERS (EXPLOITANT, LOCATAIRE, ...) A TITRE GRATUIT OU ONÉREUX, LE PROPRIÉTAIRE S'ENGAGE À INFORMER LES OCCUPANTS DU CONTENU DU PRÉSENT CERTIFICAT.

LORSQUE LES ÉLÉMENTS VISÉS AU POINT 2 SONT MODIFIÉS, NOTAMMENT LORS DE TRAVAUX OU D'ÉLÉMENTS NOUVEAUX APPARUS APRÈS LA DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT OU LORSQUE LES MESURES DE SÉCURITÉ VISÉES AU POINT 3 SONT OBSOLÈTES, LE CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL PEUT ÊTRE ACTUALISÉ D'INITIATIVE PAR L'ADMINISTRATION OU SUR PROPOSITION DE TOUT UTILISATEUR CONCERNÉ SUR BASE D'UN RAPPORT ÉLABORÉ PAR UN EXPERT.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE UNE PARTIE DE LA PARCELLE ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE PORTANT SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE¹⁰.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LE SOL (ZONE NON SATURÉE) ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU SENS DU LIVRE II DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONTENANT LE CODE DE L'EAU.¹²

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LES PARAMÈTRES VISÉS EN PAGE 2 ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LES PARAMÈTRES NON CONSIDÉRÉS.¹²

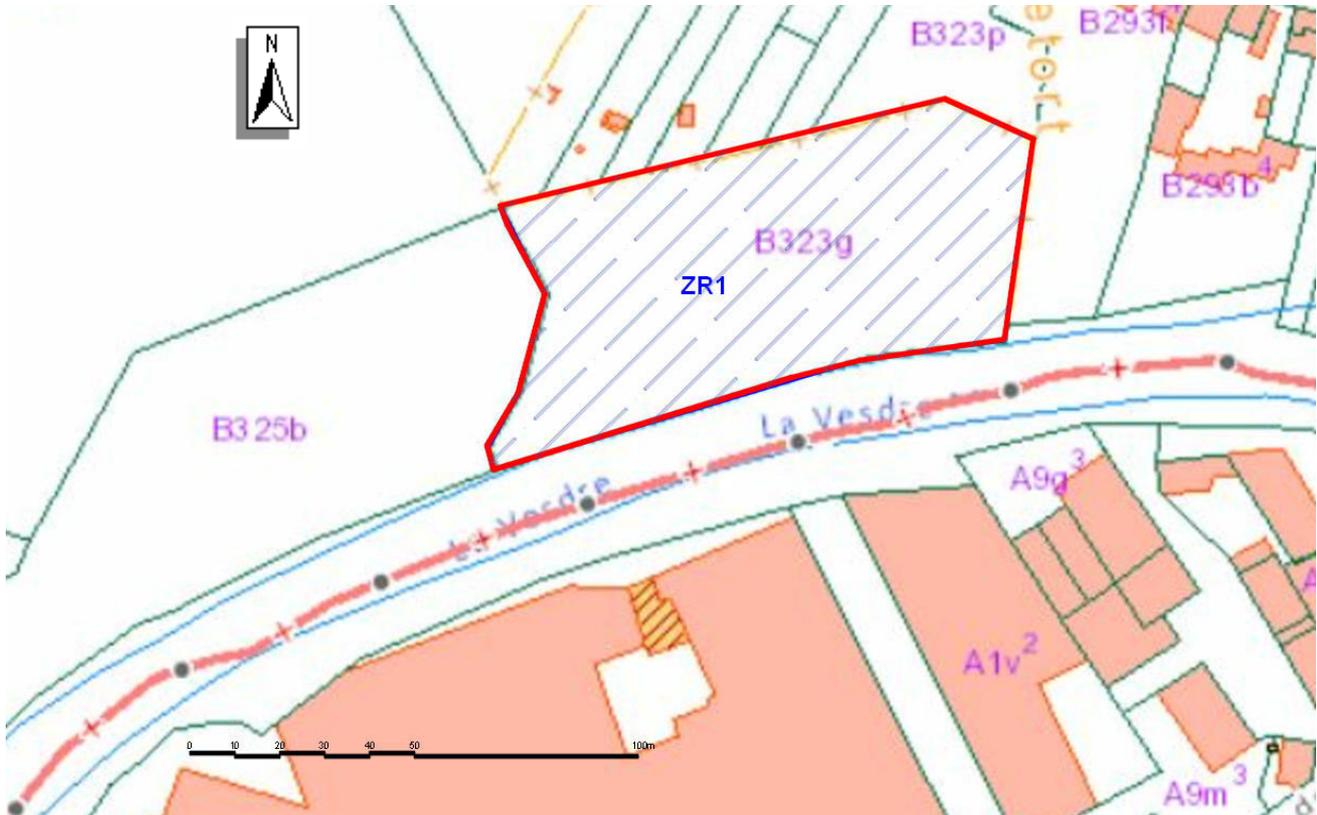
Délivré à Namur, le

¹⁰ A mentionner uniquement si d'application, en lien avec les éléments mentionnés en page 2 , point 1 « portée du certificat » .

PLAN INDICATIF DE LOCALISATION DE LA PARCELLE, DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES À CONSERVER ET À ENTREtenir

Parcelle cadastrée ou l'ayant été :

Le présent plan, dressé par l'expert agréé en gestion des sols pollués en charge de(s) l'étude(s), est joint au CCS à titre indicatif et NE préjuge en rien de la localisation précise des éléments y figurant qui pourrait être définie, par exemple, au terme d'opérations de bornage réalisées par un géomètre.



Zones étudiées et affectées par des valeurs particulières :

-  Parcelle étudiée : 323G
-  ZR1 : Remblais R1 pollués

Vu pour être annexé au CCS de la parcelle cadastrée ou l'ayant été :

délivré le

CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL

délivré en vertu des dispositions du décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols

IDENTIFICATION DE LA PARCELLE

SITUATION CADASTRALE

PARCELLE CADASTRÉE OU L'AYANT ÉTÉ : **VERVIERS, 8^{ÈME} DIVISION, SECTION B, N°325B**

ADRESSE

Rue du Tissage n°: 37
CP : 4800 Commune : Verviers

SUPERFICIE : 6671 m²

AFFECTATION AU PLAN DE SECTEUR ¹: HABITAT – TYPE III

USAGE EFFECTIF ² : III – RÉSIDENTIEL

ZONE PARTICULIÈRE ³ : /

STATUT DE LA PARCELLE

Le présent certificat de contrôle du sol atteste que **la parcelle** a fait l'objet :

- **d'une étude d'orientation, d'une étude de caractérisation, d'un projet d'assainissement et d'une évaluation finale**

et que les concentrations en polluants mesurées sont conformes aux exigences du décret et de son (ses) arrêté(s) d'exécution.

¹ Compléter par un ou plusieurs type(s) d'affectation au plan de secteur reprise à l'annexe 2 du décret

² Compléter par un ou plusieurs usage(s) effectif(s) repris à l'annexe 3 du décret

³ À mentionner si d'application

(1) conserver la (les) mention(s) utiles

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

INFORMATIONS DÉTAILLÉES

1. PORTÉE DU CERTIFICAT

LE PRÉSENT CERTIFICAT PORTE SUR

- L'ENTIÉRETÉ DE LA PARCELLE

2. IDENTIFICATION DES POLLUTIONS RÉSIDUELLES

Les zones concernées par une pollution résiduelle sont identifiées sur le plan indicatif annexé au présent certificat.

Zone ⁴	Paramètres ⁵	Valeurs Particulières sols (mg/kg m.s.)	Profondeur à partir du niveau du sol (m)	Volume estimé de pollution (m ³)
ZR1 – SPP1	Plomb	529	De 0,5 à 1,3 m	2.000
	Zinc	489	De 0,5 à 1,3 m	

3. MESURES DE SÉCURITÉ A RESPECTER

3.1. Restrictions d'usage

La **parcelle** est exclusivement réservée aux usages de type III (résidentiel avec jardin potager), IV (récréatif ou commercial) et V (industriel).

3.2. Restrictions d'utilisation

Confinement⁶

Le confinement de **50 cm de terres saines de même que le géotextile d'avertissement** doivent être maintenus en bon état au droit de la zone.

Toute modification de la configuration actuelle, telle que notamment **l'enlèvement du confinement ou le retour en surface des couches de profondeur** sont proscrites au droit de la zone.

Interventions - travaux⁸

Compte tenu de la présence de pollutions résiduelles, tous travaux entraînant le remaniement ou l'excavation de sols pollués doivent faire l'objet d'un suivi par un expert agréé en gestion des sols pollués qui assurera la traçabilité des mouvements de sols pollués et la compatibilité de leur destination.

Les terres excavés sont gérées en conformité avec la législation en vigueur et notamment l'AGW du 05 juillet 2018 relatif à la gestion et à la traçabilité des terres.

Les charges liées à la mise en œuvre des mesures de post gestion incombent intégralement au titulaire d'obligation suivant :

Nom :

en tant que

Adresse :

N° d'entreprise :

⁴ Indiquer le libellé des zones figurant dans le rapport et reprendre ces mêmes libellés sur le plan repris en annexe du certificat

⁵ Pour les polluants normés, reprendre la terminologie identique à celle mentionnée dans l'annexe 1 du décret

⁶ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

(1) conserver la (les) mention(s) utile(s)

⁸ À mentionner uniquement si d'application et à compléter le cas échéant en fonction de la situation rencontrée. Les propositions ne sont pas exhaustives, elles correspondent aux mesures de sécurité les plus couramment rencontrées.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent certificat de contrôle du sol est délivré sur base des documents suivants⁷ :

Références des documents	Base légale ⁸	
	Décret du 05 décembre 2008 relatif à la gestion des sols	Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols
- Etude d'orientation référencée ⁹, réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation référencée ¹², réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		
- Etude de caractérisation (avec dispense de l'étude d'orientation sur base des dispositions de l'article 41, 3° du décret) référencée ¹² 1726/NA01511.100 , réalisée par l'expert agréé CSD Ingénieurs , approuvée par l'administration en date du : en cours d'approbation		X
- Etude combinée référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement en procédure accélérée référencé ¹² , réalisé par l'expert agréé , approuvé par l'administration en date du :		
- Projet d'assainissement sur base des dispositions de l'article 92 bis, référencé ¹², réalisé par l'expert agréé....., approuvé par l'administration en date du :		
-		
- Evaluation finale référencée ¹², réalisée par l'expert agréé....., approuvée par l'administration en date du :		
- Evaluation finale consécutive à des mesures de gestion immédiate référencé ¹² e....., réalisée par l'expert agréé, approuvée par l'administration en date du :		

- Extrait de la matrice cadastrale datée du 23/11/2018 ; situation au 22/11/2018

⁷ Reprendre uniquement les lignes qui sont d'application

⁸ Cocher la base légale concernée

⁹ La référence doit être constituée comme suit : « **numéro de dossier défini par administration** » / « **référence attribuée par l'expert** »

CONDITIONS DE VALIDITÉ DU CERTIFICAT

TOUT USAGE OU MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DES LIEUX CONTRAIRES AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT CERTIFICAT OU LE NON RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ ENTRAÎNENT LA NULLITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT.

SI LA PARCELLE FAIT L'OBJET D'UNE MISE À DISPOSITION À UN TIERS (EXPLOITANT, LOCATAIRE, ...) A TITRE GRATUIT OU ONÉREUX, LE PROPRIÉTAIRE S'ENGAGE À INFORMER LES OCCUPANTS DU CONTENU DU PRÉSENT CERTIFICAT.

LORSQUE LES ÉLÉMENTS VISÉS AU POINT 2 SONT MODIFIÉS, NOTAMMENT LORS DE TRAVAUX OU D'ÉLÉMENTS NOUVEAUX APPARUS APRÈS LA DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT OU LORSQUE LES MESURES DE SÉCURITÉ VISÉES AU POINT 3 SONT OBSOLÈTES, LE CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL PEUT ÊTRE ACTUALISÉ D'INITIATIVE PAR L'ADMINISTRATION OU SUR PROPOSITION DE TOUT UTILISATEUR CONCERNÉ SUR BASE D'UN RAPPORT ÉLABORÉ PAR UN EXPERT.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE UNE PARTIE DE LA PARCELLE ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE PORTANT SUR L'ENSEMBLE DE LA PARCELLE¹⁰.

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LE SOL (ZONE NON SATURÉE) ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LA POLLUTION DES EAUX SOUTERRAINES AU SENS DU LIVRE II DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONTENANT LE CODE DE L'EAU.¹²

LE PRÉSENT CERTIFICAT DE CONTRÔLE DU SOL CONCERNE EXCLUSIVEMENT LES PARAMÈTRES VISÉS EN PAGE 2 ET NE PEUT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME SUFFISANT POUR DÉROGER AUX OBLIGATIONS DU TITULAIRE POUR LES PARAMÈTRES NON CONSIDÉRÉS.¹²

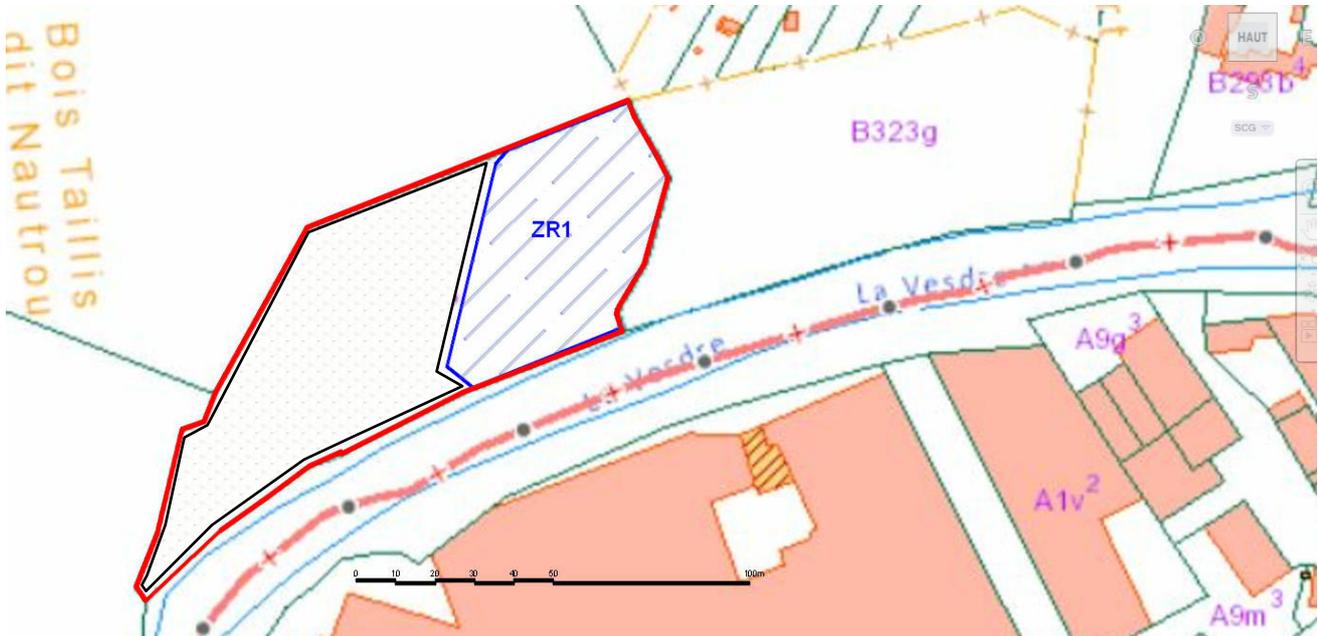
Délivré à Namur, le

¹⁰ A mentionner uniquement si d'application, en lien avec les éléments mentionnés en page 2 , point 1 « portée du certificat » .

PLAN INDICATIF DE LOCALISATION DE LA PARCELLE, DES ZONES ET DES INFRASTRUCTURES À CONSERVER ET À ENTREtenir

Parcelle cadastrée ou l'ayant été :

Le présent plan, dressé par l'expert agréé en gestion des sols pollués en charge de(s) l'étude(s), est joint au CCS à titre indicatif et NE préjuge en rien de la localisation précise des éléments y figurant qui pourrait être définie, par exemple, au terme d'opérations de bornage réalisées par un géomètre.



Zones étudiées et affectées par des valeurs particulières :

-  Parcelle étudiée : 325B
-  ZR1 : Remblais R1 pollués
-  Zone non suspecte

Vu pour être annexé au CCS de la parcelle cadastrée ou l'ayant été :

délivré le

ANNEXE G AUTRES ANNEXES

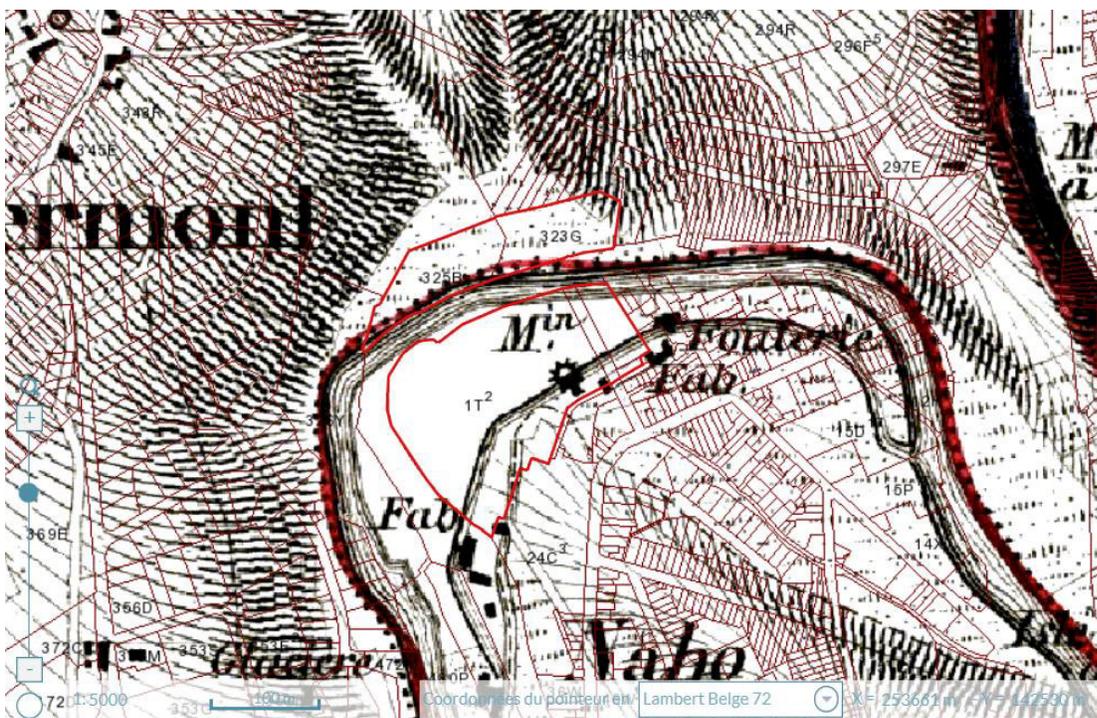
Annexe G.2 : Reportage photographique avec un plan de localisation des prises de vue

Reportage photographique

1) Évolution du site au fil du temps



Cartes de Ferraris 1777



Carte Vandermaelen 1850



Orthophotoplan 1971



Orthophoto 1994-2000



Orthophoto 2006



Orthophoto 2009



Orthophoto 2012



Orthophoto 2015



Orthophoto 2016



Orthophoto 2018

2) Reportage photographique avant démolition des bâtiments





3) Reportage photographique de la démolition des bâtiments



4) Reportage photographique après démolition des bâtiments













ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.3 : Suivi du projet de réaménagement

ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.4 : Attestation d'enlèvement de déchets radioactifs



Organisme national des déchets radioactifs
et des matières fissiles enrichies

ONDRAF Avenue des Arts 14 1210 Bruxelles

HOUGET DUESBERG BOSSON S.A.
Monsieur Georges LANGOHR
Rue du Tissage 37

4800 ENSIVAL

vos références

nos références

CHD/2009-0952

personne à contacter

Christophe DOLINCKX
02 212 10 83

date

7/05/2009

ATTESTATION D'ENLEVEMENT DE DECHETS RADIOACTIFS

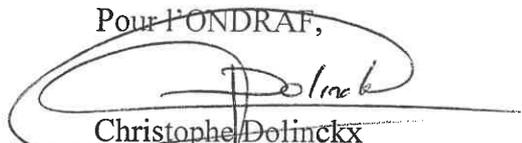
Monsieur,

L'ONDRAF déclare avoir effectué l'enlèvement de déchets radioactifs ci-après mentionnés en date du 1/04/2009 auprès de la société **HOUGET DUESBERG BOSSON S.A.** sis **Rue du Tissage 37 à 4800 ENSIVAL.**

Formulaire S/L	Nr. Do	Description déchet
S621302	24722	28 sources Am-241

Vos déchets sont la propriété de l'ONDRAF dès l'enlèvement de ceux-ci.

Pour l'ONDRAF,



Christophe Dolinckx
Processus Enlèvements

Cc : AIB-Vinçotte Controlatom – Monsieur Godechal
Curateur Monsieur T. Bleesers (fax 087 293930)
Me Vincent Hormans (fax 02 639 26 27)

ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.5 : Rapport de suivi du plan d'assainissement (mesure d'urgence)

ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.6 : Justification du fond géochimique en ML



Etat de l'Environnement wallon

Etudes - Expertises

La contamination diffuse des sols par les éléments traces métalliques en Région wallonne

Dossier scientifique réalisé dans le cadre de l'élaboration du Rapport analytique 2006-2007 sur l'état de l'environnement wallon

Ce Rapport est réalisé sous la responsabilité exclusive de son auteur et n'engage pas la Région wallonne

Ir. Benoît PEREIRA
Prof. Philippe SONNET
Unité des Sciences du Sol
Faculté d'Ingénierie agronomique, biologique et environnementale
Université catholique de Louvain



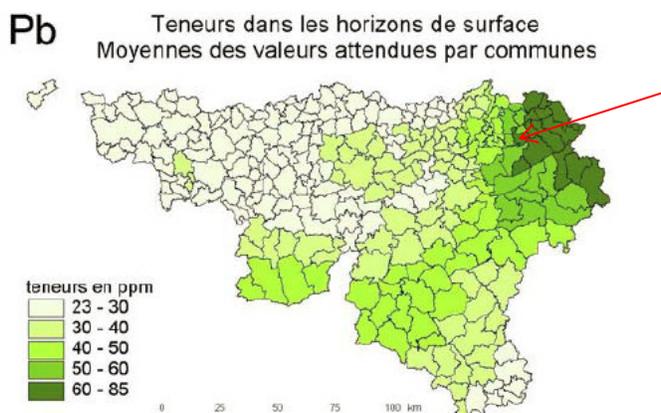
Mars 2007

6.1.6 Le mercure (Hg) et le plomb (Pb)

La moyenne des teneurs habituelles en Hg rencontrées en Région wallonne est de 0,1 mg/kg m.s. dans les horizons de surface et de 0,02 mg/kg m.s. dans les horizons profonds. Le Pb présente des teneurs habituelles qui ont une valeur moyenne de 46 mg/kg m.s. dans les horizons de surface, et de 16 mg/kg m.s. dans les horizons profonds.

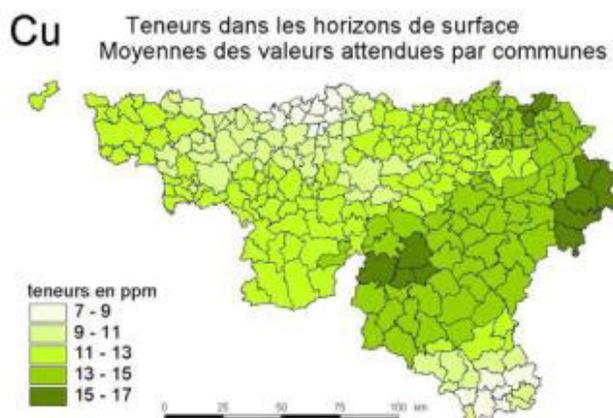
Le Pb et le Hg sont traités ensemble car leur présence dans les sols est fortement liée à la pollution atmosphérique et ils ont une forte tendance à s'associer à la matière organique du sol. Pour le mercure, les teneurs observées dans les sols wallons est liée essentiellement aux dépôts atmosphériques ; il est en effet très rare de rencontrer cet élément dans les horizons de profondeur.

Les teneurs en mercure et en plomb sont généralement deux fois plus élevées dans les horizons superficiels de sols forestiers que dans les horizons superficiels agricoles, traduisant l'importance des contaminations atmosphériques (essence au plomb, métallurgie des non ferreux) et l'affinité de ces éléments pour la matière organique (les sols forestiers étant généralement plus riche en matière organique que les sols agricoles).



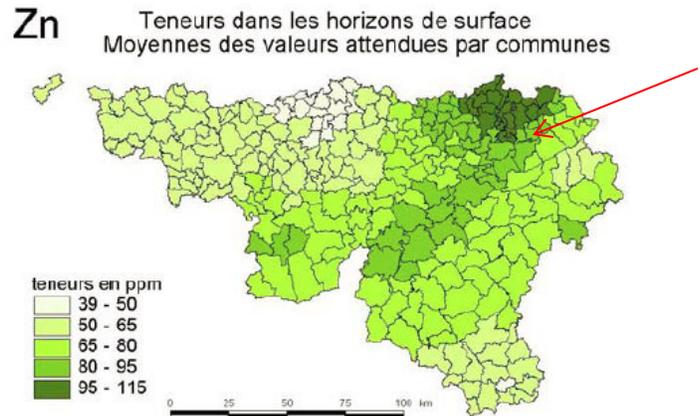
6.1.4 Le cuivre (Cu)

La moyenne des teneurs habituelles en Cu rencontrées en Région wallonne est de 13 mg/kg m.s. dans les horizons de surface et de 16 ppm dans les horizons profonds. Comme pour le Co, la cartographie des teneurs en Cu montre que la nature géologique du matériau parental joue un rôle déterminant. En général, les sols peuvent être considérés comme faiblement contaminés par cet élément.



6.1.7 Le zinc (Zn)

La moyenne des teneurs habituelles en Zn rencontrées en Région wallonne est de 78 mg/kg m.s. dans les horizons de surface et de 60 mg/kg m.s. dans les horizons profonds. Le Zn est le seul élément pour lequel les teneurs observées dans les horizons de surface cultivés sont significativement inférieures à celle trouvées en prairie. Les plus fortes teneurs retrouvées sur les horizons de surface de prairies pourrait s'expliquer par l'utilisation du Zn comme complément alimentaire pour le bétail, qui se retrouve ensuite en concentration importante dans le lisier. La répartition géographique des teneurs en Zn dans les sols wallons montre une forte ressemblance avec celle du Cd. Dans la littérature, ces deux éléments sont généralement associés lorsqu'il y a contamination des sols par retombées atmosphériques autour de centre de métallurgie des non ferreux. Cela semble être le cas autour du bassin industriel de Liège et dans le pays de Herve.



ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.7 : Rapport DNF



DIRECTION GENERALE OPERATIONNELLE
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES
ET DE L'ENVIRONNEMENT



Réf. : déro 2014/PA/n° 16

Autorisation de détruire intentionnellement, sous certaines conditions, des individus d'Epipactis à larges feuilles.

L'Inspecteur général du Département de la Nature et des Forêts ;

Vu la Loi sur la Conservation de la Nature du 12 juillet 1973, en particulier les articles 3bis, 5, 5bis tels qu'insérés par le décret du 6 décembre 2001 relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu l'arrêté du Gouvernement Wallon du 20 novembre 2003 relatif à l'octroi de dérogations aux mesures de protection des espèces animales et végétales, à l'exception des oiseaux ;

Vu la demande de dérogation de l'agence de développement pour la Province de Liège- SPI reçue en date du 13 juin 2014;

Etant donné que le mandat des membres du Conseil supérieur wallon de la conservation de la nature est venu à échéance le 02 juillet 2014, que ce Conseil n'a pas encore été renouvelé ou prolongé et qu'il n'est donc pas en mesure de remettre un avis dans les délais requis ;

Considérant que la demande vise à détruire une population d'environ une centaine individus d'Epipactis à larges feuilles (Epipactis helleborine);

Considérant que la demande s'inscrit dans le cadre de travaux de reconversion d'un ancien site industriel, en particulier d'un ancien parking qu'il est prévu de réaffecter en un ensemble de logements ;

Considérant ce projet présente un intérêt public majeur de nature économique et sociale ;

Considérant qu'il n'existe pas de localisation alternative au projet qui soit moins dommageable pour le milieu naturel et considérant dès lors qu'il n'existe pas d'autre solution alternative ;

Considérant que l'Epipactis à larges feuilles n'est pas menacée en Région wallonne, ni localement ;

Considérant la destruction des individus d'Epipactis à larges feuilles n'est pas susceptible de nuire au maintien dans un état de conservation favorable des populations de l'espèce concernée dans son aire de répartition naturelle en Wallonie ;

Considérant que le maintien des spécimens en place n'est pas compatible avec la réalisation du projet ;

Considérant que le demandeur propose de compenser la destruction de ces pieds d'orchidées par le maintien d'une zone boisée reprise en zone d'habitats au plan de secteur d'une superficie d'environ 3500 m² constituant un lien écologique entre la Vesdre et le versant boisé séparant Ensival et Lambermont ;

Considérant que le cantonnement du DNF de Verviers considère que la mesure de compensation proposée présente de l'intérêt pour le maillage écologique local et remet un avis favorable à cette demande de dérogation ;

ARRÊTE :

Article 1^{er}. L'agence de développement pour la Province de Liège- SPI représentée par Madame Françoise Lejeune, Directrice générale, dont le siège social est situé rue du Vertbois, 11 à 4000 LIEGE est autorisée à détruire intentionnellement environ une centaine de pieds individus d'Epipactis à larges feuilles.

Cette autorisation s'inscrit dans le cadre de travaux de reconversion d'une friche industrielle visant à la construction d'un ensemble de logements sur le site Houget-Duesberg-Bosson situé à Ensival sur la commune de Verviers.

Art. 2. La présente dérogation est conditionnée à l'application de la mesure de compensation suivante:

- sauf prescription contraire faisant l'objet d'un accord du cantonnement local du DNF, la zone située dans la partie ouest du périmètre du site à réaménager (SAR), d'une superficie d'environ 3500 m² sera maintenue boisée durant une période d'au moins 30 ans.

Art. 3. En vue de suivre la mise en place des aménagements favorables et l'impact des travaux sur les espèces, ainsi que de superviser la gestion ultérieure des aménagements mis en place :

- l'agence de développement pour la Province de Liège- SPI transmettra au DNF un calendrier des travaux et informera le DNF du début et de la fin des travaux prévus en rive droite de la Vesdre;
- l'agence de développement pour la Province de Liège- SPI acceptera la visite de l'agent du DNF et /ou de(s) expert(s) mandaté(s), moyennant information préalable ;
- l'agence de développement pour la Province de Liège- SPI transmettra un rapport sur la mise en œuvre de la mesure de compensation au Département de la Nature et des Forêts, Direction de la Nature, Avenue Prince de Liège, 15 à 5100 Jambes au plus tard un mois après l'expiration de la présente dérogation.

Art. 4. La présente autorisation est valable du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2015.

Art. 5. Le bénéficiaire restera en possession de la présente autorisation lors de toutes les opérations autorisées.

Fait à Namur, le

29 AOUT 2014

Pour L'Inspecteur général, en charge
M. VILLERS
Directeur

Ir. Ph. BLEROT



Wallonie



Service public
de Wallonie

DEPARTEMENT DE LA NATURE ET
DES FORETS

DIRECTION DE LA NATURE

Avenue Prince de Liège, 15
B-5100 JAMBES
Tél. : 081 33 50 50
Fax : 081 33 58 22
Mél : dn.dnf.dgarne@spw.wallonie.be

SPI
Monsieur Cédric Swennen
Atrium Vertbois Rue du Vertbois, 11
4000 LIEGE

Nos réf. : D0502/SL/Jp/08/802/ Sorties 2014 : 22751
Annexe(s) : la dérogation signée
Votre contact : Joëlle PETERS – 081 33 58 40 – joelle.peters@spw.wallonie.be

Objet : Votre dérogation dans le cadre de la réhabilitation du site de HDB à Verviers

Jambes, le 29 AOUT 2014

Monsieur,

Vous trouverez en annexe, la dérogation relative à l'objet mieux identifié sous rubrique.

Le Département de la Nature et des Forêts reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Vous souhaitant bonne réception de la présente, je vous prie de croire, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée.

L'Inspecteur général,

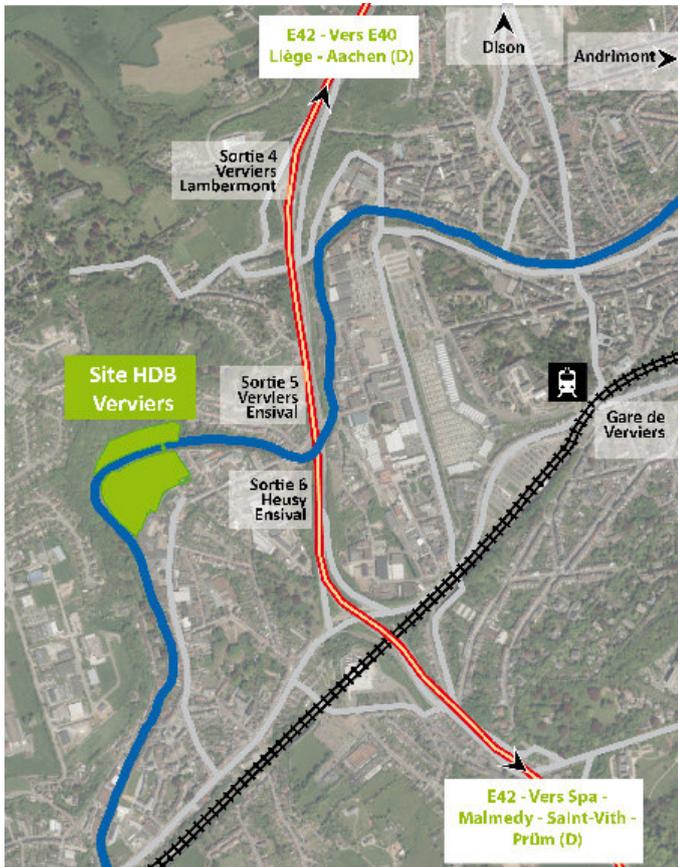
Ir. P BLEROT

ANNEXE G AUTRES ANNEXES

Annexe G.8 : Projet d'aménagement du site



Site H.D.B (Houget - Duesberg - Bosson) - Verviers (Belgique)



Site à haut potentiel

Superficie de 4,5 hectares

- A proximité du centre de Verviers (commerces, services)
- Bonne accessibilité (autoroute, gare, bus), en bordure de Vesdre, dans un écrin de verdure
- Assainissement complet de la friche terminé
- Masterplan en cours

Votre projet sur ce site ?

Opportunité à ne pas manquer de participer à un projet mixte de **quartier durable** associant logements (environ 200), équipements publics, activité économique urbaine.

Intéressé(e) ? Contactez :

Eric Vidal

+32 (0) 4 230 11 99

eric.vidal@spi.be



HDB (Houget - Duesberg - Bosson) site - Verviers (Belgium)



High potential site

Area of 4.5 hectares

- Near the Verviers town centre (shops, services)
- Good accessibility (motorway, train station, bus), in lush greenery along the Vesdre
- Complete brownfield remediation
- Masterplan in progress

Your project on this site?

Opportunity not to be missed to participate in a joint sustainable neighbourhood project combining housing (+/- 200), public amenities and urban economic activity.

Interested? Contact:

Eric Vidal

+32 (0) 4 230 11 99

eric.vidal@spi.be

The development agency for the province of Liege

Atrium VERTBOIS | 11 Rue du Vertbois | B-4000 LIEGE | T. +32 (0)4 230 11 11 | F. +32 (0)4 230 11 20

www.spi.be

PLAN A DONNÉES ADMINISTRATIVES

Plan A.1 : Localisation générale du terrain sur fond topographique



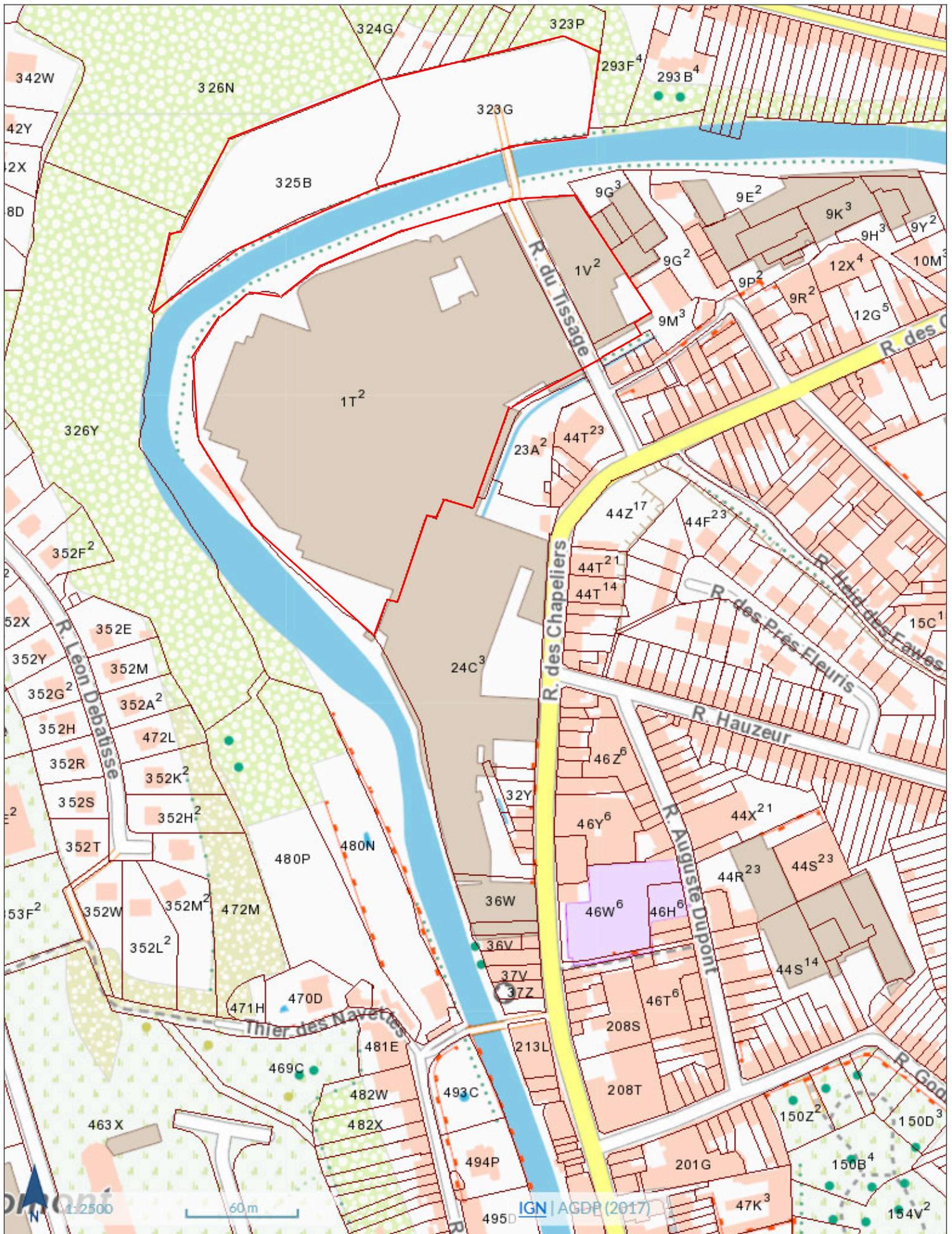
Wallonie



Service public de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Localisation générale du terrain - carte IGN 1/2500



PLAN A DONNÉES ADMINISTRATIVES

Plan A.2 : Localisation générale du terrain sur le plan de secteur



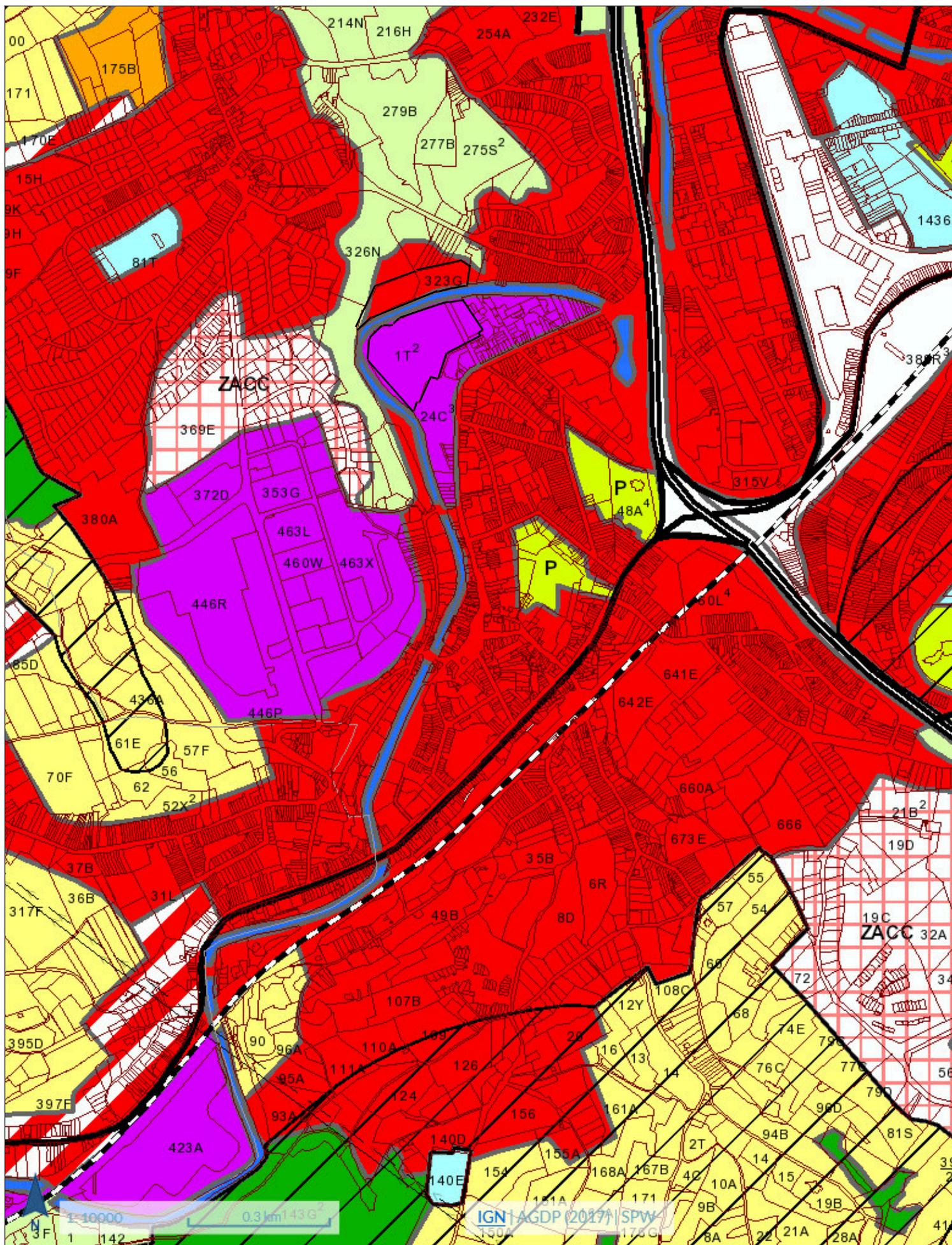
Wallonie



Service public de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Localisation générale du terrain - plan de secteur





Wallonie



Plan de secteur en vigueur (version coordonnée vectorielle)

Secteurs d'aménagement (1978)

Secteurs d'aménagement (1978)

Limites communales du PdS

Limites communales du PdS

Mesures d'aménagement

Mesures d'aménagement

Prescriptions supplémentaires

Prescriptions supplémentaires

Infrastructures en révision

En vigueur

Annulation

Périmètres des révisions partielles

En vigueur

Annulation

Réseau routier

Autoroute existante

Autoroute en projet

Route de liaison existante

Route de liaison en projet

Canalisations

Canalisation existante

Canalisation en projet

Réseau ferroviaire

Ligne ferroviaire existante

Ligne ferroviaire en projet

Lignes électriques haute tension

Ligne HT existante

- Ligne HT en projet

Voies navigables

Voie navigable existante

Voie navigable en projet

Points de vue remarquable

Points de vue remarquable

Périmètres de points de vue remarquable

Périmètres de points de vue remarquable

Intérêt paysager

Intérêt paysager

Intérêt culturel, historique ou esthétique

Intérêt culturel, historique ou esthétique

Liaisons écologiques

Liaisons écologiques

Réservation d'infrastructure principale

Réservation d'infrastructure principale

Extension de zone d'extraction

Extension de zone d'extraction

Zones d'affectation

Habitat

Habitat à caractère rural

Services publics et équipements communautaires

Centre d'enfouissement technique

Centre d'enfouissement technique désaffecté

Loisirs

Servitude particulière

Activité économique mixte

Activité économique industrielle

Activité économique spécifique Agro-Economique

Activité économique spécifique Grande Distribution

Activité économique spécifique Risque majeur

Dépendances d'extraction

- Extraction à destination agricole
- Extraction à destination forestière
- Extraction à destination espaces verts
- Extraction à destination zone naturelle
- Aménagement communal concerté
- Aménagement communal concerté à caractère économique
- Enjeu communal
- Enjeu régional
- Agricole
- Forestière
- Espaces verts
- Naturelle
- Parc
- Eau
- Non affectée ("zone blanche")

Plan de secteur d'origine

Plan de secteur d'origine

Etiquettes des Secteurs d'aménagement (1978)

Etiquettes des Secteurs d'aménagement (1978)

Plan parcellaire cadastral - situation au 01/01/2017 (Cadmap 2017)

Parcelles cadastrales

- PR - Parcelle privative
- PP - Parcelle domaine public ou domaine perdu

Bâtiments

- Bâtiments

PLAN B DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Plan B.1 : Contexte environnemental



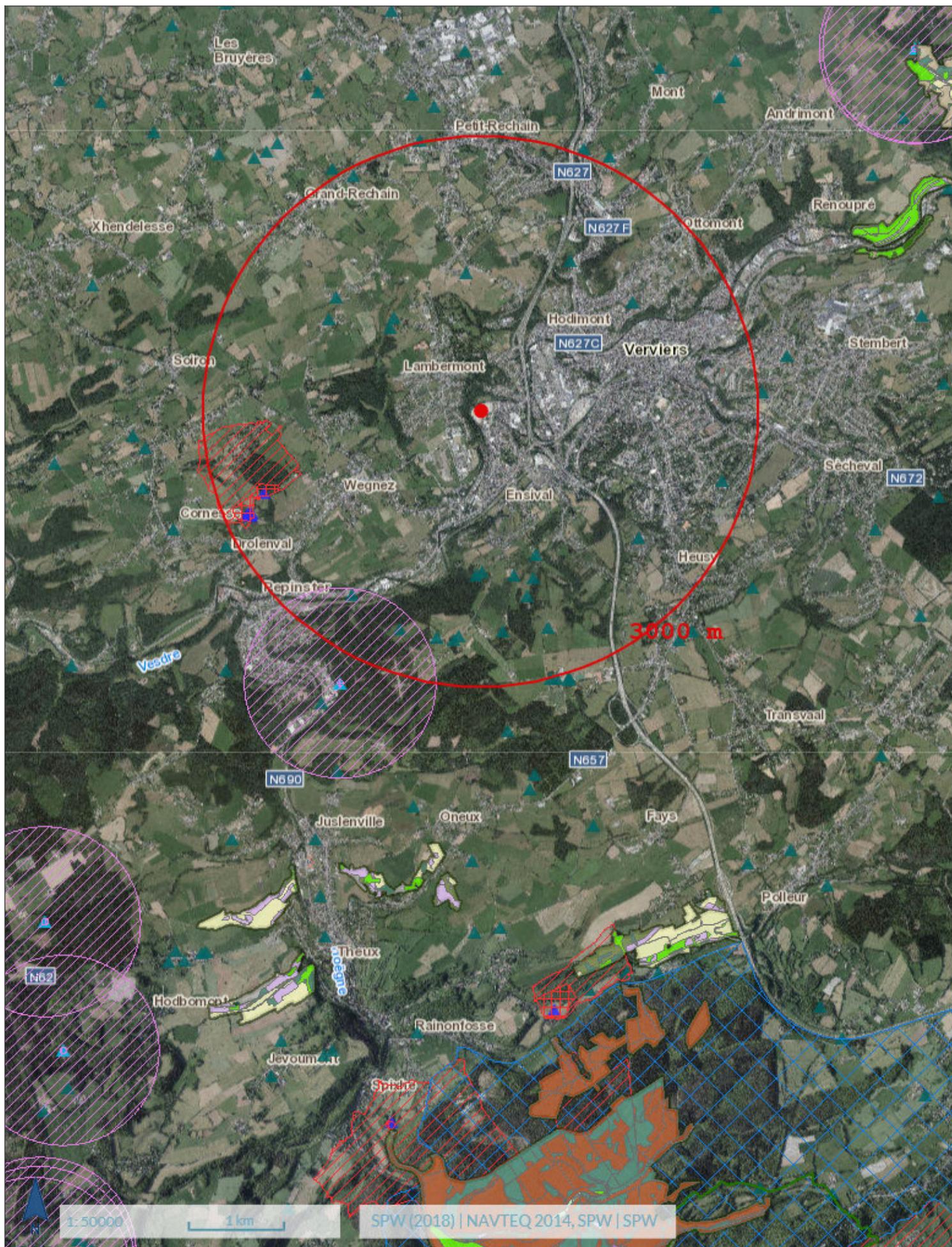
Wallonie



Service public de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Plan C. : Contexte environnemental



Plan parcellaire cadastral - situation au 01/01/2017 (Cadmap 2017)

Parcelles cadastrales

- PR - Parcelle privative
- PP - Parcelle domaine public ou domaine perdu

Bâtiments

- Bâtiments

Captages - Série

Captages en eaux souterraines

- Captages pour lesquels il existe une zone de prévention arrêtée
- Captages pour lesquels il existe une zone de prévention forfaitaire
- Captages pour lesquels il n'existe pas de zone de prévention

Captages en eaux de surface

- Captages pour lesquels il n'existe pas de zone de prévention

Protection des captages - Série

Zones de surveillance arrêtées

- Zone de surveillance
- Zone de prévention rapprochée IIa
 - Zone arrêtée
 - Enquête en cours ou terminée
 - Dossier à l'instruction

Zones de prévention éloignée IIb (II)

- Zone arrêtée
- Enquête en cours ou terminée
- Dossier à l'instruction

Zones de prévention forfaitaires (II)

- Zone de prévention forfaitaire rapprochée (IIa)
- Zone de prévention forfaitaire éloignée (IIb)

Conservation de la nature - Série

Cavités souterraines d'intérêt scientifique

- Cavités souterraines d'intérêt scientifique

Réserves forestières



Réserves naturelles domaniales



Réserves naturelles agréées



Zones humides d'intérêt biologique



Parcs naturels



Périmètres de site RAMSAR

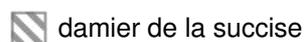


Réseau Natura 2000 en vigueur - Série

Unité de gestion en surimpression S2 linéaires



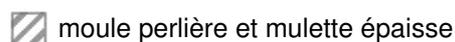
Unité de gestion en surimpression S2



Unités de gestion en surimpression S1 linéaires



Unités de gestion en surimpression S1



Unités de gestion ponctuelle

-  UG 01 : milieux aquatiques
-  UG 02 : milieux ouverts prioritaires
-  UD 03 : prairies d'habitats d'espèces
-  UG 04 : bandes extensives
-  UG 05 : prairies de liaison
-  UG 06 : forêts prioritaires
-  UG 07 : forêts prioritaires alluviales
-  UG 08 : forêts indigènes de grand intérêt biologique

- UG 09 : forêts habitat d'espèces
- UG 10 : forêts non indigènes de liaison
- UG 11 : terres de cultures et éléments anthropiques

Unités de gestion linéaires

- UG 01 : milieux aquatiques
- UG 02 : milieux ouverts prioritaires
- UG 03 : prairies d'habitats d'espèces
- UG 05 : prairies de liaison
- UG 06 : forêts prioritaires
- UG 07 : forêts prioritaires alluviales
- UG 08 : forêts indigènes de grand intérêt biologique
- UG 09 : forêts habitat d'espèces
- UG 10 : forêts non indigènes de liaison
- UG 11 : terres de cultures et éléments anthropiques

Unités de gestion

- UG 01 : milieux aquatiques
- UG 02 : milieux ouverts prioritaires
- UG 03 : prairies d'habitats d'espèces
- UG 04 : bandes extensives
- UG 05 : prairies de liaison
- UG 06 : forêts prioritaires
- UG 07 : forêts prioritaires alluviales
- UG 08 : forêts indigènes de grand intérêt biologique
- UG 09 : forêts habitat d'espèces
- UG 10 : forêts non indigènes de liaison
- UG 11 : terres de cultures et éléments anthropiques
- UG Temp 01 : zones sous statut de protection
- UG Temp 02 : zones à gestion publique
- UG Temp 03 : forêts indigènes à statut temporaire

Périmètres des sites en vigueur (> 50.000)



Wallonie



Service public
de Wallonie

Site Natura 2000

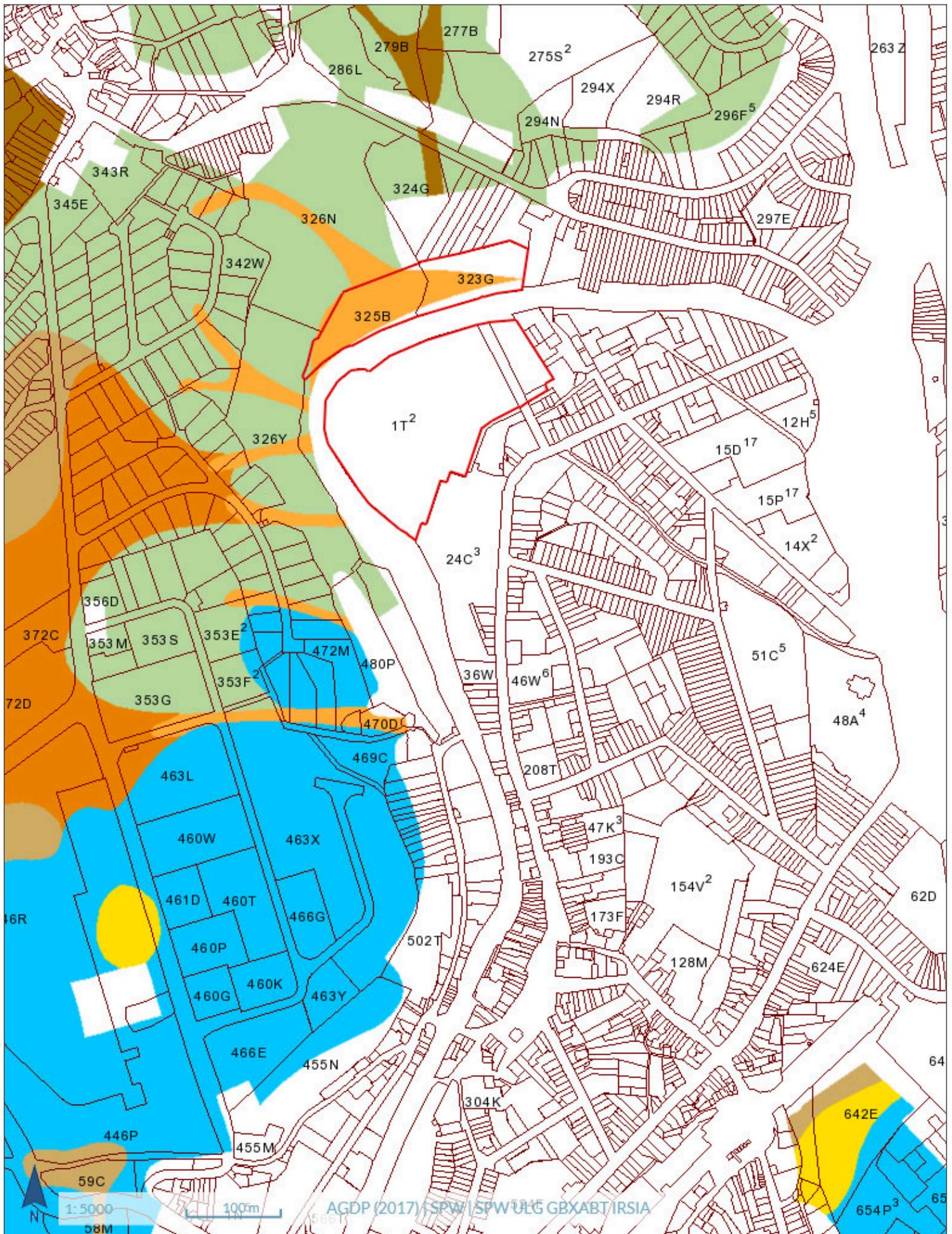
Périmètres des sites en vigueur (<= 50.000)

Site Natura 2000

Renommer

PLAN B DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Plan B.2 : Carte pédologique



Carte des Principaux Types de Sols de Wallonie à 1/250000

Principaux Types de Sols de Wallonie à 1:250.000

- Sols tourbeux ou tourbières
- Sols sableux ou limono-sableux à drainage naturel excessif ou légèrement excessif
- Sols sableux ou limono-sableux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement favorable
- Sols sablo-limoneux à drainage naturel principalement modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel favorable
- Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
- Sols limoneux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre
- Sols argileux à drainage naturel favorable à imparfait
- Sols argileux à drainage naturel assez pauvre à très pauvre
- Sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel favorable
- Sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel principalement modéré à assez pauvre
- Sols limono-caillouteux à charge schisto-phylladeuse et à drainage naturel quasi-exclusivement
- Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse ou gréseuse et à drainage naturel favorable
- Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse ou gréseuse et à drainage naturel modéré à
- Sols limono-caillouteux à charge schisteuse et à drainage naturel principalement favorable
- Sols limono-caillouteux à charge psammitique ou schisto-psammitique et à drainage naturel
- Sols limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi-
- Sols limono-caillouteux à charge de silexite ou de gravier ou de conglomérat et à drainage naturel
- Sols limono-caillouteux à charge de grès calcaire ou de grès argilo-calcaire et à drainage naturel
- Sols limono-caillouteux à charge crayeuse et à drainage naturel favorable
- Regroupement de complexes de sols de textures différentes ou sur fortes pentes et de sols de
- Sols artificiels ou non cartographiés

Plan parcellaire cadastral - situation au 01/01/2017 (Cadmap 2017)

Parcelles cadastrales

- PR - Parcelle privative
- PP - Parcelle domaine public ou domaine perdu

Bâtiments



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

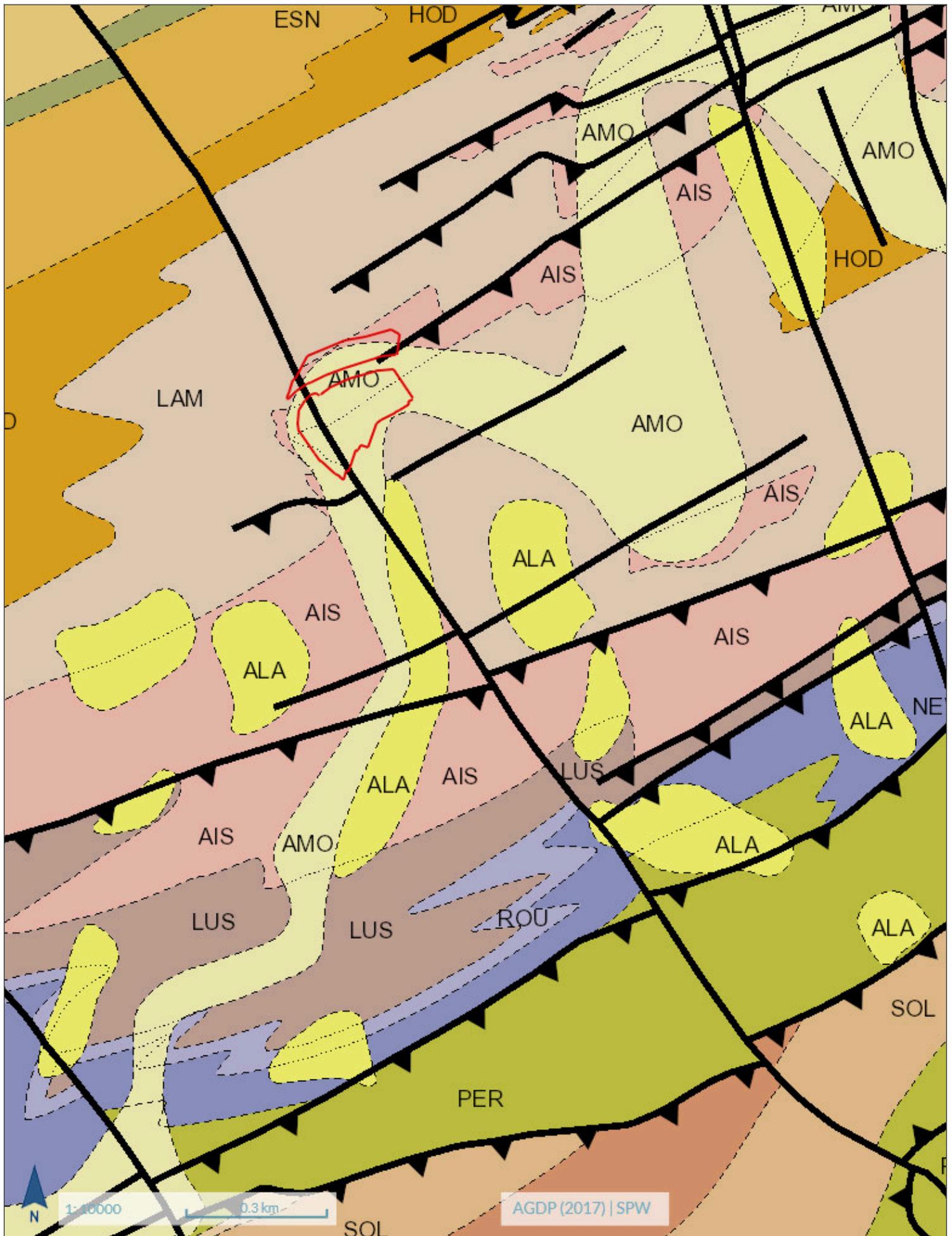
Carte pédologique

Bâtiments

Renommer

PLAN B DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Plan B.3 : Carte géologique



Plan parcellaire cadastral - situation au 01/01/2017 (Cadmap 2017)

Parcelles cadastrales

-  PR - Parcelle privative
-  PP - Parcelle domaine public ou domaine perdu

Bâtiments

-  Bâtiments

Carte géologique de Wallonie (CGEOL_SIMPLE) - Série

Sigle

Failles

-  Faille de chevauchement
-  Faille de chevauchement sous couverture
-  Faille indifférenciée
-  Faille indifférenciée sous couverture

Unités lithostratigraphiques (limites)

-  Faille
-  Limite de carrière
-  Limite de faciès
-  Limite de formation
-  Limite de formation sous couverture
- Trait invisible

Unités lithostratigraphiques (>100k)

-  X
-  EXC
-  AMO
-  ALA
-  TRB
-  P
-  HZN
-  T
-  DIE



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  SHH
-  MDG
-  LED
-  LEMD
-  BXL
-  GEN
-  PAN
-  TLT
-  AAL
-  PEI
-  MEP
-  RBX
-  CLL
-  KOR
-  CAR
-  CM
-  ORC
-  DOR
-  ERQ
-  RAM
-  GRA+
-  GRA
-  CHE
-  LOU
-  HAN
-  ESM
-  SBL
-  GUL
-  FOX
-  SE
R

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  VAA
-  LON
-  AAC
-  SVA
-  MAI
-  ES
P
-  MER
-  THMA
-  BRU
-  VEG
-  MBX
-  COR
-  HAI
-  LGW
-  MSN
-  GRT
-  AUB
-  MES
-  ETH
-  HON
-  POS
-  STR
-  TRT
-  ROB
-  ARL
-  LUX
-  JAM
-  MOR
-  ATT
-  HAB

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  HOU
-  SOU
-  VIS
-  ONO
-  MSM
-  LPR
-  PNL
-  NMR
-  VIE
-  BAS+
-  BAS
-  LEN
-  MOG
-  CAB
-  PDL
-  GRC
-  MOT
-  DEN
-  WAR
-  GAU
-  CAS
-  CAI
-  COG
-  VIG
-  THI
-  VAU
-  SOI
-  PAR
-  PL
J
-  ECA

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  PRO
-  ALL
-  LAL
-  ARQ
-  MEV
-  FEL
-  HOY
-  JU
S
-  LIV
-  NEF
-  TER
-  BBN
-  MOL
-  MS
-  LEF
-  MRT
-  OUR
-  WAU
-  YVO
-  BAY
-  BWL
-  MAU
-  LAN
-  SGD
-  LM
-  PDA
-  BIL
-  ANS
-  HAS
-  HL

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  HPLM
-  CIN
-  CMEC
-  CE
-  AYE
-  CON
-  BDM
-  FAM
-  FA
-  FLS
-  BAR
-  VB
-  VAL
-  MM
-  NEU
-  NV
-  NM
-  NVMT
-  NEFA
-  BOU
-  LIO
-  PHV
-  PL
-  PB
-  PG
-  BMT
-  GBR
-  MAL
-  MAC
-  MARM

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 ERM

 FOL

 ARC

 ARLI

 FSA

 FSAR

 CHA

 FC

 MLX

 PRE

 NIS

 NP

 NIML

 BDR

 FRW

 FLN

 RCQ

 GOL

 RHI

 WAT

 BOS

 CHF

 BOV

 DOL

 SNS

 ME

 BAE

 SVP

 ESN

 AE

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  HOD
-  LAM
-  LH
-  AIS
-  ALH
-  AIFA
-  HYM
-  LUS
-  MAZ
-  CBR
-  BDP
-  MTN
-  ALV
-  BOR
-  ROU
-  NEV
-  NR
-  NRL
-  PER
-  RIV
-  VIC
-  FRO
-  MHR
-  THR
-  TM
-  TRF
-  TT
-  TTMH
-  HNT
-  LOHA

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  LOM
-  CVE
-  VXM
-  JEM
-  CBIW
-  CVN
-  ENR
-  BGD
-  S
J
-  STJ
-  S
E
-  BUR
-  WEP
-  ACO
-  SOL
-  NON
-  BAU
-  FOO
-  MAR
-  HAM
-  HH
-  HIE
-  CHO
-  VIR
-  PE
S
-  PV
-  PER_N
-  P
P
-  J
P
-  LAR

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  VIL
-  MIR
-  MV
-  STH
-  OIG
-  PRS
-  MON
-  FEP
-  RON
-  VCH
-  FUM
-  FRF
-  STK
-  VSS
-  LVA
-  PER
E
-  COY
-  FLL
-  BGP
-  BRT
-  BBF
-  SIL
-  MCH
-  LGR
-  CRI
-  MAD
-  n
-  HF
-  FAU
-  HUE

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  HM
-  RH
-  HOR
-  IB
-  BNV
-  ITT
-  RIG
-  TRO
-  ADV
-  CHV
-  OS
-  GNC
-  FOS
-  BCN
-  SBN
-  ORD
-  BIH
-  COL
-  PLA
-  MEU
-  OTT
-  LIE
-  SPA
-  SLW
-  JAL
-  MST
-  TUB
-  FRG
-  ROG
-  MSG

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019

-  RIP
-  ASQ
-  BLM
-  CB
-  GLE
-  VEN
-  WAN
-  DEV
-  d
-  h
-  mg
-  r

Unités lithostratigraphiques (<100k)

-  1
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6
-  7
-  8
-  9
-  10
-  11
-  12
-  13
-  14
-  15
-  16
-  17



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  18
-  19
-  20
-  21
-  22
-  23
-  24
-  25
-  26
-  27
-  28
-  29
-  30
-  31
-  32
-  33
-  34
-  35
-  36
-  37
-  38
-  39
-  40
-  41
-  42
-  43
-  44
-  45
-  46
-  47

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  48
-  49
-  50
-  51
-  52
-  53
-  54
-  55
-  56
-  57
-  58
-  59
-  60
-  61
-  62
-  63
-  64
-  65
-  66
-  67
-  68
-  69
-  70
-  71
-  72
-  73
-  74
-  75
-  76
-  77

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  78
-  79
-  80
-  81
-  82
-  83
-  84
-  85
-  86
-  87
-  88
-  89
-  90
-  91
-  92
-  93
-  94
-  95
-  96
-  97
-  98
-  99
-  100
-  101
-  102
-  103
-  104
-  105
-  106
-  107

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 108

 109

 110

 111

 112

 113

 114

 115

 116

 117

 118

 119

 120

 121

 122

 123

 124

 125

 126

 127

 128

 129

 130

 131

 132

 133

 134

 135

 136

 137

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 138

 139

 140

 141

 142

 143

 144

 145

 146

 147

 148

 149

 150

 151

 152

 153

 154

 155

 156

 157

 158

 159

 160

 161

 162

 163

 164

 165

 166

 167

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

-  168
-  169
-  170
-  171
-  172
-  173
-  174
-  175
-  176
-  177
-  178
-  179
-  180
-  181
-  182
-  183
-  184
-  185
-  186
-  187
-  188
-  189
-  190
-  191
-  192
-  193
-  194
-  195
-  196
-  197

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 198

 199

 200

 201

 202

 203

 204

 205

 206

 207

 208

 209

 210

 211

 212

 213

 214

 215

 216

 217

 218

 219

 220

 221

 222

 223

 224

 225

 226

 227

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 228

 229

 230

 231

 232

 233

 234

 235

 236

 237

 238

 239

 240

 241

 242

 243

 244

 245

 246

 247

 248

 249

 250

 251

 252

 253

 254

 255

 256

 257

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 258

 259

 260

 261

 262

 263

 264

 265

 266

 267

 268

 269

 270

 271

 272

 273

 274

 275

 276

 277

 278

 279

 280

 281

 282

 283

 284

 285

 286

 287

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 288

 289

 290

 291

 292

 293

 294

 295

 296

 297

 298

 299

 300

 301

 302

 303

 304

 305

 306

 307

 308

 309

 310

 311

 312

 313

 314

 315

 316

 317

Source: S.P.W.

Ce document n'a pas de valeur juridique et l'information contenue est donnée à titre indicatif
(<http://geoportail.wallonie.be/WalOnMap/>)

15/05/2019



Wallonie



Service public
de Wallonie

Géoportail de la Wallonie

Carte géologique

 318

 319

 320

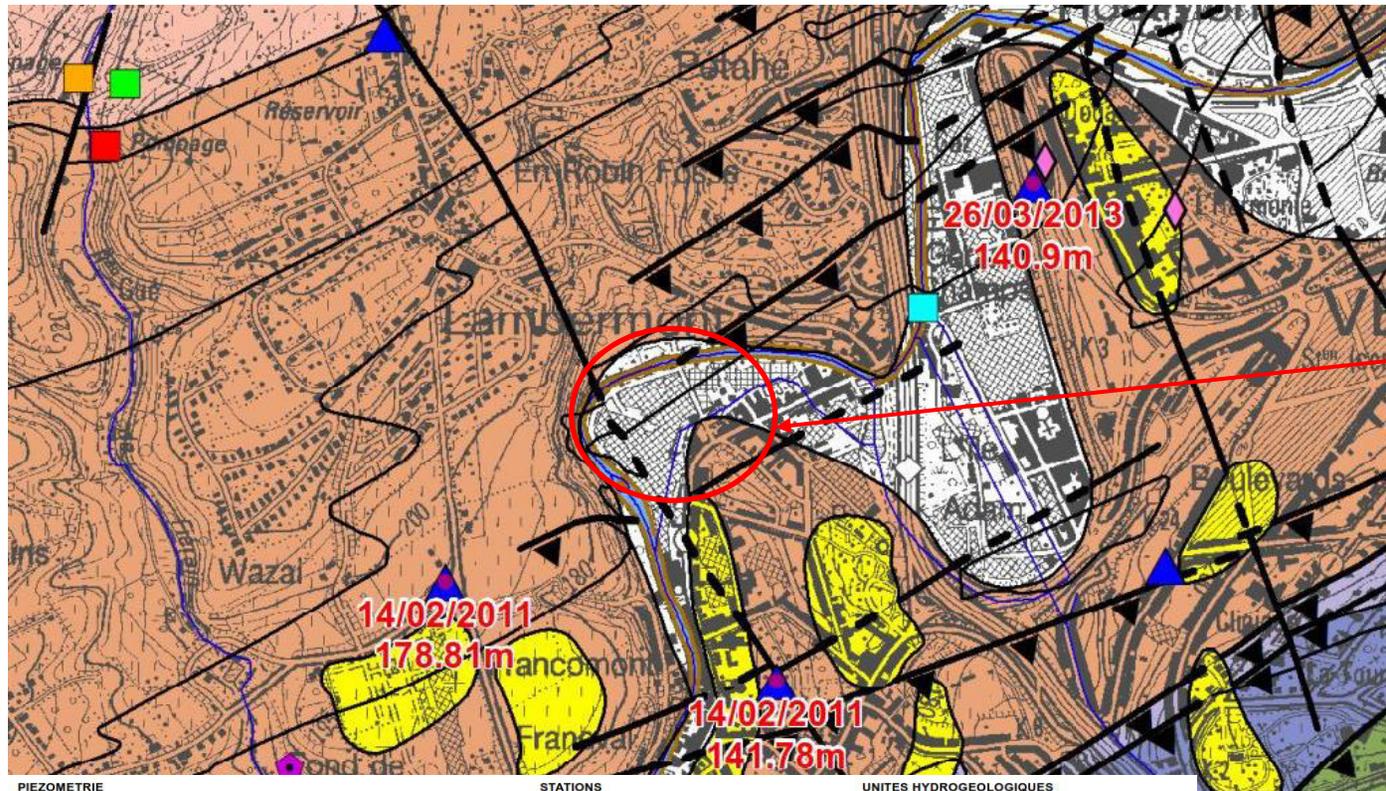
 321

Renommer

PLAN B DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Plan B.4 : Carte hydrogéologique

Plan B.4 : Carte hydrogéologique « Fléron – Verviers - 42/7-8 »



Terrain étudié

PIEZOMETRIE

140.9 m 26/03/2013

- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère alluvial et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère des craies du Crétacé et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère-aquitard de Vaals et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquiclude à niveaux aquifères du Houiller et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère des calcaires du Carbonifère et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère-aquitard-aquiclude de l'Hastarien et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère des grès du Famennien et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquitard du Famennien-Frasnien et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquifère des calcaires du Frasnien et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquitard de l'Eifelien et date
- Cote ponctuelle (en m) de l'aquitard à niveaux aquifères du Dévonien inférieur et date

1986 (étude 'Huygens')

- Isopîèze principale (en m) de l'aquifère du Crétacé indifférencié
- Isopîèze extrapolée (en m) de l'aquifère du Crétacé indifférencié

1986 (étude 'Huygens')

- ➔ Sens probable d'écoulement de l'aquifère du Crétacé indifférencié

POINTS HYDROGEOLOGIQUES

- Puits pour la distribution publique d'eau potable
- Puits sur galerie par gravité
- Autre puits
- ▲ Drain
- ▲ Piézomètre
- Source (exploitée ou non)
- ◆ Sonde géothermique

STATIONS

- Station limnimétrique

LIGNES HYDROGEOLOGIQUES

- - - Drain

PHENOMENES KARSTIQUES

- Perte
- Résurgence
- ➔ Ecoulement karstique reconnu par traçage

ZONES DE PREVENTION

- △ Zone de prévention à définir autour du captage
- ▨ Zone de prévention rapprochée arrêtée
- ▨ Zone de prévention éloignée arrêtée

TRAIT DE COUPE et FAILLES

- Trait de coupe
- Faille
- ▼ Faille de chevauchement
- - - Faille sous couverture

LIMITES GEOLOGIQUES

- Limites des formations géologiques

UNITES HYDROGEOLOGIQUES

- Aquifère alluvial
- Aquifère des terrasses fluviales
- Aquifère des sables de remplissage
- Aquifère des craies du Crétacé
- Aquifère - Aquitard de Vaals
- Aquifère des sables du Santonien
- Aquiclude à niveaux aquifères du Houiller
- Aquifère des calcaires du Carbonifère
- Aquifère - Aquitard - Aquiclude de l'Hastarien
- Aquifère des grès du Famennien
- Aquitard du Famennien - Frasnien
- Aquifère des calcaires du Frasnien
- Aquifère des calcaires du Givetien
- Aquitard de l'Eifelien
- Aquitard à niveaux aquifères du Dévonien inférieur
- Aquifère à niveaux aquicludes du Dévonien inférieur

HYDROGRAPHIE

- Réseau hydrographique
- Berges des rivières à large lit

PLAN C DONNÉES HISTORIQUES

Plan C.1 : Localisation des zones suspectes ou non et des SPP identifiées



LEGENDE

-  Délimitation du terrain investigué
-  Cours d'eau
-  Caves
-  Revêtement du sol : béton
-  Revêtement du sol : herbacée
-  Revêtement du sol : graviers
-  Bâtiment

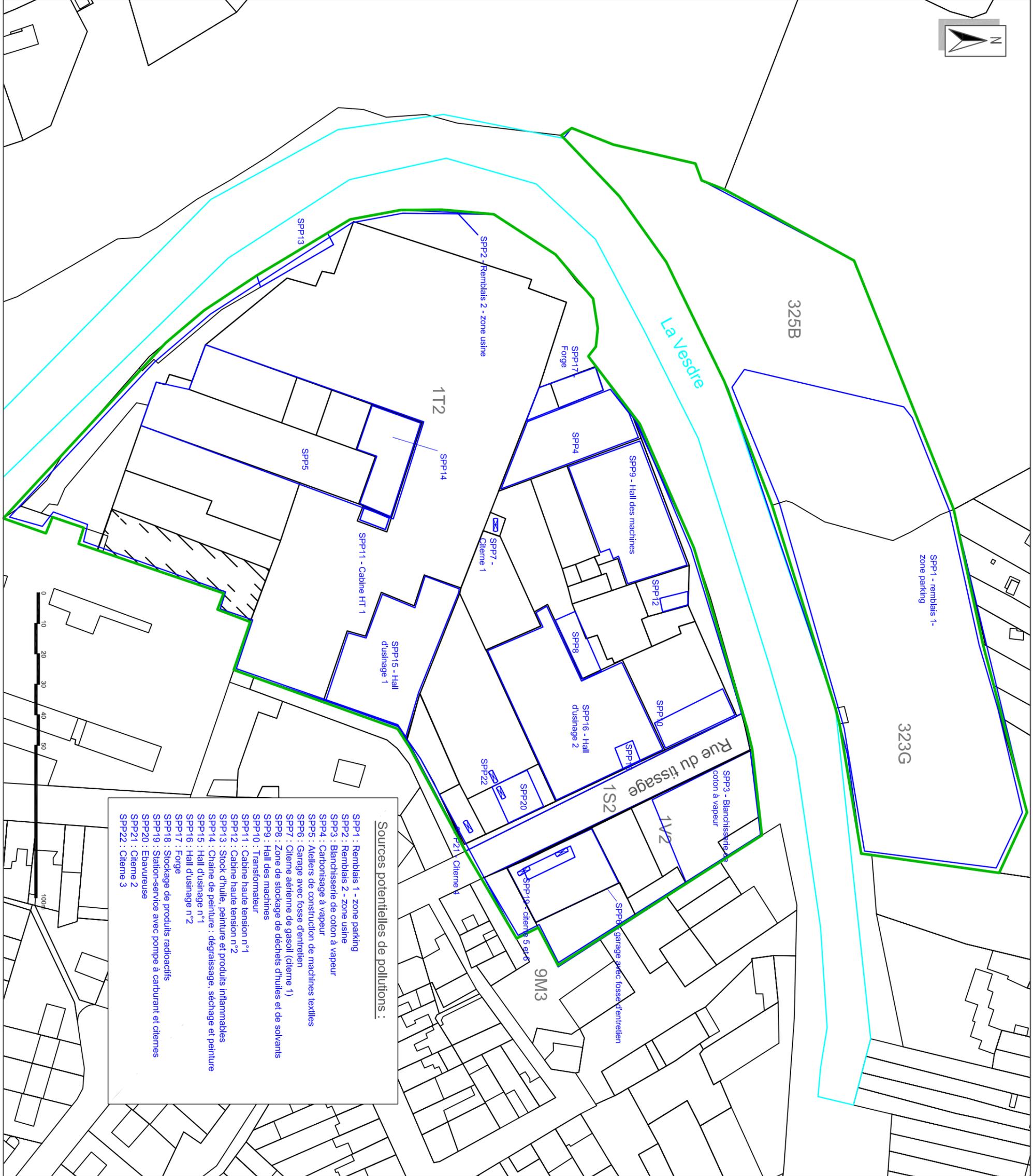
Activités à risque/Sources potentielles de pollution

-  Citerne
-  Autre

Date : Mai 2019
 Source : Cadastre / Mandataire
 Mandataire : SPI
 Mandat : NA01511.100
 Adresse : Rue du Tissage à 4800 Veniers

ETUDE D'ORIENTATION

Auteur d'étude :

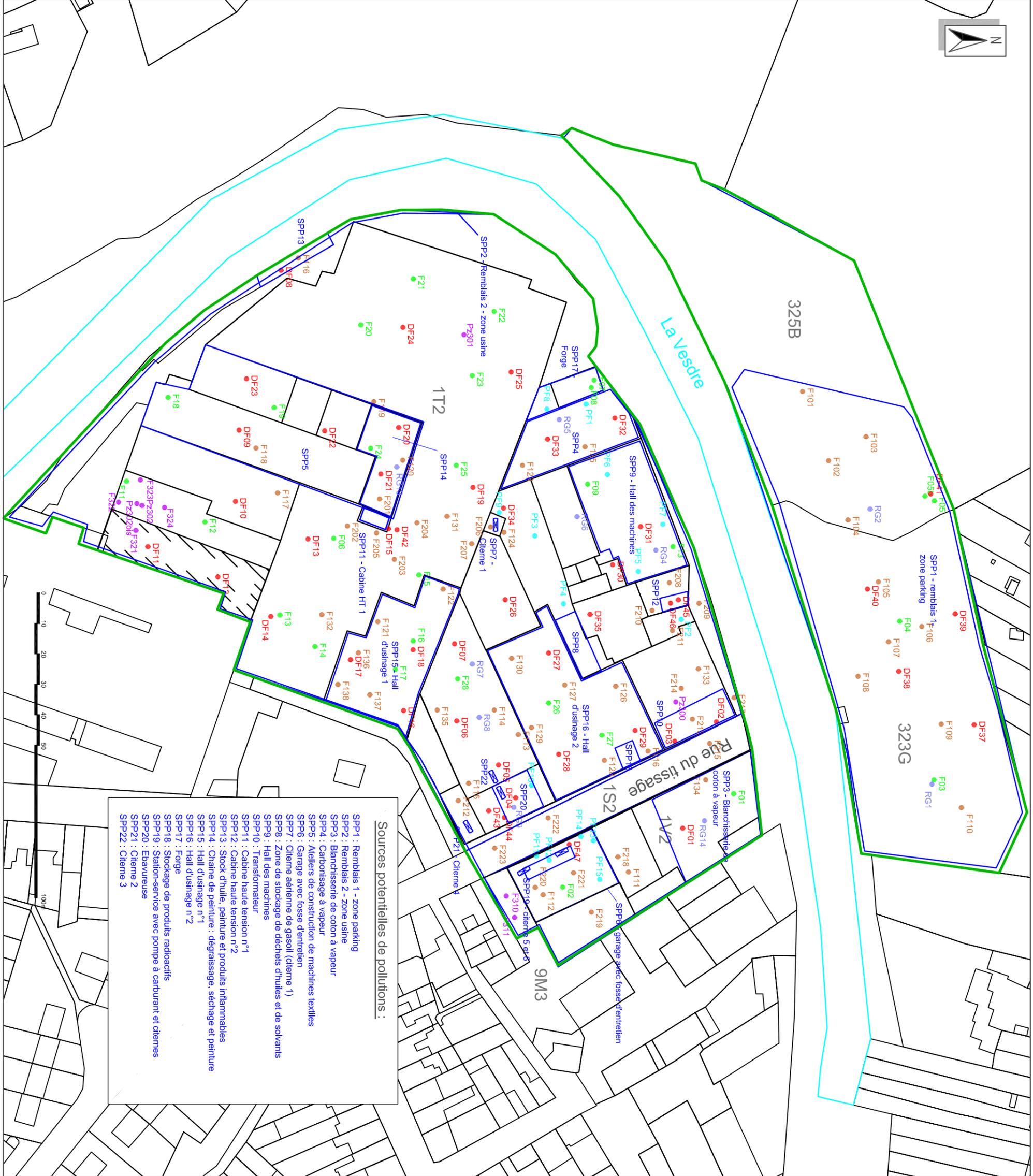


Sources potentielles de pollutions :

- SPP1 : Remblais 1 - zone parking
- SPP2 : Remblais 2 - zone usine
- SPP3 : Blanchisserie de coton à vapeur
- SPP4 : Carbonissage à vapeur
- SPP5 : Ateliers de construction de machines textiles
- SPP6 : Garage avec fosse d'entretien
- SPP7 : Citerne aérienne de gasoil (citerne 1)
- SPP8 : Zone de stockage de déchets d'huiles et de solvants
- SPP9 : Hall des machines
- SPP10 : Transformateur
- SPP11 : Cabine haute tension n°1
- SPP12 : Cabine haute tension n°2
- SPP13 : Stock d'huile, peinture et produits inflammables
- SPP14 : Chaîne de peinture : dégratissage, séchage et peinture
- SPP15 : Hall d'usinage n°1
- SPP16 : Hall d'usinage n°2
- SPP17 : Forge
- SPP18 : Stockage de produits radioactifs
- SPP19 : Station-service avec pompe à carburant et citernes
- SPP20 : Ebavureuse
- SPP21 : Citerne 2
- SPP22 : Citerne 3

PLAN D TRAVAUX

Plan D.1 : Localisation des investigations valorisées et effectuées



Sources potentielles de pollutions :

- SPP1 : Remblais 1 - zone parking
- SPP2 : Remblais 2 - zone usine
- SPP3 : Blanchisserie de coton à vapeur
- SPP4 : Carbonisage à vapeur
- SPP5 : Ateliers de construction de machines textiles
- SPP6 : Garage avec fosse d'entretien
- SPP7 : Citerne aérienne de gazoil (citerne 1)
- SPP8 : Zone de stockage de déchets d'huiles et de solvants
- SPP9 : Hall des machines
- SPP10 : Transformateur
- SPP11 : Cabine haute tension n°1
- SPP12 : Cabine haute tension n°2
- SPP13 : Stock d'huile, peinture et produits inflammables
- SPP14 : Chaîne de peinture : dégrasage, séchage et peinture
- SPP15 : Hall d'usinage n°1
- SPP16 : Hall d'usinage n°2
- SPP17 : Forge
- SPP18 : Stockage de produits radioactifs
- SPP19 : Station-service avec pompe à carburant et citernes
- SPP20 : Ebavureuse
- SPP21 : Citerne 2
- SPP22 : Citerne 3



Localisation des investigations valorisées et effectuées

D.1

LEGENDE

- Délimitation du terrain investigué
- Cours d'eau
- Caves
- Revêtement du sol : béton
- Revêtement du sol : herbacée
- Revêtement du sol : graviers
- Bâtiment

Activités à risque/Sources potentielles de pollution

- Citerne
- Autre

Investigations de terrain

- FI Forage (ISSep, 2012)
- FI Forage (ISSep, 2012)
- FI Forage (ISSep, 2014)
- FI Forage (Etude d'orientation (CSD, 2016))
- FI Forage (Etude de caractérisation (CSD, 2017))
- FI Forage (Etude de caractérisation (CSD, 2018))

Date : Mai 2019
 Source : Cadastre / Mandataire
 Mandataire : SPI
 Mandat : NA01511_100
 Adresse : Rue du Tissage à 4800 Verriers

ETUDE D'ORIENTATION

Auteur d'étude :

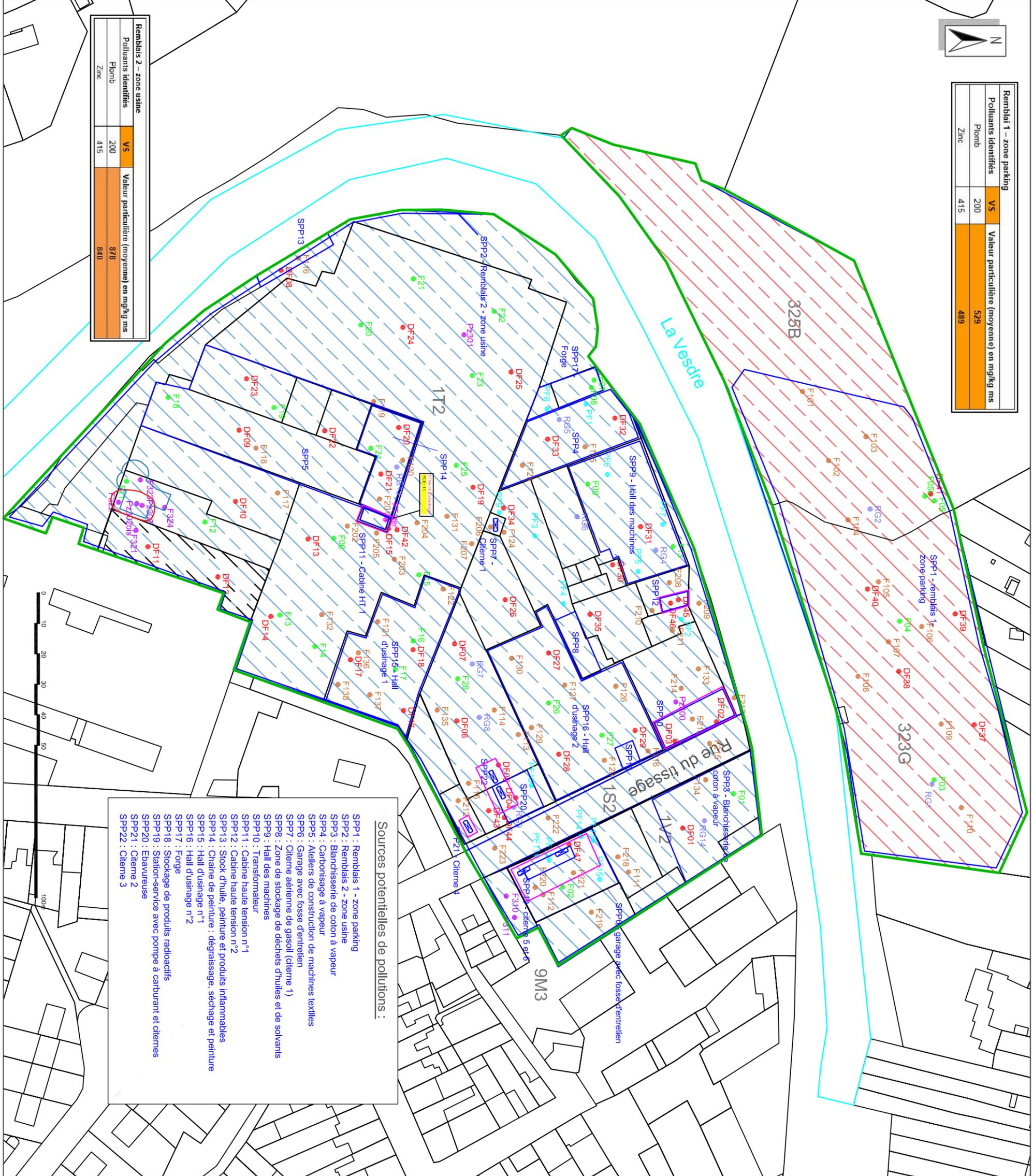
PLAN E RÉSULTATS D'ANALYSE

Plan E.1 : Plan détaillé final du terrain– pollution du sol



Remblai 1 - zone parking		
Polluants identifiés	VS	Valeur particulière (moyenne) en mg/kg ms
Ploimb	200	529
Zinc	415	489

Remblais 2 - zone usine		
Polluants identifiés	VS	Valeur particulière (moyenne) en mg/kg ms
Ploimb	200	878
Zinc	415	840



Sources potentielles de pollutions :

- SPP1 : Remblais 1 - zone parking
- SPP2 : Remblais 2 - zone usine
- SPP3 : Blanchisserie de coton à vapeur
- SPP4 : Carbonisage à vapeur
- SPP5 : Ateliers de construction de machines textiles
- SPP6 : Garage avec fosse d'entretien
- SPP7 : Citerne aérienne de gazoil (citerne 1)
- SPP8 : Zone de stockage de déchets d'huiles et de solvants
- SPP9 : Zone de stockage de déchets d'huiles et de solvants
- SPP10 : Transformateur
- SPP11 : Cabine haute tension n°1
- SPP12 : Cabine haute tension n°2
- SPP13 : Stock d'huile, peinture et produits inflammables
- SPP14 : Chaîne de peinture : dégrasage, séchage et peinture
- SPP15 : Hall d'usinage n°1
- SPP16 : Hall d'usinage n°2
- SPP17 : Forge
- SPP18 : Stockage de produits radioactifs
- SPP19 : Station-service avec pompe à carburant et citernes
- SPP20 : Ebavreuse
- SPP21 : Citerne 2
- SPP22 : Citerne 3

Plan détaillé final du terrain - pollution du sol

E.1

LEGENDE

- Délimitation du terrain investigué
- Cours d'eau
- Caves
- Revêtement du sol : béton
- Revêtement du sol : herbacée
- Revêtement du sol : graviers
- Bâtiment

Activités à risque/Sources potentielles de pollution

- Citerne
- Autre

Investigations de terrain

- Forage (ISSeP, 2012)
- Forage (ISSeP, 2012)
- Forage (ISSeP, 2014)
- Forage (Etude d'orientation (CSD, 2016))
- Forage (Etude de caractérisation (CSD, 2017))
- Forage (Etude de caractérisation (CSD, 2018))

Pollution

- Remblai pollué 1 - zone parking
- Remblai pollué 2 - zone usine

Pollution résiduelle

- Forage (profondeur éch. en m)
- Polluant : concentration en mg/kg m.s.
- Dépassement de la valeur seuil

Autres

- Périmètre de l'excavation réalisée en 2017
- Périmètre de l'excavation réalisée en 2018

Date : Mai 2019
 Source : Cadastre / Mandataire
 Mandataire : SPI
 Mandat : NA01511_100
 Adresse : Rue du Tissage à 4800 Verviers

ETUDE D'ORIENTATION

Auteur d'étude :



PLAN E RÉSULTATS D'ANALYSE

Plan E.2 : Plan détaillé final du terrain– pollution de l'eau souterraine

Sans objet.

PLAN E RÉSULTATS D'ANALYSE

Plan E.3 : Levé piézométrique

Sans objet.