

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

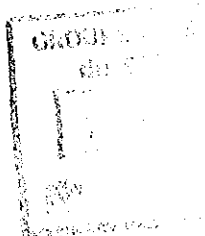
Poste Téléphonique intérieur

PL/MFEP à appeler : 4124

DOSSIER N° 16629

Le

Le Préfet de la Loire
Chevalier de la Légion d'Honneur



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

VU le décret modifié du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi susvisée 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,

VU le récépissé de déclaration du 17 octobre 1962 délivré à la S.A. AUTO RECUPERATION PEYRACHE pour l'exploitation d'un dépôt de ferrailles à SAINT ETIENNE, 1, rue des Rochettes (parcelles n° 50 et 51),

VU l'arrêté préfectoral du 24 octobre 1988 portant prescriptions complémentaires,

VU la demande présentée par cette même société en vue d'obtenir l'autorisation d'étendre son dépôt de ferrailles sur la parcelle n° 186 du n°1 de la rue des Rochettes à SAINT ETIENNE,

VU les plans et autres documents annexés à cette demande,

VU le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé, en application de l'article 5 de la loi du 19 juillet 1976 susvisée et conformément aux dispositions des articles 6, 6 Bis, et 7 du décret du 21 septembre 1977,

VU les avis émis par :

- M. le Directeur régional de l'industrie et de la recherche, Inspecteur des installations classées dans son rapport de présentation au conseil départemental d'hygiène du 21 juillet 1989,
- M. le Directeur départemental de l'équipement, le 16 janvier 1989,
- M. le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le 19 décembre 1988,
- Mme. le Directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le 23 janvier 1989,
- M. le Directeur départemental de la protection civile, le 1er décembre 1988,
- M. le Directeur départemental du travail et de l'emploi, le 9 décembre 1988,
- le Conseil Municipal de SAINT ETIENNE au cours de sa séance du 6 février 1989,
- le Commissaire enquêteur,
- le Conseil départemental d'hygiène au cours de sa séance du 11 septembre 1989,

CONSIDERANT que cette installation est soumise à autorisation et qu'il convient de lui imposer des prescriptions particulières

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

.../...

ARTICLE 1 : INSTALLATIONS AUTORISEES

1. La Société **AUTO RECUPERATION Eric PEYRACHE**
est autorisée à étendre sur le territoire de la commune de
SAINT-ETIENNE dans l'enceinte de son établissement situé 1 rue des
Rochettes sur la parcelle 186, les installations suivantes :

DESIGNATION DES INSTALLATIONS	VOLUME DES ACTIVITES ET DES STOCKAGES	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE	A ou D
Stockage et activité de récupération de déchets de métaux ferreux et non ferreux	Surface de stockage 4 190 m ²	286	A

2. Cette autorisation est accordée aux conditions du dossier de la
demande et sous réserve du respect des prescriptions du présent
arrêté .
3. Les prescriptions du présent arrêté sont applicables immédiatement à
l'exception de celles pour lesquelles un délai est explicitement pré-
vu. La mise en application, à leur date d'effet, de ces prescriptions
entraîne l'abrogation de toutes les dispositions antérieures, contrai-
res ou identiques, qui ont le même objet.

.../...

ARTICLE II : PRESCRIPTIONS

I - EMBLEMENTS -

1°/ Le chantier sera situé et installé conformément aux plans joints à la demande d'autorisation.

2°/ Une ou plusieurs aires spéciales, nettement délimitées, seront réservées pour la préparation des moteurs des véhicules automobiles ainsi que pour le dépôt des copeaux, tournures, pièces, matériels, etc... enduits en graisses, huiles, produits pétroliers, produits chimiques divers, etc...

3°/ Un emplacement spécial sera réservé pour le dépôt et la préparation :

a- des objets suspects et volumes creux, non aisément identifiables, ainsi que les volumes creux, clos, ne présentant aucun dispositif d'ouverture manuelle (couvercle etc...) en vue de leur remplissage ou de leur vidange.

b- des volumes creux comportant un dispositif d'ouverture manuelle (couvercle, etc...) en vue de leur remplissage ou de leur vidange (bidons, enveloppes métalliques diverses ainsi que les tubes de formes diverses susceptibles de contenir des produits dangereux).

II - AMENAGEMENT DU CHANTIER ET IMPLANTATION DE MATERIELS -

1°/ a- Afin d'en interdire l'accès, le chantier sera entouré d'une clôture efficace et résistante, d'une hauteur minimale de 2 mètres.

b- Aux endroits où la clôture prévue à l'alinéa précédent ne masquera pas suffisamment le dépôt, celle-ci sera doublée par un rideau d'arbres à feuillage persistant. Notamment à l'Ouest de la parcelle 186, en limite de propriété voisine des habitations, un grillage devra être installé doublé par une haie d'une hauteur suffisante pour masquer le chantier.

La plantation de cette haie devra avoir lieu au plus tard à l'automne 1989.

c- Un caniveau d'écoulement des eaux pluviales devra être aménagé à l'Ouest de la parcelle 186, le long de la limite de propriété.

d- Aucune épave, ni ferraille ne devront être stockées hors des limites du chantier.

2°/ En l'absence de gardiennage, toutes les issues seront fermées à clef, en-dehors des heures d'exploitation.

.../...

3°/ A l'intérieur du chantier, une ou plusieurs voies de circulation seront aménagées à partir de l'entrée jusqu'au poste de réception et en direction des aires de dépôt.

4°/ a- Les machines et matériels fixes seront implantés dans les zones du chantier les plus éloignées des habitations.

b- Ils seront installés de façon que les vibrations transmises par le sol ne soient pas susceptibles de gêner le voisinage.

5°) a - le sol des emplacements spéciaux prévu au paragraphe 1 sera imperméabilisé et formera une cuvette de rétention.

b- Des dispositions seront prises pour recueillir, avant écoulement sur le sol, les hydrocarbures et autres liquides pouvant se trouver dans tout conteneur ou canalisation.

6°/ a- Des dispositions seront prises pour recueillir, avant écoulement sur le sol, les hydrocarbures et autres liquides pouvant se trouver dans tout conteneur et canalisation. En particulier, les véhicules destinés au démontage ne seront stockés qu'après vidange du réservoir de carburant et éventuellement des moteurs et boîtes de vitesses ainsi qu'après enlèvement des batteries.

b- Des récipients ou fûts étanches seront prévus pour déposer les liquides, huiles, etc... récupérés. Ils seront stockés en attente d'enlèvement périodique régulier sur une aire bétonnée formant cuvette de rétention.

7°/ Les locaux d'exploitation et postes de travail seront aménagés conformément aux dispositions de la législation du travail et de la santé publique.

III - PREVENTION DES NUISANCES

1°/ Bruit

a- Les installations seront construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou vibrations susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'instruction ministérielle du 20 août 1985 relatives au bruit des installations relevant de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables (copie ci-jointe).

b- Les véhicules et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement devront être conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier à un type homologué au titre du décret du 18 avril 1969).

c- 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.

d- Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fera en se référant au tableau ci-joint, qui fixe les valeurs correspondantes des niveaux acoustiques limites admissibles.

.../...

Emplacement	:	Niveau limite en dB(A)		
	:	-----	-----	-----
	:	Jour	: de 6H à 7h et 20H à 22H ainsi : Nuit	:
	:		: que les dimanches et jours fériés:	:
en limite de propriété	:	-----	-----	-----
	:	60	: 55	: 50
	:	-----	-----	-----

e- L'Inspection des Installations Classées pourra demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme qualifié dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais en seront supportés par l'exploitant.

2°/ Pollution des eaux

a- Les liquides, qui seraient accidentellement répandus sur les emplacements spéciaux prévus au paragraphe I, seront collectés et stockés comme il est précisé au paragraphe II.6°.

b- Les eaux pluviales des aires de stockage seront collectées dans un bassin de rétention et feront l'objet d'un déshuilage avant rejet.

c- Le séparateur d'hydrocarbure mis en place sera dimensionné en fonction de la pluviosité maximum et de la capacité du bassin de rétention prévu. Il sera régulièrement entretenu et purgé : les produits récupérés seront stockés selon les prescriptions du paragraphe II.6°.

d- L'effluent global rejeté par l'entreprise sera conforme à l'Instruction du 6 juin 1953 relative au rejet des eaux résiduaires. La concentration en hydrocarbures sera inférieure à 20 mg/l (Norme NFT 90.203). (dont copie ci-jointe).

.../...

3°/ Déchets

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

a) 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 présenter, à la demande de l'Inspecteur des Installations Classées, la justification des moyens d'élimination des stériles et pneumatiques, huiles et graisses, produits pétroliers, produits chimiques divers, pendant une durée d'un an.

Il notera la nature et les quantités de produits éliminés.

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

c) L'exploitant mettra en place un ou plusieurs parcs à déchets.

d) 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.

e) Des mesures efficaces de protection contre la pluie et de prévention des envois seront prises.

f) Tout véhicule automobile hors d'usage ne devra pas séjourner en l'état, sur un chantier, plus de trois mois.

B - Dispositions particulières applicables aux déchets spéciaux

a) 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.

b) 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.

c) 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.

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.

.../...

4°/ Pollution de l'atmosphère

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

Des mesures seront prises pour éviter la dispersion des poussières en particulier les voies de circulation seront entretenues et arrosées en saison sèche en tant que de besoin.

5°/ Incendie

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

b) Les bâtiments et les dépôts seront accessibles facilement par les Services de Secours ; les aires de circulation seront aménagées pour que les engins des Services d'Incendie puissent évoluer sans difficulté.

c) L'installation électrique et le matériel utilisé seront appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

d) La quantité de stériles (matières plastiques, cuirs, crins, bois, fibres textiles, etc... les produits en caoutchouc, pneumatiques notamment, n'étant pas considérés comme stériles) sera limitée à 5 m3.

e) Chaque dépôt de pneumatiques sera limité à 5 m3. Les dépôts seront distants les uns des autres d'au moins 15 m. Une voie de circulation de largeur minimale de 8m sera prévue autour de chaque dépôt.

f) Dans le cas où les véhicules automobiles sont découpés au chalumeau, ils devront être préalablement débarrassés de toutes matières combustibles et liquides inflammables.

g) Les opérations de découpage au chalumeau ne pourront être effectuées à moins de 8 m des dépôts prévus au paragraphe I ainsi que des dépôts de pneumatiques et en général de tous dépôts de produits inflammables ou matières combustibles.

h) Il est interdit de fumer à proximité et sur les zones :

- prévues au paragraphe I
- réservées aux dépôts de stériles, pneumatiques, liquides inflammables

Cette interdiction, précisée dans le règlement du chantier, sera affichée sur les lieux de travail aux postes ci-dessus indiqués.

.../...

f) Dès qu'un foyer d'incendie sera repéré, il devra être immédiatement et efficacement combattu.

g) 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 à raison de 2 appareils au minimum par atelier, magasin, entrepôt...
- 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 et en particulier de :
 - . 2 extincteurs au poste de vidange des réservoirs des véhicules,
 - . 1 extincteur portatif par poste de découpage au chalumeau.
- de caisses ou seaux de sable près des postes de stockage ou d'utilisation de liquides inflammables.
- d'une bouche à incendie.

Tous les extincteurs devront porter la marque NF M1H, ils seront placés en des endroits signalés et parfaitement accessibles.

h) Le matériel électrique et les moyens de secours contre l'incendie feront l'objet de vérifications périodiques ; il conviendra, en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement permanent de tous les organes nécessaires à la mise en oeuvre des dispositifs de sécurité.

Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

i) Des consignes d'incendie seront établies;elles seront affichées ainsi que les numéros de téléphone et adresse du centre de secours le plus proche, près de l'accès au chantier et dans les locaux de gardiennage et d'exploitation.

6°/ Rongeurs - Insectes

a) Le chantier sera mis en état de dératisation permanente ; les factures des produits raticides ou le contrat passé avec une entreprise spécialisée en dératisation seront maintenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations classées pendant une durée d'un an.

b) La démoustication sera effectuée en tant que de besoin.

.../...

7°/ Protection des eaux potables

En cas d'utilisation d'eaux industrielles, 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.

8°/ Hygiène et sécurité des travailleurs

L'industriel devra se conformer à la réglementation concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs et notamment :

- l'aération (art. R 232 - 1 à 4),
- les machines et appareils dangereux (art. 233 - 2 à 13),
- l'installation électrique (décret du 23 août 1947).

9°/ Atelier d'entretien et de réparation

a) Le sol de l'atelier et les fosses de graissage devront être étanches et maintenus en état de propreté afin de diminuer les risques de pollution par infiltration et les accidents corporels.

b) Toutes les huiles lubrifiantes et hydrocarbures en général usagés devront être stockés pour être enlevés par une société spécialisée.

c) Les emballages et les bidons vides devront être fréquemment enlevés et placés dans un endroit spécial disposé à cet effet.

Les chiffons et cotons imprégnés de liquides inflammables ou de substances grasses seront renfermés dans des récipients métalliques clos et étanches.

d) Le lavage des véhicules se fera sur une aire étanche ; les eaux récupérées avant d'être évacuées à l'égout devront avoir, au préalable, traversé un décanteur déshuileur.

Cet appareil sera fréquemment visité ; il sera toujours entretenu en bon état de fonctionnement et notamment débarrassé, aussi souvent qu'il sera nécessaire, des boues et des liquides inflammables retenus qui ne devront en aucun cas être rejetés à l'égout. Ce dispositif sera en outre muni d'un regard placé avant la sortie et permettant de vérifier facilement que l'eau à évacuer n'a pas entraîné de liquides inflammables.

10°/ Dépôt de liquides inflammables

Tout réservoir enterré, dans lequel est emmagasiné un liquide inflammable, devra être conforme aux dispositions de la Circulaire du 17 avril 1975 relative aux réservoirs enterrés (J.O. du 9 juin 1975).
(dont copie ci-jointe).

.../...

ARTICLE III : L'arrêté d'autorisation cesse de produire ses effets lorsque l'installation classée n'a pas été mise en service dans le délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives. Passé ce délai, la présente autorisation serait considérée comme nulle et non avenue ; en aucun cas l'installation ne pourra fonctionner avant qu'aient été prises toutes les mesures imposées par le présent arrêté.

ARTICLE IV : Aucune modification ne pourra être apportée à cette installation si elle est de nature à en augmenter les inconvénients.

ARTICLE V : Si des accidents ou des incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation autorisée sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 (commodité du voisinage, santé, sécurité, salubrité publiques, agriculture, protection de la nature et de l'environnement, conservation des sites et monuments), l'exploitant devra en aviser, sans délai, l'inspection des installations classées.

ARTICLE VI : Si l'installation autorisée change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant, devra en faire la déclaration au Préfet, dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

ARTICLE VII : Si l'installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était autorisée, son exploitant devra en informer le Préfet dans le mois qui suit cette cessation. Il devra, en outre, remettre le site de l'installation 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 VIII : Le bénéficiaire se conformera aux lois et règlements intervenus ou à intervenir sur les installations classées pour la protection de l'environnement. En outre, l'Administration se réserve le droit de prescrire en tout temps toutes mesures ou dispositions additionnelles aux conditions énoncées au présent arrêté qui seraient reconnues nécessaires au maintien des intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976.

ARTICLE IX : Les droits des tiers sont formellement réservés.

ARTICLE X La présente autorisation est uniquement accordée par application des règlements sur les installations classées pour la protection de l'environnement. En conséquence, elle n'a pas pour effet de dispenser le bénéficiaire des obligations ou formalités qui lui seraient imposés par d'autres lois ou règlements.

ARTICLE XI : Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

ARTICLE XII : M. le Secrétaire Général de la Loire, M. le Directeur régional de l'industrie et de la recherche, Inspecteur des installations classées, M. le Maire de Saint-Etienne, 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. Un avis sera inséré aux frais de l'exploitant dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

Fait à Saint-Etienne, le

11 OCT. 198

Pour le préfet,
Le secrétaire Général

C. PIERRET

Ampliatiions adressées à :

- Société AUTO RECUPARATION PEYRACHE
1, rue des Rochettes
42100 SAINT ETIENNE
- X - M. le Directeur Régional de l'industrie et de la recherche
Inspecteur des installations classées
- M. le Directeur départemental de l'Equipement
- M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- Mme le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
- M. le Directeur départemental de la Protection Civile
- M. le Directeur départemental du Travail et de l'Emploi
- M. le Maire de SAINT ETIENNE
- M. Henri CHOSSON
59 bis rue de la République
42000 SAINT ETIENNE
- archives

pour le
et par délégation
L'Attaché de Préfecture
Chef de Bureau



Marie-Claude GHARRAS

C. 6 Jan 1963

DECLASSIFIED BY 3 JAN 1969

de la loi relative au Châtelier et l'Art. 13a précisait relative au rejet des eaux résiduaires par les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes en application de la loi du 10 décembre 1977

(J.O. du 20 juin 1953)

INDEX OF POLYMER REGISTRATION

[illegible]

1. O primeiro passo é a identificação dos dados, isto é, a coleta de informações sobre o problema a ser resolvido. Isso pode ser feito através de entrevistas, questionários, observação direta ou indireta, entre outros métodos.

[illegible][illegible]

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass die meisten Teilnehmer die Aufgaben erfolgreich bewältigen konnten. Die Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

En 1941, el Ministerio de Agricultura y Fomento, a través de la Dirección General de Fomento Agrario, emitió una resolución que establecía la creación de una Comisión de Fomento Agrario, con el fin de estudiar y proponer medidas para el desarrollo de la agricultura en el país. Esta comisión se reunió por primera vez el 15 de octubre de 1941, y desde entonces ha venido trabajando en la elaboración de planes y programas para el fomento agrícola.

[illegible]

12/20/2012 12:00:00 PM

Journal of Interpersonal Violence 28(12)

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.

1. The following information was obtained from the records of the
Department:

10. I am therefore, in favor of your recommendation and desire to take
effectively the same. I am, however, not certain that the
above satisfies the law. I am, however, not certain that the

Les données climatiques relatives à l'été 1964 sont : un été chaud, ensoleillé et sec, avec une température moyenne de 24°C, et une précipitation de 100 mm.

Les classes d'individus et de type d'arrêt concernent donc des catégories d'arrêt. La base d'information des sous-problèmes. Par conséquent, les critères de choix d'individus proviennent d'elles, les sous-typés d'arrêt plurales étant ceux de sa milieu d'arrêt. Les sous-interposition sous au on d'arrêt.

80 Les millions entrants de nos deux pays, dans le cas d'une telle situation, ne seraient pas affectés à la même fin. Les millions entrants de nos deux pays, dans le cas d'une telle situation, ne seraient pas affectés à la même fin.

Dr. J. H. P. ...

4° Le sol, par voie d'épandages ou voie de l'épuration naturelle

Lorsque l'établissement parvient au bout de son effort dans un bassin, il lui est recommandé de suivre de longues dépressions. Les prescriptions à respecter sont celles prévues pour la zone dans une eau bien mélangée. En effet, les conséquences sanitaires et écologiques, du point de vue de la pollution de l'eau récepteur, sont les mêmes dans les deux cas.

1. es regelt, an es gut bekannten Elementen über das
neue Element, die Eigenschaften, die neue Elementen
wurde es unter der Form der Verteilung in der
am 10. Oktober 1971 in der folgenden Tabelle, die
Eigenschaften aus der Form elementare Merkmale sind
unter der Form elementare.

Elaboración: autor, por medio de encuestas, para una descripción preliminar del uso práctico que se da en el país, a una encuesta realizada a dos grupos de estudiantes de una institución educativa de la ciudad de Lima, en el año 1985. El uso de este instrumento en la actualidad puede ser considerado un caso de aplicación en la práctica de la realidad en el campo de una investigación en sociología.

1998 428 21690-9865103

Les prescriptions à reporter au sujet des enfants vont
notamment :

... doit à permettre l'exploitation rationnelle de réseaux publics d'assainissement, ainsi que leur conservation;

« Non à assurer la protection des animaux sauvages en vue de leur utilisation par une collectivité ou un particulier, qu'il s'agisse aussi bien des faunes naturelles de gibier que des espèces domestiques !

-- On a à l'intérieur une vme équestre normale en sem-
bles l'absence naturelle conceptuelle;

... Soit, enfin, en ce qui concerne le procédé de l'épandage à conserver les quantités agronomiques des sols cités.

Il est évident que les prescriptions nécessaires pour atteindre ces buts doivent être d'autant plus soignées que le milieu receveur est de plus en plus pollué. A cela répond la classification qui va être indiquée et qui sert de base à l'application de certaines des prescriptions ci-après.

Pourtanto, dans certaines des circonstances où la situation existante conduirait, d'après les données qui suivent, à rejeter le projet de l'effluent d'un établissement, il conviendrait de remettre l'administration compétente avant qu'une décision intervienne.

Classification des salines étrangères
et jonction de leur champ de pollution saline

La zone Polluant est reliée dans un réseau public d'assainissement par deux stations d'épuration ou dans un réseau naturel. Il a donc nécessité de distinguer les cas suivants, selon que la charge de pollution apportée par l'établissement se verra être supérieure, égale ou inférieure, à celle de l'agglomération utilisant le même réseau d'assainissement, soit aux possibilités auto-épuratrices du zone récepteur.

La charge de pollution industrielle du milieu récepteur est relativement faible :

... La charge de pollution industrielle du milieu récepteur importante, mais non prépondérante;

La charge de pollution industrielle du milieu récepteur
est prépondérante.

Il convient donc, selon que l'établissement disposera d'un bled public d'assainissement ou d'un milieu naturel, de

Etablissements Industriels

C. 6 juin 1955

cours d'eau pendant cinq jours au débit d'étiage. Cette donnée est indicative et doit être utilisée en fonction des circonstances locales et de tous éléments justifiant son adaptation aux cas d'espèce.

Par ailleurs, il faut entendre par plage toute portion de rivage régulièrement utilisée par le public pour la pratique de la baignade, de tels lieux étant généralement aménagés à cet effet.

Il convient de préciser que les différentes indications et prescriptions contenues dans la présente instruction correspondent aux données actuelles en la matière. Elles sont susceptibles, dans l'avenir, de faire l'objet de modifications en fonction des circonstances.

CHAPITRE PREMIER

Prescriptions générales applicables, qu'il s'agisse indistinctement d'un réseau public d'assainissement, d'un milieu naturel ou d'un public recevant artificiel.

1° L'effluent sera neutralisé à un pH compris entre 6,5 et 11,5. A titre exceptionnel, dans le cas où la neutralisation est faite à l'acidité du milieu, le pH pourra être compris entre 4,5 et 6,5.

2° L'effluent sera exempt de tout produit chimique infectieux ou de tout produit explosif.

3° Dans le cas où le traitement de certains effluents nécessite l'emploi de produits chimiques, ceux-ci ne devront pas être dangereux pour l'homme ou l'environnement.

4° Les effluents ne devront pas contenir de substances de nature à nuire à la santé humaine, à l'élevage, à la culture, à la pêche, à la conservation des animaux ou à la conservation des végétaux.

CHAPITRE II

Prescriptions complémentaires des précédentes, variables suivant la nature et la charge de pollution de la voie d'évacuation.

Section I. — Maisons et établissements dans un réseau public d'assainissement recevant à son extrémité d'une station d'épuration, traitement, ou à l'aval d'un réseau d'égout ou d'un réseau de collecte.

§ 1. — La charge de pollution industrielle du réseau d'assainissement est relativement faible.

1° L'effluent ne contiendra aucun produit susceptible de dégager en égout, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables.

2° L'effluent sera débarrassé des matières flottantes et de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages.

§ 2. — La charge de pollution industrielle du réseau d'assainissement est importante mais peu prépondérante.

1° L'effluent ne contiendra aucun produit susceptible de dégager en égout, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables.

2° L'effluent sera débarrassé des matières flottantes, déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages. Il ne contiendra pas plus de 1 g par litre de matières en suspension de toute nature.

3° L'effluent devra présenter une demande biochimique d'oxygène inférieure ou au plus égale à 500 mg par litre.

4° L'effluent devra présenter une concentration en matières organiques telle que la teneur en azote total du liquide n'exécède pas 150 mg par litre si on l'exprime en azote élémentaire ou 200 mg par litre si on l'exprime en ions ammonium.

§ 3. — La charge de pollution industrielle du réseau d'assainissement est prépondérante.

1° L'effluent ne contiendra aucun produit susceptible de dégager en égout, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables.

2° L'effluent sera débarrassé des matières flottantes, déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages. Il ne contiendra pas plus de 500 mg par litre de matières en suspension de toute nature.

3° L'effluent devra présenter une demande biochimique d'oxygène inférieure ou au plus égale à 600 mg par litre.

4° L'effluent devra présenter une concentration en matières organiques telle que la teneur en azote total du liquide n'exécède pas 150 mg par litre si on l'exprime en azote élémentaire ou 200 mg par litre si on l'exprime en ions ammonium.

Section II. — Maisons et établissements dans un réseau public d'assainissement recevant à son extrémité d'une station d'épuration, traitement, ou à l'aval d'un réseau d'égout ou d'un réseau de collecte.

§ 1. — La charge de pollution industrielle du réseau public d'assainissement est relativement faible et l'assainissement est éloigné de prises d'eau pour les villes, les plages, les bords de navigation ou les réserves à salomonides.

1° Dans le cas de rejet par l'intermédiaire d'un réseau public d'assainissement sans station d'épuration, l'effluent sera débarrassé de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières flottantes, déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

2° L'effluent ne contiendra pas plus de 100 mg par litre de matières en suspension de toute nature.

3° L'effluent devra présenter une demande biochimique d'oxygène inférieure ou au plus égale à 200 mg par litre.

4° L'effluent devra présenter une concentration en matières organiques telle que la teneur en azote total du liquide n'exécède pas 50 mg par litre si on l'exprime en azote élémentaire ou 80 mg par litre si on l'exprime en ions ammonium.

5° L'effluent ne contiendra pas de substances capables d'entraver la destruction du poisson à l'aval du point de déversement.

20° (Intr. de 10 sept. 1957) L'effluent ne contiendra aucun produit susceptible de dégager en égout, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, des gaz ou vapeurs toxiques ou inflammables.

§ 2. — La charge de pollution industrielle du milieu naturel récepteur est importante mais non prépondérante et l'établissement se trouve éloigné des prises d'eau pour les villes, les plages, les bords de navigation ou les réserves à salomonides.

1° Dans le cas de rejet par l'intermédiaire d'un réseau public d'assainissement sans station d'épuration, l'effluent sera débarrassé de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières flottantes, déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, après mélange avec d'autres effluents, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

2° L'effluent ne contiendra pas plus de 30 mg par litre de matières en suspension de toute nature.

3° L'effluent devra présenter une demande biochimique d'oxygène inférieure ou au plus égale à 100 mg par litre.

4° L'effluent devra présenter une concentration en matières organiques telle que la teneur en azote total du liquide n'exécède pas 30 mg par litre si on l'exprime en azote élémentaire ou 40 mg par litre si on l'exprime en ions ammonium.

Etablissements Industriels

C. 6 juin 1953

1° Dans le cas d'un établissement disposant d'un milieu récepteur à charge de pollution industrielle relativement faible :

-- Un établissement nouveau devra se conformer au délai fixé par l'arrêté préfectoral pour la réalisation de l'ensemble des prescriptions imposées à l'établissement ;

-- Un établissement existant bénéficiera d'un délai de 6 mois ;

2° Dans le cas d'un établissement disposant d'un milieu récepteur à charge de pollution industrielle importante mais non prépondérante :

-- Un établissement nouveau devra exécuter d'abord les prescriptions du cas précédent dans le délai précité et ensuite les prescriptions du cas présent dans un délai de 6 mois ;

-- Un établissement existant devra exécuter les prescriptions du cas précédent dans le délai prévu pour ce cas (soit 6 mois) et les prescriptions du cas présent dans un délai de 1 an, soit en tout 1 an 6 mois ;

3° Dans le cas d'un établissement disposant d'un milieu récepteur à charge de pollution industrielle prépondérante :

-- Un établissement nouveau devra exécuter successivement les prescriptions des deux cas précédents dans les délais respectivement correspondants et les prescriptions du cas présent dans un délai de 6 mois, soit en tout 1 an ;

-- Un établissement existant devra exécuter les prescriptions des cas précédents dans les délais respectivement correspondants (soit 6 mois et 1 an) et les prescriptions du cas présent dans un délai de 1 an, soit en tout 2 ans 6 mois ;

4° Dans le cas d'un établissement disposant d'un puits absorbant artificiel :

-- Un établissement nouveau devra exécuter les prescriptions dans un délai de 6 mois ;

-- Un établissement existant devra exécuter les prescriptions dans un délai de 1 an ;

5° Dans le cas d'un établissement utilisant le procédé de l'épandage :

-- Un établissement nouveau devra se conformer au délai fixé par l'arrêté préfectoral pour la réalisation des autres conditions ;

-- Un établissement existant devra exécuter les prescriptions dans un délai de 6 mois.

En cas d'insubordination des délais, la mise en œuvre de sanctions ou l'accord de nouveaux délais pour motifs exceptionnels devra faire l'objet de la consultation de l'administration centrale.

Compte tenu de l'échelonnement des réalisations qu'impliquent les délais précités, l'exploitant devra prévoir, au départ, dans l'organisation matérielle de l'établissement, les réserves nécessaires pour l'accomplissement de la réparation qui devra être finalement réalisée.

CHAPITRE II

Dérogations

L'application des prescriptions relatives au rejet des eaux résiduaires se heurte parfois à des difficultés, sinon des impossibilités. Il en sera ainsi, d'une part, dans certains cas d'espèce ou où l'établissement est en cause et, d'autre part, dans le cas de la présence de plusieurs établissements utilisant le même milieu naturel récepteur ; dans cette dernière hypothèse l'organisation de bassin sera souvent nécessaire.

Ces difficultés ou ces impossibilités amèneront l'administration, après consultation des services intéressés, à accorder certaines dérogations aux prescriptions précitées, qui n'ont qu'une valeur indicative, il convient de le rappeler, pour la préparation des arrêtés préfectoraux.

Toutefois, ces dérogations ne pourront viser que certaines prescriptions comme celles qui concernent la température, les matières en suspension, l'azote ou la demande biochimique d'oxygène. Par contre, il ne devra jamais être accordé de dérogations, en matière d'interdiction de rejet

de composés cycliques hydroxylés ou de leurs dérivés halogénés (condition n° 3).

Il est évident que pour un établissement donné ces dérogations n'interviendront pas forcément pour toutes les prescriptions, mais pour la ou les prescriptions dont le respect se heurte à une difficulté sérieuse ou une impossibilité.

Tel est le cas, à titre d'exemple, de la condition température, lorsque la présence d'une centrale thermique entraîne l'élévation de la température du milieu récepteur au-dessus de 30°, les établissements situés en aval rejetant leurs effluents dans un cours d'eau dont la température est, par conséquent, supérieure à celle qui leur est imposée pour leurs propres eaux résiduaires. Il faut observer d'ailleurs que, dans de telles conditions physiques du milieu récepteur, les quantités d'oxygène libre deviennent si faibles qu'elles assurent très difficilement la vie aquatique et, pour cette raison, les autres prescriptions devront être respectées dans toute la mesure du possible. Toujours à titre d'exemple, en ce qui concerne les matières en suspension, une difficulté peut résulter de la présence d'argile colloïdale en de telles proportions à arrêter par des moyens physiques. Il faut également signaler les cours d'eau torrentiels dont dispose un établissement pour son alimentation et qui contiennent des matières en suspension dans des proportions très importantes.

En ce qui concerne la demande biochimique d'oxygène, dans le cas de rejet dans les milieux naturels, quelle que soit la difficulté qui se présente, il devra toujours être exigé au moins le taux de 500 mg par litre, prévu lorsqu'il s'agit du rejet dans les réseaux publics d'assainissement avec station d'épuration, correspondant à un maximum de tolérance qui ne devra jamais être dépassé. Tel est le cas de certains traitements à la chaux de liquides à haute concentration organique.

CHAPITRE III

Organisation de bassin

L'organisation de bassin est justifiée par des difficultés d'application des prescriptions qui tiennent à l'utilisation, pour le rejet des eaux résiduaires, de plusieurs établissements, d'un même milieu récepteur.

L'objet d'une telle organisation est de substituer à la réglementation spéciale à chaque établissement considéré isolément une réglementation déterminée, compte tenu de la situation du milieu naturel, en fonction de tous les rejets d'eaux résiduaires qu'il reçoit. Elle se rencontrera généralement dans le cas de charge de pollution du milieu récepteur prépondérante.

Cette réglementation doit permettre d'arriver à une solution satisfaisante du point de vue de l'inconvénient « altération des eaux » en conciliant les différents intérêts en cause et en adoptant les solutions les meilleures du point de vue technique et économique, par la collaboration des exploitants et des services administratifs intéressés. De plus, elle doit permettre aux exploitants, le cas échéant, de procéder aux réalisations nécessaires en commun.

Du point de vue des prescriptions devant être finalement mises en vigueur, il semble qu'il sera généralement nécessaire d'exiger en première urgence les taux prévus dans le cas du rejet dans une zone à charge de pollution industrielle relativement faible et ensuite, si l'amélioration constatée n'est pas suffisante, les taux prévus dans le cas de la zone à charge de pollution industrielle importante mais non prépondérante. Dans ce second cas, il serait souhaitable que les collectivités publiques qui utilisent également le milieu récepteur fassent elles-mêmes un effort afin que l'industrie ne supporte pas à elle seule la charge de l'amélioration de la situation du milieu naturel ; ce point relève de la collaboration des différents intéressés.

Du point de vue administratif, lorsque dans un département se présentera une situation paraissant justifier une organisation de bassin, il appartiendra au préfet de le signaler à l'administration centrale afin qu'il soit déterminé, avec l'avis du comité consultatif des établissements classés, s'il y a lieu ou non d'entreprendre une telle organisation.

CHAPITRE II
Analyses

L'inspecteur des établissements classés doit, pour exercer efficacement son contrôle sur le rejet des effluents industriels, connaître les caractéristiques de l'effluent proprement dit et, le cas échéant, du milieu naturel récepteur.

Les échantillons seront examinés au point de vue physique et chimique; dans certains cas exceptionnels, un examen bactériologique peut être rendu nécessaire (à titre d'exemple, il en est ainsi de la fabrication des vaccins dans l'enceinte d'un établissement déjà classé).

En matière d'examen chimique, il convient de déterminer, pour le contrôle de l'effluent au titre des établissements classés, les matières en suspension totales sèches à 110°, la demande biochimique d'oxygène, les phénols et l'azote total. En ce qui concerne les prélèvements opérés dans le milieu récepteur, les mêmes déterminations sont nécessaires, sauf en ce qui concerne la demande biochimique d'oxygène, qui est remplacée par la détermination de l'oxygène dissous avant et après incubation de cinq jours à 15°.

Les méthodes de détermination exposées ci-après sont celles qui ont été fait l'objet de la circulaire du ministère de la santé publique et de la population en date du 12 mai 1950 (1) (2). Il s'agit au sujet de l'établissement des agglomérations.

Elles ne visent que les déterminations physiques et chimiques; au cas où il serait nécessaire de procéder à d'autres déterminations, il conviendrait de se reporter, quant aux méthodes à utiliser, aux prescriptions de ladite circulaire.

Section I. — Déterminations physiques

I. — Température. — On utilisera soit un thermomètre sensible, gradué en dixièmes de degré, dont la monture sera pourvue d'un dispositif permettant la mesure hors du milieu à observer, soit un thermomètre à maxima.

II. — pH. La mesure du pH s'effectue électriquement ou colorimétriquement:

1° La mesure électrique, quelque délicate, permet seule d'obtenir la valeur réelle du pH des effluents, du fait qu'elle est indépendante du potentiel oxydo-réducteur du milieu.

On constitue une pile de concentration, comprenant une électrode de référence (électrode au calomel) et une électrode de mesure (électrode à quinhydrone ou électrode de verre); on détermine par une méthode éprouvée sa force électromotrice, ce qui permet de relever la valeur du pH sur l'échantillon à analyser. Il existe actuellement de bons appareils commerciaux gradués en unités pH; une lecture directe, l'équilibre étant établi, donne le résultat recherché avec une approximation généralement suffisante;

2° La mesure colorimétrique, lorsqu'elle est applicable, apparaît comme la plus simple et la plus rapide. Les méthodes modernes utilisent des verres colorés; on compare la coloration propre des eaux au moyen d'un tube Nessler placé devant l'écran étalon.

Section II. — Déterminations chimiques

I. — Matières en suspension

On peut déterminer les matières en suspension contenues dans les effluents par la méthode suivante:

On répand 100 cm³ d'eau, préalablement bien agitée, dans plusieurs tubes, on centrifuge 10 à 15 minutes à 3.000 tours minute (vitesses habituelles des centrifugeuses de laboratoire commerciales). Les matières étant agglutinées au fond des tubes par la rotation, on verse doucement le liquide clair. On remet le précipité en suspension dans l'eau distillée, on centrifuge à nouveau, on jette le liquide surnageant. Cette deuxième opération ayant été répétée en principe deux fois, on entraîne, avec un jet de pissette, le précipité dans une capsule de silice ou de platine. On sèche au bain-marie d'abord, puis à 110° jusqu'à poids

constant (24 heures sont très suffisantes) et on pèse. Lorsqu'il s'agit d'eau de rivière, les volumes d'eau à mettre en œuvre sont plus considérables et nécessitent une centrifugeuse munie soit de godets de grande capacité, soit d'un bol séparateur vertical à rotation rapide. Enfin, la centrifugation peut être remplacée par une filtration ou une décantation de 24 heures en maintenant les échantillons dans un endroit frais, afin d'éviter la développement des fermentations pendant l'opération elle-même.

II. — Demande biochimique d'oxygène ou D.B.O.

Le premier et le plus important des changements intervenant dans le mélange d'une eau naturelle et d'une eau polluée par les matières organiques est la diminution de la teneur en oxygène dissous. D'où l'intérêt de mesurer l'absorption de l'oxygène dissous en fonction du temps.

Pour cette opération, on prépare des dilutions convenables de l'eau à examiner avec une eau pure, dont on vérifie de temps à autre qu'elle n'absorbe pas elle-même des quantités appréciables d'oxygène. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la partie d'oxygène au cours de l'essai ne dépasse pas 50 à 60 % de la teneur initiale.

Les dilutions les plus communément utilisées sont, en volume, les suivantes:

	EAU	
	d'analyse	de distribution
Effluent brut	1	99
	1	49
	1	24
Effluent épuré	1	19
	1	9
	1	3

Les dilutions sont maintenues pendant 5 jours à 20°. L'eau de dilution employée pour ces opérations doit être au préalable à cette température, et en parfait équilibre avec l'atmosphère, ce qui s'obtient facilement en conservant, dans l'étude réglée, la réserve d'eau pure destinée aux dosages.

Mode opératoire. — On prépare 500 cm³ du mélange eau usée-eau pure. Après homogénéisation, l'équilibre avec l'atmosphère étant réalisé, on dose l'oxygène dissous sur une partie aliquote. Une autre fraction d'un volume suffisant est versée, en évitant l'entraînement des bulles d'air, dans un flacon bouché à l'émcri et abandonné à l'obscurité 5 jours à 18°-20°, temps après lequel l'oxygène dissous restant est déterminé. La différence entre les deux résultats, compte tenu de la dilution effectuée, donne la quantité d'oxygène par litre nécessaire à l'effluent considéré pour s'auto-épurer; c'est la demande biochimique d'oxygène à 5 jours ou D.B.O.₅.

Le dosage de l'oxygène dissous peut s'effectuer par différents moyens, mais la méthode de Winkler étant universellement adoptée, ses résultats servent de référence.

Réactifs nécessaires. — 1° Chlorure manganéux, soit sous forme de solution à 10 %, soit sous forme de pastilles à 0,5 g;

2° Iodure de potassium, soit sous forme de solution alcaline contenant 10 g d'IK additionnés de 33 g de soude caustique en solution dans 100 cc d'eau, soit sous forme d'une pastille à 0,5 g d'IK et d'une pastille de soude concentrée;

3° Acide sulfurique au 1/2 en volume ou concentré;

4° Solution titrée d'hyposulfite de soude N/80;

5° Solution titrée d'iode N/80.

En milieu alcalin, l'oxygène transforme l'hydrate manganéux fraîchement précipité en hydrate manganique. Lorsque l'on passe en milieu sulfurique, le sulfate manganique formé, instable, réagit sur l'iodure de potassium

Vu pour être annexé à l'arrêté
préfectoral en date du **11 OCT 1989**
Sousigné, le

PREFECTURE de la LOIRE
DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE
ET DE LA RÉGLEMENTATION

2ème étage

Pour le Préfet,
et par délégation
Le 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'applica-
tion 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 res-
pecter les installations soumises à la législation des installations
classées pour la protection de l'environnement ainsi que la méthodo-
logie 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 aériens
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 aériens 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 $LA_{eq}(t_1, t_2)$ 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 aérienne 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 aérienne 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° 69-330 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 plaintes

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 $L_{Aeq}(t_i, t_r)$ aux différents points de mesures retenus.

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 impulsif (par exemple, martelage, burinage, emboutissage).

En cas de doute sur le caractère impulsif d'un bruit, il convient de se reporter au point 7.3.1 de l'annexe I 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 solide ; 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 impulsifs, il convient d'ajouter au $L_{Aeq}(t_i, t_r)$ 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 impulsifs et la valeur du $L_{Aeq}(t_i, t_r)$;
- le rapport D_i entre la durée Δt_i de l'opération avec bruits impulsifs et la période de référence $t_r - t_i$.

TABLEAU 3

	TERME CORRECTIF C_i	
$L_{pAmax} - L_{Aeq}(t_i, t_r)_{(0)}$	$D_i \leq 10 (\infty)$	$D_i > 10$
≤ 10 dBA	+ 3 dBA	+ 5 dBA
> 10 dBA	+ 5 dBA	+ 10 dBA

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

$$(\infty) D_i = \frac{\Delta t_i}{t_r - t_i} \times 100$$

Terme correctif C_2

En cas de présence de sons purs, il convient d'ajouter au $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ la correction C_2 déterminée comme indiquée au tableau 4 avec $D_2 =$ rapport entre la durée Δt_2 de l'opération avec présence de sons purs et la période de référence $t_2 - t_1$.

TABLEAU 4

D_2 (‰)	TERME CORRECTIF C_2
Quel que soit le pourcentage	+ 5 dBA

$$({\text{‰}}) D_2 = \frac{\Delta t_2}{t_2 - t_1} \times 100$$

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_I)

Il convient de mesurer le niveau sonore initial L_I 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_I 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. Evaluation 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_I) 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 prescrits 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_I)

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_T

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 mesurage

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 mesurage 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 environ des fenêtres.

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 et 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 mesurage 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 I

Méthode de détermination du bruit aérien émis par les machines utilisées en plein air
(Voir article 7.3.1.)

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_I

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 :

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

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

- période intermédiaire

1.2. Locaux à activité tertiaire :

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

1.3. Locaux industriels :

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

2. Installation extérieure à l'immeuble :

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

Emergence :

$$e = L_R - L_I$$

Evaluation des effets :

Installation dans l'immeuble ou extérieure :

- plainte non fondée :

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

- plainte fondée :

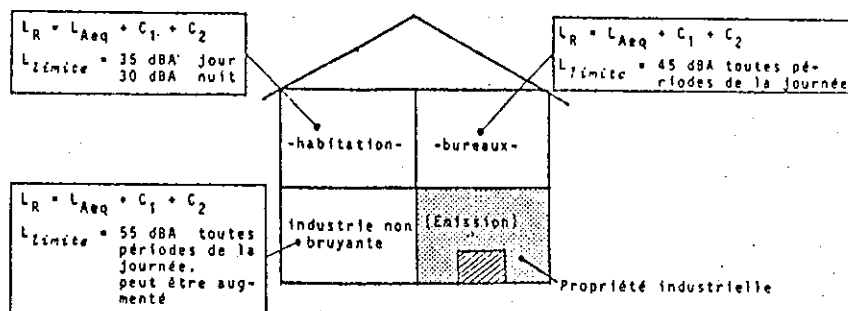
$$\text{Si } e > 3 \text{ dBA ou } L_R > L_{limite}$$

Aux points de mesure sans la source
sonore

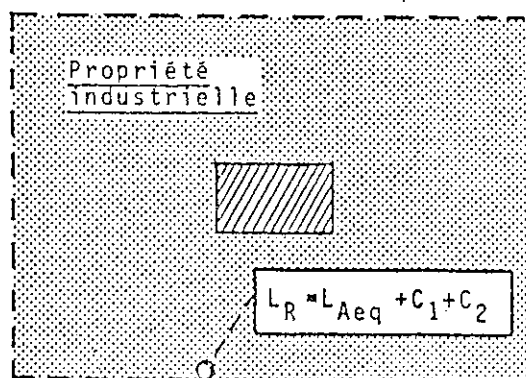
Aux points de mesure avec la source
sonore en fonctionnement

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)

$L_R = L_{Aeq} + C_1 + C_2$

$L_{lim}^* = 45 \text{ dBA} + C_T + C_Z^*$
- en limite de propriété
des tiers - (2)

Propriété des
tiers *

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)

(*) L'astérisque est mis 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.