



**PRÉFET
DU PUY DE DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes**

Clermont-Ferrand, le 25 mai 2021

Nos réf. : 20210525-RAP-63-0685_proposition_AP_post_RSDE_SAPEC2

Département du Puy-de-Dôme

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Société Papon d'électro-plastie du centre (SAPEC 2) – Commune de THIERS

Positionnement relatif aux rejets aqueux – site 2

Rapport de l'inspection de l'inspection des installations classées

Objet : Mise à jour des périodicités et des valeurs-limites d'émission dans l'eau et autres modifications de l'atelier de traitement de surfaces

Réf. : Tableau de positionnement des rejets aqueux par rapport au nouvel arrêté ministériel
Demande d'allègement des fréquences de contrôle des niveaux sonores

P.J. : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

1 - PRÉSENTATION

L'arrêté ministériel dit « RSDE » du 24 août 2017 (modifié par l'arrêté ministériel du 25 juin 2018) vient parachever l'action menée sur les substances dangereuses dans l'eau en provenance des établissements industriels soumis à autorisation ou à enregistrement au titre des installations classées.

L'arrêté ministériel « RSDE » s'applique aux rejets, raccordés ou directs de l'établissement SAPEC 2 à Thiers. En effet, il apporte des modifications aux arrêtés ministériels suivants :

- Annexe I : Arrêté du 02/02/1998 (Cas général avec des spécificités pour certaines activités dit AM1998 dans la suite du document)
- Annexe VI : Arrêté du 30/06/2006 (Traitement et revêtement de surface : « AM2006 » dans la suite du document)

Les principaux objectifs de l'arrêté ministériel « RSDE » sont :

- l'harmonisation des pratiques en matière de réglementation des rejets de substances dangereuses dans l'eau ;
- le passage de la surveillance pérenne RSDE à une autosurveillance normalisée ;
- la détermination des valeurs limites d'émission dans l'eau en cohérence avec les résultats de la campagne RSDE, les objectifs de réduction de la directive DCE et les références européennes relatives à la Directive IED ;
- l'introduction du principe de « zone de mélange », permettant d'accepter le dépassement local des normes de qualité environnementale à proximité d'un point de rejet (zone de dilution) sans compromettre l'état du reste de la masse d'eau ;
- la précision de la notion de suppression des émissions, notamment pour les substances dangereuses prioritaires ;
- la prise en compte des contributions nettes des sites dans le cas où il existe déjà une pollution des eaux avérée à l'amont s'il s'agit du même milieu ;

- le renforcement des exigences en matière d'échantillonnage et d'analyse pour la réalisation des mesures d'autosurveillance et des contrôles externes.

Par ailleurs, le site de SAPEC2 qui réalise le traitement de surface de pièces métalliques, notamment pour le secteur de l'automobile, a évolué et certaines modifications sont à prendre en compte dans l'arrêté d'autorisation.

En outre, l'évolution de la réglementation, notamment les directives IED, SEVESO 3 et de la nomenclature des installations classées implique une mise à jour des rubriques présentes sur le site de SAPEC2.

Enfin, le sujet de la sécheresse est de plus en plus prégnant et il convient de mieux encadrer le suivi des consommations d'eau en application de la réglementation des ICPE. En outre, le nouvel arrêté cadre sécheresse du département du Puy de Dôme du 31 mars 2021 introduit des mesures d'exemption de réduction des prélèvements pour les établissements possédant un plan d'utilisation rationnelle de l'eau et remplissant certains critères de consommation nette.

1.1. Le demandeur

Raison sociale	Société SAPEC
Identification du signataire :	Marc PAPON, Président
Siège social :	ZAC de la Varenne 63300 THIERS
Adresse du site 2	identique
Forme juridique	S.A.S (changement de statut par rapport au dossier initial)
N° de SIRET	78903800700025 (changement lié au statut)
Code NAF	25.61Z
Activité	traitement de surfaces

La Société SAPEC est une holding exploitant deux unités de traitement de surface (SAPEC 1 et SAPEC 2) et une société RC2E de fabrication d'outillages et d'activités de maintenance, toutes trois à Thiers ; l'unité SAPEC 2 a été construite en 2000.

L'établissement SAPEC 2 de la Société SAPEC est spécialisé dans le traitement de surface de pièces métalliques par zingage alcalin principalement pour le secteur automobile.

Il rejette ses effluents résiduels industriels après un traitement physico-chimique interne à la rivière « Dore », masse d'eau FRGR0231 « La Dore depuis Courpière jusqu'à sa confluence avec l'Allier ».

1.2. Historique et situation administrative du site

Le site SAPEC 2 a été initialement autorisé par l'arrêté préfectoral n° 99-3653 du 11 octobre 1999 dont les prescriptions ont été remplacées par celles de l'arrêté N° 2012/00086 du 9 janvier 2012 autorisant la société SAPEC à étendre ses installations de traitement de surface dans son unité SAPEC 2.

Cet arrêté a ensuite été modifié en 2014 pour imposer la surveillance pérenne des substances dangereuses dans l'eau et les garanties financières.

Le site relève de la directive IED pour la rubrique 3260 impliquant une révision périodique des meilleures techniques disponibles (BREF STM). Il ne relève pas de la directive SEVESO 3, toutefois cette dernière a introduit un mode de calcul différent de celui utilisé lors du dernier arrêté préfectoral complémentaire.

Par ailleurs, la modification de la nomenclature des ICPE soumet les installations de combustion à déclaration dès une puissance de 1 MW. La SAPEC est équipée de deux chaudières au gaz naturel de 0,72 MW construites en 2000 dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Type: Basse température à triple parcours de fumées.
- Débit des fumées: débit massique maxi 1230kg/h.
- Cheminées: Diamètre 250 mm; hauteur 8 mètres.

La visite de terrain a permis de vérifier que les chaudières fonctionnent de manière alternative. Un commutateur permet de faire fonctionner l'un ou l'autre des appareils. Le site n'est donc pas soumis à déclaration sous la rubrique 2910A et il n'est pas nécessaire de préciser l'arrêté préfectoral sur ce point qui impose d'ores et déjà des contrôles applicables à toute chaudière selon sa puissance thermique.

2 - Analyse de l'application de la réglementation nationale sur le site

2.1. Arrêté ministériel « RSDE »

L'arrêté ministériel « RSDE » est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2018. Il prévoit néanmoins un échelonnement des délais d'application, en particulier pour les valeurs limites d'émission.

En conséquence, à la demande de l'inspection des installations classées, SAPEC a positionné les rejets aqueux de son site 2 par rapport à certaines des dispositions introduites par l'arrêté ministériel pré-cité. À cet effet, la société a rempli un tableau de positionnement argumenté concernant les modalités de surveillance à mettre en œuvre. Ce tableau concerne l'ensemble des substances mentionnées à l'annexe de l'arrêté ministériel « RSDE » qui est applicable, à l'exception de celles qui ne sont pas susceptibles d'être présentes dans le rejet.

Le tableau ci-après synthétise les paramètres obligatoirement étudiés et les valeurs limites de concentration avant rejet au milieu naturel associées :

	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite concentration de l'AM 2006	Condition sur le flux	Positionnement du site et/ou éléments de preuve d'absence de la substance
Argent	7440-22-4	1368	0,5 mg/l	Si flux supérieur à 1 g/j	Substance non utilisée dans les procédés mis en place dans l'installation : proposition de réaliser une mesure ponctuelle : métal non soumis à suivi.
Aluminium	7429-90-5	1370	5 mg/l	Si flux supérieur à 10 g/j	Substance présente dans le coagulant utilisé en station : proposition de suivi trimestriel. Des analyses complémentaires réalisées en février 2021 montrent que l'aluminium est présent à hauteur de 0,4 à 0,6 mg/l, soit 40 à 60 g/j. Ce paramètre est donc à suivre au même titre que les autres métaux.
Cadmium et ses composés* (en Cd)	7440-43-9	1388	50 µg/l		Substance non utilisée dans les procédés mis en place dans l'installation. Métal non détecté lors de la campagne RSDE initiale : métal non soumis à suivi.
Chrome VI (en Cr ⁶⁺)	18540-29-9	1371	0,1 mg/l		Etat Hexavalent absent de tous les process. Il pourrait provenir de l'oxydation du Cr ³ lors du traitement des effluents. Flux maxi relevé : 4,5 g/j (campagne initiale RSDE) : proposition d'un suivi trimestriel de la part de SAPEC. La séparation des effluents « chromique » des effluents issus du rinçage des lignes de « NI-ZN » permet désormais d'éviter la production de Chrome 6. Toutefois, la détermination du taux de chrome 3 se réalise en soustrayant le taux de chrome 6 du taux de chrome total. Dans la mesure où le chrome 6 n'est pas utilisé dans les bains, et que les dernières mesures mettent en évidence des concentrations inférieures au seuil de quantification, il est proposé de mesurer les chromes toutes les semaines et non tous les jours.
Chrome III	7440-47-3	5871	1,5 mg/l	Si le flux est supérieur à 4 g/j	Nouvelle donnée de l'AM plus restrictive (20% flux moyen admissible dans le milieu) Flux maxi détecté : 219 g/j (campagne

					<p>initiale RSDE) ; 172 g/j en autosurveillance : proposition d'un suivi hebdomadaire.</p> <p>Des analyses complémentaires en interne SAPEC montrent des concentrations de l'ordre de 0,3 mg/l, soit 30 g/j, ce qui confirme le suivi.</p>
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	1,5 mg/l	Si le flux est supérieur à 4 g/j	<p>Substance non utilisée dans les procédés mis en place dans l'installation : proposition de réaliser une mesure ponctuelle</p> <p>Flux maxi (RSDE) : 3,01 g/j : métal non soumis à suivi.</p>
Fer	7439-89-6	1393	5 mg/l	Si le flux est supérieur à 10 g/j	<p>Flux maxi détecté : 172 g/j en autosurveillance : proposition d'un suivi hebdomadaire (AP existant)</p>
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	0,4 mg/l		<p>Substance non utilisée dans les procédés mis en place dans l'installation.</p> <p>Métal non détecté lors de la campagne RSDE initiale. Métal non soumis à suivi.</p>
Nickel et ses composés (en Ni)	7440-02-0	1386	2 mg/l	Si le flux est supérieur à 4 g/j	<p>Nouvelle donnée de l'AM plus restrictive (22% flux moyen admissible) VLE à modifier Substance objet du programme de réduction et ETE</p> <p>Flux maxi détecté : 635 g/j en autosurveillance. Puis mise en place d'un plan d'actions permettant de réduire à moins de 200 g/j : proposition d'un suivi journalier comme imposé par l'AP actuel et de réduire le flux maximal autorisé.</p>
Etain et ses composés	7439-96-5	1394	2 mg/l	Si le flux est supérieur à 4 g/j	<p>Substance non présente dans les fiches de données de sécurité des produits utilisés;</p> <p>La campagne RSDE initiale comprenait la recherche de formes d'étain : tous les résultats étaient inférieurs à 0,01 g/j, voire en-dessous de la limite de quantification.</p> <p>Métal non soumis à suivi.</p>
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	3 mg/l	Si le flux est supérieur à 6 g/j	<p>Nouvelle donnée de l'AM plus restrictive (17% flux moyen admissible)</p> <p>Flux maxi détecté : 771 g/j en autosurveillance : proposition d'un suivi journalier.</p> <p>En outre, le plan d'actions de réduction dû pour la campagne RSDE nécessite de réduire le flux moyen journalier à moins de 185 g/j en étiage.</p>
Trichlorométhane (chloroforme) Substance prioritaire	67-66-3	1135	1 mg/l		<p><i>installations avec une activité utilisant des bains de nickel chimique et/ou de zinc/nickel</i></p> <p>18 % du flux moyen et maxi admissible (Cmax 1 mg/l et 100 m³/j) : flux maxi autorisable : 100 g/j</p> <p>1 seule mesure : 0,00094 mg/l, flux maxi mesuré lors de la campagne RSDE : 0,1806 g/j.</p>

					Le tableau du III de l'art. 34 de l'AM 2006 n'impose une surveillance trimestrielle qu'en cas de flux > 20 g/j : substance non soumise à suivi.
Autres paramètres					
MES		1305	30 mg/l	Si le flux est supérieur à 60 g/j.	Flux maxi mesuré : 6,25 kg/j : mesure trimestrielle
CN libres			0,1 mg/l		Substance non utilisée dans les procédés. Elle peut toutefois être générée par la destruction des complexants des bains Zn-Ni. Des analyses complémentaires de février 2021 montrent des concentrations de 0,03 à 0,11 mg/l, soit 30 à 110 g/j. L'art. 34 de l'AM 2006 impose une surveillance journalière sans limite de flux.
Fluor		7073	15 mg/l	Si le flux est supérieur à 30 g/j.	Fluor utilisé en finition Flux maximum mesuré : 1800 g/j Flux maximum à fixer : 1500 g/j Des analyses complémentaires de février 2021 montrent des concentrations de 0,1 à 0,8 mg/l, soit 10 à 80 g/j. Proposition de maintien des mesures trimestrielles.
Nitrites		1339	20 mg/l	Si le flux est supérieur à 40 g/j	Flux maximum mesuré : 1250 g/j Flux maximum à fixer : 2000 g/j. Des analyses complémentaires de février 2021 montrent des concentrations de 0,4 à 0,6 mg/l, soit 40 à 60 g/j. Proposition de mesures trimestrielles comme actuellement
Azote global/NGL		1551	50 mg/l	Si le flux est supérieur à 50 kg/j	Flux maximum mesuré (une seule mesure) : 6,8 kg : fréquence trimestrielle
Phosphore		1350	10 mg/l	Si le flux est supérieur à 20 g/j	Flux maximum mesuré : 820 g : fréquence trimestrielle
DCO		1314			Flux maximum mesuré : 107 kg Demande de revenir à une valeur MTD : 300 mg/l au lieu de 195 mg/l dans l'AP. Puis demande de dérogation au vu de la limitation de la consommation spécifique limitée à 3l/m ² au lieu de 8l/m ² et acceptation du milieu : proposition de passer à 450 mg/l et 45 kg en application des MTD.
COT		1841			Demande initiale d'utiliser le Carbone Organique Total plus fiable que DCO, moins sensible aux interférences. Cependant, l'expérience montre que ce

					n'est pas pertinent et SAPEC a retiré sa demande de remplacer DCO par COT.
Indice hydrocarbure HCT	/	7009	5 mg/l	Si le flux est supérieur à 10 g/j	Flux maximum mesuré : 40 g/j Suivi trimestriel proposé
AOX (*)		1106	5 mg/l	Si le flux est supérieur à 10 g/j	Flux maximum autorisé : 500 g/j Suivi trimestriel proposé
Cobalt		1379			Flux maximum mesuré : 180 g/j. SAPEC a eu des difficultés techniques pour mesurer en interne ce paramètre toutes les semaines. Il a toutefois pu montrer qu'un suivi interne était possible. Les concentrations relevées sont de l'ordre de 0,5 mg/l, soit pour un rejet de 100 m³/j, un flux d'environ 50 g/j, ce qui est du même ordre de grandeur que l'aluminium. Il est ainsi proposé au minimum un suivi trimestriel à défaut de pouvoir faire un suivi hebdomadaire. La valeur limite est inchangée par rapport à l'arrêté précédent.

(*) Cette valeur limite ne s'applique pas si pour au moins 80 % du flux d'AOX, les substances organochlorées composant le mélange sont clairement identifiées et que leurs niveaux d'émissions sont déjà réglementés de manière individuelle.

2- Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau au sens de l'article 20 de l'arrêté du 30 juin 2006 :

Ces substances sont en principe non présentes dans les rejets de l'atelier de SAPEC2. En outre, les mesures réalisées lors de la recherche des substances dangereuses dans l'eau mettent en évidence des flux journaliers inférieurs à 1g/j et des concentrations très souvent inférieures à la limite de quantification. Il n'est donc pas nécessaire d'imposer un suivi spécifique.

Le chloroforme n'a été mesuré qu'une seule fois à des flux inférieurs à 1 g/j et ne devrait donc pas être suivi. Cependant, devant le manque de retour d'expérience et le procédé utilisé, une surveillance trimestrielle est proposée.

2.2. Arrêté ministériel du 30 juin 2006 (traitement de surfaces)

2.2.1 - Fréquence de mesure des rejets aqueux : autosurveillance et recalage externe

Concernant les fréquences de mesure, le procédé de traitement de surface dont le rejet R1 est réglementé doit répondre à l'article 34 de l'arrêté du 30 juin 2006 qui impose :

- Le pH et le débit sont mesurés et enregistrés en continu dans le cas d'un traitement des effluents en continu :
 - prescription d'ores et déjà imposée dans l'arrêté préfectoral actuel
- Des mesures du niveau des rejets en cyanures libres et en métaux (en fonction des caractéristiques présumées du rejet) sont réalisées par l'exploitant sur un échantillon représentatif de l'émission journalière. Des mesures réalisées par des méthodes rapides adaptées aux concentrations à mesurer doivent permettre une estimation du niveau des rejets par rapport aux valeurs limites d'émission fixées.
 - chaque jour, en vue de déterminer le niveau des rejets en **cyanures libres** :
 - substance non utilisée dans le procédé de SAPEC mais pouvant toutefois se retrouver dans les effluents et est donc à suivre, l'arrêté ministériel n'introduisant pas de seuil d'exemption.
 - une fois par semaine, en vue de déterminer le niveau des rejets en métaux, lorsque la technique le permet :

- prescription d'ores et déjà imposée dans l'arrêté préfectoral actuel pour le Fer, Cr3, les paramètres zinc et nickel étant suivi à fréquence journalière. L'aluminium et le cobalt sont également à suivre toutes les semaines, toutefois, le cobalt semble poser des problèmes techniques et ne pourrait être suivi que tous les trimestres. Le chrome hexavalent ne devrait pas être rejeté. Toutefois, il est proposé de maintenir un suivi hebdomadaire pour s'en assurer et déterminer plus finement le taux de chrome trivalent.
- Des analyses portant sur l'ensemble des polluants objet de la surveillance sont effectuées trimestriellement par un laboratoire choisi en accord avec l'inspection des installations classées dans des conditions de déclenchement définies avec celle-ci et suivant les méthodes normalisées plus précises que les méthodes rapides :
 - Nous proposons donc de fixer de mesures « externes » à la fréquence trimestrielle.

En outre, aucune « Autre substance dangereuse visée à l'article 20.1-2 » ne dépasse le seuil de 20 g/j et aucune « Autre substance dangereuse identifiée par une étoile à l'article 20.1-2 » ne dépasse le seuil de 2g/j.

Enfin, les substances visées par un objectif de suppression au titre du SDAGE, pouvant être qualifiées de « Autre polluant spécifique de l'état écologique à l'origine d'un impact local » au sens de l'article 34 : Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de carbone (ou Tétrachlorométhane) et Trichloroéthylène ont été mesurées lors de la surveillance initiale RSDE à des flux journaliers maximaux estimés à 0,0215 g/j (flux dû à la limite de quantification de la concentration) qui sont bien inférieurs au seuil de 1 g/j.

Compte-tenu, des procédés mis en œuvre, du milieu de rejet (La Dore), et des flux journaliers de métaux et des macropolluants rejetés qui ne peuvent être qualifiés d'importants, il est proposé de mettre à jour le tableau de fréquences de mesure (de l'article 9.2.3.2) en application de l'arrêté du 30 juin 2006, comme proposé dans le projet d'arrêté ci-joint.

2.2.2 - Valeurs limite d'émission DCO et nitrites : application de l'article 22 de l'arrêté du 30 juin 2006

L'analyse des valeurs-limites d'émission de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 mis à jour a mis en évidence la nécessité de modifier l'arrêté préfectoral de SAPEC2.

En outre, l'exploitant sollicite la révision des valeurs-limite d'émission en DCO et en nitrites pour son site SAPEC2 en application de l'article 22 de l'arrêté du 30 juin 2006. En effet, ces paramètres fixés dans l'arrêté préfectoral sont particulièrement contraignants par rapport aux VLE de l'arrêté ministériel sans pour autant se baser sur une contrainte liée au milieu de rejet.

En effet, l'exploitant a mis en place de nombreuses dispositions destinées à réduire la consommation en eau de l'atelier de traitement de surface, ce qui se traduit par une consommation spécifique très faible et largement inférieure à la limite de 8 l par m² de surface traitée et par fonction de rinçage (l/m²/FR) imposée par la réglementation puisqu'elle est de l'ordre de 3 l/m²/FR depuis 2010 (voire 2l/m²/FR ces dernières années).

Cette limitation a eu comme effet direct de réduire le flux rejeté en le laissant conforme aux limites imposées par l'arrêté préfectoral mais comme effet indirect d'aboutir à un rejet plus concentré.

La demande de l'exploitant de pouvoir dépasser les VLE en concentration des paramètres DCO et nitrites est recevable.

L'arrêté du 30 juin 2006 relatif aux ateliers de traitement de surface offre en effet cette possibilité à son article 22. Les résultats de l'application de la méthode pour les flux de référence et les flux réels avec les valeurs de concentrations augmentées pour le paramètre DCO, mais une consommation spécifique limitée à 3 l/m²/FR sont les suivants (colonne ① et ②) : Données de base :

- Consommation spécifique atelier 2020 : 1.98 l/m²/fonction de rinçage, valeur de l'AP : 3l/m²/FR (valeur retenue pour le calcul)

- Surface quotidienne traitée 2020 : 7153 m² (valeur issue des mesures de SAPEC et retenue pour le calcul)

Paramètres	$Fréf = (Créf \cdot Dréf \cdot n \cdot S) / 1000$	avec	$F = (C \cdot D \cdot n \cdot S) / 1000$	avec
DCO	$= (300 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 7153) / 1000$ = 103 kg/j	Créf = 300 mg/l Dréf = 8 l/m²/FR	$= (450 \cdot 3 \cdot 6 \cdot 7153) / 1000$ = 58 kg/j	C = 450 mg/l D = 3 l/m²/FR

L'application de la méthode de l'arrêté ministériel montre que l'augmentation de la DCO à 450 mg/l avec une consommation spécifique de 3l/m²/FR permet de ne pas dépasser le flux de référence des MTD.

En outre, la DCO n'est pas un des paramètres de l'état écologique de l'arrêté ministériel du 25/01/2010¹, il n'y a donc pas de limite de classe de qualité réglementaire. Toutefois, on peut utiliser les valeurs [20 ; 30] mg/l comme limites du bon état pour se faire une idée de l'impact des rejets sur le milieu (circulaire du 28/07/2005 et SEQ-Eau v2).

En complément, les données du bassin Loire-Bretagne montrent que la masse d'eau (Dore à Dorat) est en très bon état en ce qui concerne les paramètres de l'élément de qualité "bilan de l'O₂" (données 2015-2017). La DCO n'est donc pas un facteur limitant pour la qualité du milieu récepteur des rejets de SAPEC et on peut logiquement appliquer les VLE de l'arrêté ministériel du traitement de surface.

Les données fournies permettent de vérifier qu'une VLE à 450 mg/l et un flux limite de 45 kg/j permet de limiter la contribution de SAPEC à 1 % du flux admissible en DCO dans la Dore à l'étiage, tout en étant réduit de plus de la moitié du flux de référence.

La classe de bon état chimique est définie par un intervalle de concentration entre 0,1 et 0,3 mg/l de nitrites dans le milieu. L'analyse des données disponibles relatives à la classe de qualité de l'eau de la DORE à Thiers et son débit d'étiage, montre qu'un rejet de 100 m³ à 20 mg/l de nitrites ne représente que 9 % du flux moyen admissible pour rester en bon état chimique. Il peut donc être envisagé d'appliquer la VLE nationale en nitrites en remplacement de la VLE de l'AP actuel.

A contrario, les rejets de nickel et de zinc sont à revoir à la baisse afin de se conformer aux contraintes de réduction des rejets de substances dangereuses dans le milieu récepteur (SDAGE Loire-Bretagne et arrêté RSDE). Ainsi, compte-tenu des plans d'action mis en place, les concentrations maximales sont réduites à 2 mg/l pour le Nickel et 3 mg/l pour le Zinc, conformément à l'application stricte de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006.

Les modifications proposées sont résumées dans le tableau suivant.

Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires – Rejet n° 1

Débit de référence	maximal horaire	maximal journalier
	4,5 m ³ /h	100 m ³ /j

Paramètres	AP 2012		APC 2020	
	Concentration moyenne journalière (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)	Concentration moyenne journalière (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)
DCO	195	13	450	45
MES	30	2,6	30	3
F	15	1,3	15	1,5
P total	10	1	10	1
Hydrocarbures totaux	5	0,45	5	0,45
Nitrites	1	0,1	20	2
Co	2	0,2	2	0,2
Cr III	2	0,2	1,5	0,15
Fe	4	0,45	5	0,5
Ni	3	0,2	2	0,2
Zn	4,5	0,3	3	0,3
Nouveaux paramètres				
CN libres			0,1	0,01
Azote global (NGL)			100	10
AOX			5	0,5
Aluminium			5	0,5
Chrome 6			0,1	0,01

1 Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

Les valeurs limites d'émission en concentration sont des valeurs moyennes journalières. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesures en concentration ne peut excéder le double de la valeur limite.

2.3. Fin de la surveillance pérenne spécifique « RSDE »

Comme indiqué plus haut, il y a lieu d'intégrer des paramètres « RSDE » dans l'autosurveillance normale. C'est d'ores et déjà le cas des paramètres nickel et zinc, qui étaient par ailleurs déjà réglementés avant la campagne RSDE.

Plan d'actions de réduction des rejets de Nickel et de Zinc :

Malgré les bons résultats de fin 2017, les flux rejetés en nickel sont repartis à la hausse, entre 68 g/j et 222 g/j en moyenne mensuelles sur 2018 avec une pointe en novembre à 527 g/j. Cette augmentation est probablement due aux essais en cours visant à revoir à la baisse l'ensemble des paramètres de rejets. Une étude technico-économique est en cours pour atteindre l'objectif de réduction. En 2019, les flux journaliers moyens mensuels fluctuent entre 20 g/j et 196 g/j. La moyenne annuelle est inférieure à 100 g/j de nickel.

Les résultats d'analyses donnent les flux moyens annuels suivants :

Année	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moyenne sur 2019	Moyenne sur 2020	Objectifs de réduction (Ni) ou de qualité milieu (Zn)
Ni en g/j	140	94	113	74	63	172	94	80	100 g/j
Zn en g/j	155	116	147	99	102	271	173	149	185 g/j

Le plan d'actions apparaît donc efficace et permet de solder les demandes de l'arrêté préfectoral relatives à la surveillance pérenne RSDE.

Il convient toutefois de fixer des valeurs limites d'émission en flux maximum journaliers compatibles avec les objectifs de réduction RSDE, comme proposé dans le projet ci-joint.

Compte-tenu que le calcul du flux admissible a été effectué avec une valeur de débit de 2,75 m³/s, il est proposé d'imposer le respect journalier de ce flux maximal spécifique *a minima* en deçà d'un débit de 3 m³/s. Il est également demandé à l'exploitant de surveiller le débit de manière documentaire, par exemple via l'un des sites internet officiels dédiés : <https://www.vigicrues.gouv.fr/niv3-station.php?CdEntVigiCru=11&CdStationHydro=K298191001&GrdSerie=Q&ZoomInitial=1> ou <https://www.rdbmrc.com/hydrореel2/station.php?codestation=1213>, en consultant ces informations à une périodicité appropriée en fonction du contexte, l'objectif étant qu'il soit en capacité de respecter son AP en cas d'étiage.

L'arrêté cadre sécheresse du 31 mars 2021 pour le département du Puy-de-Dôme a fixé le seuil de déclenchement de la vigilance pour la Dore à Dorat de 4 m³/s : il est ainsi proposé de demander à l'exploitant un suivi journalier du débit de la Dore dès l'atteinte de ce seuil de vigilance.

2.4. Reclassement des rubriques ICPE

L'entrée en vigueur de la directive SEVESO 3 en juillet 2015 implique une modification des modes de calcul et des classements des substances dangereuses dans la nomenclature des ICPE. SAPEC 2 a proposé un reclassement de ses stocks de matières premières et de ses bains de traitement de surface anciennement classés sous les rubriques 1131-2c (Emploi et stockage de préparations toxiques à l'état liquide) et 1173 (Emploi et stockage de produits dangereux pour l'environnement – B-, toxiques pour les organismes aquatiques : matières premières et bains de traitement de surface). Le reclassement n'est pas immédiat au vu du mode de calcul qui a entièrement été revu et s'appuyant désormais sur les mentions de danger.

La proposition effectuée par SAPEC2 est reprise dans le tableau ci-dessous :

N° rubrique	Désignation des activités	Volume d'activité	Régime	Seuil
3260	Traitement de surface de métaux ou de matières plastiques par un procédé électrolytique ou chimique pour lequel le volume des cuves affectées au traitement est supérieur à 30 mètres cubes	222,3 m³	A	30 m³
4130-2	Substances et mélanges liquides de toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation (finition noire et rinçage nitrique).	3,20 tonnes	D	1 tonne
4140	Mélanges liquides de toxicité aiguë catégorie 3 pour la voie d'exposition orale (H301)	11,20 tonnes	A	10 tonnes
4440	Solides comburants catégorie 2 : nitrate de cobalt	11,20 tonnes	D	2 tonnes
4510	Substances et mélanges liquides dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie 1 La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant de 83,72 tonnes répartie sur : les stocks de matières premières et les bains de traitement au zinc et leur finition.	83,72 tonnes	D	20 tonnes

Au vu des différents calculs, y compris de cumul, le site de SAPEC 2 ne dépasse pas les seuils soumettant cet établissement aux prescriptions de la directive SEVESO. Il reste donc soumis à simple autorisation.

L'arrêté préfectoral d'autorisation doit être mis à jour avec ces éléments.

2.5. Ventilation et groupes froids

La société SAPEC a également fait part de l'installation d'une centrale de traitement de l'air (CTA). Ce document est nommé « Rejets atmosphérique CTA site 2 ».

Il précise que la CTA et son réseau de gaines aérauliques permettront d'assainir l'atelier dans la zone de travail. En effet, ce réseau est disposé de façon à ne pas perturber les aspirations des bains de produits chimique. Il permettra surtout d'en améliorer l'efficacité en créant une surpression, les débits d'extraction sont plus faibles que les débits d'apport d'air neuf afin de faciliter le fonctionnement des dispositifs de captage de l'air au-dessus des bains de traitement de surface.

Ainsi ces dispositifs restent les seuls exutoires industriels de l'installation. Au regard des éléments décrits dans le document, la surveillance au titre des rejets atmosphériques n'apparaît donc ni pertinente ni applicable.

En outre, cette CTA est équipée d'un système de régulation de la température équipé de deux groupes froids. Chaque groupe froid est composé de deux circuits de 46 et 42 kg de gaz HFC R410A (Pouvoir de Réchauffement Planétaire de 2088). Ainsi, pour calculer le contenu en tonne équivalent de chaque groupe, nous appliquons la formule : $Q' \text{ (t eq CO}_2\text{)} = Q \text{ (Kg)} \times \text{PRP (du gaz)} / 1000 = (46+42) \times 2088 / 1000 = 183,7$ tonnes équivalent CO₂. Ainsi, conformément à l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés, la SAPEC s'est engagée à réaliser un contrôle périodique de ses installations tous les 6 mois. Ces contrôles seront réalisés par un organisme compétent possédant les attestations de capacité.

En annexe de son courrier, elle a transmis le contrat de maintenance détaillant les dispositions prises pour assurer le respect de la législation en vigueur.

La quantité de fluide cumulée étant inférieure à 300 kg, le site n'est pas soumis à la rubrique 1185 de la nomenclature des ICPE. Le projet d'arrêté ci-joint trace néanmoins, pour mémoire, ces nouveaux éléments.

2.6. Suivi des niveaux acoustiques

Compte-tenu du relatif isolement des ateliers de traitement de surface, du caractère industriel des alentours et des résultats d'émergence réglementaires conformes à la réglementation, SAPEC 2 a demandé à réduire la fréquence de mesure du bruit à une fréquence décennale. Sauf modification ultérieure, cette demande apparaît acceptable.

2.7. Garanties financières

La rubrique ICPE 2565 est uniquement soumise à déclaration ou enregistrement depuis l'entrée en vigueur du décret n° 2019-292 du 9 avril 2019 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Elle exclut les installations relevant de la rubrique 3260.

L'usine SAPEC 2 ne relève donc plus de cette rubrique 2565 mais le traitement de surface équipé de bains d'un volume supérieur à 30 m³ est cependant soumis à autorisation sous la rubrique « IED » 3260 et les installations restent à ce titre soumises à constitution de garanties financières.

De fait, il convient d'imposer la constitution des garanties financières pour la rubrique 3260 qui remplace l'ancienne rubrique 2565 dans l'arrêté préfectoral.

Par ailleurs, SAPEC indique en inspection que la benne de boue d'hydroxydes métalliques (déchets codés 11 01 09 *) peut contenir 11 tonnes au lieu de 9 tonnes fixées par l'arrêté préfectoral actuel et qu'en général, deux bennes peuvent être présentes au maximum sur site : d'où un tonnage maximal présent de 22 tonnes. Les déchets « banals » ou non dangereux sont présents à hauteur de 3 tonnes. La mise à jour des calculs de montant de garantie financière a été réalisée avec ces nouveaux éléments et l'indice TP01 de novembre 2020.

Ce nouveau montant ainsi que l'ICPE concernée sont repris dans le projet d'arrêté ci-joint.

2.8. Plan d'utilisation rationnelle de l'eau

Compte-tenu :

- du contexte du département du Puy-de-Dôme, de plus en plus souvent sujet à restriction des usages de l'eau, notamment sur le bassin versant de la Dore ;
- de l'arrêté cadre n°20210587 du 31 mars 2021 planifiant les mesures de préservation des ressources en eau en période d'étiage dans le département du Puy-de-Dôme ;
- des efforts consentis par la SAPEC pour optimiser ses consommations nettes d'eau à usage industriel ;

Il apparaît nécessaire d'imposer à cet établissement un plan d'utilisation rationnelle de l'eau qui permettra de mieux mettre en valeur les actions passées et présentes pour réduire les consommations d'eau et améliorer la qualité des rejets ainsi que les mesures à mettre en place en cas de restriction des usages de l'eau. Ce plan devrait également permettre à SAPEC d'entrer dans une des possibilités d'exemption de restriction des prélèvements d'eau en période d'étiage.

2.9. Suivi des eaux souterraines

Enfin, afin de mieux suivre la qualité des eaux souterraines au droit de son site, la SAPEC a installé des piézomètres supplémentaires pour atteindre un réseau de 4 piézomètres : deux en amont hydraulique et 3 en aval. Le projet ci-joint permet de formaliser cette nouvelle disposition.

3 - CONCLUSION

L'examen de l'évolution des textes réglementaires et des dossiers établis par la société SAPEC pour son site n°2, ZI de la Varenne à Thiers mettent en évidence la nécessité de mettre à jour son arrêté préfectoral d'autorisation.

Aussi, nous proposons de modifier les dispositions de l'arrêté préfectoral n°2012/00086 du 9 janvier 2012 par un arrêté préfectoral complémentaire joint au présent rapport.

L'exploitant a été consulté sur le projet de prescriptions techniques et notamment par courrier du 23 mars 2021.

Par courrier du 27 avril 2021, l'exploitant a fait plusieurs observations ou compléments qui ont été repris dans le projet.

Le projet annexé au présent rapport reprend les modifications des prescriptions techniques que nous proposons d'appliquer à l'exploitant.

Compte-tenu des modifications apportées au projet d'arrêté entre le 23 mars 2021 et le présent rapport, une nouvelle consultation contradictoire est à réaliser avant signature.

En application de l'article R. 181-45 et compte tenu de l'analyse des enjeux de ce dossier, l'inspection des installations classées propose de ne pas consulter le CODERST.

Rédigé par l'inspecteur de l'environnement, Catégorie installations classées Signé le 25/05/2021	Vérifié par l'inspecteur de l'environnement, Catégorie installations classées Signé le 16/06/2021	Approuvé par Pour le Directeur, Signé le 16/06/2021
---	--	---