

PRÉFECTURE DE LA LOIRE

42022 SAINT-ETIENNE CEDEX 1

Téléphone : 77-33-42-45

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE
ET DE LA RÉGLEMENTATION

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Poste Téléphonique intérieur
à appeler : 4124

SC/NP

Dossier n° 16998

Le

6 DECEMBRE 1991

Le Préfet de la Loire

Chevalier de la Légion d'Honneur,

VU la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, modifiée,

VU le décret du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 précitée et du titre 1er de la loi du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, et notamment son article 18,

VU l'arrêté préfectoral du 14 mai 1990 autorisant la Société Chromage Industriel du Centre à exploiter à Saint-Etienne, 3 rue de Dunkerque, une usine de chromage dur et de nickelage chimique,

VU les avis émis par :

- M. le Directeur Régional de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées dans son rapport du 30 septembre 1991,
- le Conseil Départemental d'Hygiène au cours de sa séance du 30 octobre 1991,

CONSIDERANT que cette installation est source de nuisances et qu'il convient de lui imposer des prescriptions particulières,

SUR PROPOSITION de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Loire,

ARRÊTÉ

ARTICLE I : Installations autorisées

1- La Société CHROMAGE INDUSTRIEL DU CENTRE est autorisée à poursuivre l'exploitation sur le territoire de la commune de SAINT-ETIENNE dans l'enceinte de son établissement situé 3 rue de Dunkerque, des installations suivantes :

.../...

DESIGNATION DES INSTALLATIONS	VOLUME DES ACTIVITES ET DES STOCKAGES	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE	A ou D
Traitement électrolytiques ou chimiques des métaux	65.800 L	288.1	A
Métaux	< 15 ouvriers	282	NC

2. Cette autorisation est accordée aux conditions du dossier de la demande et sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté qui vaut également :

. récépissé de déclaration pour les installations qui relèvent de ce régime.

3- Les prescriptions du présent arrêté sont applicables immédiatement à l'exception de celles pour lesquelles un délai est explicitement prévu. La mise en application, à leur date d'effet, de ces prescriptions entraîne l'abrogation de toutes les dispositions antérieures, contraires ou identiques, qui ont le même objet, en particulier de l'arrêté préfectoral du 14 mai 1990.

ARTICLE II : Prescriptions Générales

1- GENERALITES

1.1. - Modification

Toute modification envisagée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation ou des prescriptions du présent arrêté sera portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

1.2. - Accident ou incident

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 doit être signalé immédiatement à l'inspecteur des installations classées.

Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des motifs de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident ou l'incident tant que l'Inspecteur des Installations Classées n'a pas donné son accord et, s'il y a lieu, après autorisation de l'autorité judiciaire.

.../...

1.3. - Contrôles et analyses

L'Inspecteur des Installations Classées pourra demander que des prélèvements, des contrôles ou des analyses soient effectués par un organisme indépendant, dont le choix sera soumis à son approbation, s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions du présent arrêté ; les frais occasionnés par ces interventions seront supportés par l'exploitant.

Il pourra demander en cas de nécessité la mise en place et l'exploitation aux frais de l'exploitant d'appareils pour le contrôle des émissions ou des concentrations des matières polluantes dans l'environnement.

1.4. - Enregistrements, rapports de contrôle et registres

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté seront conservés respectivement durant un an, deux ans, et cinq ans à la disposition de l'inspecteur des installations classées qui pourra, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

1.5. - Consignes

Les consignes prévues par le présent arrêté seront tenues à jour et portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

1.6. - Norme

En cas de modification de l'une des normes rendues applicables par le présent arrêté, l'homologation de la norme modifiée entraînera la substitution de cette dernière à celle de la norme précédente.

1.7. - Clôtures et gardiennage

Toutes dispositions seront prises pour interdire l'accès, sans autorisation, au public ou à des tiers des zones où sont exercées des activités classées.

1.8. - Voies de circulation

Les voies de circulation à l'intérieur de l'établissement seront nettement délimitées et maintenues en constant état de propreté.

1.9. - Abandon de l'exploitation

Avant abandon de l'exploitation des installations visées par le présent arrêté, l'exploitant devra remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'Article 1er de la Loi du 19 juillet 1976 (Article 34 du Décret n° 77.1133 du 24 septembre 1977).

.../...

2- BRUITS ET VIBRATIONS

2.1 L'établissement sera construit, équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations susceptibles de constituer une gêne pour la tranquillité du voisinage.

2.2 Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985, dont copie ci-jointe, relatif aux bruits aériens émis par les installations relevant de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables.

2.3. - Niveaux de bruit limite

Le niveau d'évaluation ne devra pas excéder, du fait de l'établissement, les seuils fixés dans le tableau ci-dessous (en dB(A)).

POINTS DE MESURE	JOUR 7h à 20h	PERIODE INTERMEDIAIRE 6h à 7h - 20h à 22 dimanches et jours fériés	NUIT 22h à 6h
En limite de propriété	60 dB (A)	55 dB (A)	50 dB(A)

2.4. - Les véhicules et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, seront conformes à la réglementation en vigueur. En particulier, les engins de chantier seront d'un type homologué au titre du décret du 18 avril 1969 modifié.

2.5. - L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

2.6. - Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par les trépidations seront isolées par des dispositifs antivibratiles efficaces.

3 - POLLUTION ATMOSPHERIQUE

3.1. - Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées, des buées, des suies, des poussières ou des gaz susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publiques, à la conservation des bâtiments et monuments et aux caractères des sites.

Des dispositifs de captation et de désodorisation seront mis en place en cas de besoin.

3.2. - La forme des conduits d'évacuation à l'atmosphère, notamment dans la partie la plus proche du débouché, doit être conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la diffusion des effluents rejetés en fonctionnement normal des installations.

3.3. - Nonobstant les prescriptions particulières figurant le cas échéant à l'Article III du présent arrêté :

- les générateurs de puissance supérieure à 75 th/h sont soumis aux dispositions de l'arrêté du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie (dont copie ci-jointe).
- les autres installations de combustion sont soumises aux dispositions de l'instruction du 24 novembre 1970 relative à la construction des cheminées.

4 - POLLUTION DES EAUX

4.1. - Réseaux de collecte

Les réseaux de collecte des eaux de l'établissement seront du type séparatif.

Tous les collecteurs devront être étanches et leur tracé devra permettre le curage.

Le réseau de collecte des eaux polluées ou susceptibles de l'être par des liquides inflammables, devra comprendre une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Le réseau de collecte des effluents devant, en temps normal, subir un traitement ne comportera pas de liaison directe permettant le rejet sans traitement dans le milieu récepteur.

Les eaux servant au refroidissement ou au chauffage de produits toxiques devront obligatoirement circuler en circuit fermé.

Un plan du réseau d'égout faisant apparaître les secteurs collectés, les regards et les points de branchement, sera établi et régulièrement tenu à jour.

4.2. - Points de rejets

4.2.1. - Les eaux résiduelles seront évacuées :

- dans le réseau public d'assainissement muni d'une station d'épuration ; Une convention sera passée avec la commune pour l'acceptation de ses rejets dans le réseau communal.

4.2.2. - Les dispositifs de rejet devront être aisément accessibles et aménagés de manière à permettre l'exécution de prélèvements dans l'effluent ainsi que la mesure de son débit dans de bonnes conditions de précision.

4.3. - Qualité des effluents rejetés

- Les effluents devront être exempts :
 - . de matières flottantes ;
 - . de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables ;
 - . de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, indirectement ou directement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages ;
 - . de substances capables d'entraîner la destruction du poisson à l'aval du point de déversement.
- Les effluents ne devront pas provoquer de coloration visible du milieu récepteur.
- Les effluents devront en outre respecter les valeurs limites fixées par le tableau suivant :

NATURE DES POLLUANTS	NORME DE MESURE	CONCENTRATION MOYENNE SUR 2H	FLUX DE POLLUTION
pH	NFT - 90.008	compris entre 6,5 et 9	
Température	NFT - 90.100	< 30 °C	
MEST	NFT - 90.105	30 mg/l	0,96 kg/j
DBO5	NFT - 90.103	50 mg/l	1,6 kg/j
DCO	NFT - 90.101	150 mg/l	4,8 kg/j
Hydrocarbures	NFT - 90.203	5 mg/l	0,16 kg/j

4.4. - Débit

Le rejet aura un débit inférieur en toutes circonstances aux valeurs ci-dessous :

- débit moyen sur 2 heures consécutives :	2 m ³ /h
- débit moyen journalier :	32 m ³ /j

4.5. - Prévention des pollutions accidentelles

Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir en cas d'accident se produisant dans l'enceinte de l'établissement des conséquences notables pour le milieu environnant.

4.5.1. - Les réservoirs fixes aériens de liquides inflammables ou polluants seront équipés de capacités de rétention étanches dont les parois devront :

- . résister à la poussée des produits éventuellement répandus ;
- . résister aux effets chimiques des produits stockés ;
- . présenter une stabilité au feu de degré 4 heures pour les stockages de liquides inflammables.

Le volume utile de ces capacités sera au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- . 100 % de la capacité du plus grand réservoir associé ;
- . 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

Toute possibilité d'évacuation gravitaire des eaux pluviales éventuellement recueillies dans ces capacités est formellement interdite.

4.5.2. - Les réservoirs enterrés de liquides inflammables ou polluants devront répondre à la définition des réservoirs en fosse ou assimilés au sens de l'instruction du 17 avril 1975 et respecter les dispositions de cette instruction (dont copie ci-jointe).

4.6. - Protection des eaux potables

4.6.1. - Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bac de disconnection ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes seront installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de produits non compatibles avec la potabilité de l'eau dans les réseaux d'eau potable.

4.6.2. - Les dispositifs utilisés dans ce but doivent avoir fait l'objet d'essais technologiques favorables.

4.6.3. - Le dispositif sera adapté aux caractéristiques des réseaux à équiper. Il sera installé dans un endroit accessible de façon à être à l'abri de toute possibilité d'immersion. Il sera maintenu en bon état de fonctionnement et périodiquement vérifié. Les rapports de vérifications seront tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

4.6.4. - Les dispositifs susceptibles de déborder seront implantés de façon à ne pas diluer les effluents en cas de dysfonctionnement.

4.6.5. - L'exploitant établira et tiendra à jour les plans et schémas de ces dispositifs et du réseau d'eau potable.

5 - DECHETS INDUSTRIELS

5.1. - Dispositions générales applicables à tous les déchets (inertes, banals et spéciaux)

5.1.1. - Tous les déchets produits par l'établissement devront être éliminés dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement.

Ils seront éliminés dans des installations régulièrement autorisées à cet effet au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'exploitant devra s'en assurer et pouvoir en justifier à tout moment.

5.1.2. - Tout brûlage à l'air libre de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdit.

5.1.3. - L'exploitant mettra en place un ou plusieurs parcs à déchets.

5.1.4. - Dans l'attente de leur élimination toutes précautions (fréquence d'enlèvement, aire étanche ...) seront prises pour que les dépôts de déchets ne soient pas à l'origine d'un danger ou d'une gêne pour le voisinage, notamment par des odeurs ou d'une pollution des eaux superficielles ou souterraines.

5.1.5. - Des mesures efficaces de protection contre la pluie et de prévention des envols seront prises.

5.2. - Dispositions particulières applicables aux déchets spéciaux

.../...

5.2.1. - Identification

Les déchets industriels spéciaux au sens du décret n° 77-974 du 19 août 1977 produits par l'établissement feront, par type, l'objet d'une fiche d'identification. Celle-ci précisera notamment, le classement du déchet suivant la nomenclature nationale, les indications permettant son identification et toutes informations utiles à son élimination conformément aux dispositions de la loi du 15 juillet 1975 et de ses textes d'application.

Cette fiche sera communiquée à l'éliminateur et une copie en sera tenue à disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

En cas de besoin, les éléments à reporter sur les fiches d'identification seront complétés ou réduits à la demande de l'Inspecteur des Installations Classées ou avec son accord.

5.2.2. - Stockage

Les déchets pourront être conditionnés dans des fûts ou emballages vides ayant servi à contenir d'autres produits (matières premières notamment) sous réserve :

- . qu'il ne puisse y avoir de réaction dangereuse entre les déchets et les résidus que peut contenir le fût ou l'emballage ;
- . que les fûts et emballages soient identifiés par les seules indications concernant les déchets qu'ils contiennent.

Les stockages de déchets liquides seront munis d'une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir associé ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

La capacité doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à la pression des fluides.

5.2.3. - Elimination

Conformément à l'Arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination de déchets générateurs de nuisances, l'exploitant sera tenu d'émettre un bordereau de suivi selon le modèle figurant en annexe 2 de l'arrêté sus-visé (dont copie ci-jointe).

L'élimination de ces déchets fera l'objet d'une comptabilité précise tenue en permanence à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées. A cet effet, l'exploitant ouvrira un registre mentionnant pour chaque type de déchets :

- origine, composition, quantité ;
- nom de l'entreprise chargée de l'enlèvement, date de l'enlèvement ;
- destination précise des déchets : lieu et mode d'élimination finale.

.../...

Les documents justificatifs de l'exécution de l'élimination de ces déchets seront annexés au dit registre et tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Un état récapitulatif de ces données sera transmis à l'Inspecteur des Installations Classées à sa demande et dans les formes et délais qu'il fixera.

6 - SECURITE

6.1. - DISPOSITIONS GENERALES

6.1.1. - Conception

Les bâtiments et locaux seront conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie.

6.1.2. - Accès

Les bâtiments et dépôts seront facilement accessibles par les services de secours. Les aires de circulation seront aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté, et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation.

Les voies auront les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la bande de roulement 3,50 mètres
- rayons intérieurs de giration...12,00 mètres
- hauteur libre.....3,50 mètres
- résistance à la charge.....13,00 tonnes par essieu

6.1.3. - Matériel de lutte contre l'incendie

L'établissement devra disposer de moyens internes de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre et au moins :

- d'extincteurs à eau pulvérisée de type 21 A ou équivalent à raison d'un appareil pour 250 m² couverts (minimum 2 appareils par atelier, magasin, entrepôt, etc...) ;
- d'extincteurs à anhydride carbonique (ou équivalent) près des tableaux et machines électriques ;
- d'extincteurs à poudre (ou équivalent) de type 55 B près des installations de stockage et d'utilisation de liquides et gaz inflammables.
- A moins de 200 m de l'établissement, un poteau incendie normalisé NFS 61-213 aux caractéristiques minimales suivantes :

- . Diamètre : 100 mm
- . Débit : 17 l/s
- . Pression : 1 bar

A défaut, l'exploitant devra aménager à proximité de ses ateliers une réserve d'eau de 120 m³.

Les extincteurs seront placés en des endroits signalés et parfaitement accessibles.

Dès notification du présent arrêté, l'exploitant devra demander aux Services d'Incendie de vérifier les caractéristiques notamment en débit du poteau incendie situé à proximité.

6.1.4. - Consignes

Des consignes écrites seront établies pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie, pour l'évacuation du personnel et pour l'appel aux moyens extérieurs de défense contre l'incendie.

6.1.5. - Alimentation électrique

L'installation électrique et le matériel électrique utilisé seront appropriés aux risques inhérents aux activités exercées. Les installations ou appareillages conditionnant la sécurité devront pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

L'alimentation électrique des matériels ne concourant pas à la sécurité sera coupée en dehors des heures d'exploitation.

6.1.6. - Vérifications périodiques

L'état du matériel électrique et des moyens de secours contre l'incendie feront l'objet de vérifications périodiques par un technicien compétent.

6.1.7. - Formation du personnel

Le responsable de l'établissement veillera à la formation sécurité de son personnel et à la constitution, si besoin, d'équipes d'intervention.

Une formation particulière sera assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance d'installations qui sont susceptibles, en cas d'incident, de porter atteinte à la sécurité des personnes ou à l'environnement (par exemple, manipulation de liquides inflammables ou de produits toxiques).

6.2. - ZONES PRESENTANT DES RISQUES D'INCENDIE

Les prescriptions 6.2.2. à 6.2.7. ci-dessous ne s'appliquent que dans les zones présentant des risques d'incendie et, le cas échéant, dans les zones présentant des risques d'explosion.

6.2.1. - Définition

Les zones présentant des risques d'incendie sont constituées des volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités de produits présents, leur prise au feu est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement et la sécurité.

.../...

6.2.2. - Délimitation

L'exploitant établira et tiendra à jour sous sa responsabilité un plan des zones susceptibles de présenter des risques d'incendie.

6.2.3. - Isolement par rapport aux tiers

Les zones présentant des risques d'incendie seront isolées des constructions voisines appartenant à des tiers par un dispositif coupe-feu de degré deux heures constitué :

- . soit par un mur plein dépassant la couverture la plus élevée ;
- . soit par un espace libre d'au moins 8 mètres.

6.2.4. - Comportement au feu des structures métalliques

Les éléments porteurs de structures métalliques devront être protégés de la chaleur, lorsque leur destruction sera susceptible d'entraîner une extension anormale du sinistre, ou pourra compromettre les conditions d'intervention.

6.2.5. - Dégagements

Les portes s'ouvriront dans le sens de la sortie. Les dégagements devront être répartis de telle façon que ne subsiste, compte tenu des recoupements intérieurs, aucun cul de sac supérieur à 20 mètres ni aucun point distant de plus de 40 mètres d'une issue protégée ou donnant sur l'extérieur.

Les locaux particulièrement dangereux ne seront pas implantés en cul de sac.

6.2.6. - Désenfumage

Le désenfumage des locaux, devra pouvoir s'effectuer par des ouvertures situées dans le quart supérieur de leur volume. La surface totale des ouvertures ne devra pas être inférieure au 1/200 de la superficie de ces locaux.

L'ouverture des équipements envisagés devra pouvoir se faire manuellement depuis le niveau du sol (y compris dans le cas où il existerait une ouverture à commande automatique).

Ces dispositifs d'ouverture devront toujours demeurer accessibles.

6.2.7. - Flammes et étincelles

Dans ces zones, sont interdits les flammes à l'air libre ainsi que tous les appareils susceptibles de produire des étincelles à l'air libre (chalumeaux, appareils de soudage, etc...).

Cependant, lorsque les travaux nécessitant la mise en oeuvre de flammes ou d'appareils tels que ceux visés ci-dessus doivent être entrepris dans ces zones, ils feront l'objet d'un "permis feu" délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Ces travaux ne pourront s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant.

.../...

Cette consigne fixera notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux.

L'interdiction permanente de fumer ou d'approcher avec une flamme devra être affichée dans ces zones.

6.3. - ZONES PRESENTANT DES RISQUES D'EXPLOSION

Les prescriptions 6.3.2. à 6.3.8. ci-dessous ne s'appliquent que dans les zones présentant des risques d'explosion.

6.3.1. - Définition

Les zones présentant des risques d'explosion sont constituées de volumes dans lesquels une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître en raison de la nature des substances stockées mises en oeuvre ou produites dans ces zones.

6.3.2. - Délimitation

L'exploitant établira et tiendra à jour sous sa responsabilité un plan des zones susceptibles de présenter des risques d'explosion.

Ces zones seront, autant que possible, clairement délimitées et matérialisées sur le terrain.

6.3.3. - Sécurité incendie

Les dispositions du paragraphe 6.2. ci-dessus sont applicables aux zones présentant des risques d'explosion.

6.3.4. - Conception générale des bâtiments

Les bâtiments et installations seront conçus et situés de façon à limiter les effets d'une explosion et en particulier éviter des projections à l'extérieur de l'établissement.

6.3.5. - Matériel électrique

Dans les zones présentant des risques d'explosion, les installations électriques seront réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machine ou matériel étant placé en dehors d'elles.

- Le matériel électrique sera conforme aux dispositions des Articles 2, 3 et 4 de l'Arrêté Ministériel du 31 mars 1980.

.../...

- Le matériel électrique qui était déjà en service le 31 décembre 1980 doit être protégé par enveloppe antidéflagrante ou par surpression interne et doit être conforme à un type ayant reçu un arrêté d'agrément en application du décret n° 60-25 du 28 mars 1960.
- Les matériels et les canalisations électriques devront être maintenus en bon état.
- Le matériel électrique devra en permanence rester conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine ; un contrôle sera effectué au minimum une fois par an par un organisme agréé qui devra très explicitement mentionner les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Il devra être remédié à toute défectuosité relevée, dans les délais les plus brefs.

6.3.6. - Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation

Toutes les parties susceptibles d'emmagasiner les charges électriques (éléments de construction, appareillage, conduits, supports, etc...) seront reliées à une prise de terre conformément aux normes en vigueur, soit directement, soit par le biais de liaisons équipotentielles. Un contrôle identique à celui prévu au paragraphe ci-dessus sur le matériel électrique sera effectué sur les liaisons avec la terre.

6.3.7. - Feux nus

Les feux nus répondant à la définition qui en est donnée dans les règles d'aménagement et d'exploitation des dépôts d'hydrocarbures liquides annexées à l'arrêté du 9 novembre 1972 modifié (J.O. du 31 décembre 1972 et du 23 janvier 1976) sont normalement interdits dans les zones présentant des risques d'explosion ; cependant lorsque les travaux nécessitant la mise en oeuvre de feux nus doivent y être entrepris, il feront l'objet d'un "permis feu" délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Ces travaux ne pourront s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant.

Cette consigne fixera notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux .

L'interdiction permanente de fumer, ou d'approcher avec un feu nu, devra être affichée dans ces zones.

6.3.8. - Ventilation

En fonctionnement normal, les locaux comportant des zones de sécurité seront ventilés convenablement et de façon à éviter toute accumulation de gaz ou de vapeurs.

.../...

ARTICLE III : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

1 - ATELIERS DE TRAITEMENTS DE SURFACE -

1.1. - Installations autorisées

Les installations autorisées sont les suivantes :

DESIGNATION	VOLUME DES BAINS DE TRAITEMENTS (en litres)
<u>NICKELAGE CHIMIQUE</u>	
- Dégraissage chimique (60°C)	2.800 L
- Dégraissage électrolytique (20°C)	2.200 L
- Décapage HCl	1.800 L
- Décapage H ₂ SO ₄	1.800 L
- Nickelage chimique (90°C)	2.200 L
- Nickelage chimique (90°C)	2.200 L
- Dénickelage (acide nitrique)	1.800 L
Volume Total	14.800 L
<u>CHROMAGE DUR</u>	
- Cuve 1 - 2	400 L
- Cuve 3	250 L
- Cuve "villebrequin"	550 L
- Cuve "fusil"	1.500 L
- Cuve "SRHS"	1.700 L
- Cuve "du fond"	5.200 L
- Cuve "bateau"	3.400 L
- Cuve D	8.500 L
- Cuve B (grande cuve)	22.000 L
- Cuve A	7.500 L
Volume Total	51.000 L

.../...

1.2. - Règles générales

Les ateliers seront aménagés et exploités conformément aux dispositions de l'instruction annexée à l'arrêté du 26 septembre 1985 relatif aux ateliers de traitements de surfaces.

1.3. - Modes de rejets

En cas de rejets d'eaux résiduaires, ceux-ci se feront exclusivement après un traitement approprié des effluents.

Ces rejets se feront conformément à l'article 4.2. du chapitre II du présent arrêté.

Ils devront respecter les normes de rejets fixés à l'article 1.4. ci-après.

Les bains usés, les rinçages morts, les eaux de rinçage des sols et, d'une manière générale, les eaux usées constituent :

- soit des déchets qui doivent alors être éliminés dans des installations dûment autorisées à cet effet et satisfaire aux dispositions définies au point 5 de l'article II du présent arrêté.
- soit des effluents liquides visés au point 1.3. de l'Article III. Ils seront alors traités dans la station de traitement qui doit être conçue et exploitée à cet effet.

1.4. - Normes de rejets

1.4.1. - Les normes de rejets en terme de concentration des produits sont définies comme suit en mg/l (milligrammes par litres d'effluents rejetés) contrôlées sur l'effluent brut non décanté :

Métaux : Ni + Fe + Cr + Pb + inférieurs à 15 mg/l

En particulier, les normes suivantes ne devront pas être dépassées :

Cr.....	0,1 mg/l
Cr III.....	3,0 mg/l
Ni.....	5,0 mg/l
Cu.....	2,0 mg/l
Fe.....	5,0 mg/l
Pb.....	1,0 mg/l
CN-.....	0,1 mg/l
Nitrites.....	1,0 mg/l
P.....	10,0 mg/l

.../...

1.4.2. - Le débit maximum des effluents rejetés par l'atelier ne devra pas excéder 8 litres par mètre carré de surface traitée pour chaque fonction de rinçage nécessaire dans chacune des chaînes de traitement.

En tout état de cause, ce débit ne devra pas excéder 2 m³/h (correspondant à la capacité maximale de traitement de la station de détoxification des effluents) et 32 m³ (sur 16 heures).

1.4.3. - Le flux rejeté en métaux lourds (Ni, Fe) ne devra pas excéder 160 g/j - 3,2 g/j de Cr VI et 96 g/j de Cr III.

1.5. - Surveillance, contrôles

1.5.1. - Autosurveillance

1.5.1.1. - Un contrôle en continu est effectué sur les effluents avant rejet. Il port sur les débits et le pH.

Le pH est mesuré et enregistré en continu, les enregistrements sont archivés pendant une durée d'au moins cinq ans.

Le débit journalier est consigné sur un support prévu à cet effet. Ces valeurs sont archivées pendant au moins cinq ans.

La mesure du débit pourra être obtenue à partir de la lecture du compteur d'alimentation en eau des ateliers de traitements de surfaces tant que les pertes (évaporation) n'excéderont pas 2 % du débit total consommé.

1.5.1.2. - Des contrôles du niveau des rejets en métaux sont réalisés par l'exploitant sur un échantillon moyen représentatif de la période considérée. Les résultats de ces contrôles sont archivés sur un support prévu à cet effet.

Des contrôles réalisés par une méthode simple doivent permettre une estimation du niveau des rejets par rapport aux normes de rejets fixés. Ces contrôles sont effectués :

- chaque jour, en vue de déterminer le niveau des rejets en chrome hexavalent ;
- une fois par semaine, en vue de déterminer le niveau des rejets en nickel.

Des contrôles réalisés suivant les normes AFNOR dans ce domaine doivent permettre de déterminer le niveau des métaux dans les rejets. Ces contrôles sont réalisés une fois par trimestre.

.../...

1.5.2. - Une synthèse de ces résultats d'autosurveillance ainsi que des commentaires éventuels sont adressés mensuellement à l'inspection des installations classées en utilisant le tableau joint en annexe 1 au présent arrêté.

1.5.3. - Des contrôles trimestriels portent sur l'ensemble des paramètres suivants : pH, température, DCO, teneurs en MES, Cr VI, CR III, Ni, Fe et P.

Ces contrôles sont effectués avant rejet sur un échantillon moyen représentatif du rejet pendant la période de prise en compte.

Ces analyses seront confiées à un laboratoire agréé.

Si l'une des analyses montre que les concentrations maximales admissibles ne sont pas respectées, un contrôle inopiné, à la charge de l'exploitant, sera effectué par un organisme agréé actionné par l'inspection des installations classées.

Ce contrôle comportera :

- des prélèvements des eaux résiduelles rejetées,
- la mesure du débit horaire,
- des analyses permettant de préciser les flux et la qualité du rejet,
- un examen de la conformité de l'atelier aux dispositions du présent arrêté.

1.5.4. - Les mesures, contrôles et analyses définis au présent point 1.5. sont à la charge de l'exploitant.

1.6. - Aménagement

1.6.1. - Les appareils (cuves, filtres, canalisations, stockage...) susceptibles de contenir des acides, des bases, des toxiques de toutes natures, ou des sels en solution dans l'eau sont construits conformément aux règles de l'art. Les matériaux utilisés à leur construction doivent être soit résistants à l'action chimique des liquides contenus, soit revêtus sur les surfaces en contact avec le liquide d'une garniture inattaquable.

L'ensemble de ces appareils est réalisé de manière à être protégé et à résister aux chocs occasionnels dans le fonctionnement normal de l'atelier.

1.6.2. - Le sol des installations où sont stockés, transvasés ou utilisés les liquides contenant des acides, des bases, des toxiques de toutes natures ou des sels à une concentration supérieure à un gramme par litre est muni d'un revêtement étanche et inattaquable. Il est aménagé de façon à diriger tout écoulement accidentel vers une capacité de rétention étanche. Le volume de la capacité de rétention est au moins égal au volume de la plus grosse cuve et à 50 % du volume de l'ensemble des cuves de solution concentrée situées dans l'emplacement à protéger.

.../...

Les capacités de rétention sont conçues de sorte qu'en situation accidentelle la présence du produit ne puisse en aucun cas altérer une cuve, une canalisation et les liaisons. Elles sont munies d'un déclencheur d'alarme en point bas.

1.6.3. - Les systèmes de rétention sont conçus et réalisés de sorte que les produits incompatibles ne puissent se mêler.

1.6.4. - Les réserves d'acide chromique et de sels métalliques sont entreposés à l'abri de l'humidité. Les locaux doivent être pourvus de fermeture de sûreté et d'un système de ventilation naturelle ou forcée.

Un registre des produits chimiques entrant dans l'atelier sera tenu.

Chaque page de ce registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées se présentera sous la forme du tableau figurant ci-dessous :

DATE DE RECEPTION	QUANTITE	NOM DU FOURNISSEUR	NATURE DU PRODUIT COMPOSITION CHIMIQUE

1.6.5. - L'alimentation en eau est munie d'un dispositif susceptible d'arrêter promptement cette alimentation. Ce dispositif doit être proche de l'atelier, clairement reconnaissable et aisément accessible.

1.6.6. - La détoxification des eaux résiduelles doit être effectuée en continu.

Les contrôles des quantités de réactifs à utiliser sont effectués en continu.

L'ouvrage d'évacuation des eaux issues de la station de détoxification sera aménagé pour permettre ou faciliter l'exécution des prélèvements.

1.6.7. - Les systèmes de contrôle en continu doivent déclencher, sans délai, une alarme efficace signalant le rejet d'effluents non conformes aux limites du pH et entraîner automatiquement l'arrêt immédiat de l'alimentation en eau.

.../...

1.7. - Exploitation

1.7.1. - Le bon état de l'ensemble des installations (cuves de traitement et leur annexes, stockages, rétentions, canalisations...) est vérifié périodiquement par l'exploitant, notamment avant et après toute suspension d'activité de l'atelier supérieure à trois semaines et au moins une fois par an. Ces vérifications sont consignées dans un document prévu à cet effet et mis à disposition de l'inspection des installations classées.

1.7.2. - Seul, un préposé nommément désigné et spécialement formé a accès aux dépôts d'acide chromique et de sels métalliques.

Celui-ci ne délivre que les quantités strictement nécessaires pour ajuster la composition des bains ; ces produits ne doivent pas séjourner dans les ateliers.

1.7.3. - Sans préjudice des dispositions réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, des consignes de sécurité sont établies et affichées en permanence dans l'atelier.

Ces consignes spécifient notamment :

- la liste des vérifications à effectuer avant la remise en marche de l'atelier après une suspension prolongée d'activité ;
- les conditions dans lesquelles sont délivrés les produits toxiques et les précautions à prendre à leur réception, à leur expédition et à leur transport ;
- la nature et la fréquence des contrôles de la qualité des eaux détoxiquées dans l'installation (rinçages morts) ;
- les opérations nécessaires à l'entretien et à une maintenance ;
- les modalités d'intervention en cas de situations anormales et accidentelles.

L'exploitant s'assure de la connaissance et du respect de ces consignes par son personnel.

1.7.4. - L'exploitant tient à jour un schéma de l'atelier faisant apparaître les sources et la circulation des eaux et des liquides concentrés de toute origine.

Ce schéma est présenté à l'inspecteur des installations classées sur sa simple demande.

1.7.5. - Un préposé dûment formé contrôle les paramètres du fonctionnement des dispositifs de traitement des rejets conformément au manuel de conduite et d'entretien. Ce document, maintenu en bon état, est mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées sur sa simple demande. Le préposé s'assure notamment de la présence de réactifs nécessaires et du bon fonctionnement des systèmes de régulation, de contrôle et d'alarme.

.../...

1.7.6. - Un bilan annuel de fonctionnement sera établi. Ce bilan correspondant à l'année calendaire sera représenté en utilisant le tableau joint en annexe II au présent arrêté.

Il sera transmis chaque année avant le 31 mars à l'Inspecteur des Installations Classées.

1.8. - Prévention de la pollution atmosphérique

1.8.1. - Les émissions atmosphériques (gaz, vapeurs, vésicules, particules) émises au-dessus des baignoires doivent être, si nécessaire, captées au mieux et épurées, au moyen des meilleures technologies disponibles, avant rejet à l'atmosphère.

1.8.2. - Les systèmes de captation sont conçus et réalisés de manière à optimiser la captation des gaz ou véhicules émis par rapport au débit d'aspiration. Le cas échéant, des systèmes séparatifs de captation et de traitement sont réalisés pour empêcher le mélange de produits incompatibles.

1.8.3. - Les débits d'aspiration seront en cohérence avec les exigences liées à la protection des travailleurs et aux ambiances de travail.

1.8.4. - Les effluents ainsi aspirés doivent être épurés, le cas échéant, au moyen de techniques adaptées (laveurs de gaz, dévésiculeurs, etc...) pour satisfaire aux exigences du point 1.8.5. ci-après.

1.8.5. - Les teneurs en polluants avant rejet des gaz et vapeurs doivent être aussi faibles que possible et respecter avant tout dilution les limites fixées comme suit :

. Acidité totale exprimée en H ⁺	0,5 mg/Nm ³
. Cr total.....	1 mg/Nm ³
dont Cr VI.....	0,1 mg/Nm ³
. Alcalins, exprimés en OH ⁻	10 mg/Nm ³

1.8.6. - Si le traitement des émissions atmosphériques se révélait nécessaire, il y aurait lieu d'assurer une optimisation des débits d'eau de lavage.

Les eaux de lavage des gaz et les effluents extraits des dévésiculeurs sont des effluents susceptibles de contenir des toxiques. Ils doivent être recyclés, traités avant rejet dans la station de détoxification de l'atelier.

.../...

1.8.7. - Autosurveillance

Une autosurveillance des rejets atmosphériques est réalisée par l'exploitant.

L'autosurveillance porte sur le bon fonctionnement des systèmes de captation et d'aspiration.

L'exploitant s'assure notamment de l'efficacité de la captation et de l'absence d'anomalies dans le fonctionnement des ventilateurs ainsi que du bon fonctionnement des installations de lavages éventuelles (niveau d'eau...).

Elle portera également sur le bon traitement des effluents atmosphériques, notamment par l'utilisation d'appareils simples de prélèvement et d'estimation de la teneur en polluants dans les effluents atmosphériques. Ce type de contrôles doit être réalisé au moins une fois par an.

1.8.8. - Contrôle

Un contrôle des performances effectives des systèmes est réalisé dès leur mise en service.

Ce contrôle portera sur les rejets de l'atelier de chromage et de l'atelier de nickelage.

Les résultats de ces mesures seront transmis à l'Inspecteur des Installations Classées.

1.9. - Atelier de nickelage chimique

Avant le 31 décembre 1991, l'ancienne chaîne de nickelage sera effectivement arrêtée. Elle sera remplacée par la chaîne décrite au point 1.1. ci-dessus pour permettre une conformité totale aux dispositions du présent article III et notamment le respect des normes de rejet fixées au point 1.4. ci-dessus.

.../...

1.10 Atelier de chromage dur

L'échéancier suivant de mise en conformité de l'activité de chromage devra être respecté :

* Avant le 31 décembre 1991, l'aménagement de la cuve bateau et de la "cuve D" en cours de réalisation devra être terminé.

* Avant le 1er avril 1992, l'aménagement de la "grande cuve" (B) devra être terminé.

* Avant le 1er octobre 1992, l'aménagement de la "cuve 3 500" (A) devra être terminé.

En tout état de cause, toutes les cuves en fonctionnement au 31 mars 1992 devront respecter les prescriptions du présent arrêté par notamment l'arrêt des cuves dont l'aménagement ne sera pas terminé ("cuve 3 500").

ARTICLE IV : M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Loire, M. le Maire de St-Etienne, M. le Directeur Régional de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une ampliation restera déposée en Mairie où tout intéressé aura le droit d'en prendre connaissance. Un extrait sera affiché pendant une durée minimum d'un mois à la Mairie, il sera dressé procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité.

fait à SAINT-ETIENNE, le 6 DEC. 1991

Pour le Préfet
et par délégation
Le Secrétaire Général.


Jean TIXIER

Département		NOM et ADRESSE de l'établissement				Repère DRIRE du rejet		EAO				
Débit moyen de l'effluent pour la période considérée (m ³ /j)					Fréquence des analyses		Destination de l'effluent		ANNEE : MOIS :			
Paramètres	PH		C-6 ⁺		Ni							
Moyenne			φ	C	φ	C	φ	C	φ	C	φ	C
Maximum												
SEUILS			3,2	0,1								
NbD												
NbM /												

Activité de l'établissement :

PRODUCTION JOURNALIERE	RATIO DEBIT m ³ /t	RATIO DCO kg/t	RATIO MES kg/t	

REMARQUES :

NOTA : 1) Abréviations et unités utilisées :

- φ : Flux exprimés en kg/j
- C : Concentrations exprimées en mg/l
- MOY : Valeur moyenne des paramètres
- MAX : Valeur maxi des paramètres
- NbD : Nombre de mesures où le seuil a été dépassé
- NbM : Nombre total de mesures effectuées pendant la période considérée

2) Paramètres à indiquer éventuellement : PH et température de l'effluent

Annexe 2

MINISTÈRE CHARGÉ DE L'ENVIRONNEMENT

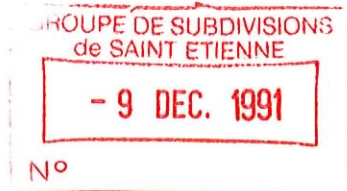
Bordereau de suivi de déchets industriels

A - PRODUCTEUR				
RAISON SOCIALE Adresse Téléphone Telex Responsable N° SIRET		Atteste l'exactitude des renseignements ci-dessus que les matières sont admises au transport selon les dispositions du règlement du 15-01-84 et que notamment les conditions exigées pour le conditionnement et l'emballage sont remplies. Date de remise au transport VISA		
DESIGNATION DU DECHET		Code nomenclature (2) C I A	(1) Nom de la matière d'assimilation	(3) N° de groupe
CONSISTANCE DU DECHET <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Solide </div> <div> <input type="checkbox"/> Blocs </div> <div> <input type="checkbox"/> Boue </div> <div> <input type="checkbox"/> Pommables </div> <div> <input type="checkbox"/> Liquide </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Granules ou poudre </div> <div> <input type="checkbox"/> Pommable réchauffée </div> <div> <input type="checkbox"/> Pelletisable </div> </div>				
TRANSPORT <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Fûts nombre </div> <div> <input type="checkbox"/> Barils </div> <div> <input type="checkbox"/> Citerne </div> <div> <input type="checkbox"/> Autre Préciser </div> <div> <input type="checkbox"/> Bonbonne nombre </div> </div>				
DESTINATION FINALE DU DECHET		Installation prévue Adresse N° du certificat d'acceptation préalable		
B - COLLECTEUR - TRANSPORTEUR				
RAISON SOCIALE Adresse N° SIRET Téléphone		Ayant pris connaissance des indications ci-dessus Date VISA		STOCKAGE Oui Non Lieu Non
RAISON SOCIALE Adresse Téléphone Telex Responsable N° SIRET		Refus de prise en charge le Motifs VISA		DECHETS PRIS EN CHARGE LE En vue de l'opération désignée ci-dessous VISA
OPERATION PREVUE SUR LE DECHET <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Valorisation <input type="checkbox"/> Incinération </div> <div> <input type="checkbox"/> Décharge <input type="checkbox"/> Mise en décharge </div> <div> <input type="checkbox"/> Autre </div> <div> <input type="checkbox"/> Regroupement <input type="checkbox"/> Prétraitement </div> </div>		Quantité transportée Quantité reçue		
En cas de regroupement N° de cure Destination finale du déchet		En cas de prétraitement Description du prétraitement Destination finale du déchet		

1) au titre du R.T.M.D.

2) selon la nomenclature établie par le ministère de l'environnement.

AMPLIATION ADRESSEE A :



- Melle MAS
Chromage Industriel du Centre
3 rue de Dunkerque
42100 SAINT-ETIENNE
- M. le Maire de St-Etienne ;
- M. le Directeur Régional de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement,
Inspecteur des Installations Classées ;
- Archives ;
- Chrono.

Le Secrétaire Général
et par délégation
L'Attaché de Préfecture
Chef de Bureau

Marie-Claude CHARRAS

Pour le Secrétaire Général
et par délégation
L'Attaché de Préfecture
Chef de Bureau



Marie-Claude CHARRAS

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

**Arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis
dans l'environnement par les installations
classées pour la protection de l'environnement**

Le ministre de l'environnement,

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 7 ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'avis des organisations professionnelles intéressées ;

Vu l'avis du conseil supérieur des installations classées en date du 10 juillet 1985 ;

Sur proposition du directeur de la prévention des pollutions,

Arrête :

Art. 1^{er}. - Les dispositions de l'instruction technique jointe au présent arrêté fixent les normes d'émission sonore que doivent respecter les installations soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement des bruits aériens émis par une ou plusieurs sources appartenant à ces installations.

Art. 2. - Dans les arrêtés et instructions se référant à la circulaire du 21 juin 1976, la mention du présent arrêté est substituée à celle de l'instruction du 21 juin 1976.

Art. 3. - Le directeur de la prévention des pollutions est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 20 août 1985.

HUGUETTE BOUCHARDEAU

**Instruction relative aux bruits aëriens
émis dans l'environnement par les installations classées**

Domaine d'application

La présente instruction s'applique aux installations relevant de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Objet de l'instruction

La présente instruction a pour objet la détermination de la méthodologie à mettre en œuvre pour l'évaluation des effets sur l'environnement des bruits aëriens émis par une ou plusieurs sources sonores appartenant à une installation classée pour la protection de l'environnement.

Les effets sur l'environnement du bruit présentent un caractère subjectif qui varie suivant les personnes ou les groupes de personnes ; et les situations.

La présente instruction constitue un outil permettant l'évaluation d'une situation. Cependant, une partie importante du problème ne peut être résolue que sur le site par l'inspecteur chargé du contrôle qui l'appréciera, suivant la diversité des situations rencontrées.

C'est donc en fonction des circonstances particulières aux cas d'espèces que l'appréciation des effets du bruit doit être faite.

La présente instruction a pour finalité de rechercher la protection des riverains des installations classées sans imposer pour autant aux industriels des prescriptions qui seraient irréalisables.

Présomption d'une nuisance sonore

L'appréciation des effets du bruit perçu dans l'environnement est faite par référence aux résultats de mesures acoustiques.

Ces mesures sont effectuées dans les conditions indiquées à l'annexe 2.

L'élément de base est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, exprimé en décibels $LA_{eq}(t_i, t)$ sur une période spécifique (période de référence : T).

Si le Leq est un paramètre important pour l'appréciation des effets des nuisances sonores dans l'environnement, d'autres paramètres interviennent, notamment la composition spectrale du bruit, la répartition dans le temps des différents bruits partiels de niveaux différents ou non, la signature du bruit, l'émergence, les habitudes locales, la période de la journée, l'implantation géographique, les conditions psycho-sociologiques.

Tous les bruits, en fonction de leur spectre, ne sont pas perçus de la même façon dans l'environnement. Par exemple, à niveau égal, le bruit émis par le passage des trains est souvent mieux admis par les riverains que le bruit des discothèques.

Pour ces motifs, le domaine d'application de la présente instruction est limitée aux seules installations classées.

On considère qu'il y a présomption de nuisance acoustique lorsqu'une des conditions ci-dessous est vérifiée :

1. Les niveaux limites admissibles (L_{limite}), déterminés comme indiqué ci-après, sont dépassés ;
2. L'émergence (e) par rapport au niveau sonore initial (LI) dépasse la valeur de 3 dBA.

PREMIERE PARTIE

Installations nouvelles

Instruction du dossier du pétitionnaire

**1.1. L'installation sera dans un immeuble habité
ou occupé par des tiers**

Les niveaux limites admissibles de bruit et les mesures acoustiques concernent globalement tant les bruits transmis par voie aërienne que ceux transmis éventuellement par voie solidienne.

Les niveaux limites admissibles de bruit (L_{limite}) à retenir à l'intérieur des locaux habités ou occupés par tiers ne doivent pas dépasser :

- 1.1.1. Cas des locaux d'habitation, de soins, de repos, d'enseignement :
 - 35 dBA de jour ;
 - 30 dBA de nuit et en période intermédiaire
 - 1.1.2. Cas des locaux à activité de type tertiaire :
 - 45 dBA pour toutes les périodes de la journée
 - 1.1.3. Cas des locaux industriels non bruyants :
 - 55 dBA pour toutes les périodes de la journée. Ce niveau peut être augmenté après consultation des parties.
- Les mesures sont faites fenêtres fermées sauf cas particuliers (voir point 1 de l'annexe 2).

**1.2. L'installation sera située à l'extérieur
d'un immeuble habité ou occupé par des tiers**

Les niveaux limites admissibles de bruit et les mesures acoustiques concernent globalement tant les bruits transmis par voie aërienne que ceux transmis éventuellement par voie solidienne.

Les niveaux limites de bruit (L_{limite}) à respecter en limite de propriété de l'installation projetée sont calculés à partir d'une valeur de base fixée pour le champ sonore extérieur à 45 dBA, à laquelle on ajoutera les termes correctifs CT et CZ (voir tableaux 1 et 2, ci-après).

$$L_{limite} = 45 \text{ dBA} + CT + CZ.$$

1.2.1. Correction CZ :

La valeur CZ à retenir tient compte du type de zone existant ou prévisible au moment de l'implantation de l'installation.

Le choix du type de zone prend en compte la nature de l'occupation des terrains avoisinant l'installation projetée.

Dans le cas de zones qui ne sont pas visées dans le tableau 2, le terme correctif CZ est fixé en fonction des circonstances locales. Dans ce cas, il appartiendra à l'inspecteur des installations classées de procéder au choix de la zone à retenir par comparaison avec les nuisances engendrées par les différentes zones prévues au tableau 2.

1.2.2. Correction C_T :

Le choix de l'horaire correspondant aux heures de jour (ouvrable) de nuit et intermédiaire (matinée, soirée, jour férié) se fait en tenant compte des us et coutumes locaux.

On admettra, en général :

Période de jour, pour les jours ouvrables : 7 heures à 20 heures ;

Périodes intermédiaires, pour les jours ouvrables : 6 heures à 7 heures, 20 heures à 22 heures ; pour les dimanches et les jours fériés : 6 heures à 22 heures ;

Période de nuit, pour tous les jours : 22 heures à 6 heures.

Une évaluation prévisionnelle du niveau acoustique pourra être requise de l'auteur d'une demande d'autorisation lors de l'instruction de son dossier. Les niveaux de bruit seront déterminés aux limites de propriété de l'établissement de telle sorte qu'en aucun point situé à l'extérieur de ces limites ils ne dépassent le niveau limite admissible de bruit (L_{limite}) en tenant éventuellement compte de l'utilisation prévisible des sols.

Si l'installation projetée comporte des sources sonores situées en hauteur, par exemple sur des toitures, sur des cheminées ou au sommet des silos, l'étude prévisionnelle doit en tenir compte pour leur impact éventuel sur l'environnement. Dans ces cas, la propagation du bruit peut se faire parfois à longue distance, suivant des voies de propagation particulières, notamment en fonction de la topographie et de la météorologie. Par contre, l'émission de bruit vers les locaux habités proches du bas des émetteurs peut être plus faible.

Dans toute zone où plusieurs implantations bruyantes sont envisagées dont les effets acoustiques vont s'ajouter, il convient de tenir compte de cette situation pour prévoir une répartition de la marge d'augmentation de niveau éventuellement disponible.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 69-380 du 18 avril 1969).

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

1.3. Modalités d'application et de contrôle

L'inspecteur des installations classées pourra demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiés dont le choix sera soumis à son approbation.

Ces contrôles pourront notamment être demandés après mise en route effective de l'installation classée.

Les contrôles du respect des niveaux limites admissibles se feront en des points de mesure choisis par l'inspecteur des installations classées. Le nombre et l'emplacement de ces points figurent dans l'arrêté d'autorisation (voir annexes 2 et 3).

Le choix de ces points se fera si possible en accord avec les parties intéressées et de telle façon que les niveaux sonores mesurés permettent d'apprécier si une nuisance existe pour l'ensemble de la zone habitée environnante (y compris les zones constructibles). Les points de contrôle choisis devront rester libres d'accès en tout temps.

Les frais de contrôle seront supportés par l'exploitant.

TABLEAU 1

Terme correctif C_T à la valeur de base
pour les différentes périodes de la journée

PERIODE DE LA JOURNEE	TERME CORRECTIF C_T en décibels
Jour.....	0
Période intermédiaire.....	- 5
Nuit.....	- 10

TABLEAU 2

Terme correctif C_Z à la valeur de base
suivant la zone

TYPE DE ZONE	TERME CORRECTIF C_Z à la valeur de base en décibels
Zone d'hôpitaux, zone de repos, aires de protection d'espaces naturels.....	0
Résidentielle, rurale ou suburbaine, avec faible circulation de trafic terrestre, fluvial ou aérien.....	+ 5
Résidentielle urbaine.....	+ 10
Résidentielle urbaine ou suburbaine, avec quelques ateliers ou centres d'affaires, ou avec des voies de trafic terrestre, fluvial ou aérien assez importantes ou dans les communes rurales : bourgs, villages et hameaux agglomérés.....	+ 15
Zone à prédominance d'activités commerciales, industrielles ainsi que les zones agricoles situées en zone rurale non habitée ou comportant des écarts ruraux.....	+ 20
Zone à prédominance industrielle (industrie lourde).....	+ 25

DEUXIEME PARTIE

Installations existantes

Instruction des plaignants

en vue de la correction de la situation

Il convient de s'assurer, avant de procéder au constat de la situation sonore que :

- les conditions de fonctionnement de la source correspondent effectivement aux activités habituelles de l'installation classée ;
- les conditions habituelles de réception chez les plaignants n'ont pas été modifiées.

2.1. Constat de la situation sonore

2.1.1 Détermination des points de mesure.

2.1.1.1. L'installation est située dans un immeuble habité ou occupé par des tiers.

Les bruits reçus à l'intérieur des locaux habités ou occupés par les tiers plaignants sont mesurés dans les conditions indiquées à l'annexe 2.

Si, à l'intérieur de l'immeuble, les plaintes sont multiples, les points de mesure devront être répartis géographiquement.

2.1.1.2. L'installation est située à l'extérieur de l'immeuble des plaignants.

Lorsque l'installation est située à l'extérieur de l'immeuble des plaignants, les mesures sont à effectuer :

- soit en limite de propriété des plaignants (cour, jardin, etc.) ;
- soit à l'intérieur de la propriété en un ou plusieurs points représentatifs du champ sonore ;
- soit en façade de l'immeuble si la propriété se limite à la seule habitation. Si la construction comporte plusieurs étages, il conviendra de tenir compte éventuellement des niveaux sonores observés aux différents étages, compte tenu notamment de sources sonores installées sur les toitures de l'installation classée (ventilateurs, par exemple).

Il convient également de vérifier les valeurs d'émission de l'installation en limite de propriété de l'installation classée telles qu'imposées par l'arrêté d'autorisation (application du paragraphe 1.2) ou par les prescriptions générales dans le cas d'installations soumises à déclaration (arrêté type)

Dans le cas de sources sonores voisines les unes des autres (établissements différents classés ou non) la discrimination du ou des pollueurs dominants peut être faite par l'utilisation de la méthode du Leq court, de l'intensimétrie ou de l'imagerie acoustique mises en œuvre par un organisme ou une personne qualifiés dont le choix sera soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées.

2.1.2. Détermination de la période de référence.

La détermination de la période de référence pour l'évaluation du Leq se fera comme suit :

- examen préalable du fonctionnement de l'installation en déterminant les cycles représentatifs du fonctionnement. Seul l'aspect émission sonore sera retenu ;
- détermination de la période de référence retenue pour le constat de la situation sonore éventuellement pour chacune des trois périodes de la journée. La période de référence doit englober au moins un cycle de variations caractéristiques. La durée de la période de mesure, qui doit être représentative du fonctionnement le plus bruyant de l'installation, est appréciée par l'inspecteur des installations classées.

2.2. Détermination du niveau de réception L_R

Les appareillages de mesure de classe II (1) peuvent être utilisés pour la détermination du niveau de réception L_R . Dans ce cas, si ce niveau se trouve dans la plage de ± 3 dBA par rapport au niveau limite (L_{limite}), l'inspecteur appréciera s'il convient :

- de refaire les mesures avec un appareillage de classe I (1) ;
- de faire appel à un organisme ou une personne qualifiés dont le choix est approuvé par lui.

2.2.1. Exécution des mesures

Il convient de déterminer le $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ aux différents points de mesures retenus.

a) En présence de bruits intermittents, il conviendra d'établir :

- un histogramme donnant la répartition des différents niveaux de bruit observés au cours de la période de référence ;
- la valeur du niveau de pression acoustique maximal L_{pAmax} .

Vérifier subjectivement si le bruit reçu comporte :

- des sons à caractère impulsionnel (par exemple, martelage, burinage, emboutissage).

En cas de doute sur le caractère impulsionnel d'un bruit, il convient de se reporter au point 7.3.1 de l'annexe 1 de l'arrêté du 3 juillet 1979 fixant le code général de mesure des bruits émis par les engins de chantier (voir annexe 4).

- des sons purs - sons à tonalité marquée - par exemple sifflements, bruits de sirènes, bruits de ventilateurs.

On considère que si la bande d'octave qui contient le son pur émerge des bandes d'octaves adjacentes de 5 dB ou plus, le bruit présente une tonalité marquée (présence d'un son pur).

- des transmissions par voie solidienne ; il conviendra alors d'effectuer des mesures acoustiques complémentaires à l'intérieur des pièces conjointement avec une étude des vibrations mécaniques transmises à l'immeuble. L'inspecteur des installations classées se référera à l'instruction relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ou demandera qu'il soit fait appel à un organisme ou à une personne qualifiés dont le choix est approuvé par lui.

2.2.2. Correction des mesures

Terme correctif C_i

En cas de présence de sons impulsionnels, il convient d'ajouter au $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ la correction C_i (en dBA) déterminée comme indiqué au tableau 3.

La correction C_i est basée sur les deux paramètres suivants :

- l'écart entre la valeur de L_{pAmax} mesurée pendant la phase de bruits impulsionnels et la valeur du $L_{Aeq}(t_1, t_2)$;
- le rapport D_i entre la durée Δt_i de l'opération avec bruits impulsionnels et la période de référence $t_2 - t_1$.

TABLEAU 3

$L_{pAmax} - L_{Aeq}(t_1, t_2)$ (a)	TERME CORRECTIF C_i	
	$D_i < 10$ (ao)	$D_i > 10$
< 10 dBA	+ 3 dBA	+ 6 dBA
> 10 dBA	+ 5 dBA	+ 10 dBA

(a) La mesure de L_{pAmax} se fait avec la constante de temps rapide (position « fast » sur les sonomètres).

(ao) $D_i = \frac{\Delta t_i}{t_2 - t_1} \times 100$

Terme correctif C_1

En cas de présence de sous-pics, il convient d'ajouter au $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ la correction C_1 déterminée comme indiquée au tableau 4 avec D_1 = rapport entre la durée Δt_1 de l'opération avec présence de sous-pics et la période de référence t_1 .

TABLEAU 4

D_1 (%)	TERME CORRECTIF C_1
Quel que soit le pourcentage	+ 5 dBA

$$D_1 = \frac{\Delta t_1}{t_1 - t_1} \times 100$$

2.2.3. Niveau de réception

Le niveau de réception L_R est $L_R = L_{Aeq}(t_1, t_2) + C_1 + C_2$

2.3. Détermination du niveau sonore initial (L_1)

Il convient de mesurer le niveau sonore initial L_1 observé en l'absence des sources incriminées, afin de pouvoir apprécier la participation de celles-ci dans le niveau L_R et en particulier leurs émergences éventuelles.

Cette mesure peut se faire :

- soit par arrêt de chaque source incriminée lorsque cela est possible. Il conviendra de vérifier dans ce cas qu'il n'y a pas eu de modification de la situation sonore, par exemple par implantation d'une source étrangère, entre la date d'installation de l'établissement et le moment du constat.

Si l'arrêt des sources incriminées n'est pas possible, le niveau sonore initial L_1 peut être apprécié :

- soit à partir de mesures effectuées en des points bénéficiant d'un effet d'écran (par exemple, mesure en façade non exposée de l'immeuble des plaignants) ;

- soit par des mesures un peu plus éloignées de cet immeuble représentatives de l'ambiance sonore moyenne du quartier.

2.4. Interprétation des résultats

2.4.1. Détermination des niveaux limites admissibles (L_{limite})

La détermination des niveaux limites admissibles aux différents points de mesure du constat est faite comme suit :

2.4.1.1. La mesure est faite à l'intérieur des locaux habités ou occupés par des tiers.

On compare le niveau de réception L_R aux niveaux limites admissibles (L_{limite}) définis au paragraphe 1.1.

2.4.1.2. La mesure est faite à l'extérieur de l'immeuble habité ou occupé par les plaignants.

Les niveaux limites admissibles (L_{limite}) sont à déterminer selon la méthode du paragraphe 1.2 en retenant pour C_2 la valeur tenant compte du type de zone à laquelle est rattaché l'immeuble occupé par les plaignants.

On compare L_R aux niveaux limites admissibles.

2.4.1.3. La mesure est faite en limite de propriété de l'installation.

Cette mesure sert à vérifier la conformité de l'installation avec les niveaux limites admissibles définis en 1.2 figurant :

- soit dans l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- soit dans l'arrêté type dans le cas de déclaration.

2.4.2. Évaluation des effets.

Le niveau limite admissible tient compte de l'incertitude totale de la mesure (instrumentation et méthode de mesure)

On considère qu'il y a présomption de nuisance lorsque :

- le niveau de réception L_R est supérieur, selon les cas, aux niveaux limites admissibles (L_{limite}) définis en 2.4.1.1 et 2.4.1.2 ;
- l'émergence (e) excède le niveau sonore initial (L_1) d'une valeur de 3 dBA même si le niveau limite admissible (L_{limite}) n'est pas dépassé (voir § 4 Présomption d'une nuisance sonore).

2.5. Suites à donner

2.5.1. La plainte n'apparaît pas fondée.

Aucune suite administrative n'est donnée.

Cependant les droits des tiers sont réservés. Un recours du plaignant est toujours possible auprès du tribunal administratif.

2.5.2. La plainte est fondée.

2.5.2.1. Installation non conforme aux niveaux limites fixés par l'arrêté préfectoral

Ceci peut être mis en évidence par les résultats des mesures (suivant 2.4.1.1 et 2.4.1.3) et par contrôle de l'installation.

Dans ce cas, indépendamment des sanctions pénales, le ou les exploitants doivent être mis en demeure de se conformer aux dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou de l'arrêté type.

2.5.2.2. Installation conforme aux niveaux limites prescrite par l'arrêté préfectoral.

Ceci peut être mis en évidence par les résultats et l'appréciation des mesures suivant 2.4.1 et 2.4.2.

La situation peut résulter d'une évolution de l'environnement sonore de la zone considérée ou de l'évaluation initiale.

2.6. Modalités d'application

Lorsque l'inspecteur des installations classées aura jugé opportun de demander à l'exploitant de faire procéder à des études ou des contrôles de la situation, tant pour les bruits aériens que pour les bruits transmis par voie solidoienne, par un organisme ou une personne qualifiés, le choix de ceux-ci sera soumis à son approbation et les frais seront supportés par l'exploitant.

(1) Classes définies par les normes NFS 31.009 de décembre 1981 pour les sonomètres et NFS 31.109 de novembre 1983 pour les sonomètres intégrateurs.

ANNEXE I

Définitions

1. Pressions acoustiques

- p_0 = pression acoustique de référence (20 μ Pa).
- $p_A(t)$ = valeur efficace de la pression acoustique instantanée, pondérée A, du signal acoustique au point de mesure.
- $p_{A(t)_{max}}$ = valeur maximale des variations de $p_A(t)$ pendant une période de mesure t_1, t_2 .

2. Niveau de pression acoustique pondéré A, en décibels (L_{pA})

Niveau de pression acoustique de la pression acoustique pondérée A donné par la formule :

$$L_{pA} = 10 \lg \left(\frac{p_A(t)}{p_0} \right)^2$$

3. Niveau de pression acoustique pondérée A maximale en décibels (L_{pAmax})

Valeur maximale de L_{pA} relevé aux points de mesures.

$$L_{pAmax} = 10 \lg \left(\frac{p_{A(t)_{max}}}{p_0} \right)^2$$

4. Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, en décibels ($L_{Aeq}(t_1, t_2)$)

Valeur du niveau de pression acoustique pondérée A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée t_1, t_2 à la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. Il est donné par la formule :

$$L_{Aeq}(t_1, t_2) = 10 \lg \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right]$$

où

$L_{Aeq}(t_1, t_2)$ est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, en décibels, déterminé pour un intervalle de temps (t_1, t_2) qui commence à t_1 et se termine à t_2 .

5. Période de référence (T)

Période de temps, continue ou discontinue, représentative du fonctionnement de l'installation, retenue éventuellement pour chacune des trois périodes de la journée.

La période de référence doit englober au moins un cycle des variations caractéristiques de l'émission sonore de l'installation classée.

6. Période de mesure (t_1, t_2)

La période de mesure est incluse dans la période de référence. Dans certains cas, les deux périodes se confondent.

7. Niveau sonore initial (L_1)

Bruit ambiant observé sur le site de mesure sans que la situation acoustique soit modifiée par le fonctionnement de l'installation classée.

8. Terme correctif C_1

Valeur à ajouter au $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ pour tenir compte de la présence éventuelle de bruits à caractère impulsionnel pendant la période de référence (T).

9. Terme correctif C_2

Valeur à ajouter au $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ pour tenir compte de la présence éventuelle de sons purs (bruits à tonalité marquée) pendant la période de référence.

10. Terme correctif C_3

Valeur intervenant dans la détermination du niveau limite (L_{limite}) pour tenir compte des périodes de la journée.

11. Terme correctif C_Z

Valeur intervenant dans la détermination du niveau limite (L_{limite}) pour tenir compte du zonage.

12. Valeur de base

Valeur définie par les pouvoirs publics intervenant dans la détermination du niveau limite (L_{limite}).

Elle est fixée actuellement à 45 dBA.

13. Niveau de réception (L_R)

Le niveau de réception (L_R) est déterminé pour la période de référence, au ou aux points de mesure, pendant le fonctionnement de l'installation classée.

Il comporte le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ affecté des termes correctifs C_1 et C_2 .

$$L_R = L_{Aeq}(t_1, t_2) + C_1 + C_2$$

14. Niveau limite (L_{limite})

Valeur limite admissible aux différents points de mesure d'un constat de situation sonore.

$$L_{limite} = 45 \text{ dBA} + C_T + C_Z$$

15. Emergence (e)

L'émergence (e) est la différence entre le niveau de réception L_R et le niveau initial L_i , exprimés tous deux en niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A.

$$e = L_R - L_i$$

16. Leq court

Méthode permettant, par saisie, à partir d'un enregistrement continu de bruit effectué simultanément en plusieurs points d'une zone pendant la période de mesure t_1, t_2 de prélèvements de courte durée, d'identifier et de quantifier l'énergie de sources multiples d'un champ sonore.

La durée des prélèvements sonores est fonction du problème posé; elle est appréciée par l'organisme ou la personne qualifiés dont le choix a été approuvé par l'inspecteur des installations classées.

ANNEXE 2

Choix des points de mesure

1. Mesurages à effectuer à l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers (§ 2.1.1.1)

Les mesurages à l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers doivent être effectués :

- au centre des pièces ou locaux où l'on désire connaître la situation sonore, si les conditions de distribution du champ acoustique le permettent ;

- à 1,50 mètre au-dessus du plancher ou du sol.

Si nécessaire, des points supplémentaires de mesure peuvent être prévus. Dans ce cas, ces points doivent se trouver :

- à 1 mètre au moins des parois des autres grandes surfaces réfléchissantes ;

à 1,50 mètre au-dessus du plancher ou du sol ;
à 1,50 mètre au-dessus du sol.

D'une manière générale, les mesurages doivent être effectués les fenêtres fermées. Toutefois, si la pièce en cause est normalement utilisée avec les fenêtres ouvertes, les mesurages doivent être effectués dans ces conditions.

Des mesurages avec les fenêtres ouvertes peuvent permettre d'obtenir des indications complémentaires sur le mode de transmission du bruit.

2. Mesurages à l'extérieur à proximité d'immeubles habités ou occupés par des tiers (§ 2.1.1.2)

Les mesurages à l'extérieur, à proximité d'immeubles habités ou occupés par des tiers, doivent être effectués :

- à 2 mètres des murs, façades, bâtiments ou autres constructions réfléchissant le son ;

- à 1,50 mètre au-dessus du niveau du sol ou du niveau d'étage considéré.

3. Mesurage en limite de propriété

Les mesurages sont faits en des points représentatifs du champ acoustique (voir § 1.3 et 2.1).

En règle générale, la hauteur de mesure sera comprise entre 1,20 et 1,50 mètre au-dessus du niveau du sol ou du haut des murs.

ANNEXE 3

Modèle de prescriptions concernant les bruits aériens émis par les installations soumises à autorisation

1. L'installation doit être construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis par les installations relevant de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables.

2. Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier au décret du 18 avril 1969).

3. L'usage de tous appareils de communications par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, hauts-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

4. Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fera en se référant au plan et au tableau ci-joints qui fixent les points de contrôle et les valeurs correspondantes des niveaux-limites admissibles (voir 1-3, troisième alinéa de l'instruction technique annexée à l'arrêté du 20 août 1985).

POINT de mesure	EMPLACEMENT	TYPE de zone	NIVEAUX LIMITES ADMISSIBLES de bruit en dB (A)		
			Jour	Période Intermédiaire	Nuit

5. L'inspection des installations classées peut demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiés dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais sont supportés par l'exploitant.

6. L'inspecteur des installations classées peut demander à l'exploitant de procéder à une surveillance périodique de l'émission sonore en limite de propriété de l'installation classée. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

ANNEXE 4

Arrêté du 3 juillet 1979 fixant le code général de mesure relatif au bruit aérien émis par les matériels et engins de chantier
(Journal officiel N° C du 18 août 1979)

EXTRAITS

ANNEXE 1

Méthode de détermination du bruit aérien émis par les machines utilisées en plein air

(Voir article 7.1.1.)

INSTALLATIONS NOUVELLES

(Instruction du dossier)

Schéma récapitulatif

NIVEAUX-LIMITES :

L'installation sera dans l'immeuble :

1. Locaux d'habitation, de soins, de repos, d'enseignement :

$L_{\text{limite}} = 35 \text{ dBA} - \text{jour}$

$L_{\text{limite}} = 30 \text{ dBA} - \text{nuit}$

- période intermédiaire

2. Locaux à activité tertiaire :

$L_{\text{limite}} = 45 \text{ dBA} - \text{toutes périodes}$

3. Cas de locaux industriels :

$L_{\text{limite}} = 55 \text{ dBA} - \text{toutes périodes (peut-être augmenté)}$

L'installation sera à l'extérieur :

$L_{\text{limite}} = 45 \text{ dBA} + C_T + C_Z$

} A l'intérieur des locaux habités ou occupés par des tiers

} En limite de propriété de l'installation projetée

INSTALLATIONS EXISTANTES

(Instruction des plaintes)

Schéma récapitulatif

PRINCIPAUX PARAMETRES :

Niveau initial :

$$L_1$$

Aux points de mesure sans la source sonore

Niveau de réception :

Installation à l'intérieur ou à l'extérieur de l'immeuble

$$L_R = L_{Aeq}(t_1; t_2) + C_1 + C_2$$

Niveaux-limites admissibles :

1. Installation dans l'immeuble :

1.1. Locaux d'habitation, de soins, de repos, d'enseignement :

$$L_{limite} = 35 \text{ dBA} - \text{jour}$$

$$L_{limite} = 30 \text{ dBA} - \text{nuit}$$

- période intermédiaire

1.2. Locaux à activité tertiaire :

$$L_{limite} = 45 \text{ dBA} - \text{toutes périodes}$$

1.3. Locaux industriels :

$$L_{limite} = 55 \text{ dBA} - \text{toutes périodes (peut-être augmenté)}$$

Aux points de mesure avec la source sonore en fonctionnement

2. Installation extérieure à l'immeuble :

$$L_{limite} = 45 \text{ dBA} + C_T + C_Z$$

Emergence :

$$e = L_R - L_1$$

Evaluation des effets :

Installation dans l'immeuble ou extérieure :

- plainte non fondée :

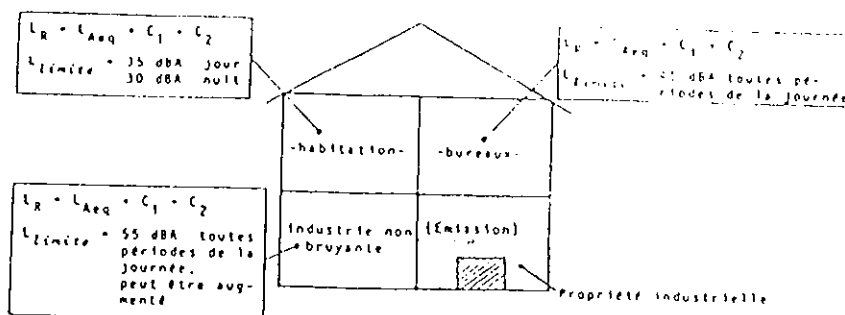
$$\text{Si } e < 3 \text{ dBA et } L_R < L_{limite}$$

- plainte fondée :

$$\text{Si } e > 3 \text{ dBA ou } L_R > L_{limite}$$

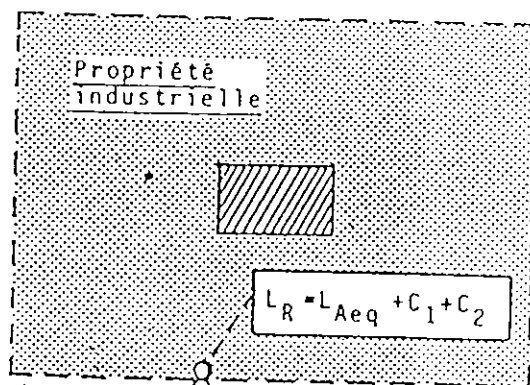
Voir § « Présomption d'une nuisance sonore »

I. L'INSTALLATION EST OU SERA A L'INTERIEUR DE L'IMMEUBLE



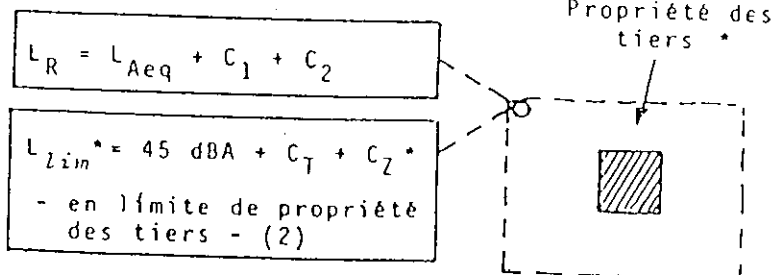
II. L'INSTALLATION EST OU SERA A L'EXTERIEUR

Installations nouvelles
(si autorisation
étude prévisionnelle
éventuelle)



L_R = niveau de réception
 L_{lim} = niveau limite
 L_I = niveau initial
 e = émergence
 $= L_R - L_I$

$L_{lim} = 45 \text{ dBA} + C_T + C_Z$
 - en limite de propriété
 industrielle - (1)



Plainte non fondée
 si $e \leq 3$ et $L_R \leq L_{lim}^*$
Plainte fondée
 si $e > 3$ ou $L_R > L_{lim}^*$
 (voir page 8)

(*) Les astérisques ont été ajoutés pour rappeler que les valeurs peuvent être différentes de celles définies en limite de l'installation (cf 2.4.1.2).

(1) Fixé dans l'arrêté d'autorisation.

(2) A considérer lors de l'instruction de plaintes.