



PRÉFET DE LA HAUTE SAVOIE

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

Unité interdépartementale des deux Savoie

Annecy, le 12 décembre 2017

Affaire suivie par : Bernard CLARY
Cellule G3
Tél. : 04 50 08 09 14
Télécopie : 04 50 08 09 20
Courriel : bernard.clary@developpement-durable.gouv.fr

20171212-RAP-APMAJSNRSeynod.odt

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE

NTN-SNR, usine de Seynod

Rapport de l'inspection des installations classées

N° S3IC : 61.4720

L'usine de Seynod de la société NTN-SNR est spécialisée dans la fabrication de :

- coupelles d'amortisseurs et de butées d'embrayage
- roulements automobiles avec moyeu intégré
- roulements poids lourds
- roulements divers.

Elle emploie environ 850 personnes et produit environ 165 000 pièces par jour.

L'établissement a été autorisé à exploiter au titre des établissements classés pour la protection de l'environnement, par arrêté préfectoral du 27 novembre 2008.

Par courrier en date du 12 janvier 2017, la société NTN-SNR a sollicité la modification des articles 2.4.4.2, 16.3 et 16.4 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 27 novembre 2008.

Par ailleurs, par courrier en date du 10 mai 2016, la société NTN-SNR a demandé à bénéficier de l'antériorité au titre des rubriques 4440 et 4802 de la nomenclature des installations classées, créées par le décret du 3 mars 2014. Par courrier en date du 13 juillet 2017, NTN-SNR a déclaré la fin de toute activité de transit de déchets sur le site. Ces modifications ou bénéfices d'antériorité s'ajoutent à ceux déjà actés par récépissés de la préfecture.

Enfin, l'usine NTN-SNR de Seynod figure parmi les plus gros émetteurs de composés organiques volatils (COV) de la région. Elle est concernée par la mise en place de mesures de réduction des émissions en cas d'épisode de pollution.

L'ensemble de ces points justifie une mise à jour de l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008. Cette mise à jour est à réaliser par voie d'arrêté préfectoral complémentaire, dans le cadre des dispositions de l'article R 181-45 du code de l'environnement.

I. Demande de modification de prescriptions :

I.1 : article 2.4.4.2 :

Cet article fixe les valeurs limites à respecter pour le rejet des effluents liquides industriels, en concentration et en flux. Il impose notamment sur le paramètre « fer + aluminium » :

- une concentration moyenne sur 24 h de 5 mg/l
- un flux maximal sur 24 h de 250 g.

Les mesures réalisées périodiquement mettent en évidence des dépassements ponctuels sur ce paramètre. L'exploitant estime très difficile le respect systématique de ces valeurs limites, en raison de l'utilisation d'électrodes en aluminium dans le procédé de traitement des effluents par électro-coagulation, et ce malgré la mise en place d'un traitement final par filtre à sable qui a permis d'améliorer la situation.

La prescription de l'arrêté préfectoral résultait de l'article 32 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Or ces effluents industriels proviennent à 80 % des installations de tribofinition soumises à déclaration au titre de la rubrique 2565.4 de la nomenclature des installations classées. On notera que :

- l'arrêté de prescriptions générales de la rubrique 2565 (installations soumises à déclaration) fixe une valeur limite en métaux totaux de 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j
- l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 fixe, pour les installations de traitement de surface soumis à autorisation, pour chacun des paramètres fer et aluminium, une concentration maximale de 5 mg/l si le flux est supérieur à 10 g/j.

Les effluents sont rejetés dans le réseau d'eaux usées du SILA. Ce rejet est autorisé par un arrêté de cette collectivité en date du 29 avril 2015, qui fixe la valeur limite à 5 mg/l en concentration et à 250 g en flux journalier pour chacun des 2 paramètres.

Il est proposé de réserver une suite favorable à la demande présentée par la société NTN-SNR et de remplacer la valeur limite fixée par l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008 sur le paramètre Al + Fe par les valeurs suivantes :

Paramètre	Concentration moyenne sur 24 h	Flux maximal sur 24 h
Fer	5 mg/l	250 g
Aluminium	5 mg/l	250 g

I.2 : article 16.3 :

Cet article fixe des prescriptions relatives à la sécurité des fours d'austénisation.

L'austénisation est le chauffage d'une pièce en acier à une température, pendant un temps donné, permettant de transformer l'ensemble de sa structure cristallographique en austénite (solution solide de carbone dans l'allotrope γ du fer). Cette température se situe aux alentours de 800 à 900 °C.

Dans l'usine de Seynod, les fours d'austénisation sont intégrés à des lignes comportant plusieurs parties correspondant à des phases de traitement :

- un four de préchauffe (250 °C), suivi du four d'austénisation (815 °C),
- un bain de trempe par sel fondu ramenant la température des pièces à 200 °C,
- des bacs de lavage suivis de buses de séchage,
- un four de revenu chauffé électriquement amenant la température des pièces à 200°C.

Le chauffage des fours d'austénisation est réalisé par voie électrique. L'atmosphère est contrôlée par injection d'azote, de méthanol et de méthane ; un allumeur de gaz est installé à l'entrée du four et assure l'étanchéité (rideau de flamme).

L'article 16.3 de l'arrêté préfectoral fixe les paramètres déclenchant la mise en sécurité automatique de l'installation (coupure de l'alimentation en fluides inflammables, purge et inertage à l'azote, coupure du chauffage du four, alarme). Ces paramètres sont : coupure de l'alimentation électrique, surchauffe ou température trop basse du four, extinction de la flamme, surchauffe du bac de trempe, défaut de pression de l'azote, évolution défavorable des teneurs en O₂, CO et CO₂. Concernant ce dernier paramètre, il s'avère qu'il est mesuré, mais qu'il n'y a pas d'asservissement provoquant la mise en sécurité en cas de dérive. NTN-SNR précise que le respect de ces paramètres est uniquement utile pour le respect de la qualité des pièces, mais qu'il n'y a pas de mise en cause de la sécurité en cas de dérive. L'exploitant souhaite donc la suppression de ce paramètre. L'asservissement de la mise en sécurité aux autres paramètres apparaît suffisante pour maîtriser le risque d'introduction d'air en présence de fluide inflammable dans le four. Nous proposons de supprimer l'évolution défavorable des teneurs en O₂, CO et CO₂ en tant que paramètre provoquant la mise en sécurité automatique de l'installation.

I.3 : article 16.4 :

Cet article fixe des prescriptions relatives à la sécurité des installations de trempe au sel.

Afin d'éviter le risque d'introduction de méthanol (liquide inflammable) dans les bains de sel fondu, la prescription suivante a été fixée : « L'arrivée de méthanol sur les fours d'austénisation se fera à un niveau inférieur à celui des bacs de sel, et les circuits de méthanol ne passeront à aucun moment au-dessus des bains. ». Par construction les fours d'austénisation sont situés au dessus des bains de sels, les pièces traitées tombant des fours dans les bains. Le méthanol est injecté sur la face arrière du four et au-dessus du bac de trempe, par une canalisation de longueur réduite (< 1 m). Le respect de la prescription est donc impossible par construction. Cependant, entre la canalisation et le bac de sel se trouvent plusieurs capotages (les couvercles du bac à sel, une passerelle et un petit bac de rétention au niveau de la canne d'injection. En cas de fuite sur un raccord, ces écrans joueront leur rôle.

Il est proposé de remplacer la prescription par une prescription fixant plutôt un objectif : « L'arrivée de méthanol sur les fours d'austénisation se fera de manière à éviter toute introduction de méthanol dans les bains de sel. ».

Afin d'éviter le risque d'introduction d'eau dans les bains de sel fondu, la prescription suivante a été fixée : « Les bacs contenant le sel fondu seront entièrement capotés afin d'empêcher toute introduction d'eau ou autres liquides. Ils seront surmontés de plaques permettant de dévier des fuites d'eau de pluie ou des eaux d'extinction d'incendie. ». Ces bains sont capotés, mais ils ne sont pas surmontés de plaques. Il s'agit de bains composés de nitrates/nitrites de sodium, pour lesquels la fiche de données de sécurité n'identifie pas de risque en cas d'introduction mesurée d'eau.

Il est proposé de modifier la prescription, en n'en conservant que la première partie : « Les bacs contenant le sel fondu seront entièrement capotés afin d'empêcher toute introduction d'eau ou autres liquides. ».

II. Mise à jour du tableau de classement :

II.1 : demande de bénéfice d'antériorité du 10 mai 2016 :

Par courrier en date du 10 mai 2016, la société NTN-SNR a sollicité le bénéfice de l'antériorité pour les rubriques 4440 et 4802 de la nomenclature des installations classées, créées par le décret du 3 mars 2014.

Rubrique 4440 :

Ce sont les sels de trempe qui sont concernés par cette rubrique, qui vise les solides comburants. Sont présents dans l'usine 42,966 tonnes dans les bains en fonctionnement, 2,05 tonnes de produit neuf en stock, et 1 tonne de déchets. L'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008 visait un volume de 45 tonnes sous l'ancienne rubrique 1200.2.c, ce qui est cohérent. Le régime reste celui de la déclaration.

Les prescriptions applicables aux installations soumises à déclaration sous la rubrique 4440.2 sont celles de l'arrêté ministériel du 5 décembre 2016. Cet arrêté type est commun à plusieurs rubriques, et comportent des dispositions qui ne sont pas applicables aux installations existantes. Au final, les prescriptions générales et les prescriptions relatives aux bains de sels de l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2008 apparaissent suffisantes pour réglementer l'utilisation des solides comburants utilisés.

Rubrique 4802 :

La rubrique 4802 vise les équipements frigorifiques contenant des gaz fluorés. À la suite de la création de la rubrique 1185, qui a précédé la rubrique 4802, l'établissement s'était vu accorder le bénéfice de l'antériorité pour un volume de 849 kg de fluides, le 17 octobre 2013. La demande au titre de la rubrique 4802.2.a cite un volume de 876,8 kg, ce qui est cohérent. Le régime reste celui de la déclaration.

Ces équipements sont actuellement réglementés par les articles 14.1 à 14.3 de l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008. Ces prescriptions sont un résumé des dispositions réglementaires qui étaient applicables à l'époque. Cependant ces exigences ont été amenées à évoluer depuis. Il est proposé de les remplacer par la prescription suivante : « L'utilisation de fluides frigorigènes dans les équipements thermodynamiques est soumise aux dispositions des articles R.543-75 à R.543-123 du code de l'environnement, et des arrêtés ministériels pris en application. ».

II.2 : bénéfice d'antériorité accordé le 10 juin 2016 :

Par récépissé du 10 juin 2015, le préfet de la Haute Savoie a confirmé à l'exploitant le bénéfice de l'antériorité pour les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- Rubrique 2560.B.1 : travail mécanique des métaux, puissance installée de 10 880 kW, régime de l'enregistrement

- Rubrique 2563.2 : nettoyage de surfaces par liquides à base aqueuse, volume 7 040 litres, régime de déclaration
- Rubrique 2564.B : nettoyage de surfaces par liquides solvants organiques peu volatils, volume 39 000 litres, régime de déclaration
- Rubrique 2564.A.2 : nettoyage de surfaces par liquides solvants organiques volatils, volume 420 litres, régime de déclaration.

Cependant, par courrier du 28 novembre 2017, l'exploitant a :

- Demandé une rectification du classement sous la rubrique 2563. En effet, il s'est aperçu avoir oublié une machine de lavage d'un volume de 5000 litres. Un document joint prouve effectivement cette existence. L'exploitant précise également qu'une des machines de 550 litres a été supprimée. L'activité est donc classée sous la rubrique 2563.1 pour un volume de 11 490 litres (régime de l'enregistrement).
- Signalé l'ajout d'une machine relevant de la rubrique 2564.A.2 ; le volume est porté à 483 litres mais le régime reste celui de la déclaration
- Signalé la correction du volume d'une machine relevant de la rubrique 2564.B ; le volume est porté à 44 000 litres et le régime reste celui de la déclaration
- Signalé la suppression d'une machine relevant de la rubrique 2565.4 ; le volume est abaissé à 2 610 litres et le régime reste celui de la déclaration

Il convient de mettre à jour le tableau de classement figurant à l'article 1.3 de l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008.

II.3 : bénéfice d'antériorité accordé le 1^{er} décembre 2014 :

Par récépissé du 1^{er} décembre 2014, le préfet de la Haute Savoie a confirmé à l'exploitant le bénéfice de l'antériorité pour la rubrique suivante de la nomenclature des installations classées :

- Rubrique 2921.a) : refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air, puissance de 5 875 kW, régime de l'enregistrement.

Il convient de mettre à jour le tableau de classement figurant à l'article 1.3 de l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008.

Par ailleurs, les prescriptions applicables à ce type d'installations sont fixées par l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées. Ces prescriptions diffèrent de celles figurant dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 27 novembre 2008. Il est proposé d'abroger les prescriptions des articles 18.1 à 18.26 de l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008, et renvoyer sur les prescriptions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013.

II.4 : modification de la rubrique 2920

Par décret du 30 décembre 2010, la rubrique 2920 de la nomenclature des installations classées a été modifiée. Elle ne vise désormais plus les installations de compression d'air. Il convient donc de ne plus faire figurer cette rubrique dans le tableau de classement de l'établissement, et d'abroger les prescriptions de l'article 15.1 réglementant cette activité.

II.5 : modification de la rubrique 1530

Par décret du 13 avril 2010, la rubrique 1530 de la nomenclature des installations classées a été modifiée. Elle visait auparavant le stockage de bois, papiers et cartons. Or désormais les stockages de bois et de papiers/cartons relèvent de 2 rubriques distinctes (1530 pour les papiers/cartons et 1532 pour le bois). L'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008 cite l'ancienne rubrique 1530.2 pour un volume de 2 225 m³ de cartons et palettes (régime de déclaration). La société NTN-SNR a informé l'inspection des installations classées que le volume de cartons était maintenant de 1000 m³, et le volume de palettes de 500 m³. Il convient donc de mettre à jour le tableau de classement figurant à l'article 1.3 de l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008, en intégrant la rubrique 1530.3 pour un volume de 1000 m³.

II.6 : fin de l'activité de transit de déchets

L'usine de Seynod jouait un rôle de regroupement de certains déchets produits par les différentes usines de la société situées dans le bassin annécien. La plateforme de regroupement était autorisée au titre de l'ancienne rubrique 167.a) de la nomenclature des installations classées, citée dans l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008.

Par décret du 13 avril 2010, la rubrique 167 a été supprimée, et un certain nombre de rubriques relatives au transit de déchets ont été créées.

Par récépissé du 9 mars 2011, le préfet de la Haute Savoie a confirmé à l'exploitant le bénéfice de l'antériorité pour les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

- Rubrique 2713.2 : regroupement de métaux sur une surface comprise entre 100 et 1000 m², régime de déclaration
- Rubrique 2714.2 : regroupement de papiers, cartons, plastiques, bois représentant un volume compris entre 100 et 1 000 m³, régime de déclaration
- Rubrique 2716.2 : regroupement de déchets non dangereux représentant un volume compris entre 100 et 1 000 m³, régime de déclaration
- Rubrique 2718.1 : regroupement de déchets dangereux représentant une quantité supérieure à 1 tonne, régime d'autorisation.

Le 24 janvier 2014, le préfet a délivré un récépissé prenant acte de la fin de l'activité de transit de déchets dangereux (rubrique 2718.1).

Par courrier en date du 13 juillet 2017, la société NTN-SNR a notifié la fin des activités de transit des autres déchets (rubriques 2713, 2714 et 2716).

Il convient donc de ne plus faire figurer les rubriques correspondant au transit de déchets dans le tableau de classement de l'établissement, et d'abroger les prescriptions de l'article 11.1 réglementant cette activité.

III. Prescription de mesures en cas d'épisode de pollution à l'ozone

Les pics de pollution atmosphérique accentuent les risques sanitaires liés à une qualité de l'air dégradée. C'est pourquoi des mesures spécifiques sont prises en cas de concentration élevée en polluants.

En Rhône-Alpes, le dispositif d'information et d'alerte de la population en cas de pointe de pollution est actuellement régi par un arrêté zonal du 22 mai 2017.

Le dispositif est activé sur des zones prédéfinies du territoire dès lors que des dépassements de seuils d'information ou d'alertes sont dépassés, sur constat ou sur prévision, pour les polluants suivants : dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, ozone, particules fines.

Le dispositif comprend un niveau d' « information - recommandation » et 3 niveaux d' « alerte ».

L'arrêté définit 3 types d'épisodes permettant de déployer un bouquet de mesures adaptées à la situation :

- Épisode de type « combustion » (polluants concernés PM et NOx) : PM10 d'origine carbonée issus du chauffage et/ou des véhicules routiers et souvent associé à taux de NOx élevé en proximité routière.
- Épisode de type « mixte » (polluants concernés PM et NOx) : En plus d'être lié aux particules d'origine carbonée, se caractérise également par une part importante de particules formées à partir d'ammoniac et d'oxyde d'azote.
- Épisode de type « estival » (polluants concernés O₃) : Pollution liée à l'ozone, d'origine secondaire, formé notamment à partir de composés organiques volatiles (COV) et d'oxydes d'azote.

Le dispositif s'entend par type d'épisode et par zones géographiques (appelées « bassins d'air ») définies à l'annexe 1 de l'arrêté inter-préfectoral précité. Le déclenchement des mesures d'information ou d'urgence s'effectue donc par zone, sur chaque zone où un dépassement est constaté. Le dispositif prévoit que l'information des industriels par la DREAL doit être faite dès l'atteinte du niveau d' « information-recommandation », qui précède le niveau d' « alerte ». Cette information est faite de manière automatisée, sous la forme de communiqués transmis par courrier électronique aux exploitants concernés. Ces communiqués font état de la situation au regard de la pollution atmosphérique sur l'ensemble du territoire rhônalpin. Il appartient à l'exploitant d'en prendre connaissance, pour vérifier si l'épisode de pollution le concerne (zone et type de polluant à l'origine de l'épisode). Dès lors que tel est le cas, dès l'atteinte du niveau d'alerte et jusqu'à réception d'un communiqué indiquant le retour au niveau « information recommandation » ou la fin de l'épisode, l'exploitant doit mettre en œuvre les mesures de maîtrise et de réduction d'émissions qui lui incombent et qui lui ont été prescrites par arrêté préfectoral.

Les plus gros émetteurs du territoire rhônalpin sont visés par la généralisation des mesures de réduction d'émissions de polluants en cas d'atteinte du seuil d'alerte.

Les actions définies dans les arrêtés d'autorisation préfectoraux sont spécifiques à chaque site et sont appropriées à l'activité. Elles couvrent à la fois la maîtrise et la réduction des émissions. Elles concernent les émissions de NO₂, de particules, de COV et de SO₂ et sont graduées proportionnellement à l'importance du pic de pollution.

En tant que gros émetteur rhônalpin, l'usine de Seynod de la société NTN-SNR est visée par la démarche de réduction de ses émissions de COV en cas d'alerte de pollution. Elle se situe dans le bassin d'air « Zone urbaine des pays de Savoie ».

Les actions proposées sont les suivantes :

- En cas d'atteinte de l'alerte de 1^{er} niveau de mesures d'urgence, et à réception du message d'alerte :

- Sensibilisation du personnel et des entreprises extérieures sur l'existence d'un pic d'ozone et sur la nécessité de suivre les recommandations sanitaires et comportementales appropriées
 - Stabilisation et contrôle accru des paramètres de fonctionnement des unités ou installations génératrices de COV : stabilisation des charges, des quantités produites...
 - Report de l'ensemble des opérations non indispensables et émettrices de COV à la fin de l'épisode de pollution
 - Report des opérations de chargement et déchargement de produits générateurs de composés organiques volatils si absence ou indisponibilité d'équipements récupérateurs des vapeurs ;
 - Vigilance accrue (par le personnel et les responsables du secteur) sur les process du site concernés par des émissions de COV et sur l'application des bonnes pratiques
- En cas d'atteinte de l'alerte de 2^e niveau de mesures d'urgence, et à réception du message d'alerte :
- Application des mesures du 1^{er} niveau d'alerte
 - Report du démarrage d'unités, à l'arrêt au moment de l'alerte, susceptibles d'être à l'origine d'émissions de COV, jusqu'à la fin de l'épisode de pollution
 - Report de phases de tests d'unité
 - Organisation du planning de production en favorisant les productions les moins émettrices de COV sur tous les ateliers
 - Si possible, transfert des productions les plus émettrices de COV dans les ateliers les mieux équipés en termes de maîtrise des émissions
 - Mise en œuvre de mesures de diminution/ralentissement progressive de l'ordre de marche/cadence/capacité/puissance utilisée/débit de production des unités les plus émettrices de COV, compatibles avec les minimums techniques de chaque installation : lignes 1,2,3 et 4 de lavage et de protection situées dans le bâtiment S3.
- En cas d'atteinte de l'alerte de niveau 2 aggravé de mesures d'urgence, et à réception du message d'alerte :
- Application des mesures du 2^e niveau d'alerte
 - Mise en œuvre des mesures d'arrêt des unités les plus émettrices de COV, compatibles avec les conditions de sécurité de ces installations : lignes 1,2,3 et 4 de lavage et de protection situées dans le bâtiment S3.

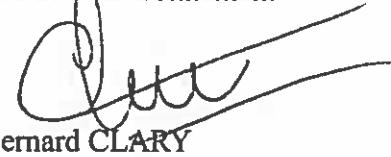
Il est proposé de compléter les prescriptions applicables à l'établissement par les mesures précitées.

III. Conclusion et proposition :

Nous proposons de mettre à jour l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2008 sur les différents points évoqués précédemment, et de prescrire les mesures à prendre en cas d'épisode de pollution atmosphérique à l'ozone. Ci-joint le projet d'arrêté préfectoral correspondant.

Cette proposition ne nécessite pas, à notre sens, l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

L'inspecteur de l'environnement

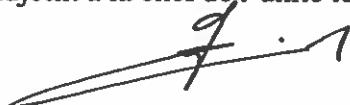


Bernard CLARY

Vu, approuvé et transmis à monsieur le préfet de Haute Savoie

Annecy, le 12/12/2014

l'adjoint à la chef de l'unité territoriale



Christian GUILLET

