

Projet d'extension d'une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux

Commune de Badaroux (48)



ANNEXE 6-9 Calcul des Garanties Financières de l'usine

Référence : 95621
Septembre 2020

www.ectare.fr

$$M = Sc \times [Me + \alpha \times (Mi + Mc + Ms + Mg)]$$

M	montant de la garantie financière
Sc	coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier = 1,10
Me	montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation. Ce montant est établi sur la base des éléments de référence suivants : Nature et quantité maximale des produits dangereux détenus par l'exploitant ; Nature et quantité estimée des déchets produits par l'installation. La quantité retenue est égale à : - la quantité maximale stockable sur le site éventuellement prévue par l'arrêté préfectoral ; - à défaut, la quantité maximale pouvant être entreposée sur le site estimée par l'exploitant.
α	indice d'actualisation des coûts
Mi	montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange
Mc	(coût 2012) : 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 à chaque entrée du site et sur la clôture tous les 50 mètres
Ms	(coût 2012) : montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site, ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols
Mg	(coût 2012) : montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent
Sc =	1,1
autres paramètres : cf. feuilles suivantes	

M =	108 867 euros
------------	----------------------

$$Me = Q1 \times (Ctr \times d1 + C1) + Q2 \times (Ctr \times d2 + C2) + Q3 \times (Ctr \times d3 + C3)$$

Q1 (tonnes ou litres) quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer
 Q2 (tonnes ou litres) quantité totale de déchets non dangereux à éliminer
 Q3 (tonnes ou litres) pour les installations de traitement de déchets, quantité totale de déchets inertes à éliminer
 CTR coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer
 C1, C2, C3 couts des opérations de gestion jusqu'à l'élimination
 d1, d2, d3 distances entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination permettant respectivement la gestion des quantités Q1, Q2 et Q3

Coûts unitaires (TTC) : les coûts C1, C2, C3, CTR sont déterminés par le préfet sur proposition de l'exploitant

Q1 = 0 tonnes ou litres
 Q2 = 0 tonnes ou litres
 Q3 = 0 tonnes ou litres
 Ctr = 0 euros TTC
 C1 = 0 euros TTC
 C2 = 0 euros TTC
 C3 = 0 euros TTC
 d1 = 0 mètres
 d2 = 0 mètres
 d3 = 0 mètres

Me = 15 621 euros

cellules à modifier

ATTENTION : En cas de devis forfaitaires de la part d'une ou de plusieurs entreprises incluant les coûts des opérations de gestion jusqu'à leur élimination, l'exploitant peut dans ce cas proposer au préfet d'utiliser ces devis forfaitaires en lieu et place de la formule de calcul de ME => CAS DU CALCUL DU PARAMETRE Me DANS LE CADRE DU PROJET

Pour les produits dangereux et déchets pouvant être vendus ou enlevés du site à titre gratuit compte tenu de l'historique de gestion des déchets ou des produits dangereux, de leurs caractéristiques et de leurs conditions de stockage et de surveillance, le coût unitaire à prendre en compte est égal à 0

Détail du calcul :

PRODUITS ET DECHETS DANGEREUX

déchets dangereux	0 euros
-------------------	---------

DECHETS NON DANGEREUX

contenu déboursés	
nombre déboursés	1
prix déboursés	620,724 euros
Déchets non dangereux traitement	15000 euros

<i>prix main d'oeuvre</i>	<i>prix / déboursé</i>
234,416	386,308
<i>prix tonne</i>	<i>tonnage</i>
75	200

$$\alpha = \text{index} / \text{index0} \times (1 + \text{TVAr}) / (1 + \text{TVA0})$$

Index indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties
financières fixé dans l'arrêté préfectoral
Index0 indice TP01 de janvier 2011 soit : 667,7
TVAr taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant
le montant de référence des garanties financières
TVA0 taux de la TVA applicable en janvier 2011 soit 19,6 %

au 21/02/2018 index = 693,31045

au 01/03/2018 TVAr = 20,00%

$\alpha =$ 1,05954717

cellules à modifier

$$M_i = \text{somme } (NC) \times C_n + P_b \times V$$

Mi montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées
NC nombre de cuves à traiter
Cn coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve. Ce coût est égal à 2 200 €
Pb prix du m³ du remblai liquide inerte (béton) 130 €/ m³
V volume de la cuve exprimé en m³

NC 1 cuve enterrée
Cn 2200 euros
Pb 130 euros / m³
V 5 m³ (volume total des cuves enterrées)

Mi =	2850
-------------	-------------

cellules à modifier

$$Mc = P \times Cc + np \times Pp$$

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. Ces panneaux seront disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture, tous les 50 m.

P périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes

Cc coût du linéaire de clôture soit 50 €/ m

np nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à : nP = Nombre d'entrées du site + périmètre/50

Pp PP : prix d'un panneau soit 15 €

P 4000 mètres

Cc 0 euros/mètre

Pp 15 euros

Attention : la clôture du site sera réalisée au début de l'exploitation, donc Cc=0

nb d'entrée du site 1 entrées

np = 81 panneaux

Mc =	1 215 euros
-------------	--------------------

$$Ms = Np \times (Cp \times h + C) + Cd$$

- Ms montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement.
Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles
et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site
- Np nombre de piézomètres à installer
- Cp coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre
 creusé
- h profondeur des piézomètres
- 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
- Cd coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante

COÛT TTC	ÉTUDE HISTORIQUE, étude de vulnérabilité et des investigations sur les sols
Pour un site dont la superficie est inférieure ou égale à 10 hectares	10 000 € TTC + 5 000 € TTC/ hectare
Pour un site dont la superficie est supérieure à 10 hectares	60 000 € TTC + 2 000 € TTC/ hectare au-delà de 10 hectares

- Np 0 piézos
- Cp 300 euros / mètre de piézo
- h 20 mètres
- C 0 euros
- Cd si site < 10 ha
surf site 1,4 ha
soit Cd = 17 000 euros TTC
- 1 piezo est déjà implanté au niveau de cette installation et 1 autre en aval

Ms =	17 000 euros
-------------	---------------------

$$Mg = Cg \times Hg \times Ng \times 6$$

Mg montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois
Cg coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/ h
Hg nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois
Ng nombre de gardiens nécessaires

NB : Sur proposition de l'exploitant, la méthode de calcul de MG peut être adaptée à d'autres dispositifs de surveillance appropriés aux besoins du site.

Cg	40 euros TTC/h	
Hg	240 heures / mois	(8h/jour sur 30 jours)
Ng	1 gardien	

Mg =	57 600 euros
-------------	---------------------