DETERMINATION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIERES

En référence à l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des ICPE et des granties aditionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines

Montant global de la garantie est égal à : $M = Sc\ [Me + @\ (M_1 + Mc + Ms + Mg)]$

Sc	1,10
@	0,98
Me	7 833,44 €
M1	0,00 €
Mc	0,00 €
MS	21 885,00 €
MG	3 120,00 €

M	**35 589,11 €**

Les garanties financières doivent couvrir les frais de remise en état du site à la fin de l'exploitation en cas de défaillance de l'exploitant

1. Indice d'actualisation

on définit @ tel que :

$$@ = \frac{Index}{Index_0} \times \frac{(1 + TVAr)}{(1+TVA_0)}$$

Avec :

Index : indice TP01 pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral, soit 698,4 (indice de mars 2014, dernière valeur connue)

$Index_0$: indice TP01 de janvier 2011 soit 667.7

TVAr : taux de la TVA applicable lors de l'établissment de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières

TVA_0 : taux de la TVA applicable en janvier 2011 soit 20 %

Index	654,7569	TVAr	20
Index0	667,7	TVA0	20

@	0,981

2. Mesures de gestion des produits dangereux et des déchets

Me : montant relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets

Me = Addition de total 1 à 10

Les valeurs "Q" (volume ou tonne) correspondent aux quantités susceptibles d'être présentes sur l'installation (quantité max)

Déchets inertes (2 caissons)			
Q1	20,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q1 bis	16,36	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,818 t/m3) (1)
Trait1	8	€/t	Traitement des inertes - Prix Lafarge (site de Le Rheu)
Loc1	46	€/mois	Location pour un caisson 10 m3 - Prix SITA
Rot1	88,95	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
Total 1	400,78 €	HT	coût global

Déchets verts			
Q2	850	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q2 bis	128,35	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,151 t/m3) (1)
$Trans_2$	12,1	€/t	Transport de végétaux sur l'installation de traitement - Prix Terralys 2016
$Trait_2$	16,4	€/t	Broyage et traitement du broyat - Prix Ecosys de avril 2012
Total 2	3 657,98 €	HT	coût global

Déchets plâtres			
Q3	10,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q3 bis	3,54	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,354 t/m3) (1)
Trait3	95,19	dont tgap	Transport et Traitement des plâtres - Prix Séché (encombrants)
Loc3	46	€/mois	Location pour un caisson 10 m3 - Prix SITA
Rot3	96,51	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
Total 3	479,48 €	HT	coût global

Déchets bois			
Q4	35,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q4 bis	3,85	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,11 t/m3) (1)
Trait4	24,9		Traitement du bois - Prix Veolia
Loc4	85	€/mois	Location pour un caisson 35 m3 - Prix SITA
Rot4	89,49	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
total 4	444,85 €	HT	coût global

Déchets ferrailles			
Q5	35,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q5 bis	1,93	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,055 t/m3) (1)
Trait5			recettes
Loc5	85	€/mois	Location pour un caisson 10 m3 - Prix SITA
Rot5	95,97	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
total 5	180,97 €	HT	coût global

Déchets cartons			
Q6	35,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q6 bis	1,33	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,038 t/m3) (1)
Trait6			recettes
Loc6	85	€/mois	Location pour un caisson 35 m3 - Prix SITA
Rot6	95,97	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
total 6	180,97 €	HT	coût global

Déchets encombrants			
Q7	35,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q7 bis	4,17	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,119 t/m3) (1)
Trait7	95,19	€/t	Transport et Traitement des Encombrants - Prix Séché (encombrants)
Loc7	85	€/mois	Location pour un caisson 35 m3 - Prix SITA
Rot7	89,49	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
total 7	1 268,92 €	HT	coût global

Déchets incinérables (2 caissons)			
Q8	70,00	m3	Volume maximum stipulé dans l'AP
Q8 bis	6,93	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,099 t/m3) (1)
Trait8	60,17	dont tgap	traitement SOBREC
Loc8	85	€/mois	Location pour un caisson 35 m3 - Prix SITA
Rot8	96,78	€/unit	Rotation vers exutoire (prix SITA 2012)
total 8	598,76 €	HT	coût global

Amiante

Déchets dangereux			
Rot	93,67	€/unit	Rotation
Trait10	383,18	€/t	traitement peinture (prix TRIADIS 2012)
Q10	0,4788		tonnage peinture
Trait11	367,22	€/t	traitement filtre huile
Q11	0,0114		tonnage filtres
Trait12	383,18	€/t	traitement radiographies
Q12	0,0057		tonnage radiographies
Trait13	957,96	€/t	traitement autres DMS
Q13	0,0741		tonnage autres DMS
TOTAL tonnages	0,57	tonnes	comme indiqué dans l'AP
total 10	354,49 €	HT	coût global

Papiers et Verre (colonnes Apport Volontaire) (5 colonnes de 4 m3 : 2 Papiers et 3 Verres)			
Q14	8	m3	volume maximum de PAPIERS
Q14 bis	2,24	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,28 t/m3) - Données ADEME
Trait14			recettes
Rot14	57,85	€/t	collecte vers site de transit (prix SITA 2012)
Q15	8	m3	volume maximum de VERRE
Q15 bis	3,2	t	Conversion en tonne (densité retenue 0,4 t/m3) - Données ADEME
Trait15			recettes
Rot15	42,71	€/t	collecte vers site de transit (prix SITA 2012)
TOTAL m3	16,00	m3	comme indiqué dans l'AP
total 11	266,26 €	HT	coût global Verre et papiers

D3E (filière Eco système)

DEA (filière Ecomobilier)

Huiles minérales (filière agréée Chimirec)

Huiles végétales (recettes HFR)

Batteries (recettes TRIADIS)

Piles (filière COREPILE)

Me	**7 833,44 €**

-1 Source de la densité : Logiciel comptacoût (en tenant compte du packmat)

3. Supression des risques d'incendie ou d'explosion, vidange et inertage des cuves enterrées de carburants M1

Aucune cuve enterré ne sera implantée sur le site

M_1	**0,00 €**

4. Les interdictions ou limitations d'accès au site

Mc : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès au lieu.

$$Mc = P \times C_c + P_p$$

Avec :
P (en mètres) : périmètre de la parcelle occupée par l'intallation classée et ses équipements connexes
C_c : coût du linéaire de clôture soit 50 €/m
P_p : Prix d'un panneau

P	370	P_p	0,00 €
C_c	0,00 €		

Mc	**0,00 €**

Considérant que le site est déjà pouvu d'une clôture, il n'y a pas lieu de mettre en place d'autres dispositifs limitant l'accès au site.
De plus, Rennes Métropole engage régulièrement des réparations de clôture dans le cadre de son plan de maintenance

5. La surveillance des effets de l'installation sur son environnement

Ms : Montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètre de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site

$$Ms = N_p \times (C_p \times h + C) + C_D$$

N_p : nombre de piézomètres à installer, soit 2 pour le site (amont et aval)

C_p : coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé.

h : profondeur des piézomètres, soit 6 mètres

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

C_D : coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante :

Site inférieur à 10 hectares C_D = 10 000 € TTC + 5 000 € TTC/hectares

Superfice total en hectare	0,857
C_D	14 285,00 €
N_p	2
C_p	300,00 €
h	6
C	2 000,00 €
M_S	**21 885,00 €**

6. La surveillance du site : gardiennage ou autre dispositif équivalent

M_G : montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois

Autre dispositif :
Rennes Métropole installera un dispositif de vidéo-surveillance sur le site dans le cadre de la protection de l'installation.

Gardiennage :
C_G : coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h

H_G : nombre d'heures de gardiennage nécessaire pour une période de 6 mois

N_G : nombre de gardien nécessaire

C_G	40	
H_G	78	3 heures par semaine
N_G	1	

M_G	**3 120,00 €**