

Projet de construction d'un établissement
pénitentiaire
Plaine de Tremblay
TREMBLAY-EN-FRANCE (93)

Diagnostic environnemental du milieu souterrain

Rapport

Réf : CSSPIF211531 / RSSPIF12153-01

ROR / LOD / INH

01/07/2021



GINGER BURGEAP Agence Ile-de-France • 143 avenue de Verdun – 92442 Issy-les-Moulineaux
Cedex

Tél : 01.46.10.25.70 • burgeap.paris@groupeginger.com

SIGNALETIQUE

CLIENT

RAISON SOCIALE	APIJ
COORDONNÉES	67 avenue de Fontainebleau 94270 Le-Kremlin-Bicêtre
INTERLOCUTEUR	Guillaume DURAND 01 88 28 88 83 / guillaume.durand@apij-justice.fr

GINGER BURGEAP

ENTITE EN CHARGE DU DOSSIER	GINGER BURGEAP Agence Ile-de-France 143 avenue de Verdun – 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex 01.46.10.25.70 / burgeap.paris@groupeginger.com
CHEF DU PROJET	Lotfi DRIDI 06 32 36 60 60 / l.dridi@groupeginger.com
COORDONNÉES Siège Social <i>SAS au capital de 1 200 000 euros dirigée par Claude MICHELOT</i> <i>SIRET 682 008 222 000 79 / RCS Nanterre B 682 008 222/ Code APE 7112B / CB BNP Neuilly – S/S 30004 01925 00010066129 29</i>	Siège Social 143, avenue de Verdun - 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex 01.46.10.25.70 - burgeap@groupeginger.com

RAPPORT

Offre de référence	PSSPIF16413-01 du 05/05/2021
Numéro et date de la commande	14/06/2021
Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CSSPIF211531 / RSSPIF12153-01
Numéro d'affaire :	A49527
Domaine technique :	SP02

SIGNATAIRES

Date	Indice	Rédaction	Vérification	Supervision / validation
01/07/2021	01	R. RICHAGNEUX 	L. DRIDI 	I. HAMON 

SOMMAIRE

Synthèse technique	4
1. Introduction	6
1.1 Objet de l'étude	6
1.2 Codification des prestations	7
1.3 Documents de référence et ressources documentaires	8
2. Données disponibles sur l'état des milieux	8
3. Investigations sur les sols (A200)	9
3.1 Programme et stratégie d'investigations	9
3.2 Observations et mesures de terrain	11
3.2.1 Succession lithologique	11
3.2.2 Niveaux suspects et mesures PID	11
3.3 Stratégie et mode opératoire d'échantillonnage	11
3.4 Conservation des échantillons	11
3.5 Valeurs de référence pour les sols	12
3.6 Résultats et interprétation des analyses sur les sols	12
4. Schéma conceptuel	15
5. Synthèse et recommandations	15
5.1 Synthèse	15
6. Recommandations	15
7. Limites d'utilisation d'une étude de pollution	16

FIGURES

Figure 1 : Localisation et emprise du projet.....	6
Figure 2 : Localisation des investigations.....	10

TABLEAUX

Tableau 4 : Investigations et analyses réalisées sur les sols.....	9
Tableau 6 : Résultats d'analyses sur les sols	13

ANNEXES

Annexe 1. Propriétés physico-chimiques
Annexe 2. Méthodes analytiques, LQ et flaconnage
Annexe 3. Fiches d'échantillonnage des sols
Annexe 4. Bordereaux d'analyse des sols
Annexe 5. Glossaire

Synthèse technique

CONTEXTE		
Client	APIJ	
Adresse du site	Plaine de Tremblay, TREMBLAY-EN-FRANCE (93)Projet de construction d'un établissement pénitentiaire Plaine de Tremblay TREMBLAY-EN-FRANCE (93)	
Contexte de l'étude	Construction de bâtiment	
Projet d'aménagement	Construction d'un établissement pénitentiaire sur la commune de Tremblay-en-France (93), accolé à la maison d'arrêt de Villepinte (93).	
Informations sur le site lui-même	Superficie totale	12,35 hectares environ
	Parcelles cadastrales	<p><u>Totalement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> section AZ, parcelles 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 2254, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 76, 79, 82, 117, 118, 119 ; section BC, parcelles 19, 20. <p><u>Partiellement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> section AZ, parcelle 23 ; section BC, parcelles 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 34, 65.
	Propriétaire	APIJ
	Usage actuel	Usage agricole
	Environnement proche	Environnement péri-urbain
	Historique connu	La consultation des photographies aériennes anciennes (1933-2012) témoigne de l'absence d'autres activités que l'usage agricole au droit du site.
Statut réglementaire	Installation ICPE et régime	Non
Contexte géologique et hydrogéologique	Géologie	<ul style="list-style-type: none"> Terre végétale ; Marnes et sables infra gypseux sous le secteur du Vert-Galant ; Calcaire de Saint-Ouen ; Sables de Beauchamp (dont une couche argileuse peu perméable au sommet). <p>Les échantillons prélevés dans le cadre de la présente étude (échantillons superficiels jusqu'à une profondeur de 30 cm) sont constitués de terre végétale.</p>
	Hydrogéologie	D'après les données issues de la Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM, la première nappe au droit du site s'équilibre à une cote d'environ 66 m NGF, soit 3 à 7 mètres de profondeur sous le niveau du sol actuel.
Impacts connus sur le milieu souterrain	Etudes antérieures	Aucune étude environnementale antérieure n'a été transmise à GINGER BURGEAP.
	Impacts milieu sols	Sans objet
	Impacts milieu eaux souterraines	
	Impacts milieu gaz du sol	

MISSION		
Intitulé et objectifs	Diagnostic environnemental du milieu souterrain (prestations A200 et A270). L'objectif est d'évaluer l'impact environnemental des activités agricoles historiques sur le milieu sol – horizons superficiels.	
Investigations réalisées	Sols	<ul style="list-style-type: none"> • 20 sondages à la tarière manuelle, jusqu'à une profondeur de 30 cm, au droit du site d'étude ; • 2 sondages témoin à la tarière manuelle, jusqu'à une profondeur de 30 cm, à l'extérieur et en proximité du site.
	Eaux souterraines	Aucune investigation sur les eaux souterraines.
	Gaz des sols	Aucune investigation sur les gaz des sols.
Polluants recherchés	Sols	<ul style="list-style-type: none"> • 8 métaux et métalloïdes (x 22) ; • Pesticides organo-chlorés (x 12) ; • Pesticides organo-azotés (x 22) ; • Pesticides organo-phosphorés (x12) ; • Chlorobenzènes (x 12).
	Eaux souterraines	Sans objet
	Gaz des sols	Sans objet
Résultats des investigations	Qualité du sous-sol et impacts identifiés	Sols Aucun impact n'a été mis en évidence au droit du site, pour les composés analysés. L'ensemble des teneurs mesurées est inférieur ou de l'ordre du bruit de fond géochimique francilien et/ou local (échantillons témoins).
		Eaux souterraines : Sans objet
		Gaz du sol : Sans objet
RECOMMANDATIONS		
Conséquences sur le projet / recommandations	Missions complémentaires à prévoir	Aucune
	Mesures de gestion à prévoir	Aucune

1. Introduction

1.1 Objet de l'étude

Dans le cadre du projet de construction d'un établissement pénitentiaire à Tremblay-en-France (93), l'APIJ a dans un premier temps missionné GINGER BURGEAP pour la réalisation d'une mission de levée de doute. Cette étude a mis en évidence qu'aucune activité dite polluante n'a été recensée sur la zone d'étude, ni aucun remblaiement a priori réalisé. Les activités agricoles sont par contre susceptibles d'avoir engendré une dégradation de la qualité des sols en place.

L'APIJ a ainsi missionné GINGER BURGEAP pour la réalisation d'un diagnostic de pollution des sols par des pesticides, objet de la présente étude.

Notons qu'une partie du site, représentée en **Figure 2** ci-après, n'a pas pu être investiguées du fait de la présence de fouilles archéologiques.

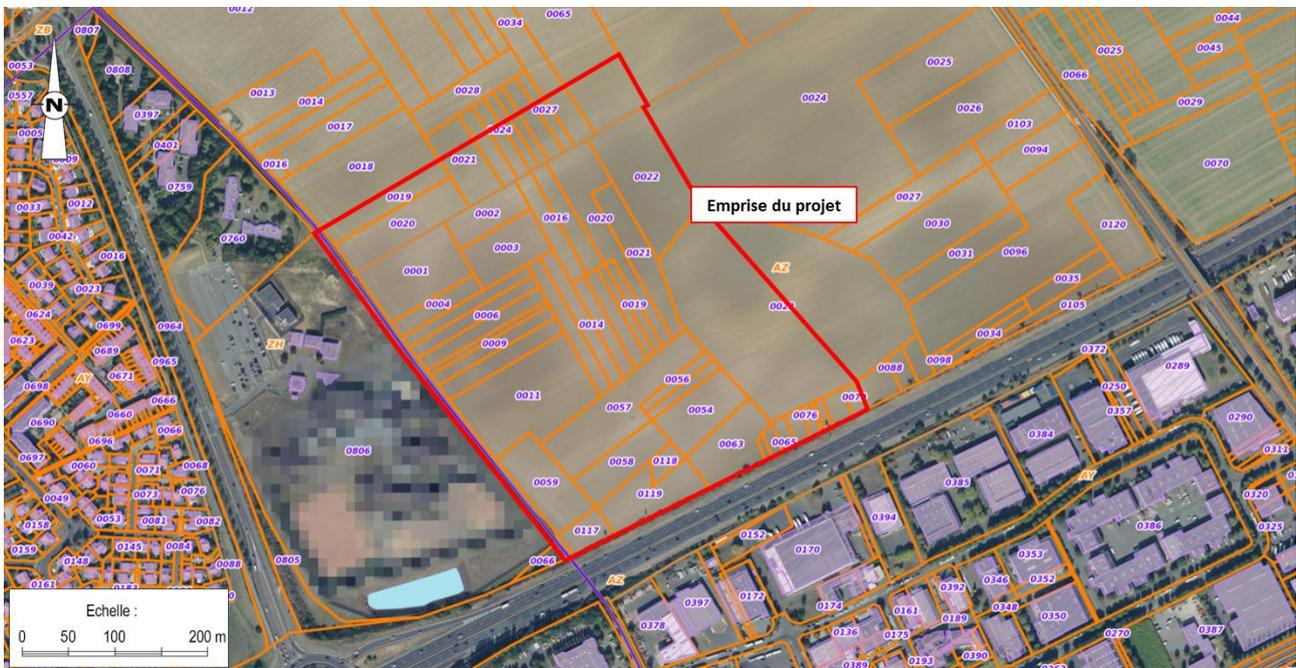


Figure 1 : Localisation et emprise du projet (source : Géoportail)

1.2 Codification des prestations

Le présent rapport est conforme à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017 et aux exigences de la **norme AFNOR NF X 31-620 1, 2 et 5 : décembre 2018 - « Qualité du sol – Prestations de services relatives aux sites et sols pollués »**, pour le domaine A : « Etudes, assistance et contrôle » et le domaine D : « Attestation de prise en compte des mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines dans la conception des projets de construction ou d'aménagement ».

Prestations élémentaires concernées	Objectifs	Prestations globales concernées	Objectifs
<input type="checkbox"/> A100	Visite du site	<input type="checkbox"/> AMO en phase études	Assister et conseiller son client pendant tout ou partie de la durée du projet, en phase études.
<input type="checkbox"/> A110	Etudes historiques, documentaires et mémorielles	<input type="checkbox"/> LEVE Levée de doute	Le site relève-t-il de la politique nationale de gestion des sites pollués, ou bien est-il « banalisable » ?
<input type="checkbox"/> A120	Etude de vulnérabilité des milieux	<input type="checkbox"/> INFOS	Réaliser les études historiques, documentaires et de vulnérabilité, afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations.
<input type="checkbox"/> A130	Elaboration d'un programme prévisionnel d'investigations	<input checked="" type="checkbox"/> DIAG	Investiguer des milieux (sols, eaux souterraines, eaux superficielles et sédiments, gaz du sol, air ambiant...) afin d'identifier et/ou caractériser les sources potentielles de pollution, l'environnement local témoin, les vecteurs de transfert, les milieux d'exposition des populations et identifier les opérations nécessaires pour mener à bien le projet
<input checked="" type="checkbox"/> A200	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols	<input type="checkbox"/> PG Plan de gestion dans le cadre d'un projet de réhabilitation ou d'aménagement d'un site	Etudier, en priorité, les modalités de suppression des pollutions concentrées. Cette prestation s'attache également à maîtriser les impacts et les risques associés (y compris dans le cas où la suppression des pollutions concentrées s'avère techniquement complexe et financièrement disproportionnée) et à gérer les pollutions résiduelles et diffuses. Réalisation d'un bilan coûts-avantages (A330) qui permet un arbitrage entre les différents scénarios de gestion possibles (au moins deux), validés d'un point de vue sanitaire (A320). Préconisations sur la nécessité de réaliser, ou non, les prestations un plan de conception des travaux (PCT), un contrôle de la mise en œuvre des mesures (CONT), un suivi environnemental (SUIVI), la mise en place de restrictions d'usage et la définition des modalités de leur mise en œuvre. Précision des mécanismes de conservation de la mémoire en lien avec les scénarios de gestion proposés
<input type="checkbox"/> A210	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux souterraines	<input type="checkbox"/> IEM Interprétation de l'Etat des Milieux	La prestation IEM est mise en œuvre en cas de la mise en évidence d'une pollution historique sur une zone où l'usage est fixé (installation en fonctionnement, quartier résidentiel, etc.), la mise en évidence d'une pollution hors des limites d'un site, un signal sanitaire Comparable à une photographie de l'état des milieux et des usages, la prestation IEM vise à s'assurer que l'état des milieux d'exposition est compatible avec les usages existants [9]. Elle permet de distinguer les situations qui ne nécessitent aucune action particulière, peuvent faire l'objet d'actions simples de gestion pour rétablir la compatibilité entre l'état des milieux et leurs usages constatés, nécessitent la mise en œuvre d'un plan de gestion
<input type="checkbox"/> A220	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux superficielles et/ou les sédiments	<input type="checkbox"/> SUIVI	Suivi environnemental
<input type="checkbox"/> A230	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les gaz du sol	<input type="checkbox"/> BQ Bilan quadriennal	Interpréter les résultats des données recueillies au cours des quatre dernières années de suivi Mettre à jour l'analyse des enjeux concernés par le suivi sur la période sur les ressources en eau, environnementales et l'analyse des enjeux sanitaires
<input type="checkbox"/> A240	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur l'air ambiant et les poussières atmosphériques	<input type="checkbox"/> CONT Contrôles	Vérifier la conformité des travaux d'investigation ou de surveillance Contrôler que les mesures de gestion sont réalisées conformément aux dispositions prévues
<input type="checkbox"/> A250	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les denrées alimentaires	<input type="checkbox"/> XPER	Expertise dans le domaine des sites et sols pollués
<input type="checkbox"/> A260	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les terres excavées	<input type="checkbox"/> VERIF Evaluation du passif environnemental	Effectuer les vérifications en vue d'évaluer le passif environnemental lors d'un projet d'acquisition d'une entreprise
<input checked="" type="checkbox"/> A270	Interprétation des résultats des investigations	Prestations globales (D) concernées	Objectifs
<input type="checkbox"/> A300	Analyse des enjeux sur les ressources en eaux	<input type="checkbox"/> ATTES	Attestation à joindre aux demandes de permis de construire (PC) ou d'aménager dans les secteurs d'information sur les sols (SIS) ou au second changement d'usage (loi ALUR).
<input type="checkbox"/> A310	Analyse des enjeux sur les ressources environnementales		
<input type="checkbox"/> A320	Analyse des enjeux sanitaires		
<input type="checkbox"/> A330	Identification des différentes options de gestion possibles et réalisation d'un bilan coûts/avantages		
<input type="checkbox"/> A400	Dossiers de restriction d'usage, de servitudes		

1.3 Documents de référence et ressources documentaires

La rédaction du présent rapport s'appuie sur les documents suivants :

- Appels téléphoniques et e-mails de demande initiale (mai 2021) ;
- Levée de doute - cas n°1 -Tremblay-en-France (93) - rapport GINGER BURGEAP daté du 11/02/2018 ;
- Plan topographique du site (DWG) au 1/200, daté du 01/07/2019 ;
- Plan général du diagnostic archéologique (PDF) au 1/200, daté du 20/03/2020.

2. Données disponibles sur l'état des milieux

Aucun prélèvement n'a été mené sur le milieu souterrain (sols, eaux souterraines, gaz des sols) avant la présente étude.

3. Investigations sur les sols (A200)

3.1 Programme et stratégie d'investigations

Le programme des investigations est présenté dans le **Tableau 1** : ci-dessous.

Date d'intervention	18/06/2021
Prestataire de forage	GINGER BURGEAP
Technique de forage	Tarière manuelle
Investigations menées	Cf. Tableau 1 et Figure 2 Les sondages et les prélèvements ont été réalisés par un collaborateur spécialisé de GINGER BURGEAP.
Ecarts au programme prévisionnel	Aucun écart au programme prévisionnel. Les sondages n'ont pas été poursuivis au-delà de 0.3 m du fait de la compacité des sols.
Repli en fin de chantier	Réfection des surfaces : Sans objet Déchets de chantier : récupérés par GINGER BURGEAP
Laboratoire d'analyses	AGROLAB, reconnu par le COFRAC

Tableau 1 : Investigations et analyses réalisées sur les sols

Prestation	Objectifs	Localisation	Quantité	Prof. (m)	Mesures in situ	Analyses en laboratoire	Nombre d'échantillons
Sondages à la tarière manuelle Prélèvements de sols	Caractériser la qualité des sols superficiels au droit du site étudié	Au droit du site d'étude	20	0,3	PID	8 métaux et métalloïdes	20
						Pesticides organo-chlorés	10
						Pesticides organo-azotés	20
						Pesticides organo-phosphorés	10
	Chlorobenzènes	10					
	Caractériser la qualité des sols superficiels à l'extérieur du site (échantillons témoins)	A l'extérieur et à proximité du site d'étude	2			8 métaux et métalloïdes Pesticides organo-chlorés Pesticides organo-azotés Pesticides organo-phosphorés Chlorobenzènes	2

Les propriétés chimiques des polluants recherchés, les méthodes analytiques, les limites de quantification et le descriptif du flaconnage utilisé figurent en **Annexe 1** et en **Annexe 2**.

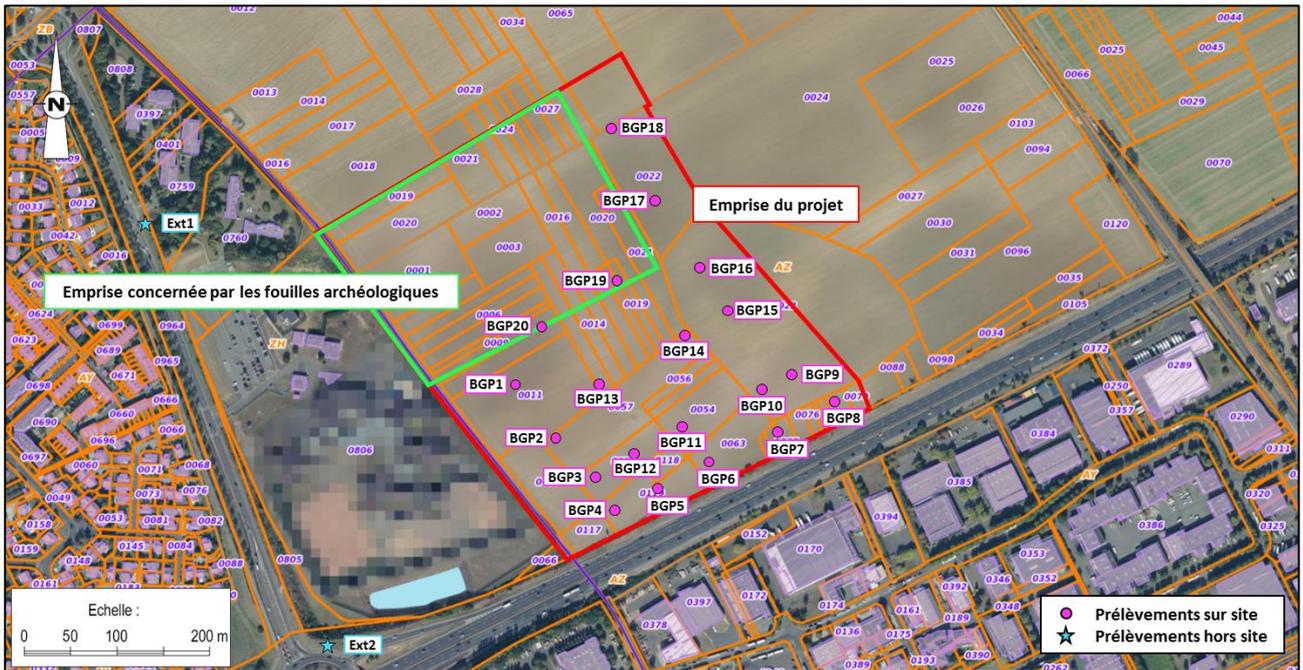


Figure 2 : Localisation des investigations

3.2 Observations et mesures de terrain

Les terrains recoupés en sondage ont été décrits avant échantillonnage :

- succession lithologique ;
- présence ou non de niveaux jugés suspects (traces de souillures, caractéristiques organoleptiques anormales (odeur, couleur, texture), présence de matériaux de type déchets, mâchefers, verre, bois...);
- présence ou non de composés organiques volatils dans les gaz des sols (évaluée au niveau de chaque échantillon prélevé au moyen d'un détecteur à photo-ionisation (PID) régulièrement calibré).

Les échantillons ont ensuite été sélectionnés pour analyses chimiques en laboratoire (cf. § 3.3).

3.2.1 Succession lithologique

Au regard des observations réalisées au cours des investigations, les échantillons de sols superficiels prélevés sur et hors site sont constitués de **terre végétale**.

3.2.2 Niveaux suspects et mesures PID

Aucun indice organoleptique de pollution (traces de souillures, odeur / couleur / texture suspecte, présence de matériaux de type déchets, mâchefers, verre, bois...) n'a été mis en évidence.

Les tests de terrain ont mis en évidence l'absence de composés volatils dans l'ensemble des échantillons (mesure PID = 0,0 ppmV pour l'ensemble des échantillons).

3.3 Stratégie et mode opératoire d'échantillonnage

Après le levé de la coupe du sondage, le collaborateur de GINGER BURGEAP a procédé au prélèvement des échantillons de sols à raison d'un échantillon par point de prélèvement.

Une fois prélevés, les échantillons ont été conditionnés dans des bocaux d'une contenance de 370 mL.

Tous les échantillons ont été soumis à analyses en laboratoire.

3.4 Conservation des échantillons

Après description, conditionnement et étiquetage, les échantillons de sol ont été stockés en glacière jusqu'à leur arrivée au laboratoire ou au réfrigérateur dans les locaux de GINGER BURGEAP.

3.5 Valeurs de référence pour les sols

Conformément à la méthodologie en vigueur, les concentrations dans les sols au droit de la zone d'étude ont été comparées en premier lieu à des concentrations caractéristiques de bruit de fond régionaux ou propre à certains contextes (urbain, agricole...). Dans un second temps, l'ensemble des résultats obtenus sur le site sera pris en compte pour évaluer le bruit de fond propre au site pour chaque famille de polluants et déterminer si le site présente des zones de pollution concentrée.

Ces valeurs de comparaison sont présentées dans les premières colonnes des tableaux de présentation des résultats d'analyse.

Métaux et métalloïdes sur sol brut	<p>Pour les métaux et métalloïdes, la gamme de concentrations qui sera utilisée pour comparaison est extraite d'une étude réalisée par M. Baize (INRA) basée sur des prélèvements d'échantillons de surface de sols agricoles en Ile de France (départements 77,78, 91 et 95). Le 90ème percentile de la distribution des concentrations mesurées a été retenu. Ces valeurs sont issues d'une note CIRE du 3 juillet 2006, proposant aux DDASS franciliennes des « seuils de sélection » pour sélectionner les éléments traces métalliques pour le calcul des risques. Cette note ne traite pas de l'arsenic, pour lequel la valeur retenue est basée sur les valeurs de cette même étude pour le territoire français (sol sans anomalie géochimique).</p> <p>Pour le plomb, le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) mentionne une valeur de 300 mg (Pb)/kg sol, comme étant une valeur seuil entraînant un dépistage du saturnisme infantile. Un seuil de vigilance a également été établi à 100 mg/kg de plomb dans les sols. Ces valeurs sont des valeurs de gestion mais ne constituent pas la valeur du bruit de fond.</p>
Autres composés	<p>Pour les autres composés, en l'absence de valeurs caractérisant le bruit de fond, un simple constat de présence ou d'absence a été réalisé en référence à des teneurs supérieures ou inférieures aux limites de quantification du laboratoire.</p> <p>Par ailleurs, 2 échantillons ont été prélevés en dehors mais à proximité de la zone de projet afin d'obtenir un bruit de fond local des paramètres analysés (pesticides).</p>

3.6 Résultats et interprétation des analyses sur les sols

Les résultats d'analyse sont synthétisés dans le **Tableau 2** ci-dessous.

Les bordereaux des analyses réalisées dans le cadre de ce diagnostic sont présentés en **Annexe 4**.

Sur sol brut
Métaux et métalloïdes
Présence de dépassements modérés et ponctuels du bruit de fond géochimique francilien pour le cuivre (5 échantillons sur 20 – max. 38 mg/kg.MS) et pour le plomb (2 échantillons sur 20 - max. 62 mg/kg.MS). Les teneurs mesurées sur site sont systématiquement inférieures ou du même ordre de grandeur des teneurs mesurées hors site (échantillons témoins).
Pesticides organo-chlorés
Présence de traces de pesticides organo-chlorés, en teneurs de l'ordre de la limite de quantification du laboratoire, dans la quasi-totalité des échantillons analysés.
Pesticides organo-azotés
Absence de quantification des pesticides organo-azotés dans l'ensemble des échantillons analysés.
Chlorobenzènes
Présence de traces de chlorobenzène, en teneurs de l'ordre de la limite de quantification du laboratoire, dans la moitié des échantillons analysés.
Pesticides organo-phosphorés
Absence de quantification des pesticides organo-phosphorés dans l'ensemble des échantillons analysés.

En synthèse, aucun impact n'a été mis en évidence au droit du site, pour les composés analysés.

L'ensemble des teneurs mesurées est inférieur ou de l'ordre du bruit de fond géochimique francilien et/ou local (échantillons témoins).

4. Schéma conceptuel

Les investigations n'ont mis en évidence aucun impact dans les sols superficiels au droit du site, pour l'ensemble des composés recherchés.

L'existence d'un risque sanitaire repose sur la présence concomitante d'une source de pollution, d'une cible et d'un mode de transfert de l'un à l'autre. La présence simultanée de ces trois éléments justifie la réalisation d'un schéma conceptuel.

En l'absence de source de pollution, aucun risque n'est identifié au droit du site pour les composés recherchés.

De ce fait, aucun schéma conceptuel n'est à réaliser.

5. Synthèse et recommandations

5.1 Synthèse

Dans le cadre du projet de construction d'un établissement pénitentiaire à Tremblay-en-France (93), l'APIJ a dans un premier temps missionné GINGER BURGEAP pour la réalisation d'une mission de levée de doute. Cette étude a mis en évidence qu'aucune activité dite polluante n'a été recensée sur la zone d'étude, ni aucun remblaiement a priori réalisé. Toutefois, les activités agricoles sont susceptibles d'avoir engendré une dégradation de la qualité des sols en place.

L'APIJ a ainsi missionné GINGER BURGEAP pour la réalisation d'un diagnostic de pollution des sols par des pesticides, objet de la présente étude.

Les investigations sur les sols ont consisté en la réalisation de 20 sondages à la tarière manuelle, jusqu'à une profondeur de 30 cm et répartis régulièrement au droit du site. Par ailleurs, 2 échantillons ont été prélevés en dehors mais à proximité de la zone de projet afin d'obtenir un bruit de fond local des paramètres analysés (pesticides).

Les analyses ont porté sur les pesticides organo-chlorés, organo-phosphorés, organo-azotés, les chlorobenzènes (caractéristiques des activités agricoles historiques) et les 8 métaux et métalloïdes.

Aucun impact n'a été mis en évidence au droit du site, pour les composés analysés.

6. Recommandations

Compte tenu de l'absence d'impact pour l'ensemble des composés analysés, GINGER BURGEAP n'émet aucune recommandation particulière.

7. Limites d'utilisation d'une étude de pollution

1- Une étude de la pollution du milieu souterrain a pour seule fonction de renseigner sur la qualité des sols, des eaux ou des déchets contenus dans le milieu souterrain. Toute utilisation en dehors de ce contexte, dans un but géotechnique par exemple, ne saurait engager la responsabilité de GINGER BURGEAP.

2- Il est précisé que le diagnostic repose sur une reconnaissance du sous-sol réalisée au moyen de sondages répartis sur le site, soit selon un maillage régulier, soit de façon orientée en fonction des informations historiques ou bien encore en fonction de la localisation des installations qui ont été indiquées par l'exploitant comme pouvant être à l'origine d'une pollution. Ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas, dont l'extension possible est en relation inverse de la densité du maillage de sondages, et qui sont liés à des hétérogénéités toujours possibles en milieu naturel ou artificiel. Par ailleurs, l'inaccessibilité de certaines zones peut entraîner un défaut d'observation non imputable à notre société.

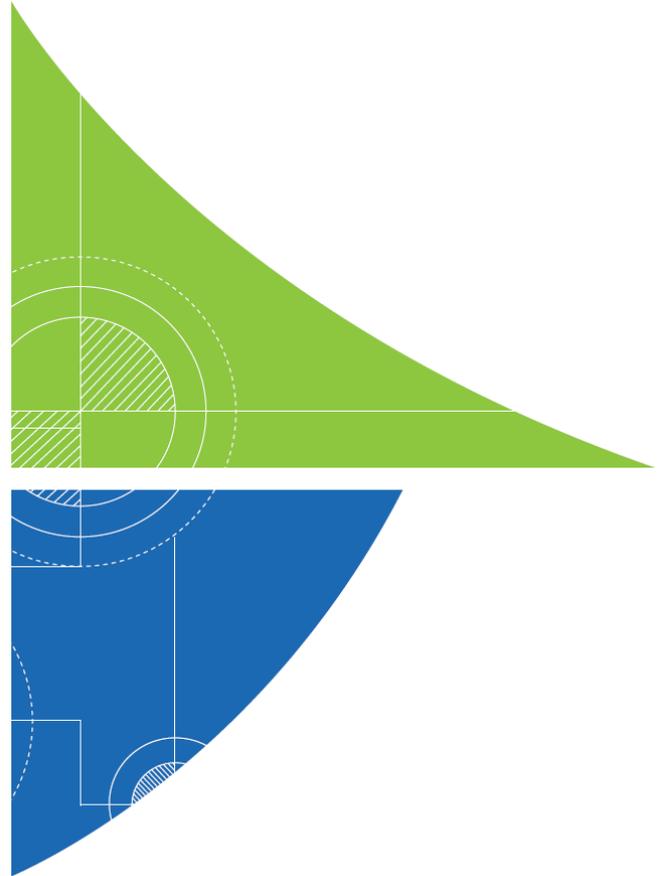
3- Le diagnostic rend compte d'un état du milieu à un instant donné. Des événements ultérieurs au diagnostic (interventions humaines, traitement des terres pour améliorer leurs caractéristiques mécaniques, ou phénomènes naturels) peuvent modifier la situation observée à cet instant.

4- La responsabilité de GINGER BURGEAP ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes et/ou erronées et en cas d'omission, de défaillance et/ou erreur dans les informations communiquées.

5- Un rapport d'étude de pollution et toutes ses annexes identifiées constituent un ensemble indissociable. Dans ce cadre, toute autre interprétation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle ne saurait engager la responsabilité de GINGER BURGEAP. En particulier l'utilisation même partielle de ces résultats et conclusions par un autre maître d'Ouvrage ou pour un autre projet que celui objet de la mission confiée ne pourra en aucun cas engager la responsabilité de GINGER BURGEAP

La responsabilité de GINGER BURGEAP ne pourra être engagée en dehors du cadre de la mission objet du présent mémoire si les préconisations ne sont pas mises en œuvre.

ANNEXES



Annexe 1.

Propriétés physico-chimiques

Cette annexe contient 3 pages.

LEGENDE Volatilité :					LEGENDE Solubilité :		
++ : Pv > 1000 Pa (COV)		- : 10 >P> 10-2 Pa (non COV)			++ : S>100 mg/l		- : 1>S>0.01 mg/l
+ : 1000 > Pv > 10 Pa (COV)		-- : 10-2 >P> 10-5 Pa (non COV)			+ : 100>S>1 mg/l		-- : S<0.01 mg/l
CAS n°R	Volatilité	solubilité	Classement	Mention de danger	classement cancérogénéicité		
	Pv	S	symboles		UE	CIRC (IARC)	EPA

METAUX ET METALLOIDES

Arsenic (As)	7440-38-2	non adéquat	non adéquat	SGH06, SGH09	H331, H301, H400, H410	C1A	1	A
Cadmium (Cd)	7440-43-9	non adéquat	non adéquat	SGH06, SGH08, SGH09	H350, H341, H361fd, H330, H372, H400, H410	C1B/C2 M1B/M2 R1B/R2	1	prob canc
Chrome III (CrIII)	1308-38-9	non adéquat	non adéquat	-	-	-	3	D
Chrome VI (CrVI)	trioxyde de Cr 1333-82-0	non adéquat	non adéquat	SGH03, SGH05, SGH06, SGH08, SGH09	H271, H350, H340, H361f, H330, H311, H301, H372, H314, H334, H317, H410	C1A M1B R2	1	A (inh*) D (oral)
Cuivre (Cu)	7440-50-8	non adéquat	non adéquat	-	-	-	3	D
Mercure (Hg)	7439-97-6	non adéquat	non adéquat	SGH06, SGH08, SGH09	H360D, H330, H372, H400, H410	R1B	3	C à D
Nickel (Ni)	7440-02-0	non adéquat	non adéquat	SGH07, SGH08	H351, H372, H317, H412	C2	2B	A
Plomb (Pb)	7439-92-1	non adéquat	non adéquat	SGH07, SGH08, SGH09	H360Df, H332, H373, H400, H410	R1A	2B	B2
Zinc (Zn)	7440-66-6 (poudre)	non adéquat	non adéquat	SGH02 (pyrophorique) SGH09	H250, H260 (pyrophorique) H400, H410	-	-	D

MENTIONS DE DANGER
► 28 mentions de danger physique

- H200 : Explosif instable
- H201 : Explosif ; danger d'explosion en masse
- H202 : Explosif ; danger sérieux de projection
- H203 : Explosif ; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection
- H204 : Danger d'incendie ou de projection
- H205 : Danger d'explosion en masse en cas d'incendie
- H220 : Gaz extrêmement inflammable
- H221 : Gaz inflammable
- H222 : Aérosol extrêmement inflammable
- H223 : Aérosol inflammable
- H224 : Liquide et vapeurs extrêmement inflammables
- H225 : Liquide et vapeurs très inflammables
- H226 : Liquide et vapeurs inflammables
- H228 : Matière solide inflammable
- H240 : Peut exploser sous l'effet de la chaleur
- H241 : Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur
- H242 : Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur
- H250 : S'enflamme spontanément au contact de l'air
- H251 : Matière auto-échauffante ; peut s'enflammer
- H252 : Matière auto-échauffante en grandes quantités ; peut s'enflammer
- H260 : Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément
- H261 : Dégage au contact de l'eau des gaz
- H270 : Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant
- H271 : Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant
- H272 : Peut aggraver un incendie ; comburant
- H280 : Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur
- H281 : Contient un gaz réfrigéré ; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques
- H290 : Peut être corrosif pour les métaux

► 38 mentions de danger pour la santé

- H300 : Mortel en cas d'ingestion
- H301 : Toxique en cas d'ingestion
- H302 : Nocif en cas d'ingestion
- H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
- H310 : Mortel par contact cutané
- H311 : Toxique par contact cutané
- H312 : Nocif par contact cutané
- H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
- H315 : Provoque une irritation cutanée
- H317 : Peut provoquer une allergie cutanée
- H318 : Provoque des lésions oculaires graves
- H319 : Provoque une sévère irritation des yeux
- H330 : Mortel par inhalation
- H331 : Toxique par inhalation
- H332 : Nocif par inhalation
- H334 : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
- H335 : Peut irriter les voies respiratoires
- H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges
- H340 : Peut induire des anomalies génétiques <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H341 : Susceptible d'induire des anomalies génétiques <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H350 : Peut provoquer le cancer <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H351 : Susceptible de provoquer le cancer <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H360 : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet spécifique s'il est connu> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H361 : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus <indiquer l'effet s'il est connu> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H362 : Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel
- H370 : Risque avéré d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H371 : Risque présumé d'effets graves pour les organes <ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H372 : Risque avéré d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>
- H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes <indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus> à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée <indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger>

► Pour certaines mentions de danger pour la santé des lettres sont ajoutées au code à 3 chiffres :

- H350i : Peut provoquer le cancer par inhalation
- H360F : Peut nuire à la fertilité
- H360D : Peut nuire au fœtus
- H361f : Susceptible de nuire à la fertilité
- H361d : Susceptible de nuire au fœtus
- H360FD : Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus
- H361fd : Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus
- H360Fd : Peut nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus
- H360Df : Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.

► 5 mentions de danger pour l'environnement

- H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques
- H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H413 : Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques

► Symboles de danger

- **SHG01 : Explosif** (ce produit peut exploser au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, d'un choc ou de frottements).
- **SGH02 : Inflammable** (Le produit peut s'enflammer au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, de frottements, au contact de l'air ou au contact de l'eau en dégageant des gaz inflammables).
- **SGH03 : Comburant** (peut provoquer ou aggraver un incendie – peut provoquer une explosion en présence de produit inflammable).
- **SGH04 : Gaz sous pression** (peut exploser sous l'effet de la chaleur (gaz comprimé, liquéfié et dissous) – peut causer des brûlures ou blessures liées au froid (gaz liquéfiés réfrigérés).
- **SGH05 : Corrosif** (produit qui ronge et peut attaquer ou détruire des métaux – peut provoquer des brûlures de la peau et des lésions aux yeux en cas de contact ou de projection).
- **SGH06 : Toxique ou mortel** (le produit peut tuer rapidement – empoisonne rapidement même à faible dose).
- **SGH07 : Dangereux pour la santé** (peut empoisonner à forte dose – peut irriter la peau, les yeux, les voies respiratoires – peut provoquer des allergies cutanées – peut provoquer somnolence ou vertige – produit qui détruit la couche d'ozone).
- **SGH08 : Nuit gravement pour la santé** (peut provoquer le cancer, modifier l'ADN, nuire à la fertilité ou au fœtus, altérer le fonctionnement de certains organes – peut être mortelle en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires – peut provoquer des difficultés respiratoires ou des allergies respiratoires).
- **SGH09 : Dangereux pour l'environnement** (produit polluant – provoque des effets néfastes à court et/ou long terme sur les organismes des milieux aquatiques).

► Classification en termes de cancérogénicité

UE	US-EPA	CIRC
C1 (H350 ou H350i) : cancérogène avéré ou présumé l'être : C1A : Substance dont le potentiel cancérogène pour l'être humain est avéré C1B : Substance dont le potentiel cancérogène pour l'être humain est supposé	A : Preuves suffisantes chez l'homme	1 : Agent ou mélange cancérogène pour l'homme
C2 : Substance suspectée d'être cancérogène pour l'homme	B1 : Preuves limitées chez l'homme B2 : Preuves non adéquates chez l'homme et preuves suffisantes chez l'animal	2A : Agent ou mélange probablement cancérogène pour l'homme
Carc.3 : Substance préoccupante pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles (R40)	C : Preuves inadéquates chez l'homme et preuves limitées chez l'animal	2B : Agent ou mélange peut-être cancérogène pour l'homme
	D : Preuves insuffisantes chez l'homme et l'animal E : Indications d'absence de cancérogénicité chez l'homme et chez l'animal	3 : Agent ou mélange inclassables quant-à sa cancérogénicité pour l'homme 4 : Agent ou mélange probablement non cancérogène chez l'homme

► Classification en termes de mutagénicité

UE	
M1 (H340) : Substance dont la capacité d'induire des mutations héréditaires est avérée ou qui sont à considérer comme induisant des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains. Substance dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée.	M1A : Classification fondée sur des résultats positifs d'études épidémiologiques humaines. Substance considérée comme induisant des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains. M1B : Classification fondée sur des essais in vivo de mutagénicité sur des cellules germinales et somatiques et qui ont donné un ou des résultats positifs et sur des essais qui ont montré que la substance a des effets mutagènes sur les cellules germinales humaines, sans que la transmission de ces mutations à la descendance n'ait été établie.
M2 (H341) : Substance préoccupantes du fait qu'elle pourrait induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains.	

► Classification en termes d'effets reprotoxiques

UE	
R1 (H360 ou H360F ou H360D ou H360FD ou H360Fd ou H360fd) : Reprotoxique avéré ou présumé	R1A : Substance dont la toxicité pour la reproduction humaine est avérée. La classification d'une substance dans cette catégorie s'appuie largement sur des études humaines. R1B : Substance présumée toxique pour la reproduction humaine. La classification d'une substance dans cette catégorie s'appuie largement sur des données provenant d'études animales.
R2 (H361 ou H361f ou H361d ou H361fd) : Substance suspectée d'être toxique pour la reproduction humaine. Les substances sont classées dans cette catégorie lorsque les résultats des études ne sont pas suffisamment probants pour justifier une classification dans la catégorie 1 mais qui font apparaître un effet indésirable sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement.	

Annexe 2. Méthodes analytiques, LQ et flaconnage

Cette annexe contient 2 pages.

AGROLAB Flaconnage

						
Nom Hollandais	Aromatische en chloorhoudende oplosmiddelen	Waterdampvluchtige fenolen	Cyanide	Methaan/ethaan/etheen CKW-afbraak	pH/EC	Blanco
Equivalence Française	BTEX, COHV	Indice phénols	Cyanures	Méthane/éthane/éthylène biodégradation, paquet étendu	pH/Conductivité	Bianc
Contenance	100 mL	100 mL	100 mL	100 mL	100 mL	500 mL
Conservateur	HNO3	H3PO4/CuSO4	NaOH	HNO3	sans	sans
Analyses	HCT méthode interne - 100 mL BTEX et COHV - 100 mL Chlorobenzènes volatils - 80 mL GC-MS volatils - 100 mL Hydrocarbures volatils C6-C10 - 80 mL Solvants bromés - 80 mL	Indice phénols - 40 mL	Cyanures libres - 40 mL Cyanures totaux - 40 mL	Méthane/éthane/éthylène biodégradation, paquet étendu - 100 mL	Chrome VI - 100 mL Conductivité - 50 mL Fluorures - 20 mL Métaux lourds avec filtration au labo - 100 mL Nitrate - 40 mL Nitrite - 40 mL pH - 40 mL Sulfate - 60 mL	Alcools et solvants polaires - 100 mL AOX - 500 mL Biphényl et biphényléthers - x 2 bouteilles Bromures - 60 mL Chlorobenzènes non volatils - x 2 bouteilles Chlorures - 40 mL Couleur - 100 mL DBO5 - x 2 bouteilles Dioxines - x 2 bouteilles GC-MS non volatils - x 2 bouteilles HAP Interne - 100 mL HAP ISO - x 2 bouteilles Huiles et graisses - x 2 bouteilles Matières inhibitrices - x 2 bouteilles MES - 500 mL Organoétains - 500 mL Orthophosphates - 60 mL PCB - 100 mL Pesticides organo-N et P - x 2 bouteilles Pesticides organochlorés - 100 mL Sulfures - 400 mL
Quantité						
						
Nom Hollandais	stikstof ammonium /stikstof Kjeldahl/CZV	Zware metalen	TPH	choor - en alkylfenolen		
Equivalence Française	DCO /azote ammoniacal/azote Kjeldahl/phosphore total	Métaux lourds	EOX HCT ISO HCT 10 µg/L	Phénols et chlorophénols		
Contenance	250 mL	100 mL	500 mL	500 mL		
Conservateur	H2SO4	HNO3	HNO3	H3PO4		
Code étiquette	41-8-250 / LV2490	2-39-8 / LV2265	945-5 / LV2634	23-55-5 / LV2600		
Analyses	Ammonium NH4+ - 50 mL Azote Kjeldhal - 100 mL COT - 200 mL CIT - 200 mL DCO - 80 mL Phosphore total - 60 MI	Métaux lourds - 100 mL	EOX - x 2 bouteilles HCT ISO - x 2 bouteilles HCT seuil 10 µg/l - x 2 bouteilles TPH-MADEP - x 2 bouteilles	Phénols et chlorophénols - x 2 bouteilles		

Matrice sols

Désignation	Catégorie d'article	Méthode	LOUI EP	Unités
Cyanures libres	Autres/Sols & Déchets/Analyses	NEN 6655 eq. ISO/DIS 17380	1	mg CN/kg
Cyanures totaux	Autres/Sols & Déchets/Analyses	NEN 6655 eq. ISO/DIS 17380 - DIN ISO 11262	1	mg CN/kg
Indice phénols	Autres/Sols & Déchets/Analyses	EN ISO 14402	0,1	mg/kg
Hydrocarbures totaux par CPG, fraction C10-C40 ; PROFIL ORGANIQUE QUALITATIF (C10 - C40)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	CPG/FID Méthode interne, nC10 à nC40 (>C10-C12, >C12-C16, >C16-C20, >C20-C24, >C24-C28, >C28-C32, >C32-C36, >C36-C40) chromatogramme fourni	20	mg/kg
Hydrocarbures totaux par CPG, fraction C10-C40 ; PROFIL ORGANIQUE QUALITATIF (C10 - C40)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	CPG/FID Méthode ISO 16703, nC10 à nC40 (>C10-C12, >C12-C16, >C16-C20, >C20-C24, >C24-C28, >C28-C32, >C32-C36, >C36-C40) , chromatogramme fourni	20	mg/kg
Hydrocarbures totaux volatils (C6 - C10) découpage fractions C6-C8 et >C8-C10	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	HS/CPG/MS méthode interne basé sur ISO 22155 (Head-Space) : Somme des C6 - C10 et découpage fractions C6-C8 et >C8-C10	1	mg/kg
Solvants chlorés (13 composés, chlorure de vinyle inclus)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	Méthode interne basé sur ISO 22155 (Head-Space) : 1,1,1-Trichloroéthane, 1,1,2-Trichloroéthane, 1,1-Dichloroéthane, 1,1-Dichloroéthylène, 1,2-Cis-Dichloroéthylène, 1,2-Trans-Dichloroéthylène, 1,2-Dichloroéthane, Chloroforme, Chlorure de vinyle, Dichlorométhane, Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de Carbone, Trichloréthylène	0,02 à 0,1	mg/kg
Solvants chlorés (19 composés MACAOH)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	Méthode interne basé sur ISO 22155 (Head-Space) : 1,1,1-Trichloroéthane, 1,1,2-Trichloroéthane, 1,1-Dichloroéthane, 1,1-Dichloroéthylène, 1,2-Cis-Dichloroéthylène, 1,2-Trans-Dichloroéthylène, 1,2-Dichloroéthane, Chloroforme, Chlorure de vinyle, Dichlorométhane, Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de Carbone, Trichloréthylène + extension MACAOH : Chlorométhane, Chloroéthane, Pentachloroéthane, Hexachloroéthane, 1,1,1,2-Tétrachloroéthane, 1,1,2,2-Tétrachloroéthane	0,02 à 0,5	mg/kg
BTEX (5 composés)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	Méthode interne basé sur ISO 22155 (Head-Space) : Benzène, Toluène, Ethyl benzène, m+p Xylène, o-Xylène	0,05-0,1	mg/kg
BTEX bilan étendu (13 composés)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	Méthode interne basé sur ISO 22155 (Head-Space) : Benzène, Toluène, Ethyl benzène, m+p Xylène, o-Xylène, Naphtalène, Styène, a-Méthylstyrène, Propylbenzène, iso-Propylbenzène, 1,2,3-Triméthylbenzène, 1,2,4-Triméthylbenzène, 1,3,5-Triméthylbenzène	0,05-0,1	mg/kg
Chlorobenzènes volatils (7 composés)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	par HS /GC/MS , basé sur ISO 22155 : Chlorobenzènes volatils :monochlorobenzène ; 1,2-dichlorobenzène ; 1,3-dichlorobenzène ; 1,4-dichlorobenzène ; 1,2,3-trichlorobenzène ; 1,2,4-trichlorobenzène ; 1,2,5-trichlorobenzène	0,1	mg/kg MS
Chlorobenzènes non-volatils (4 composés)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	méthode interne, analyse selon ISO 10382 : 1,2,3,4-tétrachlorobenzène ; 1,2,3,5/1,2,4,5-tétrachlorobenzène ; pentachlorobenzène ; hexachlorobenzène	1	µg/kg MS
COV bromés	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	Méthode interne basé sur ISO 22155 (HS) : Bromochlorométhane, Dibromochlorométhane, Dichlorobromométhane, Dibromoéthane, Tribromométhane (Bromoforme)	0,1	mg/kg
Hydrocarbures par TPH (Liste réduite)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	8 fractions aliphatiques + 8 fractions aromatiques (Cf Annexe 1). Analyse par GC/MS méthode interne	-	voir Annexe 1
HAP (16 - liste EPA)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	méthode interne : Naphtalène, Acénaphène, Acénaphylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b) fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(k) fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno (1,2,3) pyrène, Phénanthrène, Pyrène	0,05	mg/kg
HAP (16 - liste EPA)	Hydrocarbures & COHV/Sols & Déchets/Analyses	ISO 13877 : Naphtalène, Acénaphène, Acénaphylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b) fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Benzo(k) fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno (1,2,3) pyrène, Phénanthrène, Pyrène	0,05	mg/kg
PCB congénères réglementaires (7 composés)	PCB Dioxines et furanes/Sols & Déchets/Analyses	EN ISO 10382 par GC/ECD (ou méthode interne par GC/MS suivant capacité laboratoire) : PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	1	µg/kg
PCB de type dioxine (12 congénères)	PCB Dioxines et furanes/Sols & Déchets/Analyses	Méthode dérivée de la méthode EPA 1613, par CPG SM-HR (PCB n° 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189)	1 à 10	ng/kg
Dioxines et furanes (17 congénères)	PCB Dioxines et furanes/Sols & Déchets/Analyses	selon la NF EN 1948 , GC-SM haute résolution -	1	ng/kg
Pesticides organochlorés (21 composés)	Pesticides/Sols & Déchets/Analyses	EN ISO 10382 par GC/ECD (ou méthode interne par GC/MS suivant capacité laboratoire) : HCH alpha, HCH bêta, HCB, Lindane, HCH delta, Heptachlore, cis-Heptachlore époxyde, Endosulfan alpha, Aldrine, Dieldrine, Endrine, Isodrine, Telodrine, Endosulfan alpha, o,p'-DDE, p,p'-DDE, o,p'-DDD, p,p'-DDD, o,p'-DDT, p,p'-DDT, trans-chlordane	1	µg/kg
Pesticides Organo-Azotés	Pesticides/Sols & Déchets/Analyses	Organo-N-pesticides par CPG/SM : Atrazine, Cyanazine, Desméthrine, Prométhrine, Propazine, Simazine, Terbutrine, Terbutylazine	0,1 à 0,2	mg/kg
Pesticides Organo-Phosphorés	Pesticides/Sols & Déchets/Analyses	Organo-N-pesticides par CPG/SM : Azinphos-éthyle, Azinphos-méthyle, Bromophos-éthyle, Bromophos-méthyle, Chloropyrophos-éthyle, Coumaphos, diazinon, Diméthoate, Disulfoton, Ethion, Féntiothion, Fenthion, Malathion, Méthidathon, Mévinphos, Parathion-méthyle, Parathion-éthyle, Pyrazophos, Triazophos, Trifluralin.	0,1 à 0,5	mg/kg
Arsenic	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	1	mg As/kg
Baryum	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	1	mg Ba/kg
Cadmium	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	0,1	mg Cd/kg
Chrome total	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	0,2	mg Cr/kg
Chrome hexavalent	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	DIN 38405-D24	1	mg CrVI/kg
Cobalt	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885 (rajouter une minéralisation)	0,5	mg Co/kg
Cuivre	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	0,2	mg Cu/kg
Mercure	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ISO 16772	0,05	mg Hg/kg
Nickel	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	0,5	mg Ni/kg
Plomb	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	0,5	mg Pb/kg
Sélénium	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885 (rajouter une minéralisation)	1	mg Se/kg
Zinc	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	1	mg Zn/kg
Antimoine	Métaux/Sols & Déchets/Analyses	ICP-AES NF EN ISO 11 885	0,5	mg Sb/kg

Annexe 3. Fiches d'échantillonnage des sols

Cette annexe contient 22 pages.

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP1 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.967594 Y : 2.556211 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595092G
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP2 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.967096 Y : 2.556883 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595098M
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
		FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS			RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP3		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.966705 Y : 2.557439		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595104A
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP4 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.966369 Y : 2.557688 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG35951107
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP5 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.966595 Y : 2.558330 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG35951118
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP6 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.966846 Y : 2.559121 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595099N
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS					RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP7		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.967130 Y : 2.560097		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595105B
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP8 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.967452 Y : 2.560926 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595116D
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP9 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.967735 Y : 2.560308 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595117E
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS					RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP10		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.967572 Y : 2.559872		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595093H
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS					RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP11		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.967183 Y : 2.558726		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595119G
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP12 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.966930 Y : 2.557999 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595118F
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS					RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP13		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.967589 Y : 2.557481		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595113A
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP14 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.968101 Y : 2.558750 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser : * mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595107D
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP15 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.968362 Y : 2.559421 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595095J
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
		FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS			RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP16		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.968712 Y : 2.559052		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG35951017
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP17 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.969402 Y : 2.558287 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595094I
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP18 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.970091 Y : 2.557659 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595106C
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : BGP19 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.968605 Y : 2.557751 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG35951006
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

GINGER BURGEAP		APIJ / A49527 / TREMBLAY-EN-FRANCE (93)			Annexe
FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS					RSSPIF12153-01 CSSPIF211531
Sondage n° : BGP20		Sous-traitant : /		Confection d'échantillon :	
Intervenant GINGER BURGEAP : ROR		Technique de sondage : Tarière manuelle		<input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen	
Date : 18/06/2021		Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3		<input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons :	
Condition météorologique : Ensoleillé		Diamètre de forage (mm) & gaine :		...	
Localisation du sondage		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune	
X : 48.968165 Y : 2.556639		PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5		<input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm)	
Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel :		<input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) :		Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes :		Méthode d'échantillonnage :	
Pz n° : NS (m/sol) :		Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		<input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre)	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		<input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Remarques :		Laboratoire : AGROLAB		Conditionnement d'échantillons :	
		Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		<input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol	
				<input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre)	
				<input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
				Conservation des échantillons :	
				<input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ...	
				<input type="checkbox"/> carton	
COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG35951129
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : Ext1 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.969189 Y : 2.550790 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595114B
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

FICHE D'ÉCHANTILLONNAGE DE SOLS

 RSSPIF12153-01
 CSSPIF211531

Sondage n° : Ext2 Intervenant GINGER BURGEAP : ROR Date : 18/06/2021 Condition météorologique : Ensoleillé		Sous-traitant : / Technique de sondage : Tarière manuelle Profondeur atteinte (m/sol) : 0,3 Diamètre de forage (mm) & gaine :		Confection d'échantillon : <input type="checkbox"/> ponctuel <input checked="" type="checkbox"/> moyen <input type="checkbox"/> composite, préciser les sous échantillons : ...	
Localisation du sondage X : 48.965063 Y : 2.553504 Projection : WGS84 Z (sol) - NGF :		Analyses de terrain : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non PID * <input checked="" type="checkbox"/> Réf. Matériel : Mini RAE Lite 5 XRF <input type="checkbox"/> Réf. Matériel : Tubes réactifs <input type="checkbox"/> Préciser tubes : Autre <input type="checkbox"/> Préciser :		Préparation de l'échantillon : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> homogénéisation <input checked="" type="checkbox"/> tri (<0,5cm / <2cm) <input type="checkbox"/> autre : ...	
Niveau de nappe d'un piézomètre proche (si présent) : Pz n° : NS (m/sol) :		* mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Blanc méthanol : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Méthode d'échantillonnage : <input type="checkbox"/> emporte pièce (plastique / autre) <input checked="" type="checkbox"/> truelle / pelle à main / autre	
Sondage pour échantillons témoins : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Laboratoire : AGROLAB Date d'envoi au laboratoire : 18/06/2021		Conditionnement d'échantillons : <input type="checkbox"/> flacon sol brut + flacon méthanol <input checked="" type="checkbox"/> flacon / pot sol brut seul (PE / verre) <input type="checkbox"/> sac <input type="checkbox"/> autre : ...	
Remarques :		Conservation des échantillons : <input checked="" type="checkbox"/> glacière <input type="checkbox"/> autre : ... <input type="checkbox"/> carton			

COUPE GÉOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
Prof. (m)	Description (granulométrie, texture, humidité, dalle, remblais ...)	Venues d'eau / humidité des sols	Observations (aspect, couleur, odeur) Corps étrangers (plastique, machefer...)	Analyses de terrain	N°
0	Terre végétale	/	RAS	0,0 ppmV	AG3595108E
0,50					
1					
1,50					
2					
2,50					
3					
3,50					
4					
4,50					
5					
5,50					
6					
6,50					
7					
7,50					
8					
8,50					
9					
9,50					
10					

Annexe 4. Bordereaux d'analyse des sols

Cette annexe contient 56 pages.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554330

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554330 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP1

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon	°				Conforme à NEN-EN 16179	
Matière sèche	%	°	80,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	°					NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	---	--	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	13	1	+/- 15		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,4	0,1	+/- 21		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	47	0,2	+/- 12		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	33	0,2	+/- 20		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	0,09	0,05	+/- 20		Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	28	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	57	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	81	1	+/- 22		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554330

Spécification des échantillons **BGP1**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	0,001	0,001	+/- 26	méthode interne
-------------------------	----------	-------	-------	--------	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554330

Spécification des échantillons **BGP1**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554331

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554331 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP2

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	82,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		15	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		45	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		27	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,12	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		25	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		35	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		77	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 1 de 2



TESTING
RvA L 005

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "°".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554331

Spécification des échantillons **BGP2**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554332

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554332 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP3

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	82,1	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		10	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		38	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		22	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,08	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		20	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		33	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		69	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		0,002 ²⁾			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554332

Spécification des échantillons **BGP3**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0017	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554332

Spécification des échantillons **BGP3**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554333

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554333 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP4

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Broyeur à mâchoires		°				méthode interne
Matière sèche	%	°	80,0	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		11	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,3	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		36	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		22	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,07	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		18	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		31	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		63	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554333

Spécification des échantillons **BGP4**

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554334

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554334 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP5

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	82,8	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		11	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,3	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		35	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		21	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,07	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		18	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		31	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		63	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		0,003 ²⁾			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554334

Spécification des échantillons **BGP5**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0030	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	0,002	0,001	+/- 26	méthode interne
-------------------------	----------	-------	-------	--------	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554334

Spécification des échantillons **BGP5**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554335

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554335 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP6

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	80,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		12	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		36	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		25	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,08	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		21	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		35	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		68	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554335

Spécification des échantillons **BGP6**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554336

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554336 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP7

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,7	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		14	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		42	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		25	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,07	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		23	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		34	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		70	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		0,002 ²⁾			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554336

Spécification des échantillons **BGP7**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0017	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 2 de 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554336

Spécification des échantillons **BGP7**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554337

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554337 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP8

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,0	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		12	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,3	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		31	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		24	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,11	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		19	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		51	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		75	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554337

Spécification des échantillons **BGP8**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554338

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554338 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP9

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	80,6	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		15	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,3	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		35	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		17	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,06	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		20	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		34	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		62	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		0,002 ^{x)}			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ^{y)}	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		0,003 ^{x)}			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		0,002 ^{x)}			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		0,0021	0,001	+/- 57	méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554338

Spécification des échantillons **BGP9**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0033	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	0,0015	0,001	+/- 30	méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554338

Spécification des échantillons **BGP9**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554339

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554339 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP10

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	80,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		14	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,3	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		34	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		19	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,06	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		19	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		34	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		60	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554339

Spécification des échantillons **BGP10**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554340

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554340 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP11

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon	°				Conforme à NEN-EN 16179	
Matière sèche	%	°	83,7	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	°					NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	---	--	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	13	1	+/- 15		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,4	0,1	+/- 21		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	36	0,2	+/- 12		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	23	0,2	+/- 20		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	0,09	0,05	+/- 20		Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	20	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	37	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	67	1	+/- 22		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms	0,002 ²⁾				méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554340

Spécification des échantillons **BGP11**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0020	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	0,002	0,001	+/- 26	méthode interne
-------------------------	----------	-------	-------	--------	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554340

Spécification des échantillons **BGP11**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554341

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554341 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP12

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,3	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		11	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		35	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		22	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,07	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		19	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		32	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		66	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554341

Spécification des échantillons **BGP12**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554342

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554342 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP13

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon	°				Conforme à NEN-EN 16179	
Matière sèche	%	°	79,5	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	°					NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	---	--	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	14	1	+/- 15		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,5	0,1	+/- 21		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	41	0,2	+/- 12		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	23	0,2	+/- 20		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	0,08	0,05	+/- 20		Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	27	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	36	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	68	1	+/- 22		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms	0,003 ²⁾				méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554342

Spécification des échantillons **BGP13**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0025	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	0,001	0,001	+/- 26	méthode interne
-------------------------	----------	-------	-------	--------	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554342

Spécification des échantillons **BGP13**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554343

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554343 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP14

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,1	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		12	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,3	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		38	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		22	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,08	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		21	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		33	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		65	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554343

Spécification des échantillons **BGP14**

· Début des analyses: 21.06.2021
· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554344

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554344 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP15

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon	°				Conforme à NEN-EN 16179	
Matière sèche	%	°	81,7	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	°					NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	---	--	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	15	1	+/- 15		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,4	0,1	+/- 21		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	39	0,2	+/- 12		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	19	0,2	+/- 20		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	0,06	0,05	+/- 20		Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	26	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	29	0,5	+/- 11		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	63	1	+/- 22		Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ^{*)}	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms	n.d.				méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms	0,003 ^{*)}				méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms	0,001 ^{*)}				méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001			méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms	0,0013	0,001	+/- 57		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554344

Spécification des échantillons **BGP15**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0027	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 2 de 3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554344

Spécification des échantillons **BGP15**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554345

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554345 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP16

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	80,2	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		14	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,2	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		45	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		20	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,06	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		26	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		25	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		66	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 1 de 2



Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "°".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554345

Spécification des échantillons **BGP16**

· Début des analyses: 21.06.2021

· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554346

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554346 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP17

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	79,9	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		13	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		45	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		33	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,12	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		27	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		39	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		87	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 1 de 2



Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "°".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554346

Spécification des échantillons **BGP17**

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554347

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554347 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP18

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon	°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	82,6	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale	°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms	12	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	36	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	37	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms	0,15	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	21	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	62	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	87	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms	n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms	n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms	n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms	0,005 ²⁾			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms	n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>alpha</i> -HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>beta</i> -HCH	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>gamma</i> -HCH (Lindane)	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554347

Spécification des échantillons **BGP18**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0046	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554347

Spécification des échantillons **BGP18**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554348

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554348 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP19

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,8	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		13	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		40	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		30	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,12	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		24	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		37	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		74	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ¹⁾	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		0,004 ²⁾			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554348

Spécification des échantillons **BGP19**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0039	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	0,002	0,001	+/- 26	méthode interne
-------------------------	----------	-------	-------	--------	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554348

Spécification des échantillons **BGP19**

l'échantillon original.

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554349

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554349 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons BGP20

Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
-------	----------	---------------	--------------------	---------

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,4	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		14	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,5	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		46	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		32	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,11	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		28	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		39	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		81	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms		<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms		<100	100		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

page 1 de 2



Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "°".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554349

Spécification des échantillons **BGP20**

Début des analyses: 21.06.2021

Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.

AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554350

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554350 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons Ext1

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	81,5	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		8,8	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,2	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		30	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		36	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,09	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		20	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		31	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		85	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554350

Spécification des échantillons **Ext1**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<500	500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<100	100		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<200	200		méthode interne

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.
Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554350

Spécification des échantillons **Ext1**

· Début des analyses: 21.06.2021

· Fin des analyses: 25.06.2021

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156

Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "·".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

BURGEAP (PARIS 92)
Robin RICHAGNEUX
143 avenue de Verdun
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
FRANCE

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554351

n° Cde 1056289 BC21-3599 - CSSPIF211531 - APIF Tremblay - ROR/LOD
N° échant. 554351 Solide / Eluat
Date de validation 21.06.2021
Prélèvement 18.06.2021
Prélèvement par: Client
Spécification des échantillons Ext2

Unité Résultat Limite Quant. Incert. Résultat % Méthode

Prétraitement des échantillons

Prétraitement de l'échantillon		°				Conforme à NEN-EN 16179
Matière sèche	%	°	83,9	0,01	+/- 1	NEN-EN15934; EN12880

Prétraitement pour analyses des métaux

Minéralisation à l'eau régale		°				NF-EN 16174; NF EN 13657 (déchets)
-------------------------------	--	---	--	--	--	------------------------------------

Métaux

Arsenic (As)	mg/kg Ms		11	1	+/- 15	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms		0,4	0,1	+/- 21	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Chrome (Cr)	mg/kg Ms		37	0,2	+/- 12	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms		55	0,2	+/- 20	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Mercure (Hg)	mg/kg Ms		0,23	0,05	+/- 20	Conforme à ISO 16772 et EN 16174
Nickel (Ni)	mg/kg Ms		22	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Plomb (Pb)	mg/kg Ms		55	0,5	+/- 11	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174
Zinc (Zn)	mg/kg Ms		140	1	+/- 22	Conforme à EN-ISO 11885, EN 16174

Pesticides

Drines (Totaux, STI)	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme alpha-Endosulfane et - sulfate ^{*)}	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
Somme DDT, DDE, DDD	mg/kg Ms		0,001 ^{x)}			méthode interne
Somme heptachlore et heptachlore-époxyde	mg/kg Ms		0,002 ^{x)}			méthode interne
Somme 4 HCH	mg/kg Ms		n.d.			méthode interne
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg Ms		0,0012	0,001	+/- 20	méthode interne
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg Ms		<0,0010	0,001		méthode interne
alpha-HCH	mg/kg Ms		<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
beta-HCH	mg/kg Ms		<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
gamma-HCH (Lindane)	mg/kg Ms		<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Date 25.06.2021

N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554351

Spécification des échantillons **Ext2**

	Unité	Résultat	Limite Quant.	Incert. Résultat %	Méthode
<i>delta-HCH</i>	mg/kg Ms	<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
<i>Heptachlore</i>	mg/kg Ms	<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
<i>Aldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Télodrine</i>	mg/kg Ms	<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
<i>Isodrine</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>cis-Heptachloroépoxyde</i>	mg/kg Ms	0,0015	0,001	+/- 57	méthode interne
<i>trans-Chlordane</i>	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
<i>alpha-Endosulfane</i>	mg/kg Ms	<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
<i>Dieldrine</i>	mg/kg Ms	<0,0010	0,001		méthode interne
<i>Endrine</i>	mg/kg Ms	<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne
<i>Endosulfane- Sulfate</i>	mg/kg Ms	<0,010 ^{m)}	0,01		méthode interne

Pesticides organo-azotés

Atrazine	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Cyanazine	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Desmétrine	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Prométryne	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Propazine	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Simazine	µg/kg Ms	<500 ^{m)}	500		méthode interne
Terbutryne	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Terbutylazine	µg/kg Ms	<500 ^{m)}	500		méthode interne

Chlorobenzènes

Hexachlorobenzène (HCB)	mg/kg Ms	<0,001	0,001		méthode interne
-------------------------	----------	--------	-------	--	-----------------

Pesticides Organo-Phosphorés

Azinphos-éthyle	µg/kg Ms	<2500 ^{m)}	2500		méthode interne
Azinphos-méthyle	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Bromophos-éthyle	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Bromophos-méthyle	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Chlorpyriphos-éthyle	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Coumaphos	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Diazinon	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Diméthoate	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Disulfoton	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Ethion	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Fenitrothion	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Fenthion	µg/kg Ms	<500 ^{m)}	500		méthode interne
Malathion	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Méthiathion	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Mévinphos	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Parathion-éthyle	µg/kg Ms	<500 ^{m)}	500		méthode interne
Parathion-méthyle	µg/kg Ms	<500 ^{m)}	500		méthode interne
Pyrazophos	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Triazophos	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne
Trifluraline	µg/kg Ms	<1000 ^{m)}	1000		méthode interne

x) Les résultats ne tiennent pas compte des teneurs en dessous des seuils de quantification.

m) Etant donnée l'influence perturbatrice de l'échantillon, les limites de quantification ont été relevées.

Explication: dans la colonne de résultats "<" signifie inférieur à la limite de quantification; n.d. signifie non déterminé.

Le calcul de l'incertitude de mesure combinée et élargie mentionné dans le présent rapport est basé sur le GUM (Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure, BIPM, CEI, FICC, ISO, UICPA, UIPPA et OIML, 2008) et Nordtest Report (Manuel pour le calcul de l'incertitude de mesure dans les laboratoires d'analyse de l'environnement (TR 537 (ed. 4) 2017). Le facteur d'élargissement utilisé est 2 pour un niveau de probabilité de 95% (intervalle de confiance).

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole "x)".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Date 25.06.2021
N° Client 35004100

RAPPORT D'ANALYSES 1056289 - 554351

Spécification des échantillons **Ext2**

Les analyses réalisées sur solide sont calculées sur la matière sèche. Les analyses marquées ° sont quantifiées par rapport à l'échantillon original.

*Début des analyses: 21.06.2021
Fin des analyses: 25.06.2021*

Les résultats portent exclusivement sur les échantillons analysés. Si le laboratoire n'est pas responsable de l'échantillonnage, les résultats correspondent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. La reproduction d'extraits de ce rapport sans notre autorisation écrite n'est pas autorisée.



AL-West B.V. Melle Mylène Magnenet, Tel. +33/380680156
Chargée relation clientèle

Copies

BURGEAP (PARIS 92), Monsieur Lotfi DRIDI

Les activités rapportées dans ce document sont accréditées selon EN ISO/IEC 17025:2017. Seules les activités non accréditées sont identifiées par le symbole " *)".

Annexe 5. Glossaire

Cette annexe contient 2 pages.

AEA (Alimentation en Eau Agricole) : Eau utilisée pour l'irrigation des cultures

AEI (Alimentation en Eau Industrielle) : Eau utilisée dans les processus industriels

AEP (Alimentation en Eau Potable) : Eau utilisée pour la production d'eau potable

ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) : base de données répertorie les incidents ou accidents qui ont, ou auraient, pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques ou à l'environnement.

ARR (Analyse des risques résiduels) : Il s'agit d'une estimation par le calcul (et donc théorique) du risque résiduel auquel sont exposées des cibles humaines à l'issue de la mise en œuvre de mesures de gestion d'un site. Cette évaluation correspond à une EQRS.

ARS (Agence régionale de santé) : Les ARS ont été créées en 2009 afin d'assurer un pilotage unifié de la santé en région, de mieux répondre aux besoins de la population et d'accroître l'efficacité du système.

BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) : Cette base de données gérée par le BRGM recense de manière systématique les sites industriels susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

BASOL : Base de données gérée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie recensant les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Biocentre : Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale. Elles prennent en charge les déchets en vue de leur traitement basé sur la biodégradation aérobie de polluants chimiques.

BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes) : Les BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes) sont des composés organiques mono-aromatiques volatils qui ont des propriétés toxiques.

COHV (Composés organo-halogénés volatils) : Solvants organiques chlorés aliphatiques volatils qui ont des propriétés toxiques et sont ou ont été couramment utilisés dans l'industrie.

DREAL (Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement) : Cette structure régionale du ministère du Développement durable pilote les politiques de développement durable résultant notamment des engagements du Grenelle Environnement ainsi que celles du logement et de la ville.

DRIEE (Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie) : Service déconcentré du Ministère en charge de l'environnement pour l'Île de France, la DRIEE met en œuvre sous l'autorité du Préfet de la Région les priorités d'actions de l'État en matière d'Environnement et d'Énergie et plus particulièrement celles issues du Grenelle de l'Environnement. Elle intervient dans l'ensemble des départements de la région grâce à ses unités territoriales (UT).

Eluat : voir lixiviation

EQRS (Evaluation quantitative des risques sanitaires) : Il s'agit d'une estimation par le calcul (et donc théorique) des risques sanitaires auxquels sont exposées des cibles humaines.

ERI (Excès de risque individuel) : correspond à la probabilité que la cible a de développer l'effet associé à une substance cancérigène pendant sa vie du fait de l'exposition considérée. Il s'exprime sous la forme mathématique suivante 10^{-n} . Par exemple, un excès de risque individuel de 10^{-5} représente la probabilité supplémentaire, par rapport à une personne non exposée, de développer un cancer pour 100 000 personnes exposées pendant une vie entière.

ERU (Excès de risque unitaire) : correspond à la probabilité supplémentaire, par rapport à un sujet non exposé, qu'un individu contracte un cancer s'il est exposé pendant sa vie entière à une unité de dose de la substance cancérigène.

HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) : Ces composés constitués d'hydrocarbures cycliques sont générés par la combustion de matières fossiles. Ils sont peu mobiles dans les sols.

HAM (Hydrocarbures aromatiques monocycliques) : Ces hydrocarbures constitués d'un seul cycle aromatiques sont très volatils, les BTEX* sont intégrés à cette famille de polluants.

HCT (Hydrocarbures Totaux) : Il s'agit généralement de carburants pétroliers dont la volatilité et la mobilité dans le milieu souterrain dépendent de leur masse moléculaire (plus ils sont lourds, c'est-à-dire plus la chaîne carbonée est longue, moins ils sont volatils et mobiles).

IEM (Interprétation de l'état des milieux) : au sens des textes ministériels du 8 février 2007, l'IEM est une étude réalisée pour évaluer la compatibilité entre l'état des milieux (susceptibles d'être pollués) et les usages effectivement constatés, programmés ou potentiels à préserver. L'IEM peut faire appel dans certains cas à une grille de calcul d'EQRS spécifique.

ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes) : Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'enregistrement. Ce type d'installation permet l'élimination de déchets industriels inertes par dépôt ou enfouissement sur ou dans la terre. Sont considérés comme déchets inertes ceux répondant aux critères de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) : Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale. Cette autorisation précise, entre autres, les capacités de stockage maximales et annuelles de l'installation, la durée de l'exploitation et les superficies de l'installation de la zone à exploiter et les prescriptions techniques requises.

ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux) : Ces installations sont classées pour la protection de l'environnement et sont soumises à autorisation préfectorale. Ce type d'installation permet l'élimination de déchets dangereux, qu'ils soient d'origine industrielle ou domestique, et les déchets issus des activités de soins.

Lixiviation : Opération consistant à soumettre une matrice (sol par exemple) à l'action d'un solvant (en général de l'eau). On appelle lixiviat la solution obtenue par lixiviation dans le milieu réel (ex : une décharge). La solution obtenue après lixiviation d'un matériau au laboratoire est appelée un éluat.

PCB (Polychlorobiphényles) : L'utilisation des PCB est interdite en France depuis 1975 (mais leur usage en système clos est toléré). On les rencontre essentiellement dans les isolants diélectriques, dans les transformateurs et condensateurs individuels. Ces composés sont peu volatils, peu solubles et peu mobiles.

Plan de Gestion : démarche définie par les textes ministériels du 8 février 2007 visant à définir les modalités de réhabilitation et d'aménagement d'un site pollué.

QD (Quotient de danger) : Rapport entre l'estimation d'une exposition (exprimée par une dose ou une concentration pour une période de temps spécifiée) et la VTR* de l'agent dangereux pour la voie et la durée d'exposition correspondantes. Le QD (sans unité) n'est pas une probabilité et concerne uniquement les effets à seuil.

VTR (Valeur toxicologique de référence) : Appellation générique regroupant tous les types d'indices toxicologiques qui permettent d'établir une relation entre une dose et un effet (toxique à seuil d'effet) ou entre une dose et une probabilité d'effet (toxique sans seuil d'effet). Les VTR sont établies par des instances internationales (l'OMS ou le CIPR, par exemple) ou des structures nationales (US-EPA et ATSDR aux Etats-Unis, RIVM aux Pays-Bas, Health Canada, ANSES en France, etc.).

VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) : Valeur limite d'exposition correspondant à la valeur réglementaire de concentration dans l'air de l'atmosphère de travail à ne pas dépasser durant plus de 8 heures (VLEP 8H) ou 15 minutes (VLEP CT) ; la VLEP 8H peut être dépassée sur de courtes périodes à condition de ne pas dépasser la VLEP CT.