

# Annexe 13 : Calcul des garanties financières

## MISE A JOUR DU CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Le tableau de calcul des garanties financières a été repris et mis à jour en fonction des modifications souhaitées.

### A. Quantités de déchets stockées sur le site

Les quantités maximales des matières stockées sont évaluées sur la base d'un stock maximum présent sur le site à un instant t. On constate que tous ces déchets ont une part valorisable liée au secteur d'activité spécifique du recyclage.

*Tableau 1 : Tableau de synthèse Déchets valorisés ou repris à titre gratuit*

Déchets sortants	Filière de traitement	Localisation	Reprise, rachat ou élimination	Paramètre classant	Tonnage maxi
Papiers-cartons	COVED	IRIGNY	Rachat	300 m <sup>3</sup>	42
Plastiques	PAPREC	Chalon sur Saône	Rachat	490 m <sup>3</sup>	50
Polymères	PAPREC	Chalon sur Saône	Rachat	5 m <sup>3</sup>	8
Métaux	BONNE COMMENOR - METOSFER - GDE	69	Rachat	1800 m <sup>2</sup>	600
Piles	SCRELEC	EPUR CENTRE EST MACON	Reprise gratuite	0,2	0,2
DEEE Pro	RECYCLUM	69	Rachat	45 m <sup>3</sup>	2
DEEE Pam - écrans - GEMF	ECO-YSTEMES	69	Rachat	45 m <sup>3</sup>	2
Batteries	GDE	SAINT GENIS LAVAL	Rachat	2	2
Ampoules - Néons	RECYLUM	FEYZIN	Reprise gratuite	0,5	0,5
Huiles usagées	ECO GRAS	TRANSIT VEOLIA LYON	Reprise gratuite	2	2
Câble électrique	GDE	Salaise/sanne	Rachat	10 m <sup>3</sup>	0,3
Toner	Collecteur agréé	-	Reprise gratuite	0,1	0,1

Nota : les cases en violet correspondent aux déchets dangereux et participent au total de 49t.

## B. Montant des garanties financières

Les Formules de calcul forfaitaire du montant de référence des garanties financières prévues à l'Annexe I de l'arrêté du 31 mai 2012 sont reprises dans les tableaux ci-après.

### 1. Calcul de Me

Le tableau en page suivante reprend l'ensemble des déchets du site (dangereux et non dangereux) ainsi que les coûts de prise en charge forfaitaires (transports et traitements).

Déchets sortants	Filière de traitement	Localisation	Reprise, rachat ou élimination	Paramètre classant	Tonnage maxi	Elimination		Transport				Chargement		Coût total HT
						Coût (€/t)	Coût	Distance jusqu'à la filière (km)	Nombre d'enlèvements	Coût du transport	Coût total transport	Coût chargement (€/t)	Coût	Coût total
<b>Déchets non dangereux</b>														
DnD en mélange	SITA	SATOLAS - 38	Elimination	300 m <sup>3</sup>	50	93	4650	42	3	5,12	645,12	1	50	5345,12
Déchets ultimes	SITA	SATOLAS - 38	Elimination	400 m <sup>3</sup>	100	93	9300	42	7	5,12	1505,28	1	100	10905,28
Déchets inertes	LAFARGE	ST LAURENT DE MURE - 69	Elimination	1090 m <sup>2</sup>	530	7,14	3784,2	31	21	2,9	1887,90	1	360	6032,10
Encombrants	SITA	SATOLAS - 38	Elimination	120 m <sup>3</sup>	90	90	8100	42	4	5,1	856,80	1	90	9046,80
Bois	BNE	FARAMANS	Valorisation	800 m <sup>3</sup>	100	5	500	65	5	-		1	105	605,00
Déchets verts	CO-COMPOSTAGE	OUEST LYONNAIS	Valorisation	550 m <sup>3</sup>	110	3	330	15	18	3,5	945,00	1,5	270	1545,00
Pneumatiques	COPREC Recyclage	ST PIERRE DE CHANDIEU	Valorisation	0,2 m3	2	235	470	-	-	-	-	-	-	470,00
<b>Déchets dangereux déchèterie (Total 49 t)</b>														
Emballages vides souillés	CHIMIREC	MONTMOROT - 39	Elimination	4 t	4	560	2240	161	1	1,46	235,06	-	0	2475,06
Solvant et peintures			Elimination	1 t	1	505	505	161	1	1,46	235,06	-	0	740,06
Amiante liée	SITA MOS	ROCHE LA MOLIERE	Elimination	40 t	40	112	4480	161	3	1,46	705,18	-	0	5185,18
Boues séparateur	SARP CENTRE EST	COLLONGES AU MONT D'OR	Elimination	8t	8	225	1800	20	1	2	40,00	200	0	1840,00
													<b>TOTAL :</b>	<b>43719,60</b>

## 2. Calcul de Alpha

Indice d'actualisation des coûts		Valeur	Commentaires
$\alpha = \text{Index} / \text{Index 0} * (1 + \text{TVA}R) / (1 + \text{TVA}0)$			
Index	Indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral.	667,17	TP 01 jun 2016 : 102,1 Applicaiton du coefficient de raccordement 6,5345, soit TP01 = 667,17
Index 0	Indice TP01 de janvier 2011	667,7	
$\alpha = \text{Index} / \text{Index 0} * (1 + \text{TVA}R) / (1 + \text{TVA}0)$		0,999	

## 3. Calcul de Mi

Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange		Unité	Coût	Commentaires
$Mi = Cn * Nc + Pb * V$				
Cn	Coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve. Ce coût est égal à 2 200 €.	€	2200	
Nc	Nombres de cuves à traiter	Nombre	0	Pas de cuve enterrée sur le site
Pb	Prix du m <sup>3</sup> du remblai liquide inerte (béton) 130 €/m <sup>3</sup> .	€	130	
V	Volume de la cuve exprimé en m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0	
$Mi = Cn * Nc + Pb * V$		€	0	

## 4. Calcul de Mc

Montant relatif à la limitation des accès au site		Unité	Valeur	Commentaires
$Mc = P * Cc + np * Pp$				
P	Périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée sans clôture et ses équipements connexes (en mètre)	m	100	Une clôture est déjà présente sur une partie de la périphérie : 400 m sur un total de 500m
Cc	Coût du linéaire de clôture soit 50 €/m	€	50	
np	Nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à : np = Nombre d'entrées du site + périmètre/50	Nombre	11	1 seul accès au site et 6 panneaux
Pp	Prix d'un panneau soit 15 €.	€	15	
$Mc = P * Cc + np * Pp$		€	5165	

## 5. Calcul de Ms

Montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement.		Unité	Quantité	Commentaires
$Ms = Np * (Cp * h + C) + Cd$				
Np	Nombre de piézomètres à installer	Nombre	0	3 piézomètres sont déjà présents sur le site
Cp	Coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé	€	300	
h		m		
C	Coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000 € par piézomètre	€	6000	
Cd	Coût d'un diagnostic de pollution des sols: Pour une superficie inférieure ou égale à 10 h : 10 000 € TTC + 5000€ TTC/ hectare Pour une superficie supérieure à 10 h : 60 000 € TTC + 2000€ TTC/ hectare au-delà de 10 h	€	19000	1,28 ha
$Ms = Np * (Cp * h + C) + Cd$		€	25000	

## 6. Calcul de Mg

Montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent		Unité	Coût	Commentaires
Mg=Cg*Hg*Ng*6				
Cg	Coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h	€	40	
Hg	Nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois	h	-	Minimum indiqué dans la note technique du 20 novembre 2013
Ng	Nombre de gardiens nécessaires	Nombre	0	
Mg=Cg*Hg*Ng*6		€	15000	

## 7. Calcul général

MONTANT DE LA GARANTIE FINANCIERE		
M = Sc [ Me + α (Mi + Mc + Ms + Mg)]		
Sc	Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier	1,1
Me	Montant relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation.	43720
α	Indice d'actualisation des coûts	0,999
Mi	Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange	0
Mc	Montant relatif à la limitation des accès au site.	5165
Ms	Montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement.	25000
Mg	Montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent	15000
M = Sc [ Me + α (Mi + Mc + Ms + Mg)]		97 734 €

Le montant estimé avec la plus grande rigueur et dans les conditions les plus défavorables s'élève à 97 734 €.