

Aubière, le 16 février 2007

Groupe de Subdivisions 03/63  
21, allée Evariste Galois  
63174 AUBIERE cedex

Téléphone : 04.73.34.91.00.  
Télécopie : 04.73.34.91.39.  
Internet : www.auvergne.drire.gouv.fr

Subdivision environnement territoriale  
du Puy-de-Dôme

07-085

---

DEPARTEMENT DU PUY DE DOME  
INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
***Demande d'autorisation d'exploiter (régularisation administrative)***  
***des installations classées dans un établissement public de santé sur les***  
***Communes de Beaumont et Clermont-Ferrand***  
Rapport de l'inspecteur des installations classées

---

**Réf :** transmission en date du 6 mars 2006 de M. le préfet du Puy-de-Dôme.

Par transmission visée en référence, M. le préfet du Puy-de-Dôme nous a communiqué pour instruction la demande présentée par M. Jean-Paul SEGADE, directeur général du centre hospitalier régional universitaire (CHRU), en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un établissement public de santé sur les communes de Clermont-Ferrand et Beaumont.

Le présent rapport fait la synthèse de la procédure administrative réglementaire attachée à ce dossier et expose l'avis de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement. Ce rapport fera l'objet d'une présentation au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

## **1 – Introduction**

Raison sociale  
Identification du signataire  
Qualité  
Siège social

CHRU  
Jean-Paul Segade  
Directeur Général  
58, rue Montalembert – BP 69  
63003 Clermont-Fd Cédex 1

Adresse de l'autorisation sollicitée	Hôpital Gabriel Montpied 58, rue Montalembert – BP 69 63003 Clermont-Fd Cédex 1
Forme juridique	Etablissement Public de Santé
N° de SIREN	266 307 461
Code NAF	851 A
Parcelles cadastrales	commune de Beaumont section AD : parcelle n° 877 section AH : parcelles n° 1.848.34.57.418.544.421.423.425.74.443.441.439.437.44 7.448.428.446 section AI : parcelle n° 742 commune de Clermont-Fd section EZ : 158.115.11.15.16.14.2.15
Activité	Etablissement de soins
Effectif	environ 4000 personnes
Capacité	742 lits
Coordonnées Lambert II	X : 658832,53 Y : 84725,49

## 2 - Consistance du projet

### 2.1 Présentation générale

#### 2.1.1 Présentation du CHRU

Le CHRU de Clermont-Fd regroupe plusieurs sites répartis sur l'agglomération clermontoise :

#### ▪ Groupe hospitalier Saint-Jacques :

- l'hôpital Gabriel MONTPIED situé rue Montalembert à Clermont-Ferrand : 742 lits
- le centre Médico-Psychologique (CMP) situé rue Montalembert à Clermont-Fd – 281 lits
- l'hôpital Nord situé route de Châteaugay à Cébazat – 378 lits.

#### ▪ Groupe Hospitalier Centre et Nord :

- l'Hôtel-Dieu situé Boulevard Léon Malfreyt à Clermont-Ferrand – 590 lits.

#### 2.1.2 Présentation de l'hôpital Gabriel Montpied

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter est établi dans le cadre de l'actualisation de la situation administrative de l'hôpital Gabriel Montpied. Celui-ci bénéficie actuellement des actes administratifs suivants :

Date	Acte	Objet
20 août 1979	Arrêté préfectoral n° 3184	Autorisation d'exploiter un incinérateur de déchets dans l'enceinte de l'hôpital Gabriel Montpied sur la commune de Clermont-Ferrand
19 juin 2001	Récépissé de déclaration	Laboratoires du CHRU soumis à déclaration sous les rubriques 1220-3 (emploi et stockage d'oxygène) et 2925 (atelier de charge d'accumulateurs)

La construction de l'hôpital date de 1970. Les principales dates marquant son développement sont les suivantes :

- 1974 : construction de la blanchisserie
- 1975 : construction du Centre Médico-Psychologique (CMP)
- 1977 : construction du Centre Régional Informatique Hospitalière (CRIH)

- 1979 : construction de l'Ecole des Cadres
- 1988 : construction de la Chirurgie Cardio Vasculaire (CCV –blocs opératoires)
- 1990 : construction du Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU)  
Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de secours (CODIS)
- 1991 : construction de l'Imagerie à Résonance Magnétique (IRM)
- 1995 : construction de l'extension du SAMU-CODIS
- 1999 : construction de l'Unité Centrale Production (UCP) / Centrale Approvisionnement Logistique (CAL)

### *2.1.3. Description de l'environnement de l'hôpital Gabriel Montpied*

L'établissement est situé sur le plateau Saint-Jacques, en zone urbaine, au sud de la commune de Clermont-Ferrand.

Le site du CHRU est accessible depuis le centre ville de Clermont-Ferrand en empruntant le viaduc Saint-Jacques puis le boulevard Winston Churchill. Les accès au site sont possibles par :

- le boulevard Winston Churchill : les urgences et les véhicules d'une partie du personnel ;
- le giratoire de la rue Montalembert : les véhicules des patients et visiteurs.

Les habitations les plus proches se situent en limite de propriété puisque les terrains sont bordés principalement par des zones d'habitations collectives ou individuelles.

Le centre hospitalier est, par son activité, lui-même un ERP (Etablissement recevant du public).

Aucun établissement industriel n'est présent à proximité du site et dans un environnement proche.

## **2.2 Description du site**

L'établissement est situé sur un terrain d'une superficie totale de 227 532 m<sup>2</sup> dont environ :

- 41 811 m<sup>2</sup> de surfaces construites ;
- 34 550 m<sup>2</sup> de parking ;
- 38 080 m<sup>2</sup> de surfaces imperméabilisées (voiries);
- 113 091 m<sup>2</sup> de surfaces engazonnées.

Le CHRU de Clermont-Ferrand est propriétaire de l'ensemble des terrains.

Le CHRU de Clermont-ferrand, de part son activité hospitalière, n'est pas clôturé. Par contre, l'accès à certains bâtiments ou éléments sensibles est protégé :

- les stockages extérieurs de gaz sont grillagés ;
- le stockage de fioul pour la chaufferie est grillagé ;
- les abords de la chaufferie sont grillagés ;
- la déchetterie est clôturée ;
- l'accès aux secteurs de la chaufferie, de la blanchisserie et bâtiments des services techniques sont protégés par des barrières relevables ;
- un système de contrôle anti-intrusion est en place au niveau de l'UCP, du CAL et de la chaufferie avec un report au standard en liaison avec l'équipe de sécurité d'intervention.

Le site du CHRU ne fait pas l'objet d'un gardiennage spécifique.

## **2.3 Description des installations**

Sur un plan administratif, certaines des installations du pôle technique / logistique du CHRU GABRIEL MONTPIED sont visées par la réglementation relative au Code de l'Environnement (Livre V, Titre I<sup>er</sup>) sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En particulier, la blanchisserie, la chaufferie et les installations de compression et de réfrigération sont soumises à autorisation.

Sur la même zone sont également situées quelques installations (groupes électrogènes, stockages de gaz, stockages de liquides inflammables, Centre d'Approvisionnement Logistique, Unité Centrale de Production, pharmacie, ateliers de charges d'accumulateurs, locaux de développement de surfaces photosensibles...) dont les activités figurent à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

### *2.3.1. Blanchisserie*

Le rôle de la blanchisserie est d'assurer l'entretien du linge nécessaire aux soins, à l'hébergement et l'habillement des personnes hospitalisées ou résidentes et du personnel hospitalier.

Elle traite au maximum 13,5 t/j de linge provenant du CHRU de Clermont-Ferrand et de l'hôpital local de Billom.

La blanchisserie est divisée en cinq secteurs qui assurent :

1. La réception, la préparation du lavage et le lavage
2. La finition du linge plat et du linge en forme
3. L'expédition
4. Les travaux de couture, de réparation, de marquage du linge
5. La maintenance des matériels de production

La capacité du lavoir est de 1,65 t/h ; 99 % du linge passe en tunnel de lavage et 1 % du linge passe en laveuse/essoreuse. Les 2 tunnels de lavage sont équipés d'un système de recyclage de l'eau : les eaux de rinçage sont (le plus souvent possible) réutilisées dans les phases de trempage, pré-lavage, et lavage. Cette réutilisation permet une consommation réduite de moitié par rapport à une laveuse essoreuse standard : 13,6 l d'eau neuve par kg de linge sale.

Les équipements associés au séchage sont :

- 3 démêloirs ou séchoirs de 75 kg unitaire ;
- 1 séchoir de 50 kg unitaire ;
- 2 tunnels de finition de 650 articles par heure unitaire ;
- 3 plieuses de vêtements éponge et molleton de 400 à 450 articles par heure unitaire.

Les équipements associés au repassage sont :

- une chaîne grand-plat,
- une chaîne mixte petit plat ou grand-plat.

Le linge sale stocké avant nettoyage au niveau de la blanchisserie représente environ 26 t au maximum le lundi soit 210 m<sup>3</sup>. Le linge propre stocké avant expédition dans les services représente environ 12 t soit 100 m<sup>3</sup>.

Le linge neuf stocké au sous-sol de la blanchisserie représente environ 78 m<sup>3</sup>.

Le linge nettoyé à la blanchisserie à destination des blocs opératoires est ensuite dirigé sur l'unité de stérilisation (environ 3 m<sup>3</sup>/j). La lingerie relais de l'hôpital Gabriel Montpied permet la distribution des vêtements de travail, le stockage de linge représente environ 17 m<sup>3</sup>.

### 2.3.2. *Chaufferie*

Actuellement, 3 chaudières sont en service. Il est prévu une chaudière supplémentaire dans le cadre de l'extension des besoins en vapeur du CHRU (date de mise en service prévisionnelle : 2006).

La chaufferie fonctionne en continu avec un engagement de 1 à 2 chaudières simultanément selon les besoins.

Les chaudières (3 de 9,1 MW, 1 de 14 MW) fonctionnent au gaz naturel et au fioul domestique (FOD) comme combustible de secours (moins de 500 h par an) ; le démarrage des chaudières est réalisé au propane.

Le réseau vapeur alimente non seulement sur le site du CHRU mais aussi le Centre Jean Perrin, l'INSERM et la faculté.

La chaufferie permet la production de 62 000 t/an de vapeur. La perte de vapeur est estimée à 10 %.

L'eau du réseau vapeur est traitée contre la corrosion, l'entartrage et le primage.

L'établissement est équipé de différents groupes électrogènes destinés à produire de l'électricité en secours en cas de panne sur le réseau.

Ces groupes permettent de secourir les alimentations électriques importantes pour la continuité des soins. Un essai de fonctionnement des groupes électrogènes est réalisé toutes les semaines pendant 1 h.

Groupe électrogène	Puissance thermique
Centrale de production d'énergie	3 x 1 575 kW = 4 725 kW
SAMU	160 kW
Blanchisserie	168 kW

Ces groupes électrogènes fonctionnent au fuel domestique.

### 2.3.3. *Unité Centrale de Production (UCP)*

L'UCP correspond à la cuisine centrale. Cette unité assure la préparation des repas pour l'ensemble du CHRU. Il faut préparer environ 7 000 repas par jour.

Différentes chambres froides ou négatives permettent le stockage des matières premières, des produits en cours de préparation ainsi que des plateaux repas prêts pour l'expédition.

L'UCP réalise des plateaux "prêt à manger" mis en barquette sous opercule pour le CMP, l'Internat, Gabriel Montpied et le SAMU.

Les aliments sont fournis sous forme de plats "gastro" sans assaisonnement aux autres établissements : selfs Gabriel Montpied, Hôpital Nord, Hôtel Dieu. Ces plats sont assaisonnés et réchauffés au niveau des cuisines relais avant d'être servis.

L'UCP fonctionne du lundi au vendredi (de 6 h à 14 h ou de 7 h à 15 h) mais les expéditions de produits ont lieu toute la semaine. La production a donc lieu 260 jours par an. L'UCP prépare annuellement :

- Légumes : 208 t ;
- Porc : 37 t ;
- Bœuf : 21 t ;
- Veau : 22 t ;
- Volailles : 63 t ;
- Poisson frais : 4,9 t ;
- Viandes surgelées : 20,3 t ;
- Poisson surgelés : 31,9 t.

Cela correspond à des préparations alimentaires d'origine végétale d'environ 800 kg/j et d'origine animale d'environ 770 kg/j.

#### 2.3.4. Centre d'Approvisionnement Logistique (CAL)

Le CAL correspond au magasin général. Il assure la réception, le stockage et la redistribution des produits de consommation courante destinés aux différents services du centre hospitalier.

Le CAL fonctionne du lundi au vendredi (de 8 h à 16 h ou de 7 h à 15 h).

Le stockage des produits est majoritairement réalisé dans un palettier. Le palettier dispose de 250 emplacements au sol sur 4 niveaux. Une partie de stockage en rayonnage est utilisée pour les produits en petite quantité à forte rotation.

Le stockage est réalisé par famille de produits :

- hôtelier ;
- alimentaire ;
- médical non stérile ;
- linge neuf ;
- fournitures de bureau.

La gestion des stockages est totalement informatisée ; le CAL gère environ 1500 références. Les produits pharmaceutiques ne sont pas gérés par le magasin général.

#### 2.3.5. Pharmacie

La pharmacie assure la réception, le stockage et la distribution des produits pharmaceutiques.

Le laboratoire physico-chimique de la pharmacie assure un certain nombre de contrôles sur les matières premières pour les fabrications de médicaments, pour la validation des qualités pharmaceutiques, sur les eaux des hémodialyses...

Le laboratoire de microbiologie assure une partie développement notamment sur la stabilité des médicaments dans leur contenant (poches...).

Les préparations de médicaments stériles et non stériles sont aussi réalisées au niveau de la pharmacie.

L'activité de la pharmacie induit le stockage d'un nombre assez important de produits chimiques mais souvent en quantités très faibles.

#### 2.3.6. Déchetterie

La déchetterie permet le regroupement de tous les déchets produits sur le site du CHRU :

- déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) en bacs aluminium muni de couvercle de 800 l ;
- déchets Assimilés aux ordures ménagères en benne compactrice de 20 m<sup>3</sup> ;
- cartons pliés en benne de 15 m<sup>3</sup> ;
- ferrailles / métaux en benne de 15 m<sup>3</sup> ;
- encombrants en benne de 15 m<sup>3</sup> ;
- déchets verts ;
- palettes ;
- déchets Industriels Spéciaux (DIS) : piles, accumulateurs, tubes néons, produits électriques et électroniques en fin de vie, effluents des laboratoires, produits chimiques périmés, peintures, huiles alimentaires, amiante....

La déchetterie est équipée d'un système de lavage des bacs servant à la collecte des déchets assimilables à des ordures ménagères.

Les bacs servant aux DASRI sont nettoyés/désinfectés au niveau de l'usine d'incinération du Bayet où ces déchets sont traités.

La déchetterie est entièrement clôturée.

### 2.3.7. installations de réfrigération-compression

Le CHRU est équipé de nombreux groupes froids destinés essentiellement à la climatisation des locaux. La puissance électrique totale absorbée des groupes froids est de 1 254,8 kW.

L'air comprimé est utilisé pour les activités médicales mais surtout pour l'alimentation de certains équipements du pôle technique et logistique du CHRU. La puissance électrique totale absorbée de l'ensemble de compression est de 179,7 kW.

## 2.4 Classement des installations et volumes d'activité

Le pétitionnaire recense les activités relevant de la nomenclature des installations classées comme suit dans le tableau ci-après :

N°	Rubrique	Volume de l'activité ou de l'installation	Régime
<b>1180-1</b>	Polychlorobiphényles, polychloroterphényles 1. Utilisation de composants, appareils et matériels imprégnés ou stockage de produits neufs contenant plus de 30 litres de produits	Quantité totale PCB : 1 484 litres	<b>D</b>
<b>1185-2b</b>	Chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés. 2. Composants et appareils clos en exploitation, dépôts de produits neufs ou régénérés, à l'exception des appareils de compression et de réfrigération visés par la rubrique 2920. La quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) supérieure à 200 kg dans les installations d'extinction	Quantité maximale : 340 kg	<b>D</b>
<b>1220-3</b>	Oxygène(emploi et stockage d') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant 3. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t	Quantité maximale : 42 t	<b>D</b>
<b>1432-2b</b>	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) : 2. Stockages de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : b) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m <sup>3</sup>	Capacité équivalente totale : 12 m <sup>3</sup>	<b>D</b>
<b>1510-2</b>	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque et des établissements recevant du public. Le volume des entrepôts étant : 2. Supérieur ou égale à 5000 m <sup>3</sup> , mais inférieur à 50 000 m <sup>3</sup>	Quantité maximale de matières combustibles : 600 t volume des entrepôts : 8300 m <sup>3</sup>	<b>D</b>
<b>1530-2</b>	Bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues (dépôts de). La quantité stockée étant : 2. Supérieure à 1000 m <sup>3</sup> , mais inférieure ou égale à 20 000 m <sup>3</sup>	Quantité maximale stockée 1 245 m <sup>3</sup>	<b>D</b>
<b>2221-2</b>	Alimentaires (préparation ou conservation de produits) d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc. à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras, mais y compris les aliments pour les animaux de compagnie. La quantité de produits entrant étant : 2. Supérieure à 500 kg./j, mais inférieure ou égale à 2 t/j	Quantité de produits entrants : 770 kg/j	<b>D</b>

N°	Rubrique	Volume de l'activité ou de l'installation	Régime
<b>2340-1</b>	Blanchisseries, laveries de linge à l'exclusion du nettoyage à sec visé par la rubrique 2345. La capacité de lavage de linge étant : 1. Supérieure à 5 t/j	Capacité de lavage de linge : 13,5 t/j	<b>A</b>
<b>2662-b</b>	Polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : Le volume susceptible d'être stocké étant : b) supérieur ou égale à 100 m <sup>3</sup> , mais inférieur à 1000 m <sup>3</sup>	Films de conditionnement stérilisation : 3,5 m <sup>3</sup> (500 kg) Stockage matières plastiques 350 m <sup>3</sup> Quantité maximale stockée : 355m <sup>3</sup>	<b>D</b>
<b>2685</b>	Médicaments (fabrication et division en vue de la préparation de) à usage humain ou vétérinaire y compris jusqu'à l'obtention de la forme galénique, en dehors des officines de pharmacie non hospitalières. Installations employant du personnel défini à l'article R-5115-4 ou R-5146-10 du code de la santé publique et non visées par d'autres rubriques de la nomenclature.		<b>D</b>
<b>2910-A-1</b>	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4. La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée par seconde. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW	Chaufferie : Total des chaudières 41.3 MW Groupes électrogènes : Secours hôpital : 4725 kW Secours SAMU : 160 kW Secours Blanchisserie : 168 kW	<b>A</b>
<b>2920-2a</b>	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa : 2. Dans tous les autres cas (ni inflammable, ni toxique) : a) supérieure à 500 kW	Puissance maximale : 1434,5 kW	<b>A</b>
<b>2921-2</b>	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installation de) 2. Lorsque l'installation est du type "circuit primaire fermé"	Tour aéroréfrigérante fermée (installation du type circuit primaire fermé) Nouveaux laboratoires : 1 groupe au lithium de puissance thermique 2 200 kW (puissance absorbée 1000 kW)	<b>D</b>
<b>2925</b>	Accumulateurs (ateliers de charge d'). La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	Puissance maximale 140 kW	<b>D</b>
<b>2950-2b</b>	Traitement et développement des surfaces photosensibles à base argentique, la surface annuelle traitée étant : 2. Autres cas (radiographie médicale, arts graphiques, photographie, cinéma) : b) supérieure à 5000 m <sup>2</sup> mais inférieure ou égale à 50 000 m <sup>2</sup>	Surface annuelle : 8100 m <sup>2</sup>	<b>D</b>

### 3. Analyse des principaux impacts sur l'environnement

A partir de l'analyse des études d'impact et de dangers présentés par le pétitionnaire, on peut résumer l'impact des effets du projet comme suit :



### **3.1 Intégration dans le paysage**

L'Hôpital Gabriel MONTPIED a été construit en 1970 sur le plateau Saint Jacques, en zone urbaine.

L'ensemble des constructions existantes est intégré à l'ensemble architectural du plateau Saint Jacques. Un soin particulier a été porté à l'esthétique lors des différentes constructions avec un choix de matériaux et de tons favorisant une bonne intégration paysagère. Des plantations d'espaces verts agrémentent les abords du site.

L'aspect visuel soigné des façades des bâtiments associé à l'organisation des abords concourent à une bonne intégration paysagère du centre hospitalier dans l'environnement.

### **3.2 Respect du Plan d'Occupation des Sols (POS)**

Les communes de Beaumont et Clermont-Ferrand possèdent un POS (Plan d'Occupation des Sols). Les terrains d'implantation de l'établissement se trouvent sur les zones UC de Clermont-Ferrand et UB de Beaumont.

Ces zones admettent les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement seulement si elles ne sont pas susceptibles d'apporter des nuisances pour le voisinage.

### **3.3 Prévention de la pollution des sols**

Les nouveaux laboratoires, la pharmacie, la blanchisserie, la CAL (centrale d'approvisionnement logistique) du centre hospitalier utilisent ponctuellement des produits dangereux (très toxique, toxique et dangereux pour l'environnement).

Des précautions particulières sont prises pour le stockage de ces produits : stockage en petit conditionnement, sur rétention adaptée, dans des armoires spéciales, fermées...

Par ailleurs, différentes mesures sont prises pour éviter une pollution chronique des sols :

- les stockages de fioul domestique sont adaptés : soit en double enveloppe soit sur rétention ;
- la plus grande partie des produits liquides pouvant présenter un risque pour l'environnement sans pouvoir toutefois être qualifié de toxique ou très toxique sont actuellement stockés sur bac de rétention en fonction de leur incompatibilité.
- les eaux pluviales des voiries et parkings sont dirigées dans le réseau d'assainissement communal avec passage préalable dans des séparateurs d'hydrocarbures selon les secteurs.

L'ensemble des activités du centre hospitalier est réalisé à l'intérieur des bâtiments et aucun produit chimique n'est stocké à l'extérieur.

Les risques de pollution chronique des sols sont ainsi limités.

### **3.4 Impact sur l'eau**

#### *3.4.1 Approvisionnement en eau*

Le site du CHRU est alimenté par le réseau de distribution publique en eau potable en deux points. La consommation d'eau est d'environ 460 900 m<sup>3</sup>.

#### *3.4.2 Utilisations de l'eau*

Le poste de consommation le plus important est lié aux usages de type sanitaire (WC, lavabos, douches, eau potable...) engendrés par l'activité hospitalière.

C'est pourquoi seuls les principaux postes de consommation au niveau des installations classées sont détaillés ci-après :

#### a) Blanchisserie

La blanchisserie utilise principalement l'eau au niveau des tunnels de lavage et des laveuses/essoreuses. Les tunnels de lavage sont équipés d'un système de recyclage de l'eau. Cette réutilisation permet une consommation réduite de moitié par rapport à une laveuse essoreuse standard : 13,6 l d'eau neuve par kg de linge sale. La consommation totale annuelle est d'environ 40 000 m<sup>3</sup>.

#### b) Chaufferie

La chaufferie produit de la vapeur avec un circuit de retour des condensas à pression atmosphérique. Des appoints en eau sont nécessaires pour compenser :

- les pertes dues aux procédés : essentiellement au niveau de la blanchisserie et de l'humidification (blocs opératoires...) ;
- les pertes de revaporisation après retour en bache ;
- les pertes de purges continues de chaudières ;
- les pertes de désembuage ;
- les vidanges de chaudières pour les visites périodiques.

L'alimentation de la chaufferie se fait en eau adoucie. La consommation totale annuelle d'eau est d'environ 12 500 m<sup>3</sup> dont 10 300 m<sup>3</sup> pour les appoints (comprenant l'adoucissement).

#### c) UCP (unité centrale de production)

Cette unité assure la préparation des repas pour l'ensemble du CHRU. L'eau est utilisée au niveau :

- des opérations de cuisson ;
- des opérations de nettoyage avec présence d'une centrale mousse pour la distribution de détergent désinfectant de surface ;
- des sanitaires.

La consommation annuelle d'eau au niveau de l'UCP est d'environ 11 500 m<sup>3</sup>.

#### d) Déchetterie

La déchetterie est équipée d'un système de lavage des bacs servant à la collecte des déchets assimilables à des ordures ménagères. Le procédé utilisé est celui de la désinfection thermique.

La consommation d'eau au niveau de la déchetterie est d'environ 80 m<sup>3</sup>.

#### e) Nouveaux laboratoires

Le rafraîchissement des locaux des nouveaux laboratoires sera réalisé à l'aide d'un groupe à absorption implanté en extérieur du bâtiment. Ce groupe comprendra une tour aéroréfrigérante de type hybride fermée à batterie à suppression de panache.

Cette tour aéroréfrigérante sera équipée :

- d'un dispositif de contrôle de concentration pour le réglage des purges continues ;
- d'un disconnecteur ;
- d'un traitement anti -légionelle.

Des appoints en eau seront nécessaires pour compenser les pertes par évaporation et les purges continues (pour éviter la prolifération de bactéries).

L'alimentation se fera en eau adoucie et la consommation annuelle est estimée à 2 200 m<sup>3</sup>.

### 3.4.3 Identification des rejets aqueux

Le réseau de collecte des rejets aqueux est de type séparatif sur le site du CHRU, mais le réseau communal est unitaire dans le secteur du CHRU.

#### a) Eaux usées sanitaires

Les eaux usées sanitaires ont des caractéristiques analogues à celles d'eaux usées domestiques (charge organique). Leur traitement est de ce fait assuré selon les mêmes voies ; les eaux usées sanitaires sont dirigées dans le réseau d'assainissement communal pour traitement sur la station d'épuration de l'agglomération clermontoise (située à Aulnat).

Le volume des rejets est estimé à 386 000 m<sup>3</sup>/an.

#### b) Blanchisserie

Les eaux usées de la blanchisserie sont dirigées dans le réseau d'assainissement communal au niveau de la rue Montalembert pour traitement sur la station d'épuration de l'agglomération clermontoise.

Le volume des rejets est estimé à 40 000 m<sup>3</sup>/an.

#### c) Chaufferie

Les eaux usées issues de la chaufferie sont recueillies dans les anciennes bâches de refroidissement des mâchefers (auparavant la chaufferie fonctionnait au charbon).

Ces eaux font l'objet d'un contrôle visuel de présence d'hydrocarbures avant rejet par pompe de relevage à commande manuelle dans le réseau d'assainissement communal au niveau du boulevard Winston Churchill pour traitement sur la station d'épuration de l'agglomération clermontoise.

Le volume des rejets est estimé à 2 100 m<sup>3</sup>/an.

#### d) UCP

Les eaux usées issues de l'UCP passent dans un séparateur de graisse avant raccordement au réseau d'assainissement communal au niveau de la rue Montalembert pour traitement sur la station d'épuration de l'agglomération clermontoise.

Le volume des rejets est estimé à 11 000 m<sup>3</sup>/an.

#### e) Déchetterie

Les eaux usées de la déchetterie sont dirigées dans le réseau d'assainissement communal pour traitement sur la station d'épuration de l'agglomération clermontoise.

Le volume des rejets est estimé à 80 m<sup>3</sup>/an.

Par ailleurs, les sorties des compresseurs sont équipées de déshuileurs sur les condensats avant rejet des eaux dans le réseau d'assainissement communal. Ces déshuileurs sont nettoyés annuellement et les déchets générés par ces dispositifs sont évacués vers un centre agréé.

#### f) Eaux pluviales

Les aires extérieures utilisées sont totalement bitumées. Les eaux pluviales des toitures sont dirigées dans le réseau d'assainissement communal.

Les eaux pluviales des voiries et parkings sont dirigées dans le réseau d'assainissement communal avec passage préalable dans des séparateurs d'hydrocarbures au niveau :

- de l'aire de dépotage du fioul domestique de la chaufferie ;
- du garage automobile ;
- du garage du SAMU ;
- des principaux parkings.

### **3.5 Emissions atmosphériques et odeurs**

Aucun brûlage à l'air libre n'est effectué sur le site.

#### *3.5.1 Installations de combustion*

Les installations de combustion du site sont regroupées au niveau de la chaufferie pour la production de vapeur et réparties sur le site pour les groupes électrogènes.

Les chaudières fonctionnent au gaz naturel et au fioul domestique (FOD) comme combustible de secours. La combustion du gaz naturel produit du gaz carbonique et de la vapeur d'eau, éléments déjà présents dans l'atmosphère, ainsi que des oxydes d'azote en quantité moindre par rapport aux autres combustibles. Les émissions de dioxyde de soufre sont faibles, les émissions de poussières quasi inexistantes.

Une cheminée béton de 52 m de hauteur permet la canalisation des rejets de combustion avec un tube par chaudière.

Les groupes électrogènes fonctionnent au FOD.

#### *3.5.2 Tour aéroréfrigérante des nouveaux laboratoires*

Le rafraîchissement des locaux des nouveaux laboratoires sera réalisé à l'aide d'un groupe à absorption implanté en extérieur du bâtiment. Ce groupe comprendra une tour aéroréfrigérante de type hybride fermée à batterie à suppression de panache.

Afin de prévenir le risque lié à la légionellose, les dispositions préventives seront basées sur l'entretien et la maintenance des installations.

#### *3.5.3 Emissions diffuses dues à la manutention*

Toutes les surfaces (aires de travail, circulation, stationnement) sur lesquelles des camions, chargeurs, chariots élévateurs... sont amenés à évoluer sont revêtues d'enrobés. Cette disposition permet d'éviter les envols de poussières dus aux allées et venues de véhicules.

#### *3.5.4 Odeurs*

Les produits stockés et utilisés de même que les installations classées présentes sur le site du centre hospitalier ne sont pas générateurs de nuisances olfactives.

### **3.6 Emissions lumineuses**

Le centre hospitalier est situé en zone urbaine. Les émissions lumineuses sont liées à l'éclairage des voies de circulation et parkings. Cet éclairage est identique à l'éclairage public présent dans toute l'agglomération durant la nuit. Les émissions lumineuses ne représentent donc pas une gêne pour le voisinage.

### **3.7 Niveaux sonores et vibrations**

Les principaux équipements bruyants des installations classées du centre hospitalier et les principales activités susceptibles d'engendrer des niveaux sonores non négligeables sont :

- les équipements de la blanchisserie ;
- les chaudières et les groupes électrogènes ;
- les compresseurs et les groupes froids ;

- les mouvements des engins de manutention ;
- les chargements et déchargements des camions ;
- les camions qui manœuvrent sur le site ainsi que les véhicules particuliers.

La circulation automobile, source d'émissions sonores, est plus liée à l'activité d'établissement recevant du public qu'aux activités classées elles-mêmes.

L'établissement est situé au cœur de l'agglomération clermontoise dans une zone très urbaine de circulation relativement importante. Les installations du pôle technique / logistique sont :

- regroupées dans des bâtiments dédiés : blanchisserie, chaufferie, UCP, CAL, groupes électrogène hôpital ;
- réparties dans l'ensemble des constructions : groupes froids et compresseurs, stockages de gaz, stockage de liquides inflammables, ateliers de charge d'accumulateurs, locaux de développement de surfaces photosensibles ;
- situées au sein de l'hôpital : pharmacie, CAMS...

La plus grande partie des équipements et des activités de production se situent donc à l'intérieur de bâtiments.

En ce qui concerne plus particulièrement la chaufferie, il est prévu la mise en place de pièges à sons sur les entrées d'air des chaudières.

Les camions ne stationnent sur le site que le temps d'effectuer les opérations de chargement et de déchargement et les manœuvres nécessaires.

Les brûleurs des chaudières de la chaufferie sont insonorisés. Les groupes électrogènes ne fonctionnent qu'en secours. Ils sont par ailleurs situés à l'intérieur d'un bâtiment. L'impact sur le voisinage extérieur est ainsi relativement limité.

Les compresseurs et groupes froids sont situés dans des locaux fermés. L'impact sur le voisinage extérieur est ainsi relativement limité.

L'impact sonore des installations classées est relativement faible au regard de l'environnement existant du site.

### **3.8 Gestion des déchets**

La déchetterie permet le regroupement de tous les déchets produits sur le site du CHRU. Différentes mesures sont prises par le centre hospitalier :

- engagement de traiter l'ensemble de ses déchets conformément à la réglementation ;
- les cartons d'emballage issus de la réception des matières au niveau du CAL sont réutilisés au maximum en interne ;
- traçabilité de la gestion des déchets dangereux (bordereaux de suivi) ;
- filières de traitement identifiées et faisant l'objet de contrats avec les entreprises spécialisées, même pour les faibles volumes (huiles, tubes fluorescents) ;
- procédure existante pour tous les déchets (tri, stockage et évacuation) ;
- appel d'offre déchets de soin, déchets industriels, contrats pour déchets spécifiques (piles, cartouches d'encre....).

### **3.9 Transports**

L'établissement est situé sur le plateau Saint-Jacques, en zone urbaine, au sud de la commune de Clermont-Ferrand. La circulation du secteur est relativement dense et principalement liée aux activités du centre hospitalier.

Le trafic généré par l'activité du centre hospitalier est lié aux entrées et sorties des patients et visiteurs d'une part, et à la circulation engendrée par les réceptions et expéditions diverses d'autres part.

Le trafic actuellement engendré par le pôle technique / logistique (environ 137 entrées/sorties maximales quotidiennes) représente au maximum 0,6 % du trafic journalier sur le secteur.

Tous les déchargements et chargements de matières se font à l'intérieur de l'enceinte de l'établissement.

L'établissement dispose de places de parkings en nombre suffisant pour les véhicules ou camions autorisés à pénétrer sur le site, ce qui évite un stationnement désordonné. Il n'y a donc pas de gêne sur la voie publique.

Le trafic routier induit par l'activité du pôle technique / logistique du centre hospitalier n'a pas d'incidence particulière sur l'environnement.

### 3.10 Utilisation rationnelle de l'énergie

Pour une utilisation rationnelle des énergies gaz et électricité, des compteurs de relevés des consommations et leurs suivis sont mis en place. Par ailleurs, le réglage et le suivi des brûleurs sont réalisés régulièrement.

### 3.11 Effets sur la santé publique

L'analyse des activités réalisées au niveau du pôle technique / logistique du centre hospitalier a conduit à identifier différents secteurs. Pour chacun de ces secteurs, une recherche des substances mises en œuvre (quel que soit leur état physique) présentant un caractère de dangerosité pour la santé humaine a été réalisée.

Le choix des polluants "traceurs de risques" s'est fait au vu des substances identifiées comme ayant un effet néfaste sur la santé humaine (les polluants "traceurs de risques" sont les substances pour lesquelles une évaluation quantitative du risque sanitaire a été effectuée).

Préparation, substance	Zone d'utilisation	Polluant "traceur de risque"
Oxydes d'azote (NOx)	Rejets atmosphériques issus de la chaufferie	Dioxyde d'azote

Pour la voie d'exposition par inhalation, la comparaison de la contribution maximale (concentrations correspondant à des moyennes annuelles) de la chaufferie, mise en évidence par l'étude de dispersion, aux seuils de référence de la qualité de l'air et à la qualité de l'air ambiant montre que cette contribution peut être qualifiée de faible :

- la contribution maximale de la chaufferie ( $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) représente 1,8 % ( $1,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$  à 30 mètres soit 3,7 %) de l'objectif de qualité ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ),
- la contribution maximale de la chaufferie ( $0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) représente 2,2 % ( $1,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$  à 30 mètres soit 4,6 %) de la qualité de l'air ambiant ( $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

### 3.12 Synthèse de l'étude des dangers

En matière de risque d'explosion de la chaufferie, deux scénarii accidentels sont abordés :

- 1) La modélisation de l'explosion sans tenir compte des dispositifs de sécurité montre que pourrait se produire :
  - des blessures aux personnes susceptibles de se trouver dans l'environnement de la chaufferie,
  - des dégâts majeurs à la chaufferie elle-même, aux bardages du bâtiment et à la toiture,
  - l'absence d'effets dominos mais des possibilités de rupture d'alimentation en gaz avec incendie à la brèche et l'occurrence d'épandage de produits liquides au niveau de la déchetterie.
- 2) La modélisation de l'explosion en tenant compte des sécurités montre, en revanche, que si les blessures aux personnes susceptibles de se trouver dans l'environnement de la chaufferie ne peuvent être exclues, les dégâts majeurs sur le bâtiment et la toiture restent confinés à l'intérieur des limites du site.

Compte tenu des dispositions prises en matière de sécurité, l'étude de dangers ne fait donc pas ressortir d'effets en dehors des limites de propriété.

## 4 - Enquête publique

### 4.1 – déroulement de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée du 12 décembre 2005 au 12 janvier 2006 inclu en Mairie de Clermont-Ferrand. Elle a donné lieu aux formalités de publication et d'affichage comme des annonces légales dans la presse locale, des affichages aux emplacements réservés et l'information de la population par divers moyens.

### 4.2 – examen et observations recueillies

Le registre d'enquête publique est vide d'observation.

### 4.3 – avis du commissaire enquêteur

Dans son avis du 12 février 2006, le commissaire-enquêteur a émis un avis favorable à la demande « compte-tenu des impératifs financiers et des résultats globalement positifs ».

Il se réjouit particulièrement de la réalisation des liaisons équipotentielle des masses et prises de terre des dalles gaz médicaux et des compléments sur les installations de protection contre la foudre dans la chaufferie. Les mesures prises par le CHU sont faites avec discernement, toutefois, le commissaire-enquêteur souhaiterait que l'élimination des transfo au PCB soit accélérée.

## 5 - Enquête administrative

Les avis émis par les différents services administratifs ainsi que les collectivités consultés sont résumés ci-après :

Services	Avis	Observations
<b>Institut National des Appellations d'Origine</b>	Pas d'avis	
<b>Service départemental de l'architecture et du patrimoine</b>	Pas d'avis	
<b>Direction régionales de l'environnement</b> Le 27 décembre 2005	Pas d'observations particulières	Etant donné qu'il s'agit d'une mise en conformité vis-à-vis de la législation
<b>Direction Régionale des Affaires Culturelles</b>	Pas d'avis	
<b>Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt</b> le 30 janvier 2006		Remarques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Assainissement</u> : un descriptif détaillé des mesures envisagées pour diminuer les rejets d'AOX supérieures aux normes réglementaires doit être intégré au dossier.</li> <li>- <u>Gestion des eaux pluviales</u> : il convient de préciser si le dimensionnement actuel des ouvrages permet d'assurer le stockage des eaux pluviales en cas d'événements pluvieux importants (occurrence décennale)</li> </ul>
<b>Direction Départementale de l'Équipement</b> le 10 février 2006	Favorable	Les documents d'urbanisme des communes de Beaumont et de Clermont-Ferrand autorisent ces installations. « Le secteur est affecté, sur la commune de Clermont-Ferrand uniquement par deux servitudes d'utilité publique relatives à la préservation des vestiges archéologiques et

Services	Avis	Observations
		à la présence de lignes électriques moyennes tensions enterrées ». « La desserte et l'accès au site s'effectuent à partir des voies existantes et ne soulèvent aucune observation ».
<b>Direction Départementale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle</b> le 26 janvier 2006	Pas d'observation particulière	
<b>Direction Départementale des affaires sanitaires et sociales</b> le 11 août 2006		« Les analyses de radioactivité gamma sur l'effluent du CENTRE JEAN PERRIN sont non conformes à la réglementation (en février 2004). Les dispositions prises par le CENTRE JEAN PERRIN demande à être confirmées, dans leur efficacité, par de nouvelles mesures, au raccordement au réseau du CHU. Un suivi régulier des effluents du CENTRE JEAN PERRIN devra être institué pour vérifier leur conformité à la réglementation. Il est regrettable que le réseau de type séparatif (eaux usées-eaux pluviales) du site CHU soit raccordé au réseau de type unitaire de ce secteur d'agglomération. Cette situation entraîne l'arrivée de volumes conséquents d'eaux parasites à la station d'épuration syndicale ».
<b>Service Interministériel Régional de Défense et de Protection Civiles</b> le 19 janvier 2006	Pas d'objection	La commune de Clermont-Ferrand est répertoriée au DDRM (dossier départemental des risques majeurs) pour les risques « inondations par ruissellement et mouvements de terrain. Un PPRNI (plan de prévention des risques naturels inondation) a été prescrit au titre de la rivière Tiretaine».
<b>Service départemental d'Incendie et de Secours</b> le 16 février 2006		« La blanchisserie nécessite une remise à niveau vis-à-vis de la sécurité incendie. Elle n'est pas isolée du bâtiment d'hospitalisation et risquerait de mettre en péril les locaux recevant du public » « La pharmacie occupe deux niveaux, et non recoupée du bâtiment d'hospitalisation, il n'existe pas de véritable isolement entre les différents locaux. Les gaines techniques mettent en communication l'ensemble du bâtiment, elles sont fermées par des morceaux de carton pour se protéger de chutes de poussières d'amiante. Les locaux de stockage des liquides inflammables seront nettoyés et leur isolement coupe-feu réalisé intégralement. Ces locaux devraient être placés sous extinction automatique. » « La surveillance des locaux archives par la détection automatique d'incendie doit être renforcée, les rayonnages montent sous plafond et ainsi empêcheront une détection rapide et efficace d'un début d'incendie ». « Equiper la déchetterie de RIA de 33 mm permettant de contenir tout départ d'incendie par le service de gardiennage ». « L'étude de danger met en évidence des mesures de radioactivité gamma dans les rejets. Ce point mérite d'être développé et devra faire l'objet de propositions concernant les dispositions futures pour lutter contre cette pollution ». « La formation des personnels doit être munie d'exercices pratiques et de mise en situation suivi d'une montée en puissance avec l'engagement des secours extérieurs (exercices d'incendie, de sauvetage, de lutte contre un risque toxique/nocif, etc.) » « Le centre hospitalier doit être protégé contre les effets



Services	Avis	Observations
		de la foudre (article GH 14 de l'arrêté du 18 octobre 1977). » « Profiter de la rénovation de ces équipements pour démanteler les paratonnerres à source radioactive (ce démantèlement est à faire réaliser par une société spécialisée) et nécessitera une mesure de contamination spécifique des couvertures exposées ». » « L'hôpital Gabriel Montpied est aujourd'hui classé en immeuble de grande hauteur à usage sanitaire (G H-u) assujetti à l'arrêté du 18 octobre 1997. Classement qui a un impact important dans le cadre de l'étude de ce dossier (l'article R122-7 du CCH interdit la présence d'installations classées dans un IGH). »

## 5-2 Avis des municipalités

Le conseil municipal de Clermont-Ferrand lors de la délibération du 9 décembre 2005 a émis un avis favorable sur la demande d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement en regrettant d'avoir été saisi très tardivement par les services de l'Etat.

Les conseils municipaux des communes d'Aubière, Beaumont, Chamalières, Royat, Romagnat, Ceyrat et Aubière n'ont pas émis d'avis à la demande d'autorisation.

## 6 - Analyse de l'inspection des installations classées

### 6.1 Textes applicables

Les principaux textes applicables à ce type d'activité sont les suivants :

- le code de l'environnement et notamment le livre V, titre I<sup>er</sup> relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement et le titre IV relatif aux déchets ;
- l'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, les principaux objectifs de ce texte étant :
  - intégrer dans un même dispositif l'ensemble des prescriptions relatives à la protection de l'environnement,
  - assurer un haut niveau de protection des milieux naturels et de la santé des populations,
  - permettre aux exploitants de concevoir leurs projets industriels intégrant d'emblée la maîtrise des pollutions et des risques ;
- l'arrêté du 20 juin 2002 relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle ou modifiée d'une puissance supérieure à 20 MWth.

### 6.2 Analyse des points soulevés lors de la procédure

Les points soulevés lors de l'enquête publique et la consultation des services réalisée à l'occasion de l'instruction réglementaire de la demande d'autorisation, apportent de notre part les remarques suivantes :

**La Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt** dans son avis du 30 janvier 2006, demande des compléments d'informations sur les rejets d'eaux pluviales, le dimensionnement des bassins d'eaux pluviales afin de s'assurer du stockage des eaux en cas d'orage décennal et sur les mesures envisagées pour diminuer les rejets d'AOX (Composés organohalogénés absorbables sur charbon actif).

Le CHRU dispose de trois bassins permettant d'assurer le stockage des eaux pluviales en cas

d'évènements pluvieux importants. Ces ouvrages ont été dimensionnés lors de la construction de parkings et de bâtiments. La régularisation du site ne prévoit pas de surfaces imperméabilisées supplémentaires : il n'est pas nécessaire de demander à l'exploitant de réaliser une étude technico-économique pour déterminer la suffisance des moyens actuels. L'obligation de l'exploitant de posséder ces bassins est reprise à l'article 7.6.8 du projet d'arrêté préfectoral.

En ce qui concerne les rejets d'AOX, le nettoyage des sols des installations classées par des nettoyeurs halogénés ne devraient pas être source de pollution. Par contre l'utilisation importante de produits pour la désinfection des locaux hospitaliers dans le cadre de la lutte contre les infections nosocomiales est source de rejets élevés en AOX, mais cette problématique n'entre pas dans le champ de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement comme le précise l'article 4.3.15 du projet d'arrêté préfectoral. Précisons que le CHRU va engager un audit externe permettant de caractériser les pratiques à l'origine de ces polluants et mettra en place les procédures nécessaires à leur limitation, le tout sera suivi de campagnes de mesures de rejets d'AOX.

**La Direction Départementale des affaires sanitaires et sociales**, dans son avis du 11 août 2006 précise que les analyses de radioactivité gamma sur l'effluent en provenance du Centre Jean Perrin sont non conformes à la réglementation et demande une confirmation de l'efficacité du traitement des eaux du centre Jean Perrin et un suivi régulier de ces effluents.

Les rejets du Centre Jean Perrin sont issus d'un établissement tiers raccordé sur les installations de collecte d'eaux usées du CHU Gabriel Montpied avant le rejet sur réseau de l'agglomération. Le Centre Jean Perrin est un établissement non soumis à autorisation par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et est réglementé pour ses rejets par l'Autorité de Sûreté Nucléaire, indépendante, selon le code de la santé publique.

Le CHRU n'apportant pas de rejets radioactifs, il n'y a pas lieu de réglementer le site Gabriel Montpied. Une convention de rejet entre le CHRU et le Centre Jean Perrin est cependant prescrite par l'article 4.2.4.1 du projet d'arrêté préfectoral. Le CHRU imposera au Centre Jean Perrin des contrôles réguliers par celle-ci.

Remarquons que suite aux campagnes de mesures effectuées par le CHRU en 2003 et 2004, le Centre Jean Perrin a été informé de la présence de radioactivité dans ses rejets et a entrepris les travaux nécessaires à la mise en conformité de ses installations dont il assure par ailleurs le suivi.

**Le Service départemental d'Incendie et de Secours**, dans son avis du 16 février 2006, émet des observations proposant des prescriptions en matière de formation du personnel, moyens de secours, de protection de l'environnement. Il précise également que le CHRU est soumis à l'arrêté du 18 octobre 1997 prescrivant les mesures générales à toutes les classes d'immeubles de grande hauteur.

Les différentes observations concernant la législation des installations classées sont intégrées dans le projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport aux articles 7.3.2 (bâtiments et locaux), 7.3.6 (protection contre la foudre) 7.4.4 (formation du personnel) 7.6.4 (détection incendie) et 7.6.5 (ressources en eau et mousse).

Les observations concernant le code du travail ne sont pas reprises, ce sont les prescriptions concernant les issues et portes de sortie.

En ce qui concerne la réglementation sur les immeubles de grande hauteur (IGH), l'article 2 de l'arrêté du 18 octobre 1997 susvisé prohibe l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement présentant des dangers d'incendie ou d'explosion.

Le bâtiment hospitalier principal est concerné par cette réglementation. Il a été mis en service en 1970 antérieurement cet arrêté, il abrite 3 installations classées :

- une production frigorifique de 74kW soumise à déclaration sous la rubrique 2920-2, le classement à autorisation du site résulte quant à lui du cumul de l'ensemble des activités de ce dernier sur 10 emplacements géographiques distincts,
- une pharmacie centrale soumise à déclaration sous la rubrique 2685 pour la préparation de médicaments,
- les installations de production de courant ondulé et batteries d'éclairage de sécurité soumises à déclaration sous la rubrique 2925 pour une puissance de 119kW,
- sur ce bâtiment, les locaux archives n'atteignent pas le seuil de déclaration de la rubrique 1530.

La démarche du CHU consiste à ramener le bâtiment sous le seuil des 28m afin de perdre le classement IGH pris en date du 31 Mars 2005 en désaffectant totalement le 8<sup>e</sup> étage en 2013 selon le relevé de conclusion de la réunion du 16 janvier 2007 relative à la mise en sécurité du CHRU Gabriel Montpied. A l'heure actuelle pour atteindre ces objectifs le CHRU a déposé une autorisation de permis de construire permettant de désaffecter le 8<sup>e</sup> étage et de lancer les opérations de désamiantage et a communiqué à M. le Maire de Clermont Ferrand un schéma de mise en sécurité.

Dans la mesure du possible, certaines installations à risque d'incendie ou d'explosion sont déplacées sur le site. Le stockage des produits inflammables de la pharmacie a été déplacé et il est actuellement assuré par un SECURITANK (conteneur cadenassé en rétention et antidéflagrant).

Les gaines techniques du bâtiment abritant la pharmacie centrale ont fait l'objet d'un recouplement coupe feu conformément à la réglementation sur les ERP applicable jusqu'en date de mars 2005, Les protections carton mentionnées n'ont qu'une fonction de protections contre les risques de détérioration de l'amiante utilisée en flocage sur le bâtiment et posée durant les opérations de maintenance.

Les locaux d'archives font l'objet d'une détection incendie et d'un désenfumage, les détections ont déjà fait l'objet de compléments et d'adaptations selon l'évolution des stockages.

L'installation d'un RIA de 33mm est programmée en 2007 dans la déchetterie.

En ce qui concerne la protection contre la foudre, les locaux ont été remis aux normes sauf la cheminée de la chaufferie qui devra l'être au 30 juin 2008 conformément à l'article 7.3.7 du projet d'arrêté préfectoral. Les paratonnerres à sources radioactives seront déposés lors des travaux de remise en état des couvertures.

### **6.3 Analyse de l'inspection des installations classées**

Le projet est compatible avec les plans locaux d'urbanisme des communes de Beaumont et Clermont-Ferrand.

Le site du CHRU Gabriel Montpied est sur la majeure partie de son domaine conçu en réseaux séparatifs. Les rejets aqueux sont envoyés dans le réseau de collecte communal de type unitaire, faute de mieux, ce que regrette la DDASS. La mise en conformité de cette situation est subordonnée à l'existence d'un réseau séparatif urbain.

Le CHRU exploite actuellement une blanchisserie sur le site de Gabriel Montpied qui ne permet plus de rendre le service attendu en terme d'utilisation et du point de vue environnemental. Elle n'utilise pas les meilleures techniques disponibles. C'est pourquoi le CHRU a prévu de créer une nouvelle blanchisserie sur la commune de Cébazat qui prendra en compte les différents impacts environnementaux : autant du point de vue des produits utilisés dans le process (pas de chlore, peu de phosphate), du recyclage des eaux de rinçage, de l'économie d'énergie (échangeurs thermiques) et une meilleure sécurité. Ainsi le projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport prévoit au chapitre 1.4 de limiter la durée de l'autorisation de la blanchisserie au 31 mars 2008. Elle devra toutefois se conformer aux normes de sécurité et de rejets, définies dans l'arrêté ministériel du 02/02/1998, prévus par le présent projet d'arrêté.

L'autorisation de déversement et la convention de rejets définissant les modalités de gestion des eaux sur le site est en cours de négociation et l'obligation d'avoir cette autorisation est reprise dans l'article 4.3.6.1 dans le projet d'arrêté préfectoral annexé. En outre l'article 4.2.4.1 prévoit qu'une convention entre le centre Jean Perrin et le CHRU pour l'acceptation des rejets du premier dans le réseau du second.

Les rejets atmosphériques du site ont pour origine essentiellement les chaudières alimentées par du gaz naturel et secourues au fuel domestique. Les rejets générés par ces appareils sont cadrés par un arrêté spécifique aux appareils de combustion. Afin que les rejets de ces appareils soient diffusés convenablement, des hauteurs de cheminée minimales sont prescrites. Ces rejets devront respecter les valeurs limites de rejet défini dans l'arrêté ministériel du 20/06/2002. Une analyse en continue des rejets en NOx et en oxygène sera réalisée. Ces prescriptions sont reprises dans le titre 3 du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

Les installations de combustion sont conçues de manière à limiter autant que peut se faire l'émission des gaz à effet de serre. Les chaudières sont toutes équipées de récupérateurs de chaleur sur gaz de combustion destinés au réchauffage de l'eau d'appoint de chaudière, Les purges continues de déconcentration sont équipées de régulateurs limitant les purges au strict nécessaire, Les brûleurs sont tous équipés d'analyseurs de combustion limitant l'excès d'air. Les technologies de régulation de 2 chaudières (celles de 9 MW) sur 3 sont du type numérique offrant, un rendement maximum. L'engagement des chaudières est optimisé en fonction du rendement,

Le gaz naturel est devenu le combustible de base. Le fuel lourd comme combustible d'appoint au gaz naturel a été abandonné au profit du fuel domestique destiné au secours.

Les réseaux de combustibles sont conçus pour limiter les risques de fuites avec confinement et protégés des agressions :

- fuel domestique : stockage double enveloppe enterrés hors zone de circulation étanches, connectées sur séparateur d'hydrocarbures à l'abri des chocs et protégés de corrosion par peinture,
- gaz naturel : les parcours sont à l'abri des chocs et protégés de la corrosion par peinture.

Les installations au gaz sont équipées de 2 vannes automatiques redondantes en série, d'une détection fuite de gaz naturel et d'un pressostat agissant sur les 2 vannes. Tous les appareils sont équipés d'opacimétries intégrés dans les chaînes de sécurité.

La chaufferie est équipée en détection de fuite de gaz naturel. La chaufferie n'est pas équipée en détection de fuite de gaz propane servant au démarrage des chaudières fuel car l'installation d'autocontrôle est conçue de manière à fonctionner exclusivement en présence permanente lorsque la rampe est activée. La chaufferie ne comprend pas de détection incendie du fait de sa situation hors sous-sol. La chaufferie dispose de surcroît d'un dispositif de contrôle d'accès et de détection d'intrusion sous contrôle du PC de sécurité du CHRU. Ces dispositions sont reprises aux articles 8.1.7, 8.1.9 et 8.1.10 du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

Le site est soumis à un bilan environnemental annuel, particulièrement pour ces rejets en CO<sub>2</sub> puisqu'il est soumis à un quota annuel régulièrement révisé à la baisse dans le cadre d'une gestion européenne des émissions des gaz à effet de serre. Le projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport le prévoit à l'article 2.11.

Le site produira peu de types de déchets dangereux. Ce sont essentiellement les effluents liquides des laboratoires qui sont incinérés. Conformément à la circulaire interministérielle des ministres de la santé et de l'écologie du 25 mai 2000, les déchets d'activités de soins à risques infectieux ne sont pas réglementés par la législation des installations classées mais par le code de la santé publique. Cela est repris par le dernier alinéa de l'article 5.1.2 du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

Le CHRU a fait l'objet de plusieurs plaintes du voisinage sur ses émissions sonores. Il doit mettre en place les systèmes d'atténuation prévue par le dossier de demande d'autorisation et respecter les normes prévues à l'article 6.2 du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

Le CHRU dispose de formateurs en matière de sécurité incendie qui assurent la formation continue et périodique de l'ensemble des personnels soignants, administratifs et techniques. Certaines formations aux gestes de premiers secours sont également dispensées et des formations concernant les risques toxiques sont réalisées dans des domaines spécifiques (anoxies...). La formation est reprise à l'article 7.4.4 du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

## **7 - Proposition de l'inspection des installations classées**

Le CHRU est un établissement de santé important dans l'agglomération clermontoise et représente une capacité de 742 lits. Toutefois, cet important établissement ne relève de la législation sur les installations classées que principalement pour la chaufferie au gaz et la blanchisserie qui doit être supprimée en 2008. Les installations de compression et de réfrigération sont réparties dans l'importante surface de l'établissement et les autres installations annexes sont d'importances moindres.

Aucune opposition au projet n'a été formulée lors des enquêtes publique et administrative.

Nous estimons que l'autorisation sollicitée par le CHRU peut être accordée, le projet d'arrêté fixant en particulier :

- les valeurs limites de rejets des effluents aqueux pollués et pluviaux,
- les valeurs limites de rejets atmosphériques des installations de combustion,
- les moyens organisationnels et techniques pour le risque incendie.

## **8 - Conclusion**

Nous estimons que les dispositions prévues dans la demande d'autorisation et les éléments de précision apportés au cours de l'instruction, sont de nature à répondre aux observations soulevées lors de l'enquête administrative et à permettre la protection des intérêts mentionnés à l'article L-511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement.

Considérant que la demande du CHRU est soumise à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Considérant que le projet de prescriptions joint en annexe du présent rapport permettra à l'exploitant de prévenir les inconvénients et les risques de ses installations dans le cadre d'une approche intégrée.

Nous proposons à M. le Préfet du Puy de Dôme d'accorder l'autorisation sollicitée par le CHRU en statuant suivant le projet d'arrêté préfectoral ci-annexé.

Le présent projet devra faire l'objet d'une présentation devant le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.

L'Inspecteur des installations classées,

Vu et transmis,