



**Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité
des installations classées pour la protection de l'environnement**

Lieu : Château-Thierry

N° téléphone : 03 23 83 89 89

N° SIRET : 5620 4336 00038

Octobre 2017

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
I- Présentation de la société	3
1) Activité de l'entreprise	3
2) Installations classées pour la protection de l'environnement	3
II – Mesures des gestions des produits dangereux et des déchets	5
1) Différenciation des déchets	5
a. Dangereux	5
b. Non dangereux	5
c. Autres	5
2) Calcul de la mesure des questions des produits dangereux et déchets : M_e	5
III- Suppression des risques d'incendie ou d'explosion vidange et inertage des cuves enterrées de carburant	7
1) Les installations	7
2) Calcul de la suppression des risques d'incendie ou d'explosion vidange et inertage des cuves enterrées de carburant : M_i	7
IV- Interdictions ou limitations d'accès au site	7
1) Présentation du site	7
2) Calcul des interdictions ou limitations d'accès au site: M_c	8
V- Surveillance des effets de l'installation sur son environnement	8
1) Présentation du site	8
2) Calcul de la surveillance des effets de l'installation sur son environnement : M_s	8
VI- Surveillance du site	9
1) Gardiennage	9
2) Calcul de la surveillance du site : M_g	9
VII- Conclusion	9

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

I- Présentation de la société

1) Activité de l'entreprise

La société Qualipac exploite une usine de fabrication la fabrication des capsules service injectées en une seule pièce, la fabrication de capsules service en deux couleurs ou en deux matières par bi-injection, la fabrication de mécanismes de rouge à lèvres ainsi que la fabrication de boîtiers de maquillage. Le procédé de fabrication repose sur différentes étapes : l'injection, le traitement de surface et l'assemblage.

L'activité fait à ce jour l'objet d'un arrêté définissant la constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement. Ce dossier a pour but de présenter la méthode retenue pour évaluer le montant de ces garanties financières.

Identité de la société :

Adresse : Qualipac

20 Avenue de l'europe

02400 Château-Thierry

Tél : 03 23 83 89 89 / Fax : 03 23 83 89 80

Identité du directeur général industriel : Mr Gilles RICHARTE

Identité des personnes qui suivent le dossier :

Mr Gilles RICHARTE, directeur général industriel

Mme Estelle CHEVRIER, responsable HSE du site

2) Installations classées pour la protection de l'environnement

Le tableau suivant présente les rubriques de la nomenclature pour lesquelles les installations de la société QUALIPAC sont classées soit en autorisation (A) soit en déclaration (D).

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

Rubrique	Désignation des activités	Caractéristiques	Régime
2940-2a	Application, cuisson, séchage de Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) 2) Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est : a) Supérieure à 100 kg/j	Le tonnage actuel de vernis est de 148,15 kg/j Projet : Le tonnage total sera de 275,15 kg/j	A
2661-1c	Transformation de Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques). 1) Par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (extrusion, injection, moulage, segmentation à chaud, vulcanisation, etc.), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant : c) Supérieure ou égale à 1 t/j, mais inférieure à 10 t/j	Le tonnage est de 5,2 T/j	D
2662	Stockage de Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 100 m ³ , mais inférieur à 1 000 m ³	Le stockage de matière première est de 266 m ³	D
2663-2	Stockage de Pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) 2) Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 1 000 m ³ , mais inférieur à 10 000 m ³	Le stockage de produits finis est de 1280 m ³	D

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles suivantes :

Communes	Parcelles
Château-Thierry	28, 66, 77 section BW

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

II – Mesures des gestions des produits dangereux et des déchets

1) Différenciation des déchets

Le calcul du montant de la garantie financière se décompose en plusieurs étapes. La première d'entre elle se réfère à la gestion des produits dangereux et des déchets, ceux-ci étant catégorisés en « dangereux », « non dangereux » et « autres ».

a. Dangereux

Les déchets dangereux que nous utilisons sont :

- Les vernis usagés : Déchet provenant des lignes de métallisation et laquage.
- Les solvants usagés : Déchet provenant des lignes de métallisation et laquage.
- Les déchets hydrocarburés : Eaux souillées d'hydrocarbures
- Les DID (Déchets Industriels Dangereux) : chiffons et filtres souillés

b. Non dangereux

Nos déchets non dangereux sont :

- Les DIND (Déchets Industriels Non Dangereux)
- Les PE/BD Couleur : Sac de matières vides
- Le Carton : Carton d'emballage inutilisable

c. Autres

Il existe des déchets inertes tels que : la ferraille, le bois, les plastiques.

De plus, les produits neufs et les rebuts de matières plastiques peuvent être vendus directement ce qui fait qu'ils doivent être valorisés à 0.

2) Calcul de la mesure des questions des produits dangereux et déchets : M_e

La formule de calcul proposée est la suivante :

$$M_e = Q_1 * (Ctr * d_1 + C_1) + Q_2 * (Ctr * d_2 + C_2) + Q_3 * (Ctr * d_3 + C_3)$$

Où : Q_1 : quantité totale de produits et déchets dangereux à éliminer

Q_2 : quantité totale de produits et déchets non dangereux à éliminer

Q_3 : quantité totale de produits et déchets inertes à éliminer

Ctr : Coût de transport des déchets

d_1, d_2, d_3 : distance entre site de l'installation et centre de traitement

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

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

En détaillant nous avons les coûts suivants selon les données de 2016 (tonnage moyen par enlèvement) :

Type de déchets	Déchets	Quantité totale de produits et déchets à éliminer (T)	Contenant / Mode de collecte	Coût de transport des déchets (€)	Coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination (€/T)	Coût total pour le déchet (€)
Dangereux	Solvants Usagés	2,78	Futs de 200L	311	449	615,44
Dangereux	Vernis Usagés	3,14	Fut de 200L		196	
Dangereux	Vidange cuve déchets hydrocarbure	10	Cuve de 20000L	90	100,3	1093
Dangereux	DID	5,38 (2,69*2)	2 Bennes	1020 (510*2)	590	4194,2
					TOTAL	5902,64

Type de déchets	Déchets	Quantité totale de produits et déchets à éliminer (T)	Contenant	Coût de transport des déchets (€)	Coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination (€/T)	Coût total pour le déchet (€)
Non dangereux	DIND	3,76	Benne	95	92	440,92
Non dangereux	Carton	1,74	Benne	85	26	130,24
Non dangereux	PE/PB	1,33	Benne	85	26	119,58
					TOTAL	690,74

Par conséquent, si on additionne tous ces coûts on obtient :

$$M_e = 5902,64 + 690,74 = \mathbf{6\ 593,38\text{€}}$$

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

III- Suppression des risques d'incendie ou d'explosion vidange et inertage des cuves enterrées de carburant

1) Les installations

Le site comporte trois cuves enterrées :

- Une cuve de 10 000 litres pour le stockage des eaux souillées d'hydrocarbures
- Deux cuves déjà inertées de 30 000 litres

2) Calcul de la suppression des risques d'incendie ou d'explosion vidange et inertage des cuves enterrées de carburant : M_i

$M_i = \text{Nbre de cuves} * (C_n + P_b * V)$

Où : C_n : Coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve (2 200 €)

P_b : prix du m³ de remblai liquide inerte béton (130 €/m³)

V : Volume de la cuve

Cuve	Coût fixe pour préparation et nettoyage de la cuve (€)	Prix du m ³ de remblai liquide inerte béton	Volume cuve (m ³)	Coût pour la cuve (€)
Eaux hydrocarburées	2200	130	10	3500

$M_i = 3\ 500\text{€}$

IV- Interdictions ou limitations d'accès au site

1) Présentation du site

Le périmètre du site est égal à 625m.

Le site comporte 1 entrée et est entièrement clôturé

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

2) Calcul des interdictions ou limitations d'accès au site: M_c

$$M_c = P * C_c + n_p * P_p$$

Où : P : périmètre de la parcelle occupée

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

n_p : Nombre de panneaux de restriction d'accès au site = Nombre d'entrées du site + périmètre/50

P_p : Prix d'un panneau = 15 €

Nous commençons par compter le nombre de panneaux nécessaires :

$$N_p = 1 + 625/50 = 14$$

$$\text{Donc : } M_c = 0 * 50 + 14 * 15 = \mathbf{210€}$$

V- Surveillance des effets de l'installation sur son environnement

1) Présentation du site

Nous disposons d'une parcelle totale de 2,37 hectares.

2) Calcul de la surveillance des effets de l'installation sur son environnement : M_s

$$M_s = N_p * (C_p * h + C) + C_d$$

Où : N_p : Nombre de piézomètres à installer

C_p : Coût unitaire de réalisation d'un piézomètre = 300 €

h : profondeur des piézomètre

C : Coût de contrôle qualité des eaux 2000 € par piézomètre

C_d : Coût d'un diagnostic de pollution des sols pour une superficie < 10 hectares
10 000 € TTC + 5000 € TTC/hectare

Nous prévoyons la mise en place de 3 piézomètres d'une profondeur de 2 m (Profondeur théorique des eaux)

$$M_s = 3 * (300 * 2 + 2000) + 10\ 000 + 5000 * 2,37 = \mathbf{29\ 650€\ TTC}$$

QUALIPAC Château-Thierry

Dossier sur la constitution de la garantie financière pour la mise en sécurité des installations classées pour la protection de l'environnement

VI- Surveillance du site

1) Gardiennage ⁷

Notre site est actuellement sous vidéosurveillance. Nous comptons 58,54€/mois pour une prestation d'hébergement des caméras.

Nous prévoyons une ronde d'une heure par jour (40€/h).

2) Calcul de la surveillance du site : M_g

Coût ronde = $(40 * (365/2)) = 7\ 300\ €$

$M_g = 58,54 * 6 + 7300 = 7651,24€$

VII- Conclusion

Le montant total de la garantie financière s'exprime sous la forme suivante :

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

Où : S_c : coefficient de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier = 1.10

α = indice d'actualisation des coûts

On a donc :

$$M = 1,10 [6593,38 + 1,01(3\ 500 + 210 + 29\ 650 + 7651,24)] = 47\ 606,73€$$

En conclusion, le montant de la garantie financière pour le site Qualipac s'élève à **47 606,73€**.