



DIRECTION DE
L'INDUSTRIE DES MINES
ET DE L'ENERGIE DE
NOUVELLE-CALEDONIE

Service Industrie

1ter rue Unger
BP 465
98845 Nouméa Cedex

Téléphone :
27 02 30

Télécopie :
27 23 45

Le Directeur

Nouméa, le

23 JAN. 2014

à

MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL
SOCIETE ESQAL
BP 7256
98801 _ NOUMEA CEDEX

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)
Dossier n° I-SI-359 / ID_234-23
Réf : Décision n°2833/STAG du 09 décembre 1970
Pièce jointe : 1 compte rendu d'inspection.

Monsieur le Directeur général,

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint le compte-rendu de l'inspection réalisée le 18 décembre 2013 sur les lieux des installations de production et de stockage de gaz que la société ESQAL exploite sur le site industriel de Numbo – ZI Ducos _ Commune de NOUMEA.

Lors de cette inspection, il a été dressé un certain nombre d'observations au regard des dispositions prévues par la décision citée en référence.

Les réponses à ces observations devront être intégrées au dossier de demande d'autorisation qui sera prochainement transmis à l'inspection des installations classées.

Par ailleurs, il est rappelé à l'exploitant que l'ensemble des dossiers et annexes doivent être transmis au format informatique et notamment les dossiers n°2013 CAPSE 1870-02-DE-rev1 de juillet 2013 et n°2013 CAPSE 1870-03-DE-rev0 de novembre 2013 relatifs à la gestion des sites et sols pollués.

Cette affaire est suivie par chargée d'affaires au
sein de la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie (27.03.76) qui reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire éventuellement nécessaire.

Je vous prie d'agrérer, Monsieur le Gérant, l'expression de ma parfaite considération.

Le Directeur de l'industrie, des mines
et de l'énergie


Didier LE MOINE


DIRECTION DE
L'INDUSTRIE DES MINES
ET DE L'ENERGIE DE
NOUVELLE-CALEDONIE

Service Industrie

1ter rue Unger
BP 465
98845 Nouméa Cedex

Téléphone :
27 02 30

Télécopie :
27 23 45

N° CS14-3160-SI-*168* /
DIMENC

Nouméa, le 23 JAN. 2014

N° CS 14-3160-SI-
/DIMENC
Dossier n°I-SI-359 / ID_234_24

COMPTE-RENDU D'INSPECTION D'INSTALLATIONS CLASSEES

Etablissement	Production d'acétylène et stockage de gaz
Exploitant	ESQAL – GAZ PAC
Commune	NOUMEA
Lieu	Anse Loyauté - Numbo _ ZI de DUCOS
Inspection	18/12/2013
Nom des agents visiteurs	
Accompagné de	

L'inspection décrite ci-après a été réalisée par Didier FABRE et Magali GAUHAROU respectivement inspecteur des installations classées et chargée d'affaires au sein de la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie (DIMENC).

1. OBJECTIF DE L'INSPECTION

Au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), l'exploitation d'une usine de fabrication d'acétylène et de stockage de gaz par la société ESQAL est autorisée par la décision n°2833/STAG du 09 décembre 1970.

L'objectif de cette inspection était d'évaluer la conformité des installations de fabrication d'acétylène ainsi que la gestion des eaux du site au regard des prescriptions de la décision mentionnée ci-dessus.

2. SITUATION ADMINISTRATIVE

La société ESQAL est à ce jour autorisée à exploiter : une unité de production et de stockage d'acétylène, d'une unité de production et de stockage d'oxygène ainsi que d'une unité de production et de stockage de dioxyde de carbone.

De mars 2009 à octobre 2013 de nombreux échanges ont eu lieu entre l'exploitant et l'administration, notamment concernant les projets liés à l'augmentation des capacités de stockage de propane sur le site ainsi que les projets d'installation d'une nouvelle usine de production d'oxygène, d'azote et de protoxyde d'azote afin de régulariser la situation administrative et technique des activités existantes et d'autoriser les activités projetées.

A ce jour les installations de production et de stockage de gaz existantes et projetées sont classées à haut risque industriel et soumises à garanties financières au regard des rubriques 1156 et 1220 ainsi qu'à haut risque chronique au regard de la rubrique 1417.

Afin de proposer un arrêté dans lequel serait regroupé l'ensemble des prescriptions réglementaires mises à jour ainsi que les activités récemment exploitées ou envisagées par la société ESQAL, l'inspection des installations classées est à ce jour dans l'attente de la transmission d'un nouveau dossier de demande d'autorisation reflétant la situation actuelle de votre exploitation.

3. SITUATION TECHNIQUE

3.1. Usine de fabrication d'acétylène

La fabrication d'acétylène se fait par action de l'eau sur le carbure de calcium.

- *Conformité électrique des installations*

Le gérant informe l'inspecteur que la dernière évaluation de la conformité des installations électriques a été réalisée en 2013 et a fait l'objet d'un rapport. Le rapport d'audit est à transmettre à l'IIC.

- *Détection et protection incendie*

L'unité de production d'acétylène présente un risque d'incendie important du aux caractéristiques physico-chimique des produits présents dans cette unité (acétone, acétylène et carbure de calcium). Cette unité est composée de 6 zones : le local moteur, le local du compresseur, la salle de remplissage des bouteilles, la salle des filtres, la salle de stockage du carbure de calcium ainsi que la salle du générateur.

Lors de l'inspection l'exploitant a pu présenter les moyens de détection de gaz de cette unité : des détecteurs d'acétylène en partie haute de l'unité, au nombre de 7 et un détecteur d'acétone en partie basse au niveau de la salle de conditionnement des bouteilles.

Les moyens de lutte contre l'incendie de cette unité sont :

- un RIA de diamètre 40mm ;
- un système d'extinction automatique de type sprinkler pour la salle de conditionnement ;
- un système déluge pour la salle du générateur ;
- des extincteurs adaptés aux risques des zones de l'unité.

Lors de l'inspection, il a été observé que les dates des derniers contrôles des extincteurs présents dans cette unité arrivaient à échéance au mois de janvier 2014. L'exploitant informe l'IIC que le prestataire ne sera certainement pas en mesure de respecter son planning et qu'il envisage d'en changer.

Une cuve de stockage de 85 m³, servant de réserve d'eau pour le système d'extinction de l'usine d'acétylène est située en hauteur à l'est de l'usine d'acétylène. L'IIC demande qu'une procédure de contrôle de l'intégrité structurelle de cette cuve soit mise en place. Le rapport de contrôle sera à transmettre à l'IIC.

L'exploitant précise que le site peut être défendu contre l'incendie par un poteau incendie situé avant l'entrée du site sur la route de Numbo sur lequel pourraient se connecter les pompiers de la ville de Nouméa. L'IIC demande que des tests de débit et de pression soient réalisés sur ce poteau incendie. Pour cela l'exploitant se rapprochera de la mairie de Nouméa.

L'exploitant informe l'IIC qu'un exercice incendie a été réalisé en 2013 avec les pompiers de la ville de Nouméa. Le rapport du dernier exercice incendie ainsi que la liste des actions correctives à entreprendre seront à transmettre à l'IIC.

- Procédé de fabrication

Il avait été relevé dans le descriptif du procédé de fabrication de l'acétylène l'utilisation de *Catalysol* susceptible d'entrainer la production de mercure dans les rejets. Dans un courrier de l'IIC d'avril 2013, il avait été demandé à l'exploitant de supprimer ou substituer ce produit au profit d'un produit présentant des dangers moindres au regard de la protection de l'environnement.

Lors de l'inspection l'exploitant informe l'IIC que l'utilisation du *Catalysol* sera prochainement arrêtée au profit du *Monky Dust*. La FDS de nouveau produit a été présentée lors de l'inspection et ne dévoilait que très peu d'information. Il est demandé à l'exploitant d'évaluer les risques liés à l'utilisation de ce nouveau produit et de les communiquer à l'IIC.

- Gestion des déchets

- Stock de chaux éteinte

Le résidu de la fabrication de l'acétylène est le lait de chaux, celui-ci est curé après décantation dans trois bassins en béton. La chaux éteinte est ensuite déposée à même le sol devant les bassins. L'exploitant informe l'IIC que ce stock de chaux éteinte est mis à la disposition des agriculteurs.

Il est rappelé à l'exploitant que les déchets produits sur son site restent de sa responsabilité jusqu'à leur élimination et qu'il doit donc pouvoir justifier de la réalisation de toutes les étapes dans le respect des bonnes pratiques.

Par ailleurs, il était initialement prévu le bétonnage de la zone de séchage de la chaux. Lors de l'inspection l'exploitant informe l'IIC que ce projet est abandonné. Il le justifie par le fait que la dilution de la chaux et le pouvoir absorbant des sols n'entraîne pas d'impact physico-chimique sur les sols et les eaux souterraines.

Au regard des observations faites lors de l'inspection ainsi que des résultats d'analyse effectuées sur les échantillons de boues de chaux éteinte, il est demandé à l'exploitant de protéger le stock de chaux des intempéries et de mettre en place un dispositif étanche de rétention des écoulements afin que le stockage de ses déchets non dangereux soit réalisé dans les règles de l'art.

De plus, l'exploitant devra identifier clairement la filière d'élimination qu'il retient pour ce déchet non dangereux. Si le choix de l'élimination de ce déchet est l'épandage, l'exploitant devra réaliser une étude en s'inspirant de l'article 38 de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation.

Pour rappel, la décision n°2833/STAG du 09 décembre 1970 autorisant la société ESQAL à exploiter son usine de fabrication d'acétylène prescrit en son article 4 l'évacuation du lait de chaux au dépotoir municipal.

- Bouteilles amiantées

L'objectif de cette unité est de produire et d'emmagasiner dans des bouteilles en acier une quantité donnée d'acétylène, aussi pur que possible, à l'état dissous dans l'acétone, ce solvant imprégnant de manière homogène la matière poreuse. L'exploitant informe l'IIC que par le passé l'acétylène était conditionné dans des bouteilles contenant de l'amiante, à ce jour une cinquantaine de bouteilles de ce type sont encore entreposées sur le site dans l'attente d'être envoyées pour élimination en Allemagne. L'exploitant est à jour dans ces demandes d'autorisation d'export de matières dangereuses et dispose d'une autorisation d'exportation jusqu'en octobre 2015.

3.2. Gestion des eaux du site

- Gestion des eaux pluviales

Lors de l'inspection le temps était orageux ce qui a permis à l'IIC d'observer un écoulement préférentiel des eaux de ruissellement du bassin versant vers la Grande Rade. L'exploitant précise qu'il n'existe pas de fossé de récupération des eaux de pluie le long de la RP7, ainsi toutes les eaux sont dirigées vers le site d'ESQAL pour finir dans la lagune via le réseau de récupération des eaux pluviales.

Un courrier a déjà été transmis à la DEPS par l'exploitant, celui-ci restant à ce jour sans réponse. L'IIC souhaite que l'exploitant relance la DEPS sur le sujet afin que les travaux nécessaires à la gestion des eaux de ruissellement le long de la RP7 soient réalisés dans les plus brefs délais.

Par ailleurs, il est rappelé à l'exploitant que le réseau de collecte doit être du type séparatif permettant d'isoler les eaux pluviales des effluents aqueux. Or, à ce jour les eaux de pluie du site sont rejetées dans le réseau des effluents aqueux des unités de production du site pour finir dans la lagune entraînant la dilution des effluents aqueux. L'IIC demande à ce qu'une solution permettant la séparation des eaux de pluie du site des effluents aqueux soit proposée par l'exploitant dans les plus brefs délais.

- Etanchéification de la lagune

Lors de l'inspection, le bureau d'étude en charge du dossier, soutient que la lagune est étanche et qu'aucun échange ne se fait avec le milieu naturel. L'IIC demande à ce que les 3 études géotechniques d'A2EP et du LBTP soient annexées au prochain dossier de demande d'autorisation.

Par ailleurs, il était prévu la réalisation d'une étude concernant l'utilisation d'un agent biologique dans le processus de dépollution de la lagune, l'exploitant déclare que ce projet est abandonné au profit d'un simple curage des sédiments de la lagune présentant une concentration élevée en hydrocarbures. Les quantités de terres souillées aux hydrocarbures seront à renseigner à l'IIC ainsi que le choix de la filière de traitement et/ou d'élimination envisagée par l'exploitant.

3.3. Autre point abordé : usine de fabrication de CO₂

- Etanchéification de la zone de dépotage du gazole

L'unité de production de dioxyde de carbone fonctionne au gazole. Pour cela, une cuve de gazole aérienne simple paroi de 15 000 litres avec son bac de rétention est entreposée à l'arrière du bâtiment de production de CO₂. Cette cuve est remplie par un fournisseur à une fréquence d'une fois tous les quinze jours en moyenne. La zone de dépotage de gazole devra être étanchéifiée, le délai de réalisation de cette dalle sera à transmettre à l'IIC.

- Devenir de la solution de KMnO₄

Le permanganate de potassium permet de purifier le CO₂ en sortie du dégazeur afin d'être débarrassé des SOx et des NOx. La solution de permanganate de potassium est changée toutes les 200 heures de service de l'installation à raison de 300 litres. Elle est récupérée en cubitainer pour un export en Nouvelle-Zélande pour stabilisation chimique du déchet.

L'exploitant informe l'IIC que le coût pour l'export d'un cubitainer de solution de KMnO₄ s'élève à environ 400.000 XPF. Devant le coût élevé du traitement de ce déchet, l'exploitant cherche une solution alternative pour le traitement ou l'optimisation de cette solution. Lors de l'inspection il a été

observé environ 4 cubitainers de solution de KMnO₄ entreposés à l'air libre à même le sol en face du bâtiment de production de CO₂. Le devenir de la solution de KMnO₄ sera à préciser à l'IIC et les cubitainers de solution devront être entreposés sur des rétentions dans les plus brefs délais.

- *Devenir des purges des compresseurs*

L'unité de production dispose de compresseurs nécessaires à la mise en bouteille du CO₂. Lors de l'inspection il a été remarqué que les purges des compresseurs d'aspect très visqueux étaient récupérées dans un petit bac tampon avant d'être rejetées dans le séparateur d'hydrocarbures situé à l'arrière du bâtiment. L'IIC rappelle à l'exploitant qu'en aucun cas ces effluents ne doivent être rejetés dans ce type d'installation. Ces huiles usagées classées comme déchets dangereux devront être stockées dans les règles de l'art et une filière de valorisation et/ou d'élimination devra être préposée à l'IIC.

- *Projet de récupération des eaux de lavage des fumées de l'unité*

Il était prévu la mise en place d'un système de traitement et de récupération des eaux de lavage des fumées de l'unité de production de dioxyde de carbone. Cependant, l'exploitant déclare que cette unité a été commandée et réceptionnée il y a déjà plusieurs années mais que celle-ci n'a jamais été mise en exploitation du fait de son mauvais dimensionnement.

4. SUITES ENVISAGEES

L'exploitant intégrera ses réponses aux observations faites ci-dessus dans la mise à jour du dossier de demande d'autorisation d'exploiter qui sera prochainement transmis à l'inspection des installations classées.

