



## Estimation des volumes de matériaux contaminés- Indice A Tronçon T3 – Route d'Arlon

---

Etabli sur base de l'étude Fondasol n°PR.LUGT.21.0210 - Pièce n° 001  
(du 29.03.2022)



Projet de construction d'un nouveau tronçon du Tram (T3)  
Route d'Arlon - Luxembourg

**AGENCE DE SOLEUVRE**

ADRESSE :  
47A rue de Sanem  
L-4485 SOLEUVRE

CONTACT :  
☎ 52 27 97 / 📠 52 27 96  
[thomas.podevin@groupefondasol.com](mailto:thomas.podevin@groupefondasol.com)

## I. CONTEXTE GENERAL

Le maître d'ouvrage **Luxtram** a mandaté **Fondasol Luxembourg #Environnement** pour la réalisation d'une étude d'impact de la qualité chimique des surfaces consolidées, remblais et sols, combinée à une mission géotechnique G2AVP sur le futur tronçon T3 du tramway situé Route d'Arlon et Rue Pierre Federspiel à Luxembourg.

Le tronçon T3 est concerné par un projet de réaménagement incluant la réalisation d'une plateforme ferroviaire sur environ 2 km linéaires, avec modification / suppression des réseaux existants, pose de nouveaux réseaux, démolition des chaussées, construction d'une plateforme ferroviaire accueillant le tramway, et réfection des chaussées/voiries/trottoirs.

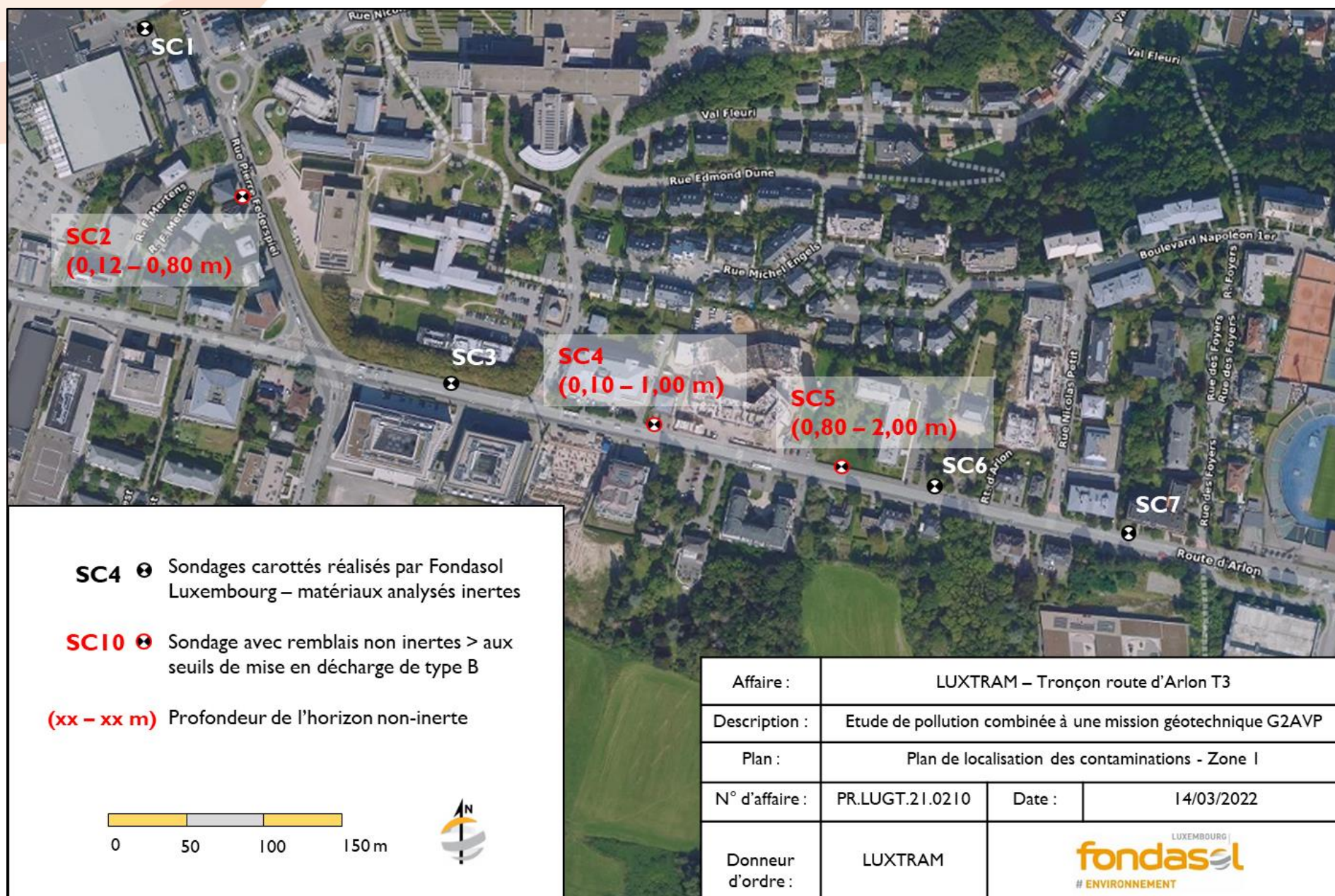
L'étude de pollution effectuée par Fondasol avait pour objectif de définir les filières d'évacuation ou de valorisation des futurs déblais du chantier, et les résultats à retrouver dans le rapport n° PR.LUGT.21.0210 – 001 – Indice A du 29.03.2022 ont mis à jour des contaminations des remblais sous enrobés.

Afin de planifier les travaux au droit du site, **Luxtram** a demandé à Fondasol Luxembourg #Environnement d'établir une estimation des volumes de matériaux relatifs aux impacts identifiés vis-à-vis des travaux projetés.

Une adaptation du projet avec une tranchée couverte a été définie par le maître d'ouvrage.

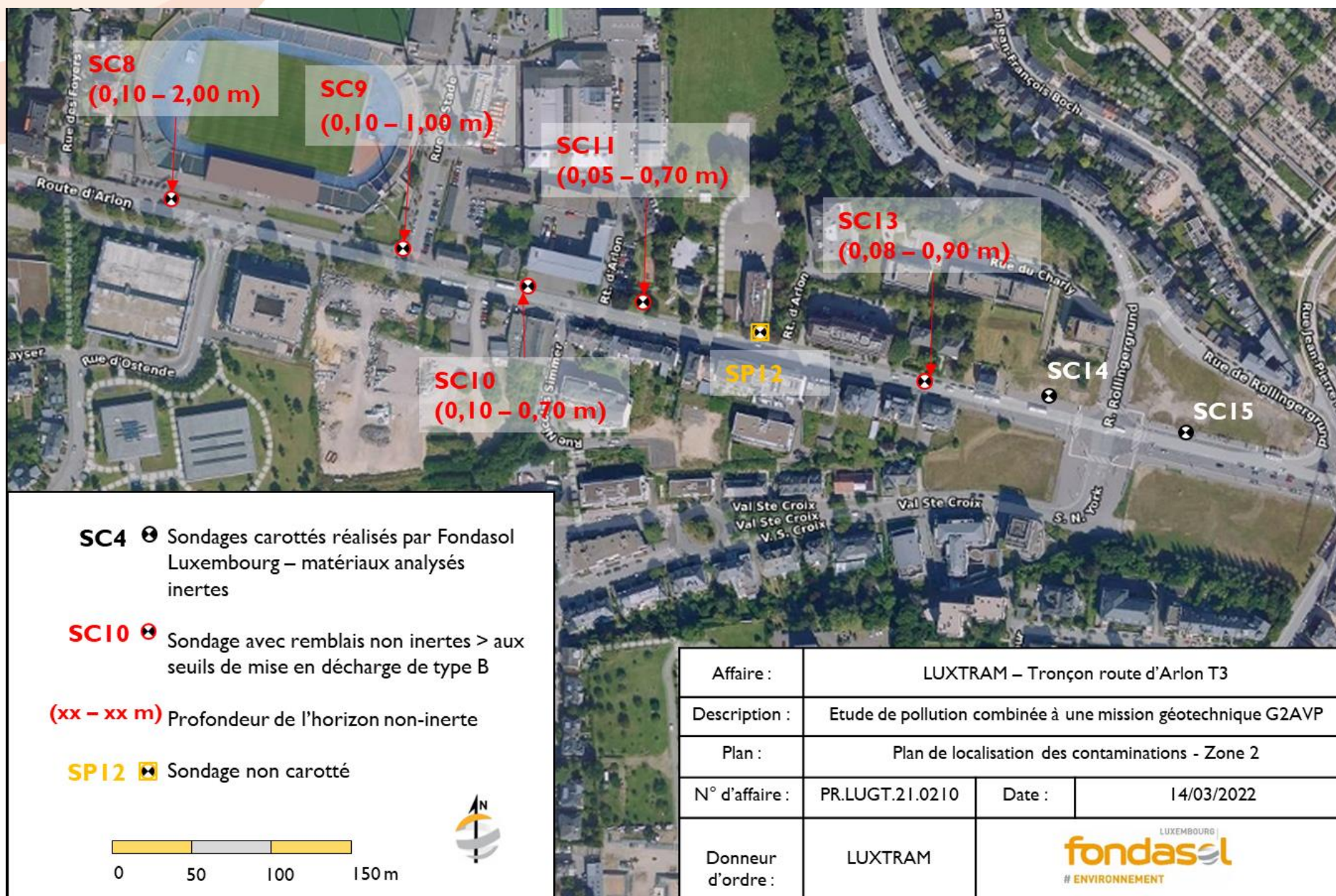
Le présent document estime donc les quantités de matériaux contaminés (remblais) à attendre dans le cadre des futurs travaux projetés, sur base des documents transmis par la maîtrise d'œuvre (coupes et schémas de principe des futurs plateformes et réseaux), en intégrant la future tranchée couverte.

Les plans repris ci-dessous et extraits du rapport précité rappellent les contaminations mises à jour au droit des surfaces de remblais du futur tronçon T3, et permettent de visualiser les profondeurs impactées.



Plan des contaminations mises à jour au droit des remblais (Zone n°1)





Plan des contaminations mises à jour au droit des remblais (Zone n°2)

## 2. ESTIMATION DES VOLUMES DE MATERIAUX CONTAMINES EN PHASE TRAVAUX

Le tableau ci-dessous présente les volumes attendus pour chaque matrices (enrobés et remblais) en fonction des épaisseurs des couches polluées et des surfaces concernées.

Matériaux contaminés		Epaisseur (m)	Surface (m²)	Volume (m³)	Densité	Masses (To)	Marge sécurité (10%)	Total (To)	Filière
Remblais	SC2	0.7	5250	3675	2	7350	8085	56980	DKI
	SC4	0.9	3062.5	2756.25	2	5513	6064		
	SC5	4	2275	9100	2	18200	20020		
	SC8	1.9	1750	3325	2	6650	7315		
	SC9	0.9	2537.5	2283.75	2	4568	5024		
	SC10	0.6	1662.5	997.5	2	1995	2195		
	SC11	0.7	2275	1592.5	2	3185	3504		
	SC13	0.8	2712.5	2170	2	4340	4774		

La lithologie SC5 a été poursuivie à 4 m de profondeur pour intégrer d'éventuels remblais pollués plus profonds, car cette zone sera comprise dans la future tranchée couverte, et les remblais présentent une épaisseur plus importante entre SC4 et SC5.

Il s'agit d'une estimation, qui pourra être affinée ou optimisée lors des travaux, via un suivi rigoureux et des analyses à l'avancement réalisées sur sondages / tas, permettant d'affiner les épaisseurs et couches de matériaux pollués.

Une optimisation conséquente, avec un réemploi en tant que matériaux routiers sera envisageable et intéressante car les remblais contaminés se prêtent à un réemploi et respectent les conditions de réemploi en tant que matériaux routiers à froid sans traitement préalable, selon les conditions du RGD du 19.06.2020. Il faudra vérifier leur capacité de portance vis-à-vis de l'usage projeté, étant donné qu'il s'agit de matériaux granulaires déjà utilisés en coffre de voirie, cela ne devrait pas être un problème.

Cela s'inscrirait dans une démarche d'économie circulaire vertueuse pour l'environnement et permettrait d'éviter :

- L'envoi de nombreux camions en décharge autorisée à l'étranger pour évacuer les matériaux de remblais pollués ;
- La consommation de ressources nouvelles nécessaires au remblaiement des plateformes à construire ;
- Des surcouts importants liés aux deux points évoqués ci-avant.

Fondasol se tient à disposition du maître d'ouvrage, et des Ponts et Chaussées pour étudier une telle solution, budgétiser les travaux selon plusieurs hypothèses, et également pour assurer le suivi des travaux en tant qu'organisme agréé, spécialisé en gestion des déchets / optimisation des filières de déblais.

Soleuvre, le 15 avril 2025

Alice Goetz



Thomas Podevin

