

**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 ET UN SEPTEMBRE**

**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 ET UN SEPTEMBRE**

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 où se trouvent les fosses de la SIVOM.

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

I. DECHARGEMENT DES CAMIONS

A **8h05** un premier camion de biodéchets, immatriculé AC-012-BX, arrive sur le site.

Celui-ci est dirigé vers la partie gauche du hangar et il décharge l'intégralité de son contenu sur la dalle de béton.

Un second camion de biodéchets, entre dans le hangar à **8h34**, il est immatriculé 826 BYS 91.

Celui-ci est dirigé vers la gauche du hangar, où il décharge sur le premier tas sus visé l'intégralité de sa cargaison.

Il est possible, d'ores et déjà, de voir la présence au milieu des végétaux de sacs poubelles, de nombreux cartons, de déchets alimentaires, de polystyrène, de bouteilles en plastique, de canettes, de cagettes en bois, de barquettes en plastique...

Il convient de préciser que les déchets issus de ces camions et qui doivent être contrôlés sont des déchets de particuliers censés effectuer le tri sélectif.

A **8h37**, il est procédé au mélange des chargements, non sans expliquer au conducteur de l'engin, de mélanger les deux tas jonchant le sol pour n'en faire qu'un.

Je constate que le mélange a été exécuté de façon irréprochable, il n'est plus possible d'identifier la provenance des deux véhicules.

Photographies numéros 1 à 10

A **9h10**, il est procédé à une séparation en quatre, pour ne laisser environ que 600 kilos de déchets à trier.

A **9h19**, le dernier tas devant servir d'échantillon est prêt.

Les hommes de la société SOCOR installent un bac en acier sur tréteaux et plusieurs poubelles, dans lesquelles seront mis les déchets indésirables selon six catégories :

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

Il est **9h33**, le tri commence.

Le tri des indésirables est réalisé manuellement, ces derniers étant isolés par catégories et déposés dans la poubelle correspondante.

Sont triés tous les éléments qui n'auraient pas dû être présents dans les biodéchets, si le tri sélectif avait été correctement réalisé par les usagers.

Photographies numéros 11 à 17

II. CARACTERISATION ET PESAGE

Vers **16h15**, le tri est terminé.

A l'issu du tri il reste deux tas, l'un constitué par le filtrage d'un tamis correspondant aux déchets verts dont la consistance est inférieure à vingt millimètres, l'autre correspondant aux déchets verts dont la consistance est supérieure à vingt millimètres.

Photographie numéro 18

A **16h30**, je suis présent pour la procédure de pesée qui va permettre à la société requérante et à la société SOCOR d'effectuer toute une série d'analyses finalisée sous forme de compte rendu annexé au présent procès verbal de constat.

Pièce numéro 1

1. Prélèvements verts

Un premier prélèvement est effectué à l'aide de quatre barquettes remplies à plusieurs endroits du tas tamisé et correspondant aux déchets verts de consistance inférieure à vingt millimètres.

Photographie non exhaustive numéro 19

Les quatre barquettes ainsi isolées seront transportées au laboratoire pour y être analysées par la société requérante.

Un prélèvement identique est ensuite effectué dans le même tas et déposé dans quatre seaux pour être analysés par la société SOCOR.

Photographie non exhaustive numéro 20

2. Déchets indésirables

Les poubelles remplies de déchets indésirables sont pesés les unes après les autres.

Photographies non exhaustives numéros 21 à 30

3. Déchets verts

Puis il est procédé à la pesée, dans un premier temps de 20 poubelles de déchets verts inférieurs à vingt millimètres puis dans un second temps de 45 poubelles de déchets verts supérieurs à vingt millimètres.

Photographies non exhaustives numéros 31 à 35

Les sondages relevés lors des opérations et rapportés au présent rapport de la société SOCOR, correspondent.

Mes opérations étant terminées, je me suis retiré à **17h45**.

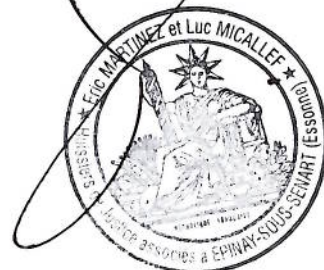
Les données et pesées effectuées par la société SOCOR sont corroborées dans le rapport, joint aux présentes.

TELES 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.

Trente cinq 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

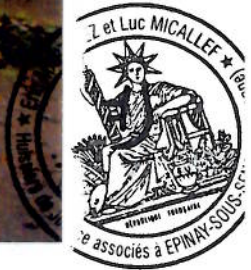


I. DECHARGEMENT DES CAMIONS



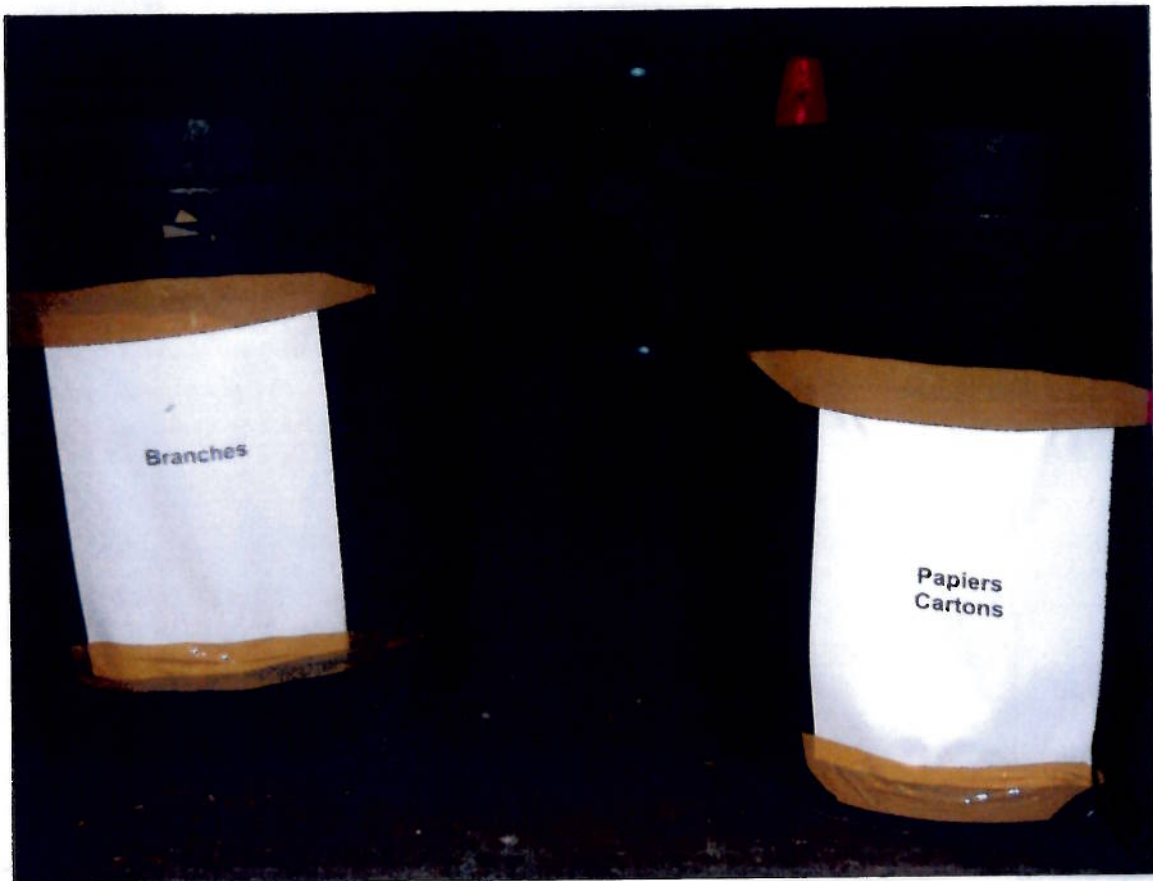
















II. CARACTERISATION ET PESAGE

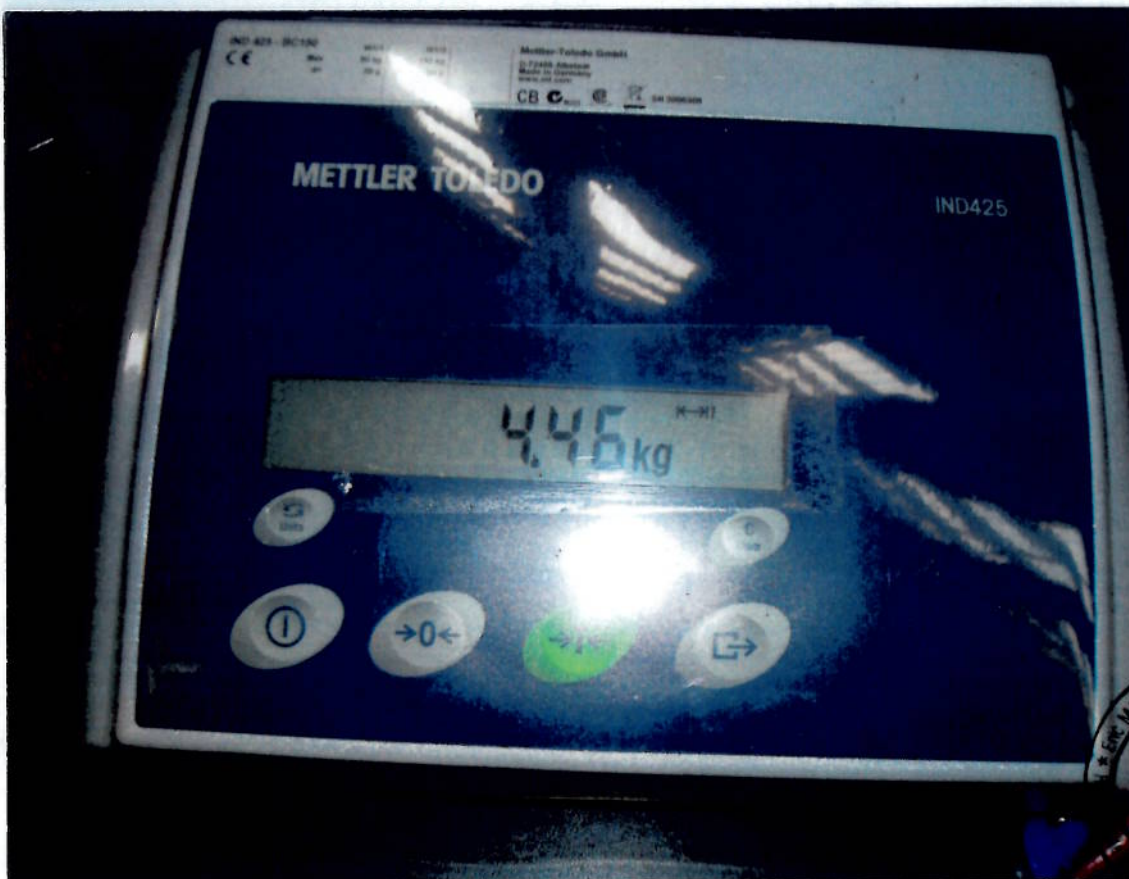


1) Prélèvements ve

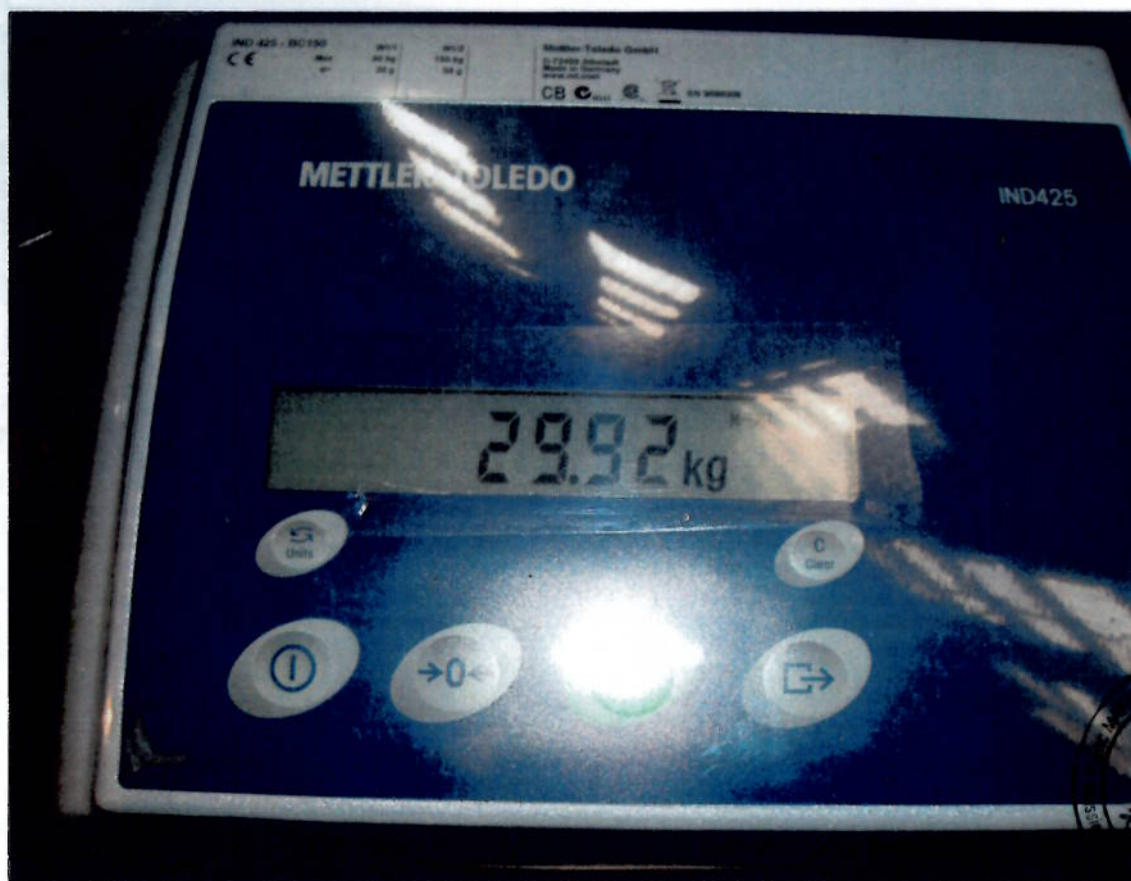
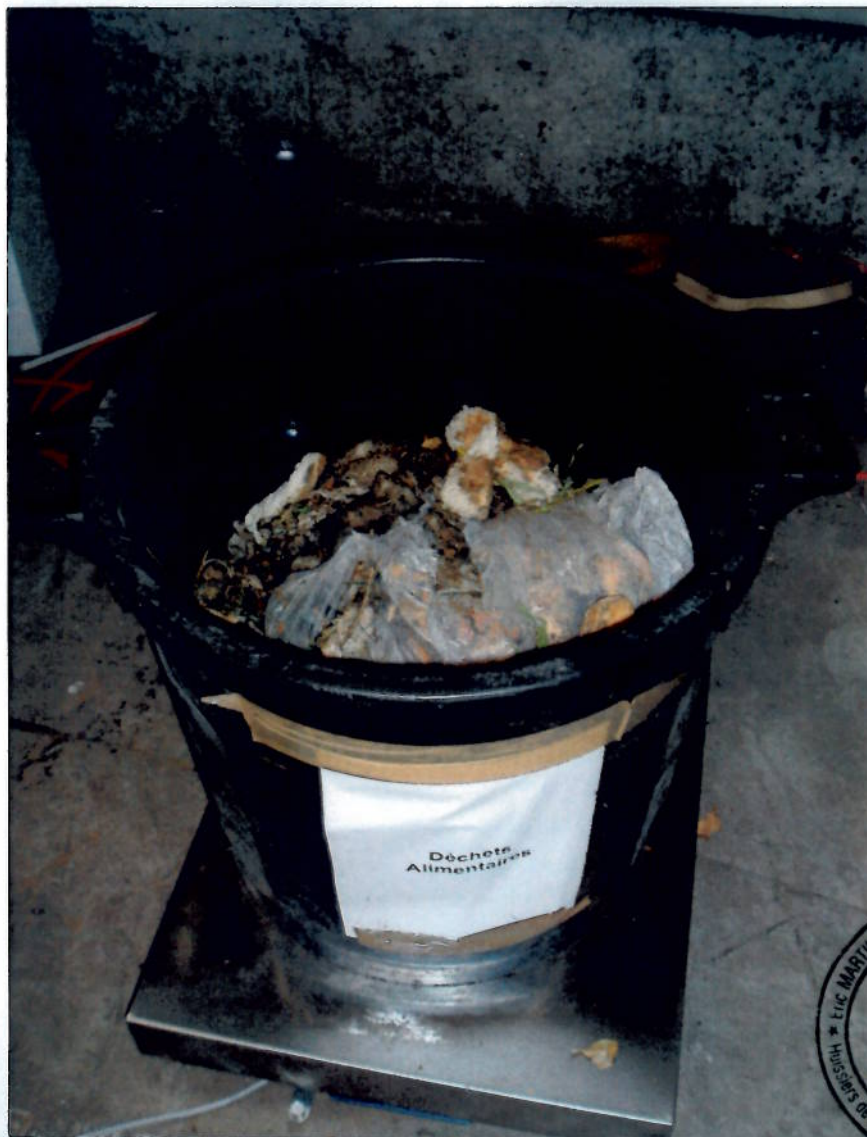


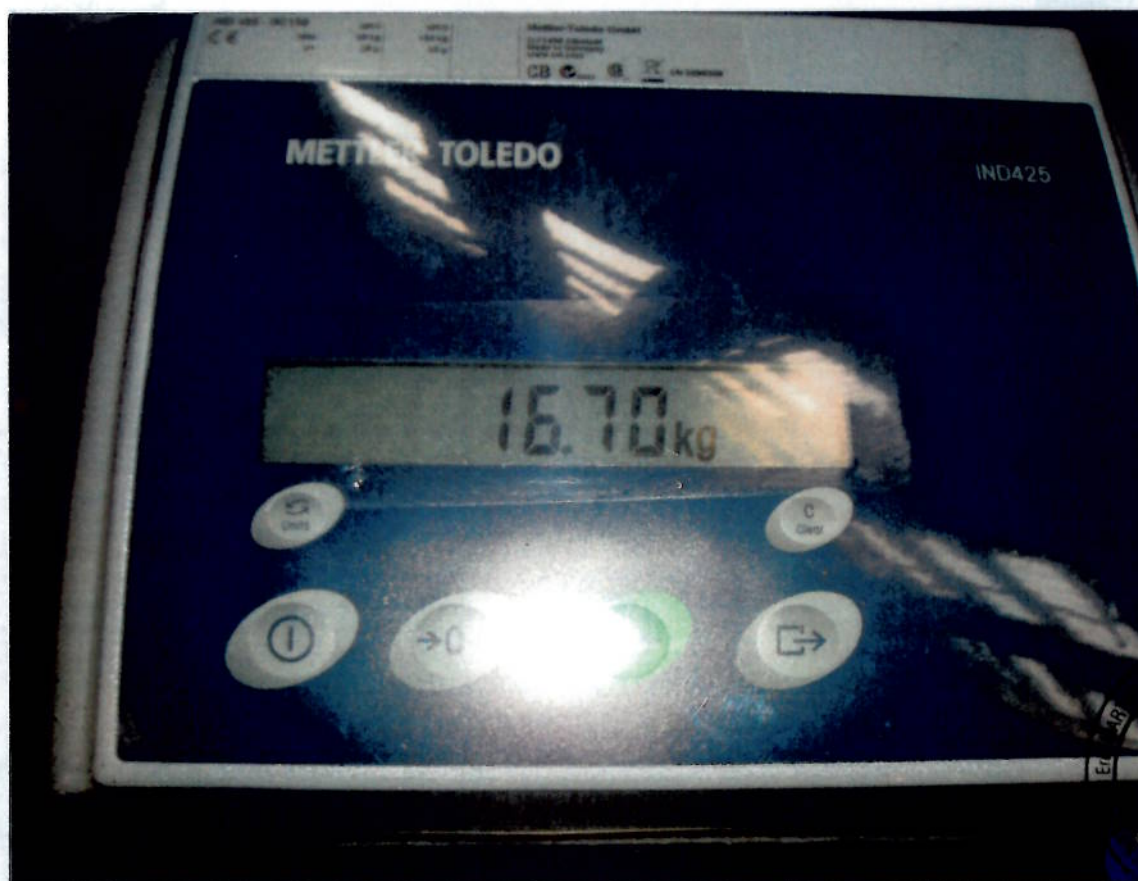
2) déchets indésirables







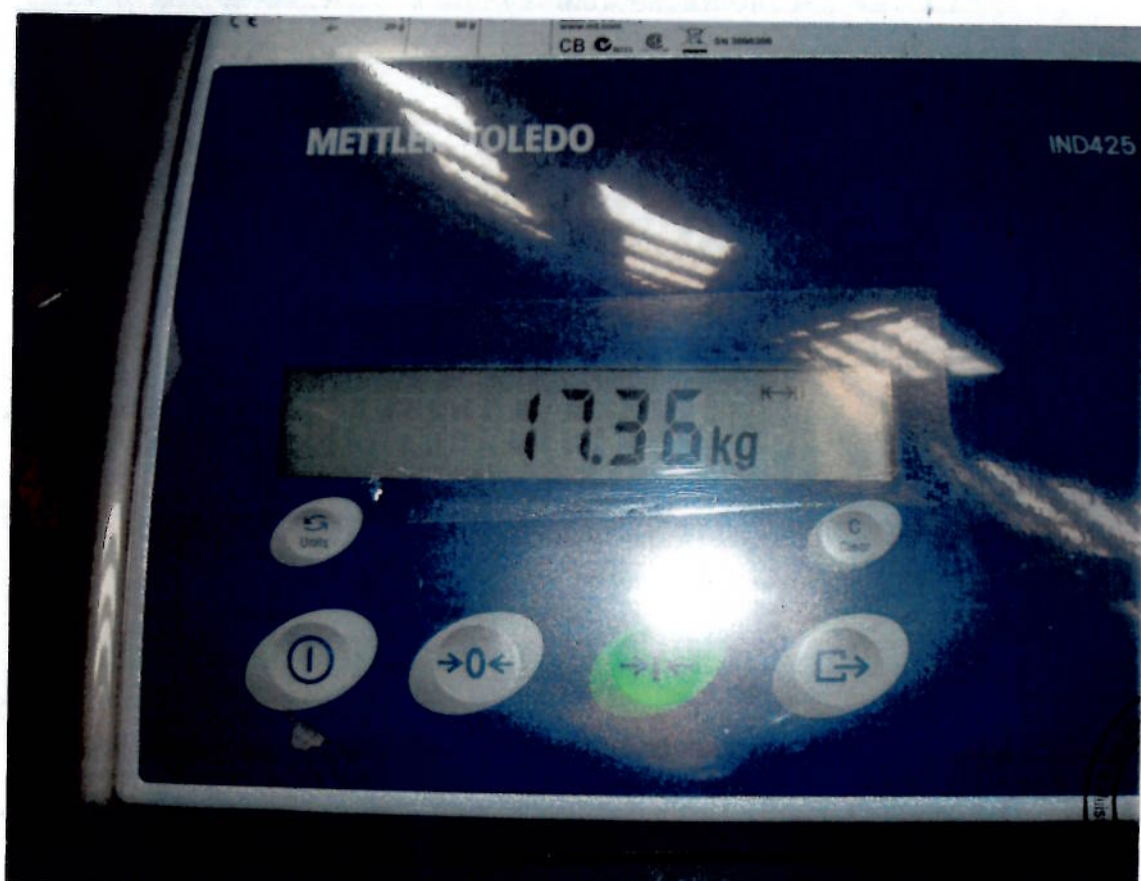




3) déchets verts







Caractérisation des bio déchets

Urbasys - Varennes-Jarcy

Tri du 21 septembre 2009

Rapport rédigé et validé le 6 octobre 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	5
5.1	Composition de l'échantillon calculée à l'issue du tri	6
5.2	Calcul du Tind(hsif)	
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 21 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 14 %. 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	25,10	2,45
	Métaux	1,10	0,11
	Piles et médicaments	0,00	0,00
	Os, verre et cailloux	12,94	1,26
	Inertes supérieurs à 1 mm	22,22	2,17
	Branches	49,64	4,85
	Sable	32,77	3,20
	Total Indésirables	143,77	14,04
Fraction bio dégradable	Fraction supérieure à 20 mm	542,00	52,92
	Fraction inférieure à 20 mm	347,54	33,93
	Inerte et sable	-54,99	-5,37
	Papier et cartons	19,36	1,89
	Déchets alimentaires	26,54	2,59
	Total fraction bio dégradable	880,45	85,96
	Total général	1024,22	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 AC 012 BX (91) s'est présenté à 8 h 10

Le camion n° 2 immatriculé 826 BYS 91 s'est présenté à 8 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 quelques sacs poubelles ainsi que des cartons et du plastique.

En ce qui concerne le camion n° 2, on observe également la présence de quelques 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 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 de 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	1,10	0,11
Piles et médicaments	0,00	0,00
Os, Verre, cailloux	12,94	1,26
Branches	49,64	4,85
Plastiques, caoutchouc, textiles, cuir	25,10	2,45
Déchets verts sup. à 20 mm	542,00	52,92
Déchets verts inf. à 20 mm	347,54	33,93
Papier, carton	19,36	1,89
Déchets alimentaires	26,54	2,59
Total	1024,22	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 8,67 %

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	46,9	64,0	9,0	21,0
Echantillon n° 2	47,0	57,5	17,8	18,2
Echantillon n° 3	44,7	67,5	7,0	20,3
Echantillon n° 4	47,9	59,6	14,7	20,7
Moyenne	46,6	62,1	13,7	20,1

5.3.2 – Expression des résultats des inertes exprimés sur produit humide

	% Inertes > 1 mm	% Sables (1)
Echantillon n° 1	4,2	9,8
Echantillon n° 2	8,4	8,9
Echantillon n° 3	3,1	9,1
Echantillon n° 4	7,04	9,9
Moyenne	6,4	9,4

(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 $6,4 * 33,93/100 = 2,17$ % sur produit humide

Le calcul du Ts (taux de sable) du déchet est $9,4 * 33,93/100 = 3,19$ % 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 :

$$\text{Taux d'indésirables} = 8,67 \% + 2,17 \% + 3,19 \% = 14,0 \%$$

Annexe 1 – Détail des pesées

Tri bio déchets Urbasys				
Date du tri :	21/09/2009			
Catégorie	N° Pesée	Tares	Masses brutes	Masses nettes
Métaux	1	3,36	4,46	1,10
	Total	3,36	4,46	1,10
Piles et médicaments	1	0,00	0,00	0,00
Os, verres, cailloux	1	3,36	16,30	12,94
	Total	3,36	16,30	12,94
Branches	1	3,34	19,18	15,84
	2	3,36	12,44	9,08
	3	3,34	14,04	10,70
	4	3,34	17,36	14,02
	Total	13,38	63,02	49,64
Plastiques Caoutchouc Textiles Cuir	1	3,34	16,70	13,36
	2	3,34	15,08	11,74
	Total	6,68	31,78	25,10
Déchets alimentaires	1	3,38	29,92	26,54
	Total	3,38	29,92	26,54
Papiers Cartons	1	3,34	13,92	10,58
	2	3,36	12,14	8,78
	Total	6,7	26,06	19,36

Catégorie	N° Pesée	Tares	Masses brutes	Masses nettes
Déchets verts supérieurs à 20 mm	1	3,34	14,94	11,60
	2	3,34	15,18	11,84
	3	3,34	13,22	9,88
	4	3,34	13,14	9,80
	5	3,34	16,28	12,94
	6	3,34	12,34	9,00
	7	3,34	8,32	4,98
	8	3,34	12,02	8,68
	9	3,34	11,34	8,00
	10	3,34	11,62	8,28
	11	3,34	13,48	10,14
	12	3,34	18,00	14,66
	13	3,34	11,92	8,58
	14	3,34	13,72	10,38
	15	3,34	11,88	8,54
	16	3,34	11,24	7,90
	17	3,34	13,14	9,80
	18	3,34	12,22	8,88
	19	3,34	16,10	12,76
	20	3,34	15,36	12,02
	21	3,34	12,06	8,72
	22	3,34	14,74	11,40
	23	3,34	12,44	9,10
	24	3,34	12,48	9,14
	25	3,34	13,96	10,62

Déchets verts supérieurs à 20 mm	26	3,34	13,56	10,22
	27	3,34	14,42	11,08
	28	3,34	10,66	7,32
	29	3,34	12,64	9,30
	30	3,34	14,08	10,74
	31	3,34	13,26	9,92
	32	3,34	11,58	8,24
	33	3,34	12,12	8,78
	34	3,34	12,24	8,90
	35	3,34	13,92	10,58
	36	3,34	12,72	9,38
	37	3,34	12,22	8,88
	38	3,34	13,56	10,22
	39	3,34	10,66	7,32
	40	3,34	13,18	9,84
	41	3,34	10,42	7,08
	42	3,34	14,04	10,70
	43	3,34	15,32	11,98
	44	3,34	13,56	10,22
	45	3,34	16,82	13,48
	46	3,34	14,64	11,30
	47	3,34	11,20	7,86
	48	3,34	13,62	10,28
	49	3,34	15,54	12,20
	50	3,34	11,54	8,20
	51	3,34	12,50	9,16
	52	3,34	13,34	10,00

	53	3,34	13,22	9,88
	54	3,34	13,96	10,62
	55	3,34	14,02	10,68
	Total	183,70	725,70	542,00

Catégorie	N° Pesée	Tares	Masses brutes	Masses nettes
Déchets verts inférieurs à 20 mm	1	3,34	18,38	15,04
	2	3,34	19,24	15,90
	3	3,34	20,78	17,44
	4	3,34	19,94	16,60
	5	3,34	25,54	22,20
	6	3,34	21,32	17,98
	7	3,34	20,60	17,26
	8	3,34	21,70	18,36
	9	3,34	21,46	18,12
	10	3,34	22,00	18,66
	11	3,34	21,24	17,90
	12	3,34	20,70	17,36
	13	3,34	20,84	17,50
	14	3,34	25,64	22,30
	15	3,34	17,44	14,10
	16	3,34	11,78	8,44
	17	3,34	18,02	14,68
	18	3,34	24,58	21,24
	19	3,34	17,18	13,84
	20	3,34	21,86	18,52
	21	0,88	4,98	4,10
	Total	67,68	415,22	347,54

Annexe 2 – Photos du Tri

Photo 1	Vue du bio déchet au déchargement du camion AC 012 BX (91)
Photo 2	Vue du bio déchet au déchargement du camion 826 BYS 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 1 – Vue du bio déchet au déchargement du camion AC 012 BX (91)



Photo 2 – Vue du bio déchet au déchargement du camion 826 BYS 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

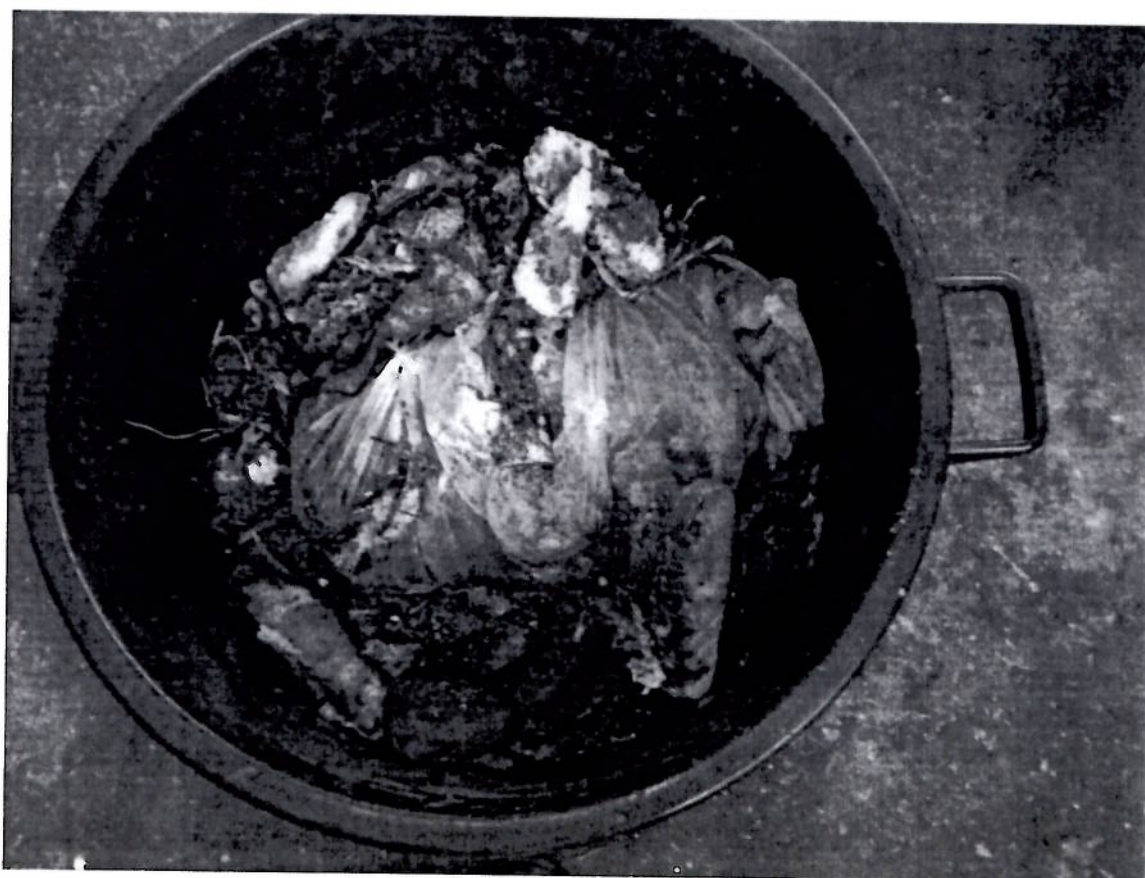


Photo 6 – Vue de la fraction déchet alimentaire



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



Photo 8 – Vue de la fraction papiers – cartons

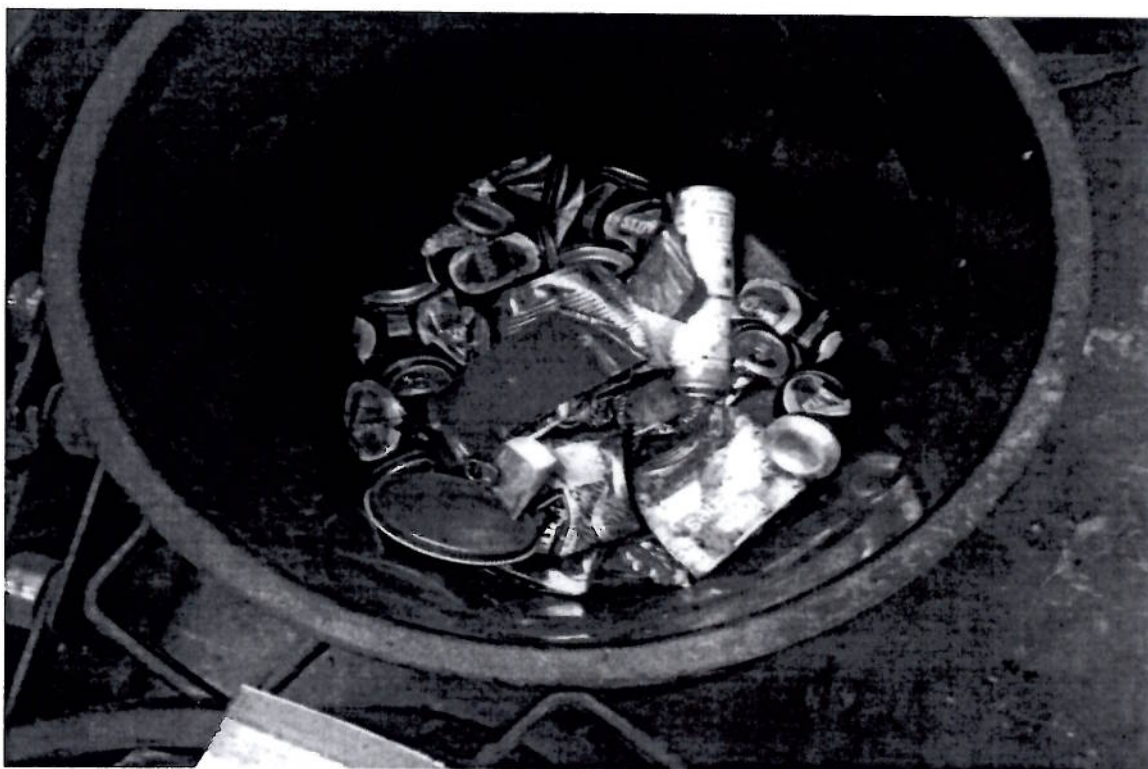


Photo 9 – Vue de la fraction métaux

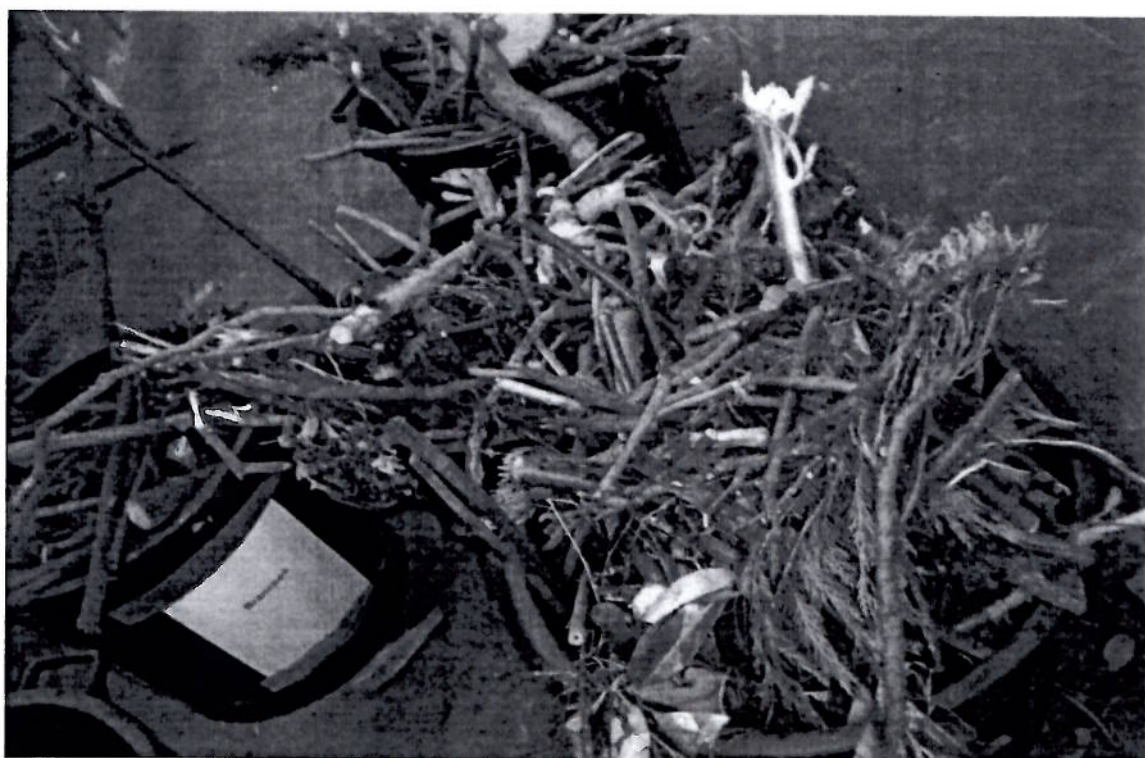


Photo 10 – Vue de la fraction branches



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