

#### 6.4.5 - Vérifications périodiques

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mis en oeuvre ou entreposés des produits dangereux ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention feront l'objet de vérifications périodiques. Il conviendra en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Un service d'inspection interne, notamment pour le suivi des appareils à pression, indépendant du service chargé des fabrications, sera mis en place.

#### 6.4.6 - Consignes d'exploitation et procédures

Les consignes d'exploitation des unités, stockages et/ou équipements divers constituant un risque pour la sécurité publique seront obligatoirement établies par écrit et mises à la disposition des opérateurs concernés.

Outre le mode opératoire, elles devront comporter très explicitement :

- le détail des contrôles à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies dans son "dossier sécurité" ou dans son mode opératoire,
- les mesures à prendre en cas de dérive du procédé par rapport aux conditions opératoires sûres,
- les consignes d'exploitation relevant du paragraphe 6.2.7,
- La procédure de transmission des informations nécessaires entre les postes de fabrication.

Toute procédure particulière nécessaire à l'exploitation d'une installation sera validée préalablement par la hiérarchie.

#### 6.4.7 - Travaux

Tous travaux d'extension, modification, ou maintenance dans les installations ou à proximité, seront réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leurs intégration au sein des installations ou unités en exploitation, les dispositions de surveillance à adopter. Ce dossier sera validé par la hiérarchie.

Ces travaux ne pourront s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant.

Ces travaux feront l'objet d'un permis de travail, adapté à l'intervention ou aux types de travaux projetés, et délivré par une personne autorisée.

Le permis devra rappeler notamment :

- les motivations ayant conduit à la délivrance du permis de travail,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,

- les mesures de prévention à prendre, notamment les contrôles d'atmosphère, les risques d'incendie et explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en oeuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous travaux ou interventions seront précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

A l'issue des travaux, une réception sera réalisée pour vérifier leur bonne exécution, et l'évacuation du matériel de chantier ; la disposition des installations en configuration normale sera vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisées par le personnel de l'établissement, pourront faire l'objet d'une procédure simplifiée.

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement ne pourront intervenir pour tous travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement. L'habilitation d'une entreprise comprendra des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement.

## **6.5 - Moyens de secours et d' intervention**

### **6.5.1 - Consignes générales de sécurité**

Des consignes écrites sont établies pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs.

### **6.5.2 - Équipe de sécurité**

L'établissement disposera d'un service de sécurité placé sous l'autorité directe du directeur de l'établissement ou de l'un de ses adjoints.

Les agents non affectés exclusivement aux tâches d'intervention, devront pouvoir quitter leur poste de travail à tout moment en cas d'appel.

### **6.5.3 - Ressources en eau et mousse**

Le débit et la pression d'eau du réseau fixe d'incendie sont normalement assurés par des moyens de pompage propres à l'établissement.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie sont indépendantes du réseau d'eau industrielle. Leurs sections sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le réseau est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée.

Les bouches, poteaux incendie ou prises d'eau diverses qui équipent le réseau sont munis de raccords normalisés ; ils sont judicieusement répartis dans l'établissement, en particulier au voisinage des divers emplacements de mise en oeuvre ou de stockage de liquides ou gaz inflammables.

L'établissement dispose en toute circonstance, y compris en cas d'indisponibilité d'un des groupes de pompage, de ressources en eaux suffisantes pour assurer l'alimentation du réseau d'eau incendie. Il utilise en outre deux sources d'énergie distinctes, secourue en cas d'alimentation électrique. Les groupes de pompage sont spécifiques au réseau incendie.

Dans le cas d'une ressource en eau-incendie extérieure à l'établissement, l'exploitant s'assurera de sa disponibilité opérationnelle permanente.

L'établissement dispose de réserves de liquides émulseurs adaptés aux produits présents sur le site.

#### **6.5.4 - Matériel de lutte contre l'incendie complémentaires**

En plus des dispositifs cités à l'article 6.5.3, l'établissement dispose de moyens internes de lutte contre l'incendie adaptés aux risques.

#### **6.5.5 - Systèmes d'alerte interne**

Le système d'alerte interne et ses différents scénarios est défini dans un dossier d'alerte.

Un réseau d'alerte interne à l'établissement collecte sans délai les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, les données météorologiques disponibles si elles exercent une influence prépondérante, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte.

Il déclenche les alarmes appropriées (sonores, visuelles et autres moyens de communication) pour alerter sans délai les personnes présentes dans l'établissement sur la nature et l'extension des dangers encourus.

Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'ensemble du site de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation ne dépasse cent mètres.

Un ou plusieurs moyens de communication internes (lignes téléphoniques, réseaux, ...) sont réservés exclusivement à la gestion de l'alerte.

Une liaison spécialisée est prévue avec le centre de secours le plus proche.

#### **6.5.6 - Accès de secours extérieurs**

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposé aux conséquences d'un accident, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site (chemins carrossables, ...) pour les moyens d'intervention.

## 6.6- Zones de sécurité

### 6.6.1 - Dispositions générales

#### 6.6.1.1 - Définitions

Les zones de sécurité sont constituées par des volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités des substances solides, liquides ou gazeuses mises en oeuvre, stockées, utilisées, produites ou pouvant apparaître au cours des opérations ou d'incidents, un risque est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations exploitées sur le site.

#### 6.6.1.2 - Délimitation des zones de sécurité

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité de l'établissement. Il tient à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones.

Ces zones de sécurité comprendront pour le moins des zones d'incendie, d'explosion ou de risque toxique.

Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment comportant une zone de sécurité est considéré dans son ensemble comme zone de sécurité.

Les zones de sécurité sont matérialisées dans l'établissement par des moyens appropriés (marquage au sol, panneaux...). Si plusieurs zones de nature de risque différente coexistent sur un même emplacement ou installation, un seul marquage pourra être réalisé à la frontière de la zone de plus grande extension.

Les zones à risques occasionnels à forte extension (dont certains risques accidentels toxiques) pourront être traitées par le système d'alerte de l'établissement.

La nature exacte du risque (incendie, atmosphère explosive, toxique, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci.

L'exploitant doit pouvoir interdire l'accès de ces zones.

#### 6.6.1.3 - Surveillance et détection

Les zones de sécurité seront munies de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

La surveillance d'une zone de sécurité ne devra pas reposer que sur un seul point de détection.



L'implantation des détecteurs résultera d'une étude préalable prenant en compte notamment la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement.

L'exploitant dressera la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité, et déterminera les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité.

Les détecteurs et leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information sont alarmés en cas de défaillance. Alimentation et transmission du signal sont à sécurité positive.

En plus des détecteurs fixes, le personnel disposera de détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

#### **6.6.1.4 - Alarmes et mises en sécurité**

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement de seuil(s) préréglé(s), une alarme sonore et visuelle locale et reportée en salle de contrôle avec localisation des détecteurs ayant déclenché, individuellement ou par zone surveillée.

Le traitement de l'information, préalablement défini par l'exploitant en fonction de la position et du nombre de détecteurs ayant réagi, se traduit par :

- des procédures à gestion humaine,
- des procédures à caractère automatique par mise en sécurité de l'installation, notamment par action des systèmes d'arrêt d'urgence visés au paragraphe 6.2.9 du présent arrêté, sauf dispositions contraires justifiées.

Tout incident ayant entraîné l'arrêt d'urgence et l'isolement d'une l'installation ou d'un ensemble d'installations donnera lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée, après examen détaillé des installations, que par une personne déléguée à cet effet.

#### **6.6.1.5 - Dégagements**

Les bâtiments et unités, couverts ou en estacade extérieure, concernés par une zone de sécurité, seront aménagés de façon à permettre l'évacuation rapide du personnel et l'intervention des équipes de secours en toute sécurité.

#### **6.6.1.6 - Ventilation**

En fonctionnement normal, les locaux seront ventilés convenablement, de façon à éviter toute accumulation de gaz ou vapeurs inflammables ou toxiques.

#### 6.6.1.7 - Travaux

Les dispositions du paragraphe 6.4.7.1 du présent arrêté sont applicables aux travaux effectués dans les zones de sécurité ; en outre ils seront effectués sous la surveillance permanente d'un agent de sécurité, exclusivement affecté à cette tâche.

#### 6.6.1.8 - Maîtrise des accidents graves

Lorsque le potentiel de danger présent à l'intérieur d'une zone de sécurité est susceptible d'engendrer des accidents graves débordant de la limite de la zone, l'exploitant mettra en place des moyens permettant de maîtriser le danger à la source, et d'en limiter les conséquences pour les unités voisines dangereuses et l'environnement extérieur au site.

Ces moyens seront précisés par des prescriptions particulières, spécifiques à chaque installation concernée, adaptés au type de risque de la zone, tels que écrans thermiques pour le risque incendie, rideaux d'eau dispersants pour les nuages de gaz inflammables, rideaux d'eau absorbants pour les nuages toxiques.

### 6.6.2 - Dispositions complémentaires spécifiques à certaines zones de sécurité

#### 6.6.2.1 - Zones "incendie"

##### Définition

Les zones incendie sont établies en tenant compte de la présence de substances inflammables ou combustibles, stockées ou employées, notamment dans des réservoirs, dans des bâtiments, sur des aires de stockage.

##### Comportement au feu des structures métalliques

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

##### Détection incendie

Les locaux comportant des zones de risques incendie sont équipés d'un réseau de détection incendie ou de tout autre système de surveillance approprié.

Tout déclenchement du réseau de détection incendie entraîne une alarme sonore et lumineuse localement et au niveau d'un service spécialisé de l'établissement (poste de garde, P.C incendie, par exemple).

##### Prévention

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

Cependant, lorsque des 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 de feu délivré conformément aux dispositions du paragraphe 6.4.7.1 du présent arrêté.

L'interdiction permanente de fumer ou d'approcher avec une flamme doit être affichée dans les zones de risques incendie.

### **Désenfumage**

Les structures fermées seront conçues pour permettre l'évacuation des fumées et gaz chauds afin de ne pas compromettre l'intervention des services de secours. Si des équipements de désenfumage sont nécessaires, leur ouverture doit pouvoir se faire pour le moins manuellement, par des commandes facilement accessibles en toutes circonstances et clairement identifiées.

### **Moyens internes de lutte contre l'incendie**

Les zones de risques incendie comportent des moyens de lutte contre l'incendie renforcés tels que des robinets d'incendie armés normalisés permettant de couvrir l'ensemble des zones, installés près des accès, des extincteurs à poudre, des réseaux de sprinklers dont la mise en service automatique, sauf cas particulier, sera asservie à la détection incendie.

## **6.6.2.2 - Zone de risque d'atmosphère explosive**

### **Définition et délimitation**

Les zones de risque explosion comprendront les zones où un risque d'atmosphère explosive peut apparaître, soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal de l'établissement, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Elles comprendront les zones de type I et II telles que définies par les règles d'aménagement des dépôts d'hydrocarbures liquides et liquéfiés (arrêté du 9 novembre 1972).

### **Conception générale des installations**

Les installations comprises dans ces zones seront conçues ou situées de façon à limiter les risques d'explosion et à en limiter les effets, en particulier de façon à éviter les projections de matériaux ou objets divers à l'extérieur de l'établissement.

### **Matériel électrique**

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive de l'établissement.

Le matériel électrique mis en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1981 devra être conforme aux dispositions des articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel précité.

Dans ces zones, le matériel électrique protégé par enveloppe antidéflagrante ou par surpression interne, en service le 31 décembre 1980 dans les installations existantes à cette date, devra être conforme à un type ayant reçu un arrêté d'agrément en application du décret n° 60.295 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.

### **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 (JO des 31 décembre 1972 et 23 janvier 1976) sont normalement interdits dans les zones présentant des risques d'explosion ; cependant, lorsque des travaux nécessitant la mise en oeuvre de feux nus doivent y être entrepris, ils feront l'objet d'un "permis feu" délivré conformément aux dispositions du paragraphe 6.4.7.1 du présent arrêté.

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

### **Prévention des explosions**

Les conditions d'exploitation sont telles que les appareils de fabrication, leurs canalisations de transfert et les stockages associés ne contiennent un ou plusieurs produits dans des conditions permettant à une explosion de se produire. Cette disposition doit être respectée en marche normale des installations, durant les périodes transitoires de mise en service et d'arrêt et durant les opérations de caractère exceptionnel.

Il pourra être dérogé à cette disposition lorsque la conception du matériel et des dispositifs de protection associés, lui permet de résister à une explosion interne sans conséquence pour la sécurité des personnes ou l'environnement.

### **Détection gaz**

En complément des prescriptions générales sur la détection du paragraphe 6.6.1.3, les détecteurs gaz sont du type à deux seuils d'alarme fonction d'un pourcentage de la limite inférieure d'explosivité des atmosphères explosives qui risquent de se former. Lorsque celles-ci comportent des produits différents, l'étalonnage sera effectué à partir de la limite inférieure d'explosivité du produit le plus sensible présent.

Le franchissement du premier seuil entraînera, au moins le déclenchement des alarmes sonores et lumineuses perceptibles par les personnels d'exploitation et d'intervention, et l'augmentation de la ventilation lorsque l'incident se produit dans un local et que cette mesure est appropriée.

Le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, soit immédiatement, soit pour des raisons de sécurité après une temporisation.

En plus des détecteurs fixes, le personnel dispose de détecteurs portatifs de gaz maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

### **Poussières inflammables**

L'ensemble de l'installation sera conçu de façon à limiter les accumulations de poussières inflammables hors des dispositifs spécialement prévus à cet effet. Lorsque ce risque d'accumulation existe néanmoins, l'installation sera munie de dispositifs permettant un nettoyage aisé. Ce nettoyage devra être effectué régulièrement.

Des mesures particulières d'inertage devront être prises pour la manipulation de poussières inflammables lorsqu'elles sont associées à des gaz ou vapeurs inflammables.

Tout stockage de matières pulvérulentes inflammables ou explosibles sera équipé d'un dispositif d'alarme de température ou tout autre paramètre significatif lorsqu'une augmentation de celle-ci risque d'entraîner des conséquences graves.

### **6.6.2.3. Zone de risque toxique**

#### **Détection**

L'ensemble fixe de détection sera disposé de façon à assurer à la fois :

- une détection au plus près des sources potentielles de fuites, de façon à repérer les anomalies sans conséquence notable sur le voisinage de l'unité (détecteurs de proximité),
- une détection en périphérie de la zone à surveiller, caractérisant une forte fuite (détecteurs d'ambiance).

#### **Alarmes**

Tous les détecteurs fixes déclenchent une alarme sonore et visuelle locale et en salle de contrôle ainsi qu'une localisation de défaut en salle de contrôle à partir du 1<sup>er</sup> seuil d'alarme.

Ces détecteurs sont du type à deux seuils d'alarme et, au minimum, les détecteurs fixes d'ambiance sont intégrés au système de mise en sécurité des unités selon des caractéristiques déterminées par l'exploitant.

Tout incident ayant entraîné le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz sur les détecteurs d'ambiance et de proximité donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **Protections individuelles**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne :

- de surveillance,
- ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont accessibles en toute circonstance et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

### Moyens d'interventions

Les unités sont équipées de moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération des produits dangereux accidentellement répandus.

## 6.7. Formation du personnel

L'exploitant veillera à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.

Une formation particulière sera assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance des unités.

Cette formation devra notamment comporter :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en oeuvre ;
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes ;
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité ;
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité, et à l'intervention sur celles-ci ;
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

Pour ces mêmes installations, une formation particulière sera dispensée au personnel non affecté spécifiquement aux unités, mais amené à intervenir dans celles-ci, que ce personnel soit salarié ou non de l'exploitant.

La formation reçue (cours, stage, exercices, ...) par le personnel de l'entreprise et par le personnel intérimaire fera l'objet de documents archivés.

## ARTICLE 3 - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

### 1) Dépôt de Fioul Domestique

Le dépôt de fioul domestique sera adapté aux besoins de l'exploitation. L'exploitant fournira sous un délai de trois mois une étude de mise à niveau de ce dépôt ainsi qu'une étude de danger relative à son exploitation.

### 2) Surveillance

L'exploitation des installations sans surveillance humaine permanente est admise :

- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> février 1993 (J.O. du 3 mars 1993) relatif à l'exploitation sans présence humaine permanente ainsi que des textes qui viendraient s'y substituer ou le modifier,



- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalie ou de défaut soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

### 3) Etude des dangers

L'exploitant fournira dans un délai de trois mois un complément d'une étude des dangers pour l'ensemble du site chaufferie et cogénération conforme à l'article 3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, alinéa 5°.

Le contenu de cette étude devra être en relation avec l'importance des dangers de l'installation et de leurs conséquences prévisibles, notamment elle indiquera tous les moyens nécessaires et suffisants à mettre en œuvre pour supprimer tout risque à l'extérieur des limites des clôtures du site, et précisera les délais de réalisation des travaux.

Les différents scénarios à envisager sont les suivants :

- a –Explosion dans la chaufferie par une fuite importante de gaz
- b –Explosion dans le local turbine de la partie cogénération
- c –Explosion suite à une fuite de pleine section sur la canalisation au poste de livraison
- d –Explosion du ciel gazeux d'un des deux réservoirs de fuel domestique
- e –Boil-over d'un des deux réservoirs de fuel domestique.

### 4) Foudre

Les installations (chaufferie et cogénération) étant soumises à l'arrêté du 28 janvier 1993 relatif à la protection contre la foudre, l'exploitant fournira sous trois mois l'étude prescrite par l'arrêté précité et fournira un programme détaillé des travaux de protection.

### 5) Dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies par le présent arrêté en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par légionella.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté : les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

### *Entretien et maintenance*

L'exploitant devra maintenir en bon état de surface, propre et lisse, et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons...) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.

I – Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, et en tout état de cause au moins une fois par an, l'exploitant procédera à :

- une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée ainsi que des circuits d'eau d'appoint,
- un nettoyage mécanique et/ou chimique des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques,
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des legionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes.

Cette désinfection s'appliquera, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduelles seront soit rejetées à l'égout soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets à l'égout ne devront pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

II – Si l'exploitant justifie d'une impossibilité technique à respecter les dispositions du paragraphe I, il devra mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des legionella, validé in situ par des analyses d'eau pour recherche de legionella, dont une au moins interviendra sur la période de mai à octobre.

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, l'exploitant mettra à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité du système de refroidissement et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols des équipements individuels de protection adaptés (masque pour aérosols biologiques, gants...), destiné à les protéger contre l'exposition :

- aux produits chimiques,
- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes.

Un panneau devra signaler le port de masque obligatoire.

Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement, l'exploitant fera appel à du personnel compétent dans le domaine du traitement de l'eau.

L'exploitant reportera toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un livret d'entretien qui mentionnera :

- les volumes d'eau consommée mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement),
- les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentration en legionella,...).

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, devront être annexés au livret d'entretien.

Le livret d'entretien sera tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'inspecteur des installations classées pourra à tout moment demander à l'exploitant d'effectuer des prélèvements et analyses en vue d'apprécier l'efficacité de l'entretien et de la maintenance des circuits d'eau liés au fonctionnement du système de refroidissement.

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques seront réalisés par un laboratoire qualifié dont le choix sera soumis à l'avis de l'inspection des installations classées.

Les frais des prélèvements et des analyses seront supportés par l'exploitant.

Les résultats d'analyses seront adressés sans délai à l'inspection des installations classées.

Si les résultats d'analyses réalisées mettent en évidence une concentration en légionella supérieure à  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra immédiatement stopper le fonctionnement du système de refroidissement. Sa remise en service sera conditionnée au respect des dispositions du paragraphe I.

Si les résultats d'analyses réalisées mettent en évidence une concentration en légionella comprise entre  $10^3$  et  $10^5$  unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant fera réaliser un nouveau contrôle de la concentration en légionella un mois après le premier prélèvement. Le contrôle mensuel sera renouvelé tant que cette concentration restera comprise entre ces deux valeurs.

### ***Conception et implantation des nouveaux systèmes de refroidissement***

L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement répondra aux règles de l'art et sera doté d'un compteur.

Le circuit d'alimentation en eau du système de refroidissement sera équipé d'un ensemble de protection par disconnection situé en amont de tout traitement de l'eau de l'alimentation.

Les rejets d'aérosols ne seront situés ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejet seront en outre disposés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

## **ARTICLE 4**

Conformément aux dispositions de l'article 34 du décret du 21 septembre 1977 susvisé :  
*« Sauf dans le cas prévu à l'article 23-2 (garanties financières : autorisation préalable), lorsqu'une installation classée change d'exploitant, le nouvel exploitant en fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration. Il est délivré un récépissé sans frais de cette déclaration ».*

## ARTICLE 5

Conformément aux dispositions de l'article 34-1 du décret du 21 septembre 1977 susvisé :

« I- Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, son exploitant remet son 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 susvisée.

Le préfet peut à tout moment imposer à l'exploitant les prescriptions relatives à la remise en état du site, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article 18 ci-dessus.

II- L'exploitant qui met à l'arrêt définitif son installation notifie au préfet la date de cet arrêt au moins un mois avant celui-ci.

Toutefois dans le cas des installations autorisées pour une durée limitée définies à l'article 17-1, cette notification est adressée au préfet six mois au moins avant la date d'expiration de l'autorisation.

III- Dans le cas des installations soumises à autorisation, il est joint à la notification un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur l'état du site. Le mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976, et pouvant comporter notamment :

1° - L'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, ainsi que des déchets présents sur le site ;

2° - La dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées ;

3° - L'insertion du site de l'installation dans son environnement ;

4° - En cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact de l'installation sur son environnement.

Le Préfet consulte le maire de la commune concernée. En l'absence d'observations dans le délai d'un mois, son avis est réputé favorable.

Lorsque les travaux prévus pour la cessation d'activité par l'arrêté d'autorisation ou par un arrêté complémentaire sont réalisés, l'exploitant en informe le Préfet.

L'inspecteur des installations classées constate la conformité des travaux par un procès-verbal de récolement qu'il transmet au Préfet . »

## ARTICLE 6

L'autorisation faisant l'objet du présent arrêté est accordée sous réserve du droit des tiers.

Elle est uniquement accordée par application des règlements des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et n'a pas pour effet de dispenser le bénéficiaire des obligations ou formalités qui lui seraient imposées par d'autres lois ou règlements, notamment celles relevant des codes de l'Urbanisme et du Travail.

Elle cessera de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou si elle n'est pas exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

## ARTICLE 7

Le bénéficiaire de cette autorisation 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 L 511-1 du Code de l'Environnement.

## ARTICLE 8

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

## ARTICLE 9

Conformément aux dispositions de l'article L 514-6 du Code de l'Environnement susvisé, la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le bénéficiaire et commence à courir du jour de la notification de la présente décision. Il est de quatre ans pour les tiers à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision, ce délai étant le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

## ARTICLE 10

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,, Monsieur le Maire de SAINT-ETIENNE, M. l'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 de SAINT-ETIENNE où tout intéressé aura le droit d'en prendre connaissance et où un extrait sera affiché pendant une durée minimum d'un mois , 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 31 OCT. 2000

Pour le Préfet  
et par délégation  
Le Secrétaire Général

Philippe DARCEL

Ampliation adressée à :

- Monsieur le Directeur du C.H.U. DE SAINT-ETIENNE  
D.P.T.P. - Pavillon 16  
Hôpital St-Jean-Bonnefonds  
42055 SAINT-ETIENNE CEDEX 02
- MM. les Maires de :
  - SAINT-ETIENNE
  - LE CHAMBON-FEUGEROLLES
  - PLANFOY
  - LA RICAMARIE
  - ROCHE-LA-MOLIERE
  - SAINT-GENEST-LERPT
  - SAINT-GENEST-MALIF AUX
  - SAINT-ROMAIN-LES-ATHEUX
- M. l'Inspecteur des Installations Classées, Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- M. le Directeur Départemental de l'Equipe ment
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- Mme le Directeur Départemental des Actions Sanitaires et Sociales
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours
- M. le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
- M. le Directeur Régional de l'Environnement
- Monsieur Pierre BRUN  
rue Auguste Barret  
42450 SURY LE COMTAL
- Archives
- Chrono

Pour le Préfet  
et par délégation  
L'Attaché Principal  
Chef de Bureau

J. PELLET



## VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCE DES REJETS DANS L'AIR

Les valeurs limites fixées ci-dessous sont exprimées dans les conditions édictées à la prescription 3.6 de l'article deux du présent arrêté.

### a) Cas du combustible étant du gaz

Installation Rejet	Paramètres	Valeurs limites		Fréquence de Surveillance
		Concentration - % O <sub>2</sub>	Flux	
Ensemble des cheminées hors turbines	SO <sub>2</sub>	35 mg/m <sup>3</sup> – 3%		Continue
	NO <sub>2</sub>	150 mg/m <sup>3</sup> – 3%		Continue
	Poussières	5 mg/m <sup>3</sup> – 3%		Trimestrielle

### b) Cas du combustible étant du fioul lourd

Installation Rejet	Paramètres	Valeurs limites		Fréquence de Surveillance
		Concentration - % O <sub>2</sub>	Flux	
Ensemble des cheminées hors turbines	SO <sub>2</sub>	3400 mg/m <sup>3</sup> – 3%		Continue
	NO <sub>2</sub>	550 mg/m <sup>3</sup> – 3%		Continue
	Poussières	150 mg/m <sup>3</sup> – 3%		Continue

c) Cas de la turbine fonctionnant exclusivement au gaz

Installation Rejet	Paramètres	Valeurs limites		Fréquence de Surveillance
		Concentration - % O <sub>2</sub>	Flux	
Cheminée des turbines	SO <sub>2</sub>	10 mg/m <sup>3</sup> – 15%	620 g/h	Continue
	NO <sub>2</sub>	80 mg/m <sup>3</sup> – 15%	5000 g/h	Continue
	Poussières	10 mg/m <sup>3</sup> - 15 %	620 g/h	Trimestrielle
	CO	85 mg/m <sup>3</sup> – 15%	5270 g/h	Continue

J. PELLET

ANNEXE II de l'arrêté du 1er mars 1993

-----  
Substances visées à l'article 25  
~~~~~

- 1- Composés organohalogénés et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans le milieu aquatique.
- 2- Composés organophosphorés.
- 3- Composés organostanniques.
- 4- Substances qui possèdent un pouvoir cancérigène, mutagène ou tératogène dans le milieu aquatique ou par l'intermédiaire de celui-ci.
- 5- Mercure et composés de mercure.
- 6- Cadmium et composés de cadmium.
- 7- Huiles minérales et hydrocarbures.
- 8- Cyanures.
- 9- Eléments suivants ainsi que leurs composés :

|              |               |
|--------------|---------------|
| 1/ zinc      | 11/ étain     |
| 2/ cuivre    | 12/ baryum    |
| 3/ nickel    | 13/ béryllium |
| 4/ chrome    | 14/ bore      |
| 5/ plomb     | 15/ uranium   |
| 6/ sélénium  | 16/ vanadium  |
| 7/ arsenic   | 17/ cobalt    |
| 8/ antimoine | 18/ thallium  |
| 9/ molybdène | 19/ tellure   |
| 10/ titane   | 20/ argent    |

- 10- Biocides et leurs dérivés.
- 11- Substances ayant un effet nuisible sur la saveur ou sur l'odeur des eaux souterraines ou sur l'odeur des produits de consommation de l'homme dérivés du milieu aquatique, ainsi que les composés, susceptibles de donner naissance à de telles substances dans les eaux et de rendre celle-ci impropre à la consommation humaine.

- 12- Composés organosiliciés toxiques ou persistants et substances qui peuvent donner naissance à de tels composés dans les eaux, à l'exclusion de ceux qui sont biologiquement inoffensifs ou qui se transforment rapidement dans l'eau en substances inoffensives.
- 13- Composés inorganiques du phosphore et phosphore élémentaire.
- 14- Fluorures.
- 15- Substances exerçant une influence défavorable sur le bilan d'oxygène, notamment ammoniacale et nitrites.

Revue Préf  
de l'arrêté  
de l'arrêté

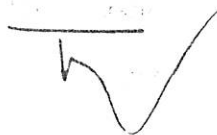
ANNEXE 3

## CARACTÉRISTIQUES DES REJETS AUTORISÉS

### 1 - Valeurs limites des flux des rejets continus (eaux de refroidissement et industrielles)

| Paramètres           | Concentration<br>Ou flux spécifique |
|----------------------|-------------------------------------|
| MES                  | 600 mg/l                            |
| DCO <sup>nd</sup>    | 2000 mg/l                           |
| Hydrocarbures totaux | 10 mg/l                             |

Four 12-11-11  
12-11-11  
12-11-11  
12-11-11  
12-11-11



ANNEXE 4

## AUTOSURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX

### Dispositions générales Maîtrise du dispositif d'autosurveillance

Le présent document définit les dispositions générales que l'exploitant s'engage à mettre en place pour réaliser l'autosurveillance de ses rejets aqueux.

Au sens du présent document, l'autosurveillance comprend :

- le prélèvement d'échantillons
- la mesure du débit
- la réalisation d'analyses
- l'exploitation des résultats
- l'envoi des résultats commentés

### I/RESPONSABILITE DE LA DIRECTION

#### 1.1 Engagement

La direction de l'établissement précisera par écrit ses objectifs et son engagement en matière de rejets dans les eaux

#### 1.2 Organisation

##### 1.2.1 Responsabilité et autorité

Les responsabilités, l'autorité et les relations de toutes les personnes participant à la réalisation de l'autosurveillance, doivent être définies.

##### 1.2.2 Moyens et personnel

L'établissement doit prévoir les moyens nécessaires et désigner des personnes qualifiées pour réaliser l'autosurveillance.

##### 1.2.3. Représentant de la direction

La direction de l'établissement doit désigner un représentant de la direction chargé d'assurer que les dispositions du présent document sont mises en oeuvre de manière permanente. Il sera dans toute la mesure du possible indépendant de la production.



### **1.3 Bilan annuel**

Un bilan annuel doit être établi et examiné par la direction de l'établissement afin d'assurer que le système demeure constamment approprié et efficace. Il sera tenu à la disposition des autorités de contrôle.

## **2/ ORGANISATION INTERNE DE L'AUTOSURVEILLANCE**

L'établissement doit établir et entretenir des dispositions efficaces pour la réalisation de l'autosurveillance. Cela doit comprendre des procédures et modes opératoire pour les prélèvements d'échantillons, de mesures de débit, d'analyses et des procédures d'exploitations des résultats et d'envois de résultats commentés.

Ces procédures et modes opératoires en matière d'autosurveillance doivent être approuvés avant diffusion par la personne désignée en 1.2.3. Ces documents doivent faire l'objet de mises à jour permanentes.

## **3/ IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS**

Les échantillons prélevés doivent être marqués pour identification. L'identification doit être reportée sur les enregistrements correspondants (résultats d'analyses, ...).

## **4/ PRÉLÈVEMENTS, MESURES ET ANALYSES**

### **4.1 Les prélèvements d'échantillons**

Les prélèvements d'échantillons doivent être représentatifs de l'effluent rejeté. A cet effet, les dispositions suivantes doivent être observées :

Le point de prélèvement doit être tel que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval (parmi ces seuils figurent les sections de mesure de débit).

L'échantillon doit être représentatif et le point de prélèvement devra être situé au minimum 25 mètres en aval du dernier raccordement d'une canalisation, sauf mise en place de l'installation de brassage prévue ci-après ou toute installation équivalente.

Lors de raccordement de plusieurs collecteurs, un dispositif d'homogénéisation devra être mis en place pour assurer la représentativité de l'échantillon. Ce dispositif pourra être par exemple, une turbine, un seuil déversant (pouvant être celui utilisé pour mesurer le débit), un étranglement de collecteur ou des chicanes couvrant au moins la moitié de la section mouillée. Cette installation ne devra en aucun cas modifier la qualité des eaux résiduaires.

Les prélèvements seront réalisés à l'aide d'échantillonneurs automatiques. Le prélèvement sera effectué obligatoirement directement proportionnel au débit de l'effluent sauf dans des cas particuliers (débit constant après ouvrage tampon par exemple). Les échantillons prélevés seront représentatifs de la qualité de l'effluent durant une période ne pouvant excéder 24 heures pendant la durée de l'activité polluante de l'établissement. Toutefois, l'établissement devra par ailleurs pouvoir effectuer des échantillons représentatifs en une période de deux heures, de façon ponctuelle et en cas de pollution accidentelle.

En outre, les préleveurs d'échantillons devront :

- permettre une vitesse d'aspiration supérieure ou égale à 0,5 m/s,
- être équipés de tuyaux d'aspiration et de refoulement d'un diamètre interne minimum de 5 mm et d'un système de purge séquentielle du tuyau d'aspiration,
- être munis d'une enceinte isotherme pour l'échantillon.

Par période de 24 h sera prélevé un échantillon de 4 l au moins. Cet échantillon sera conservé à 4° C pendant 7 jours dans un récipient fermé adapté au type d'effluent sur lequel seront portées les références du prélèvement.

## **4.2 Mesures de débit**

L'installation et l'utilisation des dispositifs devront répondre aux règles de l'art, notamment :

### **4.2.1 Ecoulement en surface libre**

Le débit est mesuré au moyen de sections permettant d'obtenir une relation :

- entre le débit et la cote du plan d'eau (par exemple déversoir en mince paroi, seuil jaugeur, canal Venturi, ...),
- entre le débit et le couple "cote du plan d'eau et vitesse(s) dans la section".

Ces sections de mesure doivent respecter les règles générales qui permettent d'obtenir la précision compatible avec l'appareillage utilisé, et notamment, sans que cette énumération soit limitative, la rectitude de la conduite à l'amont des appareils, la qualité des parois, l'absence de dépôts dans les sections de mesure, le maintien des régimes d'écoulement dénoyés, les conditions d'aération des lames, les hauteurs de pelles, le calage des échelles, l'horizontalité des seuils...

### **4.2.2 Ecoulement en charge**

Le débit est mesuré par des dispositifs, tels que :

- appareil déprimogène (diaphragme, tuyère, tube de venturi, ...)
- débitmètre électromagnétique,
- débitmètre à insertion (petit moulinet, tube de Pitot),
- débitmètre à effet vortex.

L'appareil de comptage doit être installé suivant les règles préconisées par les normes ou par les constructeurs, compte tenu des caractéristiques de la conduite.

Quel que soit le type d'appareil utilisé, il devra comporter un enregistrement et permettre une totalisation des débits mesurés.

#### **4.3 Analyses des échantillons**

Les analyses seront faites conformément aux normes AFNOR en vigueur à partir de l'échantillon brut.

Des déterminations analytiques particulières ou automatiques pourront être retenues au cas par cas après campagne de corrélation. Par exemple, la mesure de la DCO ND pourra être remplacée par des mesures telles que la DTO, le COT, ou DCO micro méthode ou DCO AD2.

Tous les résultats d'analyse doivent être consignés par écrit sur un document prévu à cet effet.

#### **4.4 Etalonnage**

L'établissement doit maîtriser, étalonner et maintenir en condition les équipements de mesure et d'analyse ainsi que les aménagements nécessaires.

Les équipements de mesure et d'analyse utilisés pour l'autosurveillance doivent être étalonnés et réglés au moins une fois par an par un organisme qualifié (interne ou externe à l'entreprise). L'établissement doit tenir à disposition les comptes rendus d'étalonnage des équipements de mesure et d'analyse.

L'exploitant fera procéder au moins une fois par an en période de fonctionnement des ateliers, à une analyse contradictoire d'échantillons par un laboratoire externe agréé sur la totalité de paramètres soumis à autosurveillance.

### **5/ EXAMEN DES RESULTATS ET ACTIONS CORRECTIVES**

Les procédures mises en place par l'établissement doivent permettre :

- d'examiner et synthétiser l'ensemble des résultats de mesure et d'analyse, y compris les résultats des contrôles externes,
- de rechercher les dépassements des normes de rejets imposées, les dérives anormales des quantités rejetées ainsi que les actions correctives nécessaires pour en éviter le renouvellement,
- d'effectuer des contrôles pour assurer que les actions correctives sont prises et qu'elles sont efficaces.

### **6/ ENVOI DES RESULTATS DE L'AUTOSURVEILLANCE**

Le responsable de l'autosurveillance visé au point 1.2.3 doit adresser chaque année l'ensemble des résultats de l'autosurveillance sous une forme synthétique et facilement exploitable, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements ou dérives ainsi que sur les actions correctives envisagées.

## **7/ ENREGISTREMENTS RELATIFS À L'AUTOSURVEILLANCE**

Les enregistrements relatifs à l'autosurveillance doivent être tenus à jour pour montrer que l'autosurveillance est réalisée et que le système fonctionne efficacement. Les résultats des contrôles externes doivent être un élément de ces données.

Les enregistrements relatifs à l'autosurveillance doivent être lisibles et identifiables par rapport au rejet concerné. Ils doivent être conservés pendant une durée d'un an et être disponibles sur demande.

## **8/ POSSIBILITE DE RÉALISER DES CONTRÔLES EXTERNES**

Les procédures mises en place par l'exploitant et l'aménagement des points de mesure doivent permettre la réalisation de contrôles par des personnes habilitées.

A cet effet, les points de mesure et de prélèvement doivent être conçus de manière à en permettre l'accès facile dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

En particulier, les conditions d'accès doivent répondre aux dispositions ci-après ou à des dispositions équivalentes :

- le point de mesure et de prélèvement doit permettre l'accès à moins de 50 mètres d'un véhicule léger et doit comporter à la même distance minimale une possibilité de raccordement à une source d'énergie électrique (220 V monophasé et 50 Hz) ;
- dans le cas où les deux opérations ne pourraient être effectuées sur le même point, la distance entre le point de prélèvement et l'appareillage de mesure de débit ne doit pas, dans la mesure du possible, excéder 50 mètres.

Si le point de mesure est souterrain, la descente doit être faite par un regard suffisant pour le passage d'un homme, équipé d'une échelle fixe.

L'emplacement de travail aura une hauteur sous plafond de 2 mètres (tolérance 1,80 m) et disposera d'une surface de travail d'un seul tenant de 3 m<sup>2</sup> au moins avec une largeur minimale de 0,60 mètre.

31 OCT. 2000

# ANNEXE 5 - FILIÈRES D'ÉLIMINATION DES DECHETS

|                |                       | OBJECTIFS FIXES PAR L'ETUDE DECHETS               |                                    |                       | BILAN DE L'ELIMINATION DURANT L'ANNEE ECOULEE |                                    |
|----------------|-----------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| CODE DU DECHET | DESIGNATION DU DECHET | FILIERES D'ELIMINATION PREVUE PAR L'ETUDE DECHETS | QUANTITE MOYENNE ANNUELLE PRODUITE | DELAIS DE REALISATION | FILIERE D'ELIMINATION ACTUELLE                | QUANTITE MOYENNE ANNUELLE PRODUITE |
|                |                       | Valorisation                                      |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       | Incinération                                      |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       | Physico-chimique                                  |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       | mise en décharge                                  |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |
|                |                       |                                                   |                                    |                       |                                               |                                    |

NB : Pour les industries chimiques, ces tableaux pourront n'être renseignés que pour les déchets produits en quantité supérieure à 1000 tonnes/atelier