



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE
DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

DIRECTION
DES COLLECTIVITÉS LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'AMÉNAGEMENT
DE L'ESPACE

Affaire suivie par :

Monique.LAFOND-PUYO

☎ 05.59.98.25.42

☎ 05.59.98.25.92

MLP/AL

Monique.LAFOND-PUYO@pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

ARRETE PREFECTORAL N° 09/IC/26

**SOCIETE MATERIEL FERROVIAIRE D'ARBERATS
A ARBERATS-SILLEGUE**

**AUTORISATION D'EXPLOITER UNE USINE DE FABRICATION
DE SYSTEMES FERROVIAIRES EN ACIER AU MANGANESE**

**LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES
Chevalier de la Légion d'honneur,**

Vu le Code de l'Environnement, son titre 1^{er} du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement et notamment ses articles L 512-1 et L 512-2 0 et R 512-2 et suivants

Vu la demande présentée le 30 juillet 2007 complétée le 22 octobre 2007 par la société Matériel Ferroviaire d'Arberats (MFA) dont le siège social est situé à SAINT PALAIS en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de fabrication de systèmes ferroviaires en acier au manganèse sur le territoire de la commune d'ARBERATS-SILEGUE, au lieu dit Peritcho

Vu le dossier déposé à l'appui de sa demande

Vu la décision en date du 28 novembre 2007 du président du tribunal administratif de PAU portant désignation du commissaire-enquêteur

Vu l'arrêté préfectoral en date du 5 décembre 2007 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée de 1 mois du 07 janvier au 08 février 2008 inclus sur le territoire des communes d'AICIRITS-CAMOU-SUHAUT, ARBOUET-SUSSAUTE, DOMEZAIN-BERRAUTE, BEHASQUE-LAPISTE, SAINT PALAIS, AMENDEUX-ONEIX et GABAT

toute correspondance doit être adressée sous forme impersonnelle à Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques

2, RUE MARÉCHAL JOFFRE 64021 PAU CEDEX. TÉL. 05 59 98 24 24 - TÉLÉCOPIE 05 59 98 24 99
courrier@pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr - site internet : www.pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr

Vu l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public

Vu le registre d'enquête et l'avis du commissaire enquêteur

Vu les avis émis par les conseils municipaux des communes consultés

Vu les avis exprimés par les différents services et organismes consultés

Vu le rapport et les propositions en date du 8 décembre 2008 de l'inspection des installations classées ;

Vu l'avis favorable émis par le CODERST lors de sa réunion du 22 janvier 2009

Considérant qu'en application des dispositions de l'article L 512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

Considérant que les mesures spécifiées par le présent arrêté préfectoral constituent les prescriptions techniques susvisées ;

Considérant que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

Sur propositions du Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques ;

ARRETE

TITRE 1 – PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1.1.1 EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La société MATERIEL FERROVIAIRE D'ARBERATS, dont le siège social est sis à SAINT PALAIS, est autorisée, sous réserve du respecter des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter une usine de fabrication de systèmes ferroviaires en acier au manganèse, située au lieu dit "Peritcho", sur le territoire de la commune d'ARBERATS-SILEGUE, comprenant les installations détaillées dans les articles suivants

ARTICLE 1.1.2 INSTALLATIONS NON VISEES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES A DECLARATION

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les installations soumises à déclaration figurant dans le tableau de l'article 1.2.1.

Un établissement est constitué par l'ensemble des installations relevant d'un même exploitant, situées sur un même site au sens de l'article R 512-13 du Code de l'Environnement, y compris leurs équipements et activités connexes.

CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

ARTICLE 1.2.1 LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

| Activité | Seuil de classement | N° rubrique | Volume de l'activité projetée | Classement |
|---|--|-------------|--|------------|
| Fabrication d'acier | Pas de seuil A | 2545 | Phase I : 2500 t/an Phase II : 5000 t/an | A |
| Fonderie de métaux | Capacité de production > 10 t/j A 1 t/j < Capacité de production < 10t/j =>D | 2551-1 | 2 fours de 2.5 t/h en 2 postes 40 t/j | A |
| Travail mécanique des métaux | Puissance installée > 500 kW =>A 50 kW < puissance installée < 500 kW =>D | 2560-1 | Puissance installée totale : 1600 kW | A |
| Stockage de ferrailles | Surface utilisée > 50 m2 => A | 286 | Surface totale du stockage : 490 m2 | A |
| Broyage, criblage de produits minéraux naturels ou artificiel | Puissance installée > 200 kW => A 40 kW < puissance installée < 200 kW =>D | 2515-2 | Décochage Puissance installée : 60 kW | D |
| Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air | Lorsque l'installation est du type " circuit primaire fermé " =>D | 2921-2 | TAR à circuit primaire fermé, puissance calorifique évacuée : 800 kW | D |
| Traitement thermique des métaux | Pas de seuil " =>D | 2561 | 1 four électrique | D |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|--------|--|----|
| Emploi de matières abrasives | Puissance installée > 20 kW=> D | 2575 | Grenaillage: puissance installée 79 kW | D |
| Compression d'air | Puissance absorbée > 500 kW => A 50 kW < puissance absorbée < 500 kW => D | 2920-2 | Compresseurs d'air: 152 kW | D |
| Stockage de GIL | Quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation: > 200t =>AS 50 t < < 200 t =>A 6t < < 50 t => D | 1412-2 | 1 réservoir aérien de 5.1 t | NC |
| Dépôt de bois, etc... | La quantité stockée étant: < 20 000 m3 => A 1000 m3 < < 20 000 m3 => D | 1530 | Quantité maximale de bois stockée (modèles, palettes, etc...) : 500 m3 | NC |
| Atelier de travail du bois | La puissance installée étant: 200 kW => A 20 kW < < 200 kW => D | 2410 | Puissance installée : 8 kW | NC |
| Stockage de liquides inflammables | Représentant une capacité équivalente totale: 100 m3 => A 10 m3 < < 100 m3 =>D | 1432 | Capacité équivalente : 1.1 m3 | NC |
| Emploi, stockage d'oxygène | Quantité susceptible d'être présente: > 2000 t =>AS 200 t < < 2000 t =>A 2 t < < 200 t => D | 1220 | Quantité totale susceptible d'être présente : 413 kg (2 cadres) | NC |
| Installation de combustion | La puissance thermique maximale étant: > 20 MW => A 2 MW < < 20 MW => D | 2910-A | Brûleurs au propane: Préchauffage des poches de coulée: 72 kW Séchage des enduits des moules: 120 kW | NC |

ARTICLE 1.2.2 SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur la commune d'ARBERATS-SILEGUE, sur les parcelles et aux lieux-dits suivants:

| N° section | N° parcelles | Lieu-dit | Superficie |
|------------|--------------------------|----------|------------|
| A1 | 205p, 460p, 584p et 766p | Peritcho | 25 000 m2 |

CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER D'AUTORISATION

ARTICLE 1.3.1 CONFORMITE DES INSTALLATIONS

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté sont disposées, aménagées et exploitées

Conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

CHAPITRE 1.4 DELAI DE PRESCRIPTION

ARTICLE 1.4.1 DELAI DE PRESCRIPTION

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans le délai de 3 ans ou si elle n'a pas été exploitée pendant deux années consécutives.

CHAPITRE 1.5 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE

ARTICLE 1.5.1 PORTER A CONNAISSANCE

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

ARTICLE 1.5.2 MISE A JOUR DE L'ETUDE DES DANGERS

L'étude des dangers est actualisée à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R 512-33 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

ARTICLE 1.5.3 EQUIPEMENTS ABANDONNES

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

ARTICLE 1.5.4 TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

ARTICLE 1.5.5 CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le successeur fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant.

ARTICLE 1.5.6 CESSATION D'ACTIVITE

Sans préjudice des mesures de l'article R 512-74 du code de l'environnement pour l'application des articles R 512-75 à R 512-79, l'usage à prendre en compte est le suivant: Activité industrielle.

En cas de cessation définitive d'activité, l'exploitant doit placer son site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement et qu'il permette un usage futur du site, déterminé selon les dispositions des articles R 512-74 à R 512-76 du Code de l'Environnement.

Au moins 3 mois avant la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

Ces mesures comprennent, notamment:

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et celle des déchets présents sur le site.
- les interdictions ou limitations d'accès au site.
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion
- la surveillance des effets des installations sur leur environnement.

CHAPITRE 1.8 DELAIS ET VOIES DE RECOURS

ARTICLE 1.8.1 DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré au tribunal administratif de PAU :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, 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.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

CHAPITRE 1.10 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS

ARTICLE 1.10.1

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire

ARTICLE 1.10.2: PUBLICITE

Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie et pourra y être consultée par les personnes intéressées.

Un extrait du présent arrêté énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté est déposée à la mairie où elle peut être consultée, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire d'ARBERATS-SILLEGUE.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

En outre, un avis sera publié par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant dans deux journaux diffusés dans tout le département.

ARTICLE 1.10.3 – EXECUTION

M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques
M. le Sous-Préfet de BAYONNE
M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
à BORDEAUX
Les inspecteurs des installations classées placés sous son autorité
M. le Maire de la commune d'ARBERATS-SILLEGUE

Sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une copie sera adressée à :

M. le Directeur de la société Matériel Ferroviaire d'Arbérats
M. le Directeur départemental de l'Équipement et de l'Agriculture
Mme la Directrice départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
M. le Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle
M. le Directeur départemental des services d'incendie et de secours ;
M. le Directeur régional de l'Environnement
M. le Directeur régional des Affaires Culturelles
M. le Chef du service interministériel de la défense et de la protection civile
M. l'Architecte des bâtiments de France, chef du service départemental d'architecture et du patrimoine
MM. Les maires des communes d'AICIRITS-CAMOU-SUHAST, ARBOUET-SUSSAUTE, DOMEZAIN-BERRAUTE, BEHASQUE-LAPISTE, SAINT-PALAIS, AMENDEUX-ONEIX, GABAT
M. Daniel MOURIER, commissaire-enquêteur

Fait à PAU, le 12 FEV. 2009
Le Préfet,

*Pour le Préfet
et par délégation,
Le Secrétaire Général*

Christian GUEYDAN

TITRE 2 - GESTION DE L'ETABLISSEMENT

CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 2.1.1 OBJECTIFS GENERAUX

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

ARTICLE 2.1.2 CONSIGNES D'EXPLOITATION

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

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

CHAPITRE 2.2 RESERVES DE PRODUITS OU MATERIELS CONSOMMABLES

ARTICLE 2.2.1 RESERVES DE PRODUITS

L'établissement 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...

CHAPITRE 2.3 INTEGRATON DANS LE PAYSAGE

ARTICLE 2.3.1 PROPRETE

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

ARTICLE 2.3.2 ESTHETIQUE

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ... Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues, ... sont mis en place en tant que de besoin.

CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCE NON PREVENUS

ARTICLE 2.4.1 DANGER OU NUISANCE NON PREVENUS

Tout danger ou nuisance non susceptibles d'être prévenus par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS

ARTICLE 2.5.1 DECLARATION ET RAPPORT

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 2.6 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

ARTICLE 2.6.1 DOCUMENTS TENUS A DISPOSITION

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les arrêtés préfectoraux (initial et complémentaires) relatifs aux installations soumises à autorisation,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par l'arrêté d'autorisation,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

CHAPITRE 2.7 RECAPITULATIF DES CONTROLES A EFFECTUER ET DES DOCUMENTS A TRANSMETTRE A L'INSPECTION

ARTICLE 2.7.1 CONTROLES A EFFECTUER

L'exploitant doit effectuer les contrôles suivants, à la périodicité indiquée dans le tableau ci-après:

| Articles | Contrôle | Périodicité |
|-----------|--|-------------------------|
| 4.5.2 | Prélèvements piézomètres | Semestrielle |
| 4.5.6 | Contrôle des ouvrages | Décennale |
| 5.2.2.1 | Sables non brûlés | Semestrielle |
| 6.2.3 | Situation acoustique | Annuelle |
| 7.2.3.2.1 | Contrôle des installations électriques | Annuelle |
| 7.2.3.2.2 | Adéquation matériel électrique/ATEX | Triennal |
| 8.1.5 | Concentration en légionnelle | Bimestrielle |
| 8.1.12 | Contrôle TAR par organisme agréé | Biennal |
| 8.2.1 | Etalonnage radiamètre + portique | Annuel |
| 9.2.1.1 | Surveillance rejets atmosphériques | Trimestrielle |
| 9.2.1.2 | Bilan COVNM | Trimestrielle |
| 9.3.2.1 | Surveillance eaux résiduaires | Mensuelle/trimestrielle |

ARTICLE 2.7.2 DOCUMENTS A TRANSMETTRE

L'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées les documents suivants, à la périodicité indiquée dans le tableau ci-après:

| Article | Document | Périodicité |
|---------|---|---------------|
| 4.5.4 | Résultats des analyses piézométriques | Semestrielle |
| 4.5.6 | Résultats du contrôle des ouvrages | Décennale |
| 5.2.4 | Récapitulatif élimination sables usagés | Trimestrielle |
| 5.3.3 | Récapitulatif élimination scories et réfractaires | Trimestrielle |
| 8.1.11 | Bilan légionelle | Annuelle |
| 9.3.2 | Rapport mensuel autosurveillance | Mensuelle |
| 9.4.1 | Rapport annuel | Annuelle |

L'exploitant doit tenir à disposition de l'inspection des installations classées les documents suivants:

| Article | Document |
|-----------|---|
| 3.2.1 | Registre conditions de rejet |
| 4.1.1 | Consommations d'eau |
| 4.2.2 | Plan des réseaux |
| 4.3.4 | Registre installations de traitement des eaux |
| 4.3.6.1 | Convention de déversement |
| 4.4.2 | Suivi des rétentions |
| 4.4.9 | Dossier conséquences pollutions accidentelles |
| 4.6.2.3 | Rapport fin de travaux remblaiement |
| 5.1.5.1 | Registre et justificatifs déchets |
| 5.2.4 | Comptabilité et justificatifs sables usagés |
| 5.3.3 | Comptabilité et justificatifs scories/réfractaires |
| 6.2.3 | Résultats contrôles acoustiques |
| 7.1.1 | Inventaire substances dangereuses |
| 7.2.3.2.1 | Contrôle installation électrique |
| 7.2.3.2.2 | Plan de zonage ATEX |
| 7.2.3.2.4 | Justification adéquation matériel électrique / ATEX |
| 7.2.4.6 | Justificatifs foudre |
| 7.3.1 | Consignes d'exploitation |
| 7.4.2 | Registre d'entretien moyens d'intervention |
| 7.4.5 | Consignes de sécurité |
| 7.4.6.2 | Compte rendu exercice POI |
| 8.1.2 | Formation professionnelle légionellose |
| 8.1.3 | Analyse méthodique du risque légionellose |
| 8.1.12 | Rapport organisme de contrôle TAR |
| 8.2.1 | Rapport d'étalonnage radiamètre + portique |

TITRE 3 – PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 3.1.1 DISPOSITIONS GENERALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

ARTICLE 3.1.2 POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique.

ARTICLE 3.1.3 ODEURS

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert.

ARTICLE 3.1.4 VOIES DE CIRCULATION

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envois de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

ARTICLE 3.1.5 EMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.

Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET

ARTICLE 3.2.1 DISPOSITION GÉNÉRALES

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible.

Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets.

L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant.

La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère.

La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée.

Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

ARTICLE 3.2.2 CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES

| N° de conduit | Installations raccordées | Nature des effluents | Caractéristiques |
|---------------|--|---|----------------------|
| 1 | Fusion | Poussières métalliques Oxydes métalliques PCDD/PCDF | Filtre sec |
| 2 | Moulage | COV | Filtre charbon actif |
| 3 | Coulée | Oxydes métalliques Gaz et fumées de coulée COV | Pas de traitement |
| 4 | Refroidissement décochage, régénération des sables | Poussières minérales et métalliques SO ₂ NO _x | Filtre sec |
| 5 | Grenailage | Poussières minérales et métalliques | Filtre sec |
| 6 | Meulage soudage | Poussières minérales et métalliques | Filtre sec |
| 7 | Finition | Poussières minérales et métalliques | Filtre sec |

ARTICLE 3.2.3 CONDITIONS GENERALES DE REJET

| | Hauteur en m | Diamètre en m | Débit nominal en m ³ /h | Vitesse d'éjection en m/s |
|-------------|--------------|--|------------------------------------|---------------------------|
| Conduit n°1 | 20.5 | 0.75 | 30 000 | 18.9 |
| Conduit n°2 | 20.5 | 0.6 | 5 000 | 5 |
| Conduit n°3 | 15.5 | 2 extracteurs d'un débit total de 100 000 m ³ /h en toiture | | |
| Conduit n°4 | 20.5 | 1.15 | 70 000 | 18.7 |
| Conduit n°5 | 16.5 | 0.45 | 10 000 | 17.5 |
| Conduit n°6 | 15.5 | 0.75 | 30 000 | 18.9 |
| Conduit n°7 | 16 | 0.6 | 20 000 | 19.6 |

Le débit des effluents gazeux es exprimé en m³/h rapporté à des conditions normales de température (273 °K) et de pression (101.3 kPa) sur gaz sec.

ARTICLE 3.2.4 VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets issus des conduits susvisés doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration:

| Concentration en mg/Nm ³ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|----------------------|-----|------------------------------------|------------------------------------|----|----|----|
| | 10 | 10 | 5 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | 0.1 10 ⁻⁶ | - | - | - | - | - | - |
| | 0.05 | - | 0.05 | - | - | - | - |
| | 0.05 | - | 0.05 | - | - | - | - |
| | | - | 0.05 | - | - | - | - |
| | | - | 0.1 | - | - | - | - |
| Arsenic, Sélénium, Tellure et leurs composés exprimé en As+Se+Te | 1 | - | 0.15 | - | - | - | - |
| Plomb et ses composés exprimé en Pb | 1 | - | 0.15 | - | | | - |
| Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés exprimé en Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn | 5 | - | 0.25 | - | - | | |
| COV NM | - | 110 | Inférieur à la limite de détection | Inférieur à la limite de détection | - | - | |
| SO ₂ | - | - | - | 120 | - | - | - |
| Nox en équivalent NO ₂ | - | - | - | 150 | - | - | - |

ARTICLE 3.2.5 VALEURS LIMITES DES FLUX DE POLLUANTS REJETES

| Flux en kg/h | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|-----------------------|------|-------|------|-----|-----|-----|
| Poussières totales | 0.3 | 0.05 | 0.5 | 1.4 | 0.2 | 0.6 | 0.4 |
| PCDD/PCDF (ITEQ) | 0.03 10 ⁻⁶ | - | - | - | - | - | - |
| Cadmium (Cd) | 0.0015 | - | 0.005 | - | - | - | - |
| Mercure (Hg) | 0.0015 | - | 0.005 | - | - | - | - |
| Thallium (Tl) | 0.0015 | - | 0.005 | - | - | - | - |
| Cd+Hg+Tl | - | - | 0.01 | - | - | - | - |
| Arsenic, Sélénium, Tellure et leurs composés exprimé en As+Se+Te | 0.03 | - | 0.015 | - | - | - | - |
| Plomb et ses composés exprimé en Pb | 0.03 | - | 0.015 | - | - | - | - |
| Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés exprimé en Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn | 0.15 | - | 0.025 | - | - | - | - |
| COV NM | - | 0.55 | 0 | 0 | - | - | - |
| SO2 | - | - | - | 8.4 | - | - | - |
| Nox en équivalent NO2 | - | - | - | 10.5 | - | - | - |

ARTICLE 3.2.6 FLUX SPECIFIQUE

En aucun cas, les émissions de poussières liées directement à la production et à la mise en œuvre de l'acier (conduit n°1 + extracteurs n° 3) ne seront supérieures à 0.2 kg/t de métal **fondue**.

TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU ET MILIEUX AQUATIQUES

CHAPITRE 4.1 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

ARTICLE 4.1.1 ORIGINE DES APPROVISIONNEMENT EN EAU ET CONSOMMATION

Les besoins en eau, tant industrielle que sanitaire, de l'établissement seront couverts exclusivement par le réseau public d'alimentation en eau potable communal.

La consommation annuelle n'excèdera pas 12 000 m³.

Le point de prélèvement sera muni d'un compteur totalisateur qui sera relevé régulièrement. Ces relevés seront portés sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées

ARTICLE 4.1.2 PROTECTION DES RESEAUX D'EAU POTABLE

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique.

CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

ARTICLE 4.2.1 DISPOSITIONS GENERALES

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3. est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

ARTICLE 4.2.2 PLAN DES RESEAUX

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...)
- les secteurs collectés et les réseaux associés
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...)
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

ARTICLE 4.2.3 ENTRETIEN ET SURVEILLANCE

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

ARTICLE 4.2.4 PROTECTION DES RESEAUX INTERNES A L'ETABLISSEMENT

ARTICLE 4.2.4.1 Protection contre les risques spécifiques

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

ARTICLE 4.2.4.2 Isolement avec les milieux

Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, OUVRAGES D'EPURATION ET CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU

ARTICLE 4.3.1 IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

Les seuls effluents susceptibles d'être rejetés sont les suivants:

- Les eaux de vidange du bassin de trempe
- Les purges de la tour aéroréfrigérante de refroidissement du sable recyclé
- Les eaux pluviales et de ruissellement
- Les eaux vannes

ARTICLE 4.3.2 COLLECTE DES EFFLUENTS

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

ARTICLE 4.3.3 GESTION DES OUVRAGES

La conception et la performance des installations de traitement des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté.

Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

ARTICLE 4.3.4 ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre .

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

ARTICLE 4.3.5 LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les eaux de vidange du bassin de tempe et les eaux vannes sont rejetées dans le réseau public d'assainissement du Syndicat Intercommunal d'Assainissement Collectif de SAINT PALAIS.

Les eaux de ruissellement et les eaux de purge de la tour aéroréfrigérante sont rejetées dans le milieu naturel via le bassin tampon de la ZAE d'ARBERATS.

ARTICLE 4.3.6 CONCEPTION, AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DES POINTS DE REJET

Article 4.3.6.1 Conception

➤ Rejet dans le milieu naturel

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

➤ Rejet dans un ouvrage collectif

Le raccordement au réseau public d'assainissement doit être autorisé par la collectivité publique à laquelle appartient le réseau public, en application des dispositions de l'article L 1331.10 du Code de la Santé Publique.

Une convention fixe les conditions administratives et techniques du raccordement. Elle est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 4.3.6.2 Aménagement des points de prélèvement

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...).

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

ARTICLE 4.3.7 VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX RESIDUAIRES

Article 4.3.7.1 Caractéristiques générales

Les effluents rejetés doivent être exempts

de matières flottantes,
de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes

Température : < [30°C] °C

pH : compris entre 5,5 et 8,5

Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l

Article 4.3.7.2 Rejet dans le réseau public d'assainissement (vidange du bassin de trempe)

| Substance | Concentration (mg/l) | Flux mensuel maximal (kg/mois) |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| MEST | 600 | 75 |
| DCO | 2000 | 250 |
| HCT | 10 | 1.25 |
| Plomb et composé(en Pb) | 0.5 | 0.0625 |
| Cuivre et composés (en Cu) | 0.5 | 0.0625 |
| Chrome et composés (en Cr) | 0.5 | 0.0625 |
| Nickel et composés (en Ni) | 0.5 | 0.0625 |
| Zinc et composés (en Zn) | 2 | 0.250 |
| Manganèse et composés (en Mn) | 1 | 0.125 |
| Etain et composés (en Sn) | 2 | 0.250 |
| Fer, aluminium et composés en (Fe+Al) | 5 | 0.625 |

Le débit maximal autorisé est limité à 125 m3/mois

Article 4.3.7.2 Rejet dans le milieu naturel

4.3.7.2.1 Eaux de ruissellement

| Substance | Concentration (mg/l) |
|-----------|-----------------------|
| MEST | 100 |
| DCO | 300 |
| HCT | 10 |

4.3.7.2.2 Purge TAR

| Substance | Concentration (mg/l) | Flux (kg/j) |
|-----------|-----------------------|--------------|
| MEST | 100 | 0.1 |
| DCO | 300 | 0.3 |
| HCT | 10 | 0.01 |
| AOX | 1 | 0.001 |

Le débit maximal autorisé est limité à 1 m3/h.

CHAPITRE 4.4 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

ARTICLE 4.4.1 DISPOSITIONS GENERALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation de ses installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou du sol.

ARTICLE 4.4.2 ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 4.4.3 ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PREPARATIONS DANGEREUSES

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

ARTICLE 4.4.4 RETENTIONS

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

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

La conception de la capacité est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir.

Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite.

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

ARTICLE 4.4.5 RESERVOIRS ET CANALISATIONS

Les réservoirs fixes de produits polluants ou dangereux non soumis à la réglementation des appareils à pression de vapeur ou de gaz, ni à celles relatives au stockage des liquides inflammables satisfont aux dispositions suivantes :

- si leur pression de service est inférieure à 0,3 bars, ils doivent subir un essai d'étanchéité à l'eau par création d'une surpression égale à 5 cm d'eau avant leur mise en service,
- si leur pression de service est supérieure à 0,3 bars, les réservoirs doivent :
 - porter l'indication de la pression maximale autorisée en service,
 - être munis d'un manomètre et d'une soupape ou organe de décharge.

L'étanchéité des réservoirs contenant des produits polluants ou dangereux est contrôlée périodiquement

Ces réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi les débordements en cours de remplissage.

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène, les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

ARTICLE 4.4.6 REGLES DE GESTION DES STOCKAGES ET DES RETENTIONS

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

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 installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 4.4.7 STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

ARTICLE 4.4.8 TRANSPORTS – CHARGEMENT – DECHARGEMENT

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

ARTICLE 4.4.9 CONSEQUENCES DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant devra être en mesure de fournir dans les délais les plus brefs, tous les renseignements dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés à cette pollution, en particulier :

- 1- la toxicité et les effets des produits rejetés,
- 2- leur évolution et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel
- 3- 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,
- 4- les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre,
- 5- les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution,
- 6- les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

Pour cela, l'exploitant constitue un dossier comportant l'ensemble des dispositions prises et des éléments bibliographiques rassemblés pour satisfaire aux 6 points ci-dessus. Ce dossier de lutte contre la pollution des eaux est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services chargés de la police des eaux, et régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

Les produits récupérés en cas d'accident, les lixiviats et les eaux de ruissellement visées au présent article ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets. En particulier, les produits récupérés en cas d'accident suivent prioritairement la filière déchets.

CHAPITRE 4.5 SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

ARTICLE 4.5.1 ETUDE HYDROGEOLOGIQUE ET PIEZOMETRES

Après une étude hydrogéologique localisée et sauf à démontrer que le site ou son voisinage proche n'est pas le siège d'un aquifère, la société MATERIEL FERROVIAIRE D'ARBERATS met en place un programme de surveillance des eaux souterraines à partir d'un réseau de 3 piézomètres implantés comme suit:

- 1 piézomètre en amont pendage de la nappe
- 2 piézomètres en aval pendage de la nappe

Les résultats de cette étude et l'implantation des piézomètres qui en découle éventuellement est adressée à l'inspection des installations classées dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

ARTICLE 4.5.2 PERIODICITE DES MESURES

Une fois par semestre (en périodes de basses et de hautes eaux de la nappe phréatique) et quotidiennement pendant une semaine après chaque incident notable (débordement de bac, fuite de conduite, etc...), des relevés du niveau piézométrique de la nappe et des prélèvements d'eau sont réalisés dans ces puits.

ARTICLE 4.5.3 ANALYSES

Des analyses sont effectuées sur les prélèvements visés à l'article 10.2 ci-dessus dans les conditions énoncées ci-après :

| PARAMÈTRES | PIEZOMETRE |
|--|------------------|
| DCO,Hydrocarbures totaux, alcool isopropylique, alcool furfurylique. | Tous piézomètres |

ARTICLE 4.5.4 TRANSMISSION DES RESULTATS

Les résultats des mesures prescrites à l'article 4.5.2 ci-dessus sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard un mois après leur réalisation, selon le modèle annexé au présent arrêté. Toute anomalie leur est signalée dans les meilleurs délais.

ARTICLE 4.5.5 MISE EN EVIDENCE D'UNE POLLUTION

Si les résultats de mesures mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant s'assure par tous les moyens utiles que ses activités ne sont pas à l'origine de la pollution constatée.

Il informe le Préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

ARTICLE 4.5.6 CONDITIONS DE SURVEILLANCE ET D'ABANDON DES OUVRAGES

Article 4.5.6.1 Entretien des ouvrages

Les ouvrages de surveillance sont régulièrement entretenus de manière à protéger les eaux souterraines, notamment vis à vis du risque de pollution par les eaux de surface ou l'intrusion de produits à partir de la surface et du mélange éventuel des eaux issues de différents aquifères.

Article 4.5.6. Surveillance des ouvrages

Les ouvrages utilisés pour la surveillance situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinés à l'alimentation humaine et ceux qui interceptent plusieurs aquifères superposés, doivent faire l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'étanchéité de l'installation concernée et l'absence de communication entre les eaux surveillées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par l'ouvrage.

Cette inspection porte en particulier sur l'état et la corrosion des matériaux tubulaires (cuvelages, tubages, etc...).

L'exploitant adresse à l'inspection des installations classées, dans les trois mois suivant l'inspection, le compte rendu de cette inspection.

ARTICLE 4.5.7 ABANDON DES OUVRAGES

Article 4.5.7.1 Ouvrage abandonné

Est considéré comme abandonné tout sondage, forage, puits, ouvrage souterrain:

pour lequel l'exploitant ne souhaite pas faire les travaux de réhabilitation nécessaires, notamment à l'issue d'une inspection;
ou qui a été réalisé dans une phase de travaux mais qui n'était pas destiné à l'exploitation en vue de la surveillance ou du prélèvement des eaux souterraines;
ou pour lequel, suite à des essais de pompage ou tout autre motif (ensablement, par exemple), l'exploitant ne souhaite pas poursuivre l'exploitation.

Article 4.5.7.2 Comblement

4.5.7.2.1 Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations géologiques aquifères traversées et l'absence de transfert de pollution.

4.5.7.2.2 Pour les forages situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine ou interceptant plusieurs aquifères superposés, l'exploitant communique à l'inspection des installations classées, au moins un mois avant le début des travaux, les modalités de comblement comprenant: la date prévisionnelle des travaux de comblement, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité, une coupe représentant les différents niveaux géologiques et les formations aquifères présentes au droit de l'ouvrage à combler, une coupe technique précisant les équipements en place, les informations sur l'état des cuvelages ou tubages et de la cimentation de l'ouvrage et les méthodes et techniques qui seront utilisées pour le comblement l'ouvrage.

Dans les deux mois qui suivent la fin des travaux de comblement, l'exploitant en rend compte à l'inspection des installations classées et lui communique, le cas échéant, les modifications par rapport au document transmis préalablement aux travaux de comblement.

Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance de l'ouvrage.

4.5.7.2.3 Pour les ouvrages autres que ceux visés à l'alinéa précédent, l'exploitant communique à l'inspection des installations classées, dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité et les travaux de comblement réalisés. Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance de l'ouvrage.

CHAPITRE 6 OUVRAGES ET REMBLAIS DESTINES A METTRE LE SITE HORS D'EAU

ARTICLE 4.6.1 CONDITIONS D'IMPLANTATION

L'implantation du remblai doit prendre en compte et préserver autant que possible les liens qui peuvent exister entre le cours d'eau et les milieux terrestres adjacents et notamment les écoulements annexes des eaux, le chevelu, les infiltrations dont l'existence de certains milieux naturels comme les zones humides ou des nappes souterraines peut dépendre.

L'implantation du remblai doit tenir compte des chemins préférentiels d'écoulement des eaux et les préserver.

La plus grande transparence hydraulique est demandée dans la conception et l'implantation du remblai. Cette transparence hydraulique doit être recherchée, au minimum, jusqu'aux conditions hydrauliques de la plus forte crue historique connue ou celle de la crue centennale si celle-ci lui est supérieure. La transparence hydraulique est demandée afin de ne pas réduire les capacités naturelles d'expansion des crues dans le lit majeur, de ne pas aggraver les conséquences des inondations et de ne pas constituer un danger pour la sécurité publique en cas de crue.

Les remblais doivent être conçus et implantés de façon à réduire au maximum la perte de capacité de stockage des eaux de crue, l'augmentation du débit à l'aval de leur implantation, la surélévation de la ligne d'eau ou l'augmentation de l'emprise des zones inondables en amont de leur implantation.

Afin qu'ils ne constituent pas un danger pour la sécurité publique, ils ne doivent en aucun cas engendrer une surélévation de la ligne d'eau en amont de leur implantation susceptible d'entraîner leur rupture.

Article 4.6.2 CONDITIONS DE REALISATION DES AMENAGEMENTS

Article 4.6.2.1 Réalisation des ouvrages

Les remblais sont conçus et réalisés on les règles de l'art. Ils doivent notamment résister à l'érosion des eaux, rester stables en crue et en décrue, être munis de dispositifs de drainage interne pour évacuer les eaux d'infiltration susceptibles de les déstabiliser. Un traitement approprié de la fondation est le cas échéant mis en œuvre.

Article 4.6.2.2 Période des travaux de réalisation

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires afin de prévenir les pollutions accidentelles et les dégradations et désordres de toute nature que les travaux pourraient occasionner.

En cas d'incident lors des travaux, susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, l'exploitant doit interrompre immédiatement les travaux et prendre les dispositions pour limiter ses effets sur le milieu et l'écoulement des eaux et éviter qu'il ne se reproduise. Il informe dans les meilleurs délais, le service chargé de la police des eaux et l'inspection des installations classées de l'incident et des mesures prises pour y faire face.

Article 4.6.2.3 Fin des travaux

A la fin des travaux, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un compte rendu de chantier qu'il aura établi au fur et à mesure de l'avancement des travaux dans lequel il retrace le déroulement des travaux, toutes les mesures qu'il a prises pour respecter les prescriptions ci-dessus, ainsi que les effets qu'il a identifiés de son aménagement sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et les mesures de rétablissement qu'il aura prises pour atténuer ou réparer ces effets.

Ce compte rendu est gardé à la disposition du service chargé de la police de l'eau.

ARTICLE 4.6.3 CONDITIONS DE SUIVI DES OUVRAGES ET DE LEURS EFFETS SUR LE MILIEU

Article 4.6.3.1 Accès

L'exploitant est tenu de laisser l'accès aux agents du service chargé de la police des eaux, dans les conditions prévues à l'article L 216-4 du Code de l'Environnement.

Article 4.6.3.2 Surveillance et entretien

L'exploitant veille à assurer la surveillance et l'entretien de l'ouvrage et notamment de la végétation qui pourrait apparaître et nuire à sa stabilité.

ARTICLE 4.6.4 DISPOSITIONS DIVERSES

Article 4.6.4.1 Circulation sur les berges

L'ouvrage ne doit pas entraver l'accès et la continuité de la circulation sur les berges, en toute sécurité et en temps aux agents habilités à la recherche et à la constatation des infractions en application des dispositions de l'article L 216-3 du Code de l'Environnement, ainsi qu'aux agents chargés de l'entretien, sans préjudice des servitudes pouvant découler des autres réglementations en vigueur.

Article 4.6.4.2 Cessation d'activité

En cas de cessation définitive d'activité ou d'absence prolongée d'entretien de l'ouvrage, l'exploitant procède au rétablissement des écoulements naturels tels qu'ils existaient antérieurement, afin de prévenir tout danger pour la sécurité et la salubrité publiques.

TITRE V DECHETS

CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DE GESTION

ARTICLE 5.1.1 GESTION DES DECHETS: GENERALITES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

A cette fin, il doit, successivement:

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres;
- trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication;
- s'assurer du traitement ou du pré-traitement de ses déchets;
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

Une procédure interne à l'établissement organise la collecte, le tri, le stockage temporaire, le conditionnement, le transport, et le mode d'élimination des déchets.

ARTICLE 5.1.2 CONDITIONS DE STOCKAGE

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible protégés des eaux météoriques.

ARTICLE 5.1.3 CONDITIONS D'ELIMINATION

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'Environnement, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.

Toute incinération à l'air libre ou dans un incinérateur non autorisé au titre de la législation relative aux installations classées, de quelque nature qu'elle soit, est interdite.

ARTICLE 5.1.4 DECHETS D'EMBALLAGE

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie.

A cette fin, les détenteurs de déchets d'emballage mentionnés à l'article 1er du décret du 13 juillet 1994 doivent :

- a) Soit procéder eux-mêmes à leur valorisation dans des installations agréées selon les modalités décrites aux articles 6 et 7 du présent décret;
- b) Soit les céder par contrat à l'exploitant d'une installation agréée dans les mêmes conditions;
- c) Soit les céder par contrat à un intermédiaire assurant une activité de transport par route, de négoce ou de courtage de déchets, régie par le décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route, au négoce et au courtage de déchets.

L'exploitant organise le tri et la collecte de ces déchets à l'intérieur de l'installation de manière à en favoriser la valorisation.

ARTICLE 5.1.5 COMPTABILITE – AUTOSURVEILLANCE

Article 5.1.5.1 Déchets autres que les déchets d'emballage

Un registre est tenu sur lequel seront reportées les informations suivantes

- codification selon la nomenclature officielle annexée au décret 2002-540 du 18 Avril 2002
- type et quantité de déchets produits
- opération ayant généré chaque déchet
- nom des entreprises et des transporteurs assurant les enlèvements de déchets
- date des différents enlèvements pour chaque type de déchets
- nom et adresse des centres d'élimination ou de valorisation
- nature du traitement effectué sur le déchet dans le centre d'élimination ou de valorisation

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant transmettra à l'Inspection des Installations Classées dans le mois suivant chaque trimestre un bilan trimestriel récapitulatif de l'ensemble des informations indiquées ci-dessus dans les formes prévues en annexe au présent arrêté.

La forme et les moyens de transmission peuvent être modifiés sur demande de l'inspection des installations classées.

Article 5.1.5.2 Déchets d'emballage

L'exploitant tient une comptabilité précise des déchets d'emballage produits et de leur élimination. Ces informations précisent notamment la nature et les quantités des déchets d'emballage éliminés, les modalités de cette élimination et, pour les déchets qui ont été remis à des tiers, les dates correspondantes, l'identité et la référence de l'agrément de ces derniers ainsi que les termes du contrat passé conformément à l'article 5.1.4 du présent arrêté.

CHAPITRE 5.2 CAS PARTICULIER DES SABLES DE MOULAGE ET DE NOYAUTAGES USAGES

ARTICLE 5.2.1 DEFINITIONS

Si les sables de moulage et de noyautage contenant des liants organiques de synthèse sont éliminés par mise en décharge, ils ne peuvent l'être que dans un site réglementé au titre du Code de l'Environnement.

Selon les caractéristiques des sables à éliminer, les différents types de sites récepteur peuvent être:

- Les installations de stockage de déchets dangereux (dénommées dans la suite du présent arrêté CSDU 1) réglementées par les dispositions de l'arrêté du 30 décembre 2002
- Les installations de stockage de déchets non dangereux (dénommées dans la suite du présent arrêté CSDU 2) réglementées par les dispositions de l'arrêté du 9 septembre 1997
- Les installations de stockage de déchets inertes provenant d'installations classées (dénommées dans la suite du présent arrêté ISDI) réglementées par les dispositions de l'arrêté du 31 décembre 2004.

ARTICLE 5.2.2 CONDUITE A TENIR DANS L'ELIMINATION DES SABLES USAGES

Article 5.2.2.1 Sables non brûlés

L'élimination des sables non brûlés est réalisée préférentiellement en CSDU 1

Dans l'attente de leur élimination, ces sables sont entreposés sur un sol étanche et à l'abri des eaux météoriques et de ruissellement.

Toutefois, cette élimination peut être réalisée en CSDU 2 si les conditions suivantes sont remplies

au moins deux prélèvements d'échantillon représentatif (de 1 kg au minimum, chacun) de rebuts de noyaux sont effectués à une semaine d'intervalle

les phénols totaux (NFT 90109) sont mesurés sur le lixiviat obtenu par la méthode de lixiviation NFX 31210 à partir de chacun des échantillons
les échantillons présentent simultanément en teneur en phénols totaux de leur fraction lixiviable inférieure à 50 mg/kg de sable rapporté à la matière sèche.

Le double des échantillons correspondant aux mesures précitées sont conservées pendant deux ans par l'exploitant et tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

En cas de changement de procédé ou de produit d'agglomération, l'exploitant doit procéder à de nouveaux tests de qualification.

Par ailleurs, l'exploitant procède à au moins une mesure de la teneur en phénol de ses sables non brûlés par semestre.

Article 5.2.2.2 Sables brûlés

Les sables brûlés non retenus au tamisage et au décochage sont éliminés en CSDU 2.

Les sables brûlés issus des portées de noyaux sont retirés après décochage du circuit des autres sables et entreposés à part. Ils sont soumis aux mêmes conditions d'élimination que les sables non retenus au tamisage visés ci-dessus.

Toutefois, l'élimination des sables brûlés peut être autorisée dans une ISDI si l'exploitant apporte la preuve que ces déchets sont admissibles dans ce type d'installation. Ces éléments de preuve établis à partir d'une campagne d'analyses sont adressés à l'inspection des installations classées des propositions d'autosurveillance avant mise en oeuvre de la filière. Des propositions d'autosurveillance sont jointes à cette transmission.

En cas de changement de procédé ou de produit d'agglomération, l'exploitant doit procéder à de nouveaux tests de qualification.

ARTICLE 5.2.3 VALORISATION

Les sables usagés visés aux articles 5.2.2.1 et 5.2.2.2 ci-dessus peuvent être valorisés dans les conditions suivantes:

➤ **Remblais:**

Sans préjudice de spécifications particulières, les sables usagés peuvent être utilisés comme remblai si leur teneur en phénols est inférieure à 1 mg/kg de sable rapporté à la matière sèche. L'utilisation de tels sables est cependant interdite pour le remblaiement de carrières ou d'excavations lorsque des interactions avec les eaux souterraines sont possibles.

➤ **Fabrication de produits à base de liants hydrauliques:**

Les sables usagés peuvent être utilisés pour la fabrication de produits à base de liants hydraulique si leur teneur en phénols est inférieure à 5 mg/kg de sable rapporté à la matière sèche.

➤ **Procédés aptes à détruire les liants organiques:**

Les sables usagés, quelle que soit leur teneur en phénols, peuvent être valorisés dans des procédés aptes à détruire les liants organiques (tuileries, briqueteries, cimenteries, etc...) sous réserve que les installations bénéficient des autorisations correspondantes au titre du Code de l'Environnement.

L'exploitant informe l'inspection des installations classées avant mise en œuvre des projets de valorisation des sables dans le cadre du présent article.

Dans ce cadre l'exploitant doit apporter la preuve que les déchets sont admissibles dans la filière et les installations concernées. Ces éléments de preuve établis à partir d'une campagne sont adressés à

l'inspection des installations classées avant mise en oeuvre de la filière. Des propositions d'autosurveillance sont jointes à cette transmission.

ARTICLE 5.2.4 COMPTABILITE

Indépendamment de la comptabilité exigée à l'article 5.1.5 ci-dessus, un registre est tenu à jour sur lequel sont consignées les données suivantes:

- la date de départ
- le type de sable (brûlé, non brûlé)
- la nature(valorisation ou élimination) et la destination des sables
- la quantité expédiée
- le nom du transporteur.

Ces données sont conservées par l'exploitant à la disposition de l'inspection des installations classées pendant 3 ans.

Un récapitulatif trimestriel est adressé à l'inspection concomitamment avec l'envoi prévu à l'article 5.1.5.1

CHAPITRE 5.3 CAS PARTICULIER DES SCORIES ET DES REFRACTAIRES USAGES

ARTICLE 5.3.1 SCORIES

La valorisation des scories peut être envisagée en technique routière à condition de respecter les critères définis en annexe II de l'arrêté du 31 décembre 2004 relatif aux installations de stockage de déchets industriels inertes provenant d'installations classées.

Dans ce cadre l'exploitant doit apporter la preuve que les déchets sont admissibles dans la filière en question. Ces éléments de preuves établis à partir d'une campagne d'analyse et des propositions d'autosurveillance sont adressés à l'inspection des installations classées avant mise en œuvre de la filière.

A défaut, elle seront éliminées en CSDU 2 ou tout autre installation équivalente soumise à l'approbation de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 5.3.2 REFRACTAIRES USAGES

Les réfractaires usagés pourront être éliminés soit en CSDU 1, 2 ou ISDI selon leurs caractéristiques soit valorisés en techniques routières au cas où elles respectent les critères définis à l'annexe II de l'arrêté du 31 décembre 2004 susmentionné ou encore par épandage agricole selon les dispositions des articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

Quel que soit le mode d'élimination ou de valorisation retenu, l'exploitant sollicitera préalablement l'accord de l'inspection des installations classées en apportant toutes les justifications utiles.

ARTICLE 5.3.3 COMPTABILITE

Indépendamment de la comptabilité exigée à l'article 5.1.5 ci-dessus, un registre est tenu à jour sur lequel sont consignées les données suivantes:

- la date de départ
- le type de produit (réfractaire, scorie)
- la nature(valorisation ou élimination) et la destination des matériaux
- la quantité expédiée
- le nom du transporteur.

Ces données sont conservées par l'exploitant à la disposition de l'inspection des installations classées pendant 3 ans.

Un récapitulatif trimestriel est adressé à l'inspection concomitamment avec l'envoi prévu à l'article 5.1.5.1

TITRE 6 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 6.1.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

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

Les prescriptions de

l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi que les règles techniques qui y sont annexées,

sont applicables à l'installation dans son ensemble

Les dispositions du présent titre sont applicables au bruit global émis par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement, y compris le bruit émis par les véhicules de transport, matériels de manutention et les engins de chantier.

ARTICLE 6.1.2 CONFORMITE DES MATERIELS

Tous les matériels et objets fixes ou mobiles, susceptibles de provoquer des nuisances sonores, ainsi que les dispositifs sonores de protection des biens et des personnes utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conformes au décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des arrêtés ministériels pris pour son application.

ARTICLE 6.1.3 APPAREILS DE COMMUNICATION

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

CHAPITRE 6.2. NIVEAUX ACOUSTIQUES

ARTICLE 6.2.1 VALEURS LIMITES D'EMERGENCE

Les émissions sonores de l'installations ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementées, une valeur supérieure à celle fixées ci-après.

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Emergence admissible de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés | Emergence admissible de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|--|---|
| Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A) | 6 dB(A) | 4 dB(A) |
| Supérieur à 45 dB(A) | 5 dB(A) | 3 dB(A) |

En outre, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation, lorsqu'elle est en fonctionnement, ne doit pas dépasser 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel, pour la période considérée, est supérieur à cette limite.

Résulte de la comparaison du niveau de bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du niveau de bruit résiduel (absence de bruit généré par l'établissement) tels que définie à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

La mesure des émissions sonores est faite selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 susvisé.

ARTICLE 6.2.2 POINTS DE MESURE

La mesure des émissions sonores sera réalisée notamment aux points A, B et C, figurant sur le plan annexé au présent arrêté.

ARTICLE 6.2.3 CONTRÔLES

Dans les trois mois qui suivront la mise en service des installations, une campagne complète de mesure des niveaux sonores et des émergences sera réalisée par l'exploitant. Les résultats en seront transmis sans délais à l'inspection des installations classées.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est ensuite réalisée en ces points, annuellement, par un organisme ou une personne qualifiée.

Nonobstant, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment que des contrôles de la situation acoustique soit faits en des points de son choix par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est également soumis à son approbation.

Les frais occasionnés par ces mesures sont supportés par l'exploitant.

Les résultats des contrôles sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée minimale de 5 ans.

CHAPITRE 6.3 VIBRATIONS

ARTICLE 6.3.1 MESURE DES NIVEAUX DE VIBRATIONS

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

ARTICLE 6.3.2 REPONSE VIBRATOIRE

Pour l'application des dispositions de la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées, toute intervention nécessitant la mise en œuvre de la méthode d'analyse fine de la réponse vibratoire telle que définie dans ladite circulaire, ne peut être effectuée que par un organisme agréé.

TITRE 7 PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

CHAPITRE 7.1 CARACTERISATION DES RISQUES

ARTICLE 7.1.1 INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU DES PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'ETABLISSEMENT

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours et de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 7.1.2 ZONAGES INTERNES A L'ETABLISSEMENT

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque 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. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours s'ils existent.

CHAPITRE 7.2 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

ARTICLE 7.2.1 ACCES ET CIRCULATION DANS L'ETABLISSEMENT

Article 7.2.1.1 Circulation

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie et de secours puissent évoluer sans difficulté.

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux effets d'un phénomène dangereux, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site pour les moyens d'intervention.

Article 7.2.1.2 Gardiennage et contrôle des accès

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

Un gardiennage est assuré en permanence.

Article 7.2.1.3 Caractéristiques minimales des voies

Les voies auront les caractéristiques minimales suivantes

- largeur de la bande de roulement : 3,50 m
- rayon intérieur de giration : 11 m
- hauteur libre : 3,50 m
- résistance à la charge : 13 tonnes par essieu.

ARTICLE 7.2.2 BATIMENTS ET LOCAUX

La salle de contrôle et les locaux dans lesquels sont présents des personnels devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'installation, sont implantés et protégés vis à vis des risques toxiques, d'incendie et d'explosion.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

ARTICLE 7.2.3 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Article 7.2.3.1 Alimentation électrique de l'établissement

Sauf éléments contraires figurant dans l'étude de dangers, l'alimentation électrique des équipements de sécurité doit 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.

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, à défaut leur mise en sécurité est positive.

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.

Article 7.2.3.2 Sûreté du matériel électrique

7.2.3.2.1 Les installations électriques sont conformes à la réglementation et aux normes en vigueur.

Un contrôle de la conformité et du bon fonctionnement des installations électriques est réalisé annuellement par un organisme indépendant.

Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. Ils mentionnent très explicitement les déficiences relevées. Il devra être remédié à toute déficience relevée dans les plus brefs délais selon un planning défini par l'exploitant et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Dans tous les cas, les matériels et les installations électriques sont maintenus en bon état et contrôlés, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente.

D'une façon générale les équipements métalliques fixes (cuves, réservoirs, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et normes applicables.

7.2.3.2.2 L'exploitant d'un établissement définit sous sa responsabilité les zones dangereuses en fonction de la fréquence et de la durée d'une atmosphère explosive :

- Zone où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment
- Zone où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal,
- Zone où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Ces zones figurent sur un plan tenu à disposition de l'inspection des installations classées et sont matérialisées sur le terrain.

7.2.3.2.3 Afin d'assurer la prévention des explosions et la protection contre celles-ci, l'exploitant prend les mesures techniques et organisationnelles appropriées au type d'exploitation, sur la base des principes de prévention suivants et dans l'ordre de priorité suivant :

- empêcher la formation d'atmosphères explosives
- si la nature de l'activité ne permet pas d'empêcher la formation d'atmosphères explosives, éviter l'inflammation d'atmosphères explosives
- atténuer les effets d'une explosion.

L'exploitant appliquera ces principes en procédant à l'évaluation des risques spécifiques créés ou susceptibles d'être créés par des atmosphères explosives qui tient compte au moins :

- de la probabilité que des atmosphères explosives puissent se présenter et persister ;
- de la probabilité que des sources d'inflammation, y compris des décharges électrostatiques, puissent se présenter et devenir actives et effectives ;
- des installations, des substances utilisées, des procédés et de leurs interactions éventuelles ;
- de l'étendue des conséquences prévisibles d'une explosion.

7.2.3.2.4 Dans les zones ainsi définies, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machine ou matériel étant placé en dehors d'elles.

Dans celles de ces zones où les atmosphères explosives peuvent apparaître de façon permanente, occasionnelle ou exceptionnelle, les installations électriques doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives et répondre aux dispositions des textes portant règlement de leur construction.

L'exploitant doit être en mesure de justifier le type de matériel électrique utilisé dans chacune des zones définies sous sa responsabilité conformément aux textes portant règlement de la construction du matériel électrique utilisable en atmosphère explosive.

A cet égard, l'exploitant dispose d'un recensement de toutes les installations électriques situées dans les zones où des atmosphères explosives sont susceptibles d'apparaître et il vérifie la conformité des installations avec les dispositions réglementaires en vigueur applicables à la zone. Cette vérification est renouvelée tous les 3 ans.

Dans tous les cas les matériels et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état et doivent être contrôlés, après leur installation ou leur modification par une personne compétente.

7.2.3.2.5 Les canalisations situées dans ces zones ne devront pas être une cause possible d'inflammation des atmosphères explosives éventuelles; elles seront convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits qui sont utilisés ou fabriqués dans les zones en cause.

En outre, les canalisations dont la détérioration peut avoir des conséquences sur la sécurité générale de l'établissement feront l'objet d'une protection particulière, définie par l'exploitant, contre les risques provenant de ces zones.

7.2.3.2.6 Interdiction des feux

Dans les parties de l'installation, visées à l'article 7.2.3.2.2, présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

7.2.3.2.7 Permis de travail ou permis de feu

Dans les parties de l'installation visées au point 7.2.3.2.2, 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 est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

ARTICLE 7.2.4 PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

7.2.4.1 Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peuvent 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 conformément à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

7.2.4.2 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.

7.2.4.3 La norme est 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 caprices n'est pas obligatoire.

7.2.4.4 L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations visées à l'article ci-dessus 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. Dans ce cas la procédure est décrite dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Cette vérification est également 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 est installé sur les installations. En cas d'impossibilité d'installer un tel comptage, celle-ci est démontrée.

7.2.4.5 L'exploitant met en place un système de protection active permettant :

- d'une part, la prévision du risque d'agression par la foudre avant que celui-ci n'existe effectivement sur le site à protéger;
- d'autre part, lorsque le risque est détecté, l'interruption et l'interdiction physique des opérations dangereuses ou mise en configuration sûre de l'installation.

7.2.4.6 Les pièces justificatives du respect des articles 7.2.4 à 7.2.4.5 ci-dessus sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

7.2.4.7 Conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées se substituant à l'arrêté du 28 janvier 1993, l'exploitant fera réaliser, par un organisme compétent, au plus tard au 1er janvier 2010, une analyse du risque foudre. Cette analyse sera communiquée, dès réalisation, à l'inspection des installations classées.

En fonction des résultats de cette analyse, une étude technique sera également réalisée par un organisme compétent, définissant précisément les mesures de prévention et les dispositifs de protection, le lieu de leur implantation ainsi que les modalités de leur vérification et de leur maintenance. Cette étude technique sera communiquée, dès réalisation, à l'inspection des installations classées

Au plus tard, deux ans après l'élaboration de l'ARF, ces dispositifs seront installés par un organisme compétents puis vérifiés régulièrement. Un récolement de ces préconisations sera communiqué à l'inspection des installations classées.

ARTICLE 7.2.5 PROTECTION CONTRE LES SEISMES

L'exploitant évalue le ou les séismes maximaux historiquement vraisemblables (SMHV) à partir des données historiques et géologiques de manière à établir le séisme majoré de sécurité (SMS) et le spectre de réponse correspondant.

Pour cette exercice, l'exploitant utilisera la nouvelle approche de la sismicité en France (nouveau zonage, prise en compte de la nature des sols, etc...).

L'exploitant établit une liste des "éléments importants pour la sûreté" aussi bien pour prévenir les causes d'un accident que pour en limiter les conséquences. Cette liste comporte les équipements principaux ou accessoires ainsi que les éléments de supportage et les structures dont la défaillance entraînerait un danger, de même que les éléments qui sont appelés à intervenir pour pallier les effets dangereux de la défaillance d'un autre matériel. Les éléments importants pour la sûreté mis en service postérieurement au 18 juillet 1994 doivent continuer à assurer leur fonction de sécurité pour chacun des séismes majorés de sécurité. L'exploitant établit les justifications nécessaires en étudiant la réponse de ces équipements à des actions sismiques au moins égales à celles correspondant au spectre de réponse. Pour celles-ci l'exploitant pourra prendre en compte la possibilité d'incursion dans le domaine plastique soit par la prise en compte de coefficients de comportement, soit par l'utilisation de critères traduisant le comportement élastoplastique. Ces coefficients et critères doivent être compatibles avec la fonction de sécurité de l'équipement considéré.

Les évaluations, inventaires, justifications et définitions seront communiqués à l'inspection des installations classées, dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

CHAPITRE 7.3 GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRESENTER DES DANGERS

ARTICLE 7.3.1 CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINES A PREVENIR LES ACCIDENTS

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque à proximité du dépôt ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu » ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ;

les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 7.3.2 INTERDICTION DE FEUX

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

ARTICLE 7.3.3 FORMATION DU PERSONNEL

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- 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.

ARTICLE 7.3.4 TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne dûment habilitée et nommément désignée.

CHAPITRE 7.4 MOYENS D'INTERVENTION ET ORGANISATION DES SECOURS

ARTICLE 7.4.1 DEFINITION GENERALE DES MOYENS

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers.

ARTICLE 7.4.2 ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.
L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 7.4.3 MOYENS D'INTERVENTION INTERNES

L'ensemble de l'établissement sera doté d'extincteurs adaptés aux risques des zones qu'ils auront à couvrir.

L'établissement sera également doté de RIA disposés aux endroits définis par le plan de défense incendie.

ARTICLE 7.4.4 MOYENS D'INTERVENTION EXTERNES

L'établissement disposera d'une réserve minimale de 240 m³ d'eau d'extinction. Cette réserve pourra être constituée d'hydrants normalisés ou de réservoirs fixes.

ARTICLE 7.4.5 CONSIGNES DE SECURITE

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans 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,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

ARTICLE 7.4.6 CONSIGNES GENERALES D'INTERVENTION

Article 7.4.6.1 Système d'alerte interne

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis 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.

Des dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité de l'installation classée autorisée susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

Article 7.4.6.2 Plan d'opération interne

L'exploitant doit établir un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans l'étude de dangers au plus tard dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

En cas d'accident, l'exploitant assure la direction du P.O.

Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I

Le P.O.I. est homogène avec la nature et les enveloppes des différents phénomènes de dangers envisagés dans l'étude de dangers. Un exemplaire du P.O.I. doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :

la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.O.I. ; cela inclut notamment :
l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
la formation du personnel intervenant,
l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers (suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage),
la revue périodique et systématique de la validité du contenu du P.O.I., qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,
la mise à jour systématique du P.O.I. en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

L'inspection des installations classées est informée de la date retenue pour chaque exercice. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

TITRE 8 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT

CHAPITRE 8.1 PREVENTION DE LA LEGIONNELLOSE

Les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air respectent les prescriptions prévues dans les arrêtés ministériels applicables aux installations visées par la rubrique 2921. En particulier, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en *Legionella* spèce dans l'eau de l'installation en fonctionnement soit en permanence maintenue à une concentration inférieure à 1000 UFC/l selon la norme NF T 90-431.

Les installations de refroidissement par Tour Aéro-Réfrigérantes (TAR) sont aménagées et exploitées suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à déclaration au titre de la rubrique n° 2921.

En particulier les prescriptions particulières suivantes sont applicables

ARTICLE 8.1.1 CONCEPTION

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

ARTICLE 8.1.2 PERSONNEL

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisés.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

ARTICLE 8.1.3 ANALYSE METHODIQUE DES RISQUES DE DEVELOPPEMENT DES LEGIONELLES

L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application de l'article 5.4 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation. Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

ARTICLE 8.1.4 PROCEDURES

Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :

la méthodologie d'analyse des risques ;
les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles ;
les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt ;
les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...)
l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

ARTICLE 8.1.5 ENTRETIEN ET SURVEILLANCE

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé
- et en tout état de cause au moins une fois par an.

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues ci-dessus. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses mensuelles sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 peut être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella* specie, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 est de nouveau au minimum mensuelle.

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

ARTICLE 8.1.6 RESULTATS DE L'ANALYSE DES LEGIONELLES

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que lesensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/l soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

ARTICLE 8.1.7 PRELEVEMENTS ET ANALYSES SUPPLEMENTAIRES

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

ARTICLE 8.1.8 ACTIONS A MENER SI LA CONCENTRATION MESUREE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPERIEURE OU EGALE A 100 000 UNITES FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU SELON LA NORME NF T90-431

Ces actions sont synthétisées dans le logigramme annexé au présent arrêté.

a) Si les résultats des analyses en légionelles, selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en *Legionella* specie supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête, dans les meilleurs délais, l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'Inspection des Installations Classées par télécopie dont le modèle est annexé au présent arrêté.

b) Avant la remise en service de l'installation, l'exploitant procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article 8.1.3, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

c) Après remise en service de l'installation, l'exploitant vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'Inspection des Installations Classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

d) Les prélèvements et les analyses en *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus sont renouvelées.

ARTICLE 8.1.9 ACTIONS A MENER SI LA CONCENTRATION MESUREE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPERIEURE OU EGALE A 1 000 UNITES FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ET INFERIEURE A 100 000 UNITES FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella* specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en *Legionella* specie est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'article 8.1.3, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 8.1.10 ACTIONS A MENER SI LE RESULTAT DE L'ANALYSE SELON LA NORME NF T90-431 REND IMPOSSIBLE LA QUANTIFICATION DE LEGIONELLA SPECIE EN RAISON DE LA PRESENCE D'UNE FLORE INTERFERENTE

Si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de *Legionella* species en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en *Legionella* species inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

ARTICLE 8.1.11 TRANSMISSION DES RESULTATS DES ANALYSES

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'Inspection des Installations Classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1000 unités formant colonies par litre d'eau en *Legionella species* ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

ARTICLE 8.1.12 CONTROLE PAR UN ORGANISME TIERS

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R512-71 du code de l'environnement.

Pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 8.1.13 PROTECTION DES PERSONNES

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols, des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

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

L'exploitant met en place une signalétique appropriée de la zone susceptible d'être exposée aux émissions d'aérosols.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

ARTICLE 8.1.14 QUALITE DE L'EAU D'APPOINT

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- *Legionella sp* < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- Numération de germes aérobies revivifiables à 37° C < 1 000 germes/ml ;

Matières en suspension < 10 mg/l.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

CHAPITRE 8.2 DETECTION DE SUBSTANCES RADIOACTIVES

ARTICLE 8.2.1 EQUIPEMENT EN MATERIEL DE DETECTION DE MATIERES RADIOACTIVES

L'établissement est équipé d'un détecteur fixe de matières susceptibles d'être à l'origine de rayonnements ionisants permettant de contrôler, de façon systématique, chaque chargement de ferrailles entrant.

Le seuil de détection de ce dispositif est fixé à 3 fois le bruit de fond local. Il ne peut être modifié que par action d'une personne habilitée par l'exploitant. Le réglage du seuil de détection est vérifié à fréquence à minima annuelle, selon un programme de vérification défini par l'exploitant.

Cet équipement est complété par un radiamètre portable.

Les dispositifs de détection des matières susceptibles d'être à l'origine de rayonnements ionisants sont étalonnés au moins une fois par an par un organisme dûment habilité. L'étalonnage est précédé d'une mesure du bruit de fond ambiant.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents nécessaires à la traçabilité des opérations de contrôle, de maintenance et d'étalonnage réalisées sur les dispositifs de détection des matières susceptibles d'être à l'origine de rayonnements ionisants.

ARTICLE 8.2.2 MESURES PRISES EN CAS DE DETECTION DE SUBSTANCES RADIOACTIVES

En cas de détection de matières émettant des rayonnements ionisants, l'exploitant respectera la procédure énoncée dans la fiche annexée au présent arrêté.

Il procédera sans délai à l'information de l'inspection des installations classées et du Préfet (SIRDPC).

Le retour du chargement à l'expéditeur sera exclusivement réservé aux seuls cas où l'expéditeur des ferrailles est unique et formellement identifié et où le débit de dose au contact de la benne est inférieur en tout point à 5 μ Sv/h.

Dans ce cas également, l'information des autorités (IIC, SIRDPC) sera un préalable indispensable au renvoi vers l'expéditeur des ferrailles.

TITRE 9 SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

CHAPITRE 9.1 PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE

ARTICLE 9.1.1 PRINCIPES ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement.

L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

CHAPITRE 9.2. MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTOSURVEILLANCE

ARTICLE 9.2.1 AUTOSURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

Article 9.2.1.1 Autosurveillance des rejets

L'exploitant met en place un programme de surveillance des rejets de ses installations. **Les mesures sont effectuées par un organisme agréé**, sous sa responsabilité, dans les conditions fixées ci-après:

| Fréquence des contrôles | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Poussières totales | Trimestrielle | Trimestrielle | Trimestrielle | Trimestrielle | Trimestrielle | Trimestrielle | Trimestrielle |
| PCDD/PCDF (ITEQ) | semestrielle | - | - | - | - | - | - |
| Cadmium (Cd) | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| Mercurure (Hg) | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| Thallium (Tl) | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| Cd+Hg+Tl | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| Arsenic, Sélénium, Tellure et leurs composés exprimé en As+Se+Te | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| Plomb et ses composés exprimé en Pb | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés exprimé en Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn | Trimestrielle | - | Trimestrielle | - | - | - | - |
| COV NM | - | Trimestrielle | Trimestrielle | Trimestrielle | - | - | - |
| SO ₂ | - | - | - | Trimestrielle | - | - | - |
| Nox en équivalent NO ₂ | - | - | - | Trimestrielle | - | - | - |

9.2.1.2 Autosurveillance par bilan

L'évaluation des émissions par bilan porte sur les paramètres suivants:

| Paramètre | Type d'estimation | Fréquence |
|-----------|-------------------|---------------|
| COVNM | Plan de gestion | Trimestrielle |

ARTICLE 9.2.2 AUTOSURVEILLANCE DES EAUX RESIDUAIRES

Article 9.3.2.1 Fréquence et modalités de l'autosurveillance

L'exploitant met en place un programme de surveillance des rejets de ses installations. **Les mesures sont effectuées par un organisme agréé**, sous sa responsabilité, dans les conditions fixées ci-après:

| Vidange du bassin de trempe | |
|---------------------------------------|--|
| Substance | Fréquence |
| MEST | Avant chaque vidange du bassin de trempe |
| DCO | |
| HCT | |
| Plomb et composés (en Pb) | |
| Cuivre et composés (en Cu) | |
| Chrome et composés (en Cr) | |
| Nickel et composés (en Ni) | |
| Zinc et composés (en Zn) | |
| Manganèse et composés (en Mn) | |
| Etain et composés (en Sn) | |
| Fer, aluminium et composés en (Fe+Al) | |

| Eaux de ruissellement | |
|-----------------------|---------------|
| Substance | Fréquence |
| MEST | Trimestrielle |
| DCO | |
| HCT | |

| Purge TAR | |
|-----------|-----------|
| Substance | Fréquence |
| MEST | Mensuelle |
| DCO | |
| HCT | |
| AOX | |

CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS

ARTICLE 9.3.1 ACTIONS CORRECTIVES

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du chapitre 9.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines réalisée en application des dispositions du chapitre 4.5 fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

ARTICLE 9.3.2 ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DE L'AUTOSURVEILLANCE

Sans préjudice des dispositions de l'article R 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses imposées aux chapitres 4.5 et 9.2 du mois précédent.

Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est adressé, pour le mois n, avant la fin du mois n+1, à l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 9.4 BILANS PERIODIQUES

ARTICLE 9.4.1 RAPPORT ANNUEL

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté (notamment ceux récapitulés au chapitre 2.7) ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

ARTICLES 9.4.4 BILAN DE FONCTIONNEMENT

L'exploitant réalise et adresse au Préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article R 512-45 du code l'environnement, au plus tard le **6 novembre 2017**.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

- une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement ;
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles ;
- les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- l'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée ;
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement ;
- une analyse des meilleurs techniques disponibles par référence aux BREF (Best REFerences) par rapport à la situation des installations de l'établissement
- des propositions de d'amélioration de la protection de l'environnement par mise en oeuvre de techniques répondant aux meilleurs techniques disponibles par une analyse technico-économique. Un échéancier de mise en oeuvre permettra de conclure sur ce point le cas échéant.
- les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie
- la réactualisation des mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation.

| |
|---------------------------|
| TITRE 10 ECHEANCES |
|---------------------------|

ARTICLE 10.1 RAPPEL DES ECHEANCES

| Action | Délai* |
|--|------------------|
| Article 4.5.1: Etude hydrogéologique et implantation des piézomètres | 6 mois |
| Article 6.2.3: Contrôle général des niveaux acoustiques | 3 mois |
| Article 7.2.4.7: ARF | 1er janvier 2010 |
| Article 7.2.5: Risque sismique | 6 mois |
| Article 7.4.6.2 : POI | 6 mois |
| Article 8.1.12 : Contrôle TAR par organisme agréé | 1 mois |
| Article 9 .4.4 : Bilan de fonctionnement | 6 novembre 2017 |

* les délais s'entendent à compter de la signature du présent arrêté.

ANNEXE 1 – PLAN GENERAL DE L'ETABLISSEMENT

ANNEXE 2 – SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Autosurveillance des eaux souterraines - Date de prélèvement

Etablissement :

Arrêté préfectoral du :

Nombre de piézomètres :

Nombre de puits :

Fréquence prélèvements :

Joindre un plan de localisation des points de contrôles

Les unités sont exprimées en µg/l sauf indication contraire (par ex. mg/l)

| Paramètre | Nom du Piézo/puits | p | Unité | | | | | | | | | | | Valeurs de référence | | | |
|---|-----------------------|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------------------|-----------|----------------------------------|--|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Eau de consommation | Ressource | Satisfaisant/non satisfaisant | Evolution sur 3 ans Augmentation/Diminution/Stable - Joindre histogramme ou courbes d'évolution |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Décret no 2001-1220 du 20/12/2001 et Arrêté du 11/01/2007, annexe 1 : eaux destinées à la consommation humaine, annexe 2 : eaux brutes utilisées pour la production d'eau de consommation | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A retourner à :

Nom du responsable :

Date :

Signature :

Copie à :

DRIRE Aquitaine
Division Ent. Industriel/Sous-sol
42, rue du Gal de Laminat
33035 BORDEAUX CEDEX

ANNEXE 3 – AUTOSURVEILLANCE DECHETS

DECLARATION DE PRODUCTION DE DECHETS

| | | |
|--|--|--|
| <u>Entreprise productrice</u> Dénomination : Adresse de l'établissement producteur : Commune : Code Postal : Téléphone : Fax : | | <u>Période</u> Trimestre : Année : |
|--|--|--|

| Désignation du déchet | (1) Code à 6 chiffres | Quantités en tonnes | Origine du déchet (Atelier, fabrication) (2) | Transporteur (3) Nom et SIRET | Eliminateur | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------------|--|-------------------------------|--------------|------------------------|-----|
| | | | | | Dénomination | Mode de traitement (5) | (6) |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

(1) Selon la codification annexée au décret 2002-540 du 18 Avril 2002

(2) Si le déchet déclaré résulte d'une opération de regroupement ou prétraitement, indiquer dans cette colonne les identités des producteurs initiaux (Indiquer leur numéro de SIRET)

(3) Indiquer les transporteurs successifs (si nécessaire), le n° de récépissé de déclaration de transport en Préfecture et la date du récépissé

(4) L'éliminateur peut être :

- l'entreprise elle-même (traitement interne)
- une entreprise de traitement
- une entreprise de valorisation
- une entreprise de prétraitement ou de regroupement.

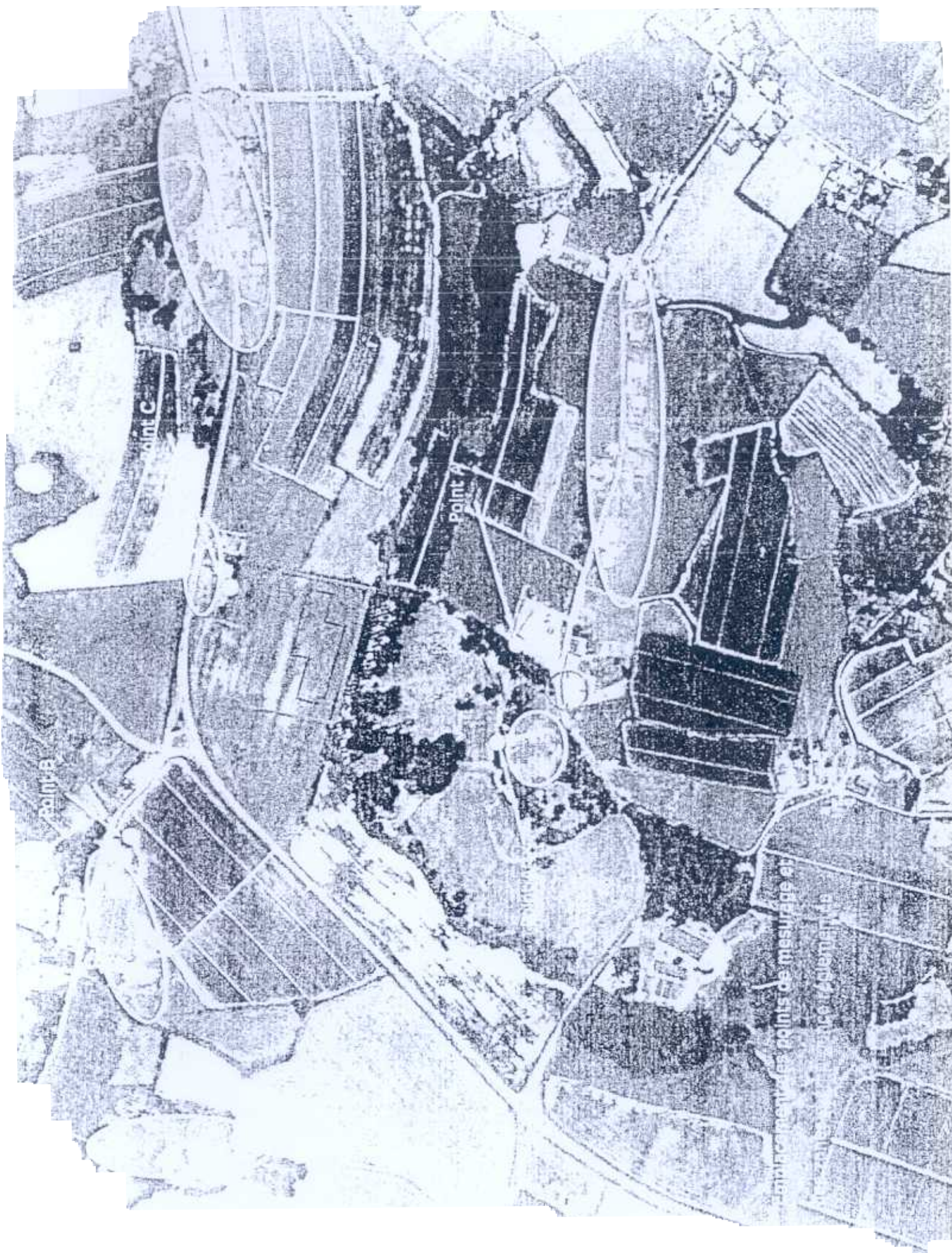
(5) On utilisera le code suivant :

- Incinération sans récupération d'énergie IS
- Incinération avec récupération d'énergie IE
- Mise en décharge de classe 1 DC1
- Traitement physico-chimique pour destruction PC
- Traitement physico-chimique pour récupération PCV
- Valorisation VAL
- Regroupement REG
- Prétraitement PRE
- Epandage EPA
- Station d'épuration STA
- Rejet en milieu naturel NAT
- Mise en décharge de classe 2 DC2

(6) Destination:

- élimination interne : I - élimination externe : E
- exportation : X

ANNEXE 4 – IMPLANTATION DES POINTS DE MESURE ACOUSTIQUE



ANNEXE 5 – MODELE DE FAX D'ALERTE LEGIONELLE

**URGENT & IMPORTANT - TOUR AEROREFRIGERANTE
DEPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITES FORMANT
COLONIES PAR LITRE D'EAU**

Tél
FAX :
courriel

Concentration en légionelles mesurée
* .

| Legionella sp | UFC/l |
|------------------------------|-------|
| dont Legionella pneumophilla | UFC/l |

Coordonnées du laboratoire :

Actions engagées ou programmées et dates de réalisation :

Faxer à
DRIRE AQUITAINE
 GS 64 – Subdivision de BAYONNE
 3 avenue Armand TOULET,
 64600 ANGLET
 FAX: 05.59.52.97.26

ANNEXE 6 – FICHE REFLEXE DETECTION DE MATIERES RADIOACTIVES

PORTIQUE DE DETECTION DE RADIOACTIVITÉ Guide sur la méthodologie à suivre en cas de déclenchement

Récupérateur de ferrailles - Fonderies - Aciéries électriques

Rappel : l'objectif d'un portique est de détecter la présence de sources radioactives afin d'assurer en premier lieu, la protection des travailleurs de l'entreprise ainsi que celle des populations avoisinantes et de l'environnement. Il appartient à l'exploitant de fixer le seuil d'alarme du déclenchement du portique.

Après le déclenchement de l'alarme du portique de détection de la radioactivité lors du contrôle d'un chargement de ferrailles pénétrant dans le centre, il appartient à l'exploitant du site de vérifier la présence effective de radioactivité dans ce chargement, en éliminant les risques de fausses alarmes, pour déterminer la conduite à tenir et fixer les modalités de prise en charge des matières radioactives. Il convient de souligner que le risque de trouver tout ou partie d'une source scellée radioactive dans un chargement de ferrailles pouvant être à l'origine d'un risque d'exposition significatif des personnels du centre n'est pas à exclure. Il convient donc une fois que le risque de fausse d'alarme est éliminé, de rechercher, d'identifier et d'isoler rapidement la ou les source(s) radioactive(s) à l'origine du déclenchement de l'alarme du portique. Ces opérations doivent être conduites le cas échéant avec le concours d'une personne compétente en radioprotection et peuvent nécessiter de faire appel à des intervenants qualifiés.

La marche à suivre est la suivante :

1. Confirmation de la présence d'une radioactivité anormale dans le chargement

1.1 Faire repasser au moins 2 fois supplémentaires le véhicule devant le portique et noter à chaque passage la valeur enregistrée par le portique (ces valeurs seront reportées sur un registre avec la date du jour et devront être comparées au bruit de fond du portique). Ces passages successifs ont pour but d'éliminer les cas de fausse alarme consécutifs à un éventuel dysfonctionnement du portique. Durant ces passages, ne chercher en aucun cas à manipuler le chargement.

1.2 Si après plusieurs passages successifs dans les mêmes conditions, il n'y a pas de nouveaux déclenchements, le chargement peut suivre la filière habituelle de traitement. En outre, dans ce cas, contacter le fabricant du portique pour signaler la situation et demander son intervention.

1.3 Si les déclenchements se poursuivent :

- passer sans délai à la procédure décrite au paragraphe 2 ci-après,
- ou, en préalable, demander au chauffeur s'il a subi récemment un examen ou traitement de médecine nucléaire avec administration de produits radioactifs. Si tel est le cas, repasser devant le portique le véhicule conduit par un autre chauffeur. En l'absence de déclenchement de l'alarme, appliquer les dispositions du point 1.2 (à l'exception de la vérification du portique).

2. Procédure à suivre après confirmation de la présence de radioactivité dans le chargement

2.1 Isoler la benne avec son chargement sur un emplacement à l'écart dans une zone préalablement prévue à cet effet. Bâcher la benne pour éviter que les intempéries entraînent une dispersion de matières radioactives, surtout si elle est susceptible de contenir des matières pulvérulentes.

2.2 Avec un radiamètre portable⁽²⁾, établir autour de la benne contenant le chargement, un périmètre de sécurité⁽¹⁾ clairement balisé correspondant à un champ de rayonnement de 1 µSv/h, si aucun poste de travail permanent ne se trouve dans la zone ainsi délimitée. Dans le cas contraire, établir un périmètre de sécurité⁽¹⁾ à 0,5 µSv/h.

2.3 Informer l'Inspection des Installations Classées⁽¹³⁾, en communiquant tous les résultats de mesure disponibles et en précisant les premières dispositions prises. Suivant le degré d'urgence⁽⁵⁾, cette information peut être immédiate ou différée.

En cas de réelle situation d'urgence, il est nécessaire de prévenir également sans délai et directement le préfet(SIRDPC), l'ASN - DSNR⁽³⁾ et l'IRSN⁽⁴⁾- Direction de l'Environnement et de l'Intervention (DEI). Voir les adresses et numéros utiles en dernière page.

2.4 Réaliser le plus rapidement possible un contrôle technique du chargement à l'aide d'un radiamètre portable⁽²⁾ : établir une cartographie sommaire autour de la benne. Si possible à ce stade, procéder à une analyse spectrométrique⁽⁷⁾ afin d'identifier le(s) radioélément(s) en cause.

2.5 Communiquer à nouveau à l'Inspection des Installations Classées⁽¹³⁾ les résultats des contrôles sur le chargement.

Si Débit de dose au contact de la benne (ou wagon) > 100 µSv/h :

. Prise de dispositions sans délai sur le plan de la radioprotection,

. Information immédiate : Inspection des Installations Classées, préfet(SIRDPC), ASN, IRSN.

2.6. La conduite à tenir sera fonction des résultats de cette cartographie qui devra permettre d'apprécier s'il s'agit :

d'une contamination ponctuelle,

d'une contamination diffuse.

A) Cas d'une contamination ponctuelle : Tri de la ferraille

La cartographie montre la présence localisée d'un rayonnement émergent.

- Déterminer une surface à l'écart des zones de travail habituelles (voir annexe périmètre de sécurité⁽¹⁾), la recouvrir d'un film plastique assez épais destiné à recevoir la ferraille contaminée.
- A l'aide d'un grappin, saisir une partie de la ferraille dans la benne et la contrôler avec le radiamètre portable⁽²⁾.
- Si le contrôle est négatif, déposer la charge du grappin dans une autre benne (ou un autre wagon) ou au sol dans une zone différente de celle recouverte du film plastique.
- Si le contrôle est positif : la source est dans la charge du grappin. Déposer sur le film plastique la charge bien à l'écart du tas de ferraille non contaminée.
- Etablir un nouveau périmètre de sécurité⁽¹⁾ autour du lot de ferrailles suspectes.
- A l'aide du grappin fractionner ce lot selon la technique précédente jusqu'à isolement de la ferraille contaminée : la source radioactive est peut être un morceau d'un ancien paratonnerre (parfois entier).

En aucun cas, les substances radioactives ne doivent être manipulées directement à la main (cf. lexique " les risques "). Si cette situation venait à se produire, un contact doit être immédiatement pris avec l'IRSN-Le Vésinet.

A l'aide d'une pince à distance manipulable à la main, mettre cette source dans un sac plastique et celui-ci dans un fût métallique (100 l ou 200 l), qui devra être clairement signalé par un étiquetage approprié.

- Transporter ce fût dans un local d'entreposage⁽⁸⁾ fermé à clé (la clé sera détenue par la personne responsable). Etablir un périmètre de sécurité⁽¹⁾ à 1 µSv/h si aucun poste de travail ne se trouve dans la zone ainsi délimitée. Dans le cas contraire, établir un périmètre de sécurité⁽¹⁾ à 0,5 µSv/h. Informer l'Inspection des Installations Classées⁽¹³⁾, l'ASN - DSNR⁽³⁾ et l'IRSN⁽⁴⁾-DEI du résultat des opérations entreprises.

Contrôler le tas de ferraille non déchargé en repassant la benne sous le portique de détection. Si le contrôle est négatif remettre les ferrailles non contaminées qui ont été déchargées dans la benne (ou le wagon).

Sinon reprendre la procédure à partir du b).

- j. Contrôler les outils ayant été en contact avec l'objet radioactif (bâche, grappin) et les faire décontaminer le cas échéant.
- k. Procéder avec l'aide de l'IRSN⁽⁴⁾-DEI aux formalités d'enlèvement⁽¹⁰⁾ de cette source par l'ANDRA. Informer l'Inspection des Installations Classées⁽¹³⁾ du refus de l'objet radioactif et le fournisseur de la ferraille de sa responsabilité dans les frais engagés. A noter qu'il sera nécessaire de disposer de l'activité de la source.

B) Cas d'une contamination diffuse :

La cartographie montre la présence non localisée précisément d'un niveau de rayonnement significatif.

Dans ce cas :

- isoler la benne sans décharger,
- maintenir le périmètre de sécurité⁽¹⁾,
- informer le fournisseur de la ferraille de la découverte d'une contamination radioactive.

Prendre contact avec l'Inspection des installations classées⁽¹³⁾ et l'ASN-DSNR⁽³⁾ afin de déterminer la procédure à suivre en tenant informé le fournisseur de la ferraille.

Adresses et numéros utiles

DRIRE / Service d'Inspection des Installations Classées ⁽¹³⁾ :
Le Capitole, 3 avenue Armand Toulet, 64600 ANGLET
Téléphone: 05.59.52.97.20 Fax:05.59.52.97.26

Préfecture (SIRDPC):
Téléphone: 05 59 98 24 24 Fax: 05 59 98 24 99

Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques
20, avenue de Ségur - 75302 PARIS 07 SP
Tél. : 01 42 19 14 28 Fax : 01 42 19 14 67

ASN / Division de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection ⁽³⁾

Les DSNR sont implantées dans certaines DRIRE et peuvent couvrir plusieurs régions administratives.
DSNR Bordeaux - DRIRE Aquitaine (régions concernées : Aquitaine, Midi Pyrénées, Pays de Loire et Poitou Charentes)
Téléphone : 05 56 00 04 95 Fax : 05 56 00 04 94

ASN/ Direction Générale de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection ⁽³⁾
6 place du Colonel Bourgoin 75572 PARIS cedex 12
Tél. :01 40 19 36 36 Fax : 01 40 19 86 69

| |
|---|
| N° Vert en cas d'urgence (24h/24) : 0 800 804 135 |
|---|

Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (**IRSN**) ⁽⁴⁾

Heures ouvrables

IRSN – Site du Vésinet – Direction de l'Environnement de l'Intervention

31, rue de l'Ecluse

BP 35

78116 LE VESINET Cedex

Tél. : 01 30 15 52 00 Fax : 01 39 76 08 96

Les divisions régionales de l'IRSN peuvent également vous aider dans la gestion d'un déclenchement de portique.

| IRSN - Division régionale du Sud Est | IRSN - Division régionale du Sud Ouest |
|---|---|
| Régions administratives concernées : Provence Alpes - Côte d'Azur, Corse, Languedoc - Roussillon, Rhône - Alpes, Auvergne 550, rue de la Tramontane BP 70295 LES ANGES 30402 VILLENEUVE AVIGNON CEDEX Tél. : 04 90 26 11 14 Fax : 04 90 26 11 34 | Régions administratives concernées : Midi Pyrénées, Aquitaine, Limousin, Poitou Charente 21, route de Villeneuve sur Lot BP n°27 47002 AGEN CEDEX Tél. : 05 53 48 01 60 Fax : 05 53 48 01 69 |

Hors heures ouvrables : contacter l'Astreinte IRSN : 06 07 31 56 63

Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs (ANDRA)

Parc de la Croix Blanche

1/7, rue Jean Monet

92298 CHATENAY-MALABRY Cedex

Tél. : 01 46 11 80 00 Fax : 01 46 11 82 21

ANNEXE A LA PROCEDURE GUIDE

Cette procédure-guide donne les grandes lignes de la conduite à tenir pour gérer les incidents liés aux déclenchements de portique de détection de radioactivité. Il appartient à chaque exploitant d'établir sa propre procédure en fonction des contraintes liées à son exploitation ou de celles imposées par les autorités compétentes (DRIRE, DDASS...). Cette annexe a pour objectif de fournir des informations complémentaires destinées à préciser certains points de la procédure.

1. Périmètre de sécurité à 1 μ Sv/h :

Le décret n° 2002-460 du 4 avril 2002 relatif à la protection générale des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants (abrogeant le décret n° 66-450 du 20 juin 1966 relatif aux principes généraux de protection contre les rayonnements ionisants) fixe la limite annuelle d'exposition du public à 1 mSv en valeur ajoutée au rayonnement naturel. Sur la base d'une année de travail de 2000 heures, il faudrait être exposé à un débit de dose de 0,5 μ Sv/h en valeur ajoutée au bruit de fond naturel pour atteindre la limite de 1 mSv/an. La valeur de 1 μ Sv/h (2 fois 0,5 μ Sv/h) pour établir le périmètre de sécurité permet de respecter la limite de 1 mSv tout en laissant une marge de manœuvre dans la mise en place de ce périmètre, étant entendu que cette zone ne doit comporter aucun poste de travail permanent. Cependant, si en limite de ce périmètre il existe un ou plusieurs poste(s) de travail permanent, la valeur maximale du débit de dose à retenir pour établir le périmètre de sécurité doit être ramenée à 0,5 μ Sv/h.

2. Radiamètre portable

Il s'agit d'un appareil portable de détection des rayonnements ionisants, utilisé pour les besoins de la radioprotection, permettant de mesurer un débit de dose (également appelé débitmètre). Suivant les constructeurs, la lecture du débit de dose se fait directement grâce à un affichage digital ou sur une échelle graduée avec différentes gammes de mesure et une aiguille. Les unités couramment utilisées sont le mGy/h, μ Gy/h, mSv/h et μ Sv/h (voir définition dans le lexique).

En même temps que l'acquisition du portique, il est vivement conseillé à l'exploitant du centre de traitement de déchets, de s'équiper d'un radiamètre portable, à usage simple, afin de pouvoir établir le périmètre de sécurité prévu.

Avant toute utilisation du radiamètre, il convient de relever la valeur du bruit de fond de l'appareil, en se plaçant suffisamment loin du chargement, pour s'affranchir de l'influence du rayonnement de la source à l'origine du déclenchement du portique.

A titre d'information, le bruit de fond ambiant moyen en France se situe autour de 0,1 μ Gy/h. Cette valeur varie d'une région à l'autre en fonction de nombreux paramètres géologiques et géographiques (voir lexique).

3. La DGSNR, les DSNR et l'ASN

En application du décret n° 2002-255 du 22 février 2002, la Direction Générale de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection (DGSNR) élabore et propose la politique du Gouvernement en matière de sûreté nucléaire - hors installations intéressant la défense nationale - et de radioprotection et la met en œuvre dans son domaine d'attribution. A ce titre, elle est notamment chargée de mettre en œuvre, en liaison avec les autres administrations concernées, les mesures visant à prévenir ou limiter les risques sanitaires liés à l'exposition aux rayonnements ionisants. Pour les questions de radioprotection, elle est placée sous l'autorité du ministre chargé de la santé.

Au niveau régional, son action est relayée par les Divisions de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection (DSNR), implantées dans les DRIRE. L'ensemble DGSNR et DSNR forme l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN). L'ASN peut faire appel à l'IRSN (voir § 4) en vue d'expertiser une situation et lui fournir un avis technique. En cas de déclenchement de portique, l'ASN, plus particulièrement son échelon déconcentré la DSNR, doit être tenu informée de la situation et de son évolution soit, suivant le degré d'urgence, via l'inspecteur des installations classées, soit directement par l'exploitant du site. Une permanence de l'ASN est assurée en dehors des heures ouvrables.

4. L'IRSN

L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), établissement public à caractère industriel et commercial, est placé sous la tutelle conjointe des Ministres chargés de l'Industrie, de l'Environnement, de la Santé, de la Défense et de la Recherche. Il résulte de la fusion de l'OPRI (Office de Protection contre les Rayonnements Ionisants) et de l'IPSN (Institut de Protection et de Sûreté Nucléaire). Ses missions sont précisées dans le décret n° 2002-254, du 22 février 2002. Parmi ses missions, l'IRSN, qui est l'appui technique de la DGSNR, contribue à assurer la protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants.

Dans le cas des déclenchements de portique, l'IRSN peut formuler un avis sur le risque sanitaire encouru par le personnel de l'exploitation et le conducteur du camion à l'origine du déclenchement de l'alarme du portique. Il s'assure également du respect des règles de radioprotection ainsi que de l'éventuel impact sur l'environnement découlant de l'élimination de déchets comportant un niveau de radioactivité anormal, sur la base des informations figurant dans le rapport d'intervention de l'organisme spécialisé. A noter qu'une astreinte est assurée en dehors des heures ouvrables à l'IRSN.

5. Degré d'urgence de l'information :

A titre indicatif, le degré d'urgence pour traiter le problème et informer le préfet, l'Inspection des installations classées, l'ASN et l'IRSN peut être déterminé de la façon suivante :

- Si le portique affiche une mesure égale ou supérieure à 50 fois son bruit de fond, le véhicule doit être immédiatement isolé, et l'affaire traitée sans délai. Il en sera de même pour l'information du préfet le cas échéant, de l'inspection des installations classées, de l'ASN et de l'IRSN.
- Si le portique enregistre une valeur ne dépassant pas 50 fois son bruit de fond, le degré d'urgence est à apprécier en se basant sur une mesure du débit de dose effectuée avec un radiamètre portable, au contact de la benne transportant les déchets. Trois situations sont à retenir :
 - Jusqu'à 100 fois le bruit de fond ambiant mesuré au contact de la benne, la situation peut être traitée sans urgence. Cette valeur correspond à 10 μ Sv/h soit en 2000 heures par an d'exposition à la source, à la limite de 20 mSv fixée pour les travailleurs exposés. L'information de l'Inspection des installations classées peut se faire après intervention de la société spécialisée.
 - Entre 100 et 1000 fois le bruit de fond ambiant mesuré au contact de la benne, la situation doit être traitée rapidement. Il doit en être de même pour l'information du préfet le cas échéant, de l'Inspection des installations classées, de l'ASN et de l'IRSN (1000 fois le bruit de fond correspond à 0,1 mSv/h soit la limite fixée pour le transport de matières radioactives à 1 m d'un colis).
 - Au-dessus de 1000 fois le bruit de fond ambiant mesuré au contact de la benne, la situation doit être traitée sans délai, avec un isolement immédiat du véhicule. Le préfet, l'Inspection des installations classées, l'ASN et l'IRSN doivent être avertis immédiatement.

Il est rappelé que pour réaliser les mesures au contact de la benne et éviter toute exposition inutile de l'opérateur (qui devra au préalable avoir reçu une formation adaptée), il convient de commencer à partir du périmètre de sécurité établi en s'approchant pas à pas de la benne et en lisant la valeur mesurée par le radiamètre. (Attention, car certains radiamètres peuvent mettre quelques secondes pour se stabiliser et donner une mesure correcte).

- En cas de contact suspecté ou réel d'une personne avec des matières radioactives (cas de saisie accidentelle d'une source à la main, inhalation, ingestion ou contact corporel de matières radioactives

sous forme pulvérulente...), il convient de contacter très rapidement l'IRSN pour déterminer la conduite à tenir car il peut être nécessaire de réaliser des examens médicaux spécialisés. Bien entendu, l'information en parallèle de l'inspection des installations classées et de l'ASN doit être assurée.

6. Radioéléments à vie courte ou très courte – Radioéléments à vie longue :

La durée de 71 jours est fixée pour distinguer deux types de radioéléments :

- les radioéléments à vie courte ou très courte, dont la période radioactive va de quelques heures à quelques jours. De ce fait, l'activité initiale décroît très vite avec le temps. Ainsi le déchet pourra être mis en décroissance sur le centre de traitement de déchet. C'est le cas de figure envisageable pour la plupart des radioéléments utilisés en médecine nucléaire (exemple type : cas d'une couche d'un patient incontinent traité à l'iode 131, qui se retrouve dans un chargement de déchets ménagers).
- les radioéléments à vie longue, dont la période radioactive va de quelques dizaines de jours à plusieurs années ou milliers d'années. Ainsi, l'activité initiale décroît très lentement dans le temps (exemple type : un paratonnerre radioactif) et il est donc nécessaire de recourir dans ce cas, à une filière d'élimination spécifique.

Le tableau ci-dessous donne quelques exemples de radioéléments par ordre croissant de période radioactive. La colonne « Facteur 1000 » correspond au temps au bout duquel on obtient une décroissance d'un facteur 1000 de l'activité initiale.

| Radioélément | Période radioactive | Facteur 1000 | Utilisation principale |
|-----------------|---------------------|--------------|--|
| Technétium 99 m | 6 heures | 3 jours | médecine nucléaire |
| Iode 123 | 13 heures | 6 jours | médecine nucléaire |
| Thallium 201 | 3 jours | 30 jours | médecine nucléaire |
| Iode 131 | 8 jours | 80 jours | médecine nucléaire |
| Iridium 192 | 74 jours | 740 jours | radiothérapie - gammagraphie |
| Cobalt 60 | 5,3 ans | 53 ans | radiothérapie - gammagraphie |
| Césium 137 | 30 ans | 300 ans | radiothérapie- gammagraphie - jauge |
| Radium 226 | 1600 ans | 16000 ans | objets médicaux anciens - paratonnerre - détecteurs de fumées anciens... |

7. Analyse spectrométrique :

Les termes "analyse spectrométrique" désignent une analyse par spectrométrie γ (cf. lexique). Si cette analyse met en évidence un ou plusieurs radioéléments à vie longue, il convient de demander une estimation de l'activité des radioéléments présents en vue de la reprise de la source par l'ANDRA. Cette information sera utile pour remplir le formulaire de demande d'enlèvement de déchets radioactifs.

Si le déchet à l'origine de l'incident s'avère être une protection pour patient incontinent (couche), ce déchet provient alors du domaine médical (médecine nucléaire) et le(s) radioélément(s) présent(s) dans la couche a (ont) une période courte, voire très courte. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de faire une spectrométrie γ et une détermination de l'activité. Ces analyses peuvent être remplacées par une vérification de décroissance rapide du ou des radioélément(s) en cause en utilisant un détecteur de radioactivité avec lequel seront réalisées durant quelques jours des mesures au contact des déchets. Si on enregistre une diminution régulière du résultat de la mesure, il s'agit alors de radioéléments à vie courte. Dans le cas contraire, la spectrométrie est nécessaire. Bien entendu ces mesures doivent être réalisées dans les mêmes conditions (même appareil, même distance de mesure, même conditions géométriques...). A noter que le débit de dose au contact d'une protection pour incontinent est susceptible d'atteindre l'ordre de grandeur de 100 $\mu\text{Sv/h}$, ce qui nécessite des précautions particulières lors des mesures : éviter en particulier une exposition prolongée et répétée au contact du déchet.

8. Local d'entreposage des sources :

Dans l'attente de la décroissance ou de la reprise par l'ANDRA, le(s) sac(s) doit(vent) être entreposé(s) dans un local fermé à clé et balisé dans lequel il n'y a pas de poste de travail permanent. Si des pièces occupées sont attenantes au local d'entreposage, il convient de demander à la société spécialisée d'effectuer des mesures radiométriques autour de ce local et, si nécessaire, d'établir un périmètre de sécurité dans les conditions mentionnées en 1), ou de renforcer la protection autour des sources. Si l'exploitant ne dispose pas d'un local spécifique, il convient de choisir un lieu dans lequel il n'existe pas de poste de travail permanent.

9. Différences entre des mesures au contact du déchet et au contact de la benne - Critères conduisant à retenir la valeur de 5 µSv/h pour orienter la gestion du déchet

9.1) Débit de dose au contact du déchet et au contact de la benne

Il est indispensable de bien faire cette distinction compte tenu des différences de valeurs mesurables.

En effet, la valeur mesurée au contact du déchet isolé du reste du chargement, sera nettement supérieure à la valeur mesurée au contact de la benne pour les raisons suivantes :

- la distance de la source dans le chargement influe directement sur la valeur mesurée. Ainsi, plus on s'éloigne d'une source radioactive ponctuelle, plus le débit de dose mesuré est faible.
- l'existence de divers écrans susceptibles d'atténuer le rayonnement gamma émis par la source. C'est par exemple le cas si on se trouve en présence d'un chargement de déchets contenant des métaux. A noter également que les parois de la benne contribuent à l'atténuation du rayonnement.

9.2) Valeur guide de 5 µSv/h au contact du déchet

Cette valeur de 5 µSv/h a été retenue car elle permet d'orienter simplement le devenir du déchet.

D'une part, elle correspond à la valeur limite en débit de dose, fixée par la réglementation du transport de marchandises dangereuses (Arrêté du 1^{er} juin 2001, relatif au transport des marchandises dangereuses par route, dit arrêté ADR), au contact des colis exceptés.

Le colis excepté se définit comme un colis (ou objet conditionné) comportant une très faible quantité de matière radioactive, qui peut être transportée avec des dispositions réglementaires allégées, concernant aussi bien l'étiquetage du colis, la signalisation et l'équipement du véhicule de transport, les documents de bord ou la formation du chauffeur. L'arrêté ADR mentionne ces dispositions particulières. De plus, pour caractériser un colis excepté, il convient également de connaître l'activité du (des) radioélément(s) afin de ne pas dépasser les limites d'activités fixées par l'ADR.

(voir également le paragraphe 11 retour au producteur).

D'autre part, cette valeur de débit de dose permet de prendre les premières mesures conservatoires, sans risquer d'exposition significative, pour le personnel. En effet, il faudrait être exposé 200 heures, pour atteindre la limite annuelle de 1 mSv admissible pour la population.

10. Formulaire de demande d'enlèvement de déchets radioactifs :

Ce formulaire doit être demandé à l'IRSN - Le Vésinet. Il convient de le compléter en utilisant les informations figurant sur le rapport de la société spécialisée. Les deux premiers volets doivent être renvoyés à l'IRSN - Le Vésinet qui transmettra le dossier à l'ANDRA (Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs). L'ANDRA se chargera par la suite des modalités pratiques de l'enlèvement.

A noter que parmi les informations à renseigner dans ce formulaire, en plus de l'activité totale et des isotopes contenus dans le déchet, il convient de mentionner le débit de dose au contact et à 1 mètre du sac de déchets, qui une fois conditionné, en vue de sa prise en charge par l'ANDRA, sera dénommé colis.

11. Le retour des déchets au producteur :

Si le producteur du déchet est formellement identifié, il est possible d'envisager son retour chez lui, afin qu'il procède à la mise en décroissance ou à la reprise par l'ANDRA.

Pour que ce retour soit effectué en conformité avec la réglementation du transport de marchandises dangereuses (Arrêté du 1^{er} juin 2001, relatif au transport des marchandises dangereuses par route, dit arrêté ADR) il est nécessaire que le déchet en question soit caractérisé et conditionné dans un emballage adéquat. Des critères de débit de dose (au contact et dans certains cas à 1 mètre) ainsi que de contamination surfacique doivent être respectés aussi bien pour le colis que pour le véhicule. Par ailleurs, le transport de certains déchets ou sources radioactives nécessite un transporteur spécialisé dans le domaine des matières radioactives.

Ainsi, dans la majorité des cas mettant en jeu des radioéléments à vie courte, la mise en décroissance sur place est préférable, compte tenu du temps limité nécessaire à cette décroissance. C'est plutôt lors d'une découverte de radioéléments à vie longue qu'il convient de poser le problème.

Dans le cas d'un refus du chargement pour retour au producteur, il appartient à l'exploitant d'informer l'Inspecteur des Installations Classées, le producteur du déchet et le transporteur. L'inspecteur des installations classées fournira également les précisions utiles pour contacter la préfecture du département d'origine ainsi que, le cas échéant, la préfecture du département destinataire si ces déchets devaient être entreposés sur un site différent de celui de production. La DSNR qui relaie au niveau régional la Direction Générale de Sécurité Nucléaire est l'autorité compétente dans le transport des matières radioactives et peut être contactée pour des informations concernant la réglementation des transports de matière radioactive.

12. Un point subsidiaire - origine de la présence de radioactivité :

Dans 99 % des cas, les déclenchements de portique mettent en jeu des déchets : déchets ménagers, DIB, DIS... Dans de très rares cas, l'exploitant peut être confronté à des déclenchements de portique pouvant trouver leur origine sur la benne (pièces de la benne fabriquées à l'étranger à partir de matériaux faiblement radioactifs).

Il est possible également que l'un des membres du personnel à bord du véhicule soit à l'origine du déclenchement. Ce serait le cas si une personne avait subi un examen médical en médecine nucléaire, par exemple, une scintigraphie de la thyroïde à base d'iode 131.

Ces deux pistes ne doivent pas être perdues de vue, si aucune recherche n'aboutit.

13. La DPPR, le préfet, l'IIC

Le ministère chargé de l'environnement a la responsabilité de la législation des installations classées.

Au sein de ce ministère, c'est le service de l'environnement industriel de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques (DPPR) qui est chargé de mener les actions destinées à réduire les pollutions, nuisances et les risques pour l'environnement de ces activités

Le préfet de département est responsable l'ensemble des procédures concernant les installations classées pour la protection de l'environnement. Il dispose pour cela d'un bureau de l'environnement qui gère les diverses consultations. Sur le plan technique, le préfet dispose de l'inspection des installations classées (IIC).

L'inspection est assurée principalement par les directions régionales, de la recherche et de l'environnement (DRIRE).

Le contrôle des décharges d'ordures ménagères peut être assuré par les directions départementales de l'agriculture et de la forêt (DDAF), les directions départementales de l'équipement (DDE) ou les directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS). A Paris et dans les départements de la petite couronne, l'inspection des installations classées est réalisée par le service technique interdépartemental de l'inspection des installations classées (STIIC) de la Préfecture de Police.

Les inspecteurs sont chargés de l'instruction des demandes d'autorisation de nouvelles installations ou d'extension et de modification d'installations anciennes.

Les inspecteurs sont également chargés de surveiller ces installations, d'instruire les plaintes, les accidents s'il s'en produit et le cas échéant de proposer au préfet toutes les mesures nécessaires et en cas d'infraction, de dresser procès-verbal.



DIRECTION DE LA PREVENTION
DES POLLUTIONS ET DES
RISQUES

IRSN



LEXIQUE

Afin de faciliter la lecture de la procédure et sa mise en pratique, quelques définitions et notions liées à la radioactivité et à la radioprotection sont données dans ce lexique. Pour la plupart elles ont été volontairement simplifiées.

1) Activité d'une source

L'activité d'une source représente le nombre de désintégrations produites en seconde. Elle s'exprime en **Becquerel (Bq)** et anciennement en **Curie (Ci)**.

$$1 \text{ Ci} = 3,7 \cdot 10^{10} \text{ Bq}$$

2) La dose absorbée (d)

C'est la quantité d'énergie cédée par un rayonnement par unité de masse de matière. C'est une grandeur physique qui s'exprime en **Gray (Gy)** et ses sous-multiples : milliGy (mGy), microGy (μGy), nanoGy (nGy) et anciennement en **rad** ses sous-multiples (mrad).

$$1 \text{ Gy} = 1 \text{ J/kg} = 100 \text{ rad}$$

3) Le débit de dose absorbée

C'est la dose absorbée rapportée à une unité de temps. Il s'exprime en Gy/h, mGy/h, μGy/h, nGy/h, rad/h et mrad/h.

4) Dose équivalente et dose efficace

L'apparition d'effet biologique dépend non seulement de la dose absorbée mais aussi de la nature et de l'énergie du rayonnement. Pour une même dose absorbée, deux rayonnements de nature différente peuvent avoir des effets biologiques différents. Afin d'en tenir compte la notion de dose équivalente pour un tissu ou un organe donné a été introduite.

La dose efficace est la somme des doses équivalentes pondérées dans tous les tissus et les organes du corps. Elle correspond à « une dose équivalente au corps entier ».

Ces deux grandeurs s'expriment en **Sievert (Sv)** et ses sous-multiples : milliSv (mSv), microSv (μSv), et nanoSv (nSv). En ancienne unité elles s'expriment en **rem** et ses sous-multiples : millirem (mrem).

$$1 \text{ Sv} = 100 \text{ rem}$$

5) Equivalent de dose

Dose efficace et dose équivalente ne sont pas des grandeurs mesurables. Pour estimer ces grandeurs, il a été défini l'équivalent de dose, produit de la dose absorbée par un facteur de qualité Q ($H = d \times Q$). Pour les rayonnements γ, le facteur Q est égal à 1. L'équivalent de dose s'exprime en Sv. Pour les rayonnements γ la dose absorbée est égale à l'équivalent de dose.

6) Débit d'équivalent de dose

C'est l'équivalent de dose exprimé par unité de temps. Il s'exprime en Sv/h, mSv/h, µSv/h, nSv/h, rem/h, mrem/h.

7) Analyse spectrométrique

La spectrométrie γ est une analyse basée sur la mesure de l'énergie des rayonnements γ émis par une source radioactive. Le spectre de la source permet de visualiser :

Les différentes raies d'émission de la source, caractéristiques de l'énergie d'émission et représentées par des pics.

L'intensité de chaque raie d'émission, caractérisée pour une raie donnée par un nombre de coups par seconde.

L'analyse du spectre permet donc l'identification du ou des radioéléments présents (analyse qualitative) et l'estimation de l'activité de chaque radioélément (analyse quantitative).

8) Décroissance de l'activité d'une source – Période radioactive

La décroissance est due à la période radioactive du radioélément. La période radioactive ($T_{1/2}$) se définit comme étant le temps au bout duquel l'activité de la source a décru d'un facteur 2. La période radioactive est une donnée intrinsèque à un radioélément. Elle varie donc d'un radioélément à l'autre.

Soit n , le nombre de périodes. Le facteur de réduction de l'activité (F) est égal à 2^n .

Ex : Une source d'Iode 131 : $T_{1/2} = 8$ jours.

Au bout de 1 période ($n=1$), $F = 2$, l'activité initiale de la source a diminué d'un facteur 2 au bout de 8 jours.

Au bout de 3 périodes ($n=3$), $F = 8$, l'activité initiale de la source a diminué d'un facteur 8 au bout de 24 jours.

La décroissance de l'activité suit une loi exponentielle :

Pour une source donnée

Soit A_0 , l'activité initiale au temps $t = 0$, $T_{1/2}$ la période radioactive du radioélément de la source, et t , le temps de décroissance, l'activité de la source, A_t au bout d'un temps t , s'exprime de la façon suivante :

$$A_t = A_0 \times \exp\left(\frac{-\ln 2 \times t}{T_{1/2}}\right)$$

9) Le bruit de fond

Tout détecteur de radioactivité sensible au rayonnement γ donne une valeur non nulle, même en l'absence de source radioactive. Cette valeur porte le nom de bruit de fond. Il a deux origines :

- La radioactivité naturelle, tellurique ou cosmique. Sa valeur varie suivant les régions (nature du sous-sol) et suivant l'altitude.
- Le mouvement propre du détecteur, dû à l'électronique (bruit de fond électronique).

Du fait du phénomène aléatoire de la radioactivité, le bruit de fond varie constamment d'un instant à l'autre.

10) Les risques liés à la radioactivité.

En présence de toute source radioactive, quelle que soit sa forme, il faut avoir à l'esprit l'existence de deux types de risque :

l'exposition externe, due à la présence d'une source radioactive émettant des rayonnements et se trouvant à l'extérieur de l'organisme d'une personne. Les rayonnements d'une source sont émis dans toutes les directions dans l'air et toute personne se trouvant à proximité de la source est susceptible d'être irradiée. La dose reçue par cette personne est alors fonction de l'intensité et la nature de la source, de la distance séparant la source de la personne et du temps d'exposition. A titre d'exemple, il faut faire la distinction entre une couche culotte chargée d'iode 131, qui présente peu de danger en terme d'exposition externe et une source de gammagraphie ou de radiothérapie qui en cas de mauvaise manipulation peut être à l'origine d'accident d'irradiation sévère. La valeur fournie par le portique comparée au bruit de fond de l'appareil permet de fournir les tous premiers éléments d'appréciation de ce risque.

l'exposition interne, due par exemple à des matières radioactives disséminées dans un chargement de déchets ou à une source scellée (source contenue dans une enveloppe étanche) détériorée et répandant son contenu radioactif. En cas de manipulation sans précaution, les opérateurs sont susceptibles d'incorporer des produits radioactifs par inhalation, ingestion ou contact cutané. Une fois dans l'organisme, les produits incorporés atteignent des organes cibles et irradiant ces organes. A titre d'exemple, l'iode 131 a pour organe cible la thyroïde. La dose reçue par la personne exposée dépend essentiellement de la nature de la source et de la quantité de produits radioactifs incorporés.

ANNEXE 7 – AUTOSURVEILLANCE DES REJETS LIQUIDES

Autosurveillance des rejets d'eau ou résultats de calage par organisme agréé

Etablissement :

Identification du rejet (1) :

Année : Mois

Arrêté préfectoral n° du ..

| Paramètre | Débit | Prod | PH | DCO | | DBO5 | | MES | | Paramètre N | Paramètre N+1 | Observations |
|-----------|-------|------|----|------|------|------|------|------|------|-------------|---------------|--------------|
| Fréquence | | | | mg/l | kg/j | mg/l | Kg/j | mg/l | kg/j | | | |
| Unité | m3/j | ..j | | | | | | | | | | |
| Norme AP | | | | | | | | | | | | |
| date 1 | | | | | | | | | | | | |
| date 2 | | | | | | | | | | | | |
| date 3 | | | | | | | | | | | | |
| date 4 | | | | | | | | | | | | |
| date 5 | | | | | | | | | | | | |
| date 6 | | | | | | | | | | | | |
| date 7 | | | | | | | | | | | | |
| date 8 | | | | | | | | | | | | |
| date 9 | | | | | | | | | | | | |
| date 10 | | | | | | | | | | | | |
| date 11 | | | | | | | | | | | | |
| date 12 | | | | | | | | | | | | |
| date 13 | | | | | | | | | | | | |
| date 14 | | | | | | | | | | | | |
| date 15 | | | | | | | | | | | | |
| date 16 | | | | | | | | | | | | |
| date 17 | | | | | | | | | | | | |
| date 18 | | | | | | | | | | | | |
| date 19 | | | | | | | | | | | | |
| date 20 | | | | | | | | | | | | |
| date 21 | | | | | | | | | | | | |
| date 22 | | | | | | | | | | | | |
| date 23 | | | | | | | | | | | | |
| date 24 | | | | | | | | | | | | |
| date 25 | | | | | | | | | | | | |
| date 26 | | | | | | | | | | | | |
| date 27 | | | | | | | | | | | | |
| date 28 | | | | | | | | | | | | |
| date 29 | | | | | | | | | | | | |
| date 30 | | | | | | | | | | | | |
| date 31 | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | |
| MOYENNE | | | | | | | | | | | | |

Observations de l'exploitant

Déclaration à adresser

à la DRIRE