

RAPPORT D'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE

Suivi archéologique du 16.05.2017 au 17.05.17

Projet « Südspidol » à Esch-sur-Alzette

Réf. CNRA : 3E04-C/16.1116 / Inv. : 2017-038



Caroline Canlas

19.06.2017

INDEX

GÉNÉRIQUE DE L'OPÉRATION	4
1. Intervenants administratifs CNRA	4
2. Intervenant(s) scientifique(s) et technique(s) CNRA	4
3. Intervenant(s) scientifique(s) auprès de l'opérateur archéologique	4
4. Intervenant(s) technique(s) auprès du MO	4
5. DAO	4
6. Photographies	4
FICHE SIGNALÉTIQUE	5
1. Identité du projet	5
2. Opération archéologique	5
3. Résultats	5
DONNÉES SCIENTIFIQUES	6
1.1. Contexte géographique et géologique	6
1.2. Contexte historique et archéologique	8
2. OBJECTIFS SCIENTIFIQUES	8
3. DÉROULEMENT ET RESULTAT DE L'INTERVENTION	9
4. INVENTAIRE DES PHOTOS	15

GÉNÉRIQUE DE L'OPÉRATION

1. Intervenants administratifs CNRA

Monsieur Foni Le Brun-Ricalens	chargé de direction du CNRA	
Madame Heike Pösche	chargée d'études	Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire
Madame Mei Duong	archéologue	Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire

2. Intervenant(s) scientifique(s) et technique(s) CNRA

Madame Lynn Stoffel	archéologue	Service d'archéologie gallo-romaine
---------------------	-------------	-------------------------------------

3. Intervenant(s) scientifique(s) auprès de l'opérateur archéologique

Madame Caroline Canlas	technicienne de fouilles archéologiques	responsable d'opération (RO)	Schroeder & Associés
------------------------	---	------------------------------	----------------------

4. Intervenant(s) technique(s) auprès du MO

Monsieur Benjamin Fritz	Responsable des sites pollués	WPW Geo Lux
Monsieur Klaus Stass	Responsable des sites pollués	WPW Geo Lux (Novatech)
Monsieur Dominik Bredal	machiniste	Bau Ingenieur Hunger

5. DAO

Monsieur Marc Trierweiler	Coordinateur principal (Cellule Nouvelles Constructions)	Centre Hospitalier Emile Mayrisch
via		
Monsieur Karsten Lunow	Senior Project Manager	Paul Wurth Geprolux S.A.

6. Photographies

Madame Caroline Canlas	Technicienne de fouilles archéologiques	Schroeder & Associés
Monsieur Benjamin Fritz	Responsable des sites pollués	WPW Geo Lux

FICHE SIGNALÉTIQUE

Référence CNRA: 3E04-C/16.1116
N° inventaire CNRA: 2017-038

1. Identité du projet

Commune: Esch-sur-Alzette
Section: A d'Esch-Nord
Lieu-dit: An Elsebréch
Parcelles cadastrales:

- 2474/18862
- 2213/18787* ; 2213/18468* ; 2213/18786*
(* parcelle partiellement touchée)

Coordonnées LUREF

- 64929 E, 63647 N, 104 m
- 65224 E, 63663 N, 288 m

Surface de l'emprise du projet d'aménagement: 85.000 m² / 8,5 ha

Maître d'ouvrage du projet d'aménagement: Centre Hospitalier Emile Mayrisch

Nature du projet d'aménagement: Construction

2. Opération archéologique

Nature de l'opération: Suivi archéologique
Opérateur archéologique: Schroeder & Associés

Responsable d'opération (RO): Caroline Canlas, technicienne de fouilles archéologiques
Responsable(s) du contrôle scientifique CNRA: Lynn Stoffel, archéologue, période gallo-romaine

Nombre de tranchées verticales: 20

Date de l'opération: Début: 16/05/2017
Fin: 17/05/2017

3. Résultats

Résultats: ☒ négatifs ☐ positifs

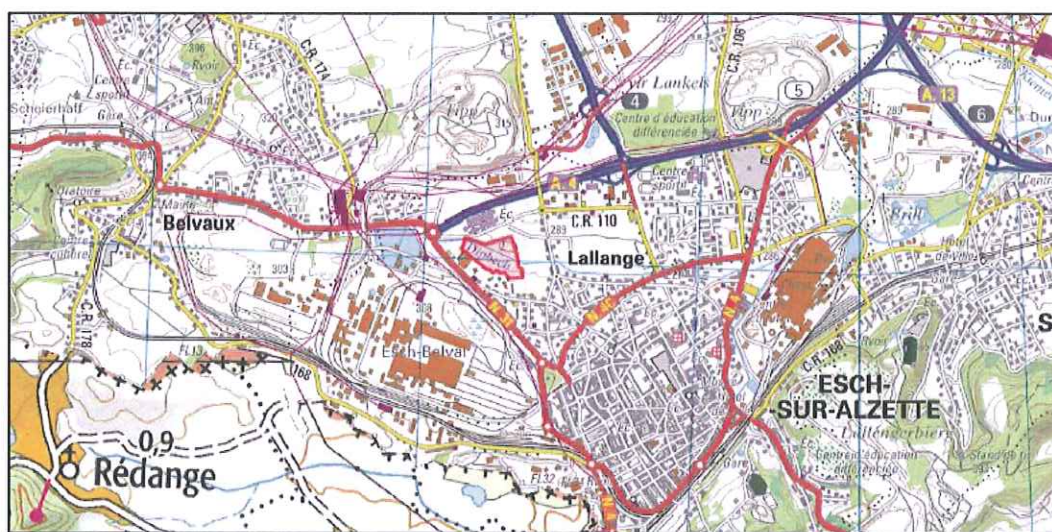
Période(s) historique(s): contemporain
Immobilier: -
Mobilier: -
Densité: -

Résumé: Pas de mobilier, ni de vestiges archéologiques.
Lieu de dépôt du matériel archéologique: -
Photographies: 11

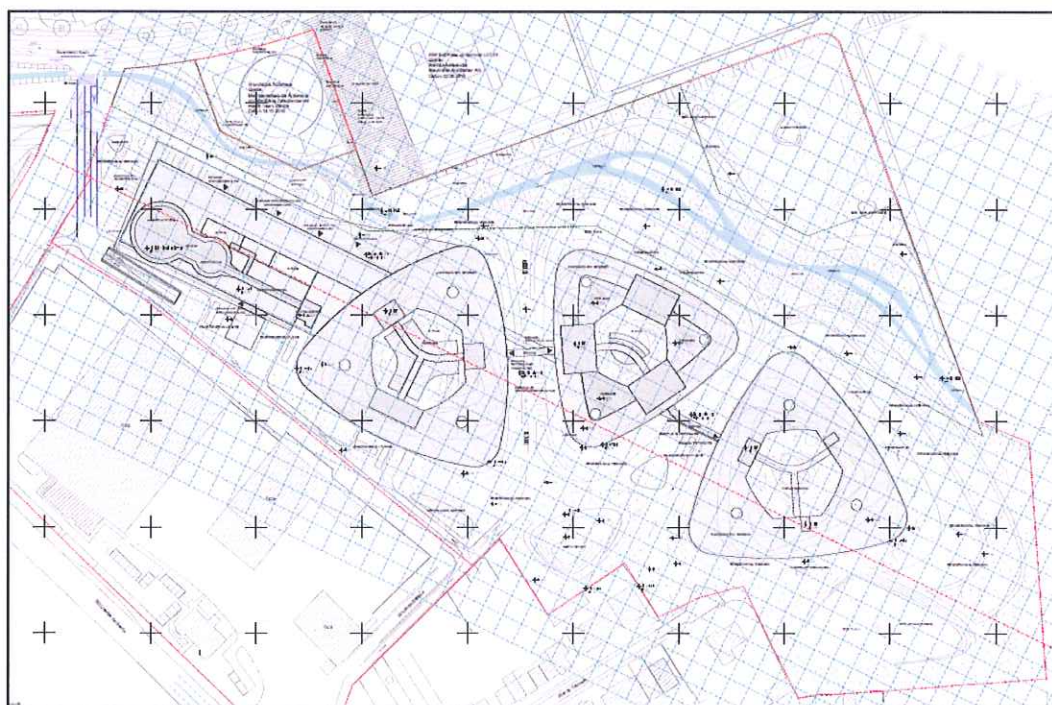
DONNÉES SCIENTIFIQUES

1.1. Contexte géographique et géologique

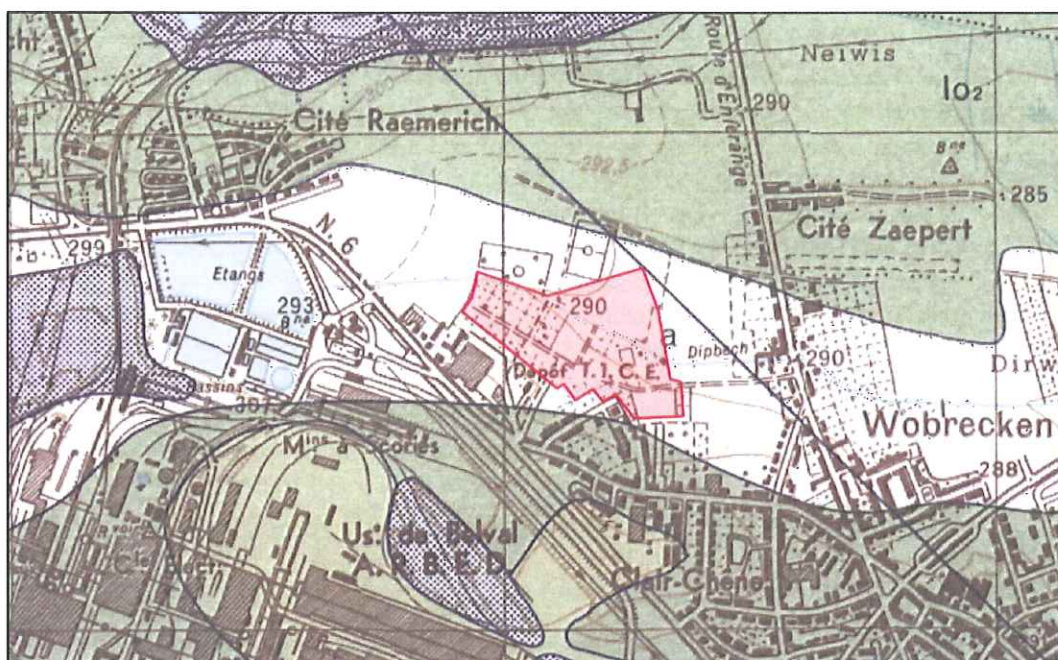
Le terrain du projet « Südspidol » du Centre Hospitalier Emile Mayrisch, se situe à Esch-sur-Alzette à proximité du rond-point *Raemerich*. Il se présente actuellement dans sa majeure partie (N-O, Sud, S-E) sous la forme de jardins ouvriers; puis sous la forme de zone boisée (Nord) et de terrains vagues (N-E). Le ruisseau *Dipbach*, qui est un bras secondaire de l'Alzette, traverse le terrain de part et d'autre. Le projet Südspidol est délimité au Sud et S-O par les bâtiments de la T.I.C.E (Transport Intercommunal des personnes dans le Canton d'Esch-sur-Alzette) et de structures d'habitation sur le Boulevard Charles de Gaulle (N.31). A l'Est par des prés et des terrains vagues, puis au Nord par le CNFPC (Centre National de Formation Professionnelle Continue) et le Lycée Technique d'Esch-sur-Alzette situés à la rue Henri Koch.



1 Extrait de la carte topographique (map.geoportail.lu).

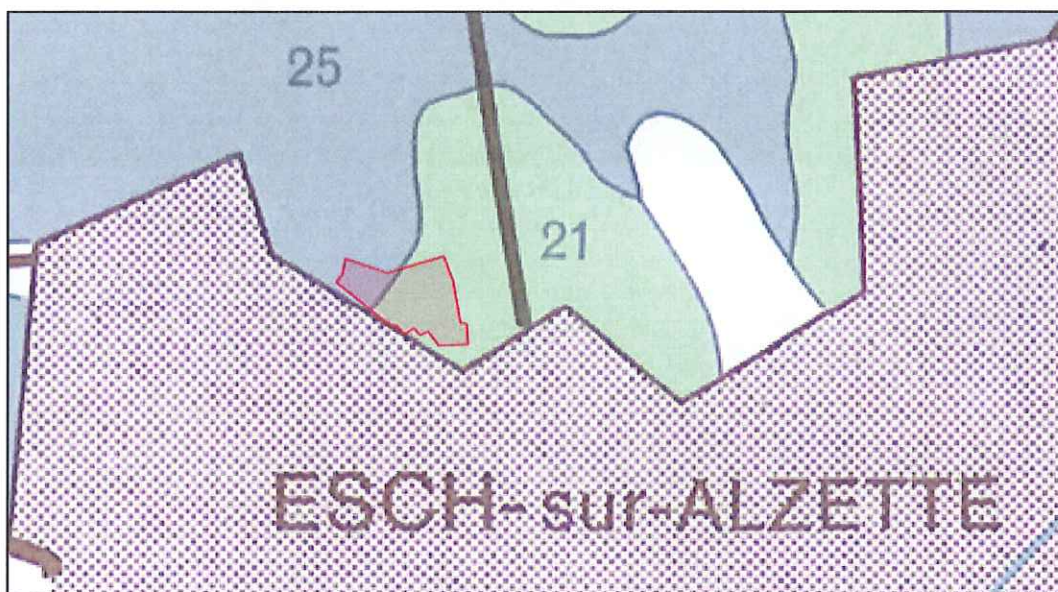


2 Extrait du plan de situation n°001, du 27/07/2016.



Le futur Hôpital du Sud se situera sur la couche géologique (a), correspondant aux alluvions et colluvions des vallées. Constituées de graviers, sables, limons et argiles, elles sont issues de l'ère Cénozoïque et de l'époque de l'Holocène (0 à 0.012 millions d'années). Ce type de roche est d'une perméabilité variable à consistance meuble.

Sur la carte des sols, le terrain se situe à cheval entre les couches (21) et (25). Pour la première il est question de sols argileux faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural, sur un substrat d'argile ; tandis que la deuxième représente des sols argileux lourds, faiblement ou fortement gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur un substrat de marnes.



1.2. Contexte historique et archéologique

Des traces de présence humaine ancienne à Esch-sur-Alzette se sont présentées par la découverte d'anneaux de cheville en bronze de l'âge du fer récent ; ou encore d'un complexe funéraire linéaire, issu de la période franque.

La bulle du Pape Honorius II fait mention pour la toute première fois de la ville d' « Asch », le 12 avril 1128. Mais ce n'est qu'en 1328 que Jean 1^{er} de Luxembourg, dit Jean l'Aveugle, accorde à Esch-sur-Alzette le statut de ville libre.

La ville connaît maintes invasions et ravages, mais ses fortifications sont détruites au 17^e siècle par les troupes de Louis XIV.

Au 19^e siècle commence l'âge d'or de l'industrie sidérurgique à Esch-sur-Alzette et ses environs, avec la découverte de gisements de minerai de fer et de mines à ciel ouvert. Les hauts-fourneaux sont néanmoins mis à l'arrêt durant la Première Guerre Mondiale, et la ville sous l'emprise du prince héritier allemand Wilhelm von Hohenzollern, prend l'aspect d'un énorme hôpital militaire. Lors de la Deuxième Guerre Mondiale, la ville est vidée de ses habitants, qui ont fui sous le régime Nazi.



5 Extrait de la carte Ferraris (map.geoportail.lu).

Sources :

- <http://www.esch.lu/laville/decouvrir/Pages/histoire-de-la-ville.aspx> (15/05/17)
- Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. Handbuch der Luxemburger Geschichte, G. Thill, éd. Bourg-Bourger, Luxembourg, 1977, pp.33 /105.

2. OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

Le suivi archéologique servira à vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques et de permettre d'évaluer l'impact des futurs travaux sur les vestiges éventuellement en place, de rendre compte de leur nature, de leur étendue, de leur chronologie et de leur degré de conservation.

3. DÉROULEMENT ET RESULTAT DE L'INTERVENTION

L'étude de la pollution du sol réalisée par la société WPW Geo Lux, s'est déroulée sur 3 jours et consistait en de petits prélèvements sédimentaires à la truelle (SP), de forages de faible dimension (BK) et de tranchées verticales à diamètre réduit, mais de grande profondeur (SCH). Le suivi archéologique, sous l'autorité du CNRA, n'était nécessaire que pour la partie des tranchées verticales.

Vingt tranchées verticales ont été réalisées du 16 au 17 mai 2017, lors de l'étude de la pollution du sol réalisée par la société WPW Geo Lux. Ces tranchées effectuées avec une pelleteuse de 8 tonnes, sur chenilles en caoutchouc et godet lisse d'une largeur de 80 cm, présentaient une ouverture de plus ou moins 2 x 2 mètres, à une profondeur allant de minimum 1 mètre à 3 mètres. Pour des raisons de sécurité, vu la grande profondeur de ces tranchées, celles-ci ont immédiatement été rebouchées après leur documentation. Les conditions météorologiques étaient très favorables.



6 Extrait du plan de situation des forages, prélèvements sédimentaires et des sondages verticaux programmés par WPW Geo Lux, (09/01/17).



7 Vue sur les jardins ouvriers, vers le S-E (2017-038-vg1).

Sondages verticaux – Partie Nord-Est du terrain

La partie Nord-Est du terrain du projet Südspidol comprend les sondages verticaux SCH1 à SCH15. Ceux-ci sont concentrés sur les parcelles partiellement touchées : 2213/18787, 2213/18468 ; 2213/18786 et ont été effectués les 16 et 17 mai 2017. Cette zone du projet se place de l'autre côté des jardins, dans une partie ayant déjà subi des aménagements (routes et places de parking). Où l'on peut également apercevoir sur d'anciennes images aériennes du géoportail, que l'endroit été recouvert d'une couche de remblais. Néanmoins, cette couche demeure relativement superficielle.



8 Vue sur la zone N-E du terrain, en partie aménagée, avec des monticules de remblai ; à l'arrière-plan : un arbre centenaire et les jardins ouvriers (2017-038-vg2).

- SCH1 :** La terre végétale est d'une épaisseur de ~40 cm avec très peu de déchets, puis apparaît un sol brun-ocre argileux, avec de temps à autre de fines couches ferrugineuses. La couche géologique se situe vers ~100 cm de profondeur.
- SCH2 :** Pas de remblais parmi la couche végétale sur ~20 cm. Terre végétale brune-ocre, suivie du substrat géologique vers 130 cm de profondeur.
- SCH3 :** Tranchée verticale située près d'un grand talus de remblai, mais il n'y en a pas dans la tranchée même. Terre végétale (20 cm), sol brun-ocre, puis substrat géologique vers 120 cm.



9 Vue sur la tranchée verticale SCH1 (2017-038-sch1).

10 Vue sur la tranchée verticale SCH7 (2017-038-sch7).

- SCH4 :** Terre arable d'une épaisseur de 20 cm, précédant une couche de terre brune. Le fond de la tranchée de marnes grises apparaît vers 90-100 cm.
- SCH5 :** Terre végétale d'une épaisseur de 20 cm, puis sol brun. Les marnes grises apparaissent vers 90-100 cm.
- SCH6 :** Fine couche de remblai en surface (petits cailloux, béton concassé) avec terre végétale de 20 cm de profondeur. A ~100 cm, dans le fond de la tranchée, se présente le substrat géologique.
- SCH7 :** Terre végétale d'une épaisseur de ~30 cm, puis sol brun-ocre argileux. Les marnes grises apparaissent vers 90-100 cm.
- SCH8 :** Terre végétale sur 20 cm de profondeur, puis sol brun argileux. La couche géologique se situe à ~100 cm.
- SCH9 :** Terre arable d'une épaisseur de 20 cm, suivie d'une couche de terre brune. Le fond de tranchée avec la couche géologique se situe à ~110 cm.
- SCH10 :** Terre végétale et remblai sur ~30 cm, puis terre brune argileuse. Substrat géologique de marnes grises apparaissant à une profondeur de ~90 cm.



11 Vue sur la tranchée verticale SCH10 (2017-038-sch10).

12 Vue sur la tranchée verticale SCH13 (2017-038-sch13).

- SCH11 :** Terre végétale et remblai jusqu'à ~30 cm, puis terre brune-ocre argileuse. Apparition du substrat géologique marneux à ~110.
- SCH12 :** Terre végétale presque noire descendant à une profondeur de ~35-40 cm, puis très fine couche de terre brune suivie de marnes grises dès 50 cm. La profondeur totale atteint 90 cm.
- SCH13 :** Très peu de déchets au sein de la terre arable d'une épaisseur de ~20 cm, puis terre brune-ocre argilo-sableuse. La couche géologique se situe à 130 cm de profondeur.
- SCH14 :** Terre végétale très foncée jusque ~30 cm, suivie d'un sol brun-ocre. Les marnes grises apparaissent à une profondeur de 120 cm.
- SCH15 :** Très peu de déchets présents dans la couche arable de 20 cm. Terre brune argileuse, suivie de la couche géologique gris clair vers 110 cm.

Sondages verticaux – partie Nord-Ouest du terrain

La partie Nord-Ouest du terrain du projet Südspidol comprend les sondages verticaux SCH16 à SCH20. Ceux-ci sont concentrés sur la parcelle 2474/18862 et ont été effectués le 16 mai 2017. Il s'agit d'un monticule de déchets modernes en tout genre, mais majoritairement de fragments de carrelages – le tout surmonté par des broussailles et des mauvaises herbes – contenu dans un espace clôturé.



13 Vue de la tranchée verticale SCH16, au milieu des ronces (2017-038-sch16).



14 Vue de la tranchée verticale SCH17 (à gauche) et chemin d'accès façonné par la pelleuse afin de pouvoir effectuer les sondages SCH18-20 (2017-038-vg4).



15 Vue sur la tranchée verticale SCH17 (2017-038-sch17).

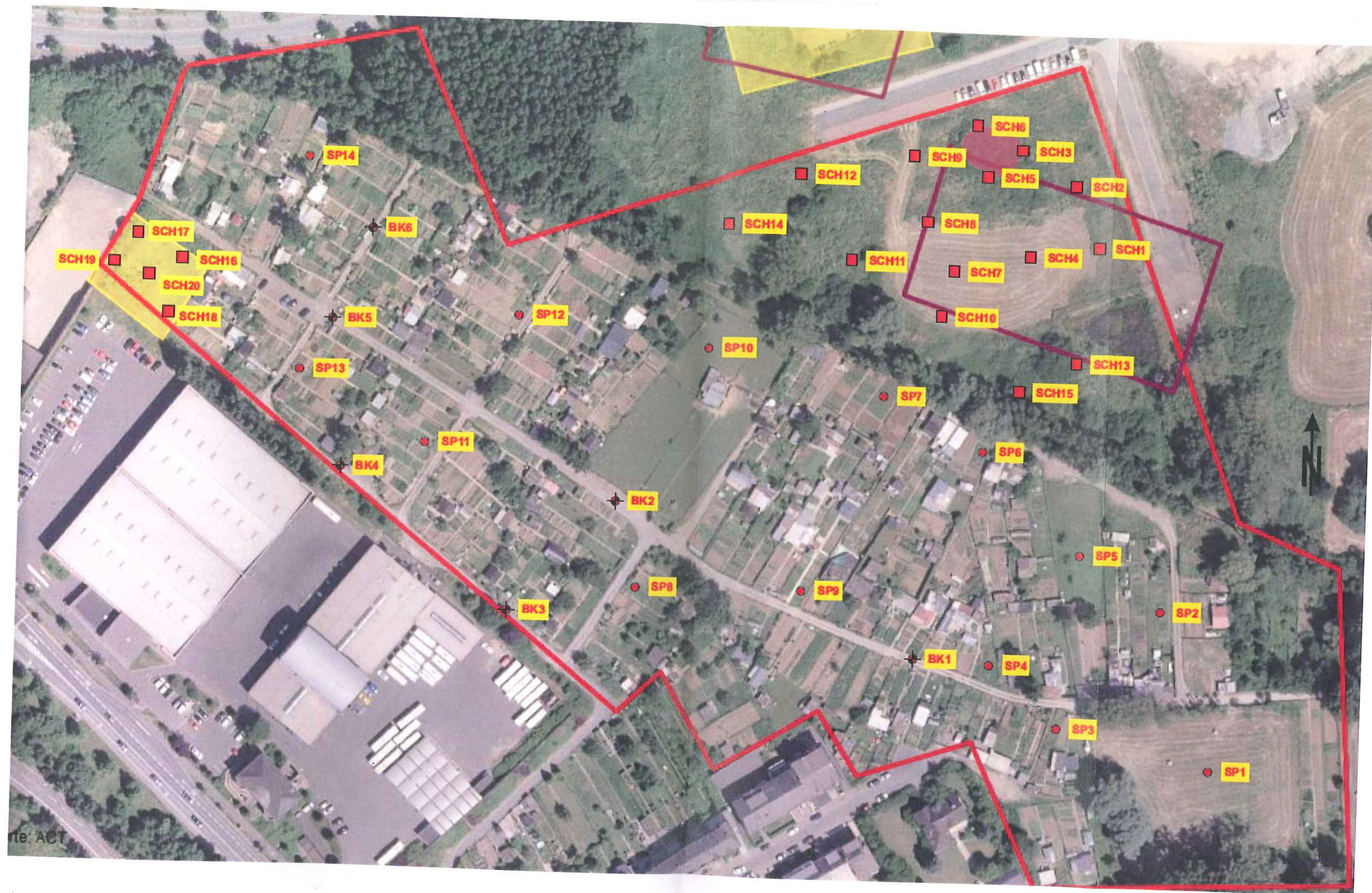
- SCH16 et SCH17 :** Présence de remblai, débris, ferraille, énormément de carrelage moderne sur ~2 mètres de profondeur. La terre est brune foncée voir noire, il s'agit très probablement de déchets organiques issus des jardins aux alentours.
- SCH18 :** La tranchée allant jusqu' à une profondeur de ~2 mètres, recèle de gros blocs de béton, des débris, un peu de carrelage moderne, au sein d'un amas de terre brune très foncée.
- SCH19 :** Tranchée verticale de ~3 mètres de profondeur, contenant de la terre noire schisteuse, des tuiles modernes, du géotextile et du ruban de balisage jusque dans le fond de la tranchée.
- SCH20 :** Présence de débris, fragments de tuiles modernes, cailloux fossilifères. Terre brune-noire, avec traces ocre (sable) ou rouge (oxyde de fer), puis terre noire très schisteuse, sur une profondeur de ~2 mètres.



16 Vue sur la tranchée verticale SCH20 (2017-038-sch20).

Aucune des tranchées verticales n'a livré ni structure archéologique, ni mobilier.

4. Inventaire des documents photographiques				
Fichier	Parcelle	Description	Date	Auteur
2017-038-sch1	2213/18468	Vue sur la tranchée verticale SCH1.	16/05/2017	Benjamin Fritz
2017-038-sch7	2213/18468	Vue sur la tranchée verticale SCH7.	16/05/2017	Benjamin Fritz
2017-038-sch10	2213/18468	Vue sur la tranchée verticale SCH10.	17/05/2017	Benjamin Fritz
2017-038-sch13	2213/18786	Vue sur la tranchée verticale SCH13.	16/05/2017	Benjamin Fritz
2017-038-sch16	2474/18862	Vue de la tranchée verticale SCH16, au milieu des ronces.	16/05/2017	Caroline Canlas
2017-038-sch17	2474/18862	Vue sur la tranchée verticale SCH17.	16/05/2017	Benjamin Fritz
2017-038-sch20	2474/18862	Vue sur la tranchée verticale SCH20.	16/05/2017	Benjamin Fritz
2017-038-vg1	/	Vue sur les jardins ouvriers, vers le S-O.	16/05/2017	Caroline Canlas
2017-038-vg2	/	Vue sur la zone N-E du terrain, en partie aménagée, avec des monticules de remblai ; à l'arrière-plan : un arbre centenaire et les jardins ouvriers.	16/05/2017	Caroline Canlas
2017-038-vg3	/	(en couverture) Vue sur le ruisseau Dipbach avec les jardins ouvriers sur la gauche, vers le N-O.	16/05/2017	Caroline Canlas
2017-038-vg4	2474/18862	Vue de la tranchée verticale SCH17 (à gauche) et chemin d'accès façonné par la pelleteuse afin de pouvoir effectuer les sondages SCH18-20.	16/05/2017	Caroline Canlas



Legende:

- Grenzen Plangebiet
- Eintragungen in Verdachtsflächenkataster
- Nutzung als Sportplatz (gemäß Topografischer Karte 1989)
- Haufwerk Bereich Sportplatz

- ✱ **BK1** Aufbruch Schwarzdecke und Unterbau
- **SCH1** Baggerschurf
- **SP1** Spatenprobe bis 30 cm

Projekt: Projekt „SÜDSPIDOL“ Esch-sur-Alzette		
Planbezeichnung: Lage Plangebiet, Auszug Verdachtsflächenkataster, geplante Aufschlüsse		
Anlage Nr.: 7	Maßstab: ca. 1:1.000	
WPW GEO.LUX S.à r.l.		
BERATUNG UND PLANEN IN DER GEO- UND UMWELTECHNIK		
14, Op. Hueldréisch L. 6871 Wecker Telefon: +352 / 276 981-35 Telefax: +352 / 276 981-39		
Bearbeiter: FST	Datum:	
Gezeichnet: FST	09.01.2017	
Gesehen:		