

**Société Civile Professionnelle
Eric MARTINEZ – Luc MICALLEF
Huissiers de justice associés**

3bis – 5, rue Jean Jaurès – 91860 EPINAY-SOUS-SENART
Tél : 01 69 49 65 49 - fax : 01 69 49 65 40 – Constat : 01 69 49 65 45

**PROCES-VERBAL
DE CONSTAT**

**L'AN DEUX MILLE NEUF
ET LE
VINGT DEUX OCTOBRE**

**Société Civile Professionnelle
Eric MARTINEZ – Luc MICALLEF
Huissiers de justice associés**

**3bis / 5, rue Jean Jaurès – 91860 EPINAY SOUS SENART
Tél : 01 69 49 65 49 – fax : 01 69 49 65 40 – Constat : 01 69 49 65 45**

PROCES-VERBAL DE CONSTAT

**L'AN DEUX MILLE NEUF
ET LE
VINGT DEUX OCTOBRE**

A LA REQUETE DE :

La société URBASYS, Société par Actions Simplifiées, dont le siège social est Route de Tremblay à VARENNES JARCY (91480), agissant poursuites et diligences de ses représentants légaux domiciliés en cette qualité audit siège.

LAQUELLE M'EXPOSE :

Qu'elle procède à une campagne de caractérisation des biodéchets, dans le cadre de son activité de traitement des déchets sur le site du SIVOM.

Que les opérations consistent à isoler deux camions, dont les chargements seront mélangés et vérifiés attentivement, afin d'analyser la présence ou non d'indésirables.

Que ce tri et ces analyses sont effectués par la société SOCOR, « *analyses environnementales* », dont le siège social est ZAC du Luc (59187) à DECHY, prise en la personne de son représentant en exercice, domicilié en cette qualité audit siège.

Que dans le cadre de ces contrôles, un rapport a été rédigé par la société sus visée, dont copie est jointe aux présentes.

Qu'afin de préserver ses droits et intérêts présents et à venir, la requérante me requiert de me transporter sur place afin de procéder aux constatations matérielles, tant au niveau du déchargement et mélange des chargements des camions, que des opérations de pesages et de caractérisations des indésirables, effectuée par la société SOCOR.

DEFERANT A CETTE REQUISITION :

Je, Luc MICALLEF, Huissier de Justice associé- membre de la société civile professionnelle Eric Martinez et Luc Micallef, titulaire d'un office d'huissiers de justice, en résidence de EPINAY-SOUS-SENART 91860 au 3 bis - 5, rue Jean Jaurès, soussigné,

Certifie m'être rendu ce jour, mois et an que dessus sur la commune de VARENNES JARCY (91480), Route du Tremblay où, au niveau du hangar ou se trouvent les fosses de la SIVOM.

Ou étant en présence de Monsieur Franck SEARA, représentant la société URBASYS et de Monsieur LEFRANC, représentants la société SOCOR, je constate.

I. DECHARGEMENT, HOMOGENEISATION ET QUARTAGE

À **06h57**, un premier camion de biodéchets arrive sur le site immatriculé 104 CDD 91.

La totalité de son chargement est déposée sur la dalle de béton, située à gauche dans l'entrepôt.

À **07h35**, un second camion de biodéchets entre dans le hangar, immatriculé 828 DFX 91, afin de décharger sa cargaison sur le premier tas sus visé.

Dans le tas destiné aux déchets verts nous retrouvons, de natures différentes, de nombreux détritrus tels que des bouteilles, du polystyrène, des canettes, des sacs poubelles, des cagettes en bois, des cartons, des barquettes en plastiques, des sacs poubelles, et autres déchets alimentaires...

A **07h40**, afin de n'en faire qu'un, le conducteur d'engin procède alors au mélange des deux tas.

L'exécution du mélange est complet, il est maintenant impossible de faire la différence entre les cargaisons des deux camions.

Afin de ne laisser qu'environ une demie tonne de déchets à trier, un quartage du tas principal est exécuté.

Il est maintenant **08h15**, le quartage est terminé.

Le dernier tas devant servir d'échantillon est prêt.

Afin d'y gerber les déchets indésirables en six catégories, le personnel de la société SOCOR disposent un bac en acier sur tréteaux ainsi que plusieurs poubelles, à savoir :

- les grosses blanches,
- les papiers et cartons,
- les métaux,
- les os, les verres et les cailloux,
- les textiles, plastiques, cuir et caoutchouc,
- les déchets alimentaires.

Un tamis est en préparation, qui, dans un second temps permettra d'effectuer la caractérisation.

Photographies numéros 1 à 7

Il est **08h30**, le tri commence.

Les déchets indésirables sont stockés dans la poubelle correspondante, selon les critères sus décrits.

Le tri est effectué manuellement par le personnel de la société SOCOR.

Tous les éléments ne devant pas être présents sont triés lors d'un tri sélectif.

II. CARACTERISATION ET PESAGE

A **15h45**, le tri est terminé.

Le tri est terminé, deux tas sont effectués à l'aide d'un tamis.
Un tas correspond aux déchets verts ayant une consistance inférieure à vingt millimètres, le second tas est concerné par les déchets verts dont la consistance est supérieure à vingt millimètres.

Le pesage est opéré en ma présence, permettant à la société requérante et à la société SOCOR de procéder à toute une série de relevés corroborés sous forme de rapport, annexé au présent procès verbal de constat.

Pièce numéro 1

A **16h00**, il est procédé au pesage des déchets.

1. Prélèvements verts

À l'aide de quatre sceaux, les prélèvements des déchets verts dont la consistance est inférieure à vingt millimètres sont relevés à plusieurs endroits du tas tamisé.

Photographie non exhaustive numéro 8

Quatre barquettes sont isolées dudit tas par la société requérante, pour être transmises au laboratoire aux fins d'analyses.

Un prélèvement identique est ensuite procédé dans le même tas puis placé dans quatre seaux pour y être analysés par la société SOCOR.

Photographies non exhaustives numéros 9 et 10

2. Déchets indésirables

Il est procédé au pesage des différents containers rectangulaires, remplis de déchets indésirables.

Photographies et mesures non exhaustives numéros 11 à 21

3. Déchets verts

Concernant les déchets verts inférieurs à vingt millimètres, les containers sont pesés les uns après les autres.

Photographies numéros 22 à 26

Pour les bacs de déchets verts supérieurs à vingt millimètres, la même procédure de pesage est effectuée.

Un rapport est annexé au présent procès-verbal de constat, corroborant les sondages relevés lors des opérations et les différentes pesées effectuées.

Mes opérations étant terminées, je me suis retiré à **17h15**.

TELLES SONT MES CONSTATATIONS :

Et de tout ce que dessus, j'ai dressé le présent Procès-verbal de constat, pour servir et valoir ce que de droit.

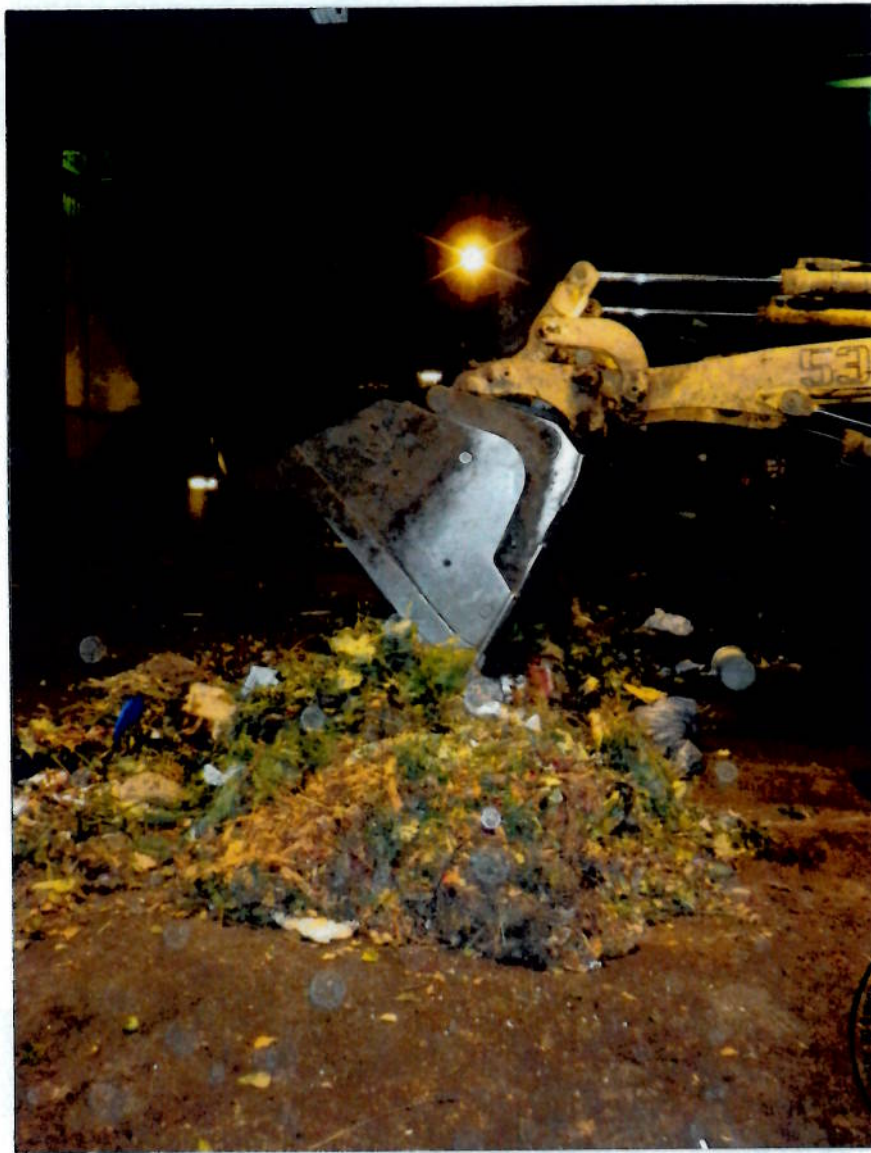
Vingt six photographies sont annexées au Présent Procès-Verbal de Constat.
Le présent Procès-verbal de Constat a été rédigé sur 05 feuilles.

Maître Luc MICALLEF
Huissier de justice



I. DECHARGEMENT, HOMOGENEISATION ET QUARTAGE









II. CARACTERISATION ET PESAGE

I. Prélèvements verts

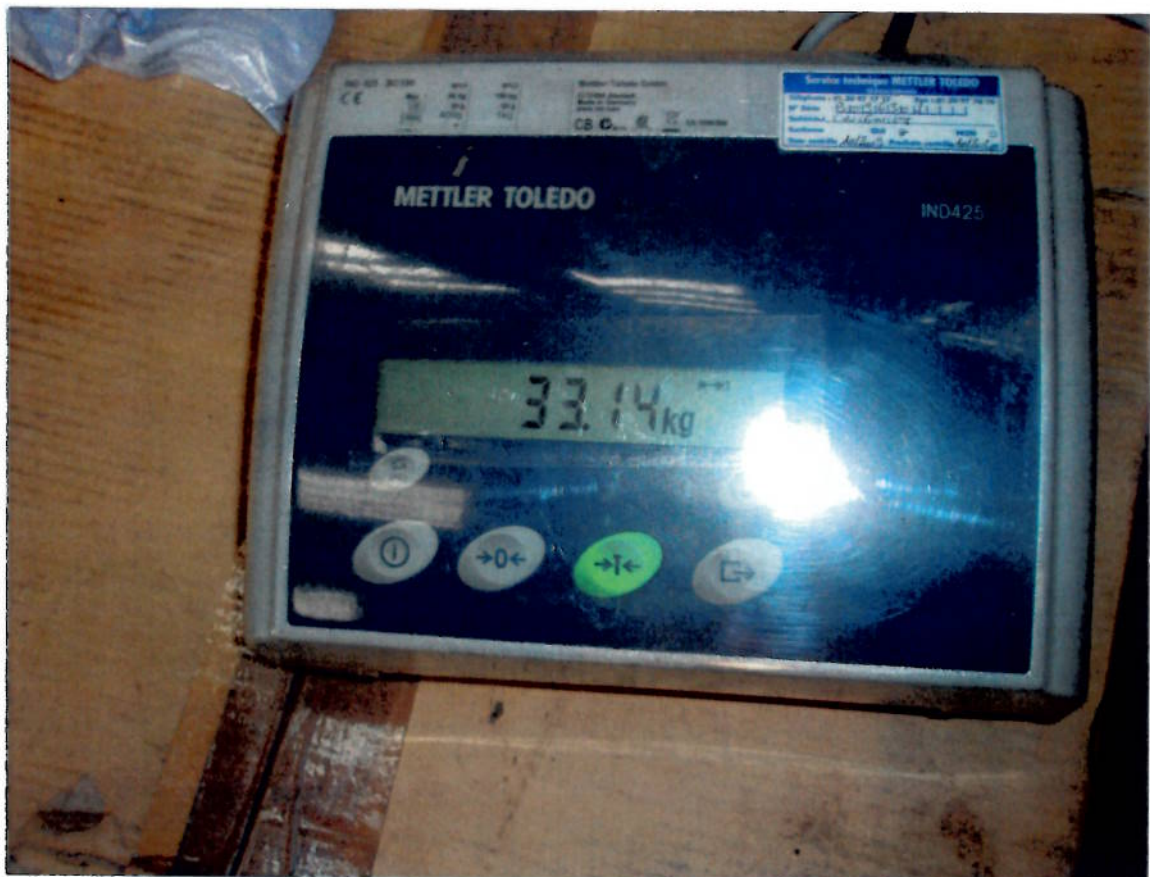




2. Déchets indésirables













3. Déchets verts





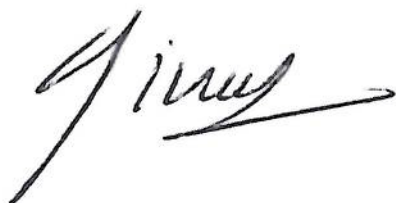
Caractérisation des bio déchets

Urbasys - Varennes-Jarcy

Tri du 22 octobre 2009

Rapport rédigé et validé le 5 novembre 2009

Par Y. Girard – Directeur Technique

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Y. Girard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Sommaire

1	Introduction	3
2	Conclusion	3
3	Réalisation des prélèvements	4
3.1	Description des échantillons	4
3.2	Procédure d'homogénéisation et de quartage	4
4	Procédure de tri	4
4.1	Séparation du bio déchet vert	4
4.2	Tri du bio déchet vert	5
4.3	Echantillons pour analyse	5
5	Résultat du tri	6
5.1	Composition de l'échantillon calculée à l'issue du tri	6
5.2	Calcul du Tind(hsif)	6
5.3	Calcul des teneurs en inertes et sable dans la fraction inférieure à 20 mm	6
5.4	Calcul du Tif et Ts du déchet	7
5.5	Calcul du taux d'indésirables	7
Annexes		
Annexe 1	Détail des pesées	8
Annexe 2	Photos du tri	13

1 – Introduction

La société Urbasys – Route du Tremblay – 91 489 Varennes-Jarcy a mandaté la société SOCOR – ZAC du Luc – 59 187 Déchy – Tél. : 03 27 94 33 70 – Fax : 03 27 94 33 71 pour réaliser un échantillonnage et un tri sur les bio déchets verts livrés au centre de bio méthanisation Urbasys de Varennes-Jarcy.

SOCOR est une société de services spécialisée qui réalise des prélèvements et analyses dans le domaine de l'énergie et de l'environnement.

Le but de ce tri est de déterminer le taux d'indésirables présents dans le bio déchet livré le 29 septembre 2009.

Dans ce but, 1 prélèvement a été réalisé sur 2 camions livrant du bio déchet sur le site de Varennes-Jarcy.

2 - Conclusion

A l'issue de l'opération de tri, la teneur en indésirables est estimée à 11,5 %. La composition finale de l'échantillon est donnée dans le tableau ci-dessous :

	Type de déchet	Poids (kg)	Pourcentage
Indésirables	Plastique, caoutchouc, textiles et cuir	13,68	1,76
	Métaux	3,46	0,45
	Piles et médicaments	0,06	0,01
	Os, verre et cailloux	7,42	0,96
	Inertes supérieurs à 1 mm	19,30	2,49
	Branches	34,16	4,40
	Sable	10,90	1,40
	Total Indésirables	88,98	11,47
Fraction bio dégradable	Fraction supérieure à 20 mm	522,80	67,37
	Fraction inférieure à 20 mm	141,32	18,21
	Inerte et sable	-30,20	-3,89
	Papier et cartons	20,62	2,66
	Déchets alimentaires	32,51	4,19
	Total fraction bio dégradable	687,05	88,53
	Total général	776,03	100,00

3 – Réalisation des prélèvements

Les 2 camions livrant du bio déchet sur le site de Varennes-Jarcy ont fait l'objet d'un prélèvement selon la procédure suivante :

Le camion n° 1 immatriculé 104 CCD 91 s'est présenté à 6 h 57

Le camion n° 2 immatriculé 828 DFX 91 s'est présenté à 7 h 35

La totalité du contenu de 2 camions (environ 4 tonnes chacun) a été déversée sur une aire bétonnée.

3.1 - Description des échantillons

Visuellement, on observe que le bio déchet du camion n° 1 contient des sacs poubelles ainsi que des cartons et du plastique.

En ce qui concerne le camion n° 2, on observe également la présence de cartons et sacs poubelles.

3.2 - Procédure d'homogénéisation et de quartage

A l'aide du bobcat présent, l'ensemble des bio déchets des 2 camions est homogénéisé jusqu'à l'obtention d'un matériau d'aspect homogène

Puis le tas ainsi constitué (environ 8 tonnes) est divisé en 2 fractions égales d'environ 4 tonnes chacune.

Une des 2 fractions est mise de côté.

La seconde fraction est à nouveau homogénéisée à l'aide du bobcat puis divisée en 2 fractions de 2 tonnes chacune.

L'une des 2 fractions est mise de côté et la seconde est à nouveau homogénéisée à l'aide du bobcat puis divisée pour obtenir 2 fractions d'environ 1000 kg.

L'une des 2 fractions est conservée pour réaliser le tri.

4 - Procédure de tri

4.1 – Séparation du bio déchet vert

Dans une première étape de tri, on procède au tri des fractions suivantes :

- Métaux
- Piles et médicaments
- Os, Verres, Cailloux
- Branches
- Plastiques, caoutchouc, textile et cuir (1)
- Bio déchets verts
- Papiers cartons
- Déchets alimentaires (2)

(1) Les sacs plastiques fermés et leur contenu (sacs poubelles) sont inclus dans la catégorie plastiques

(2) les sacs en plastique bio dégradables noté SIVOM en couleur marron et leur contenu sont inclus dans la catégorie déchets alimentaires

4.2 – Tri des bio déchets verts

La fraction des bio déchets verts ainsi obtenue après tri est tamisée à l'aide d'une grille à trous carrés de 20 mm de côté de façon à séparer la fraction des déchets verts supérieure à 20 mm et inférieure à 20 mm.

En même temps, les traces des catégories triées en 4.1 éventuellement restantes sont enlevées et rajoutées au tri 4.1

A l'issue du tri, chaque fraction ainsi obtenue est pesée.

4.3 – Echantillon pour analyses

4 échantillons de 5 litres sont prélevés sur la fraction de déchets verts inférieure à 20 mm pour détermination de la matière sèche, des matières volatiles sur matière sèche (MV/MS) et des inertes supérieur et inférieurs à 1 mm sur matière sèche.

Un échantillon témoin est conservé au congélateur pour une durée de 2 mois, délai au-delà duquel il sera éliminé.

La matière sèche est déterminée par séchage à 105 °C dans une étuve ventilée.

La matière volatile sur matière sèche est obtenue par calcination à 550 °C

Les inertes supérieurs à 1 mm sont obtenus par tamisage de la fraction calcinée sur un tamis à maille carrée de 1 mm.

Les sables sont obtenus par tamisage sur des tamis à maille carrée de la fraction calcinée comprise entre 0,1 et 1 mm.

5 – Résultats du tri

Les résultats obtenus à l'issue du tri permettent d'estimer la composition de l'échantillon et plus particulièrement le taux d'indésirables. Ils sont donnés dans le tableau ci-dessous :

5.1 – Composition de l'échantillon calculée à l'issue du tri

A l'issue du tri et des pesées, la composition de l'échantillon calculée est la suivante :

Composition de l'échantillon		
Catégorie	Pois (Kg)	%
Métaux	3,46	0,45
Piles et médicaments	0,06	0,01
Os, Verre, cailloux	7,42	0,96
Branches	34,16	4,40
Plastiques, caoutchouc, textiles, cuir	13,68	1,76
Déchets verts sup. à 20 mm	522,80	67,37
Déchets verts inf. à 20 mm	141,32	18,21
Papier, carton	20,62	2,66
Déchets alimentaires	32,51	4,19
Total	776,03	100,00

5.2 – Calcul du taux d'indésirables Tind(hsif)

Le taux d'indésirables Tind(hsif) est la somme des pourcentages des catégories suivantes : métaux + piles et médicaments + os, verres, cailloux + branches + plastiques, caoutchouc, textiles, cuir

Le Tind(hsif) ainsi calculé est de 11,5 %

5.3 – Calcul des teneurs en inertes et sable dans la fraction inférieure à 20 mm

L'analyse des 4 échantillons prélevés sur la fraction des déchets verts inférieurs à 20 mm donne les résultats suivants :

5.3.1 – Expression des résultats sur matière sèche

	% Matière sèche	% Matière sèche volatile	% Inertes > 1 mm	% Sables (1)
Echantillon n° 1	43,9	48,3	24,4	19,9
Echantillon n° 2	47,7	47,0	31,5	16,3
Echantillon n° 3	43,7	47,0	26,2	19,4
Echantillon n° 4	48,5	43,1	35,6	14,0
Moyenne	45,9	46,3	29,8	17,2

5.3.2 – Expression des résultats des inertes exprimés sur produit humide

	% Inertes > 1 mm	% Sables (1)
Echantillon n° 1	11,2	9,1
Echantillon n° 2	14,5	7,5
Echantillon n° 3	12,0	8,9
Echantillon n° 4	16,3	6,4
Moyenne	13,7	7,9

(1) Fraction d'inertes compris entre 0,1 et 1 mm

5.4 – Calcul du Tif et Ts du déchet

Le calcul du Tif (taux d'inertes fins) du déchet est $13,7 * 18,21/100 = 2,5$ % sur produit humide

Le calcul du Ts (taux de sable) du déchet est $7,9 * 18,21/100 = 1,4$ % sur produit humide.

5.5 – Calcul du taux d'indésirables

Le taux d'indésirables est calculé comme suit :

$$\text{Taux d'indésirables} = \text{Tind(hsif)} + \text{Tif} + \text{Ts}$$

A l'issue des résultats obtenus lors du tri, le taux d'indésirables est le suivant :

$$\text{Taux d'indésirables} = 7,6 \% + 2,5 \% + 1,4 \% = 11,5 \%$$

Annexe 1 – Détail des pesées

Tri bio déchets Urbasys				
Date du tri : 22 octobre 2009		Tri 4		
Catégorie	N° Pesée	Tares	Masses brutes	Masses nettes
Métaux	1	12,42	15,88	3,46
	Total	12,42	15,88	3,46
Piles et médicaments	1	3,34	3,40	0,06
Os, verres, cailloux	1	12,54	19,96	7,42
	Total	12,54	19,96	7,42
Branches	1	12,54	46,70	34,16
	Total	12,54	46,70	34,16
Plastiques Caoutchouc Textiles Cuir	1	12,52	26,20	13,68
	Total	12,52	26,20	13,68
Déchets alimentaires	1	12,54	45,05	32,51
	Total	12,54	45,05	32,51
Papiers Cartons	1	12,52	33,14	20,62
	Total	12,52	33,14	20,62

Catégorie	N° Pesée	Tares	Masses brutes	Masses nettes
Déchets verts supérieurs à 20 mm	1	12,52	37,88	25,36
	2	12,54	30,10	17,56
	3	12,52	35,44	22,92
	4	12,38	32,36	19,98
	5	12,54	35,52	22,98
	6	12,42	39,92	27,50
	7	12,52	37,24	24,72
	8	12,42	36,36	23,94
	9	12,54	36,28	23,74
	10	12,52	35,98	23,46
	11	12,42	37,82	25,40
	12	12,38	28,66	16,28
	13	12,54	31,92	19,38
	14	12,42	37,26	24,84
	15	12,52	31,34	18,82
	16	12,54	50,22	37,68
	17	12,38	28,44	16,06
	18	12,42	38,68	26,26
	19	12,54	45,34	32,80
	20	12,52	47,80	35,28
	21	12,42	50,26	37,84
	Total	262,02	784,82	522,80

Catégorie	N° Pesée	Tares	Masses brutes	Masses nettes
Déchets verts inférieurs à 20 mm	1	12,38	39,92	27,54
	2	12,52	53,52	41,00
	3	12,54	50,76	38,22
	4	12,38	46,94	34,56
	Total	49,82	191,14	141,32

Annexe 2 – Photos du Tri

Photo 1	Vue du bio déchet au déchargement du camion 104 CCD 91
Photo 2	Vue du bio déchet au déchargement du camion 828 DFX 91
Photo 3	Vue du bio déchet en cours d'homogénéisation
Photo 4	Vue de l'échantillon de bio déchet avant tri
Photo 5	Vue du bio déchet après tri
Photo 6	Vue de la fraction déchet alimentaire
Photo 7	Vue de la fraction plastique, caoutchouc, textile et cuir
Photo 8	Vue de la fraction papiers - cartons
Photo 9	Vue de la fraction métaux
Photo 10	Vue de la fraction branche
Photo 11	Vue de la table de tri pour séparation des bio déchets verts supérieurs et inférieurs à 20 mm
Photo 12	Vue de la fraction piles et médicaments



Photo 1 – Vue du bio déchet au déchargement du camion 104 CCD 91



Photo 2 – Vue du bio déchet au déchargement du camion 828 DFX 91



Photo 3 – Vue du bio déchet en cours d'homogénéisation



Photo 4 – Vue de la fraction os, verres, cailloux ...



Photo 5 – Vue du bio déchet après tri



Photo 6 – Vue de la fraction déchet alimentaire



Photo 7 – Vue de la fraction plastique, caoutchouc, textiles et cuir



Photo 8 – Vue de la fraction papiers – cartons

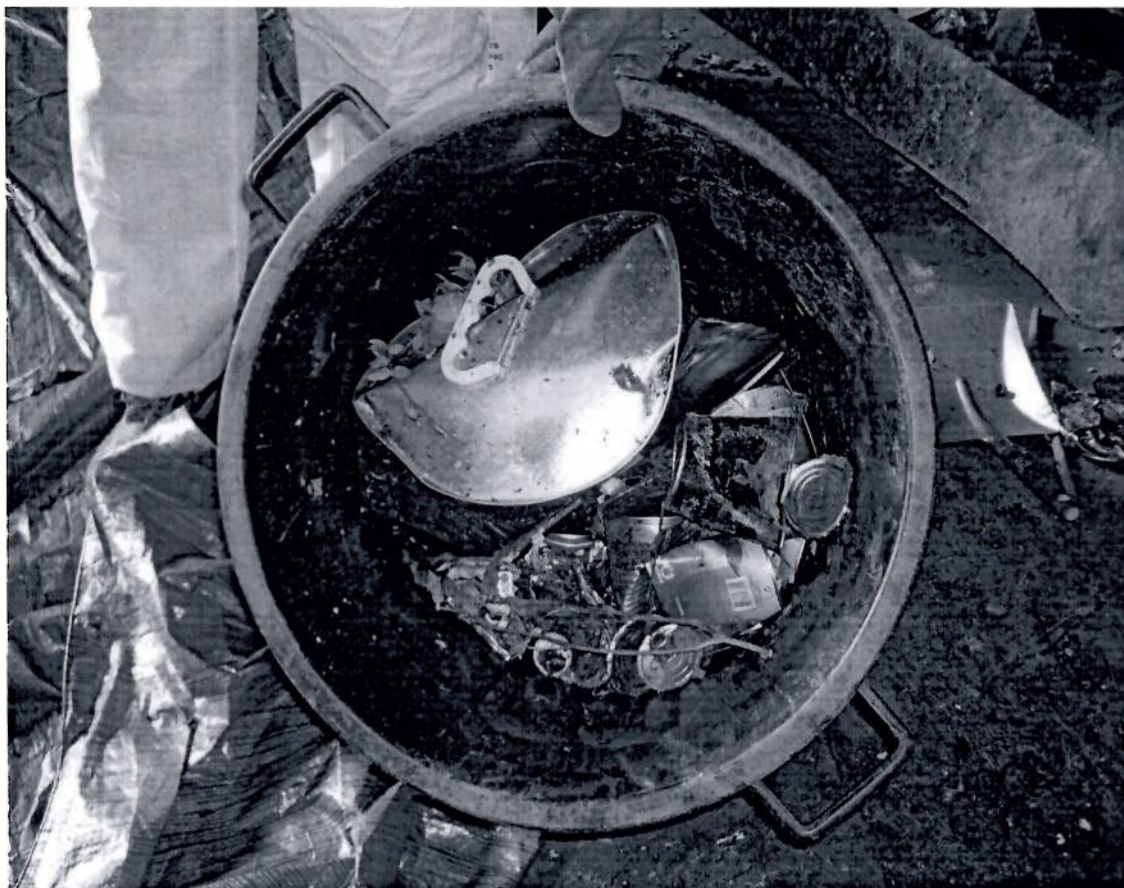


Photo 9 – Vue de la fraction métaux

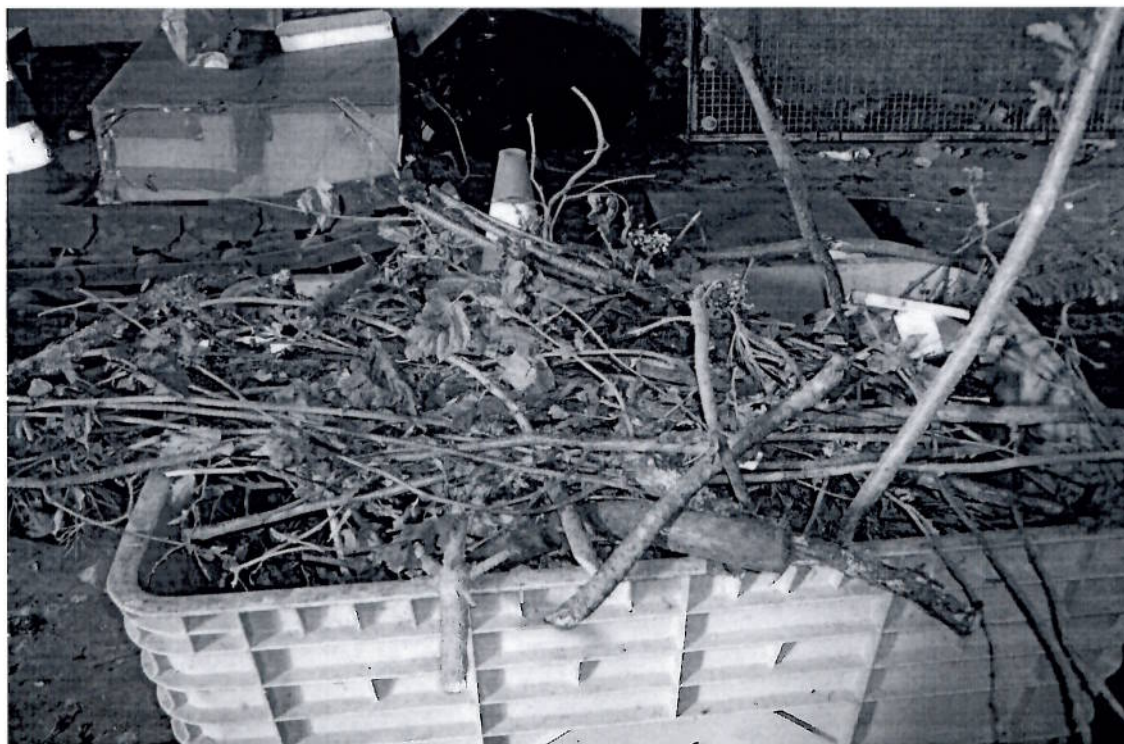


Photo 10 – Vue de la fraction branches



Photo 11 – vue de la table de tri pour séparation des bio déchets verts supérieurs et inférieurs à 20 mm

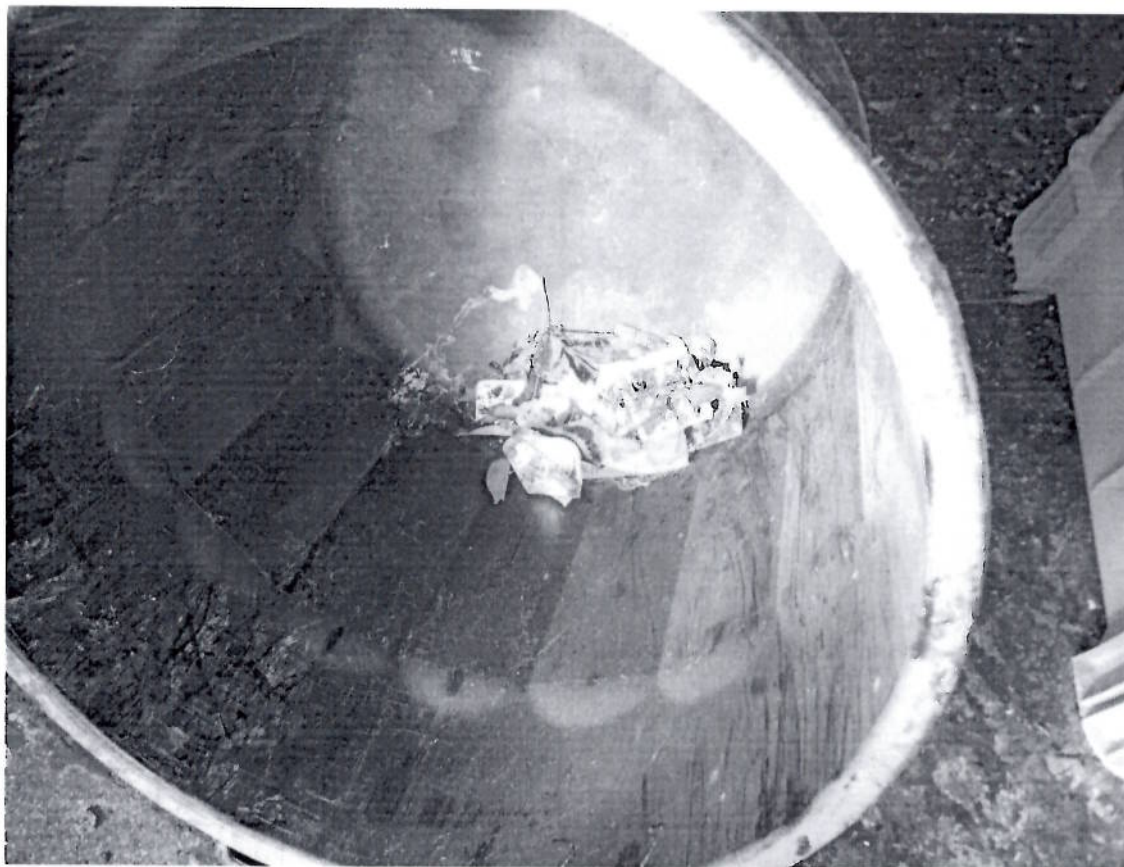


Photo 12 - Vue de la fraction piles et médicaments