

PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - CS

**Arrêté préfectoral imposant à la SOCIÉTÉ COMILOG  
DUNKERQUE des prescriptions complémentaires pour  
la poursuite d'exploitation de son établissement situé  
à GRAVELINES**

Le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
préfet du Nord,  
officier de la légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement annexées à l'ordonnance n° 2000-914  
du 18 septembre 2000 ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, notamment son article 18 ;

VU les décrets n° 93-742 et n° 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU la nomenclature des installations classées résultant du décret du 20 mai 1953 modifié ;

VU l'arrêté préfectoral du 24 octobre 1988 imposant à la Société DUNKERQUE  
ELECTROMETALLURGIE des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation, sur  
le territoire de la commune de GRAVELINES, Zone Industrielle Portuaire, secteur des Huttes, de  
son usine comprenant en particulier un four électrique pour la fabrication de silico-manganèse ;

VU le changement de raison sociale de DUNKERQUE ELECTROMETALLURGIE,  
devenue, à compter du 1er juin 2000, COMILOG DUNKERQUE ;

VU l'arrêté préfectoral complémentaire d'urgence en date du 27 septembre 2000  
imposant à la Société COMILOG DUNKERQUE la réalisation d'une nouvelle étude d'impact et  
d'une nouvelle étude de dangers actualisées relatives à son établissement de GRAVELINES ;

CONSIDÉRANT que l'étude des dangers prescrite a été déposée en préfecture du Nord le  
6 avril 2001 ;

VU le rapport en date du 28 août 2003 de Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de  
la Recherche et de l'Industrie, chargé du service d'inspection des installations classées pour la  
protection de l'environnement ;

VU l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène du Nord lors de sa séance du 21  
octobre 2003 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

**ARRETE**

## **ARTICLE 1 – ETUDE DES DANGERS**

Il est donné acte à la société COMILOG DUNKERQUE, établissement de Gravelines et dont le siège social est situé – Tour Maine Montparnasse – 33, avenue du Maine - PARIS, de la remise de l'étude des dangers actualisée imposée par l'arrêté préfectoral complémentaire du 27/09/2000.

La société COMILOG DUNKERQUE est responsable de la sécurité de l'exploitation de son établissement de Gravelines vis à vis des populations et de l'environnement, dans des conditions au moins égales à celles décrites dans l'étude des dangers et les documents complémentaires remis à l'Inspection des Installations Classées.

La société COMILOG DUNKERQUE respectera en outre les prescriptions des articles suivants du présent arrêté qui reprennent pour partie et dans leur aspect plus essentiels, complètent et/ou précisent les engagements de l'exploitant dans son étude des dangers. Ce respect ne saurait dégager l'industriel de la responsabilité pleine et entière rappelée ci-avant.

## **ARTICLE 2 - :**

Les prescriptions de l'article 7 de l'arrêté d'autorisation du 24 octobre 1988 sont annulées et remplacées par les prescriptions des articles qui suivent.

### **TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES**

## **ARTICLE 3. – HYGIENE ET SECURITE**

L'exploitant doit se conformer à toutes les prescriptions législatives et réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

## **ARTICLE 4. – PROPRETE**

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

## **ARTICLE 5. - LIMITATIONS DES RISQUES DE POLLUTION ACCIDENTELLE**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants... .

### **TITRE II : ORGANISATION GÉNÉRALE ET RÈGLES D'EXPLOITATION**

## **ARTICLE 6 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits utilisés ou stockés dans les installations.

## **ARTICLE 7 : RÈGLES D'EXPLOITATION**

L'exploitant prend toutes dispositions en vue de maintenir un haut degré de sécurité et de protection de l'environnement.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite des installations (consignes en situation normale, incidentelle ou accidentelle, essais périodiques, maintenance préventive...) ;
- l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement ;
- la maintenance et la sous-traitance ;
- l'approvisionnement en matériel et matière ;
- la formation et la définition des tâches du personnel.

## **ARTICLE 8 : EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SÉCURITÉ ET LA SÛRETÉ DES INSTALLATIONS AINSI QUE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection des installations classées la liste des équipements importants pour la sécurité et la sûreté de son installation , ainsi que pour la protection de l'environnement.

Les procédures de contrôle, d'essais et de maintenance de ces systèmes ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par consignes écrites.

La liste de ces équipements ainsi que les procédures susvisées sont révisées chaque année au regard du retour d'expérience accumulé sur ces systèmes (étude du comportement et de la fiabilité de ces matériels dans le temps au regard des résultats d'essais périodiques et des actes de maintenance...).

Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté et la sécurité des installations ainsi que la protection de l'environnement, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de façon à fournir des indications fiables, pour détecter les évolutions des paramètres importants à l'égard de ces préoccupations.

## **ARTICLE 9 : CONNAISSANCE DES PRODUITS – ÉTIQUETAGE**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans les installations, en particulier, les fiches de données de sécurité prévues par le code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractère très lisible le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

Les recommandations et les consignes de sécurité édictées par les fiches de données de sécurité doivent être scrupuleusement respectées par l'exploitant. L'exploitant doit également disposer des produits et matériels cités par ces fiches pour être en mesure de réagir immédiatement en cas d'incident ou d'accident.

## **ARTICLE 10 : REGISTRE ENTRÉE/SORTIE DES PRODUITS DANGEREUX**

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux (tels que définis par l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 relatif à la classification et à l'étiquetage des substances) stockés, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

La présence de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.

### **TITRE III : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

#### **ARTICLE 11 : CANALISATIONS DE TRANSPORT DE FLUIDES**

Les canalisations de transport de matières dangereuses ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique par les produits qu'elles contiennent.

Sauf exception motivée par des raisons de sécurité, d'hygiène ou de technique, les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes.

Les différentes canalisations doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.

#### **ARTICLE 12 : PLAN DES RÉSEAUX**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts doivent être établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ce plan doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, les regards, les avaloirs, les postes de relevage, les postes de mesure, les vannes manuelles et automatiques...

Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi qu'à celle des services d'incendie et de secours.

#### **ARTICLE 13 : TRANSFORMATEURS ET CONDENSATEURS**

Le remplacement des transformateurs et condensateurs au pyralène sera achevé au plus tard le 31 décembre 2005 et selon l'échéancier suivant :

Désignation	Année de démantèlement
Batterie de condensateurs	2004
ATR 9 - ATR10 – ATR 11 – ATR 12	2005

#### **ARTICLE 14 : CAPACITÉS DE STOCKAGE**

Les capacités de stockage doivent être étanches et subir, avant mise en service, réparation ou modification, un essai d'étanchéité sous la responsabilité de l'exploitant. L'étanchéité doit être vérifiée périodiquement.

L'examen extérieur doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse dépasser 3 ans (cas des réservoirs calorifugés). Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant doit faire procéder aux réparations nécessaires avant remise en service.

Le bon état des structures supportant les capacités de stockage doit également faire l'objet de vérifications périodiques.

## **ARTICLE 15 : RÉTENTIONS**

### **15.1. – Volume**

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitements des eaux résiduaires.

- Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 800 litres (ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres).

### **15.2. – Conception**

Les capacités de rétention doivent être étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour leur dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans les conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention. La traversée des capacités de rétention par des canalisations transportant des produits, incompatibles avec ceux contenus dans les réservoirs ou récipients situés dans ladite capacité de rétention, est interdite.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés.

### **15.3. – rétention des eaux incendie**

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction, doit être recueilli dans un bassin de confinement. Le volume minimal de ce bassin est de 300 m<sup>3</sup>.

Les eaux doivent s'écouler dans ce bassin par gravité ou par un dispositif de pompage à l'efficacité démontrée en cas d'accident.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande.

<b>TITRE IV : PREVENTION DES RISQUES ET SECURITE</b>
--

## **ARTICLE 16 : PREVENTION DES RISQUES**

### **16.1. - Localisation des risques**

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou

produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé. (Les ateliers et aires de manipulations de ces produits doivent faire partie de ce recensement).

L'exploitant doit disposer d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger correspondant à ces risques.

### **16.2. - Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

Il est interdit :

- de fumer dans l'établissement sauf le cas échéant dans des zones non sensibles définies sous la responsabilité de l'exploitant ;
- d'apporter des feux nus ;
- de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos.

Toute opération de manipulation, de transvasement ou de transport de matières dangereuses à l'intérieur de l'établissement doit s'effectuer sous la responsabilité d'une personne nommément désignée par l'exploitant.

Des consignes particulières fixent les conditions de manipulation, de chargement, de déchargement et de stockage des matières dangereuses.

Les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de travail et éventuellement d'un permis de feu et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le permis de travail et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le permis de travail et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

Dans le cas de travaux par points chaud, les mesures minimales suivantes sont prises :

- nettoyage de la zone de travail avant le début des travaux ;
- contrôle de la zone d'opération lors du repli de chantier puis un contrôle ultérieur après la cessation des travaux permettant de vérifier l'absence de feu couvant.

### **16.3. - Affichage – diffusion**

Les consignes de sécurité font l'objet d'une diffusion sous forme adaptée à l'ensemble du personnel à qui elles sont commentées et rappelées en tant que de besoin.

Celles relatives à la sécurité en cas d'incendie seront de plus affichées et comporteront au minimum :

- le numéro de téléphone d'appel urgent du centre de traitement de l'alerte des sapeurs-pompiers : 18,
- l'accueil et le guidage des secours,
- les mesures à prendre en vue d'assurer la sauvegarde du personnel en cas d'incendie.

Les interdictions de fumer sont affichées de manière très visible en indiquant qu'il s'agit d'un arrêté préfectoral ainsi que les plans de sécurité incendie et d'évacuation, conformes à la norme NF S 60.303.

#### **16.4. - Matériels et engins de manutention**

Les matériels et engins de manutention sont entretenus selon les instructions du constructeur et conformément aux règlements en vigueur.

L'entretien et la réparation des engins mobiles sont effectués sur des zones spécialement aménagées et situées à une distance supérieure à 10 m de toute matière combustible.

Les engins de manutention sont contrôlés au moins une fois par an si la fréquence des contrôles n'est pas fixée par une autre réglementation.

En dehors des heures d'exploitation, les chariots de manutention sont remisés soit dans un local spécifique, soit sur une aire matérialisée réservée à cet effet.

#### **16.5. – Electricité dans l'établissement**

##### **16.5.1. - Installations électriques**

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur. En particulier, elles doivent être réalisées conformément au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions de travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques. Les adjonctions, modifications ou réparations doivent être exécutées dans les mêmes conditions.

Les adjonctions, modifications ou réparations doivent être exécutées dans les mêmes conditions.

Les installations électriques doivent être protégées contre l'action nuisible de l'eau dans les locaux exposés.

Dans les locaux ou sur les emplacements de travail où les installations électriques risquent d'être soumises à des contraintes mécaniques dangereuses :

- soit les enveloppes des matériels présentent par elles-mêmes un degré de protection correspondant aux risques auxquels ils sont exposés,
- soit leur installation est effectuée de telle manière qu'elles se trouvent protégées contre ces risques.

##### **16.5.2. - Vérification périodique des installations électriques**

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

##### **16.5.3. - Matériels électriques de sécurité**

Dans les parties de l'installation visées à l'article 16.1 - « localisation des risques » "atmosphères explosives" - ci dessus, les installations électriques doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

#### **16.5.4. Sûreté des installations**

L'alimentation électrique des équipements vitaux pour la sécurité doit pouvoir être secourue par une source interne à l'établissement.

Les unités doivent se mettre automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités.

Afin de vérifier les dispositifs essentiels de protection, des tests sont effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations. Cette consigne est distribuée au personnel concerné et commentée autant que nécessaire.

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :

- les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques,
- le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

#### **16.5.5. - Mise à la terre des équipements**

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art ; elle est distincte de celle du paratonnerre. La valeur de résistance de terre est conforme aux normes en vigueur.

#### **16.5.6. - Eclairage artificiel et chauffage des locaux**

Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé. Les appareils d'éclairage fixes sont éloignés des produits stockés afin d'éviter leur échauffement.

Les installations de chauffage sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur.

Des méthodes indirectes et sûres telles que le chauffage à eau chaude, à la vapeur ou à air chaud dont la source se situera en dehors des ateliers et des zones de stockage doivent être utilisées. L'utilisation de convecteurs électriques, de poêles, de réchauds ou d'appareils de chauffage à flamme nues est à proscrire. Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement réalisées en matériaux incombustibles.

#### **16.6. - Clôture de l'établissement**

L'usine est clôturée sur toute sa périphérie. La clôture, d'une hauteur minimale de 2 mètres, doit être suffisamment résistante afin d'empêcher les éléments indésirables d'accéder aux installations.

Les zones dangereuses, à déterminer par l'exploitant autour des unités, doivent être signalées sur le site et se trouver à l'intérieur du périmètre clôturé.

Les accès à l'établissement sont constamment fermés ou surveillés et seules les personnes autorisées par l'exploitant, et selon une procédure qu'il a définie, sont admises dans l'enceinte de l'usine.

#### **16.7. - Détections incendies**

Un système de détection et d'alarme incendie est implanté en particulier dans les zones de risque incendie identifiées par l'exploitant ainsi que dans les transformateurs.



Les indications des détecteurs sont reportées en salle de contrôle et au local de gardiennage et actionnent :

- un dispositif d'alarme sonore et visuel.
- un système d'extinction automatique

Les installations de détection automatique sont conformes aux normes en vigueur.

Des contrôles périodiques doivent s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ensemble de ces dispositifs.

Une étude relative à l'implantation des détecteurs incendie ainsi que le plan général sur lequel est reporté la position de ces détecteurs est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### **16.8. – Détection du monoxyde de carbone**

Les zones susceptibles d'être contaminées au CO sont délimitées et balisées. Notamment, les zones sensibles suivantes :

- plafond du four
- passerelle cheminée
- filtre à manche

Toute intervention dans ces zones fera l'objet d'un plan de prévention précisant l'obligation de porter des équipements spécifiques, notamment une balise de détection au monoxyde de carbone ainsi qu'un détecteur portable équiperont les intervenants et enclencheront un signal sonore et lumineux en cas de dépassement d'une valeur limite.

Des contrôles périodiques doivent s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ensemble de ces dispositifs.

#### **16.9. - Equipements abandonnés**

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans les unités. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

#### **16.10. - Mesures particulières aux différentes activités**

##### **16.10.1. – Le Four et ses équipements**

###### **16.10.1.1 ELECTRODES :**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires afin d'éviter un feu dans une des électrodes du four. Notamment, il met en place un dispositif de contrôle de température de la pâte liquide. Un second mode de contrôle vient confirmer la mesure.

Sur détection d'une température supérieure à une température seuil définie par l'exploitant, un système d'inertage de l'électrode concernée s'enclenche automatiquement.

Le niveau de chargement de pâte dans la virole est maintenu régulier et suffisant pour éviter la surchauffe de celle ci. Ce niveau est contrôlé en continu et reporté en salle de contrôle.

Afin de prévenir tout risque de fuite de pâte liquide en dehors de l'électrode :

- la cuisson de la pâte est maintenue suffisante en maintenant une température adaptée
- des contrôles périodiques doivent s'assurer du bon état de l'isolement de la virole afin de prévenir tout risque de percée de celle ci.

La zone de passage des électrodes au travers la voute du four est maintenue étanche.

#### 16.10.1.2 EFFONDREMENT DE LA CHARGE :

L'exploitant met en place un système de prévention pour minimiser les effondrements de la charge du four.

L'exploitant balise les zones susceptibles d'être exposées aux conséquences d'un effondrement de la charge du four. L'accès aux zones exposées n'est délivré qu'aux personnes dûment autorisées et équipées de vêtements ignifugés.

Toute intervention sur ces zones, avant sa réalisation, doit être portée à connaissance du chef de poste et les mesures nécessaires sur la conduite du four pour une mise en sécurité des zones sont prises immédiatement.

Toute intervention sur la piqueuse-régaleuse est effectuée dans une zone protégée (zone de garage de l'équipement).

#### 16.10.1.3 REFROIDISSEMENT

Afin de prévenir une perte de fonctionnement du circuit de refroidissement des équipements du four (hotte, électrodes, transformateurs) :

- l'alimentation en énergie électrique des équipements est redondante et le basculement sur l'alimentation de secours est automatique. En cas de perte de ces deux alimentations, un groupe électrogène entre automatiquement en service et assure le relais.
- les pompes de circulation sont chacune doublées par une pompe de secours à démarrage manuel. La pompe de refroidissement des transformateurs est secourue par une pompe à démarrage automatique.

Afin de détecter un manque d'eau sur le réseau de refroidissement, les moyens de détection suivants sont présents :

- un bassin tampon d'une capacité adaptée ( 50 m<sup>3</sup> au minimum ), installé sur le circuit de refroidissement et dont on contrôle le niveau sur une période suffisante pour pouvoir déceler une fuite importante. Ce bac dispose d'une détection de niveau bas.
- Des contrôleurs de débit sur les circuits des retours plaques de contact, anneaux de serrage et chemises
- Des capteurs de température doublés de thermomètres sur chaque circuit
- Des pressostats au départ de chaque nourrice

Les informations de chaque capteur de température, contrôleur de débit et pressostat sont reportées en salle de contrôle. Une alarme sonore et visuelle est activée en cas de déclenchement.

L'arrêt du four se fait automatiquement si au moins une des conditions suivantes est vérifiée :

- Déclenchement d' un des pressostats
- Déclenchement d' un des contrôleurs de débit
- Déclenchement d' un des capteurs de température
- Arrêt d' une des pompes de circulation
- Niveau bas du réservoir tampon atteint

Une détection sur niveau bas du réservoir tampon provoque l'arrêt des pompes de circulation et la vidange de deux réservoirs de capacité suffisante ( 150 m<sup>3</sup> chacun au minimum).

Le refroidissement du fond de cuve du four est assuré. L'arrêt du refroidissement enclenche une alarme en salle de contrôle et une procédure d'intervention.

Les pièces de rechange nécessaires pour une remise en service immédiate du système de refroidissement du fond de cuve sont disponibles en magasin.

La température de la cuve du four est surveillée et un examen périodique du garnissage de réfractaires est effectué.

A chaque arrêt du four, le garnissage est inspecté et des réfections nécessaires éventuelles sont menées.

#### 16.10.1.4 SALLE DE CONTROLE ET LOCAL CALCULATEURS

Les locaux abritant les systèmes de commande et de surveillance du process (automates, calculateurs, supervision...) sont équipés d'une détection incendie avec alarme et système d'extinction automatique.

#### 16.10.1.5 LE BATIMENT FOUR ET CONCASSAGE CRIBLAGE

Le bâtiment est débarrassé régulièrement des poussières recouvrant le sol, les parois, les structures porteuses, les chemins de câbles, les gaines, les canalisations, les appareils et les équipements.

Toutes dispositions sont prises pour abattre les émissions de poussières diffuses.

Les locaux sont largement aérés afin d'éviter notamment l'accumulation de Monoxyde de carbone dans les ateliers.

La quantité de poussières fines ne doit pas être supérieure à 50 g/m<sup>2</sup>.

La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les consignes organisationnelles.

Le nettoyage est, partout où cela est possible, réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. L'appareil utilisé pour le nettoyage doit présenter toutes les caractéristiques de sécurité nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion.

Les structures métalliques seront reliées à la terre.

Tout travail par point chaud dans ce bâtiment nécessite l'obtention d'un permis de travail.

#### 16.10.2. -Les installation de pesées et de dosage des matières premières

Afin de sécuriser le pesage et le dosage des matières premières alimentant le four :

- chaque tête de bascule est doublée pour détecter toute défaillance sur une des têtes;
- un pesage sur bande pèse l'ensemble du mélange extrait des silos afin de détecter un écart éventuel entre la consigne de pesée et la pesée réelle.

Les dérives sur la pesée et le dosage des matières premières sont contrôlées par une analyse automatique en continu.

En cas de détection d'une dérive supérieure à une valeur seuil définie par l'exploitant, une procédure de contrôle et de dépannage est immédiatement engagée.

Les goulottes d'alimentation du four sont protégées contre les remontées de gaz chauds issus du four.

### **16.10.3. – Le Dépoussiéreur principal**

Les fumées émises à la surface du four et à la coulée sont captées et dirigées vers l'installation de dépoussiérage. La température de ces fumées est contrôlée en continu et reportée en salle de contrôle. Afin de prévenir tout risque d'incendie dans les manches filtrantes, un système de mise à l'atmosphère directe des fumées du four permet d'isoler le dépoussiéreur.

L'isolement du dépoussiéreur par mise à l'atmosphère directe des fumées s'effectue automatiquement et uniquement si l'une des conditions suivantes est satisfaite:

- perte d'alimentation de la commande du système de mise à l'atmosphère directe
- température à l'entrée du filtre supérieure à la température seuil de fonctionnement définie par l'exploitant

La commande du système de mise à l'atmosphère directe peut être forcée manuellement en Salle de contrôle ainsi que localement par bouton d'arrêt d'urgence.

La fermeture de cette vanne commandée en salle de contrôle ne peut s'effectuer que si les extracteurs de fumée et vannes sont ouvertes.

En cas de dysfonctionnement du circuit de commande de la vanne, celle-ci est par défaut en position normalement ouverte.

Toute ouverture de la vanne s'accompagne d'une baisse de la puissance du four pour limiter les rejets.

### **16.10.4 – Circuit de coulée et granulation du laitier**

Lors des opérations de coulée du métal et du laitier, seul le personnel formé aux risques spécifiques à l'opération est autorisé à se trouver sur le plancher de coulée.

Aucun matériau combustible n'est entreposé à proximité des rigoles de coulée.

Le sable des rigoles est séché au préalable par une rampe de brûleurs au gaz afin d'éviter toute explosion par contact métal-eau lors de la coulée.

A chaque coulée, le siphon de séparation métal laitier est démonté puis refait entièrement.

Des pièges de métal liquide en amont de l'installation de granulation empêchent l'introduction de métal liquide dans cette dernière. Ces pièges sont vidés après chaque coulée.

### **16.10.5 – Autres activités**

Les prescriptions des arrêtés types 1220, 1412, 1432, 2560, 2920 et 2925 sont applicables aux réservoirs d'oxygène liquide, de propane, de fioul domestique, à l'atelier de travail mécanique des métaux, à l'atelier de charge d'accumulateurs et aux installations de compression.

## **ARTICLE 17 : MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE**

### **17.1. - Protection contre la foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des

installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, doivent être protégées contre la foudre.

Les dispositifs de protection contre la foudre doivent être conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de la Communauté européenne et présentant des garanties de sécurité équivalentes.

La norme doit être appliquée en prenant en compte la disposition suivante : pour tout équipement, construction, ensemble d'équipements et constructions ne présentant pas une configuration et des contours hors tout géométriquement simples, les possibilités d'agression et la zone de protection doivent être étudiées par la méthode complète de la sphère fictive. Il en est également ainsi pour les réservoirs, tours, cheminées et, plus généralement, pour toutes structures en élévation dont la dimension verticale est supérieure à la somme des deux autres.

Cependant, pour les systèmes de protection à cage maillée, la mise en place de pointes captatrices n'est pas obligatoire.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations visées au premier alinéa qu'il présente fait l'objet, tous les cinq ans, d'une vérification suivant l'article 5.1. de la norme française C 17-100 adapté, le cas échéant, au type de système de protection mis en place.

Cette vérification doit également être effectuée après l'exécution de travaux sur les bâtiments et structures protégés ou avoisinants susceptibles d'avoir porté atteinte au système de protection contre la foudre mis en place et après tout impact par la foudre constaté sur ces bâtiments ou structures.

Un dispositif de comptage approprié des coups de foudre doit être installé sur les installations. En cas d'impossibilité d'installer un tel comptage, celle-ci est démontrée.

## **17.2. Dispositions constructives**

### **17.2.1. - Accessibilité**

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

Une voie de 4 mètres de largeur et de 3 m 50 de hauteur libre en permanence doit permettre la circulation des engins des Services de lutte contre l'incendie sur le demi-périmètre au moins de l'établissement. Les voies en cul de sac disposeront d'une aire de manœuvre permettant aux engins de faire demi-tour.

Les voies de circulation doivent résister à un effort de 130 kN sur une surface circulaire de 0,20 mètre de diamètre.

A partir de ces voies, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues de l'établissement par un chemin stabilisé de 1,30 m de large au minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

### **17.2.2. - Dégagements – Issues de secours**

Des issues de secours sont prévues en nombre suffisant pour que tout point de l'établissement ne soit pas distant de plus de 50 m de l'une d'elles, et 25 m dans les parties de l'établissement formant cul de sac.

Deux issues vers l'extérieur au moins, dans deux directions opposées, sont prévues dans les ateliers présentant une surface supérieure à 1000 m<sup>2</sup>.

Les portes servant d'issues de secours sont munies de ferme portes et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de l'évacuation.

Les issues normales et de secours doivent être correctement signalées et balisées ; elles doivent être libre d'accès en permanence.

Les zones de travail et de stockage seront délimitées de manière à garantir des dégagements libres, avec deux allées principales.

Par ailleurs, l'exploitant doit installer un éclairage de sécurité conforme à l'arrêté du 10 novembre 1976.

### **17.2.3 – Salle de contrôle**

La salle de contrôle est conçue et aménagée de manière à résister aux risques présentés par le four.

### **17.3. - Moyens de secours**

L'établissement doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un réseau maillé sur lequel sont piqués un minimum de 14 poteaux d'incendie et disposant des caractéristiques suivantes :
  - le réseau est alimenté à partir de 2 réservoirs de 250 m3 alimentés par le réseau d'eau de ville.
  - un groupe diesel assure un débit de 250 m3/h, à une pression de 7 bars
  - les poteaux incendie sont implantés conformément au plan joint en annexe I. Une signalisation visible tant la nuit que le jour indique leur emplacement.
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés. Ils seront répartis afin qu'il y ait un minimum de 1 extincteur pour 200 m2 de surface.
- des robinets d'incendie armés de 40 mm sont installés conformément aux normes NF S 61 201 et S 62 201 ; ils doivent être placés à proximité des issues. Leur choix et leur nombre doivent être tels que toute la surface des locaux puisse être battue par l'action simultanée de deux lances au moins en tenant compte des aménagements intérieurs. Ils sont protégés contre les chocs et le gel
- des colonnes humides sont installées respectivement à chaque étage du bâtiment du four et à proximité de l'installation de dépoussiérage, le réseau de colonnes est protégé du gel. A proximité de chaque colonne est disposé une armoire incendie comprenant au minimum :
  - 2 lances avec raccord DSP 40/45
  - 1 lance avec raccord DSP 65/70
  - 2 tuyaux diamètre 45 et de longueur 20 mètres
  - 1 tuyaux diamètre 70 et de longueur 20 mètres
  - 1 division en alliage léger
  - 1 clé multifonction
- de protections individuelles permettant d'intervenir en cas de sinistre.

L'exploitant s'assure que l'intérieur de la cellule contenant le matériel imprégné de P.C.B. ou P.C.T. ne comporte pas de potentiel calorifique susceptible d'alimenter un incendie important et que la prévention et la protection incendie sont appropriées.

Il vérifie également que dans son installation, à proximité de matériel classé P.C.B. ou P.C.T., il n'y a pas d'accumulation de matière inflammable sans moyens appropriés de prévention ou de protection.

Un local exclusivement réservé aux équipements de sécurité est aménagé. Il contient au minimum les matériels d'extinction mobiles suivants :

- 200 mètres de tuyau de diamètre 70 à paroi interne lisse ;
- 160 mètres de tuyau de diamètre 45 ;
- 2 lances 65/18 à robinet ;
- 4 lances de 40/14 à robinet et à jets multiples ;
- 2 pièces à division 65/(2 x 45) ;
- accessoires hydrauliques divers ;
- clés, tricoises, etc... ;
- appareils respiratoires isolants et bouteilles de réserve

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Le personnel doit être formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.

Des manœuvres périodiques devront être opérées sous la responsabilité du personnel d'encadrement préalablement désigné.

#### **17.4. - Signalisation**

La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliquée conformément à l'arrêté du 4 Août 1982 afin de signaler les emplacements :

- des moyens de secours
  - des stockages présentant des risques
  - des locaux à risques
  - des boutons d'arrêt d'urgence
- ainsi que les diverses interdictions.

### **ARTICLE 18 : ORGANISATION DES SECOURS**

L'exploitant est tenu d'établir, sous 5 (cinq) mois à compter de la date de notification du présent arrêté, un plan d'intervention interne qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il en assure la mise à jour permanente.

Ce plan d'intervention doit être facilement compréhensible. Il doit contenir à minima :

- Les actions à entreprendre dès le début du sinistre et la dénomination (nom et/ou fonction) des agents devant engager ces actions ;
- Pour chaque scénario d'accident, les actions à engager pour gérer le sinistre ;
- Les principaux numéros d'appels ;
- Des plans simples de l'établissement sur lesquels figurent :
  - Les zones à risques particuliers (zones où une atmosphère explosive peut apparaître, stockages de produits inflammables, toxiques, comburants...) ;
  - L'état des différents stockages (nature, volume...) ;
  - Les organes de coupure des alimentations en énergie et en fluides (électricité, gaz, air comprimé...) ;
  - Les moyens de détection et de lutte contre l'incendie ;
  - Les réseaux d'eaux usées (points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques) ;

Toutes les informations permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés... en cas de pollution accidentelle. En particulier :

- la toxicité et les effets des produits rejetés,
- leur évolution et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel,
- la définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le milieu naturel ou les diverses utilisations des eaux,
- les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre,
- les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution,
- les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

Les fiches de données de sécurité de l'ensemble des produits présents sur site doivent figurer dans un classeur annexé au plan d'intervention interne.

Ce plan est transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, à Monsieur le Directeur Départemental des Service d'Incendie et de Secours, ainsi qu'au responsable du centre de secours de GRAVELINES. Ce plan d'intervention est par ailleurs tenu à la disposition de l'inspection des installation classées et des services de secours.

Ce plan d'intervention interne doit régulièrement être mis à jour. Il le sera en particulier, à chaque modification de l'installation, à chaque modification de l'organisation, à la suite de mouvements de personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre de l'application de ce plan d'intervention et en tout état de cause au moins une fois par an.

Lors de l'élaboration de ce plan d'intervention ou lors de ses révisions, l'exploitant devra définir des actions à engager cohérentes avec l'étude des dangers de l'établissement et avec les prescriptions édictées par le présent arrêté.

Le Préfet peut demander la modification des dispositions envisagées.

## **TITRE V : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES**

### **ARTICLE 19 : DISPOSITIONS GENERALES ET PARTICULIERES**

#### **19.1. - Modifications**

Toute modification apportée au mode d'exploitation, à l'implantation du site ou d'une manière plus générale à l'organisation doit être portée à la connaissance :

- du Préfet
- du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours
- de l'Inspection des installations classées

et faire l'objet d'une mise à jour du P.I.I. dès lors que cette modification est de nature à entraîner un changement notable des hypothèses ayant servi à l'élaboration de l'étude des dangers.

#### **19.2. - Délai et voie de recours**

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Lille :



Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de quatre ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour de sa notification.

#### ARTICLE - 20

Monsieur le Secrétaire Général de la préfecture du Nord et Monsieur le Sous-Préfet de DUNKERQUE sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le Maire de GRAVELINES,
- Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Industrie, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,

En vue de l'information des tiers :

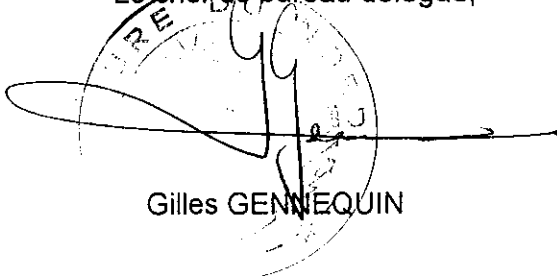
- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de GRAVELINES et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

FAIT à LILLE, le 20 novembre 2003

Le préfet,  
Pour le préfet  
Le secrétaire général adjoint

Christophe MARX

Pour ampliation,  
Le chef de bureau délégué,



Gilles GENNEQUIN