



QUALIPAC
CHÂTEAU-THIERRY

*Complément au dossier de
demande d'autorisation*

**Société QUALIPAC
ZI Avenue de l'Europe
02407 Château-Thierry**

Table des matières

I.	GENERALITES	1
II.	ETUDE D'IMPACT	1
III.	ETUDE DES DANGERS	14
IV.	ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE SUR LES REJETS COV	17
IV.A -	Le traitement des rejets atmosphériques	19
IV. A. a -	Filtration particulaire	19
IV. A. b -	Traitement des COV par Adsorption	20
IV. A. c -	Traitement des COV par Oxydation thermique.....	20
IV. A. d -	Synthèse des traitements.....	21
IV.B -	La réduction à la source des rejets atmosphériques(Schéma de maitrise des émissions (SME))	22
IV. B. a -	L'année de référence (actuel + projet).....	22
IV. B. b -	Emission annuelle de référence (AER) – Emission annuelle cible (AEC).....	23
IV. B. c -	Réductions attendues et envisagées.....	23
IV.C -	Conclusion	24

ANNEXES

PJ1. Plans réglementaires

PJ2. Garanties financières

PJ3. Pages modifiées de la notice descriptive

PJ4. Fiche de données de sécurité

PJ5. Pages modifiées de l'étude d'impact

PJ6. Plan de gestion des solvants

PJ7. Pages modifiées de l'étude de dangers

En réponse au courrier du 19 juin 2017 de la DREAL, les précisions demandées en annexe 3 sont détaillées ci-après (**texte du relevé des insuffisances**)

I. GENERALITES

Les plans fournis ne répondent pas tous aux prescriptions du Code de l'environnement. En effet, le dossier contient :

- deux plans ne comportant ni échelle, ni légende
- un plan au 1/200 fourni incomplet, il manque notamment une légende permettant d'identifier le tracé de tous les réseaux sur site

Les plans modifiés sont mis en annexe du présent document (PJ1).

II. ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact n'est pas complète, il y manque notamment :

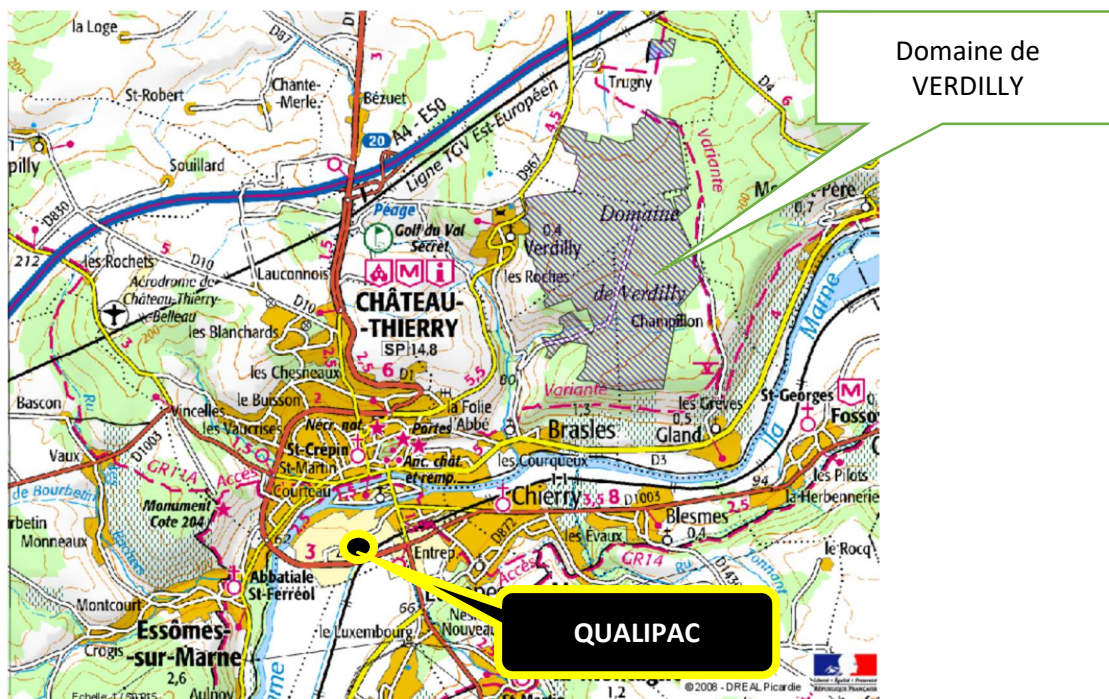
- l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus (projets qui lors du dépôt de l'étude d'impact ont fait l'objet d'un document d'incidences, d'une enquête publique ou d'un avis de l'autorité administrative de l'état compétente en matière d'environnement) ;
- l'information concernant les communes comportant une aire de production d'un produit d'appellation d'origine

Point n°1. Sur le site internet de la DREAL des Hauts de France (recherche au niveau des enquêtes publiques et des avis de l'autorité environnementale), nous n'avons pas répertorié de projet en cours d'instruction accueillant les retenues de substitution, ayant fait l'objet d'un document d'incidence.

Point n°2. La commune de CHATEAU THIERRY comporte une aire de production d'un produit d'appellation d'origine contrôlée située à plus de 1 km de notre site.

L'évaluation des incidences NATURA 2000 ne comprend pas de carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets. De plus, il serait opportun de compléter cette évaluation par un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

La Natura 2000 la plus proche est Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR 2200401 « Domaine de Verdilly » d'une superficie de 595 ha recouvre de nombreuses communes et est situé à 3,8 km de notre site.



Cartographie 1 : Cartographie Natura 2000 (Source DREAL Hauts-de-France)

Compte tenu de l'éloignement de la NATURA 2000 (3,8 km), nous la considérons comme trop éloignée pour pouvoir considérer un éventuel impact cumulé sur la continuité écologique des espèces, d'autant plus que nous sommes situés dans une zone urbanisée.

L'obligation de constitution de garanties financières démarre au 1er juillet 2017, il serait opportun de compléter le dossier par un calcul du montant des garanties financières.

Le calcul des garanties financières est mis en annexe (PJ2)

Le calcul des garanties financières fait apparaître un montant de 47606,73 euros, qui est très inférieur au seuil de 100 000 euros du décret du 09/10/2015.

Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact ne sont pas précisés.

Joëlle JARRY, Docteur en Ecotoxicologie en Environnement

Classement des installations

Rubrique 2563 : le produit de nettoyage utilisé, pour le nettoyage des moules, est susceptible de relever d'un classement au titre de la rubrique 2563. Le pétitionnaire est invité à se positionner sur ce point,

Rubrique 2662-2b : le dossier (voir page 77/86 du Fascicule n°1 - Notice descriptive) contient une erreur sur cette rubrique, en effet la rubrique 2662 correspond à une activité de stockage de polymères et non pas à une activité de transformation de ces produits.

Rubrique 2663-2 : les installations de stockage de pneumatiques et produits composés de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) de l'établissement relèvent actuellement du régime de la déclaration au titre de la rubrique 2663 (voir arrêté préfectoral du 21/11/2012) pour un volume

susceptible d'être stocké de 1 319 m3. Or, la société QUALIPAC déclare dans son dossier disposer d'un volume susceptible d'être stocké de 280 m3, n'étant donc plus classé au titre de cette rubrique. Elle devra donc confirmer ou pas s'il s'agit là d'une réduction définitive de cette activité ou d'une situation ponctuelle.

Rubrique 4734 : la quantité (en tonne) de gazole contenue dans la cuve enterrée de 30 m³ devra être précisée.

Rubrique 2563. Dans le cadre de cette rubrique, la contenance des bains est de 120 L. De ce fait, quel que soit le produit utilisé, le régime de cette rubrique est non classé. La page sera modifiée (PJ3)

Rubrique 2662-2b. Une erreur s'est glissée entre la rubrique 2662-2b et la rubrique 2661-2b. La page sera modifiée (PJ3)

Rubrique 2663-2. Une faute de frappe s'est glissée dans la rubrique 2663-2. La quantité max de produits finis est de 1280 m3. La page sera modifiée (PJ3)

Rubrique 4734. Les cuves sont neutralisées et donc plus utilisées. La page sera modifiée (PJ3)

Description des installations et du projet

- **Le dossier (voir page 57/86 du Fascicule n°1 - Notice descriptive) ne permet pas de savoir si une (ou deux) cuve(s) enterrée(s) a (ou ont) été inertée(s) et mise(s) à l'arrêt. Le pétitionnaire devra clarifier ce point.**

Les cuves qui ne sont plus utilisées ont été neutralisées par du sable.

- **Les tableaux présentés en page 72/86 (du Fascicule n°1 - Notice descriptive) semblent présenter des erreurs quant à l'incidence du projet sur les quantités annuelles utilisées, en effet une augmentation de 53 % par exemple pour les vernis solvantés représenterait près de 54,3 t/an de vernis solvantés utilisés (au lieu des 66 t/an indiqués), tandis qu'une augmentation de 58 % des pièces vernis représenterait près de 471 t/an de pièces vernis (au lieu des 508 t/an indiqués). Le pétitionnaire est invité à préciser ce point en indiquant précisément les évolutions engendrées par son projet sur ses flux opératoires.**

Le tableau a été repris comme suit :

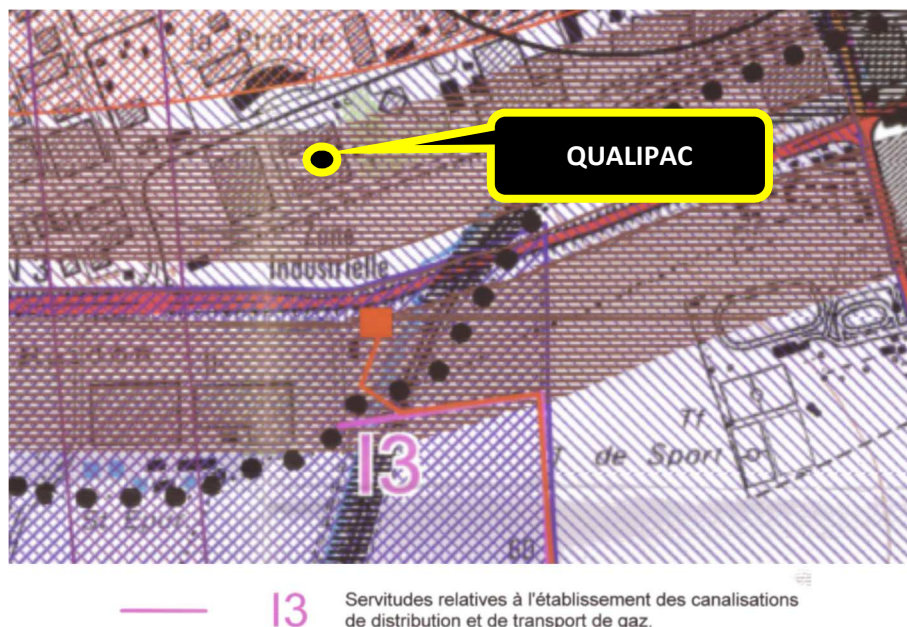
Quantité annuelle utilisée	Actuel 2016	Estimation projetée	Total actuel + projet	Incidence
Pièces injectées	250 T/an	125 T/an	375 T/an	+50%
Vernis solvantés	43,7 T/an	21,85 T/an	65,55 T/an	
Diluants	15,9 T/an	7,95 T/an	23,85 T/an	

Quantité annuelle utilisée	Actuel 2016	Estimation projetée	Total actuel + projet	Incidence
Pièces vernis	310 T/an (1,29 T/j)	155 T/an (0,65 T/j)	465 T/an (1,94 T/j)	+50%
nota : la ligne de laquage fonctionnera en moyenne 240 j/an				

Nous avons supprimé le solvant de nettoyage qui ne fait pas directement partie du procédé.

- Le dossier ne précise pas s'il y a des servitudes particulières au niveau des canalisations de transport de matières dangereuses listées ci-dessus (cf. page 37/145 de l'Etude d'impact: Chapitre 1 Analyse de l'état initial).

La société Qualipac ne rentre pas dans le périmètre des servitudes particulières au niveau des canalisations de transport de matières dangereuses.

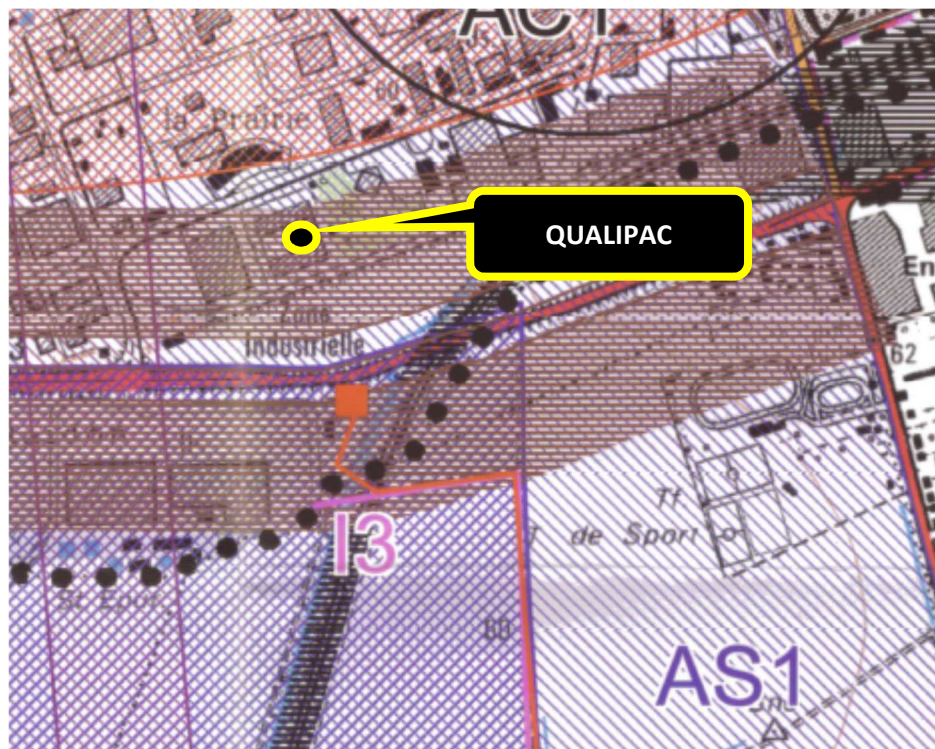


Cartographie 2 : Plan des servitudes (source Mairie de Chateau-Thierry)

- Le dossier semble présenter des incohérences au niveau de la présence de l'établissement à l'intérieur d'un périmètre rapproché ou éloignés d'un captage AEP, en effet il y est indiqué deux informations contradictoires, à savoir :
 - page 62/145 de l'étude d'impact : « Au cas où éventuellement, les eaux polluées s'infiltraient, elles n'atteindront pas les points de captages AEP dans la mesure où notre établissement n'est pas situé dans les périmètres de protection rapprochés et éloignés » ;
 - page 38/145 de l'étude d'impact : « Notre site entre dans le périmètre éloigné du champ captant des forages ».

Une erreur s'est effectivement glissée à la page 62. La phrase sera modifiée (PJ 5). En effet, notre site entre dans le périmètre éloigné du AAC CHEZY-SUR-MARNE, la station de captage est la station de « La marne a Azy-sur-Marne 1 »

- Coordonnées X L93 (m) : 726 999,00
- Coordonnées Y L93 (m) : 6 877 857,00



AS1 Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales.

Cartographie 3 : Plan des servitudes (source Mairie de Château-Thierry)

Le dossier indique que les orientations du PCET ne visent pas votre établissement. Cette affirmation n'est pas recevable en l'état. En effet, le PCET vise à l'échelle d'un territoire à atténuer / réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et à adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité, il conviendrait donc que le pétitionnaire se positionne vis-à-vis de la conformité de ses rejets atmosphériques à la réduction des émissions de GES. Ainsi, il serait notamment opportun que l'étude d'impact soit complétée par les mesures de prévention que le pétitionnaire envisage de mettre en œuvre afin de diminuer l'impact de ses rejets atmosphériques.

Dans le cadre des objectifs du PCET et compte tenu des caractéristiques de nos rejets (principalement des COV non GES), nous confirmons qu'ils ne visent pas le site.

Substances	GES
xylène	non
éthylbenzène	non
toluène	non
méthacrylates	non
2-propanol	non
méthyléthylcétone	non
méthylisobutylcétone	non
acétone	non

Substances	GES
cyclohexane	non
chlorobenzène	non
acétate de n-butyle	non
acétate d'éthyle	non
Formaldéhyde	non
Acroléine	non
acétaldéhyde	non
Crotonaldéhyde	non

L'étude d'impact précise (cf. fascicule n°2 page 67/145) que «les sols dans les locaux seront étanches et en cas de pollution accidentelle les effluents seront dirigés vers la station de traitement communale». Cette précision semble ne pas être conforme aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 28/10/2005 qui dispose qu'une rétention de 480 m³ (avec vanne de barrage interdisant le rejet dans le réseau) doit être disponible sur site et que les eaux polluées doivent être éliminées vers une filière autorisée. Il appartient donc au pétitionnaire de clarifier ce point, mais en aucun cas un rejet direct de pollution accidentelle ne pourra être renvoyé vers le milieu naturel ou vers la STEP communale.

Pour ce qui est de la pollution accidentelle, nous disposons d'une vanne manuelle de fermeture général du site de type guillotine, qui nous permet de contenir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un sinistre (cf étude des dangers au §7.3). La page 67 de l'étude d'impact sera modifiée en ce sens (PJ5).

Sur le plan des réseaux fourni par la société QUALIPAC seul figure un séparateur à hydrocarbures en aval de la vanne de barrage. Le second séparateur sera à repérer précisément.

Le second séparateur étant en amont du séparateur hydrocarbure et de la vanne de barrage, il n'avait pas été placé sur les plans. Les plans modifiés sont mis en annexe du présent document (PJ1).

Rejets atmosphériques

Le dossier ne permet pas de quantifier précisément l'augmentation des émissions de COV générées par l'implantation de la nouvelle ligne de vernissage automatique plusieurs valeurs différentes y sont citées.

Les informations sont fournies dans l'annexe EI4 :

- pour l'existant une quantité de COV arrondie à 22 T/an
- pour la future ligne une quantité de COV arrondie à 17 T/an.

Soit un total de 39 T et une augmentation en COV de 43%

L'étude d'impact contient des erreurs quant à la définition des VLE, en effet en plusieurs points du chapitre2 du fascicule 2 (cf. pages 85 et 86/145) il est indiqué que ces valeurs sont fixées par l'arrêté préfectoral du 21/11/2012 modifié.

Nous modifierons les pages en remplaçant « arrêté préfectoral du 21/11/2012 » par « arrêté préfectoral du 28/10/2005 » (PJ5).

La quantification des flux de solvants établie par la société QUALIPAC semble comporter des erreurs, en effet :

- les sommes I1 - 01 - 05 - 06 - 07 - 08 et 01 + 02 + 03 + 04 + 09 correspondantes aux émissions diffuses ne sont pas égales ;

* les rejets diffus de l'atelier de moulage ne sont pas pris en compte dans les émissions non captées, alors qu'ils ne sont pas nuls et correspondent aux rejets diffus issus des matières plastiques chauffées. Le pétitionnaire est invité à expliquer les raisons de ce choix ;

* les émissions non captées de solvants dans l'air sont nulles, le pétitionnaire est invité à justifier le choix de cette valeur ;

- l'équation du bilan de matière (à savoir $I1 = 01 + 02 + 03 + 04 + 05 + 06 + 07 + 08 + 09$) n'est pas vérifiée, ni pour le bilan 2016, ni pour l'état projeté.

Le calcul du plan de Gestion des Solvants a été revu et mis en annexe du présent addenda (PJ6). Les effets diffus de l'atelier d'injection ne sont pas pris en compte dans la PGS car il ne s'agit pas de rejets liés à l'utilisation de solvants.

	Nouveau		
	2016	projet	
I1 Solvants achetés et utilisés	39 722	59 582	Actuel : 36,222 tonnes (solvants purs + solvants contenus dans les vernis) 3,5 tonnes de solvant de nettoyage Projet : en plus de l'existant 18,11 tonnes (solvants purs et solvants contenus dans les vernis) 1,37 tonnes de solvant de nettoyage
I2 Solvants récupérés et réutilisés	0	0	
total entrée	39 722	59 582	
O1 Rejets canalisés à l'atmosphère.	32 500	48 749	
O2 Pertes de solvants organiques dans les eaux rejetées par l'installation.			
O3 Quantités de solvants organiques présentes dans le produit fini.			
O4 Emissions non captées de solvants dans l'air.	3420	5130	
O5 Pertes de solvants organiques sur les effluents gazeux et aqueux			
O6 Solvants contenus dans les déchets collectés	3 802	5 703	Issus des tonnages des déchets en 2016 : 942,20 kg (solvants dans vernis(3,14T)) 2780 kg (solvants) 80 kg (solvants dans tissus souillés) Projet : en plus de l'existant 471,1 kg (solvant dans vernis) 1390 kg (solvant) 40 kg (solvants dans tissus souillés)
O7 Solvants organiques vendus.			
O8 Solvants organiques ou préparations en vue d'une réutilisation ultérieure.			
O9 Solvants organiques libérés d'une autre manière.			
total sortie	39 722	59 582	

- Les possibilités de substitution des solvants présentant les mentions de danger les plus préoccupantes (comme les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F) ne sont pas suffisamment abordées dans le dossier.

A la pE189, nous avons indiqué que nous n'avons pas sur le site de produits dont les mentions de danger sont : H340, H350, H350i, H360D ou H360F dans la mesure où cela est interdit.

- Pour la partie application de revêtement sur support métal, la société QUALIPAC semble avoir fait une erreur sur la conformité de ses installations aux valeurs seuils de l'arrêté ministériel du 02/02/1998. En effet, elle indique que la valeur limite en concentration des COVNM dans les effluents canalisés (à savoir 88,56mg/m³) est conforme à la valeur seuil de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 (à savoir 75 mg/m³) ce qui semble erroné.

En fait, le « NC » pour l'application a été supprimée par inadvertance. Nous modifierons la page en ce sens (PJ5).

Risques sanitaires

- Les estimations de flux moyens et de concentrations de substances décrites dans l'évaluation des risques sanitaires (voir page 111/144 chapitre 3 du fascicule n° 2) ne sont pas suffisamment explicitées, de plus elles semblent erronées. En effet, cette évaluation des risques sanitaires indique des concentrations et des flux qui ne correspondent pas au bilan des effluents atmosphériques présents en annexe de l'étude d'impact (cf. annexe E1 4. Air : Estimation des émissions atmosphériques (projet) de l'étude d'impact). C'est ainsi que par exemple pour les paramètres xylène, toluène et MEC il est indiqué en annexe E14 :

Activités ou équipements	substances	C (en mg/m ³)	Fmoy (kg/h)	Fmoy (kg/an)
Total laquage + vernissage 1+ vernissage 2	Xylène	5,26	0,14 (soit 3,88*10 ⁻⁵ kg/s)	782
	Toluène	21,77	0,59 (soit 1,64*10 ⁻⁴ kg/s)	3238
	Méthyléthylcétone	27,91	0,75 (soit 2,08*10 ⁻⁴ kg/s)	4151

- Le pétitionnaire est invité à expliquer ces différences ainsi que les méthodes de détermination des concentrations et flux qu'il a utilisé.

Concernant les valeurs concentrations et de flux, il y a eu une erreur dans notre fichier de calcul, par conséquent, vous trouverez ci-joint l'estimation des émissions atmosphériques (annexe E1 4) modifiée et la mise à jour du Chapitre 3 de l'étude d'impact (page 104 à 143) (jointe en PJ5)

Concernant le tableau n°47 page 111/144 chapitre 3 du fascicule n°2, ci-joint le tableau modifié :

Activité ou équipements	Substances	C (mg/m ³)	Fmoy (kg/s)
Laquage et vernissage (actuel et projeté)	xylène	1,09	2,48E-05
	éthylbenzène	0,35	7,97E-06
	toluène	4,51	1,03E-04
	méthacrylates	2,93	6,66E-05
	2-propanol (Isopropanol)	1,93	4,39E-05
	méthyléthylcétone	5,75	1,32E-04
	méthylisobutylcétone	2,30	5,24E-05
	acétone	1,67	3,79E-05
	cyclohexane	2,42	5,51E-05
	chlorobenzène	0,55	1,25E-05
	acétate de n-butyle	0,52	1,19E-05
	acétate d'éthyle	0,60	1,37E-05

En effet, dans le cadre de l'étude sanitaire, nous considérons que les personnes respirent pendant toute l'année une certaine concentration. Aussi, la concentration initiale a été moyennée sur l'année (Cf. formule §3.2.2.2. page EI110). Cette méthodologie utilisée depuis 1999 n'a pas fait l'objet de remarque particulière de la part des ARS et des DREAL (région Normandie, Hauts de France, Bourgogne, PACA).

Dans la mesure où les lignes de laquage et de vernissage actuelles fonctionnent de façon similaire à la ligne projetée et que la mise en place d'une nouvelle ligne de vernissage n'entraîne pas de modification dans la nature des produits utilisés et des substances émises, la société QUALIPAC est invitée à justifier les différences entre les substances actuellement émises et celles qui seront émises suite à la mise en service des nouvelles installations.

Les différences entre les substances selon les lignes de vernissage sont indiquées au §3.2.3. de l'étude d'impact.

	Substances étudiées		
	Etat au dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter en 2001	Etat actuel (injection + ligne de laquage + ligne de vernissage 1)	Projet (nouvelle ligne de vernissage 2)
Injection	Formaldéhyde	Formaldéhyde	
	Acroléine	Acroléine	
	Acétaldéhyde	Acétaldéhyde	
	Dichlorométhane	Dichlorométhane	
	Acétone	Acétone	
Laquage et vernissage	Xylène	xylène	xylène
	2-butanone	éthylbenzène	éthylbenzène
	Exo-méthylbutylcétone	toluène	toluène
		méthacrylates	méthacrylates
		2-propanol (Isopropanol)	2-propanol (Isopropanol)
		Méthyléthylcétone (2-butanone)	Méthyléthylcétone (2-butanone)
		méthylisobutylcétone	méthylisobutylcétone
		acétone	acétone
		cyclohexane	cyclohexane
		chlorobenzène	chlorobenzène
		acétate de n-butyle	acétate de n-butyle
	acétate d'éthyle	acétate d'éthyle	

- La définition de la méthodologie du choix des traceurs de risque ici décrite, notamment le deuxième point ci-dessus, n'est pas suffisamment explicite, elle ne permet pas d'identifier les facteurs qui ont été retenus dans le choix de ces traceurs.
De plus, les concentrations émises par toutes les substances identifiées comme pouvant être des traceurs de risques n'apparaissent pas dans l'étude d'impact (seules figurent les concentrations du xylène, du Toluène et du 2-butanone) alors qu'elles constituent un facteur de choix. Enfin, la société QUALIPAC est invitée à indiquer à quoi correspondent les concentrations figurant dans le tableau (voir tableau 51 de l'étude d'impact) ci-dessus. En effet, elles ne correspondent ni aux concentrations figurant au tableau 47 de la même étude, ni au bilan des effluents atmosphériques présente en annexe de l'étude d'impact (cf. annexe EI4. Air : Estimation des émissions atmosphériques (projet) de l'étude d'impact).

Les substances identifiées pour l'étude des COV ont été préalablement identifiées selon la méthodologie définie en page EI79/145 « nous avons identifiés les familles de produits ou des produits spécifiques au travers des fiches de données de sécurité. Une fois ces éléments établis, nous avons fait une moyenne de concentration dans la composition des préparations. Pour finir nous avons fait un ratio sur l'ensemble des produits ou familles de produits identifiés que nous avons ramené à 100%. ».

Suite à cela, le choix des traceurs découle de la note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31/10/14 et du guide INERIS 2013.

Pour ce qui est des substances qui ont été retenues pour les modélisations, nous avons appliqué la méthode de choix suivante :

- Si pas de VTR → Pas de modélisation (note d'information du 31/10/2014)
- Si la concentration émise (sans modélisation) est inférieure à la VTR → Pas de modélisation (guide INERIS 2013)

Nous avons donc le tableau de comparaison suivant :

Substances	C (mg/m ³)	VTR (mg/m ³)	Source	Modélisation
xylène	1,09	0,18	Health Canada 2010	
éthylbenzène	0,35	1,5	ANSES, 2016	pas de modélisation
toluène	4,51	19	ANSES, 2017	pas de modélisation
méthacrylates	2,93	ND		pas de modélisation
2-propanol (Isopropanol)	1,93	7	OEHHA 2000	pas de modélisation
Méthyléthylcétone	5,75	5	US-EPA, 2003	
méthylisobutylcétone	2,30	3	US-EPA, 2003	pas de modélisation
acétone	1,67	30,84	ATSDE, 1994	pas de modélisation
cyclohexane	2,42	6	US-EPA, 2003	pas de modélisation
chlorobenzène	0,55	10	Health Canada 2010	pas de modélisation
acétate de n-butyle	0,52	2	ANSES, 2018	pas de modélisation
acétate d'éthyle	0,60	6,4	ANSES, 2015	pas de modélisation

Par conséquent pour l'étude des risques sanitaires, nous retenons les traceurs suivant :

- Xylène
- Méthyléthylcétone (2-butanone)

Le dossier ne comprend pas de description de l'impact (flux rejeté, concentration moyenne des lignes laquage et vernissage 1+ 2) de ses installations sur l'environnement en mode de fonctionnement dégradé.

La société QUALIPAC doit indiquer les raisons pour lesquelles ce mode de fonctionnement n'est pas pris en compte dans le dossier.

Bien que certaines DREAL considèrent la prise en compte des modes dégradés dans l'étude d'impact, nous considérons que le mode de fonctionnement dégradé est un mode accidentel et non un mode en fonctionnement normal. Par conséquent, les émissions sont réduites ou annulées, par exemple et cas de :

- coupure électrique → arrêt de la pulvérisation → pas d'émission COV
- absence de vernis → arrêt de la pulvérisation → pas d'émission COV
- panne de convoyeur → arrêt de la pulvérisation → pas d'émission COV
- panne ventilateur d'extraction → arrêt de la pulvérisation → pas d'émission COV
- Incendie → arrêt de la pulvérisation → pas d'émission COV

En dehors du paramètre toluène (pour lequel les modalités de calcul du quotient de danger (QD) ne sont pas précisées), les QD des autres substances ne sont pas présentes ni dans l'étude d'impact, ni dans son annexe. Ces éléments seront à préciser ainsi que les modalités de calculs mises en œuvre pour les déterminer.

Les quotients de dangers sont calculés suivant une modélisation à partir de ICS-AERMOD (v5,1) avec comme données pour les temps d'exposition :

	Habitation	Ecole	Opérateur
Fraction annuelle (ti)	1	1	1
Fréquence d'exposition (F)	1	0,15	0,79
Temps d'exposition (T)	30 ans	7 ans	30 ans
Temps sur laquelle l'exposition est moyennée (Tm)	30 ans	7 ans	30 ans

Nous obtenons donc les valeurs suivantes pour les quotients de danger :

n°	Point 27 (centre commercial)			
	10			
Distance (m)				
Substance	Xylène		Méthyléthylcétone (2-butanone)	
Etat	Actuel	Actuel+ projeté	Actuel	Actuel+ projeté
C_{ext} (µg/m³)	19,9	36,3	106	193
VTR (µg/m³)	180		5000	
CI "adulte"	19,9	36,3	106	193
QD "adulte"	0,1100	0,2020	0,0212	0,0386
CI "école"	2,98	5,44	15,9	29
QD "école"	0,0166	0,0302	0,0032	0,0058
CI "opérateur"	15,7	28,7	83,8	153
QD "opérateur"	0,0872	0,1590	0,0168	0,0305

D'une façon générale, faisant suite aux calculs des quotients de danger, on constate que tous les agents chimiques sont tous inférieurs à 1. Ainsi les risques systémiques liés à l'inhalation des vapeurs vis-à-vis des riverains sont négligeables.

Compte tenu des niveaux de risque pour les effets systémiques par inhalation relativement éloignés de la valeur repère de 1, nous pouvons conclure, sans discussion des incertitudes de l'étude, que ces risques vis-à-vis des riverains seront négligeables.

Bruit

Les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 ne s'appliquent pas à l'établissement QUALIPAC pour lequel des valeurs limites spécifiques ont été fixées par l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 novembre 2012.

Les niveaux sonores de l'établissement QUALIPAC ne sont pas conformes aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2012 suscités. De plus, bien que la nouvelle ligne de vernissage soit située à l'intérieur des bâtiments de l'établissement elle est susceptible de générer de nouvelles nuisances sonores qui n'ont pas été estimées dans le dossier.

Le dossier ne contient aucune mesure d'évitement ou de réduction des niveaux sonores générés, il apparaît donc nécessaire de proposer des mesures d'évitement ou de réduction des nuisances ainsi générées en limites de propriété afin de respecter les valeurs limites de l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2012.

Il serait opportun que le pétitionnaire rajoute à son dossier une modélisation des émissions sonores générées par toutes les installations de l'établissement (actuelles et projetées) intégrant les mesures proposées pour respecter les VLE de son arrêté préfectoral.

La mise en place des mesures correctives visant à conduire aux respects des valeurs limites des émissions sonores sur le site doit être strictement encadrée par un arrêté préfectoral. Dans ce cadre, il est demandé au pétitionnaire de joindre à son dossier un échéancier détaillé de mise en œuvre des dispositifs retenus.

L'activité dans la zone industrielle de l'Europe a augmenté depuis 2005, comme le trafic routier sur lequel nous n'avons pas d'impact.

Nous souhaitons que nos valeurs limites d'émission sonore soient alignées sur l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 en vertu de l'art. 1 : « (...) Ces dispositions sont applicables aux installations nouvelles dont l'arrêté d'autorisation interviendra postérieurement au 1er juillet 1997 ainsi qu'aux installations existantes faisant l'objet d'une modification autorisée postérieurement à cette même date. » et au vu de nos résultats de mesures ci-jointes :

Rep	Points	Niveau de bruit ambiant	AM du 23/01/97	Conformité
Période diurne				
1	Angle des limites de propriété côté nord-ouest	63	70 dBA (de 7H à 22H sauf dimanches et jours fériés)	C
2	Ouest des limites de propriété	54		C
3	Angle des limites de propriété coté sud-ouest	53		C
4	Sud des limites de propriété	53,5		C
5	Angle des limites de propriété coté sud-est	50,5		C
6	Est des limites de propriété	57		C
7	Angle des limites de propriété coté nord-est	57		C
8	Nord des limites de propriété	62		C

Rep	Points	Niveau de bruit ambiant	AM du 23/01/97	Conformité
Période nocturne				
1	Angle des limites de propriété côté nord-ouest	51	60 dBA (de 22H à 7H sauf dimanches et jours fériés)	C
2	Ouest des limites de propriété	44		C
3	Angle des limites de propriété coté sud-ouest	46		C
4	Sud des limites de propriété	49,5		C
5	Angle des limites de propriété coté sud-est	44		C
6	Est des limites de propriété	57		C
7	Angle des limites de propriété coté nord-est	52		C
8	Nord des limites de propriété	57		C

■ Déchets

■ Il serait opportun que le pétitionnaire précise la quantité maximale de déchets susceptible d'être présente à un instant t sur le site, ainsi que les différentes zones de stockage de ceux-ci.

La quantité maximale de déchets susceptible d'être présente à l'instant « t » sur le site est définie en rapport avec le tonnage à chaque enlèvement. Ci-joint la synthèse :

Code Déchets	Catégorie	Désignation	Tonnage maximum sur site
	DIND	DIB	3,76
01 04 00	DIND	Carton	1,74
20 01 39	DIND	PE/PB	1,33
13 05 07*	DID	Déchets hydrocarbonés	10
15 01 10*	DID	Textiles souillés	5,38
12 03 01*	DID	Solvant	2,78
11 01 98*	DID	Vernis	3,14

III. ETUDE DES DANGERS

Etude de dangers

L'étude de dangers ne précise pas si les préconisations de l'analyse du risque foudre ont bien été mises en place et prises en compte.

Ce point sera à compléter par la société QUALIPAC. De même que, l'affirmation, présente en plusieurs points du dossier, selon laquelle les équipements sont protégés des effets directs contre la foudre devra être justifiés de façon plus précise.

Les préconisations de l'étude foudre n'ont pas encore été réalisées. Elles sont programmées pour fin 2018.

Pour la partie « ilot de matières combustibles », alors que dans son évaluation de l'intensité des effets (cf. chapitre 8 de l'étude de dangers) la société QUALIPAC indique que des effets irréversibles sortent des limites de propriété de l'établissement pour les scénarios Sc.I_S1/2 (incendie du bâtiment de stockage de produits finis) et Sc.I_S1/3 (incendie généralisé de produits combustibles stockés dans les bâtiments MP/PF), elle ne retient que le scénario Sc.I_S1/2 dans son analyse détaillée des risques. Ce choix sera à justifier.

Par ailleurs, les cartographies de ces scénarios montrent que les effets thermiques dominos touchent les autres magasins ou ateliers de l'établissement. Il convient donc d'étudier de façon détaillée le scénario incendie généralisé.

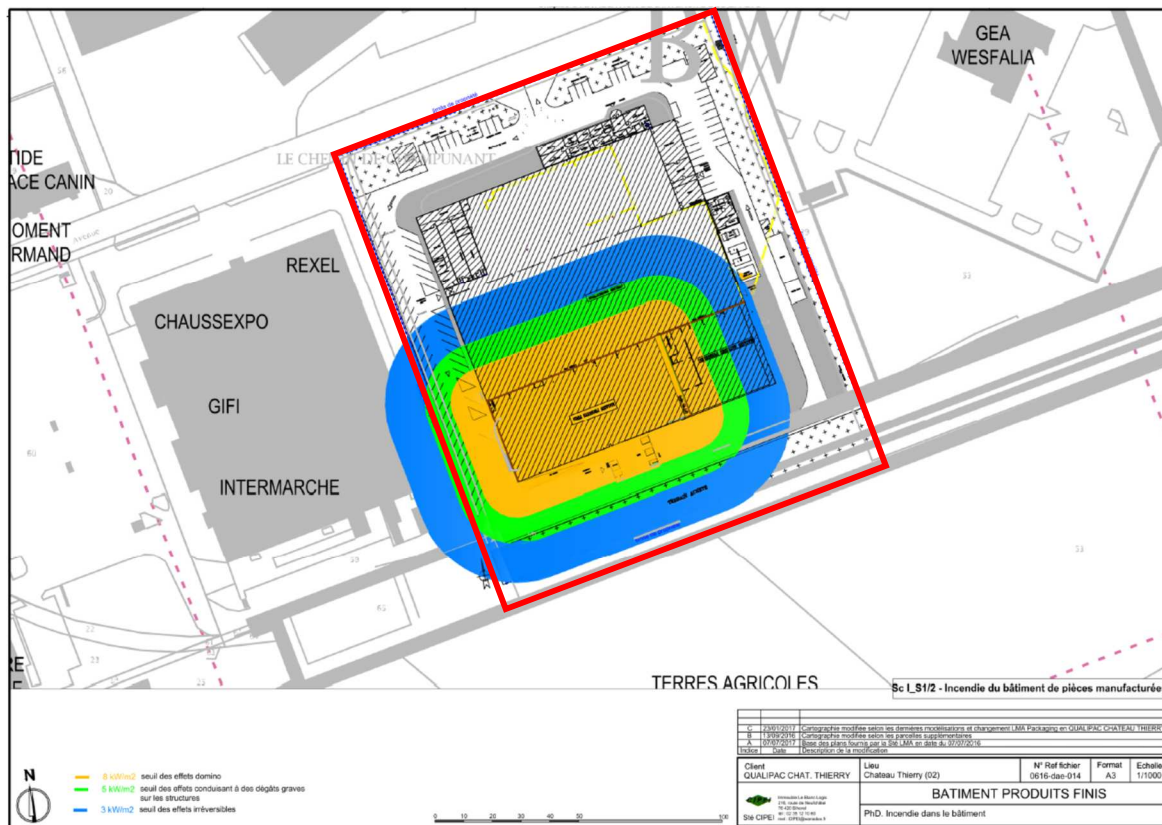
De plus, les cartographies 8 et 10 de l'évaluation de l'intensité des effets (cf. chapitre 8 de l'étude de dangers) ne permettent pas de repérer exactement le périmètre complet des limites de propriété. Celles-ci sont donc à revoir en ce sens.

Dans la mesure où la réglementation ICPE ne vise que les effets impactant sur les riverains, nous ne retenons dans le chapitre 9 que les scénarios visant les bâtiments de riverain, et les riverains.

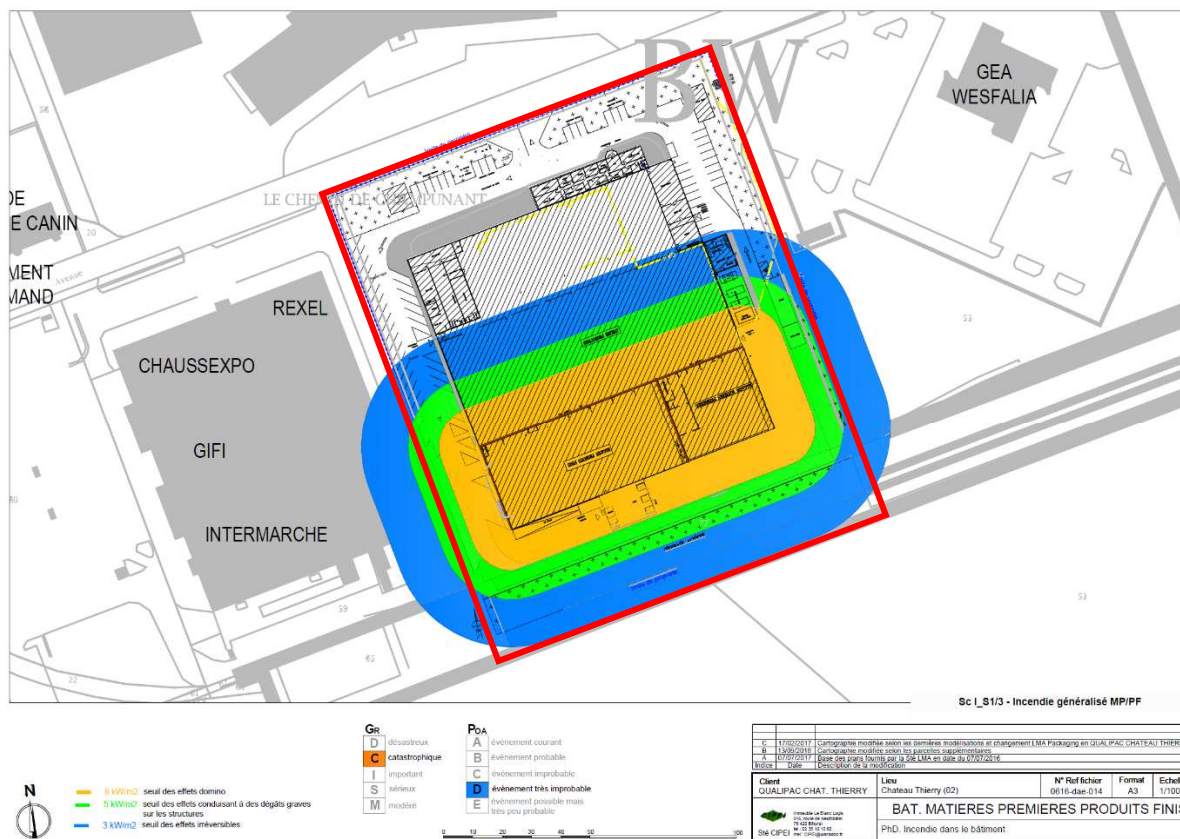
Concernant le scénarios Sc.I_S1/2 ce dernier a un impact sur les bâtiments du centre commercial à l'ouest du site.

Concernant le scénarios Sc.I_S1/3, ce dernier a un impact sur les bâtiments du centre commercial à l'ouest du site et sur des espaces verts à l'est de notre site (cf cartographie n°10).

De ce fait, nous avons fait le choix de ne retenir que le scénario Sc.I_S1/2 pour l'étude détaillée des risques.



Cartographie 8 : Cartographie des zones d'effet thermique relatives à la maîtrise de l'urbanisation du scénario d'accident Sc. I_S1/2 : Incendie généralisé de produits combustibles situés dans les bâtiments PF



Cartographie 10 : Cartographie des zones d'effet thermique relatives à la maîtrise de l'urbanisation du scénario d'accident Sc. I_S1/3 : Incendie généralisé de produits combustibles situés dans les bâtiments MP/PF

Concernant la méthodologie de comptage des personnes pour la détermination de la gravité des accidents, il convient de noter que notamment pour les terres agricoles la quantification des personnes exposées semble contenir des erreurs. En effet, la circulaire du 10 mai 2010 (prise comme référence dans cette estimation) précise que pour des terrains non aménagés et très peu fréquentes (champs, prairies, forêts, friches, marais..) il faut compter 1 personne par tranche de 100 ha et que sauf cas particulier un minima de 1 personne doit être retenu. Il convient donc de revoir l'étude de danger sur ce point.

Dans le comptage de personnes, nous avons bien pris 1 personne par tranche de 100ha. De ce fait, les conclusions resteront identiques (PJ7)

IV. ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE SUR LES REJETS COV

L'étude d'impact n'est pas complète, il y manque notamment :

- une esquisse des principales solutions de substitution (solutions examinées pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu) ;
- pour chaque effet notable les mesures prévues par le pétitionnaire pour éviter, réduire, compenser l'impact de ses installations sur l'environnement ;
- La compatibilité du projet avec le PRSE n'est pas suffisamment justifiée. En effet, le pétitionnaire ne précise pas les mesures qu'il envisage de mettre en place afin de respecter les VLE prescrites au niveau de ses rejets atmosphériques. Des compléments sur ce point sont à fournir.

- Le dossier indique que les valeurs mesurées en 2016 sur les rejets atmosphériques sont conformes aux VLE prescrites.

Cette dernière information semble erronée. En effet, l'article 52.3 de l'arrêté préfectoral du 28/10/2005 prescrit pour la ligne de vernissage (soit les lignes de laquage et de vernissage 1) une concentration maximale en COV totaux de 165 mg/m³ et un flux total maximal de 1,5 kg/h. Or, il apparaît ici que les flux de COV totaux mesurés en 2016 sur les lignes de laquage et de vernissage sont supérieurs à 1,5 kg/h (à savoir pour la ligne de laquage 1,85 kg/h et pour la ligne de vernissage 2,186 kg/h), ils ne sont donc pas conformes aux VLE prescrites. De plus, l'ajout d'une nouvelle ligne de laquage automatique entraînera des flux de COV totaux supplémentaires issus des lignes de vernissage de l'établissement, les VLE ne seront donc à priori toujours pas respectées. Le dossier n'explique ni ces dépassements, ni les mesures mise en place pour y remédier.

Les flux de COV totaux issus de la nouvelle ligne de laquage automatique, soit près de 2,96 kg/h, sont supérieurs au flux total autorisé à l'article 52.3 de l'arrêté préfectoral du 28/10/2005. Le pétitionnaire devra se positionner sur ce point et indiquer les mesures qui seront prises pour réduire les émissions atmosphériques de ses installations et respecter les VLE prescrites à l'article indique supra.

- Bien que le pétitionnaire indique dans son étude d'impact que ses installations présentent, et continueront de présenter avec la mise en place de la nouvelle ligne de laquage, des non-conformités quant aux valeurs limites d'émissions diffuses de COV, il ne fait mention d'aucune mesure de réduction ou de compensation visant à limiter ses émissions diffuses de COV. La société QUALIPAC indique uniquement qu'elle regarde « si des dispositifs de réduction des COV pourraient être mis en place sans perturber le procédé ». Des compléments sont à fournir sur ce point.

- L'exploitant doit étudier les solutions qui peuvent être mises en place (par exemple l'oxydation thermique,...) pour réduire les émissions de COV et pour respecter les VLE de l'arrêté préfectoral du 28/10/2005 et de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

Dans le cadre de son activité, la société met en œuvre des Composés Organiques Volatils (COV) pour ses opérations de vernissage principalement. Le site doit mettre en conformité les installations de au regard de la réglementation qui nous est applicable concernant les émissions de COV :

- L'arrêté du 02 Février 1998 modifié
- La circulaire du 23 décembre 2003 concernant les méthodes de calcul des EAC)

Au sens de l'Arrêté Ministériel du 2 Février 1998 modifié, la société devrait être réglementée pour « Application de revêtement sur support métal (atelier de laquage / vernissage) = Article 30.22 ».

Pour l'activité de vernissage / laquage, la société QUALIPAC utilise plus de 15 tonnes. Les prescriptions suivantes s'appliquent donc :

- VLEc Application = 75 mgC/Nm³,
- VLEc Séchage = 50 mgC/Nm³,
- VLEd = 20% de l'utilisation de solvant pour cette activité.

Sur l'année 2016, les mesures de COV sur les rejets canalisés ont donné les résultats présentés dans le tableau ci-dessous :

Activité	Rejet	VLEc	2016	
			Concentration (mgC/Nm ³)	Conformité
Ligne Métallisation 1 (Vernissage)	Rejet 1 – Flammage + ionisation ligne primaire	110 mgC/Nm ³	0,6	C
	Rejet 2 – Cabine d'application ligne primaire	75 mgC/Nm ³	150	NC
	Rejet 3 – Cabine d'application ligne primaire	75 mgC/Nm ³	94	NC
	Rejet 4 – SAS Pompe	110 mgC/Nm ³	37	C
	Rejet 5 – Séchage IR primaire	50 mgC/Nm ³	7,1	C
	Rejet 6 – Séchage UV Primaire	50 mgC/Nm ³	6,5	C
	Rejet 7 – Ionisation ligne finition	110 mgC/Nm ³	17	C
	Rejet 8 – Cabine d'application ligne finition	75 mgC/Nm ³	50	C
	Rejet 9 – Refroidissement lampes UV finition	50 mgC/Nm ³	3,1	C
	Rejet 10 – Séchage IR + UV ligne finition	50 mgC/Nm ³	2,9	C
Ligne Laquage	Rejet 1 – Ionisation + flammage + séchage IR1	110 mgC/Nm ³	57	C
	Rejet 2 – Cabine d'application	75 mgC/Nm ³	140	NC
	Rejet 3 – Cabine d'application	75 mgC/Nm ³	49	C
	Rejet 4 – Séchage UV + IR 2	50 mgC/Nm ³	6,8	C
	Rejet 5 – Labo préparation vernis	110 mgC/Nm ³	15	C

Les rejets présentant des non-conformités sont toujours associés à une cabine d'application (rejets 2 et 3 de la ligne Métal et rejet 2 de la ligne Laquage).

La nouvelle ligne de fabrication en projet est une seconde ligne de Métallisation. Elle possèdera les mêmes caractéristiques que la première. De fait, les émissions canalisées de cette nouvelle ligne pourront être apparentées à celles de la ligne Métal 1. Elles présenteront donc les mêmes non-conformités.

L'objectif de cette étude est l'évaluation de la mise en place de 2 solutions pour réduire nos rejets de COV :

- **Le traitement des rejets atmosphériques**
- **La réduction à la source des rejets atmosphériques (Schéma de Maitrise des Emissions = SME),**

La mise en place d'un SME sera donc évaluée en parallèle de l'évaluation des solutions de traitements des rejets.

IV.A - Le traitement des rejets atmosphériques

Les émissions au niveau des cabines d'applications sont fréquemment non-conforme vis-à-vis des VLEc applicables (75 mgC/Nm³), aussi bien pour la ligne de Laquage que Méta 1.

De fait, 5 points de rejets sont considérés pour être reliés à une potentielle installation de traitement des effluents gazeux.

En complément, la nouvelle ligne en projet (Méta 2) sera intégrée dans le dimensionnement de l'installation de traitement.

Au total 8 rejets avec un débit total de 60 500 Nm³/h sont considérés pour le projet de traitement. Les concentrations fluctuent entre 60 et 400 mgC/Nm³.

Les principales solutions de traitement génériques des rejets atmosphériques sont les suivantes :

- Oxydation thermique,
- Oxydation biologique,
- Absorption,
- Adsorption,
- Condensation.

Au regard des caractéristiques des rejets (concentrations, débit, composition en COV, ...), une première sélection est réalisée et se porte sur les solutions d'Oxydation thermique et d'Adsorption. Les autres technologies ne seront pas traitées par la suite.

La présence de particule / vésicule est également relevé dans le rejet. Une filtration en amont d'un système de traitement est donc obligatoire afin de garantir un fonctionnement et un rendement optimal des installations de traitement de COV.

IV. A. a - Filtration particulaire

La problématique de la filtration particulaire est identique à un autre site du groupe POCHE, à savoir SOLEV. La société DONALDSON menant des essais de filtration sur ce site, préconise la solution de filtration suivante.

Il est prévu la mise en place de 2 dépoussiéreurs de type DFO-4-64. En complément, un ensemble de caissons de filtrations secondaire THE de niveau H13 avec une injection de Chaux est envisagé. Deux systèmes de stockage et injection de chaux (via un transport pneumatique) sont donc prévus.

En sortie du rejet des caissons secondaires, 2 sondes triboélectriques seront installées ayant pour but de détecter une anomalie sur le rejet en sortie d'unité de filtration / dépoussiérage et éviter l'encrassement prématuré des filtrations secondaires.

Les coûts engendrés sont présentés à suivre. A noter que l'ensemble des armoires de puissance et de commande, les câblages et les tuyauteries sont prévues dans le chiffrage suivant :

- Installations de filtration : 650 k€,
- Fourniture de câble et sonde : 15 k€.

IV. A. b - Traitement des COV par Adsorption

Dans le domaine du traitement des COV, l'adsorption correspond au piégeage des molécules de gaz à la surface d'un solide (en général du charbon actif)..

En termes de dimensionnel, il est prévu deux filtres de charbon actif en parallèle contenant chacun environ 6 tonnes de charbon. Avec un débit d'environ 60 000 Nm³/h à traiter, une quantité totale de 120 tonnes de charbon est nécessaire annuellement. 10 remplacement des filtres précités seront donc nécessaires sur l'année.

Les filtres de traitement par Adsorption sont généralement en location, ce qui engendre un coût d'investissement faible (le coût de la mise en place des filtres et la première fourniture de charbon). Les coûts sont présentés dans le tableau en page suivante (base : tarif de la société DESOTEC).

Paramètre	Coût (€)
Coût d'investissement (charbon + installation)	25 000
Coût de location annuelle des filtres	25 550
Coût du charbon pour 1 an	230 000
Coût de transport	770 par passage
Coût de reprise / échange charbon	900 par passage
Coût transfrontalier	222 par passage

Le coût d'investissement pour un système de traitement par charbon actif pour le projet est donc de **25 k€**.

Le coût de fonctionnement d'un système de traitement par charbon actif pour le projet est donc de **275 k€/an**.

IV. A. c - Traitement des COV par Oxydation thermique

Différents systèmes de traitement par oxydation thermique existent sur le marché. Les deux principaux sont :

- Les systèmes récupératifs,
- Les systèmes régénératifs.

Ces Oxydations peuvent mettre en œuvre des systèmes catalytiques permettant de réaliser un traitement à plus basse température (baisse d'environ 200 et 400°C). Toutefois, ces systèmes sont assez peu utilisés en France.

L'oxydation thermique non catalytique peut également être mise en œuvre pour des concentrations inférieures aux seuils indiqués. Cela requiert parfois l'installation d'un système de pré concentration de l'effluent avant injection dans la chambre de combustion (système de roue zéolithe par exemple).

Dans le cas du site de QUALIPAC, cette solution semble la plus appropriée car la plus flexible au niveau des composés entrant. Toutefois, pour palier une concentration relativement faible en entrée, une préconcentration via un système de roue Zéolithe (rotoconcentration) est indispensable pour limiter la consommation de gaz.

Les coûts sont présentés dans le tableau suivant :

Paramètre	Coût (€)
Coût gaz roue zéolithe (prix unitaire = 0,4 €/Nm ³)	26 000
Coût électricité roue zéolithe (prix unitaire = 0,1 €/kW)	43 500
Coût gaz RTO (prix unitaire = 0,4 €/Nm ³)	0
Coût électricité RTO (prix unitaire = 0,1 €/kW)	6 500

Le coût de fonctionnement du RTO dans les conditions précitées est d'environ **76 k€/an**.

Le coût d'investissement d'un système tel que présenté ci-dessus, est de **500 k€**.

IV. A. d - Synthèse des traitements

	Adsorption sur charbon actif	Oxydation thermique régénérative
Performances (mg/Nm ³)	COVt < 75 COV chlorés < 20 Rendement > 95%	COVt < 20 Rendement > 95% min
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - En général, modularité et compacité des systèmes proposés - Efficacité certaine - Flexibilité par rapport aux variations de flux à traiter - Pas besoin d'un fonctionnement continu de l'installation (prévoir quand même une ventilation permanente du lit) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de transfert de pollution - Récupération énergétique possible (en général meilleure que pour un système catalytique)
Inconvénients / Contraintes	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctionnement avec effluent à « faible température » (30 -40°C) - Incompatibilité avec les poussières, l'humidité (humidité relative doit être inférieure à 50%), les composés polymérisables, certaines cétones - Difficulté de séparation des solvants très miscibles à l'eau - Effluent avec humidité relative <50% 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation de combustible (gaz propane en général) en appoint si non atteinte de l'autothermie ou lorsque il n'y a plus d'effluents gazeux en entrée de système - Incompatibilité avec les particules / poussières et aérosols (possibilité d'installer un système de dépoussiérage en amont)

	- Systèmes de protection de surchauffe et incendie à prévoir (détecteur, inertage N2 ou sprinklers, ...), la réaction d'adsorption étant exothermique	
Cout de la filtration	665 000 €	665 000 €
Coût d'investissement	25 000 €	500 000 €
Coût de fonctionnement	275 000 €/an	76 000 €/an.
Bilan sur 3 ans	1 515 000 €	1 393 000 €

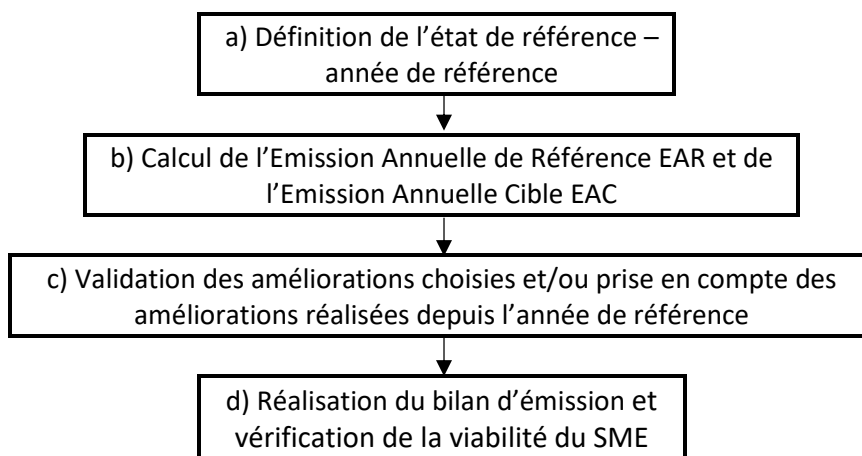
A noter que l'ensemble des coûts présentés par la suite ne prend pas en compte les travaux de gros œuvres et les raccordements gaz / électricité jusqu'aux installations de traitement.

IV.B - La réduction à la source des rejets atmosphériques (Schéma de maîtrise des émissions (SME))

Le SME est un outil réglementaire permettant de dépasser certaines Valeurs Limites d'Emission canalisées et/ou diffuses (VLEc et VLEd) à un instant « t » en garantissant cependant le respect d'une Valeur Limite d'Emission annuelle totale (appelée Emission Annuelle Cible - EAC).

Nos rejets pouvant évoluer d'une production à une autre en fonction des vernis utilisés et des pièces fabriquées, cet outil est adapté au suivi de nos rejets.

La mise en place d'un SME sur un site se déroule en plusieurs étapes.



Synoptique 1 : Principe du SME

IV. B. a - L'année de référence (actuel + projet)

L'état de référence correspond aux produits, procédés et installations, tels qu'ils sont utilisés et mis en œuvre au cours de l'année de référence sur le site de QUALIPAC.

Les différentes données disponibles (utilisations en matières premières, bilans globaux d'émission de COV à l'atmosphère) sont présentées dans le rapport PGS de référence.

L'année de référence choisie pour la mise en place du SME sur le site de QUALIPAC serait l'année définie par l'arrêté préfectoral.

IV. B. b - Emission annuelle de référence (AER) – Emission annuelle cible (AEC)

La consommation de solvants (C), la quantité de solvants utilisée (I), les émissions totales (ET) et les émissions diffuses (ED) du site sont synthétisées à suivre :

Consommation : $C = I1 - O8 = 46,6$ tonnes

Quantité de solvants utilisée : $I = I1 + I2 = 46,6$ tonnes

Emissions totales (canalisés et diffusés) : $ET = O1 + O4 = 42,1$ tonnes

L'émission annuelle de référence totale pour le site QUALIPAC correspond à l'ensemble des émissions à l'atmosphère sur cette même année, soit :

$$EAR = 42,1 \text{ tonnes de COV}$$

La consommation d'Extrait Sec (ES) sur l'année est de 25,4 tonnes.

En relatif, cette EAR est égale à :

$$EAR = 1,70 \text{ kg COV/kg ES}$$

En application de la circulaire et en considérant des installations autorisées après 2001, la méthode de calcul forfaitaire est utilisée. La méthode de calcul (pour une consommation annuelle en solvant inférieure ou égale à 15 tonnes) est la suivante :

$$EAC = 0,4 \times y \text{ kg COV/kg ES}$$

avec « y » : coefficient dépendant de l'activité.

Dans le cas de l'activité revêtement utilisés dans l'aérospatiale, le coefficient « y » applicable est égal à 3. L'EAC est donc de :

$$EAC = 0,75 \text{ kg COV/kg ES}$$

A noter que cette formule de calcul des émissions annuelles cibles est relative car les émissions dépendent de la consommation d'extrait sec.

L'EAC étant inférieure à l'EAR, l'EAC retenue pour le site de QUALIPAC est :

$$EAC = 0,75 \times ES$$

IV. B. c - Réductions attendues et envisagées

Dans le cadre de la mise en place du SME, le site envisage de substituer plus de 85% de ses produits solvantés.

Pour la 1^{ère} phase, nous avons identifié quatre substances susceptibles d'être substituées par des nouveaux produits contenant minimum 80% d'ES :

- UV Base 7400 LR,
- Vernis Brillant V04E10080,
- Base Méta LUX4502BC,
- Vernis UV V07E10200.

Par rapport à l'émission totale (EAR), la mise en place d'un SME engendre une réduction de 56% des émissions totales, soit en valeur absolue quasiment 28,7 tonnes de COV.

L'intérêt de cette substitution, en plus de garantir des produits avec moins de COV, est de diminuer également la consommation de diluant (100% COV).

Sur la base de ce projet de substitution, un calcul des émissions en COV potentiel a été réalisé en considérant une consommation d'ES identique à l'année de référence.

Les émissions totales s'élèveraient à environ 28,7 tonnes pour une consommation de 26,3 tonnes d'ES. L'émission totale projective calculée est donc de :

$$ET_{Proj} = 1,13 \text{ kg COV/kg ES}$$

L'objectif correspondant à l'EAC (0,75 kg de COV / kg d'ES) n'est pas encore atteint et nous obtenons ainsi une diminution de 34% des émissions avec un travail sur ces 4 produits.

Elle nécessite toutefois une validation d'un point de vue technique et qualité par nos clients avant d'entériner cette substitution.

De plus, elle mérite d'être étendue à d'autres matières premières afin de pouvoir atteindre l'objectif de réduction et d'entrée dans une démarche de diminution de consommation de produits solvantés.

IV.C - Conclusion

Il vaut mieux toujours réduire à la source les rejets que de traiter en sortie le rejet global

	Avantages	Inconvénients
Traitements	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de nouveaux vernis à développer - Pas de nouvelle homologation chez les clients - Temps d'atteinte de plus court 	<ul style="list-style-type: none"> - Production de déchets de filtration - Production de CO₂ - Epuisement des ressources naturelles - Risque d'arrêt du traitement en cas de panne
Schéma de Maitrise des Emissions (SME)	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de déchets supplémentaire - Absence de nouveaux rejets atmosphériques - Absence de consommation de ressources naturelles - Absence de risques liés à l'installation ou à son dysfonctionnement - Résultat garanti dans le temps 	<ul style="list-style-type: none"> - Temps de développement des nouveaux vernis - Temps d'homologation des produits chez les clients - Impossibilité technique pour certains produits - Temps pour atteindre l'objectif

La mise en place d'un Schéma de Maitrise des Emissions est la meilleure solution à moyen terme et d'un point de vue bénéfique pour l'environnement car la qualité et la diminution des rejets sont pérennes dans le temps.

ANNEXES

PJ1. Plans réglementaires

PJ2. Garanties financières

PJ3. Pages modifiées de la notice descriptive

PJ4. Fiche de données de sécurité

PJ5. Pages modifiées de l'étude d'impact

Modifications portées en bleu

PJ6. Plan de gestion des solvants

PJ7. Pages modifiées de l'étude de dangers

Modifications portées en bleu