



## PRÉFET du PUY-DE-DÔME

Direction Régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement  
Auvergne

Clermont-Ferrand, le 30 septembre 2011

---

Département du Puy De Dôme  
Installations Classées Pour La Protection de l'Environnement  
**Société SAPEC – Unité SAPEC 2**  
**Commune de THIERS**

***Extension - Proposition de prescriptions techniques***

Rapport de l'inspecteur des installations classées au Conseil Départemental de l'Environnement  
et des Risques Sanitaires et Technologiques

---

**P.J.** : projet de prescriptions techniques

Par demande du 20 juillet 2010, Monsieur Marc PAPON, agissant en sa qualité de Président de la Société ANONYME D'ELECTROPLASTIE DU CENTRE (SAPEC), dont le siège social est situé ZAC de la Varenne 63300 THIERS, sollicite l'autorisation d'étendre les installations de traitement de surface qu'il exerce à la même adresse, en y installant une nouvelle ligne de zingage.

A cet effet, un dossier, constitué suivant les indications des articles R.512-3 à R.512-9 du Code de l'Environnement, a été déposé auprès des services préfectoraux.

Le présent rapport fait la synthèse de l'ensemble de la procédure administrative réglementaire attaché à la demande du pétitionnaire et expose l'avis de l'inspection des installations classées sur ce dossier.

Ce rapport fera l'objet d'une présentation en Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

### **1 PRÉAMBULE – PRINCIPAUX ENJEUX DU PRÉSENT DOSSIER**

La demande déposée vise à régulariser les activités de la 4<sup>ème</sup> chaîne de traitement de surface installée dans l'établissement.



Du point de vue de la protection de l'environnement, la demande d'autorisation, objet du présent rapport, présente les enjeux importants suivants :

- rejets aqueux de l'atelier de traitement de surface susceptibles de contenir des métaux lourds,
- proximité immédiate d'une zone NATURA 2000 et inclusion du site dans une ZNIEFF.

## **2 IDENTIFICATION DU PÉTITIONNAIRE**

- Raison sociale : Société SAPEC
- Identification du signataire : Marc PAPON, Président
- Siège social : ZAC de la Varenne 63300 THIERS
- Adresse de l'autorisation sollicitée : identique
- Forme juridique : S.A.S
- N° de SIRET : 301 053 310 000 27
- Code APE : 285A
- Activité : traitement de surface

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.

Son chiffre d'affaires a été en progression jusqu'en 2008 (9 855 k€ en 2008) mais a chuté en 2009 à cause de la crise.

Elle est spécialisée dans la préparation et la protection de surface de pièces métalliques destinées à l'industrie automobile.

Elle emploie 47 personnes sur le site de SAPEC 2. L'implantation de la 4<sup>ème</sup> chaîne devrait amener à recruter 12 personnes supplémentaires.

La Société SAPEC est certifiée EAQF (Evaluation d'Aptitude à la Qualité pour les Fournisseurs), référentiel de qualité dans la branche automobile incluant la norme ISO 9001.

Sur le plan environnemental, son organisation recouvre les deux sites de Thiers : un responsable industriel et environnemental coordonne un responsable des laboratoires et un coordonnateur des stations ; la maintenance est assurée par une entreprise extérieure faisant partie du groupe, la Société RC2E.

## **3 PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU DOSSIER DU DEMANDEUR**

### **3.1 Site d'implantation**

Le terrain sur lequel est implantée la Société SAPEC 2 est situé en ZAC de la Varenne ,à la pointe sud-ouest de la commune de Thiers, en périphérie de l'agglomération thiernoise et à 3km du centre.

Le terrain est situé en section ZUe1 du cadastre de THIERS, « zone réservée pour les espaces à vocation économique »

Les installations sont situées sur les parcelles cadastrées section YL 01 n° 214, 211, 119, 102, 138 et 139 de la commune de Thiers. La parcelle 215, incluse dans les limites du terrain, est propriété de la Société RC2E.

Le terrain a une surface de 3,5 ha, dont 0,4 ha de bâti.

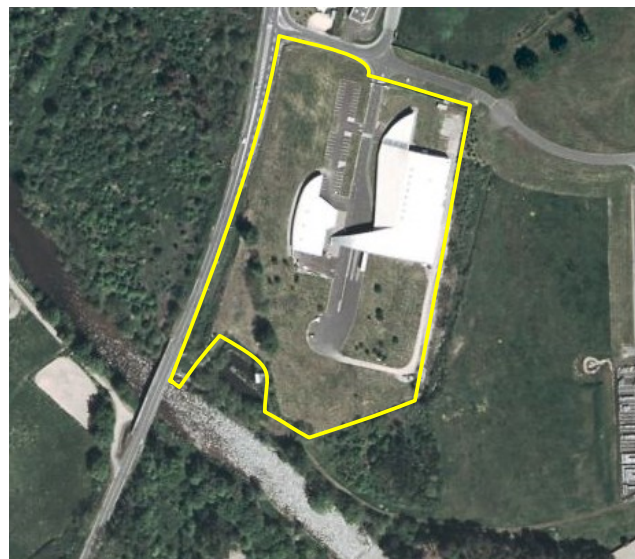
Coordonnées Lambert 93 de l'établissement: x = 739 383, y = 6 526 373 (entrée du site).

Son voisinage est le suivant :

- côté Est : la Société CEP,
- côté Sud : la Dore en limite de propriété puis des champs et des bois,

- côté Ouest : le bâtiment de la Société RC2E sur le même terrain, puis la RD 906, puis des bois et marécages ;
- côté Nord : une voie de la ZA puis un centre commercial, un centre de contrôle technique de véhicules, et d'autres entreprises de la ZA.

Les habitations les plus proches sont situées aux distances suivantes du terrain : à 160 m au Nord-Est, lieudit La Varenne, à 250 m à l'est, à 500 m au Sud-Ouest, à 250 m à l'Ouest.



### **3.2 Activités**

#### **3.2.1 Généralités**

Implantée depuis 2000, l'unité SAPEC 2 est spécialisée dans les activités de zingage pour l'industrie automobile.

Elle comporte un bâtiment regroupant:

- le hall de réception-expédition
- le hall de production abritant les chaînes de traitement de surface et un hall de finition (montage, conditionnement),
- des zones de stockage de produits chimiques solides et liquides,

- un local de dégraissage,
- un local d'alimentation en eau,
- une station d'épuration sur deux niveaux (rez-de-chaussée et sous-sol),
- une partie bureaux.

### 3.2.2 Traitement de surface

Les pièces sont réceptionnées, accrochées sur des balancelles puis amenées aux différentes chaînes de traitement de surface comprenant les traitements suivants :

- chaîne BM 2000 (Zn-Ni) : volume de bains concentrés : 43 100 l, dont :
  - dézingage : 1 500 l
  - dégraissage alcalin : 5 x 1200 l
  - décapage chlorhydrique : 1 500 l + 2 x 1 200 l
  - dégraissage électrochimique : 1 500 l
  - zingage, nickelage : 23 000 l
  - finition : 2 x 1200 l
  - sealer grade C : 1 200 l (surfinition « vernis » minéral ou organique)
- chaîne BM 2201 (Zn-Fe alcalin) : volume de bains concentrés : 47 300 l, dont :
  - dézingage chlorhydrique : 2 000 l
  - décapage chlorhydrique : 4 000 l + 2 000 l
  - dégraissage alcalin : 4 000 l + 2 000 l
  - dégraissage électrolytique : 2 300 l
  - dépassivation : 2 000 l
  - Zinc - fer : 25 000 l
  - finition noire Cr3 : 2 000 l
  - sealer : 2 000 l
- chaîne BM 2202 (Zn alcalin) : volume de bains concentrés : 46 300 l, dont :
  - dézingage chlorhydrique : 2 000 l
  - dégraissage alcalin : 4 000 l + 2 000 l
  - décapage chlorhydrique : 4 000 l + 2 000 l
  - dégraissage électrolytique : 2 300 l
  - Zingage alcalin : 22 000 l
  - brillantage nitrique : 2 000 l
  - finition : 2 000 l
  - sealer : 2 000 l
  - neutralisation-protection : 2 000 l

L'extension consiste en l'adjonction d'une 4<sup>ème</sup> chaîne dans l'atelier existant sans extension du bâtiment. Cette chaîne, mise en service en 2009, est destinée au traitement « Zinc- Nickel », et comprend les traitements suivants :

- chaîne BM 2203 (Zn-Ni) : volume de bains concentrés : 85 600 l, dont :
  - dézingage chlorhydrique : 2 x 2 000 l
  - dégraissage alcalin : 2 x 4 000 l + 6 000 l
  - dégraissage anodique alcalin : 2 x 2 300 l
  - décapage chlorhydrique : 6 000 l
  - dégraissage électrolytique : 2 x 2 300 l
  - Zinc-Nickel : 43 000 l
  - finition : 3 x 2 000 l
  - sealer : 2 x 2 000 l

Entre les 4 chaînes s'intercalent des rinçages à contre-courant et des rinçages morts.

Par ailleurs, les chaînes de traitement comportent également des postes d'égouttage, de séchage, d'étuvage.

Les pièces subissent dans la plupart des cas un dégazage à 200 °C par passage au four électrique à 200 °C.

Les bains de dégraissage chimique sont recyclés dans une station de dégraissage chauffée à 45 °C par échangeur d'eau (en hiver) ou électrique (en été).

Une station d'épuration des effluents résiduels est située en rez-de-chaussée et sous-sol.

### 3.2.3 Utilités

- station de dégraissage : les bains de dégraissage chimique y sont recyclés ;
- station d'épuration des effluents résiduels : située en rez-de-chaussée et sous-sol.
- installations de combustion :
  - 2 chaudières à gaz naturel de 70 kW unitaire pour le chauffage des locaux, et des installations de dégraissage ;
- compression:
  - 2 compresseurs d'air de 15 et 18 kW,
  - 4 groupes froid : 3 de 70 kW fonctionnant au R407C et 1 de 50 kW fonctionnant au R22 servant au refroidissement des bains et de la bache à eau ;
- un transformateur sans PCB ;
- 4 postes de charge d'accumulateur de 0,6 kW chacun ;
- 20 bouteilles de gaz propane de 13 kg unitaire pour les chariots de manutention.

### 3.2.4 Rythme et durée de fonctionnement

L'établissement fonctionne 5 jours par semaine, en 3 x 8.

### 3.2.5 Classement des installations projetées

A l'examen du dossier de demande, les installations sont classables sous les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

<i>N° rubrique</i>	<i>Désignation des activités</i>	<i>Volume d'activité actuel autorisé</i>	<i>Volume d'activité futur</i>	<i>Régime</i>	<i>Seuil</i>
1131-2c	Emploi et stockage de préparations toxiques à l'état liquide : – 5 t en stockage : sulfure de Co, sulfate chromique, sulfate de Ni, fluorure – 2,4 t en bains : sulfure de Co, sulfate chromique, fluorure	6 t	7,4 t	D	1 t
1173-3	Emploi et stockage de produits dangereux pour l'environnement – B -, toxiques pour les organismes aquatiques : bains de traitement de surface	-	87 t	NC	100 t
2565-2a	Traitements de surfaces de métaux par voie électrolytique ou chimique par des procédés utilisant des liquides	90 000 l de bains concentrés	222 300 l de bains concentrés	A	1 500 l

A : autorisation - D : Déclaration - NC : Non Classé

## 3.3 Raisons du choix

Le choix de l'extension de la capacité du traitement de surface par ajout d'une quatrième chaîne est motivée par :

- la demande croissante du marché à laquelle les chaînes actuelles ne peuvent plus répondre,
- la limitation des consommations d'eau de cette chaîne par la mise en place de rinçages triples,
- la grande capacité de traitement de cette chaîne, deux fois et demi plus rapide que la précédente,
- la place existant dans l'atelier après destruction de la chaîne précédente.

#### **4 L'IMPACT EN FONCTIONNEMENT NORMAL ET LES MESURES DE RÉDUCTION**

Le dossier du pétitionnaire fait apparaître les éléments suivants :

##### **4.1 Paysage, Cadre de vie, Urbanisme**

###### **4.1.1 Urbanisme**

Le terrain sur lequel est implantée la Société SAPEC 2 est situé en section ZUe1 du cadastre de THIERS, « zone réservée pour les espaces à vocation économique ».

Son règlement y admet notamment les établissements industriels.

Les habitations les plus proches sont situées à 160 m au Nord-Est, lieudit La Varenne, à 250 m à l'est, à 500 m au Sud-Ouest, à 250 m à l'Ouest.

L'implantation d'une 4<sup>ème</sup> chaîne s'est faite dans l'atelier de traitement de surface existant, sans modification extérieure.

###### **4.1.2 Faune, Flore**

Les zones naturelles suivantes ont été répertoriées aux environs du site:

a) Trois ZNIEFF de type 1 :

- « Vallée alluviale de la Dore (Courpière - Pont-de-Dore) », touche le terrain de SAPEC 2 et passe à 100 m des bâtiments ;
- « Vallée alluviale de la Dore (Pont-de-Dore - Puy-Guillaume) », à 350 m au nord-ouest,
- « Gorges de la Durolle », à 4 km au Nord-ouest.

b) Une ZNIEFF de type 2 : « Vallée de la Dore », dans laquelle le site de SAPEC 2 est situé.

c) Deux zones Natura 2000 :

- « Dore-Faye-Couzon-spatial » n° FR 8301091, à 10 m au nord-ouest du site,
- « Zone alluviale de la confluence Dore-Allier » n° FR 8301032, à 3 km au nord;

Le dossier du pétitionnaire rappelle les principaux objectifs de la zone Natura 2000 « Dore-Faye-Couzon-spatial » très proche du site :

- préservation de la qualité de l'eau et de l'équilibre hydrologique des rivières afin de favoriser le passage et la reproduction des poissons migrateurs ;
- les forêts alluviales doivent être préservées et ne pas faire l'objet de travaux lourds .

Il rappelle les dispositions prises pour limiter l'impact des activités de SAPEC 2 :

- pas de modification du bâti existant, pas de nouvelles construction autour du site, pas de plantation nouvelle ou de coupe d'arbres,
- rejets atmosphériques de la nouvelle chaîne traités par lavage, donc pas de rejet supplémentaire,
- rejets aqueux traités par une station de traitement interne permettant le respect des valeurs réglementaires en terme de flux, pas de rejet supplémentaire,

- maintenance préventive et curative assurée,
- produits dangereux en rétention,
- site sur surface étanche reliée à une rétention, donc pas de risque d'infiltration.

L'incidence de la mise en route d'une nouvelle chaîne de traitement de surface est donc jugée non significative.

d) Le site se trouve dans le parc Naturel régional du Livradois-Forez ; celui-ci ne définit pas de contraintes réglementaires mais prévoit un accompagnement des entreprises qui mettent en place une démarche durable sur le plan environnemental et social.

e) Trois sites inscrits à l'inventaire des monuments historiques existent sur la commune de Thiers :

- la Vallée des Rouets, à 5 km du site,
- les quartiers anciens de Thiers, à 2,5 km du site,
- la chapelle St Roch et ses abords, à 3,5 km du site.

#### 4.1.3 Paysages, Sites, Impact visuel

La zone d'implantation est occupée par des entreprises.

La nouvelle chaîne de traitement de surface n'apporte aucune modification de l'impact visuel car est implantée dans le bâtiment déjà en place.

Celui-ci a fait l'objet d'une recherche architecturale importante lors de sa conception et de sa réalisation.

#### 4.1.4 Divers

Le site, comme tout le département du Puy-de-Dôme, se trouve en zones d'appellations AOC.

### **4.2 Pollution des eaux**

#### 4.2.1 Situation

Le terrain est situé sur des formations sédimentaires sablo-argileuses d'une dizaine de mètres d'épaisseur reposant sur un socle granitique.

Ces terrains contiennent un ensemble de nappes superposées plus ou moins captives, à faible profondeur, donc vulnérables vis-à-vis des pollutions de la surface ; leur écoulement est orienté d'est en ouest vers la Dore.

Le captage d'alimentation en eau potable le plus proche est celui de la zone du Felet, à 1 km au nord et en aval du site.

Le cours d'eau le plus proche est la Dore qui coule en limite de propriété sud ; elle est un affluent de l'Allier.

Son débit moyen en aval de Thiers est de 20,3 m<sup>3</sup>/s ; au mois d'août, il baisse à 5,78 m<sup>3</sup>/s. Son  $Q_{MNA5}$  est de 1,14 m<sup>3</sup>/s à l'amont de Thiers (station de St-Gervais-sous-Meymont) et de 4 m<sup>3</sup>/s à l'aval (station de Dorat).

La qualité de la Dore en aval de THIERS est la suivante : moyenne en MOOX, bonne en matières azotées hors nitrates, bonne en nitrates, moyenne en matières phosphorées et bonne en effets de proliférations végétales.

L'objectif de qualité de la Dore en aval est de 3 mg/l de DBO5, 0,04 mg/l en NH4 et 0,1 mg/l en P Total.

Le site de SAPEC 2 se trouve en zone d'aléa faible du Plan Particulier des Risques d'Inondation du département.

#### 4.2.2 Utilisation

L'alimentation en eau de l'établissement se fait :



- à partir d'un forage existant sur le site en bordure de la Dore pour les usages industriels : 11 904 m<sup>3</sup> en 2007, 12 323 m<sup>3</sup> en 2008 et 9 515 m<sup>3</sup> en 2009 ; les eaux du forage alimentent par surverse une bache tampon de 50 m<sup>3</sup> ;

- à partir du réseau public d'eau potable pour les besoins domestiques et l'alimentation des groupes froid : 547 m<sup>3</sup> en 2007, 332 m<sup>3</sup> en 2008 et 816 m<sup>3</sup> en 2009 ; l'eau du réseau public est également utilisée en secours du réseau d'eau de forage.

L'eau est utilisée industriellement pour la confection des bains de traitement, le rinçage des pièces, le lavage des vapeurs dégagées par les bains de traitement.

Le refroidissement se fait en circuit fermé par pompe à chaleur régulant une bache d'eau froide.

Le dossier présente le calcul des consommations spécifiques d'eau : les 3 chaînes existantes consomment en moyenne 2,6 l d'eau par m<sup>2</sup> de surface traitée et par fonction de rinçage ; la 4<sup>ème</sup> chaîne consomme en moyenne 1,46 l / m<sup>2</sup> / FR, ce qui est nettement inférieur à la limite réglementaire de 8 l/m<sup>2</sup>/FR.

S'agissant d'un établissement IPPC, le dossier comprend un récapitulatif des meilleures Technologies Disponibles mises en œuvre, et notamment :

- réduction des substances dangereuses : suppression depuis janvier 2007 du chrome hexavalent, remplacement du zinc cyanuré par du zinc alcalin ;
- refroidissement effectué en circuit fermé par des pompes à chaleur,
- égouttage : temps d'égouttage paramétrés pour chaque cuve, outillages conçus pour favoriser l'égouttage,
- pompes doseuses à faible débit,
- mise en place de rinçages multiples en cascade à contre-courant,
- bains sensibles en réseau,
- viscosité des bains surveillée.

#### 4.2.3 Rejet des eaux industrielles

Les eaux usées de l'atelier de traitement de surface sont constituées des effluents suivants :

- les bains concentrés acides et basiques : dirigés vers des cuves tampon puis vers la neutralisation à l'eau de chaux ;
- les rinçages morts et courants acides et basiques : dirigés vers des cuves tampon puis vers la neutralisation à l'eau de chaux ;
- les effluents neutralisés sont ensuite floculés : décantés et filtrés sur filtre-presse ;
- les bains de dégraissage chimique sont en circuit fermé sur une centrale de dégraissage avant recyclage.

Le pétitionnaire rappelle que les chaînes en exploitation ainsi que la nouvelle ne contiennent ni cyanures ni Cr hexavalent.

Le dossier présente les résultats de la surveillance des rejets aqueux en 2007, 2008 et 2009 en signalant qu'ils incluent déjà les rejets de la 4<sup>ème</sup> chaîne et montre qu'ils sont conformes aux valeurs limites de rejet imposées par l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 décembre 2008 sauf en ce qui concerne la DCO – voir tableau page suivante.

Le pétitionnaire calcule dans son dossier les rendements épuratoire de la station d'épuration en 2009 : Cr 98,6 %, Fe 99,7 %, Ni 95,1 %, Zn 99,2 %.

L'exploitant précise toutefois que les 3 paramètres DCO, Ni et Zn dépassent parfois les Valeurs Limites d'Emission (VLE) en terme de concentration alors que les flux restent conformes.

Paramètres	2008	2009	APC de 2008
------------	------	------	-------------



	Conc. * (mg/l)	Flux (kg/j)	Flux** (kg/an)	Conc. * (mg/l)	Flux (kg/j)	Flux** (kg/an)	Conc. (mg/l)	Flux (kg/j)
Débit	52 m³/j			64 m³/j			100 m³/j	
DCO	156	8	1 916	146	9,4	2 050	150	13
MEST	15	0,7	180	12	0,7	168	30	2,6
Phosphore total	0,6	0,03	7	0,7	0,05	5	10	1
Cr III	0,7	0,03	8	0,08	0,005	1	2	0,2
Cr VI	0,2	0,01	3	-	-	-	-	-
Fe	0,3	0,013	3	0,16	0,01	2	4	0,45
Ni	2	0,11	25	2	0,13	28	2	0,2
Zn	2,6	0,14	32	2,3	0,15	33	3	0,3
F ***							15	1,3
HCT ***							5	0,45

\* résultats de l'autosurveillance

\*\* valeurs de la déclaration GEREPE de l'année 2009

\*\*\* pas de données dans le dossier

Les rejets des effluents détoxiqués se font à la Dore. L'exploitant calcule l'impact de son rejet, incluant la 4<sup>ème</sup> chaîne, sur ce milieu récepteur et quant aux paramètres constituant les caractéristiques de qualité de la Dore (DCO, Phosphore total) : il conclut que la contribution de SAPEC 2 est de 0,03 % pour la DCO et de 0,2 % pour le phosphore, n'entraînant pas de déclassement du milieu.

En ce qui concerne le Ni, il montre qu'avec un rejet de 3 mg/l de Ni en 2009, soit supérieur à la VLE actuelle de 2mg/l, l'apport à la Dore est de 0,1µg/l pour un débit de la Dore de 20 m³/s, soit 0,5 % de la Norme de Qualité Environnementale.

L'exploitant sollicite la possibilité de pouvoir dépasser les VLE en concentration pour certains paramètres (DCO, Ni, Zn), arguant du fait qu'il a tellement réduit sa consommation d'eau que la concentration au rejet est devenue plus importante, les flux polluants au rejet restant conformes aux flux actuellement autorisés.

Il introduit à son dossier une approche de la possibilité d'aboutir à un rejet aqueux nul dit « rejet zéro ». L'obtention de ce résultat nécessiterait des investissements de l'ordre de 1 108 k€ ; ils ne sont pas à l'ordre du jour.

#### □ Autres eaux de procédé :

L'eau est également utilisée dans les circuits de refroidissement qui sont intégralement en circuit fermé après refroidissement par pompes à chaleur et groupe frigorifique. Elles retournent à la bache tampon avant recyclage.

#### 4.2.4 Rejet des eaux domestiques

Les eaux usées domestiques sont rejetées au réseau d'assainissement public séparatif aboutissant à la station d'épuration de l'agglomération de THIERS, dimensionnée pour 20 000 eq/hab.

#### 4.2.5 Eaux pluviales

La surface imperméabilisée est de 9 800 m², répartie entre 5 400 m² de bâtiments et 4 400 m² de voirie. Les espaces verts sont de 25 000 m² environ.

La mise en place de la 4<sup>ème</sup> chaîne ne modifiera pas la situation actuelle : les eaux pluviales sont évacuées vers le réseau communal pluvial puis vers la Dore.

#### 4.2.6 Eaux souterraines

Les stockages de produits chimiques sont réalisés sur deux zones spécifiques :

- l'une pour la soude, en pente vers un caniveau menant au local de la station d'épuration présentant une rétention de 900 m³,
- l'autre pour les produits chimiques, dans le local de la station d'épuration ;

Les bains de traitement de surface sont implantés sur une rétention munie d'un détecteur d'alarme.

Une surveillance de la nappe par deux piézomètre est réalisée depuis au moins 2007. Le dossier en donne les résultats et indique que les valeurs du piézomètre amont sont supérieures aux valeurs du piézomètre aval.

#### **4.3 Pollution de l'air**

Les vents dominants sont de secteurs sud et nord (rose des vents de Clermont-Ferrand).

Les impacts sur l'air sont liés aux rejets de l'atelier de traitement de surface et des installations de combustion.

##### **□ Traitement de surface :**

Les bains de traitement des 3 chaînes existantes sont aspirés à la source, les vapeurs aspirées sont lavées sur un laveur de gaz fonctionnant en circuit fermé avec vidange dans la station d'épuration.

Les rejets atmosphériques après lavage se font par une cheminée de 7 m de hauteur à une vitesse de 8 m/s.

La 4<sup>ème</sup> chaîne possède un système de traitement intégré sans laveur : pulvérisation d'eau à la captation puis condensation par coalescence avant rejet ; son rejet à l'atmosphère se fait par une cheminée de 6 m pour un diamètre de 0,6m

Les rejets contiennent les polluants émis par les bains de traitement, notamment les bains chauffés ou électrolytiques : H<sup>+</sup>, OH<sup>-</sup>, Cr III, Ni, Zn, Co ; ils font l'objet de campagnes de mesure annuelles ; en particulier les résultats de celle de novembre 2008 sont donnés pour les 4 chaînes et montrent la conformité des rejets à l'atmosphère avec les valeurs limites de l'AM du 30 juin 2006.

□ Installations de combustion : fonctionnant au gaz naturel, les deux petites chaudières rejettent peu de polluants.

□ S'agissant d'un établissement IPPC, le dossier comprend un récapitulatif des meilleures Technologies Disponibles mises en œuvre au sein de l'établissement :

- limitation des vapeurs atmosphériques au-dessus des bains : suppression de l'agitation par air des bains de Zn, utilisation de mouillants, limitation de la température des bains.

#### **4.4 Bruit**

L'installation se trouve en zone d'activité, à proximité d'activités commerciales et industrielles et de voies routières. Les habitations les plus proches sont à 160 m du terrain, côté Nord-Est.

Les niveaux sonores (LAeq) ont été mesurés les 11 et 12 décembre 2008 :

- niveau résiduel en limite de propriété:
  - de jour : 58,3 dB(A) au nord, 58,8 à l'ouest,
  - de nuit : 48,6 dB(A) au nord (40,6 en L50), 51,4 à l'ouest (43,8 en L50),
- niveau ambiant en limite de propriété:
  - de jour : 55 dB(A) au nord, 61,3 à l'ouest, 63,1 à l'est,
  - de nuit : 47 dB(A) au nord (41,5 en L50), 46,5 à l'ouest (38,3 en L50), 63,6 à l'est,

Les niveaux ambiants ont été mesurés 4<sup>ème</sup> chaîne en fonctionnement.

L'émergence de jour et de nuit reste inférieure aux valeurs limites réglementaires.

#### **4.5 Production de déchets**

Les déchets dangereux générés par l'établissement sont notamment les boues d'hydroxydes métalliques issues de la station d'épuration interne, les emballages de produits chimiques et les huiles usagées :

Les emballages ayant contenu des produits chimiques sont repris par les fournisseurs.

Les bains concentrés usés de traitement de surface sont traités dans la station d'épuration interne.

Le dossier indique les tonnages éliminés pour le total des deux unités SAPEC 1 et 2 :

<i>Code déchet - Annexe II Art. R.541-7 du Code de l'Env.</i>	<i>Nature du déchet</i>	<i>Quantité annuelle</i>	<i>Filière de traitement</i>
11 01 09*	Boues d'hydroxydes métalliques	86 t	Valorisation
11 01 13*	Huiles usagées	6 t	Valorisation

*\* Déchets dangereux*

Tous ces déchets font l'objet d'une collecte spécifique, d'un stockage sur le site en conteneurs adaptés et d'une élimination dans des installations autorisées ou d'une reprise par les fournisseurs.

S'agissant d'un établissement IPPC, le dossier comprend un récapitulatif des meilleures Technologies Disponibles mises en œuvre au sein de l'établissement :

- limitation des obligations de dézingage : outillages revêtus, optimisation des bains, étalonnage mensuel des bains, expérience des personnes, automatisation et supervision des traitements, entretien de la solution de traitement par filtration – régénération,
- valorisation des boues d'hydroxydes métalliques en aciérie.

#### **4.6 Utilisation rationnelle de l'énergie**

Le site utilise de l'électricité et du gaz naturel.

La consommation électrique est liée à l'éclairage, à l'alimentation des bains d'électrolyse, au chauffage des bains, au fonctionnement des pompes, des aspirations, des groupes froid ; elle s'est élevée à 2 900 MWh en 2007.

Le gaz est utilisé pour l'alimentation des chaudières ; sa consommation s'est élevée à 450 MWh en 2007.

Un certain nombre de dispositions ont été mises en place pour économiser l'énergie :

- refroidissement à l'eau en circuit fermé, utilisation d'une bâche tampon écrêtant les pointes,
- utilisation de l'air chaud rejeté au chauffage des ateliers et au séchage des boues,
- bains à basse température (<45°C),
- chauffage des bains par immersion d'une canne plongeante et régulation automatique
- agitation des bains pour les homogénéiser et dissiper la chaleur,
- utilisation d'outillage revêtu pour limiter les matériels à dézinguer.

S'agissant d'un établissement IPPC, le dossier comprend un récapitulatif des meilleures Technologies Disponibles mises en œuvre au sein de l'établissement qui comprend notamment les techniques ci-dessus ainsi que :

- l'utilisation de cuves calorifugées,
- l'utilisation d'anodes auxiliaires permettant une meilleure maîtrise des flux électriques,

#### **4.7 Impact sur les transports**

L'accès au site se fait par voie de la ZA à partir de la RD 906, elle-même reliée à la RN89 et à l'autoroute A 75.

Le trafic de la RD 906 est de 8 100 véhicules / jour dont 7,3 % de poids lourds.

Les livraisons et expéditions sont assurées entre 7h et 17h.

Le trafic lié à SAPEC 2 est de l'ordre de 80 camions par jour.

#### **4.8 Impact sur la santé des populations**

- Inventaire des substances présentant un risque sanitaire et de leur flux :

L'étude d'évaluation des risques sanitaires liste l'ensemble des substances utilisées dans l'établissement ainsi que leurs risques (symbole de danger) :

- métaux et leurs composés : Cr III, Co, Ni ; le sulfate de Cr et le sulfure de Co sont étiquetés T,
- composés organiques, dont le diéthylène pentamine classé T,
- acides et bases.

Ces substances sont rejetées à l'atmosphère par l'intermédiaire des extractions.

Le dossier retient comme substances traceurs l'acidité de l'acide chlorhydrique, le Ni et le Cr. Ces substances présentent des effets à seuil ; leurs VTR par inhalation sont les suivantes :

- acide chlorhydrique : RfC (Dose de référence pour une exposition chronique) de 0,02 mg/m<sup>3</sup> ;
- Cr III : TCA (Tolerable Concentration on Air) de 60 µg/m<sup>3</sup> ;
- Ni : MRL (Minimum Risk Level) de 0,09 µg/m<sup>3</sup> ;
- Co : MRL de 0,1 µg/m<sup>3</sup>.

- Détermination des voies de contamination des populations et identification des populations potentiellement affectées :

Voir au paragraphe 3.1 supra pour les zones habitées ou occupées.

Par ailleurs, des voies de circulation routière existent côté Ouest et Nord de l'usine.

Une rivière longe le site du côté Sud et Sud-ouest.

Le dossier indique que le scénario à retenir est celui de l'émission atmosphérique des vapeurs émises qui peuvent être inhalées par les voisins.

- Caractérisation du risque sanitaire : la concentration moyenne inhalée au niveau de la première habitation voisine est la suivante :

- acides exprimés en HCl (substance à effet à seuil) : 0,06 µg/m<sup>3</sup> ; l'indice de risque est de 0,003 soit << 1 ;
- Cr: (substance à effet à seuil) : 0,018 µg/m<sup>3</sup> ; l'indice de risque est de 0,0003 soit << 1 ;
- Ni (substance à effet à seuil) : 0,051 µg/m<sup>3</sup> ; l'indice de risque est de 0,57 soit < 1 ;

Le dossier conclut que la somme des indices de risques étant inférieur à 1, le risque sanitaire n'apparaît pas significatif.

#### **4.9 Remise en état du site**

Le dossier expose les dispositions qui seront prises en vue de la remise en état du site : élimination des déchets, limitation des accès, suppression des risques, démolition d'installations.

### **5 LES RISQUES ACCIDENTELS ; LES MOYENS DE PRÉVENTION**

Le dossier du pétitionnaire fait apparaître les éléments suivants :

## **5.1 Potentiel de danger**

### **a) Voisinage – Environnement**

Le voisinage de la Société SAPEC 2 est constitué par des entreprises de la zone d'activité et des voies routières ; les habitations les plus proches se trouvent à environ 160 m.

Le risque sismique, de catégorie 1a, est faible.

Le risque foudre est modéré et légèrement inférieur à la moyenne nationale : niveau céramique 17 (20 en moyenne française), densité de foudroiement 1,42 (1,2 en moyenne française).

Le site de SAPEC 2 se trouve en zone d'aléa faible du Plan Particulier des Risques d'Inondation du département. L'extension de la 4<sup>ème</sup> chaîne n'entraîne pas de modification du bâtiment existant. Celui-ci a été construit en fonction de la crue centennale dont la cote est de 294,36 NGF à 250 m en aval. La cote de la dalle base du bâtiment est à 295,5 NGF.

### **b) Établissement**

De nombreux produits utilisés présentent des dangers et en particulier un caractère toxique pour l'homme ou dangereux pour l'environnement : il s'agit des produits de formulation des bains : sel de Co, sels de Cr, sels de Ni, fluorure, additifs divers.

Le pétitionnaire calcule dans son dossier de demande le ratio « Seveso » au titre de l'arrêté du 10 mai 2000 des produits et mélanges dangereux utilisés sous forme de bains de traitement et qu'il stocke :  $\sum qx/Qx = 0,37 < 1$

La base ARIA recense pour les ateliers de traitement de surface principalement des accidents dus à des rejets de substances dangereuses dans l'air et dans l'eau (70 %) et des incendies (34 %); les origines des rejets sont souvent des défaillances matérielles (60 %), des défaillances humaines (28 %), des anomalies d'organisation (18 %) ou de défauts de maîtrise du procédé (12 %).

Les dangers principaux sont donc liés à la non maîtrise des rejets.

S'agissant d'un établissement IPPC, le dossier comprend un récapitulatif des meilleures Technologies Disponibles mises en œuvre au sein de l'établissement :

- cuves acier ébonitées limitant les attaques chimiques, les fuites et les risques d'incendie,
- cuves sans vannes ni bonde de fond,
- modes opératoires, procédures, formation,
- détecteurs de niveau dans les rétentions et les bains,
- alimentation en eau de l'atelier asservie à la station d'épuration, alarmes.

## **5.2 Analyse des risques**

### **5.2.1 Evaluation préliminaire**

Les débordements de bains, fuites de canalisations, de réservoirs, de récipients divers sont récupérés soit directement en station d'épuration soit en rétention puis en station d'épuration.

Un défaut de fonctionnement de la station d'épuration est possible, cependant une surveillance continue du pH est en place sur le rejet, qui permet de couper ce rejet ainsi que l'alimentation en eau de l'atelier.

Deux situations accidentelles ont été retenues comme cause d'un risque non maîtrisé :

- incendie au niveau d'un bain de traitement de surface : probabilité P2 (très improbable) – gravité G4 (catastrophique) ;
- dysfonctionnement et perte de confinement de la station d'épuration : P2 (très improbable) – G4 (catastrophique) ;

### 5.2.2 Evaluation détaillée

Les dispositions en place dans l'établissement sont préventives :

- incendie au niveau d'un bain de traitement de surface : vérifications, maintenance, consignes, régulations automatiques, travail en basse température, cuves en acier ébonité, gestion automatique des lignes, bains pompés manuellement sous surveillance, utilisation d'une caméra thermique, sols cimentés, autorisations de travaux par points chauds, pas de stock de combustible à proximité ;
- dysfonctionnement et perte de confinement de la station d'épuration : rétentions adaptées, vidange possible des rétentions par pompage, détecteur de niveau haut, alarme de niveau, rondes les week-ends.

Des dispositions de lutte et de protection contre un sinistre sont en place ::

- incendie au niveau d'un bain de traitement de surface : équipe de première intervention, présence de matériels de lutte,
- dysfonctionnement et perte de confinement de la station d'épuration : station sur rétention.

Moyennant ces dispositions, les deux situations passent à la cotation P1 (extrêmement peu probable - G3 (gravité importante) et présentent un risque acceptable. Dans les deux cas, la cinétique de l'accident reste rapide.

### 5.2.3 Moyens d'intervention

#### ☐ Moyens de lutte contre l'incendie

Le calcul établi dans le dossier montre que le besoin en eau est de 160 m<sup>3</sup>/h, soit 320 m<sup>3</sup> disponibles pour un incendie de 2h

Sur le site est implanté un poteau d'incendie d'un débit de 80 m<sup>3</sup>/h côté sud et une bouche d'incendie à proximité des bureaux ; le bassin de confinement des eaux d'extinction est constitué par le local en sous-sol de la station d'épuration, formant une rétention de 900 m<sup>3</sup>. Il est équipé d'une pompe de relevage.

☐ L'étude foudre a été réalisée en janvier 2009 en application de l'arrêté du 15 janvier 2008 ; elle indique notamment que le bâtiment doit être protégé contre la foudre en niveau IV.

## **6 ESTIMATION DES DÉPENSES**

Le pétitionnaire précise les dépenses d'investissement pour la réduction des impacts environnementaux :

- station d'épuration : 28 000 €
- dallage et caniveaux : 3 750 €
- dalle station : 620 €
- matériel station : 950 €.

## **7 LA CONSULTATION ET L'ENQUÊTE PUBLIQUE**

### **7.1 L'avis de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale, daté du 6 avril 2011, avait considéré que le territoire présentait les enjeux suivants :

- proximité immédiate de la zone Natura 2000 « Dore-Faye-Couzon-spatial », à 10 m des limites du terrain, de l'autre côté de la RD906,
- inclusion du terrain occupé par SAPEC 2 dans la ZNIEFF de type 2 : « Vallée de la Dore »,
- présence de la rivière « Dore » en limite du terrain,
- présence de la nappe d'accompagnement de la Dore à faible profondeur dans le terrain.

Les observations suivantes avaient été formulées :

- le dossier n'apporte pas d'éléments explicites de l'évaluation de l'incidence de l'installation sur cette zone Natura 2000, se contentant de renvoyer au respect des valeurs réglementaires concernant les rejets aqueux et atmosphériques ;
- l'étude des risques sanitaires est quasi exclusivement axée sur les risques par inhalation et ne prend pas en compte les risques par ingestion de l'eau de la Dore dans laquelle se font les rejets aqueux industriels.

### **7.2 Les avis des services**

<i>Service</i>	<i>Remarques formulées</i>
Agence Régionale de Santé	Ce service n'a pas rendu son avis.
Direction Départementale des Territoires – Service Eau, Environnement et Forêt (avis du 09 mai 2011)	<p>Ce service renvoie à l'avis du 21 mars 2011 donné dans le cadre de la consultation de l'Autorité environnementale, qui n'émettait pas d'objection sous réserve des observations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Produits dangereux : le pétitionnaire devra préciser la mise en rétention des compresseurs et groupes froid ;</li><li>• Gestion des eaux pluviales :<ul style="list-style-type: none"><li>- pas de surface imperméabilisées supplémentaires créées ;</li><li>- la gestion actuelle des eaux pluviales des toitures pourrait être améliorée par la mise en place d'un bassin de laminage des débits de fuite, avec notice de calcul du dimensionnement de l'ouvrage et de son débit de fuite, permettant de respecter le débit de 20 l/s imposé par la disposition 3D2 du SDAGE ;</li></ul></li><li>• Surveillance des micro-polluants : l'exploitant devra préciser si le suivi des micro-polluants dans les rejets de la station d'épuration (rubrique 2752) est en corrélation avec la circulaire du 5/01/2009.</li></ul>
Direction Départementale des Territoires – Service Prospective, Aménagement, Risques	Ce service n'a pas rendu son avis.



Service	Remarques formulées
Service Départemental d'Incendie et de Secours (avis du 19 mai 2011)	<p>Ce service recommande de veiller au respect d'un certain nombre de prescriptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- limiter les conteneurs et bidons de produits chimiques dans l'atelier ;</li> <li>- disposer les stockages mobiles sur rétention ;</li> <li>- adopter des règles communes pour la manipulation des produits chimiques ;</li> <li>- éloigner les bouteilles de propane de 5m du regard au sol PTT ;</li> <li>- chaufferie : signaler devant la porte d'accès l'emplacement de la coupure gaz extérieure ; munir ce local d'une ventilation haute et basse ; ne pas condamner les ouvertures en façade ;</li> <li>- l'alarme générale doit être de type 3 ;</li> <li>- donner la capacité du réseau d'eau d'extinction dans l'enceinte de l'établissement en prenant en compte le débit simultané de 2 hydrants ; en fonction du résultat, il pourra être envisagé la mise en service de tout autre moyen :</li> <li>- l'appareil émetteur de rayonnements X doit faire l'objet d'un contrôle prévu par l'arrêté du 21 mai 2010 ;</li> <li>- les portes de sortie de secours doivent pouvoir s'ouvrir par une manœuvre simple pendant la présence des employés ;</li> <li>- former le personnel aux consignes de sécurité et d'évacuation, à la manipulation des moyens de secours.</li> </ul>
Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (avis du 29 juin 2011)	Avis favorable
Direction Régionale des Affaires Culturelles (avis du 05 août 2011)	<p>Le projet d'aménagement prévu ne donnera pas lieu à une prescription archéologique.</p> <p>Néanmoins, toute découverte fortuite devra être signalée sans délai à la DRAC.</p> <p>Tous les terrains d'une superficie égale ou supérieure à 3000 m<sup>2</sup> sur lesquels des travaux ou des aménagements sont à réaliser sont soumis à la redevance d'archéologie préventive conformément à l'article L.524-2 du Code du Patrimoine.</p>
Chef du service Interministériel Régional de Défense et de Protection Civiles	Ce service n'a pas rendu son avis

### **7.3 Les avis des autres organismes**

Organisme	Remarques formulées
Institut National de l'Origine et de la Qualité (avis du 13 mai 2011)	Pas d'objection.

<p>Parc naturel régional Livradois-Forez (avis du 20 juillet 2011)</p>	<p>Avis favorable, accompagné des remarques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dossier souligne le respect des valeurs réglementaires des rejets atmosphériques et liquides ; c'est l'effet cumulé des entreprises du secteur thiernois qui devrait être pris en compte sur la Dore et la Durolle ;</li> <li>- contrairement à ce qu'indique le dossier, la masse d'eau Dore aval figure dans le SDAGE parmi les masses d'eau en report d'objectifs environnementaux ; le déclassement a été confirmé par les analyses du RCS pour les masses d'eau Dore aval et Durolle ;</li> <li>- il n'est pas fait mention du programme 3 RSDE dans le dossier présenté.</li> </ul>
--	---

#### **7.4 Enquête publique**

##### **7.4.1 Les avis des conseils municipaux**

L'enquête publique réglementaire s'est déroulée du 23 mai au 22 juin 2011 sur le territoire des communes de Thiers, Escoutoux et Peschadoires :

<i>Commune</i>	<i>Remarques formulées</i>
<p>Délibération du conseil municipal de Thiers (délibération du 17 juin 2011)</p>	<p>Avis Favorable sous les réserves suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- réaliser un suivi rigoureux afin d'améliorer la qualité des rejets aqueux industriels afin de ne pas détériorer la Dore ; en effet, de fréquents dépassements ont été constatés sur les paramètres Zn et Ni par rapport aux seuils de concentration fixés par l'AM du 30 juin 2006 alors que la chaîne complémentaire n'était pas en service ;</li> <li>- rejeter les eaux domestiques au réseau communal d'assainissement et ne pas y rejeter les eaux usées autres que domestiques.</li> </ul>
<p>Délibération du conseil municipal d' Escoutoux</p>	<p>Avis non fourni</p>
<p>Délibération du conseil municipal de Peschadoires</p>	<p>Avis non fourni</p>

##### **7.4.2 Registre d'enquête**

Aucune observation n'a été formulée ou annexée au registre ouvert à cet effet en mairie de Thiers.

##### **7.4.3 Mémoire en réponse**

Dans la mesure où aucune observation n'a été formulée par le public, le Commissaire – Enquêteur n'a pas demandé de mémoire en réponse au pétitionnaire.

##### **7.4.4 Conclusions du Commissaire – Enquêteur**

Le Commissaire – Enquêteur émet un AVIS FAVORABLE à la demande.

## **8 ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

L'analyse faite par l'inspection des installations classées découle de l'examen du dossier, des avis émis lors des enquêtes publiques et administratives, de la réponse faite par l'exploitant aux divers avis que nous lui avons transmis et des contacts pris avec l'exploitant, en particulier lors d'une visite des lieux le 19 septembre 2011.

### **8.1 Analyse relative à la situation administrative**

L'établissement a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation du 11 octobre 1999 pour un volume de 90 000 l de bains concentrés, modifié par arrêtés préfectoraux complémentaires des 18 juillet 2005 et 17 décembre 2008.

Lors d'une inspection le 20 novembre 2007, l'exploitant nous avait indiqué avoir un projet d'implantation d'une 4<sup>ème</sup> chaîne de zingage, d'un volume de bains de traitement de l'ordre de 50 m<sup>3</sup>.

Nous l'avons informé par courrier du 3 décembre 2007 que cette extension était soumise à autorisation sous la rubrique 2565-2a et qu'il devrait élaborer et déposer le dossier de demande nécessaire pour obtenir l'autorisation préfectorale requise.

Lors de l'inspection du 25 mars 2010, nous avons constaté que cette chaîne (chaîne BM 2203) avait été mise en service en fin 2008 ; bien que cette extension soit substantielle, le dossier de demande d'autorisation n'a pas été déposé.

L'exploitant a donc été mis en demeure par arrêté préfectoral du 5 mai 2010 de déposer auprès du Préfet dans un délai n'excédant pas deux mois un dossier de demande d'autorisation;

Le dossier de demande d'autorisation a été déposé dans sa première version le 28 juillet 2010 en préfecture.

Du point de vue du volume d'activité, l'ajout de 86,6 m<sup>3</sup> de bains concentrés constitue une modification substantielle car dépassant en soi le seuil de 30 m<sup>3</sup> précisé par l'arrêté ministériel du 15 septembre 2009.

A signaler également qu'avant l'implantation de la 4<sup>ème</sup> chaîne, le volume de bains concentrés avait déjà été notablement augmenté puisque autorisé par l'arrêté préfectoral d'autorisation initial du 11 octobre 1999 à 90 m<sup>3</sup> alors qu'il était en réalité passé à 136 m<sup>3</sup>.

### **8.2 Principaux textes applicables à l'installation**

Les principaux textes applicables à cette installation sont les suivants :

<i>Dates</i>	<i>Textes</i>
04/10/10	Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
15/09/09	Arrêté du 15 septembre 2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts
31/01/08	Arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets
07/05/07	Arrêté du 07/05/07 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatique
30/06/06	Arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 de la nomenclature des installations classées
29/07/05	Arrêté du 29/07/05 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du Code de l'Environnement "circuits de traitement des déchets"
07/07/05	Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article R.541-43 du Code de l'Environnement "circuits de traitement des déchets"
29/06/04	Arrêté du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par l'article R.512-45 du code de l'environnement
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion
----------	--

### 8.3 Rappel des observations formulées

Les principales observations formulées lors de l'enquête portent sur les points suivants:

- Eaux :
  - suivi rigoureux des rejets aqueux afin de ne pas détériorer la Dore (CM de Thiers) ;
  - connaissance des micropolluants (DDEA et PNR Livradois-Forez) ;
- Risques :
  - mise en place de nombreuses dispositions pour améliorer la prévention des risques ; débit d'eaux d'extinction utilisable (SDIS).

### 8.4 Analyse relative à l'insertion dans l'environnement

L'exploitation de cette 4<sup>ème</sup> chaîne ne se traduira pas par une augmentation des impacts sur le milieu extérieur; ceux-ci sont déjà faibles et conformes aux exigences réglementaires.

Par ailleurs, en ce qui concerne la zone Natura 2000, la 4<sup>ème</sup> chaîne n'augmentera pas les effets de l'établissement sur la zone : pas de modification du bâtiment, et, pas d'augmentation de la quantité de polluants rejetés.

### 8.5 Analyse relative à la pollution des eaux

#### 8.5.1 Rejets aqueux

a) Rejets de l'atelier de traitement de surface

☐ Les résultats des analyses réalisées sur les rejets en 2010 confirment ceux des années précédentes présentés dans le dossier :

Paramètres	2008			2009			2010			APC de 2008	
	Conc. ** (mg/l)	Flux (kg/j)	Flux*** (kg/an)	Conc. ** (mg/l)	Flux (kg/j)	Flux*** (kg/an)	Conc. ** (mg/l)	Flux (kg/j)	Flux*** (kg/an)	Conc. (mg/l)	Flux (kg/j)
Débit **	52 m³/j			64 m³/j			70 m³/j			100 m³/j	
DCO	156	8	1 916	146	9,4	2 050	179	12,5	2791	150	13
MEST	15	0,7	180	12	0,7	168	13	0,9	206	30	2,6
Phosphore total	0,6	0,03	7	0,7	0,05	5	0,4	0,03	6	10	1
Cr III	0,7	0,03	8	0,08	0,005	1	0,42	0,03	7	2	0,2
Cr VI	0,05	0,003	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Fe	0,3	0,013	3	0,16	0,01	2	0,3	0,02	5	4	0,45
Ni	2	0,11	25	2	0,13	28	2,2	0,16	36	2	0,2
Zn	2,7	0,14	32	2,3	0,15	33	2,7	0,19	44	3	0,3
F				0,5	0,03		0,7	0,05		15	1,3
HCT				0,1	0,06		0,1	0,06		5	0,45

\* dépend de la consommation spécifique qui sera imposée

\*\* résultats de l'autosurveillance

\*\*\* valeurs de la déclaration GERE de l'année

Les résultats 2010 montrent une conformité légèrement dégradée vis-à-vis des valeurs limites de rejet imposées par l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 décembre 2008 en ce qui concerne les concentrations, avec une moyenne annuelle supérieure en DCO et en Ni, les flux restant conformes.

Les mesures journalières montrent des dépassements réguliers des VLE en concentration depuis plusieurs années : sur les paramètres Ni et DCO depuis 2008 et sur le paramètre Zn depuis 2010. Toutefois, les valeurs de flux restent en-dessous des limites imposées. En 2011, le flux journalier moyen en DCO sur l'année a dépassé le flux imposé – voir graphiques en annexe au présent rapport.

Si l'on excepte 2009, année de faible production, on peut s'apercevoir que la mise en exploitation de la 4<sup>ème</sup> chaîne n'a pas augmenté fortement les valeurs de rejet en sortie de l'établissement mais les a tout de même visiblement augmentés.

Dans son courrier du 29 juillet 2011, le pétitionnaire précise que des réflexions sont en cours pour limiter les dépassements en concentration sur les rejets aqueux, associant notamment les fournisseurs de produits chimiques.

□ 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 m<sup>2</sup> de surface traitée et par fonction de rinçage (l/m<sup>2</sup>/FR) imposée par la réglementation puisqu'elle a été de 3 l/m<sup>2</sup>/FR en 2010.

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 pour certains paramètres (DCO, Ni et Zn) tout en restant soumis aux flux déjà imposés, est recevable.

L'arrêté du 30 juin 2006 relatif aux ateliers de traitement de surface offre en effet cette possibilité à son article 22 :

*« I. ... l'arrêté préfectoral d'autorisation peut adapter les valeurs limites d'émission en concentration ... et la consommation spécifique ..., conformément aux dispositions ci-après et sous réserve de ne pas augmenter le flux de polluant autorisé. ...*

*b. Dans le cas d'une consommation d'eau inférieure à la consommation spécifique de référence (8 litres par mètre carré de surface traitée et par fonction de rinçage), l'arrêté préfectoral peut fixer des valeurs limites d'émission plus élevées, ... , à condition que l'acceptabilité de ces valeurs d'émission par le milieu récepteur soit démontrée par l'exploitant. Ces valeurs limites d'émissions ne peuvent excéder trois fois les valeurs limites d'émission définies à l'article 20 du présent arrêté. »*

Pour les trois paramètres Ni, Zn et DCO, les flux de référence et les flux réels avec les valeurs de concentrations augmentées mais une consommation spécifique diminuée de moitié (4 l/m<sup>2</sup>/FR) sont les suivants (colonne ① et ②) :

Paramètres	① $Fréf = (Créf \cdot Dréf \cdot n \cdot S) / 1000$	avec	② $F = (C \cdot D \cdot n \cdot S) / 1000$	avec
Ni	$= (2 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 3707) / 1000$ = 355 g/j	Créf = 2 mg/l Dréf = 8 l/m <sup>2</sup> /FR	$= (3 \cdot 3 \cdot 6 \cdot 3707) / 1000$ = 200 g/j	C = 3 mg/l D = 3 l/m <sup>2</sup> /FR
Zn	$= (3 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 3707) / 1000$ = 533 g/j	Créf = 3 mg/l Dréf = 8 l/m <sup>2</sup> /FR	$= (4,5 \cdot 3 \cdot 6 \cdot 3707) / 1000$ = 300 g/j	C = 4,5 mg/l D = 3 l/m <sup>2</sup> /FR
DCO	$= (300 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 3707) / 1000$ = 53 380 g/j	Créf = 300 mg/l Dréf = 8 l/m <sup>2</sup> /FR	$= (195 \cdot 3 \cdot 6 \cdot 3707) / 1000$ = 13 011 g/j	C = 195 mg/l D = 3 l/m <sup>2</sup> /FR

Toutefois, les flux de l'arrêté préfectoral d'autorisation initial n'étant pas augmentés, et compte tenu d'une concentration au rejet demandée plus importante, les valeurs de consommation spécifique d'eau doivent être diminuées pour aboutir aux valeurs de la colonne ②.

Nous proposons donc de laisser les valeurs de flux telles qu'elles sont déjà imposées et de rehausser les valeurs des paramètres Ni et Zn d'un facteur 1,5 et la DCO à 195 mg/l

(en italique surligné au tableau suivant les valeurs rehaussées) ; compte tenu d'une consommation spécifique limitée à 3 l/m<sup>2</sup>/FR, les flux actuellement autorisés au rejet ne seront pas dépassés :

<i>Paramètres</i>	<i>Proposition d'AP</i>	
	<i>Conc. maximale (mg/l)</i>	<i>Flux maximal (kg/j)</i>
Débit	100 m <sup>3</sup> /j	
DCO	<b>195</b>	<b>13</b>
MEST	30	<b>2,6</b>
Phosphore total	10	<b>1</b>
Cr III	2	<b>0,2</b>
Fe	4	<b>0,45</b>
Ni	<b>3</b>	<b>0,2</b>
Zn	<b>4,5</b>	<b>0,3</b>
HCT	5	<b>0,45</b>
Nitrites	1	<b>0,1</b>

#### □ Surveillance des rejets

Dès lors que l'implantation de la 4<sup>ème</sup> chaîne ne modifie pas la nature des polluants rejetés et peu leur quantité, les modalités de surveillance des rejets industriels déjà imposées à l'exploitant ne nécessitent pas de modification.

Il y a lieu cependant d'y adjoindre une analyse du Co, élément déjà présent auparavant dans certains bains ; cet élément devrait disparaître de la composition des bains dans les 2 à 3 ans qui viennent.

Par ailleurs, compte tenu des faibles teneurs mesurées en P total et en MES, nous proposons de diminuer leur surveillance d'une fréquence hebdomadaire à une fréquence mensuelle.

#### □ Rejets des substances dangereuses

Par courrier du 29 juillet 2011, le pétitionnaire donne des indications quant au point soulevés par la DDEA et le PNR Livradois-Foréz : lors des campagnes de recherche des substances dangereuses dans l'eau (RSDE) réalisées en 2005 puis en 2010/2011, il n'a pas été décelé la présence de ces substances dans les rejets aqueux de l'atelier dans des concentrations « notables ».

Effectivement, le bilan des analyses de la RSDE fait par l'exploitant ne conclut pas à la détection de substances dangereuses particulières autres que celles déjà recherchées dans le cadre de l'autosurveillance imposée et propose donc de ne pas rajouter la surveillance d'autres éléments que ceux déjà imposés par l'arrêté préfectoral d'autorisation actuel.

Toutefois, les conclusions de l'exploitant et ses propositions ont fait l'objet d'un courrier de notre part daté du 18 août 2011 demandant des compléments qui pourraient amener à une suite différente de celle qu'il a proposée.

Un arrêté préfectoral complémentaire ultérieur pourrait imposer une surveillance pérenne de certaines substances dangereuses.

#### b) Rejet des eaux domestiques

Par courrier du 29 juillet 2011, le pétitionnaire précise que les rejets domestiques au réseau communal ont fait l'objet d'une convention.

#### c) Rejet des eaux pluviales

La surface imperméabilisée est inférieure à 1 ha et n'est pas modifiée, l'extension d'activité étant interne à l'atelier.

Par courrier du 29 juillet 2011 en réponse aux observations de la DDT, le pétitionnaire indique qu'il n'envisage pas de modifier la gestion des eaux pluviales.

#### **8.5.2 Eaux souterraines : Pas de remarques particulières**

#### **8.5.3 Rétentions**

Par courrier du 29 juillet 2011, le pétitionnaire donne des indications quant aux points soulevés par la DDEA :

- les compresseurs sont situés à l'intérieur,
- les groupes froid n'utilisent pas de fluide caloporteur autre que l'eau.

Sur ce dernier point, il est à signaler que les groupes froids compriment des fluides frigorigènes pour assurer le refroidissement de l'eau.

#### **8.6 Analyse relative à la pollution atmosphérique**

❑ TS : La 4<sup>ème</sup> chaîne n'apporte pas de polluant supplémentaire par rapport à ceux déjà existants ; par ailleurs, son fonctionnement permet un rejet conforme aux valeurs limites de l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 reprises dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 décembre 2008.

Compte tenu que l'implantation de la 4<sup>ème</sup> chaîne ne modifie pas la nature des polluants rejetés et peu leur quantité, les modalités de surveillance des rejets atmosphériques déjà imposées à l'exploitant ne nécessitent pas de modification.

Il y a lieu cependant d'y adjoindre une analyse du Co, élément déjà présent auparavant dans certains bains ; cet élément devrait disparaître de la composition des bains dans les 2 à 3 ans qui viennent.

❑ Installations de combustion : Les chaudières sont soumises aux dispositions de l'Arrêté du 15 septembre 2009 relatif à l'entretien annuel des chaudières dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kilowatts

#### **8.7 Analyse relative au bruit, aux transports, à l'utilisation rationnelle de l'énergie.**

Ces aspects n'appellent aucune observation particulière.

#### **8.8 Analyse relative aux déchets**

La quantité de déchets dangereux produits (boues et gâteaux de filtration contenant des matières dangereuses) a été la suivante pour le site SAPEC 2 depuis 52 t en 2008, 32 t en 2009 et 21 t en 2010

#### **8.9 Analyse relative aux effets sur la santé**

Les composés utilisés sont dans la majorité des cas étiquetés C, Xn et N. Trois sont étiquetés T en raison de leur concentration.

L'étude présentée n'appelle pas d'observation particulière.

#### **8.10 Analyse relative à la remise en état du site**

Dans la mesure où il ne s'agit pas d'un site nouveau, l'usage futur du site en cas de cessation d'activité n'a pas encore été déterminé.

#### **8.11 Analyse relative aux risques accidentels**

Par courrier du 29 juillet 2011, le pétitionnaire donne des indications quant aux points soulevés par le SDIS en indiquant qu'il prenait en considération l'ensemble des prescriptions.

Des essais vont être réalisés pour vérifier le débit fourni par les organes d'incendie (poteau et bouche).

Le SDIS demande en particulier que soit pris en compte le débit simultané de 2 hydrants pour l'extinction ; au cas où les poteaux seraient insuffisants, la mise en service de tout autre moyen devra être envisagée.



Lors de la visite sur place du 19 septembre 2011, il a été constaté que l'ancien regard PTT situé à proximité des bouteilles de gaz avait été étanchéifié pour éviter une accumulation de gaz dans la cavité en cas de fuite.

## **9 PROPOSITION DE L'INSPECTION**

Le dossier présenté par la Société SAPEC vise à régulariser la situation administrative due à l'extension de l'atelier de traitement de surface par implantation d'une 4<sup>ème</sup> chaîne de traitement de surface dans son unité SAPEC 2 à Thiers.

□ Aucun avis défavorable n'a été formulé lors des enquêtes publique et administrative ; des observations ont été émises quant au suivi et aux caractéristiques des rejets industriels à la Dore et à la mise en place de dispositions pour améliorer la prévention des risques et la lutte contre l'incendie.

□ En ce qui concerne les rejets d'effluents aqueux, la demande du pétitionnaire de pouvoir rejeter des effluents à une teneur en Ni, Zn et DCO supérieure aux limites autorisées peut être acceptée dans la mesure où le flux rejeté n'est pas augmenté ; il y a lieu dans ces conditions d'imposer une limitation importante de la consommation spécifique d'eau.

□ En ce qui concerne le risque d'incendie, le pétitionnaire a indiqué qu'il prenait en considération l'ensemble des observations faites.

□ Les propositions faites par le pétitionnaire ont permis d'élaborer un projet de prescriptions techniques adaptées tenant compte des risques de l'installation et des observations des services administratifs. Le projet ci-annexé nous paraît lever les principales observations.

L'exploitant a été consulté par courriel du 20 septembre 2011 sur le projet de prescriptions techniques ; il a émis des observations par courriel du 22 septembre 2011, partiellement reprises..

Nous émettons pour notre part un AVIS FAVORABLE à la demande d'autorisation, accompagné du projet de prescriptions ci-annexé, et sollicitons l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

Vu et transmis,  
Le responsable de l'unité territoriale  
Allier – Puy-de-Dôme

***signé***

Le Responsable de Subdivision,  
Inspecteur des Installations  
Classées

***signé***

## Résultats d'autosurveillance des rejets aqueux – SAPEC 2

