

TRIVALIS

Manuel Flux entrants

Version Janvier 2020



Sommaire

1. Rappel des règles de caractérisation.....2

- 1.1. Rappel des grands principes de la norme
- 1.2. Calcul de pénalité en cas d'absence de la collectivité lors d'une caractérisation
- 1.3. Mode opératoire
 - 1.3.1. Réalisation du plan de prélèvement
 - 1.3.2. Identification du prélèvement
 - 1.3.3. Mode opératoire pour la réalisation du prélèvement
- 1.4. Feuille terrain type

2. Déchets acceptés.....10

- 2.1. Aciers
- 2.2. Imbriqués aciers
- 2.3. Aluminiums > 60 mm
- 2.4. Aluminiums < 60 mm
- 2.5. Capsules tout aluminium < 60 mm
- 2.6. Briques alimentaires
- 2.7. Cartonnettes
- 2.8. Mixte PEHD PP PS
- 2.9. Mixte PET Clair
- 2.10. Mixte PET Foncé
- 2.11. Films PE

3. Déchets refusés valorisables.....27

- 3.1. Refus intégrés aux consignes de tri
 - 3.1.1. Films non PE
 - 3.1.2. Refus pots/barquettes
- 3.2. Vrais refus
 - 3.2.1. Indésirable vrai
 - 3.2.2. Verre
 - 3.2.3. Papier

- 3.2.4. Recyclable imbriqué
- 3.2.5. Recyclable souillé
- 3.2.6. Refus < 40mm

4. Glossaire.....34

5. Annexe.....35

1. Rappel des règles de caractérisation

1.1. Rappel des grands principes de la norme AFNOR X30-437

La norme propose des règles pour prélever et caractériser de manière régulière, à l'entrée des centres de tri ou des centres de transfert, des flux de déchets ménagers et assimilés collectés sélectivement.

L'objet de cette caractérisation est de suivre régulièrement la composition des collectes sélectives reçues sur le centre de tri ou de transfert, secteur par secteur, ou collectivité par collectivité, pendant une période donnée. Elle n'est pas destinée au suivi du contenu d'une benne de collecte.

Les objectifs sont :

- Construire une clé de répartition des tonnages de matériaux sortant d'un centre de tri entre les différentes collectivités clientes
- Permettre aux collectivités de cibler la communication sur des refus trouvé régulièrement dans les prélèvements (verre, jouets, OMR...)

Le présent document ne s'applique pas aux déchets ménagers résiduels, aux déchets fermentescibles, aux déchets encombrants.

1.2. Calcul de pénalité en cas d'absence de la collectivité lors d'une caractérisation

Pour rappel, depuis 2017 et comme convenu avec les membres du groupe de travail sur l'extension des consignes de tri, toute collectivité, absente ou en retard de plus de 15 minutes ou départ prématuré non justifiable, se verra annuler l'échantillon et attribuer une pénalité.

Après la réunion des techniciens du 12 décembre 2019, lors de la 1^{ère} absence de la collectivité, les résultats de la dernière caractérisation seront remplacés par la moyenne des 18 dernières caractérisations majorée de 10% pour les refus et par la moyenne des 18 dernières caractérisations minorée de 10% pour les valorisables. Lors d'une 2^{nde} absence dans la même année, la majoration sera de 20% sur la moyenne des taux de refus des 18 dernières caractérisations et une minoration de 20% sur les valorisables.

Exemple en Annexe 1

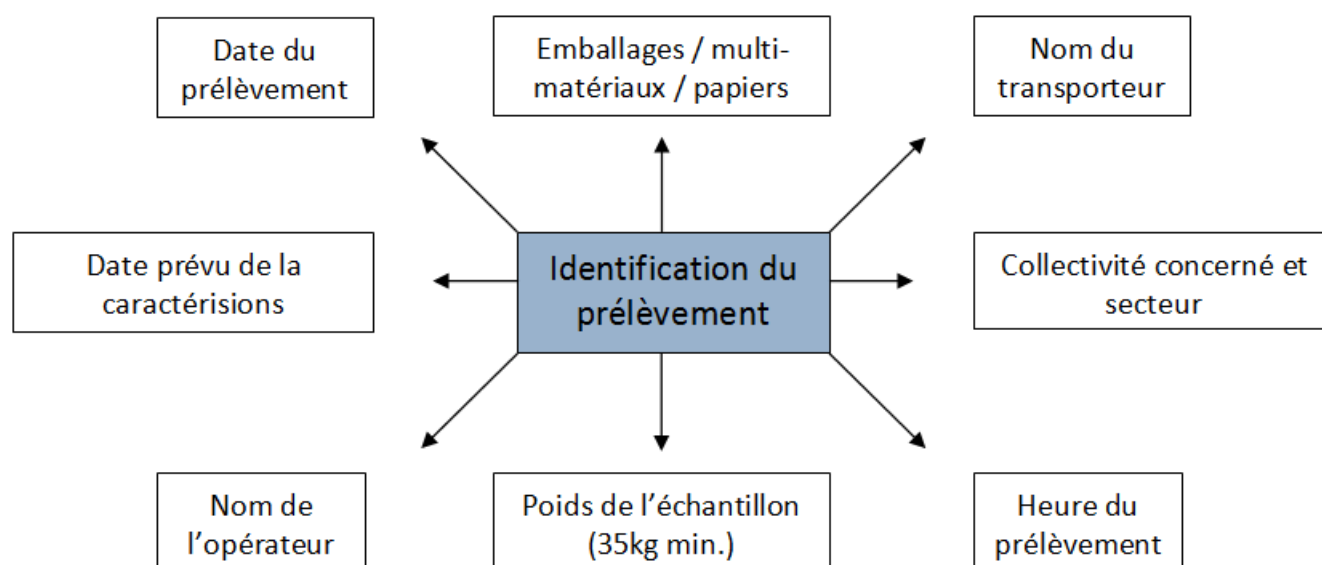
1.3. Mode opératoire Trivalis – d'après la norme X30-437

1.3.1. Le plan de prélèvement

- Réalisé en amont, le plan de prélèvement pour l'année à venir à l'aide des tonnages collectés de l'année précédente et du planning des tournées par collectivité ou par secteur sur la période définie. Le plan de prélèvement doit répartir de 10 à 24 caractérisations sur une année.
- Plus le flux de l'année précédente est hétérogène (exemple : variation importante des refus tout au long de l'année) plus le nombre de caractérisation à réaliser sera important.
- Concernant la répartition dans l'année, elle se fait au prorata des tonnages de l'année n-1. Ainsi, une collectivité saisonnière avec le plus gros de ces tonnages en juillet/août se verra réaliser plus de caractérisations durant cette période. A noter qu'il peut y avoir un mois sans caractérisation.
- Ensuite, sélectionner les tournées qui feront l'objet d'un prélèvement et identifier les bennes associées aux tournées ; chaque benne doit avoir la même probabilité d'être prélevée que les autres.
- Le plan de prélèvement est à réaliser par Trivalis et complété par les collectivités (tournées).
- A la fin de la période, un réajustement peut être fait pour adapter le plan de prélèvement.

A noter, le prélèvement doit de préférence se dérouler dans un local couvert, à l'abri des intempéries, qui peuvent modifier les caractéristiques des déchets.

1.3.2. Identification du prélèvement



1.3.3. Mode opératoire pour réaliser le prélèvement - Photos prises au centre de tri de Saint-Prouant



1. Positionnement de 4 bacs de tailles identiques et tarés, et situés sur un plan horizontal.
Des bacs 660 L sont souvent utilisés.

2. Le prélèvement s'effectue au cœur d'un tas, à l'aide d'un godet (> 1500 L avec un volume visé de 2 m³), de la collecte soit en sac ou en vrac. Prélèvement dans le tas d'une première prise, en partant du bas du tas, et en remontant le godet, puis rejet de cette première prise, en dehors du tas. Refaire une deuxième prise, au même endroit du tas, en procédant de bas en haut, avec le godet puis déversement dans les bacs.



3. Lors du déversement, le godet doit être centré au-dessus de 4 récipients disposés bords à bords, sur 2 rangées



4. Déversement de son contenu en une seule manipulation, depuis une hauteur d'environ 1 mètre au-dessus des récipients.

5. Les récipients sont remplis par déversement du godet.



6. Sélection d'un des récipients au préalable parmi les quatre (soit par tirage au sort, soit en appliquant un plan de sélection du récipient établi à l'avance).

7. Vérification du remplissage du récipient (deux cas possibles) :
 - Récipient mal rempli ou obturé : refaire le prélèvement
 - Récipient avec des éléments dépassant de la surface : ne pas araser le récipient, et laisser les objets qui sont tombés lors du retrait du récipient (ne pas les remettre)
8. Si le matériel le permet (balance d'échelon réel 20g), peser le ou les bacs sélectionnés. Si < 35 kg, sélectionner un bac supplémentaire
9. Caractérisation du ou des bacs sélectionnés à l'aide d'une table de tri (1m² minimum) permettant de récupérer toutes les fractions y compris les éléments fins.
10. Les déchets sont ensuite triés par matériaux. Nécessités d'un bac ou d'une caisse par type de matériaux triés – 22 environs (cf. feuille terrain)



Exemple de disposition de caractérisation (Trivalonne)

Cette étape nécessite :

- Un représentant de la collectivité à caractériser ainsi que l'exploitant du site. Si l'une des deux personnes est absente, présence d'un représentant de Trivalis.
- Des consignes de tri écrites (voir suite du document) avec critères d'acceptation / refus
- Une fiche d'enregistrement

Trier la totalité du ou des bacs sélectionnés suivant les catégories définies (acier, alu, PET...)
Peser chaque catégorie et relever les masses obtenues sur la feuille terrain papier.

1.4. Feuille terrain type

- Être rigoureux sur le remplissage de la feuille et remplir l'intégralité des cases
- Ne pas hésiter à détailler les refus indésirables vrais dans la case commentaire afin d'appuyer la communication si besoin
- Les résultats permettent d'obtenir le pourcentage de chaque matériau dans la caractérisation
- Une fois saisie, la fiche est à transmettre à la collectivité concernée sous format informatique

Fiche caractérisation

EMBALLAGES

PRODUCTEUR :								
Prélèvement n° :				Choix du bac avant prélèvement :				
Date du prélèvement :								
Heure du prélèvement :								
Nom de l'opérateur :						1		2
Secteur :						3		4
Transporteur :								
Immatriculation :								
Caractérisation :								
Date d'analyse :						Nom de l'opérateur :		
Heure d'analyse :						Nombre de trieur :		
Durée de la caractérisation :				00:00:00				
Masse de l'échantillon :								
	Masse Brute (Kg)	Tare (Kg)	Masse nette (Kg)		Masse Brute (Kg)	Tare (Kg)	Masse nette (kg)	Masse nette échantillon (kg)
Cont 1 :			0,00	Cont 2 :			0,00	0,00
Masse des flux :								
Matières	Masse brute (kg)	Tare (kg)	Masse nette (kg)	Pourcentage de l'échantillon (%)	Description des Indésirables :			
ACIER			0,00	#DIV/0!				
ACIER IMBRIQUES			0,00	#DIV/0!				
Total ACIER	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
ALUMINIUM > 60 mm			0,00	#DIV/0!				
Petit Aluminium < 60 mm : capsules			0,00	#DIV/0!				
Petit Aluminium < 60 mm : autres alus			0,00	#DIV/0!				
Total ALUMINIUM < 60 mm	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
Total ALUMINIUM	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
Briques Alimentaires			0,00	#DIV/0!				
CARTONNETTES			0,00	#DIV/0!				
Mixte PEHD PP PS - BOUTEILLES ET FLACONS			0,00	#DIV/0!				
Mixte PET Clair - BOUTEILLES ET FLACONS			0,00	#DIV/0!				
Mixte PET Foncé - BOUTEILLES ET FLACONS			0,00	#DIV/0!				
Total BOUTEILLES ET FLACONS PLASTIQUES	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
Mixte PEHD PP PS - POTS ET BARQUETTES			0,00	#DIV/0!				
Mixte PET clair - POTS ET BARQUETTES			0,00	#DIV/0!				
Mixte PET foncé - POTS ET BARQUETTES			0,00	#DIV/0!				
Total POTS ET BARQUETTES PLASTIQUES	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
Total PLASTIQUES	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
Sacs de collecte			0,00	#DIV/0!				
Emb Souples PE			0,00	#DIV/0!				
Total FILMS PE	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
REFUS FILMS (non PE)			0,00	#DIV/0!				
REFUS Pots et Barquettes operculés + couleur			0,00	#DIV/0!				
Total REFUS (intégrés aux consignes de tri)	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
REFUS indésirable vrai			0,00	#DIV/0!				
REFUS verre			0,00	#DIV/0!				
REFUS papiers			0,00	#DIV/0!				
REFUS recyclable imbriqué			0,00	#DIV/0!				
REFUS recyclable souillé			0,00	#DIV/0!				
REFUS élément fin non triable < 40 mm			0,00	#DIV/0!				
Total vrais REFUS	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
Total REFUS CONSIGNES DE TRI + Vrais REFUS	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
POIDS TOTAL	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!				
REFUS etem indésirable vrai			0,00					

2. Déchets acceptés

2.1. Aciers



Caractéristiques techniques :

- Emballages ferreux captés par l'aimant
- **Les imbriqués ne contenant que des emballages en acier sont à mettre dans la catégorie acier**
- Vide de tout contenu
- Emballages uniquement – pas d'ustensile de cuisine, pièce de voiture, ni d'objet en acier (pare-choque, statuette...)
- **Exemples** : *boîtes de conserve, canettes, aérosols, bidon de sirops, ...*

2.2. Imbriqués aciers



Caractéristiques techniques :

- Élément valorisable ou non avec un emballage acier, donc capté par l'aimant
- L'ensemble des emballages imbriqués doit être vidé de tout contenu
- Emballages uniquement – pas d'ustensile de cuisine, pièce de voiture, ni d'objet en acier (pare-choque, statuette...)
- **Exemples :** *boîtes de conserve avec bouteille d'eau, canettes remplies de mégots,*

2.3. Aluminiums > 60 mm



Caractéristiques techniques :

- Emballages non ferreux, donc ne s'aimante pas
- Aluminiums > 60 mm
- Vide de tout contenu
- **Exemples** : aérosols, barquettes aluminium, boîtes de conserve, canettes, emballages de beurre aluminisé,

2.4. Aluminiums < 60 mm



Caractéristiques techniques :

- Emballages non ferreux donc ne s'aimantent pas
- Aluminiums < 60mm ; ces petits aluminiums sont à récupérer à la fin de la caractérisation dans les fines et au fur et à mesure de la caractérisation
- Vide de tout contenu
- **Exemples** : plaquettes médicaments, compotes à boire, dosettes café tout aluminium, emballages aluminium (type fromages, beurre, chocolat), capsules de canettes,

2.5. Capsules de café tout aluminium < 60 mm

Cette catégorie est réalisée sur demande de Nespresso.



Caractéristiques techniques :

- Capsules de café tout aluminium < 60 mm type « Nespresso »

2.6. Briques alimentaires

Les briques alimentaires sont aussi nommées ELA ou TETRA.





Caractéristiques techniques :

- Emballages composés de 3 matières : carton, aluminium et plastique
- Vide de tout contenu
- Non souillé (mouillé, sale, restes alimentaires)
- **Exemples** : briques de lait, briquettes de crème, pots de tabac, emballages « pringles » si intérieur aluminium et fond carton
- **Remarques** :
 - Les emballages type « pringles » avec fond de l'emballage en acier : **REFUS**

2.7. Cartonnettes








Caractéristiques techniques :

- Emballages cartonnés ou emballages krafts
- Vide de tout contenu (mais il peut rester des traces de graisses et d'humidité)
- Non souillés (humide en décomposition)
- Vaisselles cartonnées même à usage unique acceptée ; vaisselles cartonnées et plastifiées tolérées (plateau saumon fumé, ...)
- **Exemples** : boîtes de gâteaux, cartons entourant les pots de yaourts, barils de lessive, emballages de pain en kraft....

2.8. Mixte PEHD PP PS

Le mixte PE/PP/PS regroupe trois plastiques dont le poly-éthylène haute densité (PEHD), le polypropylène (PP) et le polystyrène (PS).

Classification des plastiques intégrés à cette catégorie :

Sigle	Nom	Utilisations communes
	Polyéthylène haute densité	Souvent utilisé pour les bouteilles de détergents, de jus de fruits, de lait, bouchons vissés, flacons pour cosmétiques, gels douches
	Polypropylène (PP)	Certaines tasses pour enfant, certaines gourdes souples réutilisables, récipients alimentaires réutilisables, pots de yaourt, de margarine, de beurre
	Polystyrène	Barquettes alimentaires à emporter, barquettes de viande et poisson, vaisselles jetables, pots de yaourts

Mixte PEHD PP PS – Bouteilles et Flacons



Les bouteilles « Tupperware » sont acceptées dans le flux PEPPPS





Point de compression d'une
bouteille
ou d'un flacon en PEHD

Mixte PEHD PP PS – Pots et Barquettes



Pots et Barquettes hors consignes mais tolérés



PE-PP-PS



PE-PP-PS




Caractéristiques techniques :

- Emballages plastiques, opaques ou translucides
- Après pliage une trace blanche apparaît si le plastique est transparent, PS émet un bruit métallique quand il est froissé, plastique cassant
- Vide de tout contenu – tolérance si reste d'égouttures
- **Exemples** : bouteille de lait, flacon de lessive, pot de yaourt, ...

2.9. Mixte PET Clair

Le mixte PET clair regroupe les bouteilles et les pots en Poly-Ethylene Terephthalate transparent, plastique de type polyester saturé utilisé notamment pour la fabrication de bouteilles plastiques transparentes.

Classification des plastiques intégrés à cette catégorie :

Sigle	Nom	Utilisations communes
	Polyéthylène Terephthalate	Souvent utilisé pour les bouteilles d'eau, boissons gazeuses, de jus de fruits, d'huile de cuisine, sac de cuisson, barquette alimentaire, emballages de cosmétique

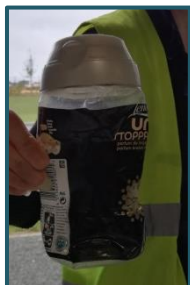
Mixte PET Clair – Bouteilles et Flacons



Point de compression d'une
bouteille ou d'un flacon en PET



Les bouteilles de sodastream
sont à mettre en **REFUS**



Remarque : concernant les bouteilles en PET Clair présentant une étiquette couvrant la majorité de la bouteille, celles-ci sont tolérées par Valorplast en PET FOND (l'étiquette pouvant perturber les trieurs optiques et diriger ces bouteilles vers le flux PET F)

PET Clair – Pots et Barquettes



Caractéristiques techniques :

- Emballages plastiques transparents ; après pliage, aucune trace blanche n'apparaît sur l'emballage
- PET clair si plastique :
 - Incolore
 - Teinte bleutée équivalente ou moins prononcée que la bouteille de Quézac
- Vide de son contenu – tolérance si reste d'égouttures

PET CLAIR



Alimentaire



Hygiène



Entretien



PET CLAIR



Alimentaire




Divers



2.10. Mixte PET Foncé

Classification des plastiques intégrés à cette catégorie :

Sigle	Nom	Utilisations communes
	Polyéthylène Terephthalate	Souvent utilisé pour les bouteilles d'eau, boissons gazeuses, de jus de fruits, d'huile de cuisine, sac de cuisson, barquette alimentaire, emballages de cosmétique

Mixte PET Foncé – Bouteilles et Flacons



**Point de compression
d'une bouteille ou d'un
flacon en PET**

PET Foncé – Pots et Barquettes



Caractéristiques techniques :

- Emballages PET coloré ; après pliage, aucune trace blanche n'apparaît sur l'emballage
- Pots/barquettes présentant une brillance
- PET coloré si plastique :
 - Transparent avec coloration
 - Teinte bleutée équivalente ou plus prononcée que la bouteille de Quézac (bleu foncé, vert, ...)
 - PET opaque (bouteille de lait opaque et brillante sans opercule aluminium)
- Vide de son contenu – tolérance si reste d'égouttures
- **Exemples :** *bouteilles d'eau gazeuse, dessous d'emballage à pizza noir brillant, ...*

PET FONCÉ



PET FONCÉ



2.11. Films PE



OUI

coved partenaire de

*films et
sacs*



Caractéristiques techniques :

- Plastiques souples étirables
- Vide de tout contenu
- **Exemples** : sacs de collecte, suremballages pack d'eau, sacs de légumes congelés, ...

3. Déchets refusés valorisables

3.1. Refus intégrés aux consignes de tri

3.1.1. Films non PE



Caractéristiques techniques :

- Plastiques souples non étirables ou plastiques dit craquants
- Vide de tout contenu
- **Exemples** : papier de beurre aluminisé, paquets de gâteaux apéritifs, ...

3.1.2. Refus pots/barquettes





Caractéristiques techniques :



- Pots et barquettes en PVC, sigle :
- Pots et barquettes en plastique avec une coloration foncé (noire ou brune)
- Barquettes operculées car multicouches (barquettes de charcuterie)
- Barquettes PET clair ou foncé operculé ayant contenu de la viande (ex : barquette rouge ci-dessus)
- Barquettes viande de couleur semi-rigide (ex : barquette blanche bi-compartmenté ci-dessus)
- Pots/barquettes de fruits et légumes avec opercules souples, fruits et légumes cuisinées
- Drains ou chemins de câble (car peut-être en PVC)
- Protège-cahier ou pochettes à rabat (car souple et/ou avec élastique et œillet métallique)
- Vide de tout contenu – tolérance si reste d'égouttures
- **Exemples** : barquettes de lardons, jambon blanc, blister en PVC, ...

3.2. Refus vrais

3.2.1. Indésirables vrais



Médicaments



Cartouches d'encre
Cintres à crochet



Jouets, couches
briquets





Combustibles



Jardinage



Huile moteur



Bricolage



Caractéristiques techniques :

- Déchets ne devant pas être jetés dans le contenant jaune et destinés à d'autres filières : OM, déchèterie, DASRI...
- Si différent d'un emballage
- Bidons, flacons d'huile moteur
- Objets en acier, non emballage
- Emballages multi-matériaux, exemple : boîte type « pringles » en carton, avec aluminium et fond acier
- **Exemples** : sopalins, flacons de produits bricolage, cintres multi-matériaux, déchets organiques, casserole, ...

3.2.2. Papier



Caractéristiques techniques :

- Papiers où l'on peut lire et écrire
- Non souillés
- **Exemples** : journaux, livres, publicités, ...
- Pas de kraft

3.2.3. Verre



Caractéristiques techniques :

- Emballages en verre
- Emballages entier et/ou morceau
- Emballages vides
- Pas de vaisselles type assiette, verre à boire, ...
- **Exemples** : bouteille en verre, pot de confiture en verre, ...

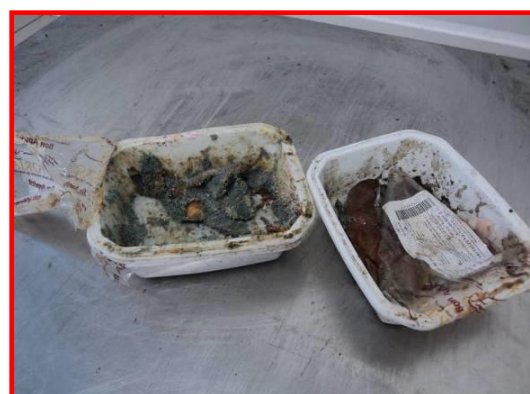
3.2.4. Emballages imbriqués



Caractéristiques techniques :

- Emballages encastrés volontairement ou non les uns dans les autres et non séparables à l'aide de secousses manuelles légères
- Composé de matériaux différents (plastique/acier, carton/plastique)
- **Exemples :** *bouteilles plastiques dans boîtes de conserve, poche de vin dans carton, carton dans emballage pâte feuilleté, ...*

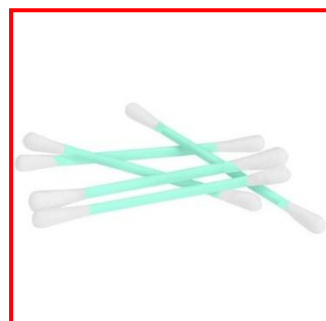
3.2.5. Emballages souillés



Caractéristiques techniques :

- Emballages souillés
- Emballages pleins ou avec restes alimentaires
- **Exemples :** *bouteilles contenant du liquide, plats préparés non vides, ...*

3.2.6. Refus < 40 mm





Caractéristiques techniques :

- Tout élément valorisable ou non étant passé par les mailles (<40mm) de la table de tri, aussi appelé fines ; dont une des dimensions peut passer par la maille.
- Les fines sont triées afin d'en récupérer les petits éléments acier et aluminium ; les aluminiums <40 mm qui seront intégrés aux aluminiums <60 mm (exemples : capsules tout aluminium, collerettes bouteille, ...).

Glossaire

DASRI : Déchet d'Activité de Soin à Risque Infectieux tel que les seringues, les pansements, les médicaments, les instruments médicaux...

EMR : Emballage Ménager Recyclable, terme utilisé pour parler des cartons d'emballages dit « cartonnets » tels que les boîtes à œuf en carton, les paquets de céréales...

Fines : Dit des éléments envoyés dans les refus de part leurs dimensions inférieures à la maille de la table de caractérisation comme des bouchons, petits bouts de plastique, poussières...

PEHD : Poly-Ethylène Haute Densité, résine synthétisée utilisée notamment pour la fabrication d'emballages de produits détergents, des bouteilles de lait, des bouchons de boissons gazeuses...

PET : Poly-Ethylene Terephthalate, plastique de type polyester saturé utilisé notamment pour la fabrication de bouteilles plastiques transparentes.

PP : Poly-Propylène, polymère thermoplastique semi-cristallin de grande consommation beaucoup utilisé pour les emballages alimentaires pour sa résistance à la graisse (exemple : emballages de beurre) et son aspect brillant.

PS : Polystyrène, polymère de formule obtenue par polymérisation du monomère styrène. Peut être utilisé pour la fabrication de certains emballages. Il peut également être expansé et servir à emballer les appareils sensibles aux chocs (électroménager, chaîne Hi-fi, ...).

PVC : Polychlorure de vinyle, polymère thermoplastique de grande consommation, utilisé pour la fabrication de fenêtres, de tube en PVC et quelques emballages alimentaires.

Annexe 1


Mode de calcul

Exemple pour une collectivité :

- Tableau comprenant les 18 dernières caractérisations de la collectivité ainsi que la moyenne (29%)

n° caract.	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Moyenne
Date	9/11/18	16/11/18	6/12/18	13/12/18	6/2/19	13/3/19	3/4/19	9/5/19	6/6/19	7/6/19	4/7/19	17/7/19	7/8/19	15/8/19	23/8/19	4/9/19	2/10/19	7/11/19	
Tx Refus Global	29%	23%	22%	29%	29%	36%	29%	21%	28%	26%	29%	19%	29%	31%	33%	35%	33%	50%	29%


- En cas de la 1^{ère} absence :

Le résultat de la dernière caractérisation est supprimé , et le résultat incorporé aux données est la moyenne du taux de refus total majorée de 10% ($29\% * 10\% = 32\%$).

Donc la moyenne évolue de 29% à 29.7%.

n° caract.	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Moyenne
Date	9/11/18	16/11/18	6/12/18	13/12/18	6/2/19	13/3/19	3/4/19	9/5/19	6/6/19	7/6/19	4/7/19	17/7/19	7/8/19	15/8/19	23/8/19	4/9/19	2/10/19	7/11/19	
Tx Refus Global	29%	23%	22%	29%	29%	36%	29%	21%	28%	26%	29%	19%	29%	31%	33%	35%	33%	50%	29.7%

- En cas de la 2^{ème} absence :

Le résultat de la dernière caractérisation est supprimé , tout en gardant la pénalité appliquée pour la 1^{ère} absence ; le résultat incorporé aux données est la moyenne du taux de refus total majorée de 20% ($29.7\% * 20\% = 34\%$).

Donc la moyenne évolue de 29.7% à 30.3%.

n° caract.	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Moyenne
Date	9/11/18	16/11/18	6/12/18	13/12/18	6/2/19	13/3/19	3/4/19	9/5/19	6/6/19	7/6/19	4/7/19	17/7/19	7/8/19	15/8/19	23/8/19	4/9/19	2/10/19	7/11/19	
Tx Refus Global	29%	23%	22%	29%	29%	36%	29%	21%	28%	26%	29%	19%	29%	31%	33%	35%	33%	50%	30.3%

- En cas de la 3^{ème} absence :

Il y aura une majoration de 30%.