



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PREFECTURE DU PAS-DE-CALAIS

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT, DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE LA COHESION SOCIALE  
POLE DE L'ENVIRONNEMENT/BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES  
DAECS-PE/BIC-LL-N° 2009- 32

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

-----  
**Commune de BOULOGNE SUR MER**  
-----

### **EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION DE COMBUSTION ET D'UNE BLANCHISSERIE PAR LE CENTRE HOSPITALIER DE BOULOGNE SUR MER**

### **ARRETE D'AUTORISATION**

-----

LE PREFET DU PAS-DE-CALAIS  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

**VU** le Code de l'Environnement ;

**VU** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

**VU** le décret du 9 juillet 2007 portant nomination de M. Rémi CARON, en qualité de préfet du Pas-de-Calais (hors classe) ;

**VU** la demande présentée par M. le Directeur du Centre Hospitalier de BOULOGNE SUR MER, dont le siège social est rue Jacques Monod - BP 609 – 62321 BOULOGNE SUR MER Cédex, à l'effet d'être autorisé à procéder à l'exploitation d'une installation de combustion et d'une blanchisserie à cette même adresse ;

**VU** l'arrêté préfectoral en date du 19 janvier 2005 ayant autorisé le Centre Hospitalier de BOULOGNE SUR MER d'exploiter d'une installation de réfrigération ;

**VU** les plans produits à l'appui de la demande ;

**VU** l'arrêté préfectoral en date du 5 janvier 2007 portant avis d'ouverture d'une enquête publique sur l'installation dont il s'agit ;

**VU** les certificats des maires constatant que la publicité nécessaire a été donnée ;

**VU** l'avis de M. le Commissaire-Enquêteur en date du 18 mars 2007 ;

**VU** l'avis de M. le Sous-Préfet de BOULOGNE-SUR-MER en date du 10 avril 2007 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de BOULOGNE-SUR-MER en date du 7 mars 2007;

VU la délibération du Conseil Municipal de BAINCTHUN en date du 26 janvier 2007 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de LE PORTEL en date du 16 février 2007 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de SAINT-LEONARD en date du 22 février 2007 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de SAINT MARTIN BOULOGNE en date du 2 février 2007 ;

VU la délibération du Conseil Municipal de WIMEREUX en date du 19 février 2007 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 2 janvier 2007 ;

VU l'avis de M. le Chef de la Mission Inter Services de l'Eau en date du 15 mars 2007 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental de l'Equipement en date du 12 février 2008 ;

VU l'avis de M. le Directeur régional de l'Environnement en date du 8 décembre 2006 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental du Travail, de l'Emploi et la Formation Professionnelle en date du 26 novembre 2004 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 7 février 2007 ;

VU l'avis de M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours en date du 5 janvier 2007 ;

VU l'avis de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées, en date du 4 juillet 2008 ;

VU l'envoi des propositions de M. l'Inspecteur des Installations Classées au pétitionnaire en date du 8 septembre 2008 ;

VU l'avis du Conseil départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 25 septembre 2008 à la séance duquel le pétitionnaire était absent ;

**CONSIDERANT** qu'aux termes de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

VU l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire en date du 7 octobre 2008 ;

VU les observations formulées par le pétitionnaire en date du 21 octobre 2008 ;

VU l'avis de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées, en date du 19 janvier 2009 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 09-10-378 du 12 janvier 2009 portant délégation de signature ;

**SUR** la proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais ;

**ARRETE** :

## **TITRE 1- PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES**

### **CHAPITRE 1.1 : BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION**

#### **ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION**

Le centre Hospitalier Docteur DUCHENNE dont le siège social est situé Rue Jacques Monod – BP 609, 62321 BOULOGNE-SUR-MER, est autorisé, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter à la même adresse, les installations détaillées dans les articles suivants.

#### **ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS ET COMPLÉMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS**

L'ensemble des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 19.01.2005 relatives au Centre Hospitalier de BOULOGNE-SUR-MER sont modifiées et remplacées par les dispositions suivantes. Pour celles relatives aux installations de combustion, elles se substituent à la date de mise en service des nouvelles installations et au plus tard sous 18 mois.

Par ailleurs, sont abrogés les récépissés de déclaration en date des :

- 4 décembre 1980 : récépissé de déclaration référencé TN/MFH pour :
  - une laverie d'une capacité de 500 kg (rubrique 91 dans la nomenclature des Installations Classées),
  - une installation de combustion d'une puissance thermique de 5 005 th/h (rubrique 153 bis dans la nomenclature).
- 13 mars 1981 : récépissé de déclaration référence TN/MLC pour une installation de combustion comprenant 3 générateurs mixtes de chacun 1 800 th/h de puissance thermique (rubrique 153 bis dans la nomenclature).
- 6 avril 1992 : récépissé de déclaration n° 92-891 pour :
  - les installations de réfrigération du service IRM et Médecine Nucléaire pour une puissance totale absorbée des appareils de 160 kW (rubrique 361),
  - l'utilisation de substances radioactives pour une activité en substance équivalente comprise entre 0,1 mCie et 10 mCie (rubrique 385 quinquies dans la nomenclature).
- 14 décembre 1994 :
  - déclaration d'un atelier de lavage à sec utilisant du perchloréthylène, la capacité maximale stockée étant de 600 litres (rubrique 1175-2° dans la nomenclature),
  - déclaration d'une installation de cuisson et conservation de produits alimentaires d'origine animale, pour une quantité maximale de 500 kg/j de matières entrantes (rubrique 2221-2° dans la nomenclature).
- 18 juillet 1997 :
  - récépissé de déclaration n° NT/GM 97 relatif à une installation de réfrigération par compression de fréon, d'une puissance totale absorbée de 184,5 kW (rubrique 2920-2°-b dans la nomenclature) {cuisine centrale en projet}.

#### **ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION**

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.

## CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

## ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
2340	a	A	Blanchisserie, laverie de linge (à l'exclusion du nettoyage à sec visé par la rubrique 2345)	<p><u>Lavage principal</u> : remplacement des 7 laveuses essoreuses par un unique tunnel de lavage de 700/750 kg/h et une essoreuse à pression.</p> <p><u>Lavage des « à-part »</u> : 3 laveuses essoreuses de 60 kg, 40 kg et 15 kg.</p> <p><u>Armoires</u> : 1 tunnel de lavage, désinfection et séchage.</p>	Capacité journalière	5	t/j	5,2	t/j
2910	1-A	A	Combustion (à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4)	<p><u>Hôpital</u> : 3 chaudières de 2*4200 kW + 1*1900 kW. 1 groupe électrogène de secours de 487 kW. 2 groupes électrogènes de 3375 kW.</p> <p><u>Extension sud</u> : 2 groupes électrogènes redondants de 2000 kW et 1 groupe électrogène ultime de 230 kW.</p> <p><u>Blanchisserie</u> :</p>	Puissance thermique	20	MW	33,156	MW

Rubrique	Ali néa	AS ,A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
				2 chaudières gaz de chacune 3100 kW (vapeur). 1 chaudière gaz de 1075 kW. . <u>Centre de long séjour</u> : 1 groupe électrogène FOD de 389 kW . <u>Psychiatrie</u> : 1 groupe électrogène FOD de 240 kW . <u>Hémodialyse</u> : 1 groupe électrogène de 1485 kW.					
2920	2-a	A	Réfrigération ou compression (Installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa	<b>Réfrigération :</b> . <u>Hôpital</u> : 3 compresseurs de chacun 186 kW (HFC 407C – 372 kg). . <u>Local IRM</u> : 2 compresseurs de chacun 80 kW (HFC 407C - 34,8 kg). . <u>Département Informatique</u> : 1 compresseur de 10 kW. (R22 – 2,65 kg.) . <u>Secteur radiologie</u> : 1 compresseur de 11 kW (R22 – 2,4 kg.). . <u>Local onduleur</u> : 1 compresseur de 7 kW. (R22 – 1,5 kg.) . <u>Laboratoire</u> : 1 compresseur de 7,2 kW. (R12 – 5 kg.) . <u>Scanner</u> : 1 compresseur de	Puissance absorbée	500	kW	1322,65	kW

Rubrique	Ali néa	AS A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
				<p>15 kW (HFC407C).</p> <p>. <u>Local</u> autocommutateurs : 1 compresseur de 4 kW (R22 – 1 kg.)</p> <p>. <u>Chambres froides</u> : 3 compresseurs (R404a- 70 kg) totalisant 15 kW.</p> <p>. <u>Cuisine centrale</u> : 5 compresseurs de Fréon totalisant 184,5 kW (R404a – 150 kg).</p> <p>. <u>Local TGBT</u> : 1 compresseur de 10 kW. (R22)</p> <p>. <u>Local Coro</u> : 1 compresseur de 15 kW. (HFC407C)</p> <p>. <u>Local IRM</u> : 1 compresseur de 25 kW. (HFC407C)</p> <p>. <u>local transfo</u> : 2 compresseurs de 19 kW. (HFC407C)</p> <p>. <u>Hôpital (extension Sud)</u> : 1 groupe frigorigifque de 186 kW de puissance absorbée (R 407C – 124 kg).</p> <p>. <u>Hémodialyse</u> : 1 groupe frigorigifque de 59 kW de puissance absorbée (HFC 407C- 49 kg).</p> <p>. <u>Ecole d'infirmières</u> : 1 groupe frigorigifque de</p>					

Rubrique	Ali néa	AS ,A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
				25,3 kW de puissance absorbée (HFC 407C- 11,1 kg). <b>Compression d'air :</b> . <u>Secteur médical</u> : 2 compresseurs de 11 kW. . <u>Secteur blanchisserie</u> : 2 compresseurs de 15 kW et 17 kW. . <u>Secteur groupes électrogènes</u> : 2 compresseurs de chacun 2,2 kW. . <u>Secteur aspiration centralisée</u> : 1 compresseur de 5 kW.					
1156	3	D	Emploi ou stockage d'oxydes d'azote autres que l'hémioxyde d'azote	Une installation d'emploi et de stockage de protoxyde d'azote – 30 bouteille de 35 kg	quantité	$0,2 < Q < 2$	t	1,05	t
1180	1	D	Polychlorobiphényles, Polychloroterphényles. Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés contenant plus de 30 l de produits	3 transformateurs électriques imprégnés de PCB dont : . <u>Hôpital</u> : 2 transformateurs contenant chacun 855 kg, . <u>Blanchisserie</u> : 1 transformateur contenant 532 kg. Quantité totale de PCB imprégnée : 2242 kg.					
1220	3	D	Emploi, stockage d'oxygène Déclaration si $t \leq Q < 200 t$	Une installation d'emploi et de stockage d'oxygène. Quantité totale : 7840 kg.	quantité	$2 < Q < 200$	t	7,84	t

Rubrique	Ali néa	AS A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
1432		D	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de)	. Hôpital : 2 cuves de FOD enterrées de chacune 30 m3. . Psychiatrie : 1 cuve de FOD enterrée de 30 m3. . CLS : 1 cuve de FOD enterrée de 30 m3. . Garage : 2 x 20 l d'essence et 3 x 20 l de gazole en jerricanes. . Imprimerie : éthanol et isopropanol : 30 l. . Magasin atelier : acétone : 5 l. . Hémodialyse : 1 cuve aérienne de 8 m3 de FOD. . Hôpital (extension sud) : 1 cuve enterrée de 20 m3. . Local Groupes électrogènes de secours : 1 nourrice de FOD de 500 l. . chaufferie centrale : 1 cuve de FOD enterrée de 50 m3.	Capacité équivalente de produit de 1 <sup>ère</sup> cat.	$10 < Q < 100$	m3	10,242	m3
1530		D	Dépôts de papier, carton ou matériaux combustibles analogues. Déclaration si $Q > 1000$ m3 et $\leq 20000$ m3	Hôpital (niv. -1) : . Archives médicales existantes : 1800 m3. . Extension archives : + 800 m3. . Hall de transit de linge : 250 m3 . Blanchisserie : 1 stockage de linge sale de 170 m3.	Quantité totale maximale stockée	$1000 < Q < 20000$	m3	3020	m3
2221	2	D	Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine	Une unité de cuisson et conservation de produits alimentaires	Quantité entrante	$0,5 < Q < 2$	t/j	0,5	t/j

Rubrique	Ali néa	AS ,A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
			animale	d'origine animale (entrant dans la composition des repas),					
2345	2	D	Utilisation de solvants pour le nettoyage à sec et le traitement des textiles ou vêtements.	Une installation de nettoyage à sec de vêtements dont la capacité des machines est de 50 kg.	Capacité nominale totale des machines présentes	0,5 < Q < 50	kg	50	kg
1173		NC	Stockage et emploi de substances dangereuses pour l'environnement	Blanchisserie : 1 stockage de 2 t d'eau de Javel à 40° à la blanchisserie. Local Préparation d'ECS : 1 stockage de 30 kg d'eau de Javel à 40°.	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installatio n	100	t	2030	kg
1200		NC	Fabrication, emploi, stockage de substances comburantes	Blanchisserie : 1 stockage d'eau oxygénée de 200 kg.	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installatio n	2	t	200	kg
1185-2		NC	CFC	1 bouteille de R 404A (HFC) de 14 litres.	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installatio n	800	l	14	l
1418		NC	Stockage ou emploi de l'acétylène	1 stockage d'acétylène en bouteilles totalisant 7,8 kg.	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installatio n	100	kg	7,8	kg
1510		NC	Entrepôts couverts	. 1 Magasin Central de produits de nettoyage et d'entretien. Volume enveloppe : 508 m2 x 3 m (h) = 1524 m3. Q = 140 t.	Volume	5000	m3	2394	m3

Rubrique	Ali néa	AS ,A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
				. 1 Magasin Pharmacie de produits de pharmacie et de puériculture. Volume enveloppe : 435 m2 x 2 m (h) = 870 m3. Q = 200 t.					
1611		NC	Dépôts d'acides acétique, chlorhydrique, ...	Blanchisserie : 1 stockage de 200 kg d'acide formique à 80%. Imprimerie : 1 stockage de 1 kg d'acide phosphorique à 10%. Magasin atelier : 1 stockage de 50 kg d'acide sulfurique à 95% et 1 stockage de 10 kg d'acide chlorhydrique à 23%.	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installatio n	50	t	261	kg
2220		NC	Alimentaires (préparation ou conservation de produits) d'origine végétale	Une unité de cuisson et conservation de produits alimentaires d'origine végétale (fruits et légumes) d'une capacité de 1 t/j de matière entrante.	quantité de produits entrant	2	t/j	1	t/j
2230		NC	Lait (réception, stockage, traitement, transformation, ... du) ou des produits issus du lait.	Une unité de réception et de stockage de lait de 1160 litres/semaine.	capacité journalière de traitement exprimée en litre de lait ou équivalent- lait	7000	l/j	1160	l/j
2260		NC	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage... de substances végétales et de	Un poste de broyage de déchets de cuisine d'une puissance électrique inférieure à 40 kW.	puissance installée de l'ensemble des machines fixes	100	kW	40	kW

Rubrique	Ali néa	AS ,A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité du critère	Volume autorisé	Unités du volume autorisé
			tous produits organiques naturels.		concourant au fonctionne ment de l'installatio n				
2410		NC	Ateliers où l'on travaille le bois ou matériaux combustibles analogues	Un atelier de travail du bois abritant une toupie, une ponceuse, une dégauchisseuse, une scie à ruban, une mortaiseuse, une scie. L'ensemble des machines totalise 16,21 kW.	puissance installée pour alimenter l'ensemble des machines	50	kW	16,21	kW
2450	3	NC	Imprimerie	Local imprimerie : 2 presses offset mettant en œuvre au plus 1 kg d'encres, exprimé en produit de 1 <sup>ère</sup> catégorie.	quantité d'encres consommé e	100	kg/j	1	kg/j
2925		NC	Accumulateurs (ateliers de charge d')	2 postes de charge de batteries de 600 W.	puissance	50	kW	1,2	kW
2950	2	NC	Traitement et développement des surfaces photosensibles à base argentique	Une machine de développement de radiographies médicales (Radiologie). Une machine de développement de microfilms (Archives). Une machine de développement de films pour procédé offset (Imprimerie).	Surface totale maximale pouvant être traitée	5000	m <sup>2</sup>	700	m <sup>2</sup>

\*A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

### ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Commune	Section	Numéros de parcelles
Boulogne-sur-Mer	BK	4, 5, 6, 21, 28, 29, 30, 33, 36

Saint Martin Boulogne	BT	131 et 132
-----------------------	----	------------

Le site a une surface totale de 17 ha, répartie de la manière suivante :

- **Surface bâtie = 20 000 m<sup>2</sup>.**
- **Surface non bâtie = 150 000 m<sup>2</sup> dont 54 000 m<sup>2</sup> de voirie.**

Les installations citées à l'article 1.2.3 ci-dessous sont reportées avec leurs références sur les plans de situation de l'établissement **en annexe 2** au présent arrêté.

### ARTICLE 1.2.3. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante (voir plan masse **annexe 1**) :

Affectation Voir plans en annexe 2	Secteur	Installations classées
<b>Hôpital – Bâtiment Nord à construire</b>		
35 56	Niveau – 1 : Archives médicales.	Création d'une nouvelle surface d'archivage de 200 m <sup>2</sup> à proximité d'une surface d'archivage de 444 m <sup>2</sup> existante. Quantité totale résultante d'archive stockée : 2600 m <sup>3</sup> . Une machine de développement de microfilms
	Niveau 0 : Entrée générale, entrée malades couchés, accueil hémodialyse, hôpital de jour, médecine.	
	Niveau + 1 : hémodialyse.	
	Niveau technique : locaux techniques.	
	Niveau + 2 : réservé.	
<b>Hôpital – Partie existante à restructurer</b>		
11 51 25	Niveau – 1 : Local des groupes électrogènes de secours.	2 groupes électrogènes (2 x 3375 kW) une nourrice de fioul domestique de 500 litres. 2 compresseurs de chacun 2,2 kW.
10	Niveau – 1	1 groupe électrogène (487 kW)
36	Niveau – 1 : Magasins. Stockage de bennes à déchets. Imprimerie.	Réorganisation complète de ce niveau pour la composante logistique : . le hall de linge en stationnement : 250 m <sup>3</sup> . la droguerie : 1524 m <sup>3</sup> . 140 t de matières combustibles le local déchets (réorganisation / agrandissement).
32	Niveau – 1 : Local transformateurs électriques au PCB.	2 transformateurs électriques contenant chacun 855 kg de Pyralène. 2 compresseurs de 19 kW. (HFC407C)
21	Niveau – 1 : Livraison des repas, Cuisine relais, Restaurant. Médecine du travail. Logistique du linge.	3 groupes frigorifiques totalisant 15 kW pour les chambres froides de la cuisine relais.
1 b	Niveau – 1 : Service de Médecine Nucléaire.	Service de TEPSCAN : Stockage et utilisation du fluor radioactif F 18 9 (sources non scellées) : Stockage et utilisation du Germanium radioactif Ge 68 32 (source scellée).

Affectation Voir plans en annexe 2	Secteur	Installations classées
15 N1	Niveau - 1 : IRM	2 compresseurs de chacun 80 kW (HFC 407C - 34,8 kg). 1 compresseur de 25 kW. (HFC407C)
16	Niveau - 1 : Département informatique	1 compresseur de 10 kW. (R22 - 2,65 kg.)
18	Niveau - 1 : local onduleur	1 compresseur de 7 kW. (R22 - 1,5 kg.)
20	Niveau - 1 : local autocommutateurs	1 compresseur de 4 kW
23	Niveau - 1 : secteur médical	2 compresseurs de chacun 11 kW
26	Niveau - 1 : local TGBT Secteur aspiration centralisée	1 compresseur de 10 kW. (R22) 1 compresseur de 5 kW.
24 b	Niveau - 1 : local préparation ECS	1 stockage de 30 kg d'eau de Javel à 40°.
47	Niveau - 1 : imprimerie	éthanol et isopropanol : 30 l. Une machine de développement de films pour procédé offset (Imprimerie). 2 presses offset mettant en œuvre au plus 1 kg d'encres, exprimé en produit de 1 <sup>ère</sup> catégorie. 1 stockage de 1 kg d'acide phosphorique à 10%.
52	Niveau - 1 : Magasin Central de produits de nettoyage et d'entretien.	Volume enveloppe : 508 m <sup>2</sup> x 3 m (h) = 1524 m <sup>3</sup> . Q = 140 t. 2 postes de charge de batteries de 600 W.
43	En extérieur, au nord du Local des 2 groupes électrogènes : stockage de carburant.	2 cuves enterrées enfouies de fioul domestique.
14	En extérieur, au sud du Local des groupes électrogènes. Groupes Froid Hôpital.	3 groupes frigorifiques existants (fluide frigorigène HFC407C) de chacun 186 kW de puissance absorbée.
34 31	En extérieur, dans le prolongement des Groupes Froid Hôpital.	Transfert de la centrale de fluides médicaux vers le milieu du parking. Quantités actuelles stockées et employées d'oxygène : 7,84 t et de protoxyde d'azote : 1,05 t. Une installation d'emploi et de stockage de protoxyde d'azote - 30 bouteille de 35 kg
55 1 a 17 27 19	Niveau 0 : Admissions, consultations externes, consultations gynécologie, rééducation fonctionnelle, exploration fonctionnelles, radiologie. Service de Médecine Nucléaire (IRM - Gamma camera). Local scanner (ex coronarographie)	Maintien d'une seule machine de développement de films selon le procédé argentique (mammographies) pour une surface totale traitée annuelle ramenée à 700 m <sup>2</sup> . Stockage et utilisation de sources radioactives non scellées Stockage et utilisation de sources radioactives scellées pour une activité résultante 1 compresseur de 15 kW (HFC407C). . Laboratoire : 1 compresseur de 7,2 kW. (R12 - 5 kg.) . Scanner : 1 compresseur de 15 kW (HFC407C).
28	Secteur Plate forme Froid en extérieur, en terrasse.	Ajout d'un 4ème groupe Froid de 186 kW (absorbée) dans le prolongement des 3 groupes existants, de même

Affectation Voir plans en annexe 2	Secteur	Installations classées
		puissance, et déjà en service (plate-forme Froid).
	Niveau + 1 : hôpital de jour, chirurgie, urgences, plateau accouchement, réanimation polyvalente, maintenance biomédicale, bureaux et vestiaires.	
	Niveau technique : locaux techniques.	
	Niveau + 2 : obstétrique, pédiatrie, pédiatrie-gynécologie.	
	Niveau + 3 : ORL, ophtalmologie, oncologie, chirurgie digestive, thoracique, vasculaire.	
	Niveau + 4 : néphrologie, orthopédie.	
	Niveau + 5 : pneumologie, rééducation fonctionnelle, gériatrie.	
	Niveau + 6 : cardiologie, hématologie.	
	Niveau 7 : terrasses, locaux techniques.	
<b>Hôpital – Bâtiment Sud à construire</b>		
12 50	Niveau - 2 : Parking couvert de 36 places + Vestiaires + Morgue.	Création d'un Local Groupes électrogènes. Contenu : 2 groupes électrogènes redondants de chacun 2000 kW + 1 groupe ultime de 230 kW, tous alimentés au FOD. Implantation d'une cuve de FOD de 20 m3. Mode : en extérieur, enterrée enfouie, à double paroi.
53	Niveau - 1 : Logistique générale (entrée/sortie linge propre/linge sale, pharmacie).	la réserve Pharmacie : 870 m3. 200 t de matières combustibles
	Niveau 0 : laboratoires, stérilisation.	
	Niveau + 1 : bloc opératoire.	
	Niveau technique : locaux techniques.	
	Niveau + 2 : hospitalisation plateau femme-enfant (néonatalogie, biberonnerie, chirurgie infantile).	
	Niveau + 3 : hospitalisation (chirurgie digestive, urologie).	
	Niveau + 4 : hospitalisation (gastro-entérologie).	
	Niveau + 5 : hospitalisation (neurologie)	

Affectation Voir plans en annexe 2	Secteur	Installations classées
	Niveau + 6 : bureaux médecins, salle de réunion	
	Niveau + 7 : terrasse, locaux techniques	
<b>Hôpital – Bâtiment d'Hémodialyse à construire</b>		
29 13 49	Niveau -1 : Sous-sol (rez-de-jardin) : Un parking de 11 places et des locaux techniques et annexes (transformateur électrique, onduleur, local TGBT, atelier, affinage d'eau par osmose et production d'eau chaude sanitaire, archives, pharmacie, sanitaires).	Création d'une zone « Utilités » en extérieur, dans l'angle sud-ouest du Bâtiment. . un groupe frigorifique de 59 kW de puissance absorbée, alimenté au fluide frigorigène HFC 407C. . un groupe électrogène de secours d'une puissance thermique de 1485 kW. . une cuve aérienne de fioul domestique de 8 m3.
	Niveau 0 (rez-de-chaussée) : Service d'hémodialyse (boxes de dialyse, salle des repas, bureaux, archives, sanitaires).	
	Niveau 1 (étage) : Chambres, bureaux, sanitaires.	
<b>Blanchisserie – A restructurer complètement</b>		
2	Niveau 0 :	Restructuration et rénovation. Quantité de linge traitée par jour : 5,2 t/j théoriques. 1 tunnel de lavage/essorage principal. 3 laveuses-essoreuses pour le lavage des « à parts ». 2 séchoirs rotatifs alimentés au gaz. 1 tunnel de lavage, désinfection et séchage des armoires. 1 centrale de stockage/distribution des produits lessiviels.
39 40 33 24 5	Niveau 0 :	Une installation de nettoyage à sec de vêtements dont la capacité des machines est de 50 kg. 1 stockage d'eau oxygénée de 200 kg et 1 stockage de 2 t d'eau de Javel à 40 1 transformateur PCB contenant 532 kg. 2 compresseurs de 15 kW et 17 kW 2 chaudières gaz de chacune 3100 kW (vapeur) et 1 chaudière gaz de 1075 kW.
37	Niveau 1 (étage) :	Stockage de linge sale (non trié et trié) totalisant 170 m3, en lieu et place de la zone de stockage actuelle. Rubrique 1530. 1 nappe aérienne de stockage de linge sale non trié (10 voies). 8 stations de tri du linge sale. 1 stockage de linge sale trié (5 lignes).
<b>Cuisine centrale</b>		
38 a 38 b		Une unité de cuisson et conservation de produits alimentaires d'origine animale et végétale (entrant dans la composition des repas)

Affectation Voir plans en annexe 2	Secteur	Installations classées
38 c		Une unité de réception et de stockage de lait de 1160 litres/semaine. Un poste de broyage de déchets de cuisine d'une puissance électrique inférieure à 40 kW
22		5 compresseurs de Fréon totalisant 184,5 kW (R404a – 150 kg).
<b>Chaufferie centrale Bâtiment à construire</b>		
3b		3 chaudières de production d'eau surchauffée de 2*4,2 MW et de 1,9 MW de puissance thermique
57		1 cuve de FOD enterrée de 50 m3.
<b>Centre de long séjour</b>		
8		1 groupe électrogène FOD de 389 kW
45		1 cuve de FOD enterrée de 30 m3.
<b>Psychiatrie</b>		
9		1 groupe électrogène FOD de 240 kW
44		1 cuve de FOD enterrée de 30 m3.
<b>Ecole d'infirmière</b>		
30		1 groupe frigorifique de 25,3 kW de puissance absorbée (HFC 407C- 11,1 kg).
<b>Atelier – Bâtiment des services techniques</b>		
41		1 bouteille de R 404A (HFC) de 14 litres.
42		1 stockage d'acétylène en bouteilles totalisant 7,8 kg.
46		2 x 20 l d'essence et 3 x 20 l de gazole en jerricanes
48		1 stockage de 50 kg d'acide sulfurique à 95% et 1
54		stockage de 10 kg d'acide chlorhydrique à 23%. Acétone : 5 l.
		Un atelier de travail du bois abritant une toupie, une ponceuse, une dégauchisseuse, une scie à ruban, une mortaiseuse, une scie. L'ensemble des machines totalise 16,21 kW.

### CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

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 notamment le dossier DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION DE COMBUSTION (Rubr. 2910-A-1) ET UNE BLANCHISSERIE (Rubr. 2340-a) d'août 2006 réalisé par la société APAVE CETE Nord Ouest, courrier en réponse aux avis du 06.09.2007 et dossier de modification du 11.01.2008 en ce qu'ils ne sont pas contraire aux dispositions du présent arrêté.

En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur. Durée de l'autorisation

#### ARTICLE 1.3.1. DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## CHAPITRE 1.4 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

### ARTICLE 1.4.1. PORTER À 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 1.4.2. MISE À JOUR DE L'ÉTUDE DE DANGERS

L'étude des dangers est actualisée à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. 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 1.4.3. EQUIPEMENTS ABANDONNÉS

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 1.4.4. 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 1.4.5. 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 1.4.6. CESSATION D'ACTIVITÉ

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée sur son site, l'exploitant doit placer le site de l'installation 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 déterminé selon les dispositions des articles R 512-75, R 512-76 et R 512-77 du code de l'environnement.

Au moins trois mois avant la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

1. l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;
2. des interdictions ou limitations d'accès au site ;
3. la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
4. la surveillance des effets de l'installation sur son environnement

Sans préjudice des dispositions des articles R 512-74 et suivants du code de l'environnement, la réhabilitation du site prévue à l'article R 512-76 du dit Code est effectuée en vue de permettre au

minimum tout nouvel usage industriel. Dans ce cadre, l'exploitant fournit, dès mis en place des nouveaux équipements, un dossier de cessation d'activité comportant toute les pièces justificatives conformément à l'article R 512-74 du Code de l'Environnement pour les installations (localisées notamment sur les plans en annexe 2) ci-après :

- installations de combustion ci-dessous avec évacuation du réseau associé et en cas d'impossibilité a minima mise en sécurité du réseau éventuellement laissé.
- Hôpital :
  - 3 chaudières gaz/FOD de chacune 2100 kW de puissance thermique (eau surchauffée). (rep 3a)
- Ecole d'infirmière :
  - 2 chaudières de chacune 1278 kW (eau chaude) (rep 6).
- Internat :
  - 1 chaudière de 144 kW (eau chaude) (rep 7).
- Centre de long séjour :
  - 1 chaudière de 310 kW (eau chaude) (rep 8).
  - 1 chaudière de 290 kW (eau chaude) (rep 8).
- Installations de réfrigération
  - Local Coro : 1 compresseur de 11 kW. (R22 -5 kg.) (rep 17).
  - Chambres froides : 1 compresseur de 3,75 kW (R22) 2 compresseurs de chacun 2,35 kW (R502).

## CHAPITRE 1.5 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables. Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

## CHAPITRE 1.6 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
29/06/04	Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu par l'article R512-45 du Code de l'Environnement
24/11/03	Arrêté du 24 novembre 2003 relatif aux emballages des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine
29/05/00	Arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 "accumulateurs (ateliers de charge d')
10/04/00	Arrêté du 10 avril 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1156 : "oxydes d'azote autres que l'hémioxyde d'azote" (emploi ou stockage des)
07/02/00	Arrêté du 7 février 2000 (Économie, finances et industrie) abrogeant les arrêtés du 5 février 1975 relatif aux rendements minimaux des générateurs thermiques à combustion et du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie
16/09/98	Décret no 98-833 du 16 septembre 1998 relatif aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique
02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

Dates	Textes
06/11/97	Décret n° 97-1048 du 6 novembre 1997 relatif à l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat)
25/07/97	Arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : Combustion.
10/03/97	Arrêté du 10 mars 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1220 : "Emploi et stockage d'oxygène".
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
28/01/93	Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées
31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion

## TITRE 2- GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

### CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- 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.

### CHAPITRE 2.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

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 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE**

### **ARTICLE 2.3.1. PROPRETÉ**

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. ESTHÉTIQUE**

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

## **CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS**

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. DÉCLARATION 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 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

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

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- un registre indiquant la nature et les quantités des produits dangereux (tels que définis par l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 relatif à la classification et à l'étiquetage des substances) stockés, auquel est annexé un plan général des stockages.
- 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.

Tous ces documents devront être transmis à sa demande à l'inspection des installations classées. Les résultats des contrôles et analyses seront conservés pendant au moins 10 ans et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Pour les documents informatisés, des dispositions sont prises pour la sauvegarde des données.

---

## TITRE 3- PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

---

### CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

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. L'inspection des installations classées en sera informée.

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. 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. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devront être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

#### 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'anaérobie dans des bassins de stockage ou de traitement. Les bassins, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

#### ARTICLE 3.1.4. VOIES DE CIRCULATION

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols 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 ne doivent pas entraîner 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 (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

## **CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET**

### **ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS 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.

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. 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. 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. 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 de la norme NF 44-052 (puis norme 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.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

### **ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDÉES**

Les installations concernées, reportées sur le plan en **annexe 3**, sont les :

- Installations de combustion,

- Installations de cuisson de la cuisine centrale,
- Installations du Service de médecine nucléaire,
- Installation de séchage du linge à la blanchisserie.

Lieu d'implantation	Type et n°	Puissance thermique en MW		Fréquence d'utilisation
Chaufferie centrale	n° 1 chaudière	4,2	Gaz / FOD	Permanent chauffage des locaux.
	n° 2 chaudière	4,2	Gaz / FOD	Intermittent
	n° 3 chaudière	1,9	Gaz / FOD	Secours
	n° 4 groupe électrogène	3,375	FOD	Secours
	n° 5 groupe électrogène	3,375		Secours
	n° 6 groupe électrogène	0,487		Secours
Hôpital Extension sud	n° 7 groupe électrogène	2	FOD	Secours
	n° 8 groupe électrogène	2		Secours
	n° 9 groupe électrogène	0,23		Secours
Blanchisserie	n° 10 chaudière vapeur	3,1	gaz	alternance avec générateur n°11
	n° 11 chaudière vapeur	3,1	gaz	alternance avec générateur n°10
	n° 12 chaudière eau chaude	1,075	gaz	Intermittent
Centre de long séjour	n° 13 groupe électrogène	0,389		Secours
Psychiatrie	n° 14 groupe électrogène	0,24		Secours
Hémodialyse	n° 15 groupe électrogène	1,485		Secours
Service Gamma caméra	n° 16 Hotte du Labo Chaud			
	n° 17 Ventilation forcée Labo chaud			
	n° 18 Ventilation générale zone chaude			

Lieu d'implantation	Type et n°	Puissance thermique en MW		Fréquence d'utilisation
Service TEPSCAN	n° 19 Hotte du Labo Chaud			
	n° 20 Ventilation forcée Labo chaud			
	n°21 Ventilation générale zone chaude			
Cuisine générale	n°22	283 kW		Tunnel de cuisson
blanchisserie	n°23	2*2kW		2 séchoirs rotatifs

### ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET

#### ARTICLE 3.2.3.1: INSTALLATIONS DE COMBUSTION

Elles doivent satisfaire aux caractéristiques suivantes :

Cheminée	hauteur minimale en m	diamètre maximal au débouché en m	rejet des fumées des installations raccordées	débit nominal en Nm <sup>3</sup> /h	vitesse minimale d'éjection en m/s
n° 1	18	0,7	n° 1	5162	5
n° 2	18	0,7	n° 2	5162	5
n° 3	18	0,5	n° 3	2335	5
n°4	31	0,4	n° 4	7518	25
n°5	31	0,4	n° 5	7518	25
n° 6	35,5	0,35	n° 7	4580	25
n° 7	35,5	0,35	n° 8	4580	25
n° 8	15,5	0,44	n° 10	3810	5
n° 9	15,5	0,44	n° 11	3810	5

Dans le cas d'un appareil de combustion isolé ou d'un groupe d'appareils (n°6, 9, 13, 14 et 15) ainsi que pour les installations n°22 et 23, la hauteur minimale du débouché à l'air libre de la cheminée d'évacuation des effluents gazeux devra dépasser d'au moins 3 mètres le point le plus haut de la toiture surmontant l'installation. les chaudières n°1 à 3 sont équipées de brûleurs bas Nox.

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Pour les installations n° 16 à 21, il convient de se reporter à l'article 3.2.3.2.

### **Article 3.2.3.1. Installations des services TEPSCAN et gamma Caméra**

#### **3.2.3.1.1 Services gamma Caméra**

Pour gérer les effluents gazeux potentiels, l'atmosphère de la zone contrôlée du service doit être ventilée en dépression par rapport au reste de l'établissement, indépendamment du système général de ventilation du bâtiment, et un minimum de 5 renouvellements horaires de l'air doit être assuré. Le laboratoire chaud reçoit 10 volumes d'air neuf par heure. L'air aspiré est rejeté à une hauteur d'au moins 2,1 m du point le plus haut de la toiture.

A l'intérieur de cette zone, les enceintes blindées de stockage et de manipulation des produits radioactifs du laboratoire chaud doivent avoir un système de ventilation séparé sous hotte aspirante, avec gaine d'évacuation indépendante équipée de filtres. L'air aspiré est filtré sur charbon actif avant d'être rejeté à une hauteur d'au moins 2,1 m du point le plus haut de la toiture. Les filtres à charbon actif usés sont alors gérés avec les déchets radioactifs solides.

Compte tenu de l'utilisation de gaz radioactif, pour l'exploration ventilatoire pulmonaire, une extraction spécifique doit être prévue dans la pièce pour recueillir au mieux l'air exhalé par le patient et son rejet est direct à la cheminée au besoin après traitement. Les bouches de soufflage et d'extraction d'air doivent être implantées de façon à éviter toute perturbation aéraulique.

#### **Article 3.2.3.2. Service TEPSCAN**

Le service Tepsan est équipé d'une centrale de traitement d'air double flux qui assure un débit de soufflage de 7190 m<sup>3</sup>/h (section de 700 mm x 700 mm) et un débit d'extraction de 9040 m<sup>3</sup>/h (section de 800 mm x 700 mm).

Le traitement d'air double flux signifie que l'extraction de l'air s'effectue par des grilles situées en plafond à l'intérieur des locaux par un réseau de gaines et que le soufflage d'air neuf à l'intérieur des locaux s'effectue par des diffuseurs plafonniers, via un second réseau de gaines.

Le laboratoire chaud est équipé d'une hotte d'extraction dont le conduit débouche en terrasse.

Cette hotte présente une section de 1500 mm x 770 mm. L'extraction se fait avec filtration sur charbon actif et elle est asservie au soufflage du local. Le point de sortie de la hotte vers l'extérieur est en diamètre 250.

Parallèlement, le local du laboratoire chaud est maintenu en dépression à moins 30 Pa et le débit d'extraction est de 620 m<sup>3</sup>/h, pour un débit d'entrée de 520 m<sup>3</sup>/h. Le diamètre au débouché est de 250 mm. Le point de sortie de la gaine vers l'extérieur est en PVC, en diamètre 250, et il débouche à l'endroit du labo chaud verticalement.

Les deux émissaires – hotte du laboratoire chaud et extraction/soufflage du local laboratoire chaud sont juxtaposés au point de sortie.

Des autres locaux de la zone contrôlée, les salles d'examen et de contrôle sont les plus ventilées puisqu'elles représentent à elles seules 4180 m<sup>3</sup>/h d'extraction, c'est à dire près de la moitié de la capacité de la centrale. Les autres locaux de la zone contrôlée sont traités pour un total de 1940 m<sup>3</sup>/h. Il s'agit de :

- . La salle d'injection et d'attente patients couchés,
- . La salle d'attente patients injectés après examens,
- . Les sanitaires et vestiaires chauds.

Le point de sortie à l'atmosphère est en diamètre 710 mm et il se situe en terrasse à une hauteur de 3 m.

## **ARTICLE 3.2.4. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES**

### **Article 3.2.4.1. Installations de combustion**

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration et en flux, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous.

Concentrations instantanées en mg/Nm <sup>3</sup>	Conduit n°1 à 9
Concentration en O <sub>2</sub> de référence	3%
poussières	5
SO <sub>2</sub>	35
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	150

### **Article 3.2.4.2. Installations des services TEPSCAN et gamma Caméra**

Les effluents gazeux ne doivent, en aucun cas, dépasser l'activité volumique de 4 becquerels par mètre cube.

## **ARTICLE 3.2.5. QUANTITÉS MAXIMALES REJETÉES**

Les quantités de polluants rejetés dans l'atmosphère sont reprises ci-dessus.

---

# **TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

---

## **CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

### **ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU**

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont limités aux quantités suivantes :

Origine de la ressource	Secteur/Utilisation	Débit maximal	
		Journalier	Annuel
Nappe phréatique		0	0
Réseau public	• hôpital	170 m <sup>3</sup>	47 000 m <sup>3</sup>
	• hémodialyse	4 m <sup>3</sup>	2 200 m <sup>3</sup>
	• blanchisserie	170 m <sup>3</sup>	25 000 m <sup>3</sup>
	• cuisine centrale	35 m <sup>3</sup>	5 300 m <sup>3</sup>
	• psychiatrie	18 m <sup>3</sup>	6 300 m <sup>3</sup>
	• école d'infirmières	12 m <sup>3</sup>	2 400 m <sup>3</sup>
	• centre longs séjours	30 m <sup>3</sup>	7 800 m <sup>3</sup>
	<b>TOTAL</b>	<b>440 m<sup>3</sup></b>	<b>96 000 m<sup>3</sup></b>
Milieu de surface (rivière)		0	0
Milieu de surface (mer)		0	0

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. Notamment la réfrigération en circuit ouvert est interdite. Au niveau de la blanchisserie la consommation spécifique ne doit pas excéder 20 l/kg de linge lavé. Au niveau de l'hôpital, la consommation doit être inférieure à 350 litres/jour/lit.

L'exploitant organise en réseaux séparés la distribution de l'eau destinée aux fonctions suivantes

- hôpital
- hémodialyse
- blanchisserie
- cuisine centrale
- psychiatrie
- école d'infirmières
- centre longs séjours

Un code couleur sera défini et appliqué aux tuyaux distribuant l'eau selon les fonctions précitées.

#### **ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT**

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.

La protection sanitaire du réseau public et des réseaux privés d'eau potable devra être assurée par des dispositifs de non retour conformes à la norme NF/ANTIPOLLUTION tels que notamment :

- clapet de non retour contrôlable de type EA après compteur et sur tout embranchement important de plus de 3 m de longueur.
- disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable de type BA sur le circuit d'approvisionnement en eau de la station de pré-traitement des eaux usées, sur le remplissage de toute chaudière de chauffage central et de production d'eau chaude sanitaire, ainsi que sur le circuit d'approvisionnement en eau des centrales de désinfection.
- production d'eau chaude sanitaire à une température adaptée à la sortie des chauffe-eau afin de limiter les risques de légionellose pour le personnel.
- mitigeur thermostatique pour la distribution de l'eau chaude mitigée vers les douches et les lavabos à commande non manuelle.

## CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

### ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu aux chapitres 4.2 et 4.3 ou non conforme à leurs dispositions 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 RÉSEAUX

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 RÉSEAUX INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

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.

#### Article 4.2.4.1. Protection contre des risques spécifiques

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, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET

### ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

*L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :*

1. les eaux exclusivement pluviales et eaux non susceptibles d'être polluées (toitures...),

2. les eaux pluviales susceptibles d'être polluées (voiries ...), les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction collectées dans le bassin de confinement visé à l'article 7.7.7),
3. les eaux usées ...,
4. les effluents du service gamma caméra et tepscan
5. les eaux domestiques dites « chaudes » des services gamma caméra et tepscan
6. les éventuelles eaux domestiques dites « chaudes » des chambres des patients des services gamma caméra et tepscan
7. les autres eaux domestiques : les eaux vannes, les eaux des lavabos et douches, les eaux de cantine.
8. Les eaux issues de la blanchisserie.

#### **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 : CONCEPTION, DYSFONCTIONNEMENT**

L'exploitant met en place au minimum les installations de prétraitement suivantes ou tout dispositif équivalent :

- un dégraisseur débourbeur en sortie des cuisines de l'hôpital,
- un dégraisseur au niveau du restaurant de l'école d'infirmières,
- un bac dégraisseur à lames siphonides sur les rejets sanitaires de l'école d'infirmières et de la blanchisserie,
- une cuve de neutralisation du rejet de laboratoire faisant en même temps office de cuve tampon.

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-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). L'exploitant procède à l'isolement, au confinement et au traitement des substances présentant des seuils olfactifs susceptibles d'occasionner des nuisances au voisinage de l'établissement.

#### **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.

L'exploitant tient un registre spécial sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les opérations d'entretien de ces dispositifs, 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 réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°1
Coordonnées PK et coordonnées Lambert	Voir plan en <b>annexe 4</b>
Nature des effluents	Eaux exclusivement pluviales et eaux du rejet interne n°4
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	670
Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h)	30
Exutoire du rejet	réseau eaux pluviales avant rejet au ruisseau du Val saint Martin
Traitement avant rejet	Bassins orage passage par déshuileur
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	ruisseau du Val saint Martin
Conditions de raccordement	Autorisation

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°2
Coordonnées PK et coordonnées Lambert	Voir plan en <b>annexe 4</b>
Nature des effluents	Eaux usées et eaux des rejets internes n°3, 6, 7 et 8
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	600
Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h)	100
Exutoire du rejet	Réseau eaux usées situé rue de l'hôpital
Traitement avant rejet	
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Station dépuraton de BOULOGNE SUR MER
Conditions de raccordement	Autorisation

#### Repères internes

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°3
--	-----

Nature des effluents	Eaux domestiques de l'hôpital et eaux du rejet n°5 et 6
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	100
Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h)	
Exutoire du rejet	Réseau eaux usées
Traitement avant rejet	
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Station dépuraton de BOULOGNE SUR MER
Conditions de raccordement	Autorisation

Point de rejet interne à l'établissement	N°: 4
Nature des effluents	Eaux pluviales susceptibles d'être polluées, les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction),
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	530
Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h)	21
Exutoire du rejet	Réseau eaux pluviales
Traitement avant rejet	Séparateurs d'hydrocarbures de type classe 1 suivant la norme NF EN 858-1, suffisamment dimensionnés. Ces équipements sont munis au moins de vannes de barrage manuelles voire motorisées Un volume de rétention de 60 m <sup>3</sup> (débit de fuite théorique de 2 l/s/ha et T=100 ans) pour l'extension nord avec débourbeur séparateur à hydrocarbures dimensionné sur le débit de fuite de l'ouvrage de rétention Un volume de rétention de 350 m <sup>3</sup> (débit de fuite théorique de 2 l/s/ha et T=100ans) pour l'extension sud avec débourbeur séparateur à hydrocarbures dimensionné sur le débit de fuite de l'ouvrage de rétention.

Point de rejet interne à l'établissement	N°: 5
Nature des effluents	Eaux domestiques des patients des services gamma caméra et tepscan
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	
Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h)	
Exutoire du rejet	Réseau eaux domestiques
Traitement avant rejet	La collecte des effluents en provenance des sanitaires doit être réalisée dans des cuves-tampons. Compte tenu de l'importante activité volumique des effluents provenant des sanitaires Ces cuves doivent être réservées uniquement à cet effet, et donc être distinctes de celles de reprise aux points de rejets n°6 et 7. Elles doivent cependant fonctionner selon le même principe, et ont des caractéristiques identiques. De plus, il est nécessaire de prévoir soit des sanitaires dans les chambres séparant les matières solides des liquides qui sont les seuls à être dirigés dans les cuves, soit des systèmes permettant le transit des matières dans les cuves sans risque d'obstruction. Dans le premier cas, les matières solides sont dirigées

directement vers le réseau d'assainissement.  
 Toutefois, une décroissance complémentaire de ces effluents doit être obtenue en les faisant transiter dans une fosse de décroissance (type fosse septique) interposée entre les sanitaires, à réserver dans l'unité de médecine nucléaire aux patients injectés, et le collecteur de l'établissement (2 m<sup>3</sup> minimum pour une fréquentation journalière de 25 personnes). La vidange périodique doit être effectuée après avis de la personne compétente en radioprotection.

<b>Point de rejet interne à l'établissement</b>	<b>N°: 6</b>
Nature des effluents Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j) Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h) Exutoire du rejet  Traitement avant rejet	Eaux domestiques des chambres des patients des services gamma caméra et tepscan  Réseau eaux domestiques La collecte des effluents en provenance des sanitaires de ces chambres doit être réalisée dans des cuves-tampons. Compte tenu de l'importante activité volumique des effluents provenant des sanitaires de ces chambres, ces cuves doivent être réservées uniquement à cet effet, et donc être distinctes de celles de reprise au point de rejet n°6. Elles doivent cependant fonctionner selon le même principe, et ont des caractéristiques identiques. De plus, il est nécessaire de prévoir soit des sanitaires dans les chambres séparant les matières solides des liquides qui sont les seuls à être dirigés dans les cuves, soit des systèmes permettant le transit des matières dans les cuves sans risque d'obstruction. Dans le premier cas, les matières solides sont dirigées directement vers le réseau d'assainissement. Toutefois, une décroissance complémentaire de ces effluents doit être obtenue en les faisant transiter dans une fosse de décroissance (type fosse septique) interposée entre les sanitaires, à réserver dans l'unité de médecine nucléaire aux patients injectés, et le collecteur de l'établissement (2 m <sup>3</sup> minimum pour une fréquentation journalière de 25 personnes). La vidange périodique doit être effectuée après avis de la personne compétente en radioprotection.

<b>Point de rejet interne à l'établissement</b>	<b>N°: 7</b>
Nature des effluents Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j) Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h) Exutoire du rejet Traitement avant rejet	Effluents du service gamma caméra et tepscan  Réseau eaux usées La collecte des rejets du service Gamma Caméra est réalisée dans un système à 2 cuves avec by pass. Les effluents liquides sont dirigés par des canalisations spécialisées dans les cuves précitées présentant les garanties d'étanchéité nécessaires et dont la capacité totale permet au moins le stockage des effluents produits en une année. Lorsque la cuve 1 est remplie, la cuve 2 peut être vidangée. Un prélèvement pour contrôle de la radioactivité résiduelle est effectué et porté sur un registre avant vidange de la cuve. Ces cuves doivent être installées dans un local indépendant ventilé et fermant à clé, muni d'un

	<p>détecteur de liquide en cas de fuite, et elles doivent répondre aux caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- constituées d'un matériau pouvant facilement être décontaminé (béton à proscrire) ;</li> <li>- situées au-dessus d'un cuvelage de sécurité permettant la rétention de liquide en cas de fuite ;</li> <li>- équipées d'un trou d'homme, d'un dispositif de prélèvement en position haute, d'un évent filtré et d'un indicateur de niveau avec renvoi dans l'unité de médecine nucléaire.</li> </ul>
--	---

<b>Point de rejet interne à l'établissement</b>	<b>N°: 8</b>
Nature des effluents	Eaux usées blanchisserie
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	400
Débit maximum horaire (m <sup>3</sup> /h)	50
Exutoire du rejet	Réseau eaux usées
Traitement avant rejet	Installation d'une correction de pH en continu et mise en place éventuelle d'un dégrilleur nettoyeur automatique avec bac de récupération des matières ou tout dispositif équivalent

### **ARTICLE 4.3.6. CONCEPTION, AMÉNAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET**

#### **Article 4.3.6.1. Conception**

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de l'autorisation délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau public et l'ouvrage de traitement collectif, en application de l'article L.1331-10 du code de la santé publique. Cette autorisation est transmise par l'exploitant au Préfet ainsi qu'à la MISE (Mission InterService de l'Eau).

#### **Article 4.3.6.2. Aménagement**

##### 4.3.6.2.1 Aménagement des points de prélèvements

Sur l'ouvrage de rejet n°2 et 8 est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...). Sur l'ouvrage de rejet n°1 doivent pouvoir être effectués des prélèvements d'échantillons.

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.

##### 4.3.6.2.2 Section de mesure

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 4.3.6.3. Equipements**

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 h, disposent d'enregistrement et permettent la conservation des échantillons à une température de 4°C et équipent le point de rejet n° 2. Un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement et une mesure en continu avec enregistrement du pH et de la température sont mis en place au point de rejet n°2.

### ARTICLE 4.3.7. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

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 : < 25 °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 4.3.8. GESTION DES EAUX POLLUÉES ET DES EAUX RÉSIDUAIRES INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

### ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX RÉSIDUAIRES APRÈS ÉPURATION

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduares dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration, les valeurs limites en concentration et flux ci- dessous.

Référence du rejet vers le milieu récepteur : n° 2

<b>Débit de référence</b>	Maximal : 460 m <sup>3</sup>	Moyen journalier mensuel : 430 m <sup>3</sup>	
<b>Paramètre</b>	Concentration maximale sur une période de 2 heures (mg/l)	Concentration moyenne journalière (mg/l) avec	Flux maximal journalier (kg/j) ou flux maximal spécifique
MeS	600	400	184
DBO5 (1)	800	500	230
DCO (1)	2 000	900	414
Azote global (2)	150	100	46
Phosphore total	50	25	11,5
Hg	0,01	0,005	0,0023
Cu	0,5	0,5	0,23
Cr	0,5	0,5	0,23
Ag	150 mg/m <sup>2</sup> traités		
MEX (3)	100	80	36,8

<b>Débit de référence</b>	Maximal : 460 m <sup>3</sup>	Moyen journalier mensuel : 430 m <sup>3</sup>	
<b>Paramètre</b>	Concentration maximale sur une période de 2 heures (mg/l)	Concentration moyenne journalière (mg/l) avec	Flux maximal journalier (kg/j) ou flux maximal spécifique
PH	Compris entre 5,5 et 8,5		
Température	< 25°C		

Les valeurs instantanées ne peuvent dépasser le double de cette limite.

### Activité radioactive des effluents à l'émissaire de l'établissement

Afin d'évaluer l'activité de l'ensemble des effluents rejetés, y compris les effluents radioactifs diffus provenant de services autres que celui de médecine nucléaire, une mesure de l'activité à l'émissaire de l'établissement doit être effectuée régulièrement, au titre de l'autosurveillance, par l'établissement ou par un organisme délégué. Un dispositif de prélèvement des effluents devra être aménagé en conséquence. Les modalités de ces mesures sont les suivantes:

- soit un bilan (mesure sur une somme de prélèvements) sur 8 heures réalisé par un spectromètre, au moins quatre fois par an. Le bilan devra notamment être effectué sur l'activité en iode et en activité totale. La plage horaire des prélèvements sera choisie afin de se caler sur la période de rejets les plus importants du service ;
- soit un contrôle en continu au moyen d'un détecteur approprié.

Les résultats des mesures seront comparés aux niveaux-guide suivants :

- 1000 Bq/l pour le technétium 99 m ;
- 100 Bq/l pour les autres radioéléments.

En cas de dépassement des valeurs limites pour les substances radioactives, un bilan plus complet est réalisé soit sur une période continue plus longue et plus représentative soit à partir d'un nombre plus important de prélèvements journaliers, afin de calculer une valeur moyenne. Si cette valeur moyenne dépasse la valeur limite, il doit alors être procédé à un diagnostic du réseau en amont, et des solutions techniques doivent être recherchées afin d'améliorer les conditions de collecte et de stockage des effluents contaminés par les radionucléides.

L'autorité sanitaire et, l'inspection des installations classées sont tenues informées.

#### Article 4.3.9.1. Rejets internes

Référence du rejet interne à l'établissement : n° 7

Les effluents sont essentiellement marqués par des radioéléments à très courte période (technétium 99 m, thallium 201, indium 111, gallium 67...). En sortie des cuves-tampons, l'activité des effluents ne doit pas dépasser 7 Bq/l. Cette valeur doit être utilisée pour déterminer, par le calcul, le temps de séjour des effluents dans les cuves : un contrôle préalable de l'activité doit être réalisé avant la fermeture des cuves-tampons, et un calcul est alors effectué afin de déterminer le temps de séjour nécessaire pour atteindre une activité inférieure ou égale à 7 Bq/l. Lorsque le temps de séjour calculé est atteint, la vanne d'évacuation des éviers se branche directement sur une autre cuve. L'évacuation vers le réseau d'assainissement doit s'effectuer par une canalisation étanche et accessible.

Les activités initiales, les temps de séjour requis, les dates de mise en service des cuves, de fin de remplissage et de vidange doivent être consignés sur un registre ouvert à cet effet.

Référence du rejet interne à l'établissement : n° 8

Les effluents du rejets n°7 doivent respecter les valeurs limites reprises dans le tableau ci-dessus et imposées au point de rejet n°2.

### **ARTICLE 4.3.10. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX DOMESTIQUES**

Sans préjudice des dispositions de l'article L 1331-10 du Code de la Santé publique, les eaux domestiques doivent être traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

#### **Effluents rejetés par les sanitaires des chambres protégées.**

La vidange d'une cuve tampon collectant des effluents issus des éventuelles chambres protégées réservées aux patients hospitalisés pour un traitement par radioéléments artificiels en sources non scellées ne peut intervenir que si son activité volumique ne dépasse pas 100 Bq/l. Les opérations de vidange doivent être conduites de façon à ce qu'elles n'entraînent pas de dépassement de la valeur admissible pour l'activité volumique des effluents radioactifs en sortie du collecteur de l'établissement conformément à l'article 15.

#### **Effluents transitant par la fosse septique raccordée sur le ou les sanitaire(s) du service de médecine nucléaire réservé(s) aux patients.**

Le traitement par fosse septique n'est pas destiné, contrairement aux cuves tampons, à obtenir une décroissance radioactive poussée des effluents radioactifs. Son bon fonctionnement sera donc à apprécier en fonction des résultats de la surveillance à mettre en place au niveau de l'émissaire de l'établissement. Il ne paraît pas en conséquence justifié de proposer des limites en activité volumique à la sortie de cette fosse septique dont la vérification serait problématique, compte tenu des conditions habituelles d'implantation d'une fosse septique qui est rarement facilement accessible.

L'exploitant procède périodiquement à des prélèvements d'effluents à la sortie de la fosse septique pour estimer l'activité volumique dans le collecteur de l'établissement, et de vérifier le bon fonctionnement de la fosse septique.

### **ARTICLE 4.3.11. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX DE REFROIDISSEMENT**

Le refroidissement en circuit ouvert est interdit.

### **ARTICLE 4.3.12. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée (eaux d'extinction d'incendie), elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans le respect des limites imposées au point de rejet n°2 et après accord de l'Inspection des Installations Classées.

### **ARTICLE 4.3.13. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX EXCLUSIVEMENT PLUVIALES**

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet des eaux pluviales non polluées dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies :

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N°1 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5)

<b>Paramètre</b>	<b>Concentrations maximales instantanées (mg/l)</b>
MeS <	30
Hydrocarbures totaux	5

La superficie du bâtiment est de 20 000 m<sup>2</sup>

La superficie des VRD, aires de stationnements et autres: 5 400 m<sup>2</sup>

## TITRE 5- DÉCHETS

### CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DE GESTION

#### ARTICLE 5.1.1. LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production. L'exploitant doit conformément à la partie déchets de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, 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, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique,
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles".

#### ARTICLE 5.1.2. SÉPARATION DES DÉCHETS

Les déchets doivent être répertoriés selon les deux catégories suivantes :

- les déchets non dangereux,
- les déchets dangereux identifiés par le décret 02-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques..

Les déchets d'emballage visés par les articles R 543-66 à R543-74 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux dispositions des articles R543-3 à R543-16 du code de l'environnement, portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R543-124 à R543-136 du code de l'environnement.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R543-137 à R543-152 du code de l'environnement; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R543-172 à R543-206 du code de l'environnement.

#### ARTICLE 5.1.3. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS INTERNES DE TRANSIT DES DÉCHETS

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 qui résultent de l'activité de l'installation.

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

En particulier, les aires de transit de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées. la quantité de déchets stockés sur le site ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination. La quantité de déchets entreposés sur le site en différents points identifiés sur un plan ne doit ainsi pas dépasser les quantités suivantes :

Type de déchets		quantités
Déchets dangereux	non	
	Papier, cartons	5 tonnes
	Emballages en plastique	5 tonnes
	Emballages composites	5 tonnes
	Ordures ménagères incluant déchets de cuisines	5 tonnes
Déchets dangereux	Déchets solides radioactifs	2,5 tonnes
	Déchets d'activité de soins	
	Produits usagés de développement de films et plaques offset	40 kg
	Déchets de réactifs (effluents de labo)	100 kg
	Tubes fluorescents	40 kg
	Huiles hydrauliques usagées	60 kg

#### ARTICLE 5.1.4. DÉCHETS RADIOACTIFS

##### Article 5.1.4.1. Plan de gestion

L'exploitant complète le plan de gestion des effluents et des déchets produits prévu par l'article R. 1333-12 du code de la santé publique afin de décrire notamment :

- les processus de tri, d'entreposage, d'inventaire, de contrôle radiologique et d'élimination des déchets et effluents ;
- la surveillance effectuée sur les lieux d'entreposage des déchets et effluents radioactifs (inventaire des déchets et effluents présents, contrôle des débits de dose et de la contamination à l'intérieur du local et en périphérie, contrôle du potentiel calorifique...) ;
- les responsabilités respectives des différents acteurs ;
- les moyens mis à leur disposition.

Pour la gestion des déchets contaminés par des radionucléides, les règles de base suivantes doivent être prises en compte, sauf problème majeur identifié et explicité dans le plan de gestion interne :

- tous les déchets produits dans le service de médecine nucléaire et le laboratoire de recherche sont collectés, triés et gérés par le service de médecine nucléaire ;
- tous les déchets provenant des activités thérapeutiques conduites hors du service de médecine nucléaire sont collectés, triés et gérés directement dans les locaux de l'unité qui accueille le patient ou rapatriés vers le service de médecine nucléaire ;

- le service de médecine nucléaire n'est pas tenu d'assurer le suivi des déchets produits hors établissement par des patients ayant subi un examen scintigraphique. Cependant, il devra fournir des informations et conseils permettant au service d'accueil de réduire les activités rejetées.

Les déchets triés sont recueillis dans des « poubelles chaudes » différenciées des autres poubelles destinées à recueillir les déchets non radioactifs (poubelles « froides »). Elles sont placées notamment dans la salle d'injection des radioéléments, dans le laboratoire « chaud » et dans les salles de gamma caméras.

Par ailleurs l'exploitant doit, conformément à la réglementation en vigueur, disposer d'un règlement intérieur et tenir à jour les registres permettant de suivre les mouvements des sources et des déchets :

- rédaction et affichage du règlement intérieur de la zone contrôlée dans le sas vestiaire de la zone : les consignes écrites seront à mettre au point afin de préciser les dispositions à respecter pour les manipulations des produits radioactifs, la collecte, le tri, le stockage et l'élimination des déchets radioactifs ou non, produits dans l'unité, et les contrôles de non-contamination des surfaces et notamment la fréquence, l'emplacement, le matériel à utiliser et le mode opératoire ;
- ouverture d'un registre à pages numérotées d'entrée et de sortie des radioéléments utilisés dans le service. La rubrique « entrée » devra indiquer la date de réception, la nature et l'activité des radioéléments reçus. La rubrique « sortie » devra préciser le devenir des radioéléments et les activités utilisées. Des bilans périodiques permettant des comparaisons entre les deux rubriques devront être établis ;
- ouverture d'un registre permettant d'assurer la gestion des déchets radioactifs solides produits par le service. Ce registre devra indiquer la nature des déchets et des radioéléments contenus dans chaque sac, l'activité à la date de mise en dépôt dans le local, ainsi que le résultat du contrôle avant élimination, la date d'élimination et le devenir final des déchets ;
- suivi du patient quittant le service de médecine nucléaire. Une méthode de fiche personnelle suivant le malade peut être mise en place afin d'assurer la traçabilité des déchets et effluents produits par ces patients.

#### **Article 5.1.4.2. Gestion des déchets provenant de l'utilisation de radionucléides en fonction de leur période**

Il est impératif d'effectuer le tri des déchets le plus en amont possible dans le service. Ainsi les déchets provenant de l'utilisation de radionucléides de période supérieure ou égale à 100 jours seront dirigés vers l'ANDRA.

Les déchets provenant de l'utilisation de radionucléides de période inférieure à cent jours seront différenciés pour permettre une gestion sur place, en décroissance pendant au moins dix périodes radioactives. (Si les déchets et effluents sont contaminés par plusieurs radionucléides, la période radioactive la plus longue est retenue).

Quand les déchets ont été triés, conditionnés et collectés, ils doivent être évacués au plus vite vers un local de stockage adapté.

#### **Article 5.1.4.3. Aménagement du local de stockage**

Ce local est réservé au stockage des déchets d'activités de soins à risques radioactifs dans l'attente de leur élimination après décroissance, ou de leur reprise par l'ANDRA. Il peut être situé dans l'unité utilisatrice de sources non scellées ou à l'extérieur de celle-ci, mais il doit être classé en zone contrôlée. Il est disposé de telle sorte que les trajets pour le transport soient limités, afin de réduire notamment le risque d'exposition du personnel.

En fonction de leurs caractéristiques, les déchets sont disposés de façon distincte dans ce local. Les conditions d'aménagement de ce type de local doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- aire couverte, clôturée ou local indépendant réservé exclusivement à cet effet, et muni d'une porte fermant à clé ;
- mise en place d'un système de rappel automatique de fermeture sur la porte extérieure du local de stockage, (elle doit être maintenue fermée en permanence). De plus, la poignée de cette porte, côté extérieur, ne doit pas commander l'ouverture. Enfin, cette porte doit être munie d'une serrure avec pêne qui doit s'engager dans la gâche après action du système de rappel automatique de fermeture ;
- superficie de ce local adaptée aux manipulations des différents sacs et containers de déchets : pour les unités de médecine nucléaire, la surface minimale du local doit être de 20 m<sup>2</sup>, en application de l'arrêté du 30 octobre 1981, et pour les autres installations elle doit être déterminée avec une marge suffisante, de façon à permettre le stockage de tous les déchets radioactifs produits dans de bonnes conditions de sécurité ;
- les six faces du local (plafond et plancher inclus) doivent assurer une protection radiologique compatible avec la destination des locaux adjacents. En pratique, une épaisseur de 15 cm de béton ordinaire permet d'obtenir ces caractéristiques ;
- existence d'une bonne ventilation (qui peut être naturelle, avec dans ce cas des grilles d'aération haute et basse) compte tenu de l'entreposage potentiel de solvants ;
- revêtements du sol et muraux lisses continus et pouvant facilement être décontaminés ;
- sol formant une cuvette étanche, permettant la rétention d'éventuelles fuites de liquide. La réalisation d'un drainage de sécurité vers les cuves tampons, qui sont destinées à collecter les effluents radioactifs liquides produits lors des manipulations de sources non scellées, n'est à retenir que dans le cas où le local est prévu pour recevoir un stock important d'effluents contaminés ;
- local doté d'un point d'eau, d'un extincteur et d'une installation électrique en bon état (dans le cas où un stock important de solvants serait réalisé, cette installation doit être équipée de systèmes antidéflagrants). Un absorbant à utiliser en cas d'accident doit également être disponible dans ce local ;
- aménagement au sein du local de stockage des zones différenciées en fonction de la nature des déchets stockés, et existence de rayonnages constitués en matériaux facilement décontaminables sur lesquels sont rangés les sacs de déchets clairement identifiés en attente d'enlèvement.

#### **Article 5.1.4.4. Règles d'exploitation du local de stockage**

L'exploitation de ce local est soumise aux règles suivantes :

- classement du local en zone contrôlée avec signalisation correspondante ;
- règlement intérieur à la zone contrôlée affiché de manière apparente dans le local. Ce règlement doit préciser les consignes de sécurité à respecter dans ce local, en particulier en matière de radioprotection ;
- local maintenu dans un état de propreté compatible avec le stockage des radioéléments. En particulier ce local ne doit pas être encombré par des objets ou matériels divers non nécessaires aux manipulations des déchets ;
- présence d'un nécessaire destiné au marquage et à l'identification claire des différents sacs et fûts, d'une réserve de gants en plastique pour leur manipulation, et d'un détecteur portatif adapté aux radioéléments stockés, pour la vérification du débit de rayonnement externe et celui de la contamination des surfaces ;
- mise en place d'une procédure de gestion des différents emballages contenant des déchets de façon à les ranger sur les rayonnages dans un ordre permettant de les retrouver et de les identifier facilement. Cet ordre peut être déterminé par la période des radioéléments, la durée de stockage, la date prévisionnelle d'élimination ou tout autre facteur permettant une gestion logique des fûts, leur mise en place ou leur enlèvement sans difficulté et un contrôle aisé ;
- mise en place d'une procédure écrite rappelant les vérifications à effectuer préalablement à l'évacuation des déchets. Ces consignes doivent notamment rappeler la nécessité de vérifier à l'aide d'un détecteur portatif adapté aux radionucléides stockés, le niveau de radioactivité au

contact des sacs et des fûts. Les résultats de ces mesures qui sont à effectuer dans un endroit à l'abri de tout rayonnement parasite, doivent être reportés sur le registre spécifique prévu à cet effet (voir 3.1.3).

#### **Article 5.1.4.5. Contrôle et élimination**

##### **5.1.4.5.1 Contrôle des poubelles dans le service**

Le protocole de gestion des déchets doit imposer un contrôle des poubelles réservées au recueil des déchets radioactifs (poubelles « chaudes »), et notamment une mesure de l'activité au contact du sac au départ du service, à déterminer au moyen d'un détecteur adapté. Pour les autres déchets solides issus du service de médecine nucléaire, non radioactifs, doit être également mis en place une procédure de contrôle avant évacuation des poubelles affectées aux déchets (poubelles « froides ») situées dans les différentes pièces de la zone contrôlée. Un contrôle systématique permettant de vérifier l'absence de radioactivité détectable doit être effectué avant évacuation avec les ordures ménagères.

##### **5.1.4.5.2 Contrôle et évacuation des déchets du local de stockage**

Pour tous les déchets gérés en décroissance dans le local de stockage, il est effectué, à la date d'évacuation prévisionnelle, un contrôle de la radioactivité de chaque sac. L'élimination ne peut se faire que si l'activité détectée ne dépasse pas 1,5 à 2 fois le bruit de fond ambiant, le contrôle devant être fait dans des pièces où il n'y a pas d'interactions avec d'autres sources, déchets ou effluents radioactifs, par des appareils adaptés à la nature des radioéléments utilisés.

Les sacs de déchets peuvent alors être remis dans le circuit conventionnel de l'établissement de santé lorsqu'ils ne sont pas destinés à être repris par l'ANDRA, les déchets à risques multiples (radioactifs et infectieux) sont évacués suivant la filière des déchets d'activités de soins à risques infectieux et les autres déchets suivent la filière des déchets ménagers et assimilés.

Lorsqu'ils doivent être récupérés par l'ANDRA. [Ceci ne peut se faire qu'après demande d'autorisation d'enlèvement auprès de l'IRSN], l'envoi d'un bon de commande est nécessaire pour que cet organisme intervienne (avec copie envoyée à l'IRSN). A partir du moment où l'ANDRA accepte cette demande et procède à l'enlèvement des déchets radioactifs dans l'établissement de santé, elle effectue une prise en charge complète des déchets (transport, opérations de mises en forme et stockage des résidus de traitement). Cependant, en contrepartie, le producteur est responsable de la caractérisation de son déchet, et de sa présentation sous une forme qui respecte le cahier des charges établi par l'ANDRA.

##### **5.1.4.5.3 Contrôle et évacuation en sortie de l'établissement**

Un contrôle de la radioactivité en sortie de site, des sacs et conteneurs de déchets provenant de la filière d'élimination conventionnelle, est réalisé avec des appareils portatifs de détection ou tout dispositif équivalent.

En cas d'anomalie détectée, le sac ou le conteneur sera immobilisé pour permettre une décroissance sur site. Il doit être veillé à la compatibilité du seuil de détection des appareils de contrôle choisis avec celui retenu par le centre de réception des déchets.

##### **5.1.4.5.4 Registres de contrôle**

Les résultats de tous les contrôles réalisés dans l'établissement et les mesures prises en conséquence seront consignés dans un registre et restent à la disposition des services de l'Etat. Un bilan annuel de ces résultats de contrôle doit être transmis à la DDASS et à l'IRSN.

### **ARTICLE 5.1.5. DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS À RISQUES INFECTIEUX**

Les modalités d'entreposage des déchets d'activités de soins à risques infectieux doivent respecter les dispositions de l'Arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques

#### **ARTICLE 5.1.6. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts. Il s'assure que les installations visés à l'article L511-1 du code de l'environnement utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées et/ou de la réglementation relative aux installations nucléaires de base en ce qui concerne les déchets radioactifs.

Le caractère ultime, au sens de l'article L 541-1-III du Code de l'Environnement, des déchets éliminés en centre d'enfouissement technique doit être justifié. En application du principe de proximité, l'exploitant limite le transport des déchets en distance et en volume.

#### **ARTICLE 5.1.7. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

#### **ARTICLE 5.1.8. TRANSPORT**

Les opérations de collecte, regroupement, transport, valorisation et élimination de déchets doivent respecter les dispositions :

- des articles R541-49 à R541-61 et R541-79 du code de l'environnement;
- des articles R541-42 à R541-48 et R541-78 du code de l'environnement.
- 

#### **ARTICLE 5.1.9. DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT**

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont limités aux quantités suivantes :

Type de déchets	Déchets	Origine	Production estimée/an	Mode d'élimination
Déchets non dangereux	Papier, cartons	Hôpital	40 t	A l'extérieur de l'établissement
	Emballages en plastique	Hôpital	6 t	
	Emballages composites	Services techniques	150 jerricanes de 30 l et 50 bidons de 1 l	
	Déchets verts	Services techniques	70 t	
	D.I.B. en mélange non valorisables (encombrants)	Tous services	30 t	
	Piles de pacemaker (piles au lithium)	Hôpital (Unité Cardiologie)	400 kg	
	Huiles alimentaires	Cuisines	150 kg	
	Ordures ménagères incluant déchets de cuisines	Tous secteurs	550 t	
Déchets dangereux	Déchets solides radioactifs	Médecine nucléaire	260 t	
	Déchets d'activité de soins	Hôpital		
	Produits usagés de développement de films et plaques offset	Imagerie médicale, Imprimerie	480 kg	
	Déchets de réactifs (effluents de labo)	Laboratoire	1,5 t	
	Tubes fluorescents	Tous locaux	440 kg	
	Huiles hydrauliques usagées	Services Techniques	0,6 t	

Les déchets, à l'exception des déchets banals, sont caractérisés par une analyse chimique de la composition globale et, dans le cas de déchets solides, boueux ou pâteux éliminés en centres de stockage ou valorisés en travaux publics, par un test de lixiviation selon les normes en vigueur

Cette caractérisation est renouvelée au minimum tous les deux ans, et après tout changement de procédé, Les analyses effectuées dans le cadre d'une procédure d'acceptation préalable d'un déchet sur une installation de valorisation ou d'élimination peuvent être prises en compte pour sa caractérisation.

## TITRE 6 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### ARTICLE 6.1.1. AMÉNAGEMENTS

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

### ARTICLE 6.1.2. VÉHICULES ET ENGIN

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des textes pris pour son application).

### ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant 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'ÉMERGENCE

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

### ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

PERIODES	PERIODE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
niveau sonore admissible Point 1 Point 2 Point 3 Point 4 Point 5 Point 6 Point 7	55 dB(A)	50 dB(A)

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'article 6.2.1, dans les zones à émergence réglementée.

Les zones à émergence réglementée ainsi que les points 1 à 7 sont définis sur le plan **annexé** au présent arrêté.

## **TITRE 7- PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

### **CHAPITRE 7.1 PRINCIPES DIRECTEURS**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

### **CHAPITRE 7.2 CARACTÉRISATION DES RISQUES**

#### **ARTICLE 7.2.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R231-53 du code du travail. Les incompatibilités entre les substances et préparations, ainsi que les risques particuliers pouvant découler de leur mise en œuvre dans les installations considérées sont précisés dans ces documents. La conception et l'exploitation des installations en tiennent compte.

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses présentes dans l'établissement (nature, état physique et quantité, emplacements) 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.

#### **ARTICLE 7.2.2. ZONAGE DES DANGERS INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

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 dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour. La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les plans de secours s'ils existent.

### **CHAPITRE 7.3 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS**

## **ARTICLE 7.3.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT**

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 puissent évoluer sans difficulté. L'établissement est efficacement clôturé (2 m minimum de haut) sur la totalité de sa périphérie.

### **Article 7.3.1.1. contrôle des accès**

Toute personne étrangère à l'établissement ne doit pas 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 les installations. Le responsable de l'établissement prend toutes dispositions pour que lui-même ou une personne déléguée techniquement compétente en matière de sécurité puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux en cas de besoin y compris durant les périodes de gardiennage.

### **Article 7.3.1.2. Caractéristiques minimales des voies**

Une voie-échelle répondant aux caractéristiques ci après : largeur minimale de 4 m / hauteur disponible de 3,5 m / force portante de 160 kN / rayon de braquage intérieur minimal des virages : 11 m / surlargeur dans les virages  $S=15/R$ , pour R inférieur à 50 m/ pente inférieure à 10% / résistance au poinçonnement : 100 kN sur un cercle de diamètre 0,20 m, libre en permanence doit permettre la circulation des engins des Services de lutte contre l'incendie sur le demi-périmètre au moins de l'établissement. Les voies en cul de sac disposeront d'une aire de manœuvre permettant aux engins de faire demi-tour. Cette voie devra se situer à au moins 5 mètres des bâtiments.

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

## **ARTICLE 7.3.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie. Les bâtiments ou locaux susceptibles d'être l'objet d'une explosion sont suffisamment éloignés des autres bâtiments et unités de l'installation, ou protégés en conséquence.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre. L'exploitant met en place un éclairage de sécurité de balisage permettant aux occupants de rejoindre les issues de secours en cas d'incendie et ou de panne de courant.

## **ARTICLE 7.3.3. EQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS SPECIFIQUES - SUIVI**

Les équipements et installations spécifiques tels que appareils à pression, soupapes, canalisations... sont conçus, éprouvés le cas échéant et suivis conformément aux réglementations en vigueur.

Les soudeurs intervenant sur site (canalisations, chaufferies...) devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation devra être délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 16 juillet 1980. Conformément aux dispositions de la réglementation des appareils à

pression, le mode opératoire de soudage et les contrôles de soudures doivent également faire l'objet d'une qualification.

### **ARTICLE 7.3.4. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE**

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément à la réglementation du travail et le matériel conforme aux normes européennes et françaises qui lui sont applicables. En particulier, elles doivent être réalisées conformément au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions de travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits. La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et distincte de celle des installations de protection contre la foudre.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine. Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conservera une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

#### **Article 7.3.4.1. Zones à atmosphère explosible**

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

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

Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause. Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

#### **Article 7.3.4.2. Sûreté des installations**

L'alimentation électrique des équipements vitaux pour la sécurité doit pouvoir être secourue par une source interne à l'établissement. Les unités doivent se mettre automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités.

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

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que : les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques, le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

### **ARTICLE 7.3.5. PROTECTION CONTRE LA Foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

Les dispositifs de protection contre la foudre sont conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de l'Union Européenne ou présentant des garanties de sécurité équivalentes. Un dispositif de comptage approprié des coups de foudre doit être installé sur les installations. En cas d'impossibilité d'installer un tel comptage, celle-ci est démontrée. L'état des dispositifs de protection contre la foudre est vérifié tous les cinq ans. Une vérification est réalisée après travaux ou après impact de foudre dommageable comme le prévoit l'article 3 de l'arrêté ministériel susvisé. Après chacune des vérifications, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées une déclaration de conformité signée par lui et accompagnée de l'enregistrement trimestriel du nombre d'impacts issu du dispositif de comptage cité plus haut ainsi que de l'indication des dommages éventuels subis.

## **CHAPITRE 7.4 GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES DANGEREUSES**

### **ARTICLE 7.4.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses, 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.

### **ARTICLE 7.4.2. VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES**

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mises en œuvre ou entreposées des substances et préparations dangereuses, ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention font l'objet de vérifications périodiques. Il convient, en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement de conduite et des dispositifs de sécurité. L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

### **ARTICLE 7.4.3. 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 7.4.4. 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. Ces formations sont enregistrées.

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 7.4.5. 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.

##### **Article 7.4.5.1. Contenu du permis de travail, de feu**

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,
- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous les travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies. A l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution, et l'évacuation du matériel de chantier : la disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée par le personnel de l'établissement peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée. Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement n'interviennent pour tout travaux ou intervention qu'après avoir obtenu une habilitation de l'exploitant.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement. En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

## **CHAPITRE 7.5 FACTEUR ET ÉLÉMENTS IMPORTANTS DESTINÉS À LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS**

### **ARTICLE 7.5.1. LISTE DES ÉLÉMENTS IMPORTANTS POUR LA SÉCURITÉ**

L'exploitant établit, en tenant compte de l'étude de dangers, la liste des facteurs importants pour la sécurité. Il identifie à ce titre les équipements, les paramètres, les consignes, les modes opératoires et les formations afin de maîtriser une dérive dans toutes les phases d'exploitation des installations (fonctionnement normal, fonctionnement transitoire, situation accidentelle ...) susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour l'homme et l'environnement. Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et régulièrement mise à jour.

### **ARTICLE 7.5.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR DES PROCÉDÉS**

L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Il met en place des dispositifs permettant de maintenir ces paramètres dans les plages de fonctionnement sûr. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages précitées. Le déclenchement de l'alarme entraîne des mesures automatiques ou manuelles appropriées à la correction des dérives.

### **ARTICLE 7.5.3. FACTEURS ET DISPOSITIFS IMPORTANTS POUR LA SÉCURITÉ**

Les dispositifs importants pour la sécurité, qu'ils soient techniques, organisationnels ou mixtes, sont d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Leurs caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, et maintenues dans le temps. Leur domaine de fonctionnement fiable, ainsi que leur longévité, doivent être connus de l'exploitant.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, ...).

Toute défaillance des dispositifs, de leurs systèmes de transmission et de traitement de l'information est automatiquement détectée. Alimentation et transmission du signal sont à sécurité positive. Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre leur maintenance et de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'un dispositif important pour la sécurité, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

### **ARTICLE 7.5.4. SYSTÈMES D'ALARME ET DE MISE EN SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS**

Des dispositions sont prises pour permettre, en cas de dépassement de seuils critiques préétablis, d'alerter le personnel de surveillance de tout incident et de mettre en sécurité les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive. Les actions déclenchées par le système de mise en sécurité ne doivent pas pouvoir être annulées ou rendues inopérantes par action simple sur le système de conduite ou les organes concourant à la mise en sécurité, sans procédure préalablement définie.

### **ARTICLE 7.5.5. DISPOSITIF DE CONDUITE**

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation.

Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarmes.

Le dispositif de conduite des unités est centralisé en salle de contrôle.

Sans préjudice de la protection des personnes, les salles de contrôle des unités sont protégées contre les effets des accidents survenant dans leur environnement proche, en vue de permettre la mise en sécurité des installations.

### **ARTICLE 7.5.6. SURVEILLANCE ET DÉTECTION DES ZONES DE DANGERS**

Les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement sont munies de systèmes de détection et d'alarme dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable permettant d'informer rapidement le personnel de tout incident et prenant en compte, notamment, la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

En plus des détecteurs fixes, le personnel dispose, au besoin, de détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance. Des détecteurs d'atmosphère inflammables ou explosives et d'incendie sont répartis sur le site et reportés sur un plan tenu à la disposition de l'IIC. Les indications de ces détecteurs sont reportées au PC de sécurité :

- dans tous les cas un dispositif d'alarme sonore et visuel,
- dans certains cas un système de protection particulière (par exemple, déclenchement d'un arrosage).

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

#### **Article 7.5.6.1. Les chaufferies**

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie doit équiper les installations implantées en sous-sol.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. Des étalonnages sont régulièrement effectués. Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

### **Article 7.5.6.2. la cuisine centrale**

Sont implantés :

- 4 détecteurs de fumée, avec report automatique au local de sécurité ainsi que dans le local,
- des détecteurs de fumée dans divers autres locaux à risque au sein du bâtiment de cuisine (locaux déchets humides, déchets secs, réserves, locaux techniques, axes de circulation).

Un indicateur d'action est placé dans le hall de cuisson. Le bâtiment de cuisine comprend sa propre centrale de détection incendie, qui doit être bouclée avec celle du Centre Hospitalier (report des alarmes au PC de sécurité).

### **Article 7.5.6.3. Les installations de réfrigération**

Le contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques mentionnés à l'article 1er du décret du 7 décembre 1992 est effectué en utilisant un détecteur de fuite manuel déplacé devant chaque site potentiel de fuite ou un contrôleur d'ambiance. Le détecteur et le contrôleur d'ambiance sont adaptés au fluide frigorigène contenu dans l'installation. Les détecteurs de fuites et les contrôleurs d'ambiance doivent répondre à un seuil de sensibilité minimum, vérifié annuellement et exprimé en unités usuelles de ces appareils, il doit être de 5 g par an pour les détecteurs et de 10 ppm pour les contrôleurs d'ambiance.

Dans le cas où le contrôle d'étanchéité est assuré en utilisant des contrôleurs d'ambiance, le contrôle annuel porte uniquement sur vérification de la sensibilité du contrôleur d'ambiance. Les contrôleurs d'ambiance sont installés aux points d'accumulation potentielle dans le local et dans la gaine de ventilation si elle existe. La restauration de l'étanchéité est effectuée sans délai. Dans le cas où l'installation doit être vidée de son fluide, la réparation doit alors être effectuée dans un délai maximum de deux mois. Dans tous les cas la réparation doit être suivie d'un nouveau contrôle d'étanchéité.

Les résultats du contrôle d'étanchéité et les réparations effectuées ou à effectuer sont inscrits sur la fiche d'intervention mentionnée à l'article 3 du décret du 7 décembre 1992 susvisé. La fiche d'intervention doit permettre d'identifier chacun des circuits et des sites potentiels de fuite de l'installation.

Les entreprises qui procèdent au contrôle d'étanchéité apposent un marquage amovible sur les composants nécessitant une réparation. En cas d'impossibilité technique de réaliser ce marquage, une justification en est donnée dans la fiche d'intervention. Le local de l'installation de réfrigération de l'hôpital dispose d'une détection de gaz en cas de fuite.

Tous les défauts sur l'installation sont reportés sur une centrale de gestion de défauts au PC de sécurité de l'hôpital et le chef du PC répercute par ligne téléphonique ou BIP d'astreinte l'information à la permanence de la société exploitante.

### **ARTICLE 7.5.7. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale. Les réseaux électriques alimentant ces équipements importants pour la sécurité sont indépendants de sorte qu'un sinistre n'entraîne pas la destruction simultanée de l'ensemble des réseaux d'alimentation.

### **ARTICLE 7.5.8. UTILITÉS DESTINÉES À L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentent les équipements importants concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

## CHAPITRE 7.6 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

### ARTICLE 7.6.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT

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 7.6.2. ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS 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 7.6.3. RÉTENTIONS

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.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. 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 spéciaux considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

#### **ARTICLE 7.6.4. RÉSERVOIRS**

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse. Les réservoirs portent la dénomination des produits stockés.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

#### **ARTICLE 7.6.5. RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION**

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 7.6.6. 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 7.6.7. TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DÉCHARGEMENTS**

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. Une consigne de déchargements des produits est mise en place.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...). 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 lors du remplissage. Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir que les produits utilisés sont conformes aux spécifications techniques que requiert leur mise en œuvre, quand celles-ci conditionnent la sécurité.

Toutes les zones de dépotage et chargement de matières dangereuses sont équipées de dispositifs d'arrêt d'urgence type coup de poing permettant de stopper immédiatement l'opération de transfert. Les véhicules sont connectés à la terre avant le démarrage de toute opération de transfert. Les flexibles utilisés pour les opérations de dépotage sont vérifiés et changés régulièrement.

Les opérateurs sont munis des équipements de protection pendant les raccordements et transferts (masques, gants, lunettes...) de manière à pouvoir intervenir sans délai sur les dispositifs de sécurité en cas de fuite ou autres incidents. La présence d'au moins un opérateur désigné par l'exploitant pendant toute la durée des opérations de dépotage et remplissage, est obligatoire. La remise en service du transfert consécutive à une mise en sécurité ne peut être réalisée que par un personnel dûment habilité par l'exploitant, suivant une consigne spécifique. Les lignes d'alimentation et de soutirage équipant les différents stockages sont clairement repérées (indication de la nature du produit notamment). Les pompes de transfert des produits sont installées sur rétention. Le stockage et la manipulation de déchets

susceptibles de contenir des produits polluants doivent être réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des lixiviats et des eaux de ruissellement.

### **ARTICLE 7.6.8. ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée. En tout état de cause, leur éventuelle évacuation vers le milieu naturel s'exécute dans des conditions conformes au présent arrêté. Les thermomètres à mercure sont remplacés dans tout l'hôpital par des thermomètres numériques ou tympaniques.

## **CHAPITRE 7.7 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

### **ARTICLE 7.7.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'analyse des risques définie dans le présent chapitre au paragraphe généralités.

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie fait l'objet d'un plan de sécurité établi par l'exploitant en liaison avec les services d'incendie et de secours.

L'établissement est doté de plusieurs points de repli destinés à protéger le personnel en cas d'accident. Leurs emplacements résultent de la prise en compte des scénarii développés dans l'étude des dangers et des différentes conditions météorologiques.

### **ARTICLE 7.7.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles. L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il 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 7.7.3. RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE**

Les installations doivent être dotées de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- D'appareils d'incendie (bouches, poteaux, ...) dont un, implanté à 200 mètres au plus du risque, ou une réserve d'eau suffisante permettant d'alimenter au minimum de 250 m<sup>3</sup>, avec un débit et une pression suffisants, indépendants de ceux des appareils d'incendie, des robinets d'incendie armés ou tous autres matériels fixes ou mobiles propres au site,
- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés.

Pour les chaufferies :

A minima des extincteurs portatifs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Leur nombre est déterminé à raison de deux extincteurs de classe 55 B au moins par appareil de combustion. Ils sont accompagnés d'une mention "Ne pas utiliser sur flamme gaz".

Pour la chaufferie de l'hôpital :

- 4 extincteurs à poudre ABC de 9 kg,

- 1 extincteur à poudre ABC de 50 kg sur roues,
- 1 extincteur à CO<sub>2</sub> de 5 kg près de l'armoire électrique,
- 1 extincteur à poudre ABC de 6 kg dans le local technique contigu,
- 1 poste RIA en DN 26 devant l'entrée de la centrale frigorifique, soit à une distance de 26 mètres en passant par le hall central. Voir plan à la page suivante.

Pour la chaufferie de la blanchisserie :

- 2 extincteurs à poudre ABC de 9 kg,
- 1 extincteur à CO<sub>2</sub> de 5 kg.

Pour la chaufferie de l'internat :

- 1 extincteur à CO<sub>2</sub> de 2 kg,
- 1 extincteur à poudre ABC de 6 kg.

Pour la chaufferie de l'école d'infirmières :

- 2 extincteurs à poudre ABC de 6 kg,
- 1 extincteur à CO<sub>2</sub> de 2 kg.

Pour la chaufferie du centre longs séjours :

- 1 extincteur à poudre ABC de 50 kg sur roues,
- 1 extincteur à poudre ABC de 9 kg,
- 1 extincteur à poudre ABC de 2 kg.

Pour le stockage d'oxygène

- un extincteur à poudre ou à eau pulvérisée de 9 kilogrammes,
- Des robinets d'incendie armés de 40 mm sont installés conformément aux normes NF S 61 201 et S 62 201 ; ils doivent être placés à proximité des issues. Leur choix et leur nombre doivent être tels que toute la surface des locaux puisse être battue par l'action simultanée de deux lances au moins (tenir compte des aménagements intérieurs). Ils sont protégés contre les chocs et le gel,
- d'une réserve de sable meuble et sec adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres et des pelles pour l'Installation peroxyde d'azote,
- de protections individuelles permettant d'intervenir en cas de sinistre, pour l'Installation peroxyde d'azote.

Le matériel d'intervention doit comprendre au minimum :

- 2 appareils respiratoires isolants (air ou oxygène),
- 2 combinaisons de protection,
- des gants et des lunettes de protection.

Ces équipements de protection individuelle (EPI) sont conformes aux règles techniques applicables définies à l'article R. 233.151. Les EPI neufs sont soumis aux procédures de certification de conformité définies par les articles R. 233-152, R. 233-153, R. 233-154 du code du travail.

Le laboratoire chaud est pourvu de moyens de secours contre l'incendie appropriés tels que poste d'eau, seaux-pompes, extincteurs, réserve de sable meuble avec pelle, etc. ; Les moyens dont l'emploi est proscrit sur les substances radioactives présentes sur le site sont signalés. En cas d'incendie concernant ou menaçant des substances radioactives, il est fait appel à un centre de secours et non à un corps de première intervention. Les services d'incendie appelés à intervenir en cas de sinistres doivent être informés du plan des lieux, des emplacements des différentes sources radioactives ainsi que des produits extincteurs recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes dans l'établissement.

Tous ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Le personnel doit être formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.

#### **ARTICLE 7.7.4. DESENFUMAGE**

L'exploitant doit assurer le désenfumage des différents locaux et bâtiments conformément à l'instruction technique n° 246 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public sauf dispositions contraires dans le présent arrêté. L'exploitant veille à ce que les amenées d'air frais soient en relation avec les surfaces utiles des exutoires. Pour les bâtiments qui abritent des postes de travail sur plus

de 300 m<sup>2</sup> sauf dispositions différentes dans le présent arrêté le désenfumage doit permettre l'évacuation des fumées et gaz chauds en cas d'incendie par la pose d'exutoires ou d'ouvrants représentant au moins le 1/100<sup>ème</sup> de la superficie mesurée en projection horizontale. Ils doivent posséder une commande manuelle accessible du sol et située à proximité des issues. Ils doivent être isolés sur une distance d'1 mètre du reste de la structure par une surface réalisée en matériaux A2 s1 d0.

Les commandes manuelles, collectives, doivent être situées à proximité des issues.

La surface dédiée à l'éclairage zénithal n'excède pas 10 % de la surface géométrique de la couverture. Les matériaux utilisés pour l'éclairage zénithal doivent être tels qu'ils ne produisent pas de gouttes enflammées au sens de l'arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement selon leur réaction au feu et définition des méthodes d'essais.

La couverture ne comporte pas d'exutoires, d'ouvertures ou d'éléments constitutifs de l'éclairage zénithal sur une largeur de 4 mètres de part et d'autre à l'aplomb de tous les murs coupe-feu séparatifs de l'établissement.

#### **ARTICLE 7.7.5. CONSIGNES DE SÉCURITE**

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,
- la première attaque du feu et 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, ainsi que les mesures pour faciliter l'intervention de ces derniers (ouvertures de portes, désignation d'un guide),
- 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.

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

#### **ARTICLE 7.7.6. CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION – P.I.I.**

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs auxquels l'exploitant aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

L'établissement dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention. Les agents non affectés exclusivement aux tâches d'intervention devront pouvoir quitter leur poste de travail à tout moment en cas d'appel. L'exploitant est tenu d'établir, sous 2 mois, un plan d'intervention interne qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Ce plan d'intervention doit être facilement compréhensible. Il doit contenir à minima :

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

Les fiches de données de sécurité de l'ensemble des produits présents sur site doivent figurer dans un classeur annexé au plan d'intervention interne. Ce plan est transmis au Service Interministériel de Défense et de la Protection Civile, à Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, à Monsieur le Directeur Départemental des Service d'Incendie et de Secours, ainsi qu'au responsable du centre de secours de BOULOGNE SUR MER. Ce plan d'intervention est par ailleurs tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours.

Ce plan d'intervention interne doit régulièrement être mis à jour. Il le sera en particulier, à chaque modification de l'installation, à chaque modification de l'organisation, à la suite de mouvements de personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre de l'application de ce plan d'intervention et en tout état de cause au moins une fois par an. Lors de l'élaboration de ce plan d'intervention ou lors de ses révisions, l'exploitant devra définir des actions à engager cohérentes avec l'étude des dangers de l'établissement et avec les prescriptions édictées par le présent arrêté.

Le Préfet, peut demander la modification des dispositions envisagées.

## **ARTICLE 7.7.7. PROTECTION DES MILIEUX RÉCEPTEURS**

### **Article 7.7.7.1. Dossier de lutte contre la pollution des eaux**

L'exploitant constitue à ce titre un dossier "LUTTE CONTRE LA POLLUTION ACCIDENTELLE DES EAUX" qui permet 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 :

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

L'ensemble de ces documents est régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

#### **Article 7.7.7.2. Confinement**

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction) sont raccordés à un confinement étanche aux produits collectés et d'une capacité minimum de 990 m<sup>3</sup> avant rejet éventuel au réseau. La vidange suivra les principes imposés par l'article 4.3.12 traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées. Ces capacités sont maintenues en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance et repérés.

### **ARTICLE 7.7.8. MESURES GÉNÉRALES**

L'exploitant appose une signalétique bien visible « issues de secours » et « Porte coupe-feu – Ne mettez pas d'obstacle à sa fermeture » sur les portes coupe-feu à fermeture automatique.

L'exploitant signale les organes de coupure des différents fluides (électricité, gaz, fuel...) par des plaques indicatrices de manœuvre. L'exploitant appose près de l'entrée principale du bâtiment un plan schématique sous forme de pancarte inaltérable pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers. Ce plan doit présenter au minimum chaque niveau du bâtiment doivent figurer suivant les normes en vigueur, outre les dégagements et les cloisonnements principaux, l'emplacement :

- des divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers,
- des dispositifs et commandes de sécurité,
- des dispositifs de coupure des fluides,
- des organes de coupure des sources d'énergie (gaz, électricité,...),
- des moyens d'extinction fixes et d'alarme.

Les portes coupe-feu des locaux à risques particuliers doivent :

- soit rester fermées,
- soit être maintenues en position ouverte mais, dans ce cas, elles seront à fermeture automatique asservies à des détecteurs autonomes déclencheurs placés de part et d'autre en partie haute.

#### **ARTICLE 7.7.9. SIGNALISATION**

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

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

---

## **TITRE 8- CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS**

---

### **CHAPITRE 8.1 STOCKAGES EXTÉRIEURS**

Les stockages extérieurs de déchets, de matières combustibles... ne doivent pas se situer à moins de 10 mètres des façades des bâtiments.

## CHAPITRE 8.2 CHAUFFERIES

### ARTICLE 8.2.1. COMPORTEMENT AU FEU

Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en oeuvre des matières combustibles ou inflammables. Les installations ne doivent pas être surmontées de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elles ne doivent pas être implantées en sous-sol de ces bâtiments.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (évents, parois de faibles résistance...).

Les éléments de construction des locaux doivent présenter les caractéristiques de comportement au feu suivantes :

- parois, couverture et plancher haut REI 120,
- portes intérieures REI 30 et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- portes donnant vers l'extérieur REI 30 au moins.
- 

### ARTICLE 8.2.2. AMÉNAGEMENT PARTICULIER

La communication entre une chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant du gaz et d'autres locaux, si elle est indispensable, s'effectue par un sas fermé par deux portes pare-flammes 1/2 heure.

### ARTICLE 8.2.3. ENTRETIEN ET TRAVAUX

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit. Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation devra être délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980.

#### **ARTICLE 8.2.4. EQUIPEMENT DES CHAUFFERIES**

L'installation et les appareils de combustion qui la composent doivent être équipés des appareils de réglage des feux et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.

L'exploitant doit disposer des appareils de contrôle suivants en état de bon fonctionnement, avec report permanent des paramètres de fonctionnement au service compétent :

- un indicateur de la température des gaz de combustion à la sortie de la chaudière,
- un analyseur portatif des gaz de combustion donnant la teneur en dioxyde de carbone ou en dioxygène,
- un appareil manuel de mesure de l'indice de noircissement,
- un déprimomètre enregistreur sauf si le foyer de la chaudière est en surpression,
- un indicateur du débit de combustible ou de fluide caloporteur;
- un enregistreur de pression de vapeur,
- sonde de niveau très bas auto-contrôlée avec report d'alarme,
- sonde de température dans tubulures d'échappement des soupapes de sécurité avec report d'alarme en atelier maintenance.

#### **ARTICLE 8.2.5. LIVRET DE CHAUFFERIES**

Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières sont portés sur le livret de chaufferie.

#### **ARTICLE 8.2.6. CONDUITE DES INSTALLATIONS**

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion. L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

##### **Article 8.2.6.1. Exploitation sans surveillance humaine permanente**

Par dérogation au 1<sup>er</sup> paragraphe ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :

- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 1er Février 1993 (J.O. du 3 Mars 1993) relatif à l'exploitation sans présence humaine permanente ainsi que les textes qui viendraient s'y substituer ou le modifier. Les appareils doivent alors répondre et être exploités conformément aux prescriptions de sécurité définies par la norme NF E 32-020-1 et l'une des normes NF E 32-020-2, 3, 4 ou 5, et lorsqu'ils ont subi avec succès les vérifications et contrôles prévus à l'article 34.11.4.8.3. ci-après.

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

### Article 8.2.6.2. Vérification des installations

8.2.6.2.1 l'exploitant fait vérifier par un organisme agréé sous 1 mois :

- la conformité des appareils aux prescriptions définies dans les documents de référence applicables, notamment en ce qui concerne les dispositifs de réglage, de régulation, de signalisation et de sécurité,
- l'état et le fonctionnement desdits dispositifs de sécurité,
- la présence des équipements prévus à l'article 34.11.4.8.5.,
- l'organisation retenue pour la surveillance des appareils et la qualification du personnel qui y est affecté.

8.2.6.2.2 L'organisme agréé qui a procédé à ces vérifications en établit un rapport détaillé ainsi que, le cas échéant, une attestation certifiant le respect des prescriptions applicables. Une copie de ce rapport et cette attestation sont remises à l'exploitant.

L'exploitant doit annexer ladite attestation au registre d'entretien prévu par l'article 40 du décret du 2 avril 1926. Il en transmet une copie au directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement du lieu d'installation. Dans le cas d'appareils neufs ou de changement du lieu d'installation, cette transmission est réalisée dans le cadre de la déclaration prévue à l'article 21 dudit décret.

8.2.6.2.3 A compter de la date de délivrance de l'attestation visée à l'article 8.2.6.2 (paragraphe 2) ci-dessus, l'exploitant fait contrôler annuellement par un organisme agréé :

- l'état et le fonctionnement des dispositifs de réglage, de régulation, de signalisation et de sécurité,
- l'application correcte des dispositions définies dans l'organisation retenue pour la surveillance des appareils et le maintien de la qualification du personnel qui y est affecté.

L'organisme agréé qui a procédé à ces contrôles en établit un compte rendu dont les conclusions sont consignées au registre d'entretien précité.

8.2.6.2.4 A tout moment et sans préavis, M Le Préfet peut suspendre le bénéfice de l'exploitation des générateurs de vapeur sans présence humaine permanente en chaufferie s'il lui est apporté que les dispositions des articles ci-dessus ne sont pas respectées dans leur totalité.

### ARTICLE 8.2.7. ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances,
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée. Dans les installations

alimentées en combustibles gazeux, la coupure de l'alimentation de gaz sera assurée par deux vannes automatiques (1) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes seront asservies chacune à des capteurs de détection de gaz (2) et un pressostat (3). Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

- (1) Vanne automatique : cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elle est située sur le circuit d'alimentation en gaz. Son niveau de fiabilité est maximum, compte-tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel,
- (2) Capteur de détection de gaz: une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs,
- (3) Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte-tenu des contraintes d'exploitation.

Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide doit comporter un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible. Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.

Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci. La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

## **ARTICLE 8.2.8. CONTRÔLE DE LA COMBUSTION**

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation. Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

## **CHAPITRE 8.3 SUBSTANCES RADIOACTIVES**

### **ARTICLE 8.3.1. GÉNÉRALITÉS**

La présente autorisation ne dispense pas son titulaire de se conformer aux dispositions des autres réglementations applicables et en particulier à celles relatives au transport de matières radioactives et à l'hygiène et sécurité du travail. En matière d'hygiène et de sécurité du travail, sont en particulier concernées, les dispositions relatives :

- à la formation du personnel,
- aux contrôles initiaux et périodiques des sources et des appareils en contenant,
- à l'analyse des postes de travail,
- au zonage radiologique de l'installation,
- aux mesures de surveillance des travailleurs exposés.

Les parois du laboratoire : murs, sol, plafond, portes, sont construites en matériaux facilement décontaminables et REI 120. Les portes du laboratoire s'ouvriront vers l'extérieur et doivent fermer à clef. La clef est détenue par une personne responsable et un double de cette clef est déposé dans un coffret vitré facilement accessible.

## ARTICLE 8.3.2. RADIONUCLÉIDES CONCERNÉS

La présente autorisation porte :

- sur l'utilisation à des fins médicales de sources non scellées de l'Iode 131, pour une activité totale inférieure à 37 MBq,
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources non scellées de technétium 99, pour une activité totale inférieure à 44400 MBq,
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources non scellées de l'iode 123, pour une activité totale inférieure à 37 MBq,
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources non scellées de Gallium 67, pour une activité totale inférieure à 222 MBq,
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources non scellées de Thallium 201, pour une activité totale inférieure à 555 MBq,
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources scellées de cobalt 57, pour une activité totale inférieure à 384,8 MBq.
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources scellées de fluor 18, pour une activité totale inférieure à 4440 MBq.
- sur l'utilisation à des fins médicales de sources scellées de germanium 68, pour une activité totale inférieure à 59,9 MBq.

### Article 8.3.2.1. Au service GAMMA CAMERA

#### Iode 131 :

L'Iode 131 est réceptionné le jour même de son utilisation, congelé dans un flacon, à l'intérieur d'un carton rempli de neige carbonique. Il est stocké dans la hotte du Laboratoire Chaud. Le matériel d'injection prêt à injecter au patient est préparé dans le labo chaud, l'opérateur le fait ensuite transiter seul, dans un sas, l'opérateur se rend dans la salle d'injection et il récupère le matériel de l'autre côté du sas pour administration au patient par voie intraveineuse. Après injection, le matériel est jeté dans la poubelle plombée qui se trouve dans la salle d'injection.

#### Technétium 99 :

Le Technétium 99 est réceptionné sous la forme de 2 générateurs (1 fort et 1 faible), une fois tous les 3 mois. Il est stocké dans la hotte du Laboratoire Chaud. La préparation du Technétium 99 se fait par dilution à partir d'un générateur. Une dilution est faite tous les matins dans le labo chaud. l'opérateur le fait ensuite transiter seul, dans un sas, l'opérateur se rend dans la salle d'injection et il récupère le matériel de l'autre côté du sas pour administration au patient par voie intraveineuse. Après injection, le matériel est jeté dans la poubelle plombée qui se trouve dans la salle d'injection.

#### Iode 123 :

L'Iode 123 est réceptionné à l'état liquide, un à deux mercredis par mois. Il est conditionné en flacon et il est stocké dans la hotte du laboratoire Chaud. L'Iode 123 est préparé sous la hotte au Laboratoire Chaud, il est ensuite transféré dans une valisette plombée jusqu'à la salle d'examen pour mesure, et ensuite transféré, toujours en valisette plombée, jusqu'à la salle d'injection. Une fois l'examen terminé, le matériel d'injection est jeté dans une poubelle plombée qui se trouve à l'intérieur même de la salle d'injection.

#### Gallium 67 :

Le Gallium 67 est réceptionné à l'état liquide, de façon très épisodique, à la demande. Il est conditionné en flacon, et il est stocké et préparé sous la hotte au Laboratoire Chaud. Il est pourvu d'un protège seringue plombé. Il est placé dans le sas du laboratoire Chaud, puis il est récupéré par la porte opposée du sas, côté salle d'injection. Le matériel d'injection, à l'issue de l'examen, est jeté dans la poubelle plombée de la salle d'injection.

#### Thallium 201 :

Le Thallium 201 est réceptionné à l'état liquide tous les mercredis et tous les vendredis. Il est conditionné en flacon, et il est stocké et préparé au Laboratoire Chaud. Il est ensuite transféré dans une valisette jusqu'à la salle d'effort pour y être injecté au patient. Le matériel d'injection est rapporté dans sa valisette au Laboratoire Chaud, puis il est jeté dans la poubelle plombée dite de remplissage, à l'intérieur du Labo chaud.

#### Cobalt 57 (source scellée) :

Le Cobalt 57 (source scellée) est réceptionné à l'état solide, sous la forme d'une galette et sous la forme d'un crayon, une fois par an. La réception se fait au niveau d'un local spécifique au sous-sol de l'hôpital. Il est conservé dans le Laboratoire Chaud. La galette se trouve dans une mallette à roulettes, et le crayon dans un étui plombé. Le Cobalt 57 est utilisé au Service Gamma Camera. La galette est utilisée en contrôle qualité et le crayon pour repérage sur des patients.

Le transport entre le local spécifique (niveau -1) et le labo Chaud se fait par le monte-charge (les sources dans leur emballage respectif, mallette à roulette pour la galette et étui plombé pour le crayon). Le transport entre le labo Chaud et le point d'utilisation utilise les mêmes emballages de protection.

#### **Article 8.3.2.2. Au service TEPSCAN**

Le service de TEPSCAN est déployé sur 2 niveaux :

- Au rez-de-chaussée: le service proprement dit avec une zone froide et une zone chaude dite « contrôlée »,
- A l'étage: l'accueil général depuis l'Hôpital et l'orientation vers le Tepscan.

Le fluor radioactif est réceptionné chaque jour du lundi au vendredi inclus, sous la forme de flacons, à raison de 2 livraisons par jour, totalisant 12 flacons de chacun  $37 \cdot 10^7$  Bq d'activité (1 par patient), soit  $4,44 \cdot 10^9$  Bq. A l'intérieur du laboratoire chaud, les flacons de fluor sont disposés dans la hotte.

Par ailleurs, le service utilise une source scellée destinée à calibrer la caméra du tepscan. Cette source est du Germanium ( $\text{Ge}^{68}_{32}$ ), et elle se présente sous la forme d'un crayon. Elle est réceptionnée au niveau -1 et elle se trouve à l'intérieur d'un étui plombé stocké dans le laboratoire chaud.

#### **ARTICLE 8.3.3. RÉCIPIENTS OU APPAREILS CONTENANT DES SOURCES RADIOACTIVES AINSI QUE LOCAUX CONTENANT LES SOURCES RADIOACTIVES, ET CEUX OÙ SONT UTILISÉS DES APPAREILS CONTENANT DES SOURCES RADIOACTIVES**

Les substances radioactives sont enfermées dans des récipients résistants ou dans un produit absorbant pour éviter tout épandage et toute contamination accidentelle et non susceptibles d'être corrodés, tels que un coffre plombé fermé à clef sur lequel est apposé le sigle « présence de radioéléments ». Les récipients et objets potentiellement contaminés par les radionucléides sont clairement identifiés.

Les récipients contenant des substances radioactives en réserve (matières premières, produits finis, résidus) doivent porter extérieurement, en caractères très lisibles, indélébiles et résistant au feu, la

dénomination des produits renfermés, la date du stockage et l'activité en becquerels (curies) à cette date et la dose équivalente exprimée en Sievert au contact du récipient. Les mouvements des sources entre ces locaux font l'objet de consignes ayant pour objet d'en limiter le nombre et de sécuriser les itinéraires retenus.

Un contrôle permanent doublé de vérifications trimestrielles de la conservation des récipients sont effectués par l'exploitant. En cas de détérioration, fissuration ou suintement, l'exploitant doit faire procéder à l'évacuation des récipients en cause et à la décontamination des lieux. Il est interdit de constituer à l'intérieur et à proximité des locaux contenant des substances radioactives un amas de matières combustibles.

Les locaux où sont manipulés les radioéléments doivent être distingués des locaux ordinaires, et hiérarchisés par activités décroissantes, de manière à permettre la continuité des opérations depuis la préparation jusqu'aux mesures. Celles-ci doivent être éloignées des sources de rayonnement parasite. Les murs de ces locaux doivent être à une distance convenable des murs des locaux habités ou occupés par des tiers ou de l'enceinte d'un lieu public, ou bien une isolation suffisante est prévue afin de limiter les risques d'incendie, d'irradiation ou de contamination radioactive.

Les locaux doivent être ventilés en dépression de manière indépendante du reste du bâtiment. La ventilation doit permettre d'assurer, au minimum, dix renouvellements horaires dans les locaux où sont effectués les marquages d'utilisation *in vivo*, et cinq renouvellements horaires dans les autres locaux de manipulation des sources, et doit être reliée à la cheminée prévue à l'article 3.2.3.2.

Les parois des locaux murs, sol, plafond, portes, sont construites en matériaux facilement décontaminables, résistant au feu et de degré coupe-feu 2 heures. Les parois ne doivent présenter aucune aspérité ni recoin, les arêtes et angles de raccordement doivent être arrondis et les murs revêtus de peinture lisse et lavable. Le sol des locaux doit être imperméable, incombustible, facilement décontaminable et disposé de façon à constituer une cuvette étanche afin qu'en aucun cas les liquides ne puissent s'écouler ailleurs que dans les canalisations prévues à cet effet. Les surfaces de travail doivent être réalisées en matériaux aisément décontaminables et recouvertes d'un revêtement pelable. Ces locaux doivent comporter des éviers de type monobloc avec robinets à commande non manuelle, dans toutes les zones de travail qui présentent un risque de contamination et être reliés aux cuves de stockage définies à l'article 4.3.5.

Les portes s'ouvrent vers l'extérieur. Elles sont normalement fermées à clef ; celle-ci est détenue par une personne responsable et un double est déposé dans un coffret vitré facilement accessible. Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité sont placés de façon apparente à chacune des entrées des locaux. Les locaux où sont manipulés les radioéléments doivent également disposer :

- ✓ d'enceintes de stockage protectrices pour les différentes sources comportant une protection telle que le débit de dose à 5 centimètres des parois soit inférieur à 25 micrograys par heure, fermant à clé, l'une au moins étant réfrigérée et,
- ✓ des sorbonnes, ou boîtes à gants en dépression sous filtre, équipées de pièges à iode, avec rejet dans la cheminée prévue à l'article 3.2.3.2.

Les opérations de manipulation et de transvasement de substances radioactives se doivent se faire dans un local approprié.

#### **ARTICLE 8.3.4. PERSONNE RESPONSABLE**

L'exploitant informe l'I.I.C de tout changement du responsable et transmet également cette information à l'IRSN afin d'assurer la mise à jour des données du fichier national prévu à l'article L. 1333-9 du code de la santé publique.

Sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées les documents relatifs à la personne compétente en radioprotection désignée en application du code du travail, aux qualifications en matière de radioprotection, aux personnels chargés de manipuler les sources radioactives, aux informations détaillées sur les équipements techniques des installations où sont détenus les radionucléides et les dispositifs émetteurs de rayonnements ionisants, aux résultats des essais effectués pour évaluer leurs performances et la sécurité, et aux informations sur les mesures retenues pour effectuer leur contrôle et assurer la protection du personnel, de la population et de l'environnement contre les effets de ces rayonnements.

### **ARTICLE 8.3.5. SERVICE COMPÉTENT EN RADIOPROTECTION**

En application des dispositions de l'article R 231-106 du code du travail, la ou les personnes compétentes en radioprotection sont regroupées au sein d'un service interne, appelé service compétent en radioprotection, distinct des services de production et des services opérationnels. Toute modification dans la désignation par le chef d'établissement d'une de ces personnes doit être notifiée, attestations de formation à l'appui, à l'inspection des Installations Classées.

### **ARTICLE 8.3.6. INFORMATION**

L'exploitant met en œuvre les mesures de protection et d'information des personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants rendues nécessaires par la nature et l'importance du risque encouru. Ces mesures comprennent l'estimation des quantités de rayonnement émis ou des doses reçues, leur contrôle ainsi que leur évaluation périodique.

### **ARTICLE 8.3.7. PROTECTION DES TIERS**

Toutes dispositions sont prises pour ne pas émettre de substances susceptibles de mettre en danger la santé du voisinage ou de nuire à la végétation. A l'extérieur de l'installation et en tout lieu accessible aux tiers, les débits de dose mesurés doivent permettre de respecter les dispositions du R1333-8 du code de la santé publique.

A l'extérieur de l'installation et en tout lieu accessible aux tiers, le débit d'équivalent de dose doit permettre de respecter les dispositions du R1333-8 du code de la santé publique et ne doit pas dépasser 1 mSv/an. Dans les cas où les murs ne suffiraient pas à abaisser l'irradiation à un tel niveau, les sources radioactives, y compris les déchets, doivent être entourés d'une protection suffisante. Un contrôle des débits d'équivalent de dose et de la contamination radioactive doit être effectué périodiquement (au moins quatre fois par an) à l'extérieur de l'installation et en tout lieu accessible aux tiers. Les résultats de ce contrôle sont consignés sur un registre qui doit être tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées à qui ils sont transmis une fois par an

### **ARTICLE 8.3.8. MATÉRIEL DE RADIOPROTECTION**

Les installations doivent être dotées, au minimum, du matériel de radioprotection portatif suivant :

- appareils permettant de mesurer les débits de dose avec une sensibilité suffisante ;
- détecteurs portatifs de la contamination des surfaces, de sensibilité suffisante, avec sondes adaptées aux émetteurs utilisés.

La maintenance mensuelle de ces matériels doit figurer sur un registre de contrôle. Ce registre, mentionné à l'article R.231-87 du code du travail, consigne les résultats des contrôles techniques d'ambiance et des contrôles techniques de radioprotection définis aux articles R.231-86 et R.231-84 du même code. Une réserve de matériel de détection, de mesure, de protection, de neutralisation (telle que substances absorbantes), de décontamination est aménagée à proximité du laboratoire pour que le personnel qualifié puisse intervenir rapidement en cas d'accident de manutention. Ce personnel doit être initié et entraîné périodiquement au maniement de ce matériel.

### **ARTICLE 8.3.9. TRAÇABILITÉ DES MOUVEMENTS DE SOURCES**

Toute acquisition, cession, importation ou exportation de radionucléide(s) donne lieu à l'établissement d'un formulaire qui est présenté à l'enregistrement de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) suivant les dispositions des articles R.1333-47 à R.1333-49 du code de la santé publique. Les entrées et sorties de substances radioactives utilisées dans chaque unité sont consignées sur un registre spécial, à pages numérotées. La rubrique « entrée » doit indiquer la date réception, la nature et l'activité des radioéléments reçus et la rubrique « sortie » doit préciser le devenir des radioéléments et les activités utilisées.

Des bilans périodiques permettant des comparaisons entre les deux rubriques doivent être établies. Les résultats des contrôles des déchets et effluents radioactifs doivent être consignés dans un registre constamment tenu à jour et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce registre doit permettre d'assurer la gestion des déchets radioactifs solides produits par le service et doit notamment indiquer la nature du déchet, le radioélément contenu dans chaque colli, l'activité à la date de mise en dépôt dans le local ainsi que les résultats des contrôles avant élimination, la date d'élimination et le devenir final des déchets.

### **ARTICLE 8.3.10. BILAN QUINQUENNAL**

L'exploitant établit et transmet à l'I.I.C et à l'IRSN, tous les 5 ans, le premier au plus tard le 30.01 2010 un document de synthèse mentionnant notamment :

- l'inventaire des sources radioactives détenues dans son Installation,
- les rapports de contrôle des sources radioactives et des appareils en contenant prévus à l'article R. 231-84 du code du travail,
- un réexamen de la justification du recours à une activité nucléaire,
- les éventuelles attestations de reprise des sources radioactives, et les éventuels formulaires de fourniture de nouvelles sources visés par l'IRSN.

### **ARTICLE 8.3.11. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Les consignes de sécurité sont vérifiées par la personne compétente en radioprotection puis sont affichées dans tous les lieux où sont détenus ou utilisés des radionucléides ou des appareils en contenant ainsi que des appareils émettant des rayons X ou des accélérateurs. Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin. Elles précisent les différentes modalités de protection auxquelles doivent se soumettre le public de l'établissement de santé visitant des personnes traitées et les proches des personnes. Ces consignes ne se substituent pas aux plans de prévention ou analyses de risque qui peuvent être requis par la réglementation ou par les responsables des chantiers concernés.

### **ARTICLE 8.3.12. VOL, PERTE OU DÉTÉRIORATION**

Toute perte, vol de radionucléide ou d'appareil, ou tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) devra être déclaré par l'exploitant dans les 24 heures au préfet, à l'inspection des installations classées, à la Direction Générale de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection, à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire et au

Service Départemental d'Incendie et de Secours. Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, les types et numéros d'identification des sources scellées, le ou les fournisseurs, la date et les circonstances détaillées de l'accident.

### **ARTICLE 8.3.13. EVÉNEMENTS À DÉCLARER AUX AUTORITÉS**

Au cas où l'entreprise ou l'organisme employant le titulaire devait se déclarer en cessation de paiement entraînant une phase d'administration judiciaire ou de liquidation judiciaire, le titulaire informera sous quinze jours le service instructeur de la présente autorisation.

### **ARTICLE 8.3.14. DÉMANTÈLEMENT**

Les résidus de démantèlement de l'installation présentant des risques de contamination ou d'irradiation devront être remis à un organisme régulièrement autorisé à cet effet. Ils pourront être pris en charge par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (A.N.D.R.A.). Le site devra être décontaminé. Cette décontamination sera telle que l'accès du public pourrait y être autorisé.

## **CHAPITRE 8.4 INSTALLATION DE RÉFRIGÉRATION ET DE COMPRESSION D'AIR**

Les installations sont montées et exploitées dans le respect de la norme NFE 35-400 relative aux règles de sécurité des installations frigorifiques, et la norme NFX 08-100 relative à la codification (couleurs et fléchages) des canalisations fixes. En particulier, les compresseurs sont équipés d'un pressostat BP sur la ligne d'aspiration, d'un pressostat HP au refoulement, et d'un pressostat de sécurité haute au refoulement en cas de surpression.

Aucune canalisation de transport de fréon ne traverse un atelier ou un local voisin. Toute élévation de température du fluide est détectée au moyen d'une sonde de température. Le suivi de la pression dans les différentes sections du réseau est réalisée par lecture directe de manomètres. Le fonctionnement des compresseurs est asservi aux dispositifs de contrôle (pressostats et thermostats...). Les installations sont régulièrement vérifiées par du personnel compétent. L'exploitant dresse et suit un programme de prévention d'incidents ou accidents liés à l'emploi d'appareils à pression de gaz ou de vapeur.

Ce programme comporte :

- la distinction entre les appareils à pression de gaz d'une part, à pression de vapeur d'autre part,
- l'inventaire daté et à jour de ces deux familles d'appareils,
- le calendrier prévisionnel des opérations périodiques prévues en application des textes applicables,
- la fixation des méthodes, moyens et personnels qui assurent la sécurité maximale d'exploitation de ces appareils d'une part, la traçabilité de toutes actions préventives et/ou correctives menées par l'exploitant, soit de son propre chef, soit par suite d'opérations périodiques.

La protection des évaporateurs contre les chocs d'origine mécanique est assurée par les éléments de la structure métallique et par leur position en hauteur. Tous les locaux renfermant les compresseurs sont efficacement ventilés. Les engins de manutention ne peuvent accéder aux locaux, sauf dans le cadre d'opérations de maintenance définies au travers de consignes spécifiques.

Les dispositions constructives minimales applicables aux installations de réfrigérations sont les suivantes :

- sol en dalle béton,
- murs, REI 120,

- structure et plafond en béton, REI 120,

#### En sus au niveau de l'hôpital

- 1 porte à 2 battants s'ouvrant vers l'extérieur E30 et largeur de 1,8 m,
- local disposant d'une détection de gaz en cas de fuite
- 1 RIA DN26 à proximité de la porte d'entrée
- 1 extincteur 5 kg.

#### En sus au Service IRM Gamma Caméra

- 1 porte métallique s'ouvrant vers l'extérieur, E30 et largeur de 1,8 m,
- 1 grille d'aération sur toute la longueur du local ( $L \times l = 6 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} = 3 \text{ m}^2$ ),
- éclairage artificiel au moyen de tubes au néon.

#### En sus à la cuisine centrale

- 1 porte métallique s'ouvrant vers l'extérieur, E30 et largeur de 1,8 m,
- ventilation HB sous la forme de grilles d'aération,
- éclairage artificiel au moyen de tubes au néon.
- 

### **ARTICLE 8.4.1. – SUIVI DES INSTALLATIONS**

Lorsqu'il est nécessaire, lors de leur installation ou à l'occasion de leur entretien, de leur réparation ou de leur mise au rebut, de vidanger les appareils utilisant des fluides frigorigènes, la récupération de ces fluides est obligatoire et doit, en outre, être intégrale. Ainsi collectés, ils ne peuvent être, ni réintroduits dans les mêmes appareils après avoir été, le cas échéant, filtrés sur place, ni retraités pour être remis aux spécifications d'origine et réutilisés. Ils sont détruits.

Il est établi, pour chaque opération effectuée sur les "équipements" d'appareils utilisant des fluides frigorigènes, une fiche dite d'intervention ; cette fiche indique la date et la nature de l'intervention dont ils font l'objet, la nature et le volume du fluide récupéré ainsi que le volume du fluide éventuellement réintroduit ; elle est signée conjointement par l'opérateur et par l'exploitant de l'appareil, qui la conserve pendant une durée de 10 ans, pour être présentée à toute réquisition de l'autorité compétente.

### **ARTICLE 8.4.2. – CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ**

L'exploitant fait procéder par une entreprise remplissant les conditions prévues par le décret n° 92-1271, au moins une fois par an, ainsi que lors de la mise en service et lors de modifications importantes de ses équipements, à un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes, en prenant toutes mesures pour mettre fin aux fuites de fluides frigorigènes constatées. Il tient à la disposition de l'administration les pièces attestant que ce contrôle et les interventions nécessaires ont été réalisés.

Le contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques mentionnés à l'article 1er du décret du 7 décembre 1992 susvisé est effectué en utilisant un détecteur de fuite manuel déplacé devant chaque site potentiel de fuite ou un contrôleur d'ambiance. Le détecteur et le contrôleur d'ambiance sont adaptés au fluide frigorigène contenu dans l'installation. L'ensemble des points de contrôle est défini et répertorié sur plan.

L'exploitant doit pouvoir justifier que les détecteurs de fuites et les contrôleurs d'ambiance répondent à un seuil de sensibilité minimum, vérifié annuellement et exprimé en unités usuelles de ces appareils ; il doit être de 5 g par an pour les détecteurs et de 10 ppm pour les contrôleurs d'ambiance. Dans le cas où le contrôle annuel d'étanchéité est assuré en utilisant des contrôleurs d'ambiance, il porte uniquement sur la vérification de leur sensibilité. Ces contrôleurs sont installés aux points d'accumulation potentielle, dans le local et dans la gaine de ventilation si elle existe. La restauration de l'étanchéité est entreprise sans délai. Dans le cas où l'installation doit être vidée de son fluide, la réparation doit alors être effectuée dans un délai maximum de deux mois. Dans tous les cas, elle doit être suivie d'un nouveau contrôle d'étanchéité.

Les entreprises qui procèdent au contrôle d'étanchéité apposent un marquage amovible sur les composants nécessitant une réparation. En cas d'impossibilité technique de réaliser ce marquage, une justification en est donnée dans la fiche d'intervention.

### **ARTICLE 8.4.3. LOCAL**

Les locaux où fonctionnent les appareils contenant des gaz comprimés ou liquéfiés sont disposés de façon qu'en cas de fuite accidentelle des gaz, ceux-ci soient évacués au-dehors sans qu'il en résulte d'inconfort pour le voisinage.

La ventilation est assurée par un dispositif mécanique, de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz et de sorte, qu'en aucun cas, une fuite accidentelle ne puisse donner naissance à une atmosphère toxique ou explosive ; Les locaux sont munis de portes s'ouvrant vers l'extérieur en nombre suffisant pour permettre, en cas d'accident, l'évacuation rapide du personnel. L'établissement est muni de masques de secours efficaces en nombre suffisant, maintenus toujours en bon état et dans un endroit d'accès facile. Le personnel est entraîné et familiarisé avec l'emploi et le port de ces masques.

## **CHAPITRE 8.5 LOCAUX GROUPES ELECTROGÈNES**

### **ARTICLE 8.5.1. GÉNÉRALITÉS**

Les parois périphériques du local sont REI 120, la couverture est en béton de 25 (classement A2 s1 d0), et l'unique accès se fera par une porte métallique à poser, REI 60 à 2 battants munis d'un ferme-porte et s'ouvrant vers l'extérieur.

### **ARTICLE 8.5.2. LOCAL HOPITAL NORD**

Le local concerné est existant et il ne dispose que d'un point de sortie. Les 2 groupes reposent sur une dalle en béton désolidarisée et entourée d'un caniveau de section 30 cm x 40 cm qui fera office de rétention. Cette rétention fonctionnera aussi bien vis-à-vis des groupes que vis-à-vis de la nourrice de fuel pour un potentiel de confinement de 22 m<sup>3</sup>. Le dispositif de ventilation est équipé de pièges à sons à la fois pour la partie arrivée d'air neuf que pour la partie refoulement.

Une chambre de tirage de 1 m x 1 m donne du même côté que l'accès au local et le système est alimenté depuis le local TGBT S1 /TGBT S2 (extension de l'actuel local des transformateurs électriques) qui se trouve dans le Bâtiment d'hôpital à 14 m de distance géographique du local des groupes. Le refoulement se fait côté cour anglaise.

### **ARTICLE 8.5.3. LOCAL EXTENSION**

Le local des groupes électrogènes de l'Extension Sud abritera 2 groupes de secours redondants de chacun 2000 kW de puissance thermique, et un groupe ultime de 230 kW, tous alimentés au fuel domestique. Le local est séparé par une distance de 20 m de l'Hôpital existant. Le local comprend des murs REI 60, avec sol en dalle béton, un plafond un plancher béton.

L'accès principal au local s'effectue par une cour anglaise (2 portes à double battant) tandis qu'une porte à double battant fait office d'issue de secours côté opposé. Le local est ventilé et désenfumé. Chaque groupe possède son propre conduit d'évacuation des gaz brûlés à l'atmosphère. L'installation est alimentée en fuel domestique depuis une cuve de 20 m<sup>3</sup> enterrée enfouie située à proximité en extérieur.

La cuve est à double enveloppe avec détection de fuite et report au PC de sécurité, elle est équipée d'un évent de respiration et d'une jauge de niveau. Le réseau qui conduira de la cuve au local des groupes sera enterré et à l'endroit où il émergera avant de traverser le local, il sera équipé d'une vanne police située à l'extérieur, parfaitement repérable et accessible.

## CHAPITRE 8.6 INSTALLATION DE PROTOXYDE D'AZOTE

Les récipients peuvent être stockés en plein air à condition qu'ils ne puissent être exposés à des températures extrêmes et aux intempéries. Les récipients contenant des oxydes d'azote doivent être stockés, manipulés ou utilisés dans des endroits réservés et protégés contre les chocs. En cas de stockage, elles doivent être munies en permanence d'un chapeau de protection du robinet de bouteille et d'un bouchon vissé sur le raccord de sortie. L'aire de stockage à l'air libre ou sous auvent de récipients contenant des oxydes d'azote autres que l'hémioxyde d'azote doit être séparée de tout stockage de matières ou substances combustibles par une distance d'au moins 10 mètres. Le sol du stockage doit être horizontal, réalisé en matériaux A2 s1 d0 (incombustibles).

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins 20 m des limites de propriété. Lors de la première mise en service de l'installation d'emploi et ensuite lors de toute modification ou de réparation de cette installation, un contrôle d'étanchéité est réalisé par une personne ou une entreprise compétente désignée par l'exploitant. Cette vérification doit faire l'objet d'un enregistrement, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si la circulation de véhicules est possible aux abords du dépôt, la zone de protection définie au § 2 ci-dessus doit être matérialisée au sol (peinture, piquets, haies, etc.). Les bouteilles de gaz sont entreposées en racks métalliques renforcés ou dispositions équivalentes (box béton...). On doit s'assurer avant la mise en dépôt que les bouteilles ne fuient pas. Toute bouteille défectueuse doit être aussitôt évacuée vers une zone adaptée à son traitement. Le dépôt doit être tenu en bon état de propreté. On doit notamment exclure les papiers, chiffons, herbes sèches et, en général, tout déchet combustible.

## CHAPITRE 8.7 STOCKAGE D'OXYGÈNE

Le dépôt d'oxygène liquide consiste en 2 réservoirs de 5 300 litres et 1 345 litres (secours) et en 3 racks de 28 bouteilles de 10 kg. Il est implanté sur une aire extérieure spécialement aménagée (comportant 2 portes grillagées, construites en matériaux incombustibles, d'une hauteur minimale de 1,75 mètre, à battants et à sens d'ouverture vers l'extérieur du dépôt), à une distance de 46 mètres de la limite de propriété. L'installation n'est affectée qu'au dépôt d'oxygène et n'est surmontée d'aucune construction. Le côté ouest du dépôt comporte une aire de dépotage sous la forme d'une dalle en béton. Les 2 réservoirs sont reliés à la terre et reliés entre eux par une liaison equipotentielle.

En dehors des heures de livraison et/ou de contrôle de l'installation, le dépôt n'est pas accessible, les portes grillagées sont fermées et cadennassées. Les réservoirs sont porteurs d'un panneau indiquant la nature du produit stocké. Un registre est tenu et suivi par la Pharmacie, permettant de connaître le niveau du stock restant dans les réservoirs.

Aucun entreposage de matières combustibles, de liquides inflammables ou de poussières inflammables n'est effectué à moins de 10 m. La disposition du sol de l'aire de stockage doit s'opposer à tout épanchement éventuel d'oxygène liquide dans les zones où il présenterait un danger. Les points particuliers où la présence d'oxygène liquide serait source de danger ou d'aggravation de danger (ouvertures de caves, fosses, trous d'homme, passages de câbles électriques en sol, caniveaux, regards...) doivent être éloignés de 5 mètres au moins des limites de l'installation.

## CHAPITRE 8.8 LES INSTALLATIONS DE CUISSON

L'ensemble de la structure de la cuisine centrale est en béton armé R 60, les planchers en béton armé REI 60. Le local de cuisson est entièrement REI 60, la couverture du hall de cuisson est métallique. Le hall de cuisson est désenfumé mécaniquement par l'intermédiaire du plafond filtrant, R15. L'extracteur associé au plafond filtrant a une tenue au feu de 1 heure à 400° C. Les gaines d'extraction sont protégées par un flocage REI 120 sur l'ensemble de leur parcours. Ces gaines d'extraction sont dotées de trappes de

nettoyage tous les 3 mètres et à chaque changement de direction. Ces trappes de nettoyage sont recouvertes d'une protection REI 120. Le ventilateur d'extraction est doté d'un coffret électrique de relai conforme à la norme NFS 61-937.

Le désenfumage est asservi à la détection incendie. Des détecteurs de gaz naturel sont implantés dans le hall de cuisson au droit des appareils de cuisson alimentés au gaz. La ventilation du hall de cuisson est asservie à la détection de gaz naturel. Il en est de même pour la vanne de coupure "gaz naturel", celle-ci étant placée à l'extérieur sous verre dormant. Entre le coffret extérieur et les appareils de cuisson, les canalisations de gaz naturel cheminent sous fourreaux ventilés. Le système d'alarme est avec diffusion limitée à l'alarme restreinte. Il est prévu des alarmes par bris de glace dans les circulations.

## **CHAPITRE 8.9 LES LOCAUX RÉSERVE CONSERVES ET PRODUITS SECS AINSI QUE EMBALLAGE ET DÉCHETS SECS**

Ils présentent les caractéristiques suivantes

- structure R 60, murs REI 60, ossature porteuse de la toiture R 30, et toiture REI 30,
- plancher haut du vide sanitaire REI 30 et son ossature porteuse R 30,
- 2 détecteurs d'incendie dans la réserve conserves et produits secs,
- 2 détecteurs d'incendie dans le local emballage et déchets secs,
- bâtiment directement accessible par les pompiers

## **CHAPITRE 8.10 RÉSERVOIRS ENTERRÉS DE FOD**

Les stocks des produits inflammables sont soit :

- placés dans des armoires, métalliques ou constituées de matériaux ignifugés ;
- isolés par des murs coupe-feu de degré deux heures des machines de production et des locaux destinés au stockage de papiers ou de cartons.
- 

### **ARTICLE 8.10.1. MISE EN CONFORMITÉ ET CONTRÔLE**

Les réservoirs simple enveloppe enterrés installés doivent être remplacés ou transformés conformément aux dispositions ci-dessous au plus tard le 31 décembre 2010. Les réservoirs enterrés installés devront être :

- soit à double paroi en acier, conformes à la norme NFM 88513 ou à toute autre norme d'un Etat membre de l'Espace économique européen reconnue équivalente, munis d'un système de détection de fuite entre les deux protections qui déclenchera automatiquement une alarme optique et acoustique,
- soit placés dans une fosse constituant une enceinte fermée et étanche, réalisée de manière à permettre la détection d'une éventuelle présence de liquide en point bas de la fosse,
- soit conçus de façon à présenter des garanties équivalentes aux dispositions précédentes en terme de double protection et de détection de fuite.

Avant leur remplacement ou leur transformation, les réservoirs simple enveloppe en contact avec le sol doivent subir un contrôle d'étanchéité tous les cinq ans par un organisme agréé suivant la procédure décrite à l'annexe 6. Un dégazage et un nettoyage du réservoir sont effectués avant ce contrôle d'étanchéité suivant la procédure décrite à l'annexe 6. Le premier contrôle d'étanchéité est effectué au plus tard 1 mois après notification de l'arrêté.

Les canalisations de remplissage, de soutirage ou de liaison entre les réservoirs installés et non conformes aux dispositions ci-après (1) doivent subir un contrôle d'étanchéité sous 3 mois et tous les dix ans par un organisme agréé suivant la procédure décrite à l'annexe 7.

- soit être munies d'une deuxième enveloppe externe étanche en matière plastique, séparée par un espace annulaire de l'enveloppe interne, dont les caractéristiques répondent aux références normatives en vigueur,

- soit être conçues de façon à présenter des garanties équivalentes aux dispositions précédentes en terme de double protection.

Toutefois, lorsque les produits circulent par aspiration ou gravité, sont acceptées les canalisations enterrées à simple enveloppe :

- soit composites constituées de matières plastiques,
- soit métalliques spécifiquement protégées contre la corrosion (gaine extérieure en plastique, protection cathodique ou une autre technique présentant des garanties équivalentes).

De plus, lorsque les produits circulent par aspiration, le clapet anti-retour sera placé au plus près de la pompe.

### **ARTICLE 8.10.2. FUITE**

Si une fuite est détectée sur un réservoir ou sur une canalisation, l'exploitation de la partie défailante de l'installation ne peut reprendre que lorsque celle-ci satisfera aux objectifs de la réglementation en vigueur.

### **ARTICLE 8.10.3. ACCESSOIRES**

Les départs des canalisations, les tampons de visite et la robinetterie doivent être métalliques et conçus pour résister aux chocs et au gel. Dans le cas d'installations d'utilisation, un dispositif d'arrêt d'écoulement du produit vers les capacités intermédiaires éventuelles (nourrices) ou vers les appareils d'utilisation (brûleurs ou moteurs) doit être installé. La commande de ce dispositif, manuelle, doit être placée en dehors de la chaufferie ou de la salle des moteurs. Une pancarte, bien visible, doit indiquer ses conditions d'utilisation en cas d'incident dans la chaufferie.

### **ARTICLE 8.10.4. CANALISATIONS**

- Canalisations de remplissage, de soutirage ou de liaison entre les réservoirs :

Les canalisations traversant des caves ou des sous-sols d'immeubles doivent être placées dans des gaines construites en matériaux étanches de classe MO (incombustible) et coupe-feu de degré au moins égal à deux heures. Si une canalisation traverse un mur d'immeuble, le passage doit être jointoyé de façon étanche mais permettant la libre dilatation des tuyauteries.

- Canalisations de remplissage :

L'orifice de chacune des canalisations de remplissage doit être fermé, en dehors des opérations d'approvisionnement, par un obturateur étanche.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice doivent être mentionnées, de façon apparente, des indications permettant d'identifier le produit contenu dans le réservoir d'où est issue cette canalisation.

La canalisation de remplissage doit être à pente descendante vers le réservoir sans aucun point bas. Si les conditions d'installation du réservoir font que cette prescription ne peut être observée, toutes dispositions matérielles doivent être prises pour éviter l'écoulement du produit par la bouche de remplissage. L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé pour assurer par contact direct la circulation des liquides inflammables est interdit.

### ARTICLE 8.10.5. JAUGEAGE

Le jaugeage par « pige » ne doit pas, par sa construction et son utilisation, produire une déformation de la paroi du réservoir. Le tube de ce jaugeage doit être normalement fermé à sa partie supérieure par un tampon hermétique qui ne sera ouvert que pour le jaugeage ; cette opération devra être interdite pendant l'approvisionnement du réservoir.

### ARTICLE 8.10.6. INSTALLATION

Les réservoirs doivent être maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent remonter sous l'effet de la poussée des eaux ou sous celles des matériaux de remblayage par suite de trépidations. En aucun cas une cavité quelconque (cave, sous-sol, excavation) ne doit se trouver au-dessous d'un réservoir enterré.

Les parois des réservoirs, protégées d'une couche de sable, doivent être flanquées d'une couche de terre bien pilonnée d'une épaisseur minimale de 0,50 mètre à la partie supérieure du corps du réservoir et de 1 mètre au niveau du plan diamétral horizontal.

Si l'installation contient plusieurs réservoirs, leurs parois doivent être distantes d'au moins 0,20 mètre. Aucun stockage de matières combustibles ne doit se trouver au-dessus d'un réservoir enterré. Tout passage de véhicules et tout stockage de matériaux divers au-dessus d'un réservoir sont interdits à moins qu'il soit protégé par un plancher ou un aménagement pouvant résister aux charges éventuelles.

## CHAPITRE 8.11 RÉSERVOIRS AERIENS DE FOD

Les réservoirs fixes métalliques devront être construits en acier soudable. Ils peuvent être de différents types, généralement cylindriques à axe horizontal ou vertical.

**1.** S'ils sont à axe horizontal, ils devront être conformes à la norme NF M-88 512 et, sauf impossibilité matérielle due au site, être construits en atelier ;

**2.** S'ils sont à axe vertical et construits sur chantier, ils devront être calculés en tenant compte des conditions suivantes :

- a) Leur résistance mécanique devra être suffisante pour supporter :
  - le remplissage à l'eau et les surpressions et dépressions définies au 3<sup>ème</sup> ci-dessous
  - le poids propre du toit
  - les effets du vent et la surcharge due à la neige, en conformité avec les règles NV du ministère de l'équipement
  - les mouvements éventuels du sol.
- b) Le taux de travail des enveloppes métalliques, calculé en supposant le réservoir rempli d'un liquide de densité égale à 1, devra être au plus égal à 50 p. 100 de la résistance à la traction. Les réservoirs visés aux **1.** et **2.** ci-dessus devront être conçus et fabriqués de telle sorte qu'en cas de surpression accidentelle il ne se produise de déchirure au-dessous du niveau normal d'utilisation.

**3.** Les réservoirs fixes métalliques devront subir, sous le contrôle d'un service compétent, un essai de résistance et d'étanchéité comprenant les opérations suivantes:

- a) Premier essai:
  - remplissage d'eau jusqu'à une hauteur dépassant de 0,10 mètre la hauteur maximale d'utilisation;
  - obturation des orifices;

- application d'une surpression de 5 millibars par ajout de quantité d'eau nécessaire pour obtenir une surpression.
- b) Deuxième essai:
  - mise à l'air libre de l'atmosphère du réservoir;
  - vidange partielle jusqu'à une hauteur d'environ 1 mètre (cette hauteur devant être d'autant plus faible que la capacité du réservoir est elle-même faible);
  - obturation des orifices
  - application d'une dépression de 2,5 millibars par vidange de la quantité d'eau nécessaire pour obtenir cette dépression.

### **ARTICLE 8.11.1. - EQUIPEMENTS DES RÉSERVOIRS**

Les réservoirs devront être maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent se déplacer sous l'effet du vent, des eaux ou des trépidations. Le matériel d'équipement des réservoirs devra être conçu et monté de telle sorte qu'il ne risque pas d'être soumis à des tensions anormales en cas de dilatation, tassement du sol, etc. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt isolant ce réservoir des appareils d'utilisation. Les vannes de piétement devront être en acier ou en fonte spéciale présentant les mêmes garanties d'absence de fragilité.

Chaque réservoir devra être équipé d'un dispositif permettant de connaître, à tout moment, le volume du liquide contenu. Ce dispositif ne devra pas, par sa construction et son utilisation, produire une déformation ou une perforation de la paroi du réservoir. En dehors des opérations de jaugeage, l'orifice permettant un jaugeage direct devra être fermé par un tampon hermétique. Le jaugeage sera interdit pendant l'approvisionnement du réservoir. Il appartiendra à l'utilisateur, ou au tiers qu'il a délégué à cet effet, de contrôler, avant chaque remplissage du réservoir, que celui-ci est capable de recevoir la quantité de produit à livrer sans risque de débordement.

Chaque réservoir fixe devra être équipé d'une ou plusieurs canalisations de remplissage dont chaque orifice comportera un raccord fixe d'un modèle conforme aux normes spécifiques éditées par l'Association Française de Normalisation, correspondant à l'un de ceux équipant les tuyaux flexibles de raccordement de l'engin de transport. En dehors des opérations d'approvisionnement, l'orifice de chacune des canalisations de remplissage devra être fermé par un obturateur étanche.

Dans la traversée des cours et des sous-sols, les raccords non soudés des canalisations de remplissage ou de vidange des réservoirs devront être placés en des endroits visibles et accessibles, ou bien ils devront être protégés par une gaine étanche, de classe A2 s1 d0 et résistante à la corrosion. Plusieurs réservoirs destinés au stockage du même produit pourront n'avoir qu'une seule canalisation de remplissage s'ils sont reliés à la base et si l'altitude du niveau supérieur de ces réservoirs est la même. Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice devront être mentionnées, de façon apparente, la capacité du réservoir qu'elle alimente et la nature du produit contenu dans le réservoir.

Chaque réservoir devra être équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes, d'une section totale au moins égale à la moitié de la somme des sections des canalisations de remplissage ou de vidange et ne comportant ni vanne ni obturateur. Ces tubes devront être fixés à la partie supérieure du réservoir, au-dessus du niveau maximal du liquide emmagasiné, avoir une direction ascendante et comporter un minimum de coudes. Ces orifices devront déboucher à l'air libre en un lieu et à une hauteur tels qu'ils soient visibles depuis le point de livraison. Ils devront être protégés de la pluie et ne présenter aucun risque et aucun inconvénient pour le voisinage.

### **ARTICLE 8.11.2. - INSTALLATIONS ANNEXES**

Les réservoirs destinés à alimenter une installation (chaufferie, moteur, atelier d'emploi) doivent être placés en contrebas des appareils d'utilisation, sauf si l'installation comporte un dispositif de sécurité évitant tout écoulement accidentel de liquide par siphonnage. Une notice détaillée et un certificat

d'efficacité de ce dispositif, fournis par l'installateur, devront être conservés avec les documents relatifs à l'installation et tenus à disposition du service chargé du contrôle des installations classées.

Il doit exister un dispositif d'arrêt d'écoulement vers les appareils d'utilisation, monté sur la canalisation d'alimentation, placé en dehors des locaux contenant les équipements précités, manœuvrable manuellement indépendamment de tout autre asservissement. Une pancarte très visible devra indiquer le mode d'utilisation de ce dispositif en cas d'accident.

## **CHAPITRE 8.12 TRANSFORMATEURS PCB**

### **ARTICLE 8.12.1. CONNAISSANCE DES PRODUITS - ÉTIQUETAGE**

Tout appareil contenant des P.C.B. ou P.C.T. doit être signalé par étiquetage tel que défini par l'article 8 de l'arrêté du 8 juillet 1975.

### **ARTICLE 8.12.2. VÉRIFICATION PÉRIODIQUE**

Une vérification périodique visuelle tous les trois ans de l'étanchéité ou de l'absence de fuite doit être effectuée sur les appareils et dispositifs de rétention. Les conclusions de cette vérification sont inscrites sur un registre tenu à la disposition de l'Inspection des Installations classées.

### **ARTICLE 8.12.3. AUTRE VÉRIFICATION**

L'exploitant s'assure que l'intérieur de la cellule contenant le matériel imprégné de P.C.B. ou P.C.T. ne comporte pas de potentiel calorifique susceptible d'alimenter un incendie important et que la prévention et la protection incendie sont appropriées. Il vérifie également que dans son installation, à proximité de matériel classé P.C.B. ou P.C.T., il n'y a pas d'accumulation de matière inflammable sans moyens appropriés de prévention ou de protection.

En cas de difficultés particulières notamment pour les installations existantes nécessitant une telle accumulation, une paroi coupe-feu de degré 2 heures doit être interposée (planchers hauts, parois verticales) ; les dispositifs de communications éventuels avec d'autres locaux doivent être coupe-feu de degré 1 heure. L'ouverture se faisant vers la sortie, les portes seront munies de ferme-porte.

### **ARTICLE 8.12.4. MESURE DE PRÉVENTION**

Des mesures préventives doivent être prises afin de limiter la probabilité et les conséquences d'accidents conduisant à la diffusion des substances toxiques.

### **ARTICLE 8.12.5. MATÉRIEL ÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ**

Les matériels électriques contenant du P.C.B. ou P.C.T. doivent être conformes aux normes en vigueur au moment de leur installation. Les dispositifs de protection individuelle doivent aussi être tels qu'aucun réenclenchement automatique ne soit possible. Des consignes doivent être données pour éviter tout réenclenchement manuel avant analyse du défaut de ce matériel.

Pour les transformateurs classés P.C.B., on considère que la protection est assurée notamment par la mise en oeuvre d'une des dispositions suivantes :

- protection primaire par fusibles calibrés en fonction de la puissance,
- mise hors tension immédiate en cas de surpression, de détection de bulles gazeuses ou de baisse de niveau de diélectrique.

L'exploitant dispose d'un délai de 1 mois pour effectuer les investigations nécessaires aux vérifications de son matériel et d'un délai de 3 mois pour réaliser les travaux de mise en conformité de son matériel tels que définis ci-dessus.

### **ARTICLE 8.12.6. DÉMANTÈLEMENT**

En cas de travaux de démantèlement qui est réalisé pour les 2 transformateurs de l'hôpital au plus tard le 31.12.2008 et pour celui de la blanchisserie au maximum pour le 31.12.2010, l'exploitant prévient l'inspection des installations classées, lui précise, le cas échéant, la destination finale des P.C.B. ou P.C.T. et des substances souillées. L'exploitant demande et archive les justificatifs de leur élimination ou de leur régénération, dans une installation régulièrement autorisée et agréée à cet effet.

### **CHAPITRE 8.13– LOCAL ARCHIVES**

La hauteur maximale de stockage est de 3 m. Le plancher et le plafond seront en béton, REI 120, et les locaux feront l'objet d'un cloisonnement pour former des îlots de l'ordre de 100 m<sup>2</sup> au plus, séparés les uns des autres par des murs REI 60. La zone existante rassemble 8 îlots dont la plus petite surface est de 48 m<sup>2</sup> au sol, et la plus grande est de 109 m<sup>2</sup> au sol. La zone d'extension rassemble 5 îlots dont la plus petite surface est de 34 m<sup>2</sup> au sol, et la plus grande est de 127 m<sup>2</sup> au sol.

Les locaux sont tous accessibles par des portes REI 60, et ils seront équipés de détections incendie avec report au PC de sécurité.

### **CHAPITRE 8.14 LINGE EN STATIONNEMENT, DROGUERIE ET PHARMACIE (NIVEAU -1)**

#### **ARTICLE 8.14.1. LE STOCKAGE DE LINGE EN STATIONNEMENT**

Le hall de stationnement de linge comprend une aire de 77 m<sup>2</sup> pour le linge propre, et une aire de 41 m<sup>2</sup> pour le linge sale.

La quantité de matière combustible ne doit pas dépasser 250 m<sup>3</sup>. Le hall de stockage de linge est en mur REI 60 avec plancher et plafond en dalle béton. Des portes REI 60 à double battant donnent dans 2 directions opposées, et ce pour chaque aire de stationnement de linge (propre et sale).

#### **ARTICLE 8.14.2. LA DROGUERIE (OU MAGASIN CENTRAL)**

La droguerie est réaménagée avec un fractionnement du risque par la création d'îlots de l'ordre de 100 m<sup>2</sup>. La droguerie s'étend sur 508 m<sup>2</sup> au sol pour 5 îlots de 102 m<sup>2</sup>, 90 m<sup>2</sup>, 92 m<sup>2</sup>, 111 m<sup>2</sup> et 113 m<sup>2</sup>, ce dernier îlot étant spécifiquement dédié aux produits incontinence. La droguerie présente un volume enveloppe de 1524 m<sup>3</sup> (508 m<sup>2</sup> x 3 m (h utile)) et le contenu représentera un total maximum de 140 t de matières solides combustibles.

Les stockages à l'intérieur de la droguerie sont organisés sur des racks métalliques, chaque rack autorisant le stockage sur une hauteur de 3 m.

Les produits stockés sont très divers mais la plus grande partie du stockage est consacrée à :

- des produits liquides d'entretien et de nettoyage conditionnés en bidons et flacons de 1 l à 5 l,
- des produits d'emballage et notamment des sacs jaunes encartonnés et disposés à plat sur palette (ces sacs servent au stockage des déchets de soins),
- des produits incontinence, dont les constituants sont en partie dérivés de la cellulose, et en partie dérivés des polymères (plastiques).

Les murs périphériques de la droguerie sont REI 120. Chaque îlot dispose d'un accès avec une porte REI 60. Le sol et le plafond sont REI 120. Les locaux ne seront pas désenfumés mais ils seront équipés de détections incendie et les gaines de ventilation seront munies de clapets REI 60. L'éclairage se fait par tubes fluorescents.

On note que la droguerie est actuellement pourvue d'un siphon de sol raccordé à l'égout. Ce siphon sera condamné et à défaut de pouvoir le condamner, le personnel aura à sa disposition une

obturation de réseau et du produit absorbant afin de pouvoir parer à toute éventualité en cas de fuite accidentelle de produit liquide.

### **ARTICLE 8.14.3. LA PHARMACIE**

La pharmacie est transférée dans sa totalité au niveau -1 du bâtiment d'extension sud. Elle occupe la totalité de l'étage mais les réserves ne représentent que 435 m<sup>2</sup> au sol.

On distingue :

- Réserve générale 1 (117 m<sup>2</sup>),
- Réserve générale 2 (77 m<sup>2</sup>),
- Magasin des solutés (53 m<sup>2</sup>),
- Magasin hémodialyse (100 m<sup>2</sup>),
- Dispositifs médicaux (88 m<sup>2</sup>).

Les produits sont rangés dans des cartons et cartonnettes sur des racks métalliques, sur au plus 2 m de hauteur. 20 bidons de 10 l d'Aseptanios au plus reposent dans le stock des produits de désinfection du local. Les locaux de réserves pharmacie seront construits en murs REI 60, avec sol et plafond en béton, portes REI 60, éclairage par tubes fluorescents, détections incendie avec report au PC de sécurité.

## **CHAPITRE 8.15 LE LABORATOIRE DE DÉVELOPPEMENT DU SERVICE RADIOLOGIE**

Il n'est plus utilisé qu'une seule machine de développement de radios utilisant l'argent au sein de l'hôpital. Les bains de fixateur usagé transitent par une cuve à électrolyse de 10 litres de capacité afin de pouvoir piéger l'argent avant rejet du reste à l'égout. Le loueur de la machine de développement récupère la boue d'argent qui se forme sur l'anode de la cuve à électrolyse à chacune de ses visites au centre hospitalier.

## **CHAPITRE 8.16 LA BLANCHISSERIE**

Le local de stockage des produits lessiviels sera implanté au rez de chaussée. Les produits lessiviels seront réceptionnés en bidons de 20 litres ou bien en fûts de 200 litres. Chaque bidon ou fût sera équipé d'une canne d'aspiration avec clapet anti-retour et flotteur d'alarme de niveau bas. Une seule aspiration par produit uniquement sera nécessaire, ce qui limitera le nombre de tuyaux plongeant dans les bidons.

L'exploitant assure l'isolement de la zone production blanchisserie des autres locaux. Les parois délimitant la zone production présentent un degré REI 60, à savoir :

- **à l'étage** : cloisons délimitant le dégagement et locaux « sociaux » (salle de repos, sanitaires, vestiaires...),

- **au RdC haut** : cloisons délimitant la zone production du hall d'accueil et de l'escalier,

- le plancher entre l'étage et le RdC haut est CF1 h, sauf au droit des trémies liées à la production - au RdC bas, un bloc-porte CF1 h avec ferme-porte ou asservi à la détection incendie sera mis en oeuvre au droit du sas monte charge afin de restituer le coupe-feu du plancher - le plancher entre le RdC bas (zone bureaux services techniques non liés à la blanchisserie) et le RdC haut est CF1 h.

Il sera mis en place une détection incendie généralisée dans les locaux du bâtiment Blanchisserie-ateliers.

Les portes sont REI 30 et équipées de ferme-porte.

Le désenfumage de la blanchisserie est réalisé :

- **à l'étage** : par le remplacement de l'exutoire de désenfumage existant + ajout de 2 exutoires 1,20 x 1,20. La commande amenée d'air ainsi que celle des exutoires est ramenée à proximité de la porte d'accès à la zone située à proximité immédiate de l'escalier côté couloir.
- **au RdC** : par le remplacement des 2 exutoires existants de 1m<sup>2</sup>. La commande amenée d'air + évacuation est ramenée à proximité de la porte d'accès à la zone côté hall. Les commandes de désenfumage peuvent être manuelles.

---

## **TITRE 9- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

---

### **CHAPITRE 9.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 9.1.1. PRINCIPE ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

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.

#### **ARTICLE 9.1.2. CONTRÔLES ET ANALYSES, CONTRÔLES INOPINÉS**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par elle même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures vibratoires, olfactives ou de niveaux sonores. Elle peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

### **CHAPITRE 9.2 MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 9.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES**

##### **Article 9.2.1.1. Auto surveillance des rejets atmosphériques**

#### 9.2.1.1.1 Auto surveillance par la mesure des émissions canalisées:

L'exploitant fait effectuer au moins une fois tous les 3 ans, par un organisme agréé par le ministre en charge de l'Environnement et selon les méthodes normalisées en vigueur, une mesure des débits rejetés et des teneurs en O<sub>2</sub> – SO<sub>2</sub> – NO<sub>x</sub> – CO et poussières dans les gaz rejetés à l'atmosphère issus des chaudières. Les premiers contrôles sont effectués six mois au plus tard à compter de la notification du présent arrêté.

Les résultats de ces mesures sont adressés à l'inspection des installations classées dans le mois suivant leur réception par l'exploitant. Les comptes-rendus d'intervention doivent être accompagnés de commentaires sur le respect des dispositions du présent arrêté et, en tant que de besoin, de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

### ARTICLE 9.2.2. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU

Les installations de prélèvement d'eau en eaux de nappe, de surface ou du réseau sont munies de dispositifs de mesure totalisateur. Ces dispositifs sont relevés journalièrement au niveau de l'hôpital et de la blanchisserie, hebdomadairement au niveau de la cuisine et mensuellement au niveau des autres secteurs. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

### ARTICLE 9.2.3. AUTO SURVEILLANCE DES EAUX RÉSIDUAIRES

#### Article 9.2.3.1. Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant		
	Type de suivi	Périodicité de la mesure	
<b>Eaux pluviales issues du rejet vers le milieu récepteur : N° 1 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5)</b>			
MES HCT		Annuelle	
<b>Eaux résiduaires après épuration issues du rejet vers le milieu récepteur : N° 2 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5)</b>			
Débit, pH		Continu	
DCO		Mensuelle	
DBO5		Mensuelle	
MES		Mensuelle	
Matières grasses		Mensuelle	
Azote kjeldahl		Mensuelle	
Phosphore		Mensuelle	
Chlorures		Mensuelle	
Cu		Semestrielle	
Hg		Semestrielle	
Cr		Semestrielle	
Ag		Annuelle	
AOX		Semestrielle	
radioactivité		Trimestrielle	

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant		
	Type de suivi	Périodicité de la mesure	
<b>Eaux pluviales issues du rejet vers le milieu récepteur : N° 1 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5)</b>			
<b>les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction), issues du rejet interne : N° 4 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5)</b>			
MES HCT		Annuelle	
<b>Les eaux usées blanchisseries issues du rejet interne : N° 8 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5)</b>			
DCO		Mensuelle	
DBO5		Mensuelle	
MES		Mensuelle	
Matières grasses		Mensuelle	
Azote kjeldahl		Mensuelle	
Phosphore		Mensuelle	
Chlorures		Mensuelle	
Tensio-actifs		Mensuelle	
pH		Continu	

## ARTICLE 9.2.4. AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS

### Article 9.2.4.1. Analyse et transmission des résultats d'auto surveillance des déchets

Les résultats de surveillance sont présentés selon un registre ou un modèle établi en accord avec l'inspection des installations classées ou conformément aux dispositions nationales lorsque le format est prédéfini. Ce récapitulatif prend en compte les types de déchets produits, les quantités et les filières d'élimination retenues. L'exploitant utilisera pour ses déclarations la codification réglementaire en vigueur. L'exploitant fournit la déclaration récapitulative annuelle pour tout type de déchets, quel que soit le tonnage annuel produit.

## ARTICLE 9.2.5. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES

### Article 9.2.5.1. Mesures périodiques

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de six mois à compter de la date de mise en service des installations puis tous les 3 ans, par un organisme ou une personne qualifié dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle sera effectué par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

## CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS

### 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.

### **ARTICLE 9.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

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 articles 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 mesures comparatives mentionnées au chapitre 9.1, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues avec l'indication de délais de mise en œuvre (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans. Il est adressé avant la fin de chaque période (3 mois) à l'inspection des installations classées. L'inspection des installations classées peut en outre demander la transmission périodique de ces rapports ou d'éléments relatifs au suivi et à la maîtrise de certains paramètres, ou d'un rapport annuel.

### **ARTICLE 9.3.3. TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

Les justificatifs évoqués au chapitre 9.2.4. doivent être conservés 10 ans.

### **ARTICLE 9.3.4. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2.5 sont transmis à l'inspection des Installations Classées dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## **CHAPITRE 9.4 BILANS PÉRIODIQUES**

### **ARTICLE 9.4.1. BILAN ENVIRONNEMENT ANNUEL (ENSEMBLE DES CONSOMMATIONS D'EAU ET DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS)**

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées,
- de la masse annuelle des émissions de polluants considérés émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

---

## **TITRE 10 - NORMES DE MESURES**

---

Eventuellement, l'analyse de certains paramètres pourra exiger le recours à des méthodes non explicitement visées ci-dessous. En cas de modification des méthodes normalisées, les nouvelles dispositions sont applicables dans un délai de 6 mois suivant la publication.

**POUR LES EAUX :****Échantillonnage**

Conservation et manipulation des échantillons	NF EN ISO 5667-3
Etablissement des programmes d'échantillonnage	NF EN 25667-1
Techniques d'échantillonnage	NF EN 25667-2

**Analyses**

pH	NF T 90 008
Couleur	NF EN ISO 7887
Matières en suspension totales	NF EN 872
DBO 5 (1)	NF T 90 103
DCO (1)	NF T 90 101
COT (1)	NF EN 1484
Azote Kjeldahl	NF EN ISO 25663
	Azote global représente la somme de l'azote mesuré par la méthode Kjeldahl et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates
Nitrites (N-NO <sub>2</sub> )	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777
Nitrates (N-NO <sub>3</sub> )	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et FD T 90 045
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> )	NF T 90 015
Phosphore total	NF T 90 023
Fluorures	NF T 90 004, NF EN ISO 10304-1
CN (aisément libérables)	ISO 6 703/2
Ag	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Al	FD T 90 119, ISO 11885, ASTM 8.57.79
As	NF EN ISO 11969, FD T 90 119, NF EN 26595, ISO 11885
Cd	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr	NF EN 1233, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr <sub>6</sub>	NFT 90043
Cu	NF T 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Fe	NF T 90 017, FD T 90 112, ISO 11885
Hg	NF T 90 131, NF T 90 113, NF EN 1483
Mn	NF T 90 024, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Ni	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Pb	NF T 90 027, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Se	FD T 90 119, ISO 11885
Sn	FD T 90 119, ISO 11885
Zn	FD T 90 112, ISO 11885
Indice phénol	XP T 90 109
Hydrocarbures totaux	NF T 90 114
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	NF T 90 115
Hydrocarbures halogénés hautement volatils	NF EN ISO 10301
Halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	NF EN 1485

(1) Les analyses doivent être effectuées sur échantillon non décanté

**POUR LES DECHETS :****Qualification (solide massif)**

Déchet solide massif : XP 30- 417 et XP X 31-212

**Normes de lixiviation**

Pour des déchets solides massifs	XP X 31-211
Pour les déchets non massifs	X 30 402-2

**Autres normes**

SICCITÉ NF ISO 11465

**POUR LES GAZ****Emissions de sources fixes :**

Débit	ISO 10780
O <sub>2</sub>	FD X 20 377
Poussières	NF X 44 052 puis NF EN 13284-1*
CO	NF X 43 300 et NF X 43 012
SO <sub>2</sub>	ISO 11632
HCl	NF EN 1911-1, 1911-2 et 1911-3
HAP	NF X 43 329
Hg	NF EN 13211
Dioxines	NF EN 1948-1, 1948-2 et 1948-3 COVT NF X 43 301 puis NF EN 13526 et NF EN 12619. NF EN 13 649 dès février 2003 en précisant que les méthodes équivalentes seront acceptées
Odeurs	NF X 43 101, X 43 104 puis NF EN 13725*
Métaux lourds	NF X 43-051
HF	NF X 43 304
NO <sub>x</sub>	NF X 43 300 et NF X 43 018
N <sub>2</sub> O	NF X 43 305

\* : dès publication officielle

**Qualité de l'air ambiant :**

CO	NF X 43 012
SO <sub>2</sub>	NF X 43 019 et NF X 43 013
NO <sub>x</sub>	NF X 43 018 et NF X 43 009
Hydrocarbures totaux	NF X 43 025
Odeurs	NF X 43 101 à X 43 104
Poussières	NF X 43 021 et NF X 43 023 et NF X 43 017
O <sub>3</sub>	XP X 43 024
Pb	NF X 43 026 et NF X 43 027

**TITRE 11 - MODALITES D'EXECUTION****ARTICLE 11.1**

L'établissement sera soumis à l'inspection de M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées, chargé de veiller à ce que les conditions prescrites soient observées en tous temps, ainsi qu'à celle de M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours, plus spécialement chargé de la surveillance en ce qui concerne les dangers d'incendie.

**ARTICLE 11.2**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**ARTICLE 11.3. DELAI ET VOIE DE RECOURS**

En application de l'article L 514-6 du Code de l'Environnement :

- la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif
- le délai de recours est de deux mois, à compter de la notification dudit arrêté, pour le demandeur ou l'exploitant et de quatre ans pour les tiers, à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

**ARTICLE 11.4. PUBLICITE**

Une copie du présent arrêté est déposée à la Mairie de BOULOGNE SUR MER et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'autorisation est soumise, est affiché en mairie de BOULOGNE SUR MER pendant une durée minimale d'un mois. Procès verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de cette commune.

Ce même extrait d'arrêté sera affiché en permanence dans l'installation par l'exploitant.

Un avis faisant connaître que l'autorisation a été accordée sera inséré, aux frais du Centre Hospitalier de BOULOGNE-SUR-MER dans deux journaux diffusés sur l'ensemble du département du Pas-de-Calais.

**ARTICLE 11.5. EXECUTION**

M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais, M. le Sous-Préfet de BOULOGNE-SUR-MER et M. l'Inspecteur des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à M. le Directeur du Centre Hospitalier de BOULOGNE-SUR-MER et dont une copie sera transmise au Maire de la commune de BOULOGNE SUR MER.

Arras, le

23 JAN. 2009



Pour le Préfet,  
Secrétaire Général,

Raymond LE DEUN

Copie destinée à :

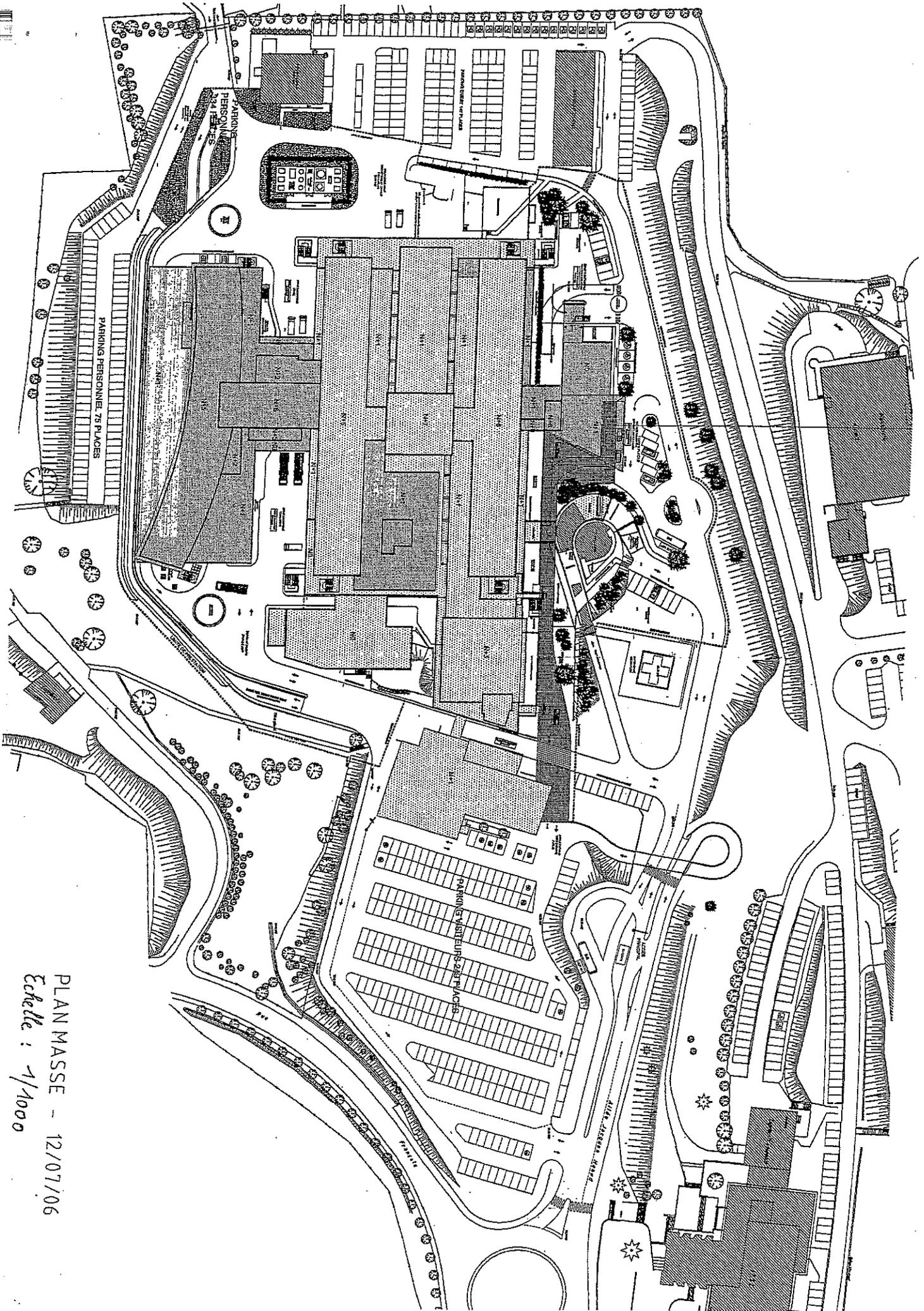
- M. le Directeur du Centre Hospitalier – BP 609 – 62321 BOULOGNE SUR MER
- M. le Sous-Préfet de BOULOGNE-SUR-MER
- M. le Maire de BOULOGNE SUR MER
- M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement  
Inspecteur des Installations Classées
- M. le Directeur départemental de l'Équipement
- M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
- M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours
- M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- M. le Directeur départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
- M. le Chef de la Mission Inter Services de l'Eau
- M. le Directeur Régional de l'Environnement
- M. le Directeur régional des Affaires Culturelles
- Dossier
- Chrono



Annexe 1

Plan de masse 12.07.2006 au 1/1000<sup>ème</sup>





PLAN MASSE - 12/07/06  
Echelle : 1/1000

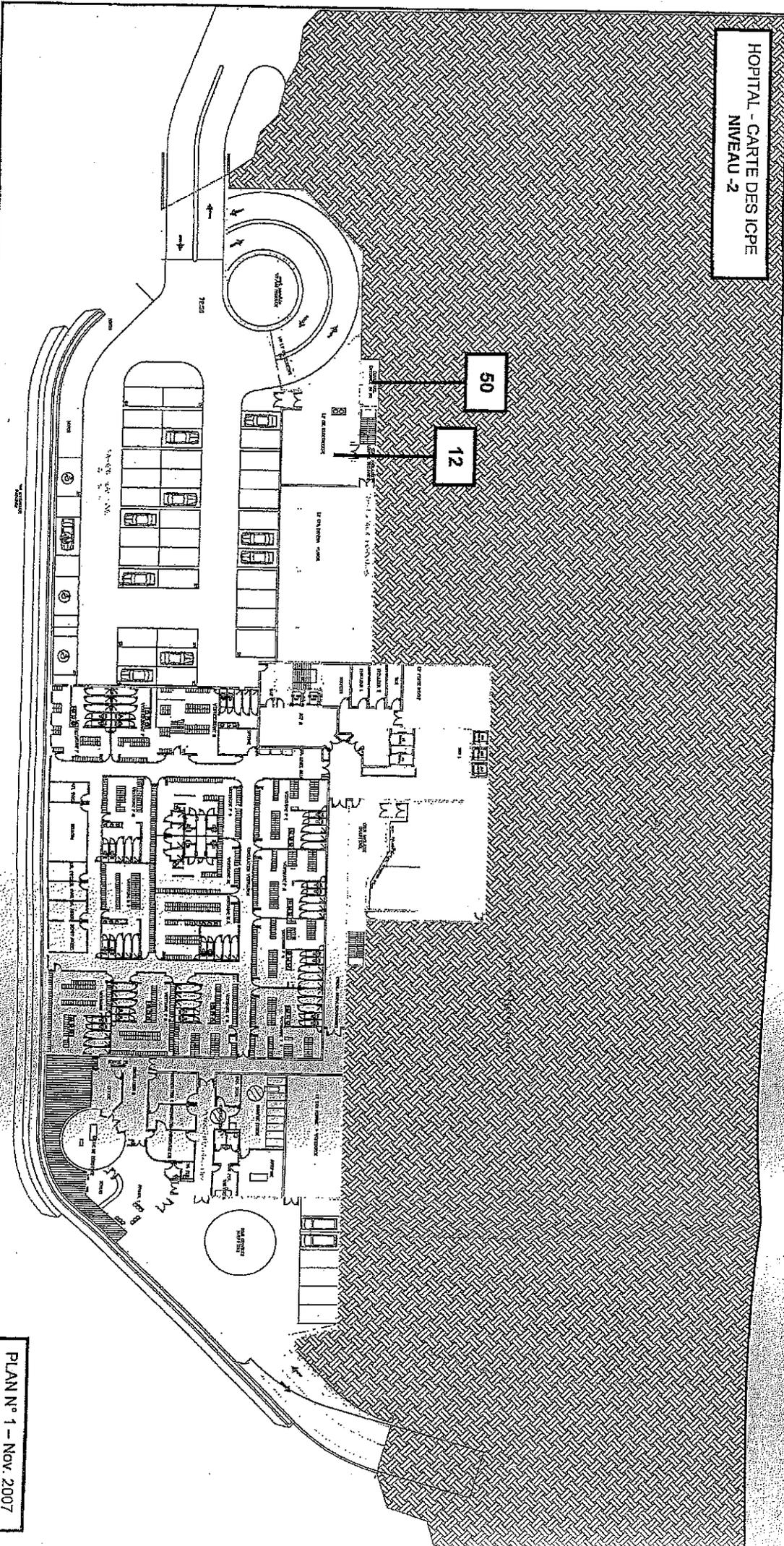


**Annexe 2**

**Plans de situation des installations**



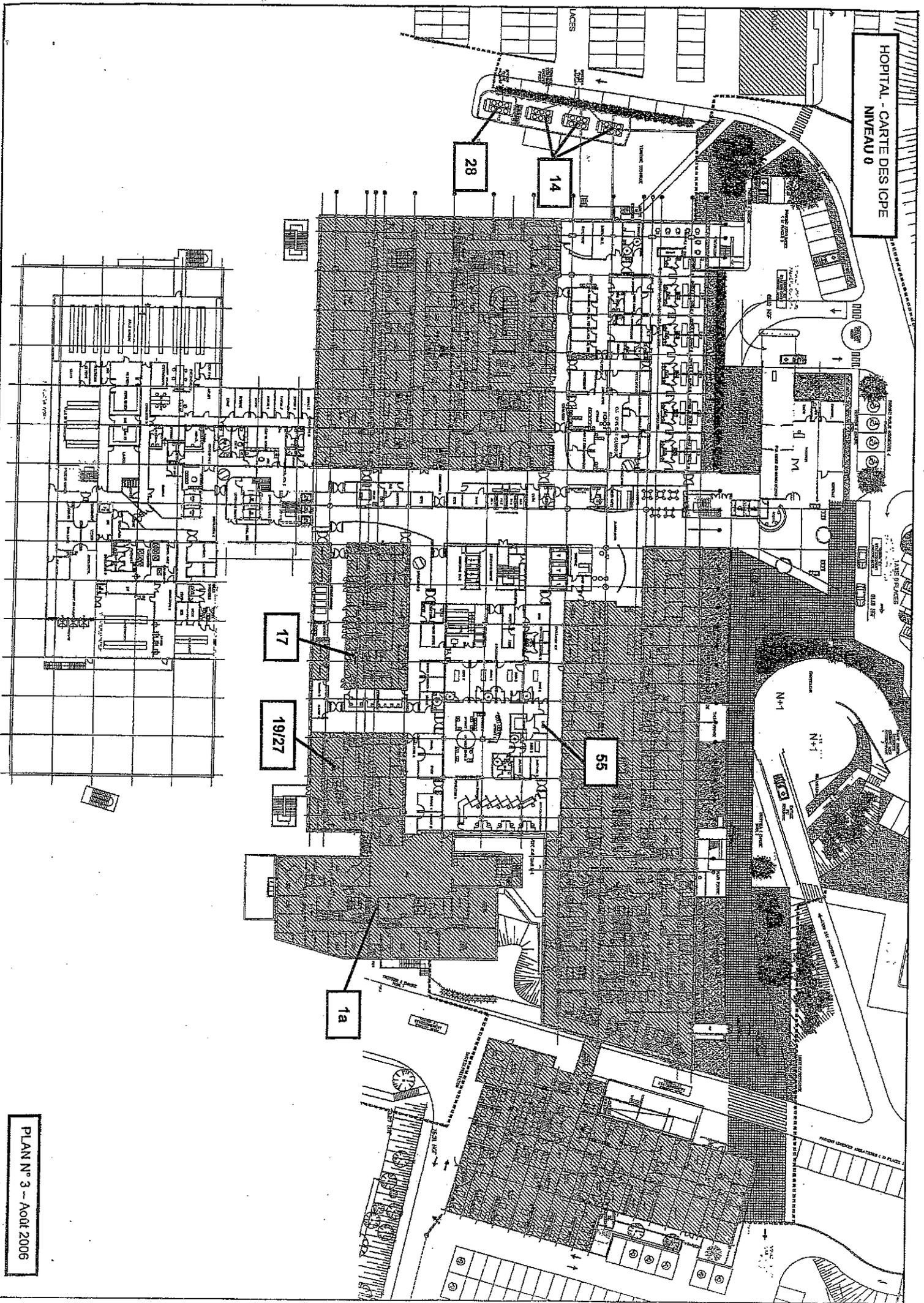
HOPITAL - CARTE DES ICPE  
NIVEAU 2



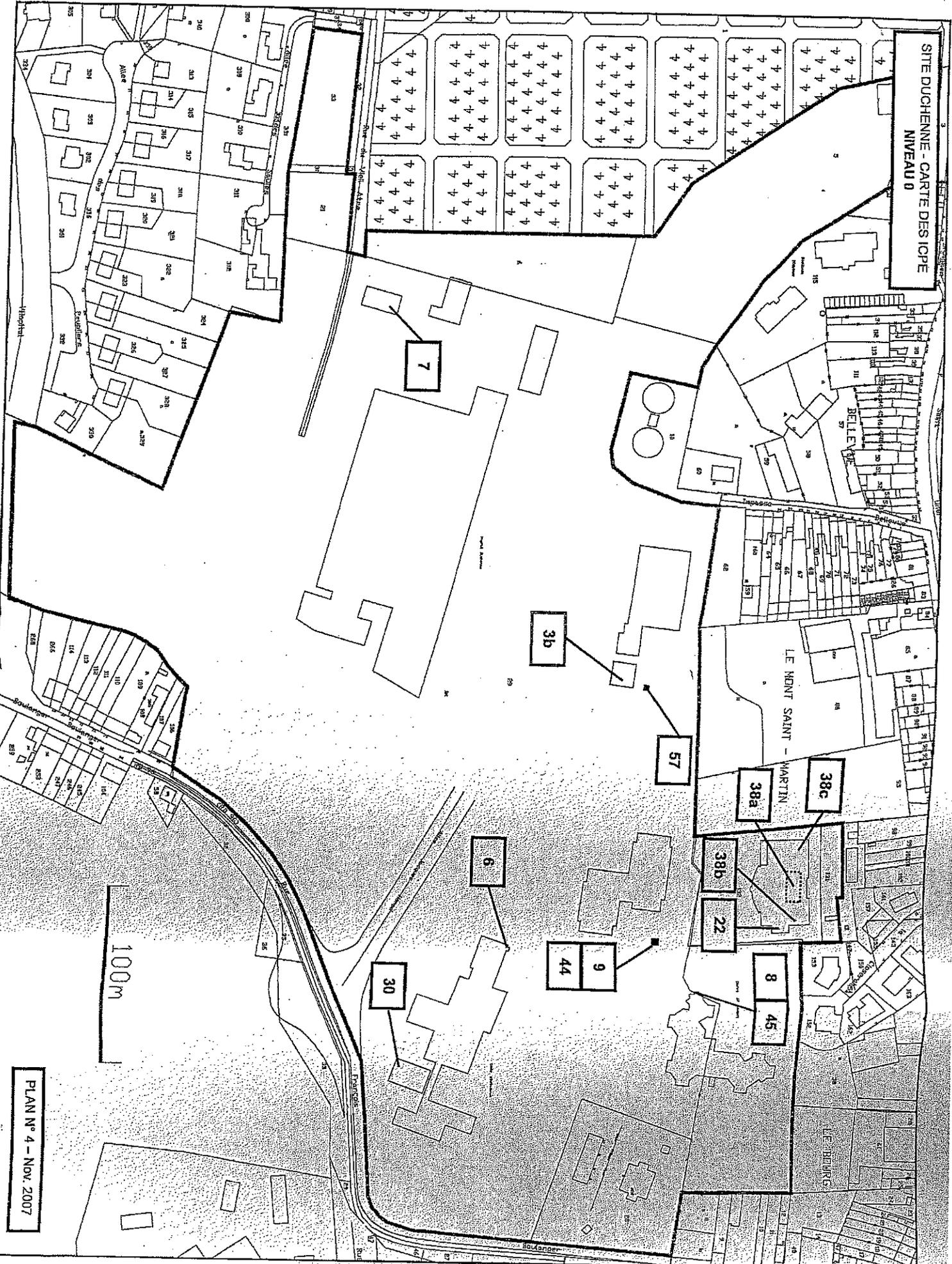
PLAN N° 1 - Nov. 2007



HOPITAL - CARTE DES ICPE  
NIVEAU 0



SITE DUCHENNE - CARTE DESICPE  
NIVEAU 0



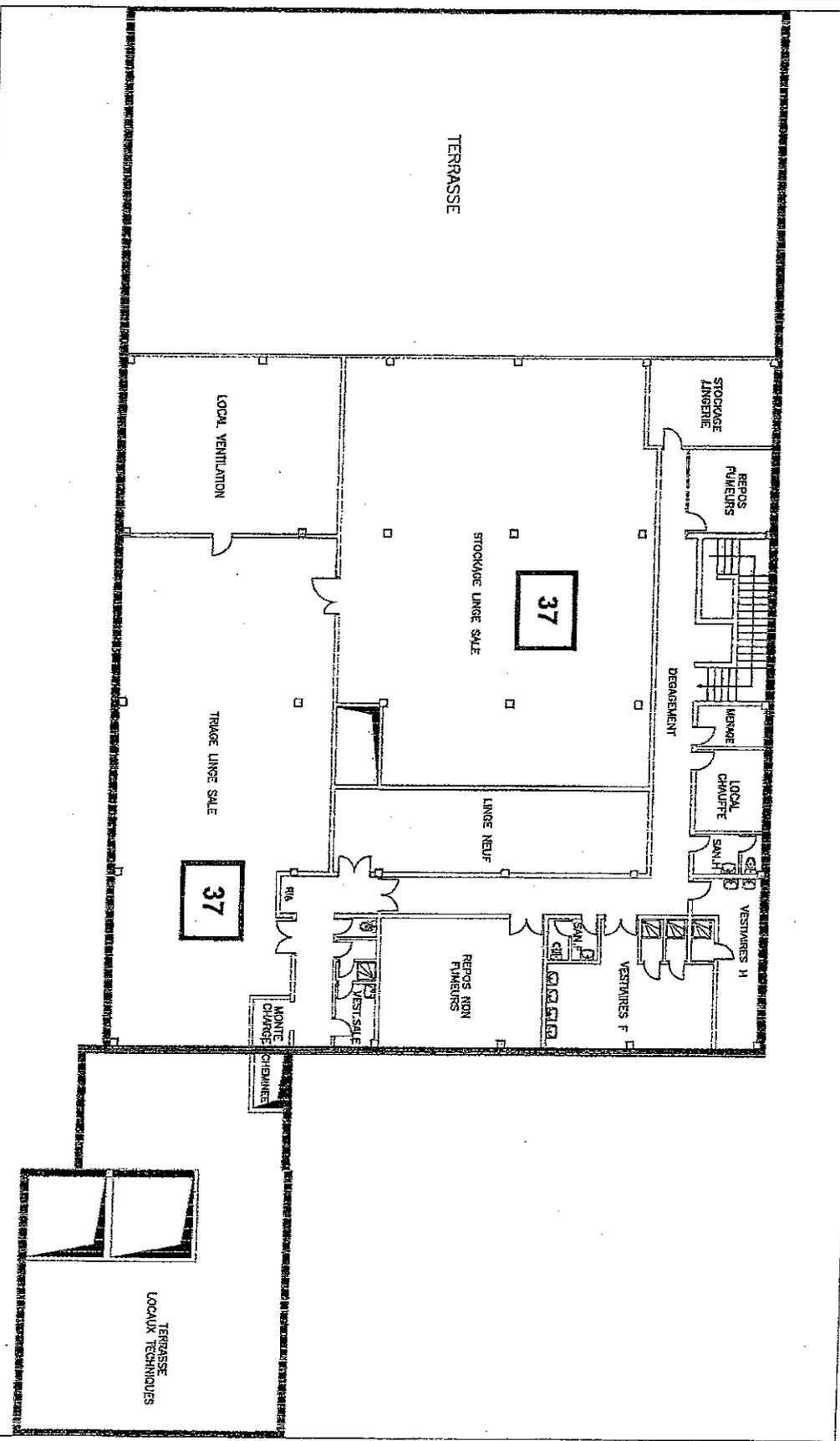
PLAN N° 4 - NOV. 2007





# BLANCHISSERIE - ETAGE

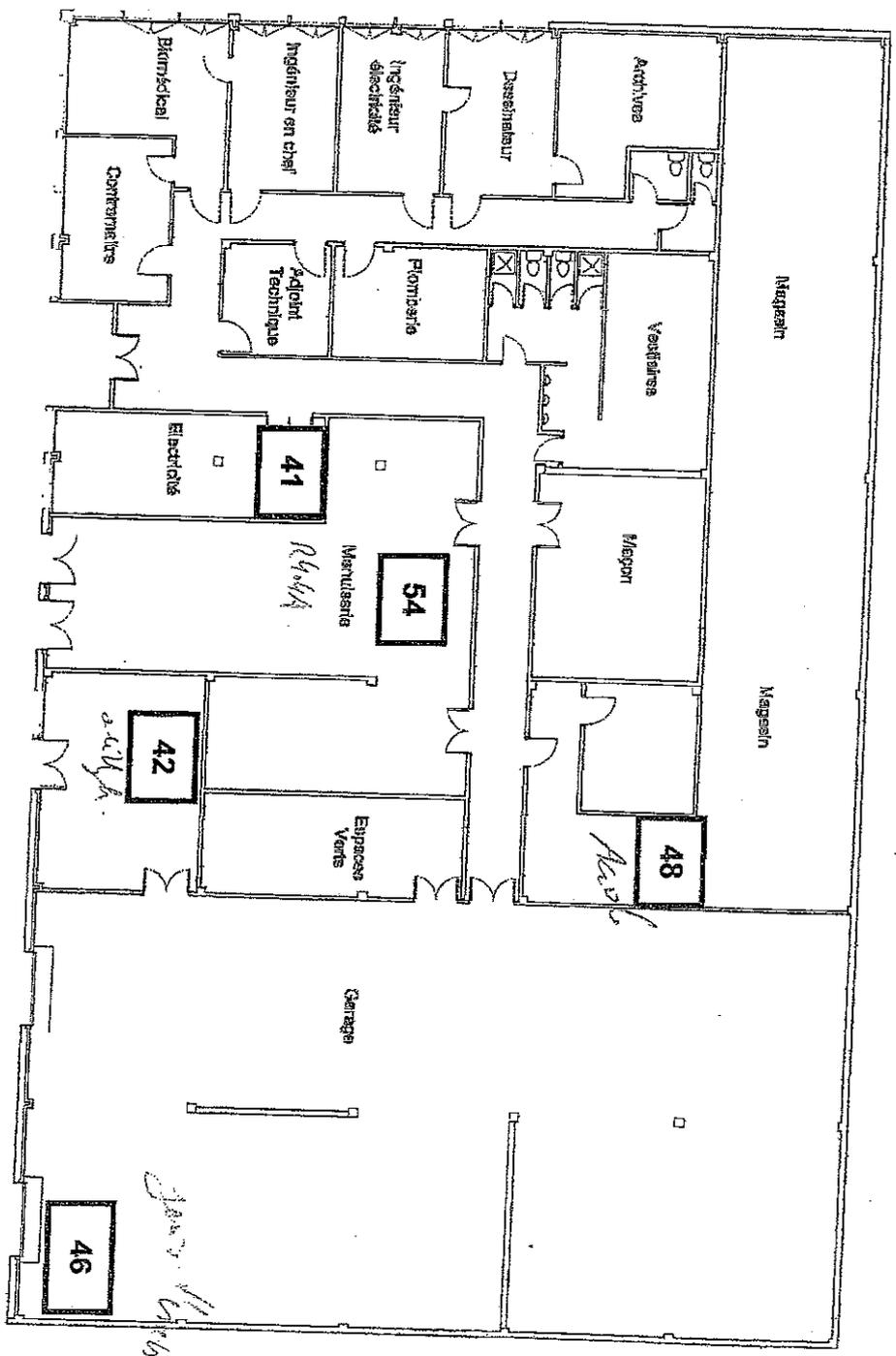
## Recensement des installations classées



E PLAN N°7 - Août 2006

# ATELIER - BATIMENT DES SERVICES TECHNIQUES

## Recensement des installations classées

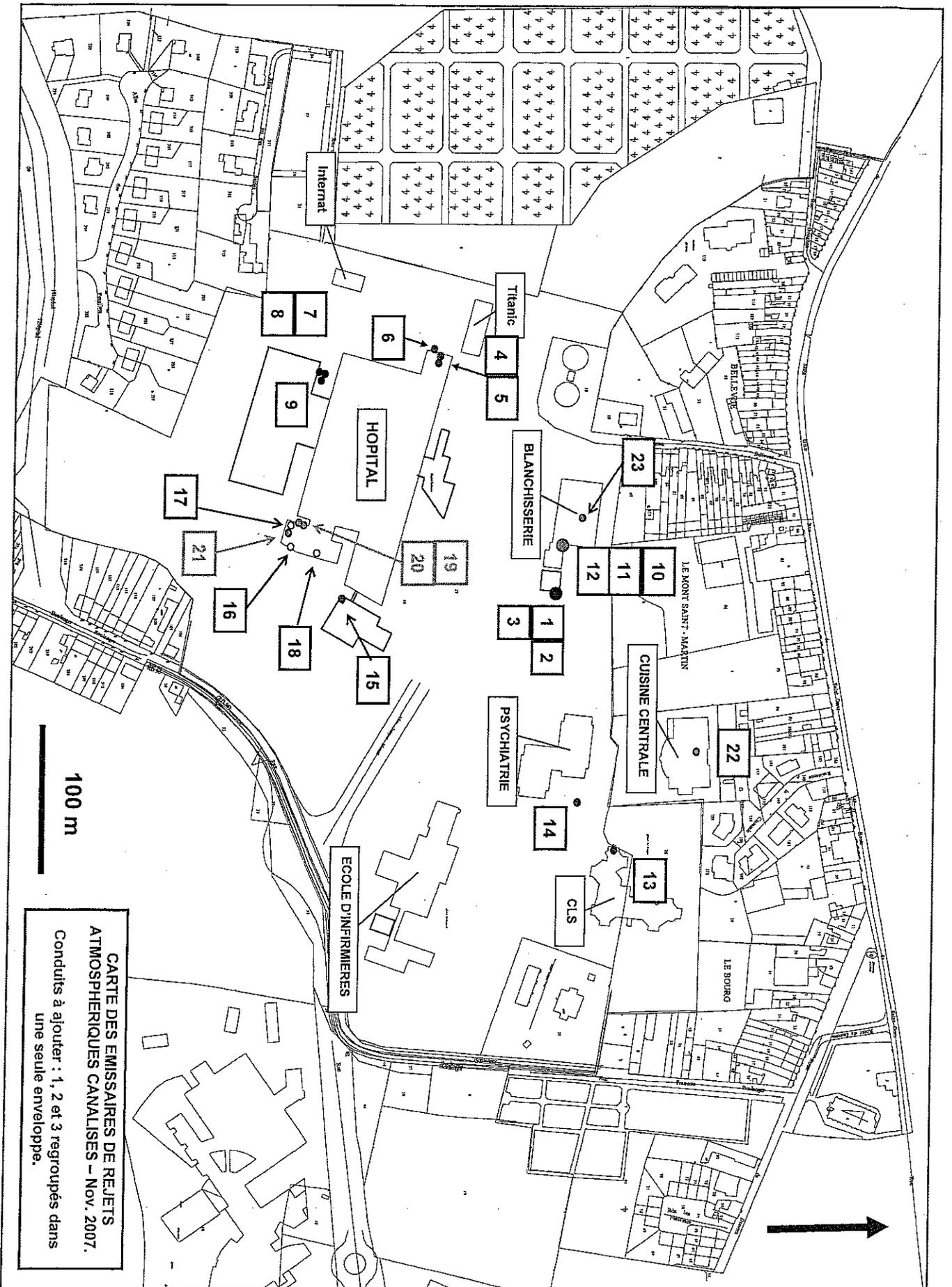


PLAN N°8 - Août 2006

Annexe 3

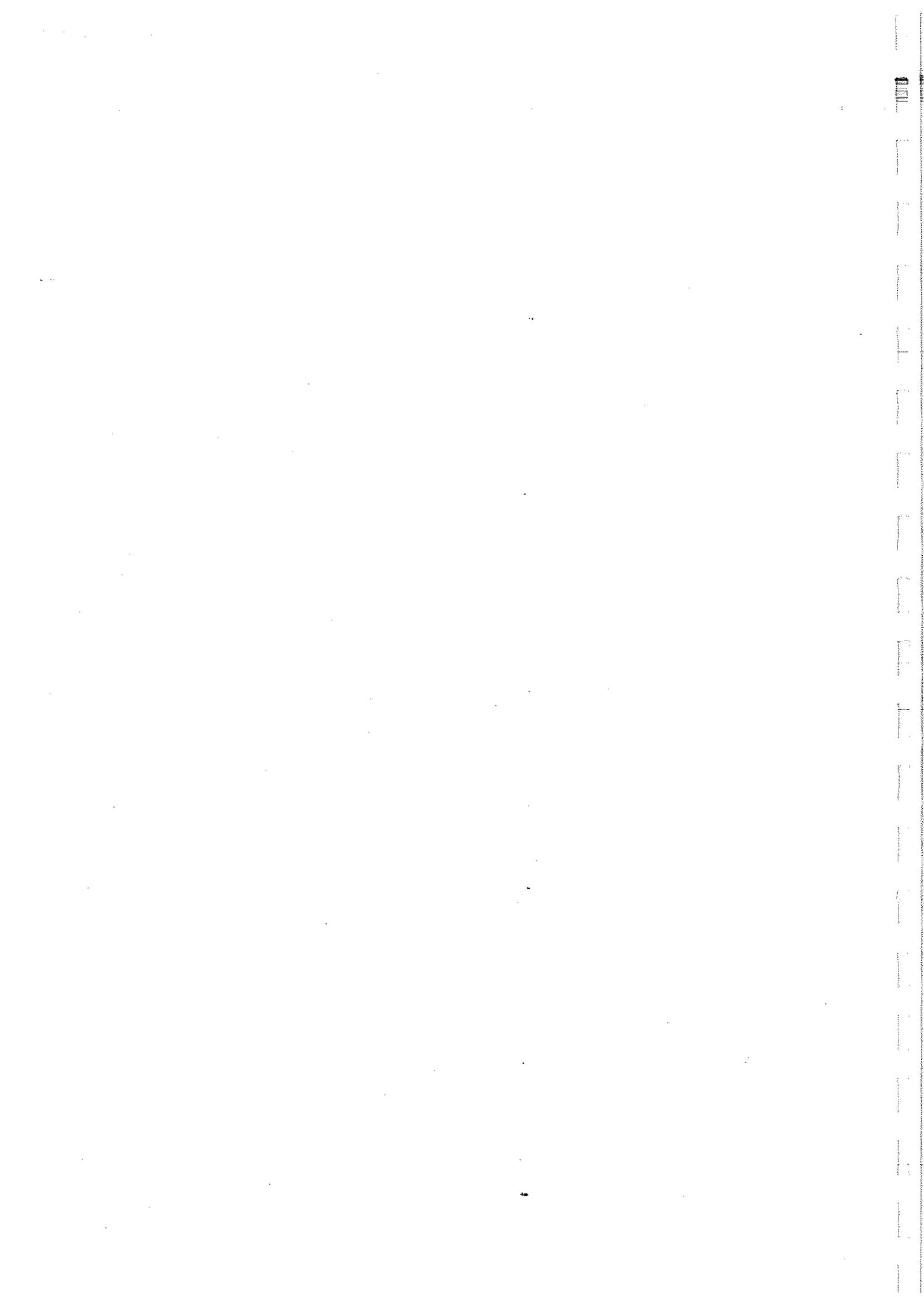
Carte des émissaires de rejets atmosphériques





100 m

**CARTE DES EMISSAIRES DE REJETS  
ATMOSPHERIQUES CANALISES – NOV. 2007.**  
Conduits à ajouter : 1, 2 et 3 regroupés dans  
une seule enveloppe.



Annexe 4

Plan situant les points de rejets et plan des réseaux

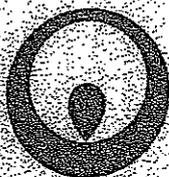


REGION FLANDRES

ARTOIS PICARDIE

1 Rue de la Fontainerie  
BP 961  
62033 ARRAS Cedex

TEL : 03.21.24.58.58  
FAX : 03.21.24.58.86



**VEOLA**  
EAU

Agence du Boulonnais

85 Rue Felix Adam  
62203 BOULOGNE-SUR-MER

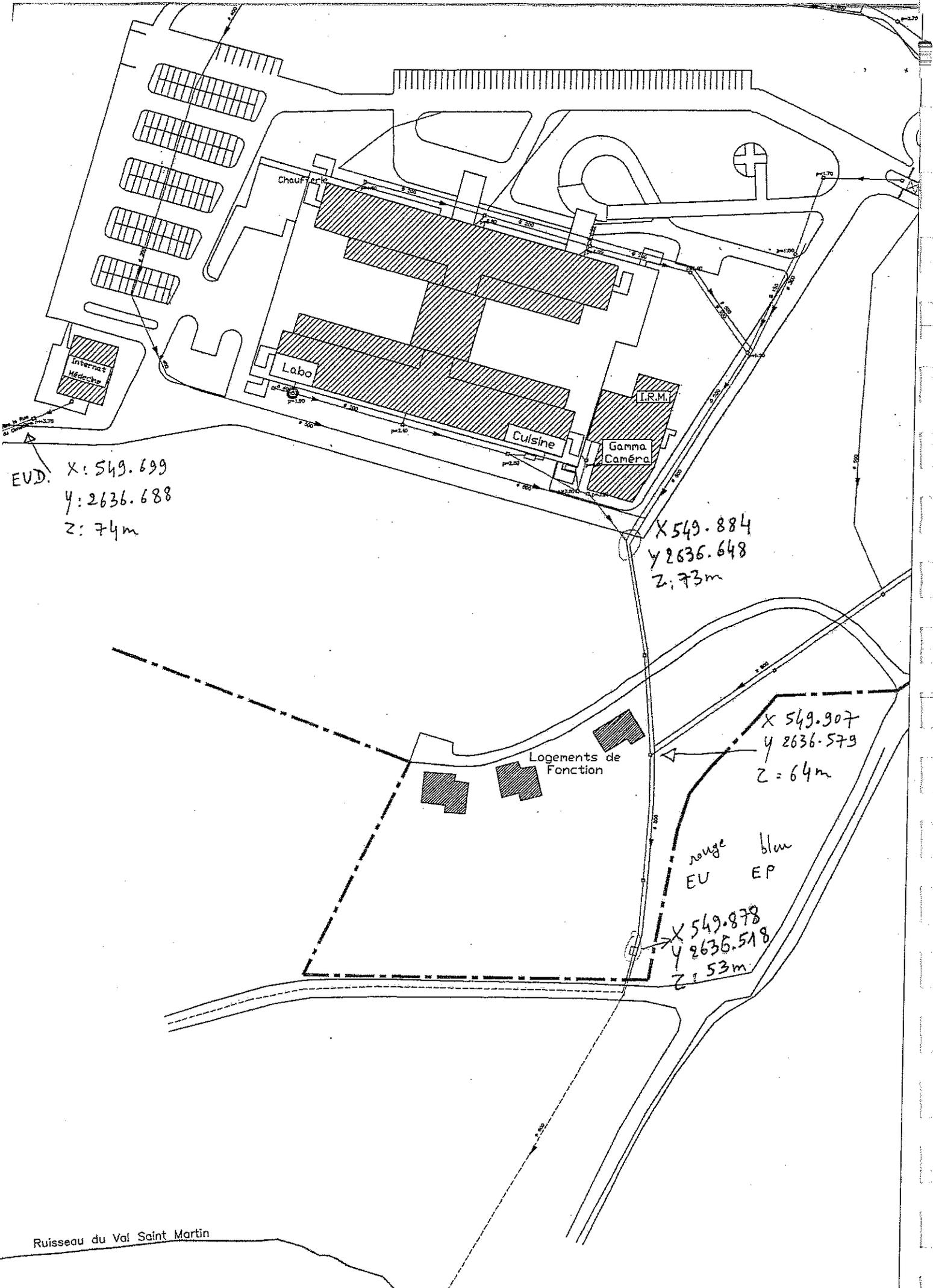
TEL : 03.21.87.89.70  
FAX : 03.21.87.01.87

*Ville de Boulogne Sur Mer*

*Hopital Duchenne*

*Réseaux d'assainissement  
et Projets des Extentions  
et Batiments Projetés*

WFE en date du : 2/06/2006	EDITION en date du : 22/06/2006
Ille :	Planche :



EVD. X: 549.699  
 Y: 2636.688  
 Z: 74m

X 549.884  
 Y 2636.648  
 Z: 73m

X 549.907  
 Y 2636.579  
 Z = 64m

rouge  
 EU  
 bleu  
 EP  
 X 549.878  
 Y 2636.518  
 Z: 53m

Ruisseau du Val Saint Martin

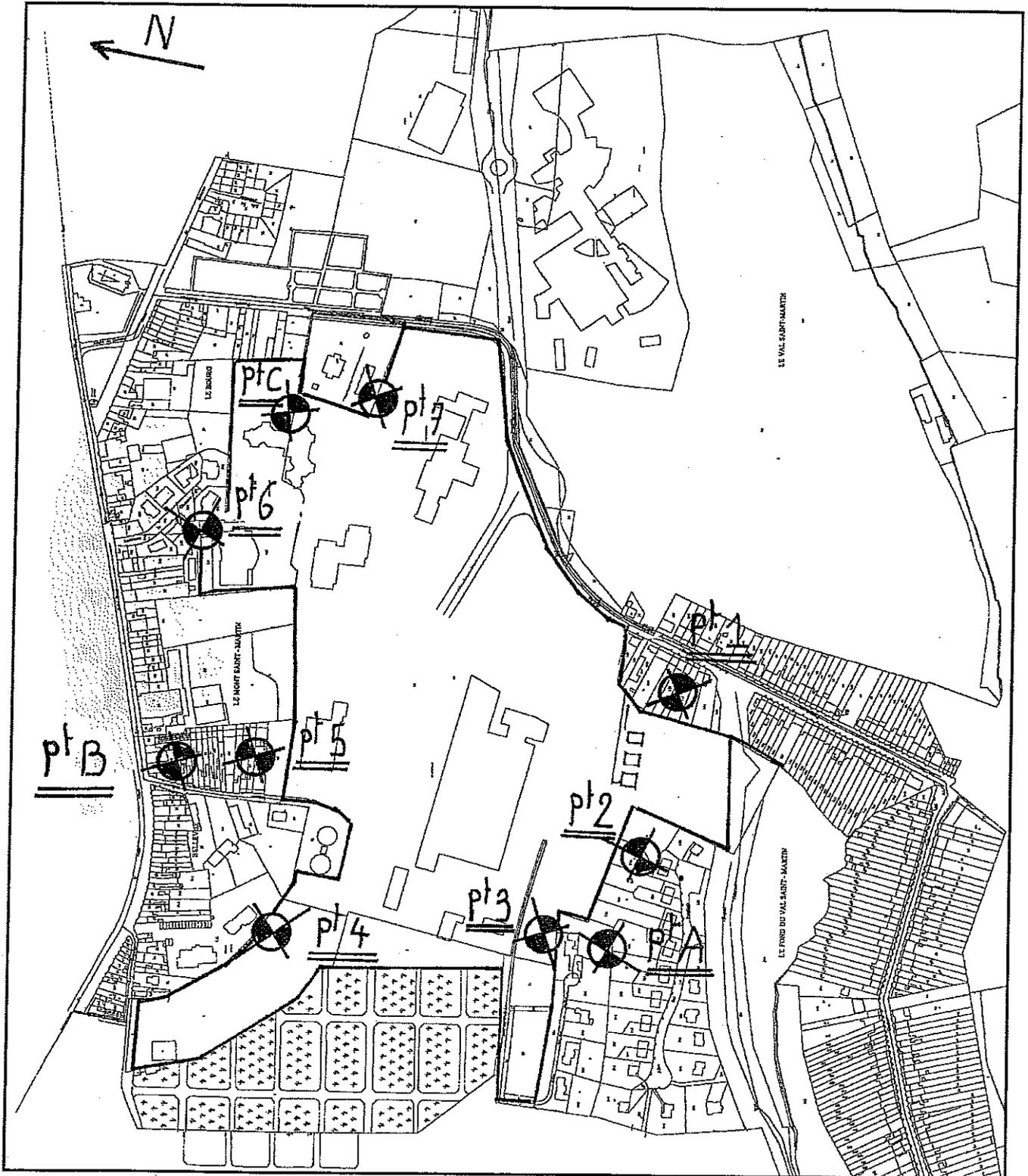
**Annexe 5**

**Plan situant les points de mesure des nuisances sonores**



# ANNEXE 5

## POSITION DES POINTS DE MESURE DE BRUIT (PT 1 A PT 7) + POINTS MASQUES (A, B ET C)





## Annexe 6

### **Nettoyage et contrôle d'étanchéité des réservoirs**

1. Le nettoyage et le contrôle d'étanchéité des réservoirs enterrés doivent être effectués par un ou plusieurs organismes agréés par le ministère chargé des Installations classées pour la protection de l'environnement.

2. Le contrôle d'étanchéité est réalisé soit par une réépreuve hydraulique soit par une autre technique examinée et validée par le ministère chargé des Installations classées pour la protection de l'environnement.

3. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les organismes chargés de réaliser le nettoyage et la réépreuve hydraulique des réservoirs enterrés doivent respecter les dispositions ci-après :

#### 1. - Le personnel de l'équipe d'intervention

- désignation d'un responsable de l'équipe,
- certificat de formation ADR (1 par équipe),
- formation du personnel aux travaux en atmosphère explosible et à la procédure d'intervention avec les consignes de sécurité (attestation de stage),
- document attestant l'aptitude médicale,
- tenue d'un registre des bilans de réépreuve.

#### 2. - Equipement du personnel intervenant dans le réservoir

- combinaison de travail antistatique et imperméable aux produits volatils ;
- casque, gants, bottes ou chaussures de sécurité (antistatique) ;
- masque respiratoire par apport extérieur d'air pulsé ;
- protection oculaire ;
- harnais adapté raccordé en permanence au treuil de relevage ou autre système présentant des garanties équivalentes ;
- éclairage ADF ;
- outillage antidéflagrant et antiétincelant ;
- moyen d'accès dans le réservoir (échelle anti-étincelante).

#### 3. - Matériel

- véhicule ADR pour le transport de déchets de liquides inflammables ;
- matériel ADF de pompage du produit ;
- explosimètre dont l'étalonnage et le contrôle sont réalisés régulièrement ;
- matériel ADF d'extraction d'air et de ventilation forcée ;
- éclairage ADF ;
- outillage antidéflagrant et antiétincelant ;
- extincteurs ;
- panneaux de sécurité « Attention atmosphère explosible » « Ne pas fumer », banderoles et cônes ou barrières de sécurité.

#### 4. - Procédure

##### 4.1. - Opérations préliminaires

- détermination avec l'exploitant du réservoir à éprouver et de son niveau de produit ;
- mise en place avec l'exploitant du périmètre de sécurité (3 mètres minimum au-delà de la zone dangereuse) et établissement d'un plan de prévention ;
- condamnation de la bouche de remplissage concernée et mise en arrêt de la distribution associée au réservoir (coupure des alimentations électriques) ;
- signalisation et consignation de ces condamnations ;



- désignation d'un membre de l'équipe pour assurer la surveillance en permanence de l'intervenant dans le réservoir.

#### 4.2. - Mode opératoire préparatoire aux travaux de nettoyage et de réépreuve

- ouverture du tampon de cheminée ;
- établissement de la liaison équipotentielle sur le cadre métallique du regard ;
- contrôle à l'explosimètre de la teneur en gaz à l'intérieur de la cheminée ;
- extraction de l'air. Aucune intervention ne sera effectuée tant que la teneur en gaz ne sera pas inférieure à 20 % de la LIE (limite inférieure d'explosivité) ;
- désensablage de la cheminée ;
- désaccouplement et obturation des canalisations (s'assurer de leur purge) ;
- rétablissement de la liaison équipotentielle sur le réservoir ;
- ouverture du plateau de trou d'homme ;
- pompage du produit restant dans le réservoir et stockage dans le véhicule ADR ;
- pompage des boues éventuelles de fond de réservoir.

Nota. - La ventilation et le contrôle à l'explosimètre doivent être réalisés en permanence.

#### 4.3. - Mode opératoire du nettoyage

- dégazage complet du réservoir ;
- contrôle à l'explosimètre de la teneur en gaz dans le réservoir ;
- descente dans le réservoir avec tout le matériel de sécurité cité au 2 et raccordé au treuil par son harnais. La personne intervenante devra être en contact permanent avec un équipier resté à l'extérieur ;
- évacuation des boues restantes ;
- décapage des parois et nettoyage complet (par exemple par une pompe haute-pression ou par des produits absorbants) ;
- pompage des résidus restants ;
- examen visuel de l'état interne du réservoir.

Nota. - La ventilation et le contrôle à l'explosimètre doivent être réalisés en permanence. Le tuyau d'aspiration doit être posé en fond de cuve.

#### 4.4. - Réépreuve hydraulique

- décision en accord avec l'exploitant de la réépreuve du réservoir en tenant compte de sa vétusté ou des fuites éventuelles décelées ;
- remplissage du réservoir en eau ;
- purge des poches d'air ;
- installation du plateau d'épreuve (joint, serre-joint, manomètre enregistreur sur imprimante) ;
- le manomètre doit être étalonné à 1 bar et avoir une précision minimale de 0,01 bar ;
- pour les réservoirs multicompartiments, un plateau d'épreuve sera installé par compartiment, les plateaux seront interconnectés par une tuyauterie reliée à la pompe d'épreuve ;
- mise en pression du réservoir à 0,5 bar et contrôle de son maintien pendant 30 minutes ;
- attestation de l'étanchéité ou non du réservoir et information de l'exploitant du bilan de la réépreuve. Le réservoir sera déclaré étanche si la chute de pression constatée pendant l'épreuve est inférieure à 0,02 bar ;
- décompression du réservoir ;
- retrait du plateau d'épreuve ;
- pompage de l'eau du réservoir ;
- évacuation de l'eau sous la responsabilité de l'équipe intervenante.

#### 4.5. - Remise en service du réservoir déclaré étanche

- séchage des parois du réservoir ;



- repose du plateau de trou d'homme avec un joint neuf et vérification du bon état du limiteur de remplissage ;
- reconnection des canalisations ;
- réensablage ;
- remise du produit dans le réservoir ;
- remise en service de l'installation en s'assurant de son bon fonctionnement ;
- transmission à l'exploitant du certificat d'étanchéité ainsi que de l'enregistrement.

#### 4.6. - Mise hors service du réservoir déclaré non étanche

- repose du plateau de trou-d'homme ;
- condamnation des canalisations ;
- démontage et obturation de l'orifice de la bouche de remplissage ;
- fixation avec l'exploitant de la plaque « Défense de dépoter » sur la bouche de remplissage ;
- transmission à l'exploitant du certificat de non-étanchéité et de l'enregistrement de la réépreuve ;
- remise en service de l'installation dans sa configuration nouvelle en s'assurant de son bon fonctionnement.

#### 5. - Evacuation des boues et résidus d'hydrocarbures

- les boues et résidus de liquides inflammables doivent être transférés vers un centre autorisé de traitement ou d'élimination, de prétraitement ou de transit de déchets ;
- l'équipe d'intervention doit posséder la copie de l'arrêté d'autorisation du centre de traitement, d'élimination, de prétraitement ou de transit des déchets ;
- remise à l'exploitant du bordereau de suivi des déchets industriels.

### Annexe 7

#### **Contrôle d'étanchéité des canalisations**

1. Le contrôle d'étanchéité des canalisations enterrées doit être effectué par un organisme agréé par le ministère chargé des Installations classées pour la protection de l'environnement.
2. Le contrôle d'étanchéité des canalisations enterrées est réalisé soit par une réépreuve hydraulique soit par une autre technique examinée et validée par le ministère chargé des Installations classées pour la protection de l'environnement.
3. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les organismes chargés de réaliser la réépreuve hydraulique des canalisations enterrées doivent respecter les dispositions suivantes :

##### **1. - Le personnel de l'équipe d'intervention**

- désignation d'un responsable de l'équipe ;
- formation du personnel aux travaux en atmosphère explosible et à la procédure d'intervention avec les consignes de sécurité (attestation de stage) ;
- tenue d'un registre des bilans de réépreuve.

##### **2. - Matériel**

- extincteurs ;
- outillage antidéflagrant et anti-étincelant ;
- éclairage ADF ;
- panneaux de sécurité « Attention atmosphère explosible » « Ne pas fumer », banderoles et cônes ou barrières de sécurité.

##### **3. - Procédure**



### 3.1. - Opérations préliminaires

- détermination avec l'exploitant des canalisations à éprouver (suivant la configuration de l'installation, une canalisation peut être éprouvée par tronçons) ;
- mise en place avec l'exploitant du périmètre de sécurité (3 mètres minimum au-delà de la zone dangereuse) et établissement d'un plan de prévention ;
- condamnation de la bouche de remplissage concernée et mise en arrêt de la distribution associée à la canalisation à éprouver (coupure de l'alimentation électrique) ;
- signalisation et consignation de ces condamnations.

### 3.2. - Mode opératoire des travaux avant la réépreuve des canalisations

- ouverture du tampon de cheminée concernée et des regards concernés ;
- établissement de la liaison équipotentielle sur le cadre métallique du regard ;
- contrôle de l'explosivité de l'atmosphère de la cheminée et des regards concernés ;
- extraction et ventilation de l'air de la cheminée et des regards concernés pendant toutes les opérations de désaccouplement ;
- purge des canalisations concernées ;
- désaccouplement et obturation des canalisations concernées.

### 3.3. - Mode opératoire de réépreuve des canalisations

- isolation de chaque canalisation à éprouver et raccordement à la pompe d'épreuve ;
- remplissage à l'eau de la canalisation éprouvée ;
- fermeture de la vanne d'obturation et installation du manomètre (étalonnage à 5 bars et précision minimale de 0,05 bar) et de l'enregistreur ;
- mise en pression de la canalisation pendant 15 minutes selon sa fonction ;
- canalisation de produits circulant par refoulement : 3 bars ;
- canalisation de produits circulant par aspiration : 1 bar ;
- canalisation de produits circulant par aspiration : 1 bar. La canalisation sera déclarée étanche s'il n'y a pas de chute de pression constatée pendant l'épreuve ;
- information de l'exploitant du bilan de la réépreuve ;
- décompression de la canalisation ;
- vidange de l'eau ;
- évacuation de l'eau sous la responsabilité de l'équipe intervenante.

### 3.4. - Remise en service de la canalisation déclarée étanche

- reconnexion de la canalisation ;
- arrêt de l'extraction d'air par la cheminée du trou-d'homme et des regards concernés et éventuellement réensablage ;
- remise en service de l'installation en s'assurant de son bon fonctionnement ;
- transmission à l'exploitant du certificat d'étanchéité et de l'enregistrement de la réépreuve.

### 3.5. - Mise hors service de la canalisation déclarée non-étanche

- condamnation et obturation de la canalisation ;
- démontage et obturation de l'orifice de la bouche de remplissage si elle ne peut plus être utilisée ;
- remise en service de l'installation dans une nouvelle configuration en s'assurant de son bon fonctionnement ;
- transmission à l'exploitant du certificat de non-étanchéité et de l'enregistrement de la réépreuve.



#### **4. - Evacuation le cas échéant des boues et résidus d'hydrocarbures**

- les boues et résidus de liquides inflammables doivent être transférés vers un centre autorisé de traitement, d'élimination, de prétraitement ou de transit de déchets ;
- l'équipe d'intervention doit posséder la copie de l'arrêté d'autorisation du centre de traitement, d'élimination, de prétraitement ou de transit des déchets ;
- remise à l'exploitant du bordereau de suivi des déchets industriels.



⑤

Copie destinée à :

- M. le Directeur du Centre Hospitalier – BP 609 – 62321 BOULOGNE SUR MER
- M. le Sous-Préfet de BOULOGNE-SUR-MER
- M. le Maire de BOULOGNE SUR MER
- M. le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement  
Inspecteur des Installations Classées
- M. le Directeur départemental de l'Equipeement
- M. le Directeur départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
- M. le Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours
- M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt
- M. le Directeur départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
- M. le Chef de la Mission Inter Services de l'Eau
- M. le Directeur Régional de l'Environnement
- M. le Directeur régional des Affaires Culturelles
- Dossier
- Chrono

*1er*  
 Transmis à M. Le Chef  
 du C.S. de: *Littoral*  
 pour  
 l'avis de  
 le Directeur



