



CARRIERES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE

Lieu-dit « Les thermes », La Buisse (38)

PJ n°60 : Garanties financières

Rapport

Réf : CACICE212758 / RACICE04557 -04

AMAR / JPT





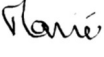




18/10/2023



CARRIERES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE

Lieu-dit « Les thermes », La Buisse (38)

PJ n 60 : Garanties financières

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	23/05/2022	01	A. MARIE	/	/
Rapport modifié	14/10/2022	02	A. MARIE 	JP. LENGLET 	JP. LENGLET 
Rapport retour DREAL	22/08/2023	03	A. DAVOUST 	A. MARIE 	JP. LENGLET 
Rapport retour client	18/10/2023	04	A. DAVOUST 	A. MARIE 	JP. LENGLET 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CACICE212758 / RACICE04557 -04
Numéro d'affaire :	A57562
Domaine technique :	IC01

BURGEAP Agence Centre-Est • 19, rue de la Villette – 69425 Lyon CEDEX 03
 Tél : 04.37.91.20.50 • Fax : 04.37.91.20.69 • burgeap.lyon@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Contexte de l'étude	4
1.1	Situation du site de la Buisse	4
1.2	Référentiel réglementaire	5
2.	Identité du demandeur	6
3.	Proposition de calcul du montant des garanties financières	6
3.1	Montant des mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation (Me)	7
3.1.1	Cas des déchets et produits dangereux (valeur de $Q1(CTR1d1 + C1)$).....	8
3.1.2	Cas des déchets non dangereux.....	9
3.1.3	Cas des déchets inertes (Q3 et C3).....	9
3.1.4	Conclusion : calcul Me	10
3.2	Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange (Mi)	10
3.3	Montant relatif à la limitation des accès au site (Mc)	10
3.4	Montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement (Ms)	11
3.5	Montant relatif au gardiennage du site et à tout autre dispositif équivalent (Mg)	13
3.6	Indice d'actualisation des coûts et coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier	13
3.7	Conclusions	14

TABLEAUX

Tableau 1 :	Rubriques ICPE de l'usine des Thermes – La Buisse (38)	4
Tableau 2 :	Rubriques relevant des garanties financières	5
Tableau 3 :	Renseignements administratifs	6
Tableau 4 :	Déchets dangereux du site de la Buisse	8
Tableau 5 :	Produits dangereux du site de la Buisse	8
Tableau 6 :	Déchets non dangereux du site de La Buisse.....	9

1. Contexte de l'étude

Depuis le 1er juillet 2012, certaines installations soumises à Autorisation sont concernées par la constitution de garanties financières.

En effet, la loi n° 76-663 du 16 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement avait introduit l'obligation de garanties financières pour la mise en activité de certaines installations classées. La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages est venue élargir leur champ d'application aux installations classées présentant des risques importants de pollution ou d'accident, définies par décret en Conseil d'Etat.

Les garanties financières permettent à l'administration et à la collectivité de se prémunir contre une éventuelle insolvabilité de l'exploitant d'une ICPE qui est civilement responsable des préjudices qu'il pourrait provoquer à des tiers. Elles sont destinées à assurer la surveillance du site et le maintien en sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident et/ou de pollution avant ou après fermeture et la remise en état du site après cessation de l'activité. Le but est d'éviter la création de sites orphelins. (Article L.516-1 du Code de l'environnement).

La liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du Code de l'environnement est fixée dans l'arrêté du 31 mai 2012.

Pour ces installations, l'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas lorsque le montant des garanties financières est inférieur à 100 000 euros (Article R.516-1 du Code de l'environnement).

L'usine Carrières et Chaux Balthazard & Cotte située à La Buisse est soumise à garanties financières au titre des rubriques 2771 (Installation de traitement thermique de déchets non dangereux) et 2791 (Installation de traitement de déchets non dangereux. La quantité de déchets traités étant supérieure ou égale à 10 t/j) lié au projet biomasse de substitution partielle du gaz naturel par de la biomasse et du bois B sur le four.

1.1 Situation du site de la Buisse

Le site de la société Carrières et Chaux Balthazard & Cotte à La Buisse sera classé :

NB : En vert, les nouvelles rubriques concernées par le projet.

Tableau 1 : Rubriques ICPE de l'usine des Thermes – La Buisse (38)

Rubrique	Désignation	Classement
2771	Installation de traitement thermique de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2971 et des installations consommant comme déchets uniquement des déchets répondant à la définition de la biomasse au sens de la rubrique 2910	Autorisation (A-2)
3310-B	Production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium : 2. Production de chaux dans des fours avec une production supérieure à 50 tonnes par jour	Autorisation (A-3)
2520	Fabrication de ciment, chaux, plâtres... La capacité de production étant supérieure à 5t/j	Autorisation (A-1)
2791-1	Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971.	Autorisation (A-2)

Rubrique	Désignation	Classement
	La quantité de déchets traités étant : 1. Supérieure ou égale à 10 t/j	
2515-1-a	1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation, à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant : a) Supérieure à 200 kW	Enregistrement

Tableau 2 : Rubriques relevant des garanties financières

N° rubrique	Nature de l'activité	Seuil de classement	Volume de l'activité	Régime
2771	Installation de traitement thermique de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2971 et des installations consommant comme déchets uniquement des déchets répondant à la définition de biomasse au sens de la rubrique 2910	-	-	A
2791	Installation de traitement de déchets non dangereux	Supérieure ou égale à 10 t/j	Broyage biomasse en mélange dont bois B : 27 t/j	A

A : Autorisation

1.2 Référentiel réglementaire

- Décret du 3 mai 2012 relatif à l'obligation de constituer des garanties financières en vue de la mise en sécurité de certaines installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations soumises à l'obligation de constitution de garanties financières ;
- Arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières ;
- Arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;
- Décret du 9 octobre 2015 relatif aux garanties financières pour les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Note du 20 Novembre 2013 relative aux garanties financières pour la mise en sécurité des installations définies au 5° du R516-1 du Code de l'environnement.

2. Identité du demandeur

Tableau 3 : Renseignements administratifs

Renseignements administratifs	
Dénomination de la Société	Carrières et Chaux Balthazard & Cotte – La Buisse
Raison sociale	Carrières et Chaux Balthazard & Cotte
Forme juridique	SAS, société par actions simplifiée
Adresse du site	Chemin de Balthazard 38500 La Buisse
Adresse du siège social	LHOIST 15 rue Henri Dagalier 38100 GRENOBLE
Numéro SIRET	33127830900025
Code APE/ NAF	2352Z
Directeur du site	Camille DELABARRE
Personne en charge du suivi du présent dossier	Camille DELABARRE Directeur Carrières et Chaux Balthazard et Cotte +33 (0)7 62 00 98 40 camille.delabarre@lhoist.com

3. Proposition de calcul du montant des garanties financières

La proposition de calcul de garanties financières s'appuie sur la méthode forfaitaire de calcul du coût des opérations de mise en sécurité du site de l'installation en application des dispositions mentionnées aux articles R. 512-39-1 et R. 512-46-25, annexée à l'arrêté du 31 mai 2012.

Cette méthode de calcul forfaitaire repose sur 6 paramètres :

- Montant des mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation ;
- Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange ;
- Montant relatif à la limitation des accès au site ;
- Montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement ;
- Montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent ;
- Indice d'actualisation des coûts ;
- Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier.

Le calcul des garanties financières est le suivant :

$$M = S_c \times [M_e + \alpha(M_i + M_c + M_s + M_g)]$$

Où :

S_c est le coefficient pondérateur de prise en compte des coûts de gestion du chantier, il vaut 1,1. Le chantier est estimé à 10% du montant des GF ;

M_e est le montant correspondant à la gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;

M_i est le montant correspondant à la neutralisation des cuves enterrées ;

M_c est le montant correspondant à la restriction de l'accès au site ;

M_s est le montant correspondant à la surveillance des effets du site sur l'environnement ;

M_g est le montant correspondant au gardiennage du site ;

α est l'indice d'actualisation des coûts.

3.1 Montant des mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation (M_e)

Le montant M_e est relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site au moment de la cessation des activités du site. Il est fonction :

- De la quantité totale de produits et à éliminer en tonnes ou en litres ;
- De la quantité totale de produits et de déchets dangereux et non dangereux à éliminer en tonnes ou en litres ;
- Du coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer ;
- Des distances entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination des déchets ;
- Du coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets.

$$M_e = Q1 (CTR1d1 + C1) + Q2 (CTR2d2 + C2) + Q3 (CTR3d3 + C3)$$

Coût des mesures de
gestion des déchets et
produits dangereux

Coût des mesures de
gestion des déchets
non dangereux

Coût des mesures de
gestion des inertes

Avec :

Q1 (en tonnes ou en litres) : quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer ;

Q2 (en tonnes ou en litres) : quantité totale de déchets non dangereux à éliminer ;

Q3 (en tonnes ou en 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 ;

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 ;

C1 : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets ;

C2 : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets non dangereux ;

C3 : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets inertes.

3.1.1 Cas des déchets et produits dangereux (valeur de $Q1(CTR1d1 + C1)$)

La quantité totale de déchets et produits dangereux $Q1(CTR1d1 + C1)$ est la somme de la de la quantité relative aux déchets dangereux du site (DIS) noté $Q1_{DIS}(CTR1_{DIS}d1_{DIS} + C1_{DIS})$ et de la quantité relative aux produits dangereux du site notée $Q1_{produit}(CTR1_{produit}d1_{produit} + C1_{produit})$.

► Déchets dangereux

Les déchets dangereux générés sur le site La Buisse de CARRIÈRES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE seront les suivants :

Tableau 4 : Déchets dangereux du site de la Buisse

Type de déchets	Etat	Flux annuel	Lieu, mode et quantité stockée	Collecteur Transporteur	Valorisation Elimination
Huile usagée	Liquide	4 T	Cuve 3000L sur rétention	SEVIA	Valorisation
Déchets souillés	Solide	5 T	Fûts de 200L Containers 400L	SARP	Elimination

NB : Les DEEE, les néons/ampoules sont éliminés via des éco-organismes. Leur coût de gestion associé est donc nul, conformément à la note du 20 Novembre 2013.

A noter que le fonctionnement du site ne sera pas de nature à générer en quantité des déchets qui seront stockés sur le site. En effet, le plus gros des déchets seront générés lors des phases d'entretien annuel mais ceux-ci seront directement enlevés du site. Ces déchets pourront être des huiles usagées, de emballages et chiffons souillés, etc. Entre deux entretiens annuels, des déchets tels que des emballages et des chiffons souillés pourront néanmoins être stockés en très faibles quantité sur le site.

$$Q1_{DIS}(CTR1_{DIS}d1_{DIS} + C1_{DIS}) = 9 * (320 + 600) = 8\ 280 \text{ €}$$

► Produits dangereux

Le site utilise les produits dangereux suivants :

Tableau 5 : Produits dangereux du site de la Buisse

Nom du produit	Quantité max sur site
Huile minérale	2 T
Graisse	400 kg

On considère le coût de transport (en prenant en compte la distance entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination) des produits dangereux à éliminer à $CTR1 * d1 = 1\ 500\text{€}$.

On considère coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux à $C1 = 1\ 000\text{€}$.

$$Q1_{produit}(CTR1_{produit}d1_{produit} + C1_{produit}) = 2,4 * (1\ 500 + 1\ 000) \text{ €} = 6\ 000 \text{ €}$$

► Calcul de Q1(CTR1d1 + C1)

$$\begin{aligned}
 Q1 (CTR1d1 + C1) &= Q1_{DIS}(CTR1_{DIS}d1_{DIS} + C1_{DIS}) + Q1_{produit}(CTR1_{produit}d1_{produit} + C1_{produit}) \\
 &= 8\,280 + 6\,000
 \end{aligned}$$

$$Q1 (CTR1d1 + C1) = 14\,280 \text{ €}$$

3.1.2 Cas des déchets non dangereux

Les déchets non dangereux stockés sur le site de La Buisse seront les suivants :

Tableau 6 : Déchets non dangereux du site de La Buisse

Type de déchets	Etat	Flux annuel	Lieu, mode et quantité stockée	Collecteur Transporteur	Valorisation Elimination
Bois	Solide	2 T	1 benne de 10 m ³	VEOLIA	Vente pour recyclage
DIB	Solide	10 T	2 bennes de 5 et 10 m ³	VEOLIA	Incinération
Fer	Solide	7 T	1 benne de 10 m ³	GDE	Vente pour recyclage
Biomasse + Bois B	Solide	120 T	1 cellule de 260 m ³	LELY	Vente pour recyclage

Parmi ces déchets non dangereux, un certain nombre peuvent être vendus ou enlevés du site à titre gratuit. Dans ce cas, le coût unitaire à prendre en compte est égal à 0.

Ainsi les métaux qui possèdent une valeur marchande, pourront donc être vendus.

$$\begin{aligned}
 \text{On a donc } Q2(CTR2d2 + C2) &= Q2_{DIB}(CTR2d2_{DIB} + C2_{DIB}) \\
 &= 10 * (40 + 140) \\
 &= 1\,800
 \end{aligned}$$

$$Q2(CTR2d2 + C2) = 1\,800 \text{ €}$$

3.1.3 Cas des déchets inertes (Q3 et C3)

Le site de La Buisse de la société CARRIERES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE n'est pas une installation de traitement de déchets inertes, et ne possède donc pas sur son emprise de déchets inertes. On a donc :

$$Q3(CTR3d3 + C3) = 0 \text{ €}$$

3.1.4 Conclusion : calcul Me

Compte-tenu de ces éléments, le montant M_e est relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site au moment de la cessation des activités du site est estimé à :

$$M_e = Q1 (CTR1d1 + C1) + Q2 (CTR2d2 + C2) + Q3 (CTR3d3 + C3)$$

Coût des mesures de
gestion des déchets et
produits dangereux

Coût des mesures de
gestion des déchets
non dangereux

Coût des mesures de
gestion des inertes

$$M_e = 14\,280 + 1\,800 + 0$$

$$M_e = 16\,080 \text{ €}$$

3.2 Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange (M_i)

Le montant M_i , relatif à la neutralisation des cuves enterrées, est fonction :

- Du nombre de cuve à traiter ;
- Du coût relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve ;
- Du coût de l'inertage de la cuve ;
- Du volume de la cuve.

$$M_i = C_N + P_B \times V$$

Avec

C_N : coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve. Ce coût est égal à 2.200€

P_B : prix du m^3 du remblai liquide inerte (béton) : 130 €/m³.

V : volume de la cuve exprimé en m³.

Le site de La Buisse ne possède de réservoir enterré.

On a donc

$$M_i = 0$$

$$M_i = 0 \text{ €}$$

3.3 Montant relatif à la limitation des accès au site (M_c)

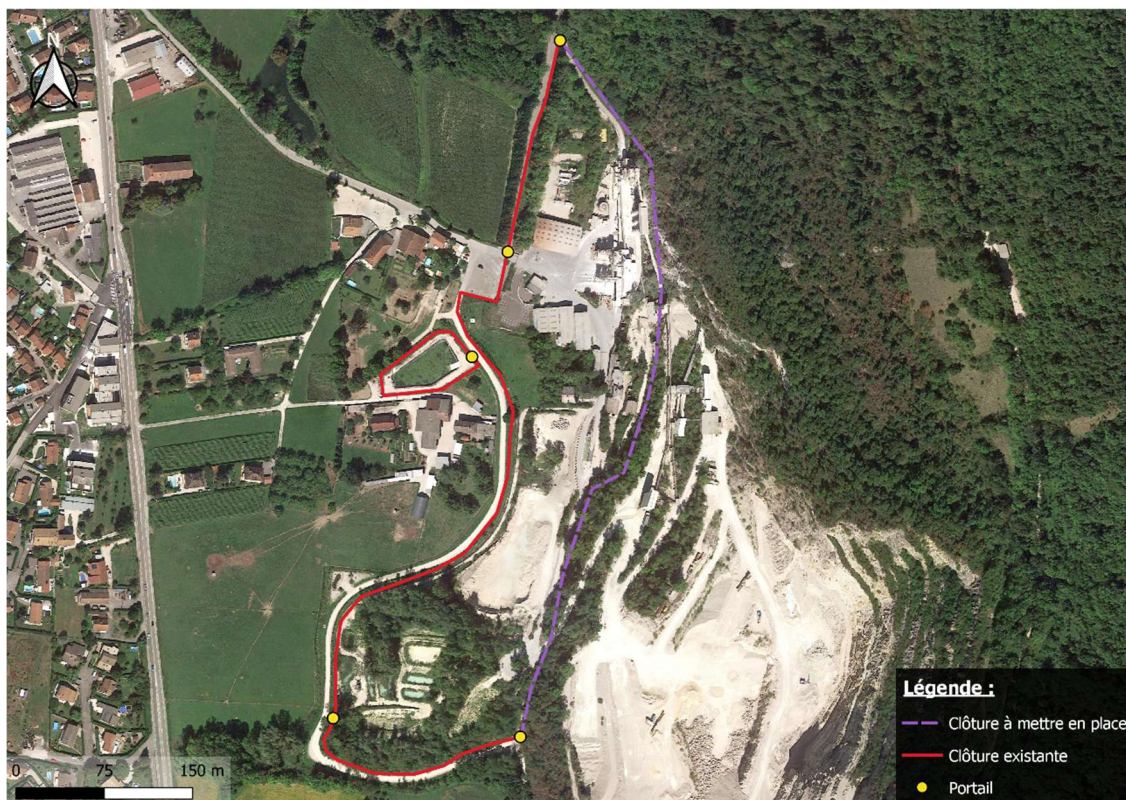
Le montant M_c , relatif à la limitation des accès au site, comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès au lieu. Ces panneaux seront disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture, tous les 50 m.

Le montant M_c est donc fonction :

- Du périmètre du site ;
- Du nombre d'entrée sur le site ;
- Du nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu.

La zone « usine » comprend les installations inhérentes à la fabrication de chaux et de granulats d'une surface de 13 hectares.

Figure 1 : Vue aérienne de l'usine



Le site dispose de quatre portails.

En cas de nécessité d'isoler totalement le site, il conviendrait d'effectuer une séparation avec la carrière attenante. Le périmètre restant à mettre en place serait de 650 m. A noter à l'est du site, une barrière naturelle (flanc de montagne), fait office de limitation des accès au site.

Compte-tenu de ces éléments, le montant M_c , relatif à la limitation des accès au site, est le suivant :

$$M_c = P \times C_c + N_p \times P_p$$

Avec

P : Périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes à clôturer

C_c : Coût du linéaire de clôture soit 50 €/m

N_p : Nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu ; $N_p = \text{Nombre d'entrées du site} + \text{périmètre} / 50$

P_p : Prix d'un panneau soit 15 €

$$\begin{aligned} M_c &= P \times C_c + N_p \times P_p = 705 \times 50 + (4 + 650 / 50) \times 15 \\ &= 35\,250 + 255 \end{aligned}$$

$$M_c = 35\,505 \text{ €}$$

3.4 Montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement (M_s)

Le montant M_s , relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site.

Le montant M_s est fonction :

- Du nombre de piézomètres à installer ;
- Du coût de contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe ;
- Du coût d'un diagnostic de pollution des sols.

Celui-ci est 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

La superficie de la propriété foncière de la société est de 13 hectares (hors carrière).

Les installations devant faire l'objet d'un suivi de leurs effets sur l'environnement sont les installations liées au périmètre du dossier, donc à l'usine.

Soit une surface à surveiller de 13 hectares.

Le site de la Buisse ne dispose pas de piézomètres de suivi.

Bien que la note du 20 Novembre 2013 recommande de prévoir un minimum de 3 piézomètres, il n'est pas prévu de pose de piézomètre dans le calcul. En effet, le site dispose de 2 ressources en eaux souterraines :

- Les formations alluviales de la plaine de l'Isère sur sa moitié ouest, avec la nappe d'accompagnement de l'Isère, située à faible profondeur (entre 2 et 3 m et localement affleurante) ;
- Les résurgences du massif karstique de Chartreuse.

Etant donné que le site repose principalement sur un aquifère de type karstique, la pose de piézomètre n'est pas pertinente.

Le montant M_s , relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement, est le suivant :

$$M_s = N_p \times (C_p \times H + C) + C_D$$

Avec :

N_p : Nombre de piézomètres à installer

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

H : Profondeur des piézomètres

C : Coût d'un diagnostic de pollution des sols. Il vaut 60 000 € + 2000€ * 13 ha (surface supérieure à 10 ha).

C_D : Surface du site en ha

$$\begin{aligned} \text{On a donc } M_s &= N_p \times (C_p \times H + C) + C_d \\ &= 3 \times (0) + 60\,000 + 2\,000 \times 13 \end{aligned}$$

$$M_s = 86\,000 \text{ €}$$

3.5 Montant relatif au gardiennage du site et à tout autre dispositif équivalent (Mg)

Le montant M_g , est relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent nécessaire en cas de cessation des activités du site.

La surveillance du site est prévue par une ronde quotidienne (deux heures facturées).

Selon la formule :

$$\text{Formule : } M_g = C_g \times H_g \times N_g \times 6$$

Avec :

C_g : coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h.

H_g : nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois.

N_g : nombre de gardiens nécessaires.

$$\begin{aligned} \text{On a donc } M_g &= C_g \times H_g \times N_g \times 6 \\ &= 40 * (2 * 30) * 1 * 6 = 14\,400 \text{ €} \end{aligned}$$

$$M_g = 14\,400 \text{ €}$$

3.6 Indice d'actualisation des coûts et coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier

L'indice α correspond à un indice d'actualisation des coûts, relatif à l'évolution de la TVA et de l'indice TP01 (indice général tout travaux).

Il est fonction :

- De l'indice TP01 de Janvier 2011, soit 667,7 (Indice TP01 pris comme référence dans l'arrêté préfectoral) ;
- De la TVA au moment de l'établissement de l'arrêté préfectoral et utilisé en situation actuel.

L'indice α se calcule de la manière suivante :

$$\alpha = \frac{\text{Index}}{\text{Index}_0} \times \frac{(1 + TVA_r)}{(1 + TVA_0)}$$

Index est l'indice TP01 de juillet 2022 : 129,1 * coef de raccordement.

Index₀ est l'indice TP01 de janvier 2011, soit 667,7.

TVA_r est le taux de TVA au moment de l'établissement de l'arrêté préfectoral.

TVA₀ est le taux de TVA applicable en janvier 2011 soit 19,6 %.

$$\text{On a donc } \alpha = \frac{129,1 * 6,5345}{667,7} \times \frac{1 + 20\%}{1 + 19,6\%}$$

$$\alpha = 1,27$$

3.7 Conclusions

Le calcul initial de garanties financières du coût des opérations de mise en sécurité du site de La Buisse, en application des dispositions mentionnées aux articles R. 512-39-1 et R. 512-46-25, annexée à l'arrêté du 31 mai 2012, donne les résultats suivants :

Avec en application de la formule :

$$M = S_c \times [M_e + \alpha (M_g + M_i + M_c + M_s)]$$

S_c	1,1	Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier
α	1,27	Indice d'actualisation des coûts
M_e	16 080 €	Montant relatif à la gestion des produits dangereux et des déchets
M_g	14 400 €	Montant relatif au gardiennage du site
M_i	0 €	Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées
M_c	35 505 €	Montant relatif à la limitation de l'accès au site
M_s	86 000 €	Montant relatif au contrôle des effets de l'installation

$$M = S_c \times [M_e + \alpha (M_g + M_i + M_c + M_s)]$$

$$M = 1,1 \times [16\,080 + 1,27 \times (14\,400 + 0 + 35\,505 + 86\,000)]$$

$$M = 1,1 \times [16\,080 + 1,27 \times 135\,905]$$

$$M = 207\,548 \text{ €}$$

Après calcul, le montant global des garanties financières à provisionner pour le site CARRIERES ET CHAUX BALTHAZARD & COTTE de La Buisse (38) s'élèverait aujourd'hui à 207 548 €.