



ENSP

ECOLE NATIONALE DE
LA SANTE PUBLIQUE



RENNES

Filière EDH

Promotion : **2006 - 2008**

Date du Jury : ***décembre 2007***

**La genèse
d'une démarche environnementale :
l'exemple de l'hôpital Saint-Antoine**

Hélène PARIS

Remerciements

En premier lieu, je tiens à remercier tout particulièrement les personnes, à l'hôpital Saint-Antoine, qui ont approuvé et soutenu mon mémoire : La Directrice, Chantal De Singly, son Adjoint, Gilles Calmes et Renaud Pellé, DRH et maître de stage.

Je leur suis particulièrement reconnaissante de m'avoir laissé l'opportunité de traiter un sujet qui me tient à cœur.

De plus, j'aimerais souligner la richesse et l'apport des entretiens menés dans le cadre de cette étude. Je remercie donc toutes les personnes qui ont accepté de me recevoir : Didier LAFAGE, mon encadrant mémoire, Catherine CHEVALIER, Jean-Rémy BITAUD, Pierre PUGET, Michel PAOLI, Bernard LE FAHLER, Elisabeth AOUN, Maurice ARNULL à l'hôpital Cochin, Françoise DEDIC à l'hôpital européen Georges Pompidou et Chantal MAES, à la DHOS. A l'hôpital Saint-Antoine, je remercie Catherine DUMAS, Catherine BARDIN, Philippe LAGIER, Arnaud VOGT, Jannine LEVANNIER et Dominique ABEILLE ; ainsi que toutes les personnes qui m'ont apporté leur soutien tout au long de la réalisation de ce travail.

Je souhaite souligner par ces sincères remerciements la présence au cœur de cette institution, de personnes précieuses pour construire la démarche environnementale de l'hôpital public d'aujourd'hui.

Sommaire

Introduction	1
1 Un enjeu majeur pour l'hôpital Saint-Antoine	1
1.1 Multiples éléments incitant à l'engagement environnemental	1
1.1.1 Une nécessité politique	1
1.1.2 Des exigences réglementaires	6
1.1.3 Des nécessités économiques	10
1.1.4 Une obligation éthique pour un hôpital	13
1.1.5 Un défi managérial	14
1.2 Nécessités ressenties à l'hôpital Saint-Antoine en particulier.....	15
1.2.1 Des économies à réaliser	17
1.2.2 Des bonnes habitudes de constructions	19
1.2.3 Les achats.....	20
2 Une analyse des contraintes et des atouts de l'établissement.....	22
2.1 Des contraintes freinant l'intégration d'une logique environnementale	22
2.1.1 Des contraintes liées à l'activité même de tout hôpital.....	22
2.1.2 Difficultés rencontrées au sein de l'AP-HP	26
2.1.3 Contraintes locales de Saint-Antoine.....	29
2.2 Des points forts devant servir pour progresser.....	32
2.2.1 Un hôpital au sein de l'AP-HP, structure force de recherche et de projet.....	32
2.2.2 Un hôpital rassemblant de nombreux points forts.....	36
3 Aller de l'avant et construire un projet environnemental	41
3.1 Commencer par les déchets : une porte d'entrée	41
3.1.1 Rendre un rapport à la HAS	42
3.1.2 Améliorer de façon globale la gestion du tri des déchets	42
3.2 Imprégner le management dans sa globalité	46
3.2.1 Un management environnemental, un management durable	46
3.2.2 Quelques jalons issus de la norme ISO 14 001	47
3.3 Elargir ses domaines d'action.....	53
3.3.1 Dans la lignée des projets de l'AP-HP	53
3.3.2 Dans la lignée des possibilités et besoins de Saint-Antoine	55

Conclusion	59
Bibliographie.....	61
Liste des annexes.....	I
ANNEXE I : Liste des entretiens	II
ANNEXE II : Organigramme de la direction	III
ANNEXE III : Plan de l'hôpital	IV

Liste des sigles utilisés

ACHA	Achats Centraux Hôteliers et Alimentaires
ADH	Association des Directeurs d'Hôpital
AFSSE	Agence Française de Sécurité Sanitaire et Environnementale
AFSSET	Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail
AGEPS	Agence Générale des Equipements et Produits de Santé
AP-HP	Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
APS	Avant-Projet Sommaire
APD	Avant-Projet Détaillé
C2DS	Comité de Développement Durable en Santé
CE	Conseil Exécutif
CHSCT	Comité d'Hygiène et de Sécurité des Conditions de Travail
CLIN	Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales
DASRI	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DAOM	Déchets Assimilables aux Ordures Ménagères
DHOS	Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins
DPL	Direction du Patrimoine et de la Logistique
DUQuaR	Direction Usagers, Qualité et Risques
FHF	Fédération Hospitalière de France
GIEC	Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point
HAS	Haute Autorité de Santé
HEGP	Hôpital Européen Georges Pompidou
HQE	Haute Qualité Environnementale
MAEH	Mouvement pour l'Amélioration de l'Environnement Hospitalier
MAINH	Plan National Santé Environnement
PNSE	Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
UHLIN	Unité d'Hygiène et de Lutte contre les Infections Nosocomiales
UPR	Urgence Policlinique Réanimation

Introduction

Les conclusions¹ des experts du Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ont confirmé le rôle des activités humaines dans le réchauffement climatique. Par ailleurs les discussions autour du diagnostic environnemental de la planète sont nombreuses. Les dégâts provoqués par la pollution semblent être irréversibles et la biodiversité est en péril à cause de l'activité humaine qui détruit la faune et la flore. Triste tableau.

Chaque individu, chaque organisation a un impact sur l'environnement. L'hôpital, par ses activités génère de nombreuses nuisances environnementales. Il s'agit d'un employeur important au sein d'une commune. Il est également un gros consommateur d'eau, d'énergie, et de produits d'entretien nocifs et un énorme producteur de déchets (chimiques, à risques, d'activité de soins, radioactifs...). Alors que des entreprises ou des collectivités affichent leur engagement et leurs actions pour protéger l'environnement, comme General electric ou la ville de Brest, l'engagement des hôpitaux publics est nettement moins visible. En effet, "sur les 3000 établissements hospitaliers français, seuls une dizaine s'investit dans une démarche environnementale"².

Néanmoins, on peut remarquer un intérêt croissant pour ces questions dans le milieu hospitalier. Quelques initiatives se développent dans divers domaines : maîtrise des dépenses énergétiques, gestion des déchets, etc... Le sujet commence par ailleurs à figurer dans de nombreux colloques et séminaires, ce qui montre son actualité et sa pertinence. En 2006 le thème d'Hôpital expo fut « Hôpital, environnement et développement durable », et en 2007 les journées nationales de l'ADH portaient sur le management durable. Les besoins d'échange et d'apprentissage, sur ce sujet seraient donc croissants.

Ces réunions sont autant d'occasions de découvrir les solutions environnementales qui peuvent être trouvées pour le milieu hospitalier. Il est en effet possible pour les établissements de soins, de réduire l'impact de leurs activités sur l'environnement en adoptant différentes pistes de progression dans les domaines du tri des déchets, de la démarche de construction Haute Qualité Environnementale (HQE), ou des économies d'énergie.

¹ Les conclusions ont été rendues publiques en deux temps: en février puis en avril 2007

² Olivier TOMA, directeur de la Clinique Champeau de Béziers, in Hospimedia, *Lancement d'un comité de développement durable en santé*, 19.06.06

Il m'est apparu intéressant de réaliser mon mémoire sur l'environnement à Saint-Antoine pour deux raisons principales. En premier lieu, durant mon premier stage hospitalier dans cet établissement, j'ai été frappé par l'importante production de déchets issus de la consommation de produits de soins ou hôteliers. J'ai donc alors commencé à explorer les possibilités d'actions environnementales d'un hôpital dans ce domaine de la gestion des déchets. En second lieu, ma sensibilité aux questions environnementales développée lors d'un stage au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUÉ) en 2004, m'a conduit à penser que l'hôpital public devait intégrer une logique environnementale dans son fonctionnement.

Ce travail est donc basé sur l'hôpital Saint-Antoine. Celui-ci est situé au cœur de l'est parisien, entre Bastille et Nation. Il fait parti de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, et connaît donc à ce titre une répartition de ses compétences entre la direction de l'AP-HP et sa direction interne.

Il dispose de 779 lits et places et est organisé en sept pôles d'activité depuis 2005 : Urgences médecine d'aval généraliste; Oncologie-hématologie; Médecines spécialisées; Biologie Imagerie; Gynéco-endocrino-obstétrique; Os et articulations et Digestif. Les principales catégories de diagnostics sont les affections du tube digestif, les grossesses pathologiques, accouchements et affections du post-partum; et les affections et traumatismes de l'appareil musculo-squelettique. Son budget d'exploitation était de 219 millions d'euros en 2006.

Il s'agit d'un hôpital pavillonnaire rassemblant des bâtiments hétérogènes. Deux projets de nouveaux bâtiments sont en cours: les travaux du bâtiment Urgence Policlinique et Réanimation (UPR) ont commencé en janvier 2007. Un bâtiment de biologie sera construit par la suite.

Il faut par ailleurs noter que l'hôpital Saint-Antoine est actuellement amené à s'intéresser la gestion des déchets. En effet, le rapport qui fait suite à la visite des experts visiteurs de la Haute autorité de santé (HAS) en décembre 2006, comporte une réserve sur le circuit des déchets. Mais jusqu'à présent, l'hôpital n'a pas formalisé de politique environnementale proprement dite.

Si comme la plupart des hôpitaux français, l'hôpital Saint-Antoine ne s'est pas encore investi dans une démarche de ce type, cela peut s'expliquer par différentes raisons.

Tout d'abord les hôpitaux ont été confrontés ces dernières années à une évolution majeure de leur organisation et mode de financement. Le volet "gouvernance hospitalière" du Plan hôpital 2007 a en effet transformée l'organisation interne de l'hôpital avec la création des pôles d'activité, en remplacement des services et départements, et la création au sein de chaque hôpital d'un Conseil exécutif médico-administratif. Par ailleurs,

les hôpitaux ont intégré progressivement un nouveau système de financement, la tarification à l'activité (T2A). Ces réformes majeures du système hospitalier constituent une révolution culturelle de taille qui a largement mobilisé les personnels hospitaliers. Les hôpitaux n'ont donc pas constitué des terrains propices à la prise en compte de considérations environnementales.

En outre, le lien santé-environnement n'est encore que très peu établi en France. Après plusieurs années de crises sanitaires autour de la dioxine ou de l'amiante, le pays commence à s'en préoccuper. En 2001, le gouvernement a ainsi créé l'Agence française de sécurité sanitaire et environnementale (Afsse) dont le domaine de compétence s'est élargi au travail en 2005 (Afsset). En 2004 la France s'est par ailleurs dotée d'un Plan national santé environnement (PNSE) avec 45 actions à mettre en œuvre d'ici à 2008, c'est à dire l'année prochaine. Parmi ses objectifs, figure la nécessité de renforcer l'évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques, réduire les expositions professionnelles aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques. Pour beaucoup de spécialistes, ce PNSE est pourtant peu convainquant du fait d'un manque de moyens et d'une absence de mesure radicale de lutte contre les pollutions.

Néanmoins, le moment semble venu où l'hôpital doit rejoindre les organisations publiques ou privées qui sont de plus en plus nombreuses à être investies dans des projets environnementaux. Il est en effet paradoxal qu'un hôpital contribue à détruire l'environnement dans lequel évoluent les personnes vulnérables qu'il est amené à soigner. Mais l'engagement d'un hôpital dans ce domaine ne semble pas aisé à première vue.

La problématique suivie consistera donc à étudier comment l'hôpital Saint-Antoine peut aller au-delà des contraintes identifiées et s'engager néanmoins dans une démarche environnementale.

La prise en compte des aspects environnementaux dans la politique menée par l'établissement n'est sans doute pas facile à développer. Mais il s'agit d'un hôpital dynamique qui recèle de nombreux points forts. Il est donc possible de trouver les solutions pour résoudre le problème de gestion des déchets. Ce domaine sera donc le premier où la logique environnementale sera appliquée. Suivront, de façon progressive, des actions utiles et adaptées qui s'intégreront dans une démarche environnementale globale.

Il convient à présent de clarifier ce que recouvre la genèse d'un projet de ce type. Tout d'abord, la signification de deux termes de vocabulaire doit être précisée : « environnement » et « développement durable ». La définition de la seconde notion

communément présentée est celle contenue dans le rapport Brundtland de 1987, qui précise que le développement durable correspond à d'un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. L'action de développement durable comporte trois piliers : économique, social et environnemental. L'intégration de cette notion dans la politique d'une organisation signifie donc que ces trois composantes sont prises en compte et traitées. J'ai préféré me concentrer sur les actions environnementales uniquement. Ces dernières rassemblent les pratiques qui visent à éviter de nuire à l'environnement dans les domaines des déchets, de l'énergie, des achats, et de la construction de bâtiments.

Pour un hôpital tel que Saint-Antoine qui n'a pas encore formalisé de politique précise dans ce domaine, il me semble intéressant d'explorer les pistes d'interventions possibles. Nous étudions donc la genèse d'une démarche environnementale plutôt que de traiter un domaine spécifique tel que la question des déchets. Celle-ci tient une place importante dans ce travail, mais je souhaitais que les autres axes d'intervention soient exposés afin qu'une vision globale des possibilités apparaisse. Je ne suis donc pas entrée dans les détails de la problématique des déchets; et la question relative aux risques chimiques et radioactifs n'a donc pas été abordée ici.

Il conviendra dans un premier temps de présenter les éléments expliquant la nécessité d'un engagement environnemental pour un hôpital et en particulier pour l'hôpital Saint-Antoine (I). Une analyse des contraintes et des atouts de cet établissement (II) permettra ensuite de déterminer les pistes d'actions envisageables et adaptées (III).

1 Un enjeu majeur pour l'hôpital Saint-Antoine

L'action de l'hôpital est inscrite dans un contexte où les considérations environnementales prennent de plus en plus d'ampleur. Saint-Antoine est amené à prendre conscience de cette évolution.

1.1 Multiples éléments incitant à l'engagement environnemental

La nécessité de l'intégration d'une logique environnementale dans un établissement de soins s'observe à différents niveaux d'analyse : politique, réglementaire, économique, éthique et managérial.

1.1.1 Une nécessité politique

« Si l'action en faveur de l'environnement a longtemps été considérée comme un frein au progrès, les préoccupations environnementales ont depuis quitté le cercle fermé des spécialistes pour entrer dans le domaine public »³.

La question environnementale s'est en effet progressivement intégrée à l'agenda politique à l'échelle internationale, européenne et nationale. L'hôpital, structure publique à part entière ne peut rester à l'écart de cette évolution.

A) Une émergence sur la scène internationale

Il existe beaucoup de traités et déclarations portant sur les problématiques environnementales. Mais certains d'entre eux ont eu un écho particulier ces dernières années, révélant ainsi l'ascension de la question environnementale dans le débat public international.

³ L'environnement de plus en plus intégré dans les gestes et attitudes des français, Le 4 pages, 109/2006, IFEN

a) Les traités

Les traités internationaux dans le domaine de l'environnement sont nombreux. Certains sont universels, c'est-à-dire ouverts à tous les Etats souhaitant y adhérer. La convention cadre sur les changements climatiques en est un exemple. Il existe également de nombreuses conventions régionales qui réunissent les Etats intéressés d'une même région, pour un problème qui leur est commun. Mais dans tous les cas, ces traités ne sont applicables qu'entre Etats les ayant ratifiés.

b) Les déclarations

Etant donné la difficulté pour arriver à un accord sur un traité international et a fortiori pour la question de la protection de l'environnement, certains textes sont plutôt adoptés sous la forme de déclaration. Ainsi, lors du Sommet de la Terre à Rio en 1992, le programme intitulé « Action 21 » qui a été adopté et décliné dans les « Agendas 21 » vise à préciser les objectifs pour atteindre un développement durable au XXI^{ème} siècle. Il explique comment intégrer cette notion dans différents domaines, dont la santé, l'enseignement et l'aménagement du territoire.

De même, la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement durable énumère les vingt-sept grands principes d'une gestion durable des ressources de la planète. Ces déclarations sont avant tout des guides, ils ne sont pas contraignants pour les Etats.

En 1997, la Conférence de Kyoto entamait une réflexion plus radicale sur l'écologie et la préservation de l'environnement en proposant une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 5,2 % avant 2012. Les 55 pays signataires de ce Protocole représentent environ 60 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

En 2002, le Sommet de Johannesburg dresse le bilan de dix ans d'action politique. Même si l'impression est plus celle d'un « fiasco », cet événement permet néanmoins de réunir plus de cent présidents-directeurs-généraux de grandes firmes multinationales afin d'évoquer les difficultés de l'application du concept de développement durable dans leur stratégie.

Une avancée non négligeable a été observée en 2007. En effet, pour la première fois, lors du dernier sommet du G8, le président américain Georges Bush a donné, le 7 juin 2007, un signe fort en annonçant son engagement aux côtés des autres dirigeants des pays les plus industrialisés qui participent à la réduction des gaz à effet de serre. Même s'il ne s'agit que d'une simple déclaration, celle-ci constitue néanmoins une avancée de taille, de

la part d'un pays pointé du doigt car bloquant les initiatives en faveur de la lutte contre le réchauffement climatique.

B) Une émergence européenne

Les pays européens ont également montré à leur niveau, une augmentation de la prise en compte de la question environnementale dans leur politique.

Le Traité de Rome ne comportait aucun article sur la question environnementale. En 1972, les chefs d'Etat et de gouvernement européens se réunirent à Paris et décidèrent d'une politique communautaire de l'environnement.

Puis, c'est l'Acte unique qui a en 1987 intégré la protection de l'environnement dans le Traité de Rome. Ainsi, un nouveau titre portant sur l'environnement fut créé. Les modifications issues du Traité d'Amsterdam et les articles 174 à 176 abordent donc le sujet. Le Traité sur l'Union européenne du 7 février 1992 est ensuite venu compléter cette évolution.

Enfin, notons que la mission de l'Union européenne en matière d'environnement est la promotion d'un niveau élevé de protection et d'amélioration de la qualité de l'environnement. Cette politique est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive, sur le principe de la correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement et sur le principe du pollueur-payeur.

Deux leviers d'action existent pour l'Union européenne : les programmes d'action d'une part et le droit communautaire d'autre part.

Les programmes d'action pour l'environnement sont nés en 1973. Il s'agit de guides définissant les priorités pour les années à venir, mais ils ne comportent pas de norme juridique à caractère obligatoire. L'accent est surtout mis sur l'intégration des préoccupations d'environnement dans les autres politiques, sur le changement climatique, la diversité biologique, l'environnement et la santé, les ressources naturelles et les déchets.

Le droit communautaire est aujourd'hui une des principales sources du droit de l'environnement avec plus de 200 actes portant sur l'environnement. La directive est plus employée en matière environnementale que le règlement mais la France révèle un déficit de transposition des directives puisqu'il s'élevait à 3 % en mars 2005.

C) L'émergence française de la problématique environnementale

Depuis le début du 21^{ème} siècle, il faut remarquer une nette augmentation des marques d'implication de la France pour la cause environnementale.

a) *Une émergence juridique*

Jusqu'en 2001 ne figurait aucune référence à l'environnement dans la Constitution de 1958. Pourtant, la plupart des constitutions européennes et beaucoup dans le monde citent cet élément. C'est pendant la campagne présidentielle que le Président Chirac a annoncé le 3 mai 2001 à Orléans, son désir d' « inscrire une écologie humaniste au cœur de notre pacte républicain »⁴. Quatre ans plus tard, la Charte constitutionnelle de l'environnement était adoptée, le 28 février 2005 par le Parlement réuni en Congrès à Versailles, avec plus de 95 % des suffrages exprimés.

Elle est entrée dans le bloc de constitutionnalité par une révision du Préambule de la Constitution qui énonce désormais l'attachement du peuple français aux droits et devoirs définis dans la Charte de l'environnement de 2004. Cette Charte reprend des principes et des notions bien connus, mais apporte également des définitions innovantes. Elle est constituée d'un préambule et de 10 articles. Elle affirme le droit de chacun de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé (Article 1). Elle souligne également le fait que toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement (Article 2). L'article 6 est particulièrement intéressant pour les organismes publics puisqu'il indique que « *les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. A cet effet elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social* »⁵

La formulation des principes a été contestée, la portée juridique des différents articles également. On peut raisonnablement penser que la Charte aura la portée que lui donnera le juge et il faut pour cela observer les premières jurisprudences.

Avant l'adoption de la Charte de l'environnement, la protection de l'environnement relevait de la loi. Les lois ayant pour objet direct ou indirect l'environnement sont de plus en plus nombreuses et elles peuvent comprendre des dispositions venant modifier le Code de

⁴ Catherine ROCHE, L'essentiel du droit de l'environnement, Gualino Editeur, Les Carrés, 2006, p19.

⁵ MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE. Charte de l'environnement, loi constitutionnelle n°2005 – 205 du 1^{er} mars 2005, disponible sur internet : <http://www.ecologie.gouv.fr>

l'environnement. La rédaction du Code de l'environnement a débuté en 1989. La partie législative a été adoptée par ordonnance en septembre 2000⁶.

La Charte de l'environnement vient donc renforcer un édifice juridique en évolution constante.

b) Une émergence politique

Lors de la campagne présidentielle française de 2007 la question environnementale figurait en bonne place parmi les préoccupations des candidats. Le débat fut largement lancé et alimenté par Nicolas Hulot qui réussit à faire signer son pacte écologique à chaque candidat.

Après l'élection du nouveau président, un ministre d'Etat dédié à cette question pris place dans le nouveau gouvernement constitué. Depuis, le ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables souhaite montrer l'exemple. Ainsi, à la fin du mois d'août 2007, toutes les ampoules du bâtiment avenue de Ségur à Paris ont été changées pour des ampoules à basse consommation. Des vélos ont été mis à disposition des personnels et des voitures électriques ont remplacé les véhicules précédents à essence.

Grenelle de l'environnement

Jean-Louis Borloo, Ministre d'Etat, Ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, a présenté le 6 juillet 2007 à la presse les grandes orientations du Grenelle Environnement. Cette initiative vise à créer les conditions favorables à l'émergence de cette nouvelle donne française en faveur de l'environnement. Il réunira pour la première fois l'Etat et les représentants de la société civile afin de définir une feuille de route en faveur de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables. Six groupes de travail ont été mis en place. Une thématique santé-environnement est traitée avec en son sein, le Pr. Grimfeld, chef de service à l'AP-HP. Il doit aboutir à la fin du mois d'octobre à un plan d'action de quinze à vingt mesures concrètes et quantifiables recueillant un accord le plus large possible des participants. Les mesures de ce plan seront soumises à évaluation, et ceci a priori et a posteriori. Ce plan constitue un point de départ à la mobilisation de la société française pour inscrire son développement dans une perspective durable.

⁶ Ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000.

L'ascension de la thématique environnementale sur la scène politique internationale, européenne et nationale laisse envisager un développement de cette tendance au niveau réglementaire.

1.1.2 Des exigences réglementaires

Les exigences en matière de réglementation sont nombreuses dans le domaine environnemental. Ainsi, l'hôpital doit assurer une veille juridique afin de déceler les changements nécessitant des modifications de fonctionnement.

Pour les quatre domaines d'action environnementale qui nous intéressent : les déchets, les constructions, les achats, et l'énergie, il est possible de distinguer différents niveaux d'exigences réglementaires. Il y a d'une part, les domaines très normés comme les déchets et la construction et d'autre part ceux pour lesquels des possibilités sont laissées tels que les achats et l'énergie. Il s'agira ici de surtout souligner les fortes contraintes contenues dans les textes.

A) Les domaines fortement réglementés au niveau environnemental

a) *Les déchets*

Lorsque l'on parle de déchets spécifiques au milieu hospitalier, il s'agit « des déchets spécifiques des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, [...] ainsi que des activités de recherche et d'enseignement associées, de production industrielle. »⁷.

Plusieurs textes viennent réglementer les activités ayant trait aux déchets⁸. Par ailleurs, le Code de la santé publique traite des déchets d'activités de soins et assimilés et des pièces anatomiques⁹

⁷ Alain DAMIEN, Guide du traitement des déchets, Dunod, 3^{ème} édition, L'usine nouvelle, Paris, 2004, p13.

⁸ -Le 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

-L'arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés

-L'arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux contrôles de filières d'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés

-L'arrêté du 6 janvier 2006 modifiant l'arrêté du 24 novembre 2003 relatif aux emballages des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés

-La circulaire DHOS/E4/DGS/SD7B/DRT/C2 n°2005/34 du 11 janvier 2005 relative aux conditionnements des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés

⁹ Art. R. 1335-1 et s.

Différentes filières de déchets existent à l'hôpital. Les déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) et les déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM) sont les deux groupes qui nous intéressent plus spécifiquement.

- DAOM : Les déchets assimilés aux ordures ménagères : ce sont les déchets n'ayant eu aucun contact avec du sang ou d'autres liquides biologiques.
- DASRI ¹⁰: Les déchets d'activités de soins à risques infectieux : Ce sont « les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif et palliatif dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire" qui présentent un risque infectieux ou un danger pour l'homme :
 - Matériaux piquants ou coupants en contact ou non avec un produit biologique
 - Produits sanguins
 - Déchets anatomiques non identifiables

Les DASRI doivent être séparés des autres déchets. En effet, les déchets contaminés ne doivent en aucun cas être mélangés aux déchets dits « ménagers » afin d'assurer la sécurité du personnel effectuant la collecte et le traitement¹¹

Ensuite, plusieurs règles doivent être respectées concernant le conditionnement, le stockage, le transport et le traitement :

- Le conditionnement des déchets contaminés s'effectue par du personnel habilité¹²
- Les emballages sont des emballages hermétiques ; lorsqu'il s'agit de sacs ou papiers, ceux-ci doivent être fermés après remplissage. Ces emballages sont disposés dans des conteneurs étanches aux liquides pour leur transport. Aucun déchet en vrac ne peut être disposé dans ces conteneurs.
- L'élimination des déchets d'un patient hospitalisé est sous la responsabilité de l'hôpital. Le décret de 1997 impose l'obligation d'élimination de ce type de déchet au producteur. Une convention écrite lie le producteur et le prestataire en charge de l'élimination du déchet.
- Des documents sont établis afin d'assurer la traçabilité des opérations de collecte et de traitement.

¹⁰ Art R. 44-1 Décret 97-1048 du 6 novembre 1997 relative à l'élimination des DASRI et des pièces anatomiques

¹¹ « il est interdit de mélanger aux ordures ménagères les déchets anatomiques ou infectieux des établissements hospitaliers »

- Des durées maximales d'entreposage sont imposées. Le stockage de ces déchets ne doit pas excéder 48 heures, le délai maximal production-incinération est fixé à 72 heures. Le transport de ces DAS répond aux exigences imposées aux matières dangereuses (conditionnement, étiquetage, classement par risques biologiques).
- Les déchets contaminés doivent être obligatoirement incinérés

La réglementation concernant les déchets à l'hôpital est primordiale. Ceci s'explique par l'importance des risques liés à la manipulation de ceux-ci. La construction de bâtiments hospitaliers est une autre aire d'action qui comporte également divers risques et qui doit donc se conformer à de nombreuses règles.

b) La construction de bâtiments

En matière de construction, la démarche Haute qualité environnementale (HQE) est la marque la plus visible d'un engagement « vert ». Elle vise à maîtriser les impacts d'une opération de construction ou de réhabilitation d'un bâtiment sur l'environnement, ainsi que le confort des usagers. Mais à l'heure actuelle, il n'existe pas de référentiel HQE spécifique au milieu hospitalier. Deux phénomènes opposés peuvent donc être observés. D'une part, sur certains points comme la qualité de l'air et de l'eau, les hôpitaux répondent à des contraintes réglementaires très strictes et vont donc plus loin que les spécificités de la démarche HQE. D'autre part, certaines contraintes propres au milieu hospitalier peuvent aller à l'encontre de préconisations d'utilisation de matériaux. Le linoléum par exemple, est conseillé par le référentiel HQE mais il s'agit d'un revêtement difficile d'entretien pour l'hôpital.

De manière générale, il faut souligner que la réglementation et les recommandations relatives à la construction dans les établissements de santé sont assez vaste. Elle couvre plusieurs aspects comme la programmation des opérations d'investissement et la réglementation relative aux opérations de construction (urbanisme, maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, etc ...). Il faut présenter les divers domaines où la réglementation est très stricte :

- L'occupation et l'utilisation des sols sont réglementées dans le code de l'urbanisme.
- Les permis de construire et de démolir trouvent leur réglementation dans le code de l'urbanisme ainsi que dans le code de la construction et de l'habitation.
- Plusieurs textes viennent aussi réglementer la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

- La réalisation de l'opération en elle-même : assistance à la conduite de travaux, exécution des travaux, et contrôles techniques est organisée par plusieurs textes.
- En matière d'environnement, la réglementation touche l'amiante, le plomb, le radon, les termites, les caractéristiques acoustiques et thermiques (températures de chauffage, dispositions pour le rafraîchissement de l'air) .

Par ailleurs des réglementations spécifiques sont à suivre en matière d'accessibilité, pour les établissements recevant du public et immeubles de grande hauteur¹³, les installations classées et les monuments historiques et sites naturels.

B) Les domaines peu réglementés sous l'angle environnemental

Les achats et l'énergie sont deux domaines où les textes offrent plutôt des marges de manoeuvre environnementales au lieu d'imposer des règles strictes.

a) *Les achats*

Les hôpitaux sont soumis au code des marchés publics pour leurs achats. Le nouveau code des marchés publics, publié le 4 août 2006 fait une bonne place au développement durable. La réforme du code des marchés publics était motivée par la transposition de la directive du 31 mars 2004, dont plusieurs dispositions contenaient des critères environnementaux et sociaux.

Ce nouveau code, entré en vigueur le 1^{er} septembre 2006, renforce les possibilités pour les acheteurs publics, de réaliser des achats durables. Ainsi, les collectivités publiques, et donc les hôpitaux également, pourront assurer pleinement, dans leur commande, leurs responsabilités sociales et environnementales.

Dès la définition de ses besoins, l'acheteur public pourra exprimer le souci de conciliation entre le progrès social, la protection et la mise en valeur de l'environnement et le développement économique et il pourra traduire ses attentes à tous les stades de la procédure.

Plus particulièrement, au niveau des spécifications techniques, il est possible d'inclure des caractéristiques environnementales, soit en terme de performances ou d'exigences fonctionnelles, soit en se référant, pour tout ou partie, aux exigences des éco-labels ou équivalents.

Par ailleurs, les conditions d'exécution d'un marché peuvent comporter des éléments à caractère social ou environnemental¹⁴. Ces conditions d'exécution ne peuvent pas avoir

¹³ L'hôpital est particulièrement concerné en la matière puisqu'il comporte deux immeubles de grande hauteur.

d'effet discriminatoire à l'égard des candidats potentiels. Elles sont indiquées dans l'avis d'appel public à la concurrence ou dans les documents de consultation. La présentation des candidatures à des marchés de travaux et de services ou de fournitures pourra se baser sur des certificats établis par le système communautaire de management environnemental (EMAS) ou par des normes équivalentes (ISO 14001).

Enfin, l'attribution du marché pourra toujours s'appuyer sur les performances sociales et environnementales des opérateurs économiques mais également intégrer un nouveau critère déterminant pour des achats durables : le coût global d'utilisation.

b) L'énergie

La loi de programme du 13 juillet 2005 traite des économies d'énergie et du développement des énergies renouvelables. Le maintien de l'électronucléaire est en outre affirmé. Il s'agit d'un texte qui sera fondateur pour les développements futurs en la matière. Il faut préciser que la branche santé représente 3% des consommations d'énergies du secteur tertiaire, du fait notamment du chauffage, de l'éclairage ou de la climatisation des locaux¹⁵. Ce chiffre relativement faible explique pourquoi elle ne fait pas encore l'objet d'une législation particulière au niveau énergétique.

Une évolution majeure doit toutefois être notée : vingt-deux établissements de santé sont d'ores et déjà concernés par les droits à polluer dans le Plan national des quotas d'émission de CO₂.

1.1.3 Des nécessités économiques

Le choix environnemental est souvent repoussé pour la raison qu'il serait trop onéreux. Or tout le contraire peut arriver. Les méthodes environnementales procurent la possibilité de réaliser des économies ou leur adoption pourrait permettre, à l'avenir, d'attirer des financements.

¹⁴ Article 14, Chapitre VI (Clauses sociales et environnementales) du Nouveau code des marchés publics.

¹⁵ Michèle PAPPALARDO, Présidente de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise d'énergie (ADEME), Hôpital Expo 206, vendredi 19 mai 2006 ; Journées de l'architecture : Hôpital, environnement et développement durable.

A) Les domaines où des économies peuvent être réalisées

D'une part l'hôpital est un gros producteur de déchet, d'autre part il consomme beaucoup d'énergie. Ce constat met en avant deux domaines où des économies sont intéressantes à réaliser.

a) *Un bon tri des déchets*

Les enjeux d'une bonne qualité de tri des déchets sont sécuritaires, mais aussi économiques. En effet, le coût de traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) est presque dix fois supérieur à celui des déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM). Un mauvais tri augmentera le poids des DASRI et donc la facture de traitement des déchets de l'établissement.

Un bon tri des déchets peut ainsi permettre de réaliser des économies importantes.

b) *Les économies d'énergie*

Concernant les énergies, plusieurs constats peuvent être fait : Tout d'abord, la consommation augmente du fait notamment du développement des plateaux techniques, de la mise en place de ventilation aux normes et de climatiseurs pour faire face aux grandes chaleurs. Par ailleurs, les coûts de l'énergie sont en hausse. Dans ce contexte particulier, une utilisation rationnelle de l'énergie prend une dimension quasi-stratégique.

Derrière les différentes énergies utilisées à l'hôpital des niveaux assez différents de consommation sont observés. Il est intéressant d'en connaître la répartition¹⁶.

- Electricité : 41 %
- Chauffage : 30 %
- Eau : 17 %
- Gaz : 10 %
- Autres : 02 %

Le chauffage et l'électricité constituent les deux postes de dépenses les plus importants. Les pistes d'économies seraient intéressantes à analyser.

¹⁶ Michel Paoli et Bernard Le Fahler, projet MDE, DPL, janvier 2006.

B) L'engagement environnemental, futur critère de financement

Le 13 février 2007, Xavier Bertrand, Ministre de la Santé et des Solidarités de l'époque a prononcé un discours à la « Conférence nationale sur l'Investissement Hospitalier du Plan Hôpital 2007 au Plan Hôpital 2012 ». A cette occasion, il a pu dresser les grandes lignes du Plan Hôpital 2012 qui consacrera 10 milliards d'euros à la mise au norme des bâtiments, à l'informatisation des systèmes hospitaliers, à l'amélioration des conditions de travail de l'ensemble des personnels hospitaliers et d'accueil des patients et de leur entourage et au renforcement des complémentarités entre les différents hôpitaux d'un même territoire de santé.

Au cours de son discours, il a à plusieurs reprises parlé de la dimension développement durable que devra intégrer l'hôpital de demain : « Si je devais décrire l'Hôpital de demain que j'appelle de mes vœux, je dirais que c'est celui qui réunira les qualités des réalisations effectuées avec la reconstruction du centre hospitalier de Douai qui respecte la norme HQE (haute qualité environnementale) [...] »¹⁷.

Au delà des objectifs il a également parlé des critères d'éligibilité. Aux côtés de celui ayant trait à la recherche de maîtrise des coûts et d'un critère social, le ministre a souligné que le critère environnemental allait être impérativement intégré. Il a précisé qu'il souhaitait « *que nous construisions autrement, qu'aucun nouveau projet ne soit financé s'il omet la dimension environnementale. Il convient de concevoir les nouveaux bâtiments hospitaliers dans une logique de développement durable et de réduction des dépenses énergétiques. Les critères de la norme HQE devront être adaptés dans le cadre du cahier des charges national. Par exemple, le rafraîchissement ou la climatisation des services sera d'autant mieux efficace qu'en amont le choix aura été fait de solutions architecturales qui évitent les fortes expositions au soleil et à la chaleur, les trop fortes températures seront ainsi évitées dans les bâtiments en cas de canicule* ».

Dans la circulaire du 15 juin 2007¹⁸, Roselyne BACHELOT-NARQUIN a rappelé les critères d'efficacité retenus et notamment celui ayant trait à la qualité environnementale où la compatibilité avec l'objectif de développement durable sera exigée, tant au niveau de l'investissement que du fonctionnement.

La chargée de mission développement durable à la Direction de l'hospitalisation et de l'offre de soin (DHOS), Chantal MAES, participe actuellement à un groupe de travail

¹⁷ Discours de Xavier Bertrand le 13 février 2007 lors de la « Conférence nationale sur l'Investissement Hospitalier du Plan hôpital 2007 au plan Hôpital 2012 », à l'Institut Pasteur.

¹⁸ Circulaire N°DHOS/F2/2007/248 du 15 juin 2007 relative à la mise en œuvre du Plan Hôpital 2012.

comprenant notamment la Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier (la MAINH), afin de construire le référentiel qu'utiliseront les établissements.

Ceci montre bien que les subventions de demain seront conditionnées par des exigences environnementales. Les établissements ont donc tout intérêt à suivre une démarche haute qualité environnementale (HQE) pour leurs projets de construction.

1.1.4 Une obligation éthique pour un hôpital

L'hôpital, lieu de soin, ne devrait pas nuire par son activité. Si cette règle peut s'appliquer à tout type d'organisation consommatrice et polluuse, elle est d'autant plus valable pour les établissements de santé. Elle devrait être placée au cœur d'une éthique environnementale propre à cette structure.

Lors des XVI^{èmes} journées nationales de l'ADH en mars 2007, Gérard Vincent, Délégué général de la Fédération Hospitalière de France (FHF) a justement abordé ce point. Selon lui, *« les Français ont confiance en leurs hôpitaux ; que se passerait-il si des scandales écologiques parvenaient sur la place publique par le biais des médias ? Nous devons avoir à l'esprit que nous devons rendre des comptes. L'un des principes de déontologie médicale est d'abord de ne pas nuire, ce principe s'applique aux patients et s'appliquera de plus en plus à la société à l'avenir »*.

Aujourd'hui, l'hôpital doit faire face à de nombreux défis : réglementations, exigences sociales, attentes des usagers, « efficacité » économique et compétitivité avec notamment le classement du point. Dans ce contexte particulier, la « relation soignant/soigné a évolué, donnant à la personne malade un statut qui rejoint progressivement celui de client »¹⁹. Ces défis révèlent un hôpital davantage aux prises avec la société.

Dans ce contexte particulier, l'intégration de la dimension éthique dans le management enrichit le travail visant à obtenir la qualité des soins et de plus, répond à une tendance future, où de plus en plus il s'agira de « gagner en capital confiance ».

L'équipe de direction se doit de diffuser un impératif qualité. Ceci exige de la part du personnel une éthique individuelle, qui conduit à une éthique collective.

¹⁹ Gestions hospitalières, *L'éthique de management*, Marthe-Elyse BOUCHAUT-ROLNIN, février 2007, p105

L'hôpital intègre déjà des considérations éthiques dans son travail quotidien avec le respect du secret professionnel ou encore le respect de la personne humaine. A présent, la nécessité de s'engager pour protéger l'environnement fait appel à plusieurs dimensions éthiques. Puisque l'un des concepts éthique est la vie morale et que parmi ses caractéristiques, s'inscrit l'éthique collective qui consiste dans un « engagement au service des masses à construire un monde meilleur ».

Par ailleurs, parler éthique équivaut à parler responsabilité et à ce sujet Hans Jonas nous apprend que nous devons répondre de l'humanité future.

1.1.5 Un défi managérial

Le management est l'art ou la manière de conduire une organisation, de planifier son développement et de la diriger dans tous les secteurs d'activité qui la compose. La mission du manager est donc de mettre en œuvre les moyens financiers, techniques et humain pour atteindre ses objectifs. Les fonctions de direction, planification, organisation et contrôle sont nécessaires pour mener à bien cette mission.

Afin de planifier au mieux son développement, le dirigeant hospitalier se doit donc d'observer son environnement. C'est grâce à cette veille constante qu'il peut prévoir et anticiper les changements à venir qui nécessiteront une adaptation de son organisation aux besoins futurs.

Le contexte politique, réglementaire, social, sanitaire et économique actuel appelle à une prise en compte urgente de l'environnement dans les actions de toute structure publique ou privée. Nous l'avons dit, l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (AP-HP) et ses hôpitaux sont donc concernés par cette évolution. Les établissements agissant en faveur de l'environnement sont pourtant encore peu nombreux. L'implication croissante de la Société internationale et de l'Etat français peut laisser entrevoir un renforcement des réglementations environnementales et ce pour tout type d'organisation. L'hôpital, gros consommateur et gros pollueur, sera sans nul doute au cœur de textes à venir. Or vaut-il mieux attendre que s'accumulent des réglementations toujours plus complexes, contraignantes et délicates à mettre en œuvre et donc subir l'évolution qu'on ne peut ignorer ; ou, vaut-il mieux commencer à mettre en œuvre des actions, à développer un savoir-faire, et des habitudes ? Le manager hospitalier choisira sans doute raisonnablement la seconde possibilité.

Pour l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, premier hôpital européen de par sa taille, d'une part, la protection de l'environnement et l'engagement dans le développement durable, de façon plus large, constitue donc un défi majeur. Il s'agit pour cette structure admirée en Europe de ne pas être en dehors d'un mouvement mondial et donc, d' « être un exemple en la matière »²⁰. De plus, avec le lancement d' « Hôpital 2012 », il semble vraisemblable que les diagnostics environnementaux effectués pourraient peser dans la balance des aides apportées.

D'autre part, le défi existe donc tout autant pour l'hôpital Saint-Antoine, qui peut d'ores et déjà s'impliquer dans un certain nombre de domaines.

Il s'agit d'un établissement qui a déjà relevé plusieurs défis majeurs de la vie hospitalière de ces dernières années. La nouvelle gouvernance est un bel exemple à cet égard. Suite à la réforme de la gouvernance, l'AP-HP avait choisi certains sites qui devaient être pilotes dans la mise en place des pôles. Saint-Antoine ne faisait pas parti de ces derniers. Mais la directrice a souhaité que son établissement fasse partie de l'aventure. Il fut l'un des premiers hôpitaux de l'AP à signer les contrats de pôle.

L'exposition des éléments politiques, réglementaires, économiques, éthiques et managériaux a permis de mieux comprendre pourquoi la construction d'une démarche environnementale était indispensable. La présentation de points caractéristiques à l'hôpital Saint-Antoine va venir compléter et renforcer cette nécessité évoquée.

1.2 Nécessités ressenties à l'hôpital Saint-Antoine en particulier

L'angle de vue environnemental permet d'observer des enjeux réglementaires et économiques particulièrement forts à l'hôpital Saint-Antoine. D'autres domaines comme les achats et la construction comportent en comparaison des enjeux de moindre importance.

A l'hôpital Saint-Antoine deux événements obligent l'établissement à engager une démarche d'amélioration de la gestion des déchets. Il s'agit d'une décision rendue par la Haute autorité de santé (HAS), et d'autre part, de mouvement d'incitation et de rappel répétés provenant du siège.

²⁰ Jean-Rémy Bitaud, chargé de mission développement durable à l'AP-HP.

En premier lieu, dans le cadre de l'objectif d'optimisation de la gestion des déchets, la Direction du Patrimoine et de la Logistique a réalisé en février 2007, une analyse technique et économique de la gestion de la filière d'élimination des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI) de l'hôpital Saint-Antoine. Six services ont été visités : Psychiatrie, Chirurgie digestive, Réanimation chirurgicale digestive, Orthopédie, Maternité et Unité de gériatrie. Deux axes d'observation ont été suivis par la DPL lors de cet audit : à savoir la visite de services dans le but de réaliser un constat de la situation à ce niveau. Puis, c'est l'organisation de la filière des Déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI) et des Déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM) dans les services qui a été observée. L'observation sur le tri dans les unités de soins a été pratiquée par un représentant de la Direction du patrimoine et de la logistique et un représentant de l'hôpital Saint-Antoine.

En juin 2007, un audit interne a par ailleurs été effectué dans l'ensemble des services de soins.

Ces deux études ont permis de réaliser plusieurs constats :

- Les affichages sur le tri des déchets sont généralement présents dans les postes de soins et les locaux intermédiaires. Mais ils ne sont pas toujours très bien mis en évidence. Par ailleurs, le contenu n'apparaissait pas très lisible.
- En outre, la majorité des services visités n'ont pas de supports sur leurs chariots de soins, ce qui compromet un tri à la source
- De manière générale, le tri dans les services est très hétérogène. Mais le constat principal est que les sacs de DASRI sur les chariots ou dans les grands supports des postes de soins contiennent une quantité non négligeable de DAOM.
- Il a également des problèmes sur les locaux d'entreposage. Principalement, on retrouve un nombre important de fûts cartons qui sont destinés à recevoir les conteneurs à Piquant Coupant Tranchant (PCT). Les portes sont bloquées à l'ouverture pour certains locaux. Et les zones de stockage situées en rez-de-chaussée ne sont pas conformes à la réglementation²¹. On pouvait noter également un certain désordre et un manque d'hygiène.
- La majorité des agents rencontrés lors de l'audit n'avait pas suivi la formation du personnel. Et les actions de formation précédentes avaient eu lieu en 2002.
- Par ailleurs, il a été noté une absence de formation sur le sujet par le responsable actuel du dossier.

Le deuxième élément incitant à améliorer l'action environnementale de Saint-Antoine est lié à la certification. En effet, suite à la visite des experts visiteurs de la Haute Autorité de Santé, la direction a reçu le rapport provisoire de certification de la HAS. Celui-ci contient une décision de type 2 sur le point suivant : *Garantir dans tous les secteurs la sécurisation du circuit d'élimination des déchets*. Ce qui implique la production d'un rapport de suivi à 6 mois.

Dès le 3 mai, un groupe de travail « Déchets HAS » s'est réuni afin de commencer la réflexion sur le travail à mener. Un audit interne a été réalisé afin de dresser un bilan de la situation et d'appréhender personnellement l'ampleur du travail à mener. Les résultats viennent confirmer les constats effectués par la DPL lors de leur audit en février 2007. A présent, que les points critiques ont été décelés, un plan d'action va être monté.

1.2.1 Des économies à réaliser

A) Déchets

L'analyse technique et économique de la gestion de la filière d'élimination des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI) qui a été réalisée à l'hôpital Saint-Antoine par la DPL a révélé des axes d'amélioration et notamment sur la maîtrise économique de leur coût d'élimination.

Le taux de tri, indicateur exprimant la proportion de DASRI par rapport aux DAOM produits, est à Saint-Antoine, l'un des plus élevés de l'AP-HP, soit 29,5 %²². En 2006, parmi les hôpitaux de courts séjours de l'AP-HP, les trois meilleurs taux de tri étaient réalisés par Saint Vincent de Paul (19,0%), Ambroise Paré (19,8%) et l'hôpital européen Georges Pompidou (HEGP) (20,5%). Les hôpitaux obtenant les trois plus mauvais taux sont Henri Mondor (28,4%), Saint-Antoine (29,4%) et Tenon (31,3%)²³.

Pour tous les hôpitaux de l'AP-HP et donc pour Saint-Antoine, l'objectif a été fixé d'atteindre progressivement un taux de tri de 20 %. Cette réduction permettrait de générer une économie d'environ 105.000 euros selon la Direction du Patrimoine et de la Logistique de l'AP-HP.

²¹ Arrêté du 7 septembre 1999 relatif aux modalités d'entreposage des déchets d'activité de soins à risques infectieux

²² Note de la DPL à l'attention de Mme Chantal de Singly, Directrice de l'hôpital Saint-Antoine, le 30 mars 2007.

²³ Tableau de bord DASRI et DAOM pour l'année 2006, par le pôle écologie hospitalière de l'AP-HP.

B) Energies

A l'hôpital Saint-Antoine, le tableau des dépenses énergétiques en 2004, 2005 et 2006 révèle bien les domaines les plus coûteux pour l'hôpital.

Libellés	Dépenses Janv. à déc. 2004 en €	Dépenses Janv. à déc. 2005 en €	Dépenses Janv. à déc. 2006 en €	Ecart dépenses 2005/2004 en €	Ecart dépenses 2006/2005 en €
Chauffage	893 243	978 544	1 095 982	85 301	117 438
Electricité	791 271	786 705	816 986	-4 566	30 281
Eau et assainissement	365 998	321 021	336 970	-44 977	15 949
Gaz	10 597	7 809	15 198	-2 788	7 389
Fioul	10 418	11 291	15 145	873	3 854
ENERGIE	2 075 839	2 108 369	2 282 212	32 530	173 843

En 2006, les dépenses énergétiques de l'hôpital Saint-Antoine, s'élevaient à 2 282 212 euros. Sur un total de dépenses de 252 millions, cela peut sembler peu, mais au regard des 31.6 millions d'euros de dépenses de titre 3, les dépenses énergétiques représentent 7.3%. L'électricité et le chauffage constituent les postes les plus importants de consommation, avec 1 095 982 euros pour le chauffage, soit près de la moitié du total des dépenses énergétiques de l'hôpital et 816 986 euros pour l'électricité.

L'hôpital Saint-Antoine est un établissement pavillonnaire composé de bâtiments assez anciens tels que celui de l'Horloge (17^{ème} siècle... ?). La consommation en chauffage est souvent plus élevée dans ce type de bâtiment où l'isolation est de moins bon niveau. Mais d'importants investissements sont nécessaires pour améliorer l'isolation de ces constructions. Les ingénieurs de la DPL ne considèrent pas que cette solution soit la plus efficiente.

Quant à l'électricité, il semblerait selon les mesures effectuées par la DPL pour le programme de maîtrise de la demande en énergie (MDE) de l'AP-HP que le plus gros

poste de consommation soit celui du traitement de l'air (ventilation et climatisation notamment)²⁴. A contrario, les dépenses entraînées par les usages spécifiques de l'électricité dans les hôpitaux représentaient en 2001 seulement 9 % des dépenses énergétiques totales. Nous verrons que la DPL grâce à son programme MDE, pourra prochainement, au regard des consommations de chaque hôpital et de l'analyse de celles-ci, fournir les pistes d'actions pour réaliser des économies les plus efficaces.

1.2.2 Des bonnes habitudes de constructions

L'hôpital Saint-Antoine n'a pas choisi de suivre la norme HQE pour la construction de ses nouveaux bâtiments. Mais comme tout établissement de santé, il doit se conformer à des règles strictes dans les domaines de la construction, de l'eau et de l'air.

Ainsi, concernant le nouveau bâtiment des urgences, de la polyclinique et de la réanimation (UPR), certains éléments se trouvent être respectueux de l'environnement. Lorsqu'un projet est inscrit dans une démarche de long terme, l'environnement est souvent indirectement pris en compte.

Lors des prémices même du projet, une étude des besoins a été effectuée en amont par un programmiste et un économiste et a rassemblé les besoins médicaux, architecturaux, l'étude des sols et du cadastre, etc... Le biomédical a participé à ce stade pour la définition des besoins en équipements. Derrière cela c'est le concept même de l'établissement qui est défini et qui vise à répondre à des normes et des ratios multiples en matière de bureaux et de locaux destinés aux soins. Ainsi le nombre de m² nécessaires peut être déterminé. Les 7 000 m² auxquels l'étude a abouti correspondent donc à des besoins additionnés.

Ensuite le programmiste a donné l'aspect environnement du bâtiment pour tenir compte des bâtiments alentours, il a déterminé la structure et l'aspect financier que devrait prendre le projet. Celui-ci a donc été chiffré grâce aux grandes lignes définies auparavant. C'est à ce moment là que ne devaient pas être oubliées les mises aux normes : pour les réseaux électriques, la climatisation, l'accueil des handicapés. L'architecte est ensuite obligé de répondre aux normes. En cas de changement des normes, le programme est modifié.

²⁴ L'infirmière magazine, Dossier environnement : l'hôpital passe au vert, Sandra Mignot,

Lorsque le concours d'architecte a été lancé, l'architecte devait répondre à ce programme avec une certaine enveloppe. Une fois que l'architecte a été choisi, il a réalisé un avant-projet sommaire (APS) afin de commencer à travailler plus finement. C'est ensuite au cours de la réalisation de l'avant-projet détail (APD), que les structures techniques ont été détaillées et que le forfait de l'architecte a été déterminé. Une fois la validation de l'APD obtenue, le permis de construire a pu être demandé. A ce stade, puisque tous les éléments et besoins du projet ont été validés, et que tout est retranscrit sur plan et de façon littéraire, il n'y a plus de modification possible par la suite. D'où la nécessité absolue de bien suivre les étapes en amont. Le dossier de consultation entreprise (DCE) a été lancé au premier semestre 2006. Les débuts des travaux ont débuté en janvier 2007. L'établissement est par ailleurs tenu de tout mettre en œuvre pour que le chantier puisse démarrer : les préalables au chantier sont donc primordiaux.

Le suivi et la maîtrise du chantier et de ses nuisances sont également fondamentaux. Sur le chantier Urgences-Policlinique-Réanimation (UPR), afin d'éviter toute pollution des bâtiments occupés, notamment l'aspergilliose, des prélèvements sont effectués une fois par semaine par l'Unité d'hygiène et de lutte contre les infections nosocomiales (l'UHLIN). Ceci permet en effet de prévenir le risque aspergillaire.

Un mur d'eau a également été installé à Saint-Antoine. Il constitue plutôt une mesure expérimentale et vise à limiter la dispersion des poussières produites par le chantier. Il a été préconisé étant donné la très forte proximité des locaux adjacents.

Les transports, ainsi que les stationnements ont également été régulés.

1.2.3 Les achats

Les achats effectués par l'hôpital n'intègrent pas systématiquement de critère environnemental.

Ceci génère plusieurs conséquences pour l'hôpital. Tout d'abord d'un point de vue sanitaire, cela signifie que des produits plus sains pourraient être utilisés, ce qui serait meilleur pour les agents et pour l'environnement. Les sacs poubelles ou les produits d'entretien sont des exemples d'achats ne prenant pas en compte de critère environnemental particulier.

Ensuite, l'hôpital ne satisfait pas aux exigences de la charte de l'environnement qui indique le devoir de promotion du développement durable par les organismes publics. L'hôpital devrait donc veiller à protéger l'environnement.

Les enjeux d'un engagement environnemental sont nombreux pour l'hôpital Saint-Antoine. Il convient à présent d'analyser les contraintes et les points forts de cet établissement. Cette étude servira à la définition ultérieure d'un projet environnemental.

2 Une analyse des contraintes et des atouts de l'établissement

Lors de la genèse d'un projet, l'analyse des contraintes et atouts de la structure est primordiale pour connaître les capacités et marges de manœuvre qui seront employées dans la mise en œuvre des actions.

2.1 Des contraintes freinant l'intégration d'une logique environnementale

Les éléments freinant l'implication de l'hôpital dans une démarche environnementale proviennent de la nature même de son activité, de son intégration dans une grande structure et de certaines difficultés locales.

2.1.1 Des contraintes liées à l'activité même de tout hôpital

La culture soignante, les mentalités, la technique et les méthodes de travail de l'hôpital peuvent rendre difficile l'adoption d'une logique environnementale.

A) L'exigence de sécurité des soins

Le soin, fonction première d'un hôpital apparaît parfois paradoxalement comme un obstacle pour s'engager sur une voie environnementale. En effet, très souvent, le principe de précaution ou le soin avant tout (choix du « tout sécurité » qui pèse sur le poids de déchets d'activités de soins à risques infectieux - DASRI) sont mis en avant afin de justifier l'impossibilité à adopter des méthodes qui pousseraient à des concessions sur le soin.

Par ailleurs, concernant les secteurs médico-techniques, il n'y aurait pas en France, une culture de l'association entre la santé d'une part, et l'environnement et le développement durable d'autre part. Ce diagnostic est établi par le Professeur Alain GRIMFELD, Ambassadeur de la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme, (également chef de service pédiatre spécialisé dans l'asthme et les allergies). Les secteurs ouvriers d'Etat et administratifs seraient plus proches de ces thématiques en comparaison aux secteurs médico-techniques.

Ce manque de sensibilisation des personnels à la question environnementale peut rendre plus difficile la réceptivité aux messages sur ce sujet. La qualité de la communication apparaît donc comme un aspect fondamental d'une démarche environnementale.

B) Les exigences techniques

Les équipements et plateaux techniques ont beaucoup évolués depuis trente ans. D'un scanner quatre coupes dans les années soixante-dix, nous sommes passés au scanner 64 coupes. Des nouveautés sont également apparues, tel que les IRM, dans les années quatre-vingt. Ces évolutions ont permis d'obtenir des temps d'acquisition plus court, d'effectuer des explorations plus poussées afin de faire des diagnostics plus fins. Ces équipements sont donc au cœur de l'évolution thérapeutique.

Ils constituent néanmoins un poste important de dépenses énergétiques. Et les évolutions techniques ne s'orientent pas vers une diminution de la consommation car à chaque montée en gamme, la puissance nécessaire augmente en parallèle et les besoins énergétiques (électricité, fluides) également.

Selon l'ingénieur biomédical de l'hôpital Saint-Antoine, il s'agit donc d'une donnée quasi-structurelle de la technique médicale hospitalière. Les économies réalisables ne le seront pas en terme énergétique, mais plutôt en terme de rationalisation du nombre des examens et de rationalisation du nombre des équipements avec la mutualisation.

C) Un recours important aux produits à usage unique

Une des causes de la prégnance toujours plus importante du problème des déchets à l'hôpital est l'augmentation du recours aux produits à usage unique. L'augmentation du volume des emballages est l'une des conséquences de ce phénomène.

Elisabeth AOUN, directrice de l'Agence Générale des Equipements et Produits de Santé (AGEPS) parle de ce phénomène qui est la conséquence d'une réflexion générale : en effet, l'usage unique est très sécuritaire. Il a été montré que ce type de produit avait une forte valeur ajoutée au regard du risque microbien, alors que l'usage multiple et donc réutilisable peut être l'objet de problème de stérilisation.

Par ailleurs, l'usage unique aurait parfois un coût moindre. Des personnels de la pharmacie de l'hôpital Saint-Antoine ont réalisé une étude à ce sujet. Elle visait à comparer le coût des dispositifs médicaux à usage multiple stérilisés à l'hôpital par rapport aux dispositifs médicaux à usage unique stériles équivalents. Trois articles ont été concernés par cette analyse de minimisation de coût : plateau pansement, plateau

ablation de fils et spéculum vaginal. La prise en compte de nombreux éléments a permis d'arriver à la conclusion que ces dispositifs médicaux stérilisés par l'hôpital ont un coût d'usage par objet 1,8 fois plus élevé que leurs équivalents en usage unique²⁵.

L'explosion du recours à l'usage unique constitue un phénomène irréversible selon le chef du Département Logistique, Ecologie Hospitalière et Entreprises de Service de l'AP-HP, Didier LAFAGE. Si son succès correspond à un principe de précaution qui préexiste toujours en préalable au choix, il caractérise parfois une désorganisation de l'usage multiple pour M. LAFAGE. On peut citer par exemple l'utilisation de tenues à usage unique pour pallier les manques de tenues à usage multiple dû à un dysfonctionnement de la fonction linge.

En outre, cette croissance suit une mouvance commerciale où la tendance naturelle est au développement de l'usage unique. Les coûts baissent au fur et à mesure du développement des marchés. Il semblerait qu'à l'avenir, vont rester dans le domaine de la stérilisation les produits à usage multiple qui n'auront pas d'offre en usage unique, ou pas d'équivalent, pour des raisons techniques.

Cette tendance s'annonce donc irréversible à ce niveau là. Les emballages continueront d'affluer dans les services de soin. Le tri des déchets apparaît alors comme un enjeu d'autant plus majeur : si les gammes de produits disponibles en usage unique continuent de s'élargir, les quantités d'emballages et le poids des déchets vont aussi augmenter. Face à cette perspective, deux réactions existent. La première serait de surveiller attentivement le tri. Mais la deuxième solution pourrait être à terme, de valoriser, à l'intérieur de la filière des déchets assimilables aux ordures ménagères, une filière spécifique pour les emballages.

D) Effets pervers de la multitude des protocoles établis

La rationalisation du travail qui tend à se développer toujours davantage a conduit à standardiser les organisations et les méthodes de travail. Les protocoles de soin, les procédures et transmissions ciblées sont des exemples de cette tendance. Or ces outils qui ont un but louable : l'harmonisation des supports de soins dans un établissement

²⁵ FOMBEUR P., CARIOU S. ; PRUGNAUD J.-L ; TILLEUL P. ; 2003, « Analyse de minimisation de coût en stérilisation : dispositifs médicaux stérilisés à l'hôpital versus dispositifs médicaux à usage unique stériles », Journal de pharmacie clinique ; [en ligne] ; vol.22, n°1, [visité le 24/08/2007, disponible sur Internet : <http://cat.inist.fr/>

peuvent avoir un effet indésirable : « étouffer la créativité des soignants, leur conférant parfois une fausse sécurité aboutissant à une sorte de déresponsabilisation »²⁶.

Un cadre de santé de l'établissement a justement mis en avant ce phénomène pour expliquer la non application des règles de tri. La multitude des protocoles établis dans les établissements de santé diminuerait la capacité de réflexion des individus ; ainsi, lorsqu'ils font face à une difficulté de compréhension d'un protocole de tri, ils justifient ainsi la non application des règles. Ces protocoles privent en fait les individus d'une réflexion, qui leur permettrait peut être de trouver la solution par eux-mêmes.

Par ailleurs, l'organisation qui aurait tendance à se bureaucratiser rendrait moins acceptable l'arrivée de nouvelles règles. Ivan Sainsaulieu²⁷ estime en effet que l'organisation a tendance à se bureaucratiser.

Il perçoit ce phénomène à travers différents indices : la perte de temps, la lourdeur des procédures, l'importance des « paperasses », la « réunionnité ». I. Sainsaulieu perçoit ici un paradoxe : car d'un côté un certain productivisme du soin intensifie le rythme de travail, mais celui-ci est fortement ralenti par les pertes de temps induites par le travail bureaucratique. Derrière ce terme, il faut voir des besoins nouveaux de formalisation et de centralisation de l'activité dont nous avons parlé au préalable et qui sont dus à la complexification de l'activité de soin moderne. La charge de travail supplémentaire comporte différents éléments indispensable pour la dispensation de soins de nos jours : améliorations des contrôles de qualité, développement de l'encadrement des soins dans des normes standard, soucis de traçabilité pour des besoins juridiques, et exigences modernes en terme d'hygiène et de sécurité. Toutes ces nouvelles « procédures » alourdissent le travail des soignants tout en le sécurisant. Mais leur nombre rend plus difficile l'acceptation de nouvelles, quand ces dernières sont perçues comme moins légitimes ou moins utiles pour le soin.

La rationalisation des protocoles est indispensable pour ne pas submerger les soignants dans la multitude des informations qu'ils contiennent. La forme, le fond et la diffusion des protocoles de tri doivent donc être pertinemment étudiés.

²⁶ M-E BOUCHAUT-ROLNIN, « L'éthique de management : une des clés de réussite pour la qualité des soins à l'hôpital », *Gestions hospitalières*, Février 2007, p104

²⁷ SAINSAULIEU I., 2006, « Rationalisation et travail autonome » in SAINSAULIEU I., *La communauté des soins en question*, p 79.

E) Contraintes financières pour lancer des projets environnementaux

Le contexte national offre des contraintes économiques plus fortes ces dernières années. Or les actions environnementales nécessitent souvent des investissements au préalable (matériels, travaux, communication, etc...). Cette tension financière a jusqu'ici joué en la défaveur du choix de solution environnementale jugée trop coûteuse et moins indispensable pour la qualité de l'offre de soin.

La démarche Haute qualité environnementale (HQE) s'est heurtée à ce classique dilemme de l'arbitrage budgétaire. Les buts de cette démarche sont pourtant parfaitement louables, puisqu'elle vise à maîtriser les impacts d'une opération de construction ou de réhabilitation d'un bâtiment sur l'environnement, ainsi que le confort des usagers. Mais la démarche HQE est une démarche totalement volontaire, qui se heurte aux contraintes financières et parfois techniques des hôpitaux.

Lors d'Hôpital Expo en 2006, Jean-Paul Viguière, architecte²⁸ expliquait que les architectes devaient faire face aujourd'hui à des enjeux tel que le risque de «financiarisation» hospitalière. Selon lui, ce phénomène pourrait conduire les hôpitaux à devenir inesthétiques. Or il estime que cela n'est pas souhaitable, dans la mesure où le bâtiment hospitalier n'est pas un édifice neutre. En effet la position de l'hôpital est importante : Il doit être un établissement public repérable dans la cité. Cette visibilité est d'autant plus justifiable si elle est le fruit de choix respectueux de l'environnement.

La situation financière des établissements de santé leur permet difficilement d'adopter une démarche environnementale favorable à l'environnement.

2.1.2 Difficultés rencontrées au sein de l'AP-HP

L'appartenance à une grande structure telle que l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) peut comporter certains inconvénients lorsqu'un établissement souhaite placer certaines de ses actions dans une logique environnementale.

²⁸ « Architecture hospitalière, l'homme et son environnement », Hôpital expo 2006, Journées de l'architecture : hôpital, environnement et développement durable.

A) Partage d'information insuffisant entre établissements de l'AP-HP

L'AP-Hp est constitué de 37 hôpitaux ou groupes hospitaliers. La multitude de ces établissements constitue donc à première vue, un vivier d'exemples, de partenaires, et d'aides potentielles. Toutefois, il semblerait que les établissements hésitent à demander de l'aide ou un conseil. Il est dommage qu'il y ait aussi peu de partage d'information.

B) Définition non coordonnées entre les crédits d'investissement et les crédits d'exploitation

A l'heure actuelle, si l'on veut réduire sa consommation énergétique, il faut, dès le projet investir plus d'argent ; or l'investissement est très souvent limité. Pourtant, cet effort supplémentaire peut permettre de gagner en facilité de maintenance et dans la durée, les retours sont très rapides au regard du coût global d'exploitation. L'hôpital universitaire de Turku, en Finlande, réalise en ce moment un nouveau bâtiment, le T2. L'équipe travaillant sur le projet vise durant la phase de conception à rassembler les conditions techniques optimales pour minimiser leurs consommations énergétiques, en matière de chauffage notamment. Dès la conception, leurs choix englobent les perspectives d'exploitation de la nouvelle structure.

On parle de coût global du projet lorsque l'investissement et l'exploitation sont prévus sur une certaine durée. Cette approche donne une vision plus large et précise de ce que coûte un projet de construction.

Or, en France, la plupart des constructions réalisées séparent encore l'investissement et l'exploitation. L'idée : élaborer différentes hypothèses où figure le coût global sur un nombre d'année puis le coût de maintenance correspondant.

Pour Pierre Puget, ingénieur à la DPL, cette démarche de distinction entre l'investissement et l'exploitation porte le risque d'une démarche morcelée.

Il a élaboré un projet qui propose plusieurs éléments pour l'AP-HP. Il s'agirait d'établir un volet technique dès le programme. Il permettrait d'accompagner la motivation médicale du projet. En outre, ceci montrerait l'intérêt du maître d'ouvrage à obtenir également des performances durant la phase d'exploitation.

Au côté du volet technique, le volet financier rassemblerait la prise en compte des gains d'exploitation dans les choix d'investissement.

Il faut s'intéresser au coût énergétique de chaque élément utilisé. Enfin, il doit y avoir une prise en compte du bilan énergétique dans lequel les coûts liés aux équipements doivent être intégrés.

Certains choix architecturaux sont révélateurs du manque de prise en compte des besoins environnementaux. Par exemple, prévoir des surfaces vitrées très importantes alourdit le bilan énergétique. En effet, en comparaison, les murs offrent davantage de surfaces d'isolement. L'hôpital européen Georges Pompidou (HEGP) a été critiqué sur ce point puisque avec toutes ses surfaces vitrées il consomme beaucoup d'énergie pour être climatisé en été et pour être chauffé en hiver.

C) Pas d'intéressement prévu quand un excédent est dégagé.

En théorie, avec la Nouvelle gouvernance quand un établissement dégage un excédent sur son compte d'exploitation, celui-ci peut être utilisé pour financer un investissement. Or, à l'AP-HP le mécanisme est tout autre. En 2006, Saint-Antoine a dégagé un excédent de plusieurs centaines de milliers d'euros mais aucun mécanisme d'intéressement n'a été observé. Il s'agit d'une particularité liée à l'appartenance à cette grande institution, qui prive l'hôpital Saint-Antoine d'une marge de manœuvre pour financer un projet environnemental.

D) Centralisation des achats

Concernant les achats, le nouveau code des marchés publics, publié le 4 août 2006 introduit le développement durable. Or, à l'AP-HP, on observe 2 niveaux de décisions pour les achats : les appels d'offre sont centralisés, et réalisés par les Achats Centraux Hôteliers et Alimentaires (ACHA) ou l'Agence Générale des Equipements et Produits de Santé (AGEPS) ; tandis que les marchés à procédure adaptés (MAPA) sont décentralisés au niveau des établissements. Cette séparation rend difficile la définition d'une politique d'achat environnementale pour Saint-Antoine.

Au siège, l'AGEPS est l'un des quatre acheteurs centraux de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris. Il est l'organisme qui achète les médicaments, les dispositifs et les équipements. Des contraintes réglementaires très strictes encadrent les achats. Malgré cela, des efforts tentent d'être observés à l'AGEPS. Ils portent principalement sur une rationalisation des réceptions d'échantillons utilisés pour tester les produits.

ACHA est un autre organisme acheteur qui est rattaché à la direction économique et financière de l'AP-HP. Ses actions s'inscrivent par ailleurs dans le cadre d'une politique institutionnelle d'achat. Sa mission est de mettre à disposition des marchés publics sur lesquels s'approvisionnent les différentes unités composant l'AP-HP, dans les domaines des fournitures, équipements, produits alimentaires et prestations de service hôtelières. ACHA doit répondre aux obligations sécuritaires et qualitatives. Dans un contexte de réglementation en constante progression, l'environnement ne constitue donc pas une priorité à l'heure actuelle.

Une seule démarche dans ce sens peut être présentée et elle n'est pas issue d'une volonté interne à ACHA. Après demande du Président du Conseil d'administration, la question de l'usage de sacs poubelles biodégradable a été posée à l'AP-HP. Un chargé de mission de M. Maraval vient donc de débiter une étude sur les sacs poubelles. La réalité de l'offre industrielle va donc être analysée. Deux éléments seront observés selon M. Maraval. D'une part, il s'agira de déterminer les modalités de mise en œuvre, sachant que l'offre doit être suffisamment fiable et suffisante pour ne pas sacrifier les objectifs prioritaires qui sont notamment la régularité de l'approvisionnement et la sécurité des produits. D'autre part, il faudra estimer quel sera le surcoût.

Les nouvelles possibilités ouvertes par le nouveau Code des marchés publics ne sont donc a priori pas exploitées par les organismes acheteurs de l'AP-HP. Benoît Leclercq a affirmé qu'il souhaitait connaître la contribution des achats de l'Assistance Publique au développement durable²⁹.

2.1.3 Contraintes locales de Saint-Antoine

A) Un établissement pavillonnaire

L'hôpital Saint-Antoine est un établissement pavillonnaire constitué d'une grande variété de bâtiments. Depuis son ouverture, le 24 janvier 1796, où les lits étaient répartis dans le bâtiment Lenoir (actuel pavillon de l'Horloge), l'hôpital a eu une forte expansion architecturale.

²⁹ Information donnée par le chargé de mission développement durable de l'AP-HP, Jean-Rémy BITAUD.

Il a connu une phase importante de développement dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle avec de nombreux aménagements et constructions nouvelles : deux nouvelles ailes ont alors été édifiées au sud du pavillon Lenoir (1861 et 1863) ; pavillon Gosselin (1884) ; pavillon Moïana (1886) ; baraques Damaschino et Littré (1889) ; pavillon Lorain (1893), maternité (1897).

Comme l'ensemble des hôpitaux publics, Saint-Antoine présente à partir des années 1950 toute une série de changements qui affectent ses structures et son fonctionnement. Certains services sont modernisés, de nouveaux bâtiments sont construits : pavillon André-Lemierre (1960) ; nouvelle maternité (1965). En 1966, le bâtiment axial Jacques-Caroli est ouvert, un bâtiment regroupant trois unités de recherche INSERM est construit et le bâtiment transversal Robert-André ouvre en 1973.

Le nouveau bâtiment des urgences de la policlinique et de la réanimation (UPR) est en cours de construction. Un bâtiment de biologie est prévu par la suite.

Sa nature d'hôpital pavillonnaire, constitué de bâtiments très hétérogènes génère des besoins permanents de mise aux normes, ou de rénovation. Les coûts énergétiques sont par ailleurs inégaux d'un bâtiment à l'autre puisque les qualités d'isolation différentes.

B) Turn-over du personnel

Il existe un turn-over des personnels paramédicaux important à l'hôpital qu'il est primordial de prendre en compte. Se côtoient des infirmières travaillant dans le service depuis plus de vingt ans et de nouvelles recrues sur le point de partir. Ce turn-over important est pour le moins ressenti par les cadres qui voient notamment dans ce constat un handicap pour instaurer de bonnes habitudes de tri des déchets dans un service.

Plusieurs raisons expliqueraient ce phénomène. L'évolution culturelle est l'une d'entre elle. Le chômage a pu généré un mouvement de « désappartenance » des individus vis à vis de leur travail³⁰. Les salariés les mieux informés n'hésitent plus à se réorienter à dans le cadre de leur parcours professionnels en changeant d'établissement, de secteur d'activité, voire même de métier.

L'évolution de la profession infirmière entre également en ligne de compte. Pendant très longtemps entrer dans la profession d'infirmière était comparable à une entrée dans les ordres (altruisme, don de soi, disponibilité permanente,...). A présent, avec la technicisation du métier et l'évolution des mentalités la notion « mission » tend disparaître au profit de la « fonction ».

Enfin, dans un contexte de compétitivité croissante des établissements entre eux, certains établissements proposeraient des conditions de recrutement plus attractives : logement, salaires supérieures, conditions d'application des trente-cinq heures plus avantageuses. L'infirmière parisienne, consciente de sa force de marchandage peut aller à la recherche de poste leurs procurant le plus d'avantages à leurs yeux.

Ainsi, ce brassage constant des équipes rendrait plus difficile l'instauration d'une certaine « culture d'établissement » et empêcherait un ancrage profond de bonnes habitudes de tri des déchets au sein des services.

C) Absence de désignation d'un responsable environnement clairement connu.

Il n'y a pas à l'hôpital Saint-Antoine une personne dont le poste est ciblé sur les actions environnementales. Un ingénieur est responsable du transport et de l'environnement ; mais cette dernière nomination n'a pas conduit à la mise en œuvre d'actions au-delà de la gestion des déchets.

Or plusieurs sources insistent sur le caractère indispensable de ce point. Henri FAYOL, ingénieur français (1861-1925) a particulièrement insisté sur ce principe : l'unicité du commandement. Dans son ouvrage³¹ paru en 1916, il préconise une unité de commandement depuis le sommet de la hiérarchie jusqu'à la base.

Par ailleurs, la norme NF EN ISO 14001 contient également des références à ce sujet. Dans le § 4.4.1, il est écrit que « la direction de l'organisme au plus haut niveau doit nommer un ou plusieurs représentant(s) spécifique(s) de la direction qui, indépendamment de leurs autres responsabilités, doit (doivent) avoir des rôles, responsabilités et autorités bien définis »³² afin de s'assurer de la mise en œuvre d'un management environnemental et de rendre compte à la direction des résultats et performances obtenus.

Au sein de l'APHP, les établissements ayant obtenus les résultats les plus probants en matière de gestion des déchets notamment, ont appliqué cette règle. A Cochin, Maurice

³⁰ Observatoire du Dialogue Social ; Analyse du turn-over des infirmières en île de France, Rapport d'étude, mai 2002, p12

³¹ Henri FAYOL ; Administration générale et industrielle, 1916

³² Michel JONQUIERES, Management environnemental, 100 questions pour comprendre et agir, AFNOR, 2005, p48.

ARNULL est le responsable en la matière et est assisté de ses collaborateurs, eux-aussi clairement identifiés dans l'établissement. A l'hôpital européen Georges Pompidou, (HEGP), Françoise DEDIC est également connue pour ses fonctions en la matière.

A l'étranger, à l'hôpital Universitaire de Helsinki, la responsable environnement est à la tête d'une structure efficace composée de ses adjoints travaillant à la veille juridique et au développement des outils, et de ses référents dans chaque service, reconnaissable par le pins en forme de fleur accroché à la boutonnière.

Ces contraintes ne doivent pas empêcher l'hôpital de construire sa démarche environnementale. Le fait de les avoir ciblé, constitue déjà un premier pas vers leur dépassement. A présent, identifier les points fort de la structure est une étape primordiale avant de formaliser des axes d'intervention.

2.2 Des points forts devant servir pour progresser

Nous avons vu que certains éléments de fonctionnement de l'AP-HP pouvaient donner des difficultés à un établissement qui souhaitait développer ses actions environnementales. Mais elle n'en demeure pas moins une structure motrice fabuleuse. L'hôpital Saint-Antoine dispose par ailleurs d'atouts importants pour construire la démarche verte que nous étudions.

2.2.1 Un hôpital au sein de l'AP-HP, structure force de recherche et de projet

L'hôpital Saint-Antoine fait partie d'une structure majeure du paysage hospitalier français qui peut constituer un véritable levier, force de recherche et de projet dont l'établissement peut profiter s'il le souhaite : l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris.

La Direction du Patrimoine et de la Logistique (DPL) rassemble des personnes travaillant sur différents projets visant à réaliser de véritables projets environnementaux dans plusieurs domaines.

Par ailleurs, le directeur général de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, Benoît LECLERCQ, annonçait lors des XVI^{èmes} journées nationales de l'ADH en mars 2007, que l'un de ses grands objectifs pour l'automne 2007-2008 était « d'inscrire résolument

l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris dans le développement durable »³³. Il a d'ailleurs récemment nommé un chargé de mission développement durable, Jean-Rémy BITAUD.

A) L'AP-HP et le projet Maîtrise de la Demande d'Énergie (MDE)

Le projet maîtrise de la demande d'énergie est un projet élaboré par la Direction du patrimoine et de la logistique de l'AP-HP. Depuis presque trois ans, des ingénieurs travaillent sur un outil intéressant : « njrmarket » qui est un logiciel de suivi de consommation électrique mais à usage industriel. Ils ont souhaité le médicaliser avec ce programme.

L'objectif était de mettre à disposition cet outil cette année, en 2007, or le projet a pris du retard. Une fois réalisé, il sera possible de regarder en temps réel sur le site Intranet et de comparer sa consommation à une consommation idoine. Des indicateurs d'alerte pourront également apparaître. A la vue des écarts, le but sera de pouvoir cibler des actions et ainsi travailler davantage sur le fond. Ces informations eut égard à la consommation seront accessibles à tous au sein de l'AP. Ainsi, chacun pourra comparer avec son voisin. Ceci pourrait créer une émulation.

Des capteurs EDF permettent de connaître la consommation de chaque site. Tout un travail est réalisé afin de connaître la consommation optimale théorique. Il faut d'abord savoir ce qu'il y a derrière, c'est-à-dire savoir quelle est la répartition de cette consommation. Les usages principaux (éclairage, bureautique, cuisine) de l'électricité sont donc observés et analysés au regard de la consommation optimale.

L'éclairage vient en troisième ou quatrième position, puis le chauffage, la ventilation ou la climatisation. Dans d'autres bâtiments du tertiaire il n'y a pas le même rapport de consommation d'énergie par rapport au volume du bâtiment.

Afin d'analyser les consommations, les ingénieurs élaborent un modèle mathématique qui soit transposable à plusieurs hôpitaux. Sur le chauffage, ils disposent déjà d'un modèle bon à 80 %. L'hôpital disposerait d'un questionnaire de 10 ou 15 questions (groupes de questions en regroupant entre 100 et 200) et le système donnerait automatiquement ce que l'hôpital devrait consommer. Il y aura un paramétrage afin que les questions soient les plus pertinentes possibles.

³³ Intervention de Benoit LECLERCQ, directeur général de l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris lors des XVI^{èmes} journées nationales de l'ADH les 22 et 23 mars 2007 sur le thème « Performance

Ils veulent ensuite donner des référentiels. C'est-à-dire voir si l'investissement nécessaire pour atteindre la consommation optimale ne serait pas démesuré par rapport aux résultats escomptés. Ce travail permettrait de prioriser les actions à entreprendre. Car il ne faut pas nier la réalité budgétaire ; il s'agit donc de faire le bon choix, choix qui doit être le plus pertinent possible.

Pour le panel des solutions techniques, Monsieur Le Fahler, ingénieur du département sécurité, maintenance et gestion de risque (DSMGR) à la DPL affirme qu'ils n'ont rien inventé. Tout est dans le livret de l'ADEME, qui a posé sur le papier les solutions techniques qui marchent le mieux. Leur idée consiste à évaluer leur adaptabilité, leur pertinence par rapport au milieu hospitalier en indiquant cela par des étoiles apposées aux solutions proposées

La vocation de ce projet est d'être étendu à toutes les énergies, pour s'appliquer au-delà de l'électricité. Ainsi, le même type d'étude sera conduit sur le chauffage et sur la consommation d'eau. Le premier élément fait d'ores et déjà l'objet de travaux et le second constitue une denrée rare et donc de plus en plus chère. Il s'agit pour l'eau, d'une part, de mettre en place des télémesures avec les fournisseurs, et d'autre part, de savoir à quoi sert l'eau. Pour l'instant les ingénieurs en charge du projet n'ont aucune idée d'où se situe la consommation principale. La seule approximation qu'ils aient est que le rapport entre les hôpitaux de court séjour et de long séjour est de 1 à 2. Il y a vraisemblablement des raisons, mais qu'ils ne connaissent pas. Il semblerait selon la littérature spécialisée qu'un m³ d'eau soit nécessaire par jour et par lit. Il s'agira donc de savoir, si comme pour l'électricité, il existe des sources de rationalisation.

Il s'agit d'un projet qui sera très utile pour l'hôpital Saint-Antoine pour dégager les axes d'interventions pour réaliser des économies d'énergie.

B) La DPL et la prospective auprès d'énergies nouvelles.

Le but est de réaliser un panorama d'énergies renouvelables à destination des hôpitaux. Il s'agirait en fait d'obtenir un premier panel des solutions techniques envisageables pour les établissements de santé.

hospitalière et management durable : faire plus avec moins ?»

Les ingénieurs de la DPL en charge du dossier ont pour l'instant écarté l'énergie hydraulique et l'éolienne. L'éolien urbain existe grâce à l'usage de petite turbines. Il peut être raccordé au réseau de distribution haute tension. Le problème est la régulation du réseau, étant donné que l'électricité n'est pas stockable. Il faut donc adapter la demande aux besoins. L'éolienne reste en fait plus pertinente pour les hôpitaux de rase campagne où la production peut rester dans un talon inférieur au talon de consommation.

La DPL s'est donc focalisé sur trois types d'énergies renouvelables : la géothermie, le solaire et la pile à combustible.

L'énergie solaire comporte deux options. D'une part, l'énergie solaire thermique où on fait de l'eau chaude en captant l'énergie solaire et d'autre part, le solaire photovoltaïque.

Par ailleurs, pour la pile à combustible, l'hydrogène est utilisé comme combustible (lors d'une opération chimique, on reproduit de l'énergie, de la chaleur, de l'eau), or il est très volatile et coûte cher à produire et à transporter. Il faut donc le chercher dans d'autres composés et notamment dans le gaz. Le problème est que l'on consomme alors de l'énergie fossile. Il faut obtenir cette énergie là par une ressource renouvelable : le photovoltaïque. Ceci nécessite de grandes surfaces d'exposition au soleil. Ce sujet a été expérimenté sur 4 000 m² de capteurs. Ce qu'on veut, c'est produire de l'hydrogène quand il y a du soleil. Le problème est qu'au-delà de 5 000 m², l'offre technique n'existe plus. Les ingénieurs et responsables du dossier à la DPL essayent donc de mettre en place un contrat de partenariat, qui est une nouvelle procédure issue d'une ordonnance de juin 2004.

En parallèle, ils réalisent une étude sur la géothermie où quelques possibilités sont entrevues. Mais ils se heurtent une fois de plus à des contraintes techniques. Jusqu'à présent, ces systèmes étaient de très faibles puissances. Ce qui ne correspondait pas aux besoins des hôpitaux. Mais maintenant ils peuvent produire jusqu'à 1 MW, ce qui est l'équivalent d'un gros bâtiment hospitalier.

Il est utile que l'hôpital reste attentif à ces études qui pourront éventuellement lui permettre à l'avenir, de choisir une énergie renouvelable efficace et adaptée à ses besoins.

C) Aide et soutien de la Direction logistique sur les déchets

Le département Logistique, Ecologie Hospitalière et Entreprises de Services est à la disposition des hôpitaux pour toute question concernant la réalisation des actions à mettre en œuvre pour atteindre un taux de tri proche des 20%.

Didier LAFAGE participe au Comité qualité, gestion des risques. Son équipe a examiné les rapports rendus par la HAS. Ils ont constaté que deux domaines centralisaient le plus de recommandations et réserves : le management de la qualité interne et la logistique. Ce deuxième regroupe lui-même est composé de deux éléments : les déchets, d'une part et l'assurance qualité restauration, d'autre part.

Leur but est donc d'aider les établissements à évoluer de manière favorable dans des domaines où des recommandations ou réserves ont été émises. Ils ont donc élaboré des grilles d'auto-évaluation, d'abord pour la restauration, puis pour les déchets. L'auto-évaluation déchets rassemble pour l'instant 52 questions à caractère plus général puis les autres, plus détaillées, constituent des éléments de critères pour objectiver les réponses aux questions générales.

L'idée est que cette auto-évaluation, suivie d'une évaluation ait lieu tous les deux ans et s'intercale entre deux visites de l'HAS. Elle permettrait ainsi de préparer leur évaluation dans un domaine où l'on retrouve beaucoup de réserves.

Il est précieux de pouvoir bénéficier d'un outil de ce type qui permet d'obtenir à la fois un état des lieux et un plan de travail des actions à mener.

2.2.2 Un hôpital rassemblant de nombreux points forts

A) Un atout majeur : le soutien de la directrice

La directrice de l'hôpital Saint-Antoine est très sensible aux préoccupations environnementales. Elle souhaiterait que son établissement s'engage dans cette voie. La question des déchets est un sujet qui nécessite un projet dans un délais bref, mais elle soutiens par la suite, une extension de l'engagement environnemental de l'hôpital et donc, le lancement d'un projet global en la matière.

En matière de démarche projet et pour toute mise en place d'un projet nouveau qui concerne l'ensemble d'une organisation, un soutien de la part du chef d'établissement est un atout majeur et un élément très important pour favoriser sa réussite. En effet c'est lui qui va pouvoir décider des axes de travail de son équipe et soutenir les projets lui tenant à cœur. Ce soutien est primordial pour montrer à tous les personnels de l'établissement l'engagement de leur hôpital dans un domaine particulier.

B) Les qualités des professionnels

Les atouts de l'hôpital Saint-Antoine furent mis en avant par un consultant externe (Eliane Vauquelin, cabinet Evoliance) qui effectua une mission d'écoute et d'analyse près de l'encadrement afin d'élaborer le projet de management inclus dans le projet d'établissement. Elle souligna à cette occasion plusieurs aspects³⁴ très importants auxquels l'établissement peut faire appel et sur lesquels il peut s'appuyer pour lancer tout nouveau projet:

- Les ressources humaines et la réactivité des personnes
- Le professionnalisme des personnels, la technicité, les compétences et leur diversité, les pôles d'excellence
- Le sens de l'éthique des personnels, la conscience professionnelle à tous les niveaux et les valeurs.
- L'attractivité de l'hôpital (la demande des malades)
- L'accessibilité de la formation, la diversité des formations proposées et la possibilité d'évoluer.

Il est important de souligner ces éléments positifs. Leur rappel pourrait permettre de nourrir une émulation qui sera nécessaire pour lancer un projet environnemental.

C) La place du projet d'établissement, du projet de soin, du plan qualité

L'hôpital Saint-Antoine dispose d'un projet d'établissement pour les années 2005 à 2009. Il fut réalisé en 2004 et 2005 grâce aux réflexions de groupes de travail pluricatégoriels. Il s'inscrit dans le cadre de la stratégie globale de l'AP-HP et « vise à développer l'attractivité de l'hôpital par l'excellence des soins et de l'accueil »³⁵. L'engagement est pris

³⁴ Projet de management 2005-2009, projet d'établissement de l'hôpital Saint-Antoine, p 61.

³⁵ Projet d'établissement 2005-2009 de l'hôpital Saint-Antoine ; p3.

de favoriser l'optimisation des ressources et de garantir la sécurité dans un espace adapté et élargi. Le projet d'établissement de l'hôpital Saint-Antoine comporte cinq projets : le « projet médical », le « projet de soin », le « projet hospitalité », le « projet de management », et le « projet social et professionnel ». Au sein de ces derniers, plusieurs points révèlent les prémices d'un engagement environnemental.

Le projet hospitalité ou d'accueil des patients concerne les domaines qui entourent les activités de soins et contribuent à ce que le passage ou le séjour du patient se déroule le mieux possible. Quatre thèmes principaux³⁶ regroupent les points à améliorer. Le troisième traite de l'environnement hospitalier. Cet axe met en évidence les actions visant à assurer aux patients un environnement sécurisé. Certaines sont regroupées sous le thème « sécurité de l'environnement ». Plusieurs actions sont ici présentées :

- Contrôler systématiquement et périodiquement la qualité de l'air, de l'eau et des surfaces (distribution d'eau sanitaire, chauffage, climatisation).
- Renforcer les mesures de protection lors des travaux dans les secteurs d'hospitalisation et à proximité (réunions spécifiques avec les services concernés et les secteurs situés à proximité, formation et contrôle des entreprises, mesure de protection et d'isolation des chantiers...)
- Contrôler les secteurs sensibles (brûlés, néonatalogie, hématologie,...)
- Poursuivre les travaux de désamiantage
- Eliminer les déchets dans le respect des procédures (formation des personnels, locaux adéquats dans les services)

Tous ces éléments, inscrits dans un projet d'établissement réalisé par tous, doivent permettre de constituer une base pour lancer une dynamique d'investissement environnemental.

Le projet social et professionnel poursuit quatre objectifs³⁷ depuis 2005 et ce jusqu'à 2009. Le deuxième objectif qui vise à fédérer le personnel autour de valeurs communes peut être souligné. Il est indiqué pour atteindre cet objectif, qu'il convient de mieux informer, communiquer, sensibiliser. A ce titre, des campagnes de sensibilisation auprès des agents en lien avec les représentants du personnel et des usagers sont préconisées.

³⁶ Les quatre thèmes principaux du projet hospitalité (projet d'établissement 2005-2009 de l'hôpital Saint-Antoine) : l'accueil ; le confort et l'agrément du séjour ; l'environnement hospitalier ; la place des Usagers à l'hôpital.

³⁷ Quatre objectifs dans le projet social : 1) Attirer et fidéliser en facilitant l'interface entre vie professionnelle et vie familiale ; 2) Fédérer le personnel autour de valeurs communes ; 3)

Dans le cadre du projet « Hôpital sans tabac » par exemple, le projet d'établissement propose d'organiser des campagnes d'information ciblées : tabac, respect de l'environnement de travail et d'intégrer ces notions dans le plan de formation et à l'occasion des journées d'accueil.

Un plan qualité est actuellement en cours de rédaction. Il a été construit en complémentarité du projet d'établissement. Il a vocation à être encore enrichi. Il comportera entre 60 et 65 objectifs et présente les pôles et les secteurs impliqués, les champs d'action, les pilotes et les acteurs et une échéance sera fixée pour chacun de ces points. Le 22^{ème} objectif consiste à sécuriser le circuit de traitement des déchets. Il s'agit d'un dossier à la fois réglementaire et demandé par la HAS.

Les champs d'action présentés visent à atteindre le même objectif : sécuriser l'ensemble du circuit : de la production à l'élimination ultime hors hôpital. Les points suivant sont énumérés :

- Respect des procédures de tri
- Utilisation conforme des outils
- Concordance des organisations
- Sécurisation de l'exercice professionnel (Prévention accidents exposants au sang (AES), objets piquants, coupants, tranchants...)
- Sécurisation des déchets radioactifs

Le but affiché est de mettre en place une démarche HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) sur la gestion des déchets.

La Direction logistique, la Direction Usagers, Qualité et Gestion des risques (DUQuaR), tous les pôles et l'UHLIN (l'Unité d'Hygiène et de lutte contre les infections nosocomiales) seront les pilotes ou les acteurs dans ce projet.

Il est important que cette question figure dans ce plan qualité, qui est un document nouveau et très attendu à l'hôpital Saint-Antoine. Mais ces champs d'action constituent des cibles qui seront atteintes si un certain cadre de gestion des déchets est constitué.

Dans ce plan qualité, l'accent est mis sur la sécurisation et la fiabilisation des pratiques. Il semble donc légitime d'y insérer à l'avenir davantage de cibles d'actions environnementales.

Améliorer la satisfaction au travail ; 4) Parfaire la politique d'évaluation et de développement des compétences.

Le contenu de ces documents traduit l'état d'esprit qui règne dans un hôpital. Il semblerait que celui de Saint-Antoine soit favorable à l'adoption d'autres éléments inscrivant la structure dans une démarche environnementale.

D) La sensibilisation des nouveaux embauchés

Les JANE, journées d'accueil des nouveaux embauchés ont lieu deux fois par an. Elles sont organisées par le groupe Ambiance, créé en 1996 qui rassemble des personnels de toutes catégories afin de mettre en place différents événements festifs tout au long de l'année dans l'établissement. Ces journées d'accueil sont l'occasion pour les nouveaux personnels non médicaux de faire connaissance avec Saint-Antoine, ses services médicaux et techniques et son personnel administratif et technique. Durant les deux journées prévues, une formation sur le tri des déchets est organisée, rappelant ainsi à chaque nouvel arrivant ses obligations en matière de tri.

Par ailleurs, la dernière version du livret d'accueil des personnels contiendra un encadré rappelant les consignes pour le tri des déchets.

Il est très important de présenter dès l'arrivée des nouveaux personnels l'état d'esprit de la politique menée dans l'hôpital. Une communication de ce type doit néanmoins être complétée par des rappels réguliers de l'engagement environnemental de la structure. Ceci peut permettre de pallier les difficultés d'imprégnation des messages dues au turnover des personnels.

E) Même les petits font du tri : le centre de loisirs

Certaines actions individuelles sont très intéressantes. Ainsi, au centre de loisirs, une animatrice a fait un travail avec les enfants en leur faisant réaliser des panneaux expliquant et montrant comment trier les objets qu'ils ont l'habitude d'utiliser et de jeter : pots de yaourt, mouchoirs, etc...

Cette démarche éducative auprès des enfants du personnel peut avoir une réelle influence sur les parents eux-mêmes. Les petits, une fois sensibilisés, pourront de retour chez eux rappeler à leurs parents, si nécessaire, pourquoi il faut trier et comment cela se fait.

L'énonciation des contraintes permet en fait de mettre en évidence les secteurs où on peut et où il faut agir. Les atouts exposés permettent de savoir sur quels aspects il sera possible de s'appuyer pour lancer une démarche environnementale.

3 Aller de l'avant et construire un projet environnemental

La genèse d'une démarche environnementale peut débuter une fois que l'on dispose d'une connaissance des contraintes et des atouts de l'hôpital. Mais adopter une démarche environnementale ne signifie pas que des actions doivent être entreprises dans tous les domaines en même temps. Etant donné que l'hôpital Saint-Antoine est novice dans le domaine, il convient de procéder par étapes. Trois niveaux d'action peuvent être déterminés. Les premiers projets environnementaux doivent correspondre à des besoins significatifs et urgents. La question de la gestion des déchets constitue ici une porte d'entrée. Puis, si l'hôpital souhaite réellement s'engager dans une voie dite « verte », il s'agira d'imprégner le management de l'hôpital de cette nouvelle notion et poser les jalons des engagements futurs. Par la suite, d'autres domaines pourront faire l'objet d'une démarche similaire à celle employée pour la question déchets.

3.1 Commencer par les déchets : une porte d'entrée

La gestion des déchets à l'hôpital Saint-Antoine est le premier axe sur lequel les efforts doivent porter. Elle constitue d'ailleurs très souvent le premier domaine d'action environnementale dans les établissements de santé. Il s'agit d'une véritable porte d'entrée qui ouvre sur diverses perspectives vertes par la suite.

Les débuts de la démarche environnementale de la clinique Champeau, à Béziers remontent à 1998. Le directeur, Olivier TOMA a rappelé lors de la 18^{ème} rencontre du management de l'AP-HP qui a eu lieu à l'Hôpital européen Georges Pompidou le 27 septembre 2007 que la Clinique avait justement commencé son action par les déchets. Selon lui, les déchets porte une vocation pédagogique importante. Par la suite, les équipes se sont axées sur leur politique d'achat où ils ont travaillé sur les critères à prendre en compte. L'objectif était d'utiliser des produits les plus sains possibles. A cette occasion, ils ont été amenés notamment à tester des produits d'entretien. Ceci a créé une saine émulation au sein de l'équipe de direction et des membres du personnel. L'étape suivante fut la construction en 2004 d'un bâtiment HQE où les matériaux employés furent les plus sains possible.

Pour l'instant, l'hôpital Saint-Antoine doit commencer par traiter le sujet délicat des déchets. Mais il peut être perçu comme une véritable opportunité pour démarrer une démarche environnementale.

L'enjeu est double. Il s'agit d'une part de rendre un rapport à la HAS sur la sécurisation du circuit des déchets et donc de travailler sur cet aspect précis, souligné par la Haute autorité. D'autre part, afin d'obtenir des résultats rapides et durables sur la question globale de la gestion des déchets, un travail plus profond doit être mis en œuvre.

3.1.1 Rendre un rapport à la HAS

Afin de répondre à la HAS et de *garantir dans tous les secteurs la sécurisation du circuit d'élimination des déchets*, les difficultés sont nombreuses à Saint-Antoine. Difficultés de matériels : bennes inadaptées aux locaux ; difficultés de stockage dans les services ; et difficultés de transports au sein de l'hôpital notamment. Le site comporte donc de nombreuses difficultés qui rendent le sujet délicat à traiter.

Le siège dispose d'un savoir-faire, d'une expérience et d'un regard extérieur qui serait très utile pour aider l'hôpital à résoudre ce problème. La ressource existe, il serait dommage de ne pas en profiter.

3.1.2 Améliorer de façon globale la gestion du tri des déchets

A) Une réaction vertueuse suite à la décision

Certes, la HAS a rendu une décision sur un aspect bien spécifique de notre circuit déchets : *sa sécurisation*, mais cela ne doit pas empêcher de traiter le sujet dans sa globalité.

D'une part, il semble difficile de résoudre ce problème sans faire participer l'ensemble des acteurs impliqués dans le tri. En effet il serait délicat de ne traiter que les points critiques ayant trait au sujet (transports, manutention de sacs par les agents logistiques, mauvais tri ...) sans aborder l'origine de la question : le tri dans tous les services.

D'autre part, on peut envisager de rendre un rapport qui ne traite uniquement de cette question, mais il apparaît plus utile pour l'hôpital, à moyen et long terme, d'en rendre un qui par ailleurs développe la totalité de la démarche mise en œuvre. La décision est alors vu comme un électro-choc, un élément déclencheur ayant permis à l'établissement de, non seulement entamer les démarches correctrices pour répondre au problème soulevé par la HAS, mais également, d'ouvrir une boucle vertueuse.

B) Un programme à mettre en œuvre

L'hôpital Saint-Antoine dispose des résultats de l'audit qui fut réalisé en interne en juin 2007 et de ceux contenus dans le rapport du siège de février 2007. A partir de cet état des lieux ciblant les points critiques, un programme d'action peut être établi

a) *Les préalables*

Il s'agit dans un premier temps de résoudre le problème de l'absence de responsable. Une personne de la logistique doit être nommée pour être porteur du dossier. Elle doit également être présentée au reste de la direction et au Conseil exécutif comme la personne qui sera par la suite référente en la matière. Il s'agit de montrer que si le problème fait l'objet d'actions correctrices actuellement, il sera par la suite, attentivement suivi.

Il faut procurer à ce responsable des relais dans les services qui lui permettront de mieux faire circuler les informations. Ils pourraient être reconnaissable au sein des équipes en portant des pins en forme de fleur.

Ensuite, il faut relancer le groupe de travail sur les déchets. Une réunion devra être organisée afin de leur présenter le programme adopté par la direction et le référent déchets-environnement, au regard des éléments récoltés lors de l'audit. A cette occasion il serait nécessaire d'affirmer la vocation de conseil et d'impulsion du groupe déchets en redéfinissant sa liste de membre et ses missions. Il s'agira de l'informer de sa vocation future à traiter de questions environnementales dans des domaines autres que celui des déchets. La composition du groupe pourra alors être enrichi. Une association étroite pourra être organisée avec l'Unité d'Hygiène et de Lutte contre les Infections Nosocomiales pour travailler ensemble sur les validations de procédures.

Le projet devra par ailleurs être présenté aux cadres de santé. Afin de tous les mobiliser, il peut être nécessaire d'organiser une grande réunion avec au côté du référent, les directions impliquées : direction logistique, qualité et direction des soins. Cette réunion présenterait les objectifs du projet déchets et le programme. A cette occasion les cadres seraient conviés à la journée d'exposition. Il s'agirait par ailleurs d'une sorte de présentation officielle du responsable déchet visant à lui donner force et légitimité dans le projet.

Une présentation au Comité d'Hygiène et de Sécurité des Conditions de Travail sera en outre indispensable. Les représentants syndicaux devront en effet être associés par la suite à la construction de cette démarche environnementale.

Enfin, il s'agira d'impliquer les représentants médicaux et administratifs dans le projet en faisant régulièrement le point sur l'avancement des étapes du projet.

b) Le programme à court terme

La méthodologie retenue pour mettre en place le projet d'amélioration du tri des déchets peut reprendre des éléments du plan d'action de l'hôpital Cochin. Celui-ci est intéressant à exposer brièvement. Il a fallu tout d'abord informer sur la démarche adoptée. Puis, une journée d'exposition du matériel a été organisée durant la deuxième quinzaine de juin en 2002. A l'occasion de cette journée, un formulaire de recueil des besoins a été remis aux cadres. Le retour des besoins fut demandé pour la fin du mois de juin. Les commandes ont donc pu être réalisées en juillet. Le service local de formation a organisé les formations du personnel en octobre et la livraison des matériels est intervenue juste après. La formation fut suivie par 1000 personnes.

Le projet de Saint-Antoine pourrait suivre une chronologie similaire :

- 1) Une journée d'exposition du matériel serait organisée où les sociétés retenues dans le cadre des marchés AP-HP, présenteraient les supports pour la collecte des déchets de soins (Société PH2 International et Société Zargal). Elle pourrait être organisée avec les fournisseurs la première quinzaine d'octobre, pour fixer une date début novembre.

Les cadres de soins devraient s'y rendre, muni d'une fiche leur permettant de noter et de renseigner leurs besoins en supports, chariots de soins ou autres.

- 2) Après cette journée d'exposition le retour des fiches de recueil des besoins devrait être fixé pour mi-novembre 2007. L'ensemble des données récoltées permettra alors d'effectuer une commande.
- 3) Tous les services seraient alors livrés en même temps de l'ensemble de leurs outils. Les anciens seraient récupérés. Cette opération nécessiterait un gros travail de la part des agents logistiques. L'idéal serait donc que la livraison ait lieu avant les vacances de Noël. Elle fut réalisée en 2 jours par les agents de Cochin.

- 4) Une formation obligatoire devra être organisée entre la journée d'exposition et la livraison des outils. Les personnels seront donc ainsi prêts à se servir de leur nouveau matériel une fois celui-ci livré. Elle pourrait être fixée pour la fin du mois de novembre.

Il s'agirait d'une formation à grande échelle, réalisée dans un amphithéâtre, par un organisme extérieur. L'organisme « ACCESS », au marché de l'AP-HP, dispense des formations courtes (1h30) et efficaces. D'abord les cadres pourraient être formés par vague de 30. Puis ce serait au tour des soignants de suivre la formation par groupe de 100 personnes.

Avec cette méthode, des résultats significatifs peuvent normalement être observés dans des délais de deux à trois mois comme ce fut le cas à l'hôpital Cochin et l'hôpital Saint-Louis.

c) Le programme à moyen et long terme

Les actions correctrices présentées auparavant sont réalisables dans des délais assez courts et permettent d'obtenir des résultats visibles rapidement. A moyen et long terme, d'autres actions doivent être envisagées pour poursuivre l'amélioration du système. Certaines d'entre elles font parties des recommandations qui ont suivies l'audit réalisé en internes par l'hôpital.

Tout d'abord, il faudrait à terme se concentrer sur l'aménagement des locaux de stockage intermédiaire et sur celui de la zone d'entreposage. Une étude pourrait être réalisée par la Direction des travaux pour estimer les besoins en travaux et leurs coûts.

Par ailleurs, les flux de transports des déchets devront être optimisés. L'utilisation d'ascenseurs spécifiques ou l'affirmation d'horaires clairement réservés à cet usage sont deux pistes de réponse qu'il faudra étudier.

Des pistes d'actions supplémentaires sont observées dans d'autres hôpitaux.

A l'Hôpital européen Georges Pompidou, un prestataire extérieur s'occupe de la gestion des déchets. Les sacs sont identifiés par services et sont pesés. Cette organisation externalisée est efficace. Elle a par ailleurs permis de donner des outils de traçabilité très utiles pour les pôles et la direction logistique de l'établissement.

A la Fondation hôpital Saint-Joseph se Paris, une benne à compacter les déchets assimilés aux ordures ménagères a été installée ; elle permet d'espacer les passages du

prestataire qui gère leur élimination. Un système similaire est utilisé à l'hôpital universitaire de Helsinki.

d) *Le suivi*

Par la suite, les résultats doivent être largement diffusés. Qu'ils soient positifs ou négatifs. Dans le premier cas, le message permettra de féliciter les équipes et de les encourager à continuer. Dans le second, un mot d'encouragement serait nécessaire et les rappels d'objectifs également.

Mais ce qui est fondamental est le suivi, l'écoute et l'observation dans les services. Sans cela, les résultats ne pourront perdurer. Les responsables déchets de l'hôpital européen Georges Pompidou et de Cochin soulignent tous les deux ces conditions nécessaires pour faire perdurer de bons résultats.

Par ailleurs, le groupe de travail «déchet-environnement» : pourra se réunir régulièrement faire le point avec membres de la direction, le CHSCT et le Conseil Exécutif pour montrer l'importance du sujet pour l'hôpital.

La question des déchets est un point de départ avant d'étendre l'engagement de l'hôpital à d'autres domaines d'interventions environnementales. Mais avant de poursuivre la démarche, il convient d'adapter le système de management à la problématique particulière de l'environnement.

3.2 Imprégner le management dans sa globalité

3.2.1 Un management environnemental, un management durable

Olivier Toma, directeur de la clinique Champeau de Béziers (Hérault)³⁸ estime que la démarche environnementale est « une démarche globale, qui commence par le management environnemental ». Cette notion définit les méthodes de gestion et d'organisation de l'entreprise visant à prendre en compte de façon systématique l'impact de ses activités sur l'environnement, à évaluer cet impact et à le réduire.

³⁸ In Hospimedia, *Du management environnemental à une démarche préventive du soin*, Pia Hémerly, 19.06.06

Par ailleurs, on entend parler également de management durable. Cette question fut le thème de travail des XVIèmes journées nationales de l'ADH qui ont eu lieu les 22 et 23 mars 2007³⁹ à Paris.

Par principe, « le management se doit d'être durable » selon le chargé de mission développement durable à l'AP-HP, Jean-Rémy BITAUD. Cela signifie que les choix d'aujourd'hui des dirigeants hospitaliers ne doivent pas être les contraintes de demain de leurs successeurs. Afin d'éviter cela et si les préoccupations environnementales entrent finalement dans les lignes d'action de l'établissement c'est le management dans sa globalité qui devrait être imprégné de cette volonté de ne pas nuire à l'environnement.

3.2.2 Quelques jalons issus de la norme ISO 14 001

La norme ISO 14001⁴⁰ est la seule et unique norme qui spécifie les exigences en matière de systèmes de management environnemental. Elle permet à un organisme de formuler une politique et des objectifs prenant en compte les exigences législatives et les informations relatives aux impacts environnementaux significatifs.

Selon le § 3.8 de la norme, un système de management environnemental se définit comme la « composante du système de management d'un organisme utilisée pour développer et mettre en œuvre sa politique environnementale et gérer ses impacts environnementaux »⁴¹.

Cette définition est complétée par deux notes :

- « Note 1 : un système de management est un ensemble d'éléments liés entre eux, utilisé pour établir une politique et des objectifs et pour atteindre ces objectifs »
- « Note 2 : un système de management comprend la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources »

Les points fondamentaux du management environnemental selon la norme ISO 14 001 peuvent donner des axes d'action pour l'établissement. Cette norme comporte de nombreuses exigences et peut sembler difficile à décoder. Mais sans vouloir y répondre

³⁹ XVIèmes journées nationales ADH ; 22 et 23 mars 2007 ; « Performance hospitalière et management durable ».

⁴⁰ Norme NF EN ISO 14 001 : 2004 *Système de management environnemental*

⁴¹ Michel Jonquières ; Management environnemental ; 100 questions pour comprendre et agir ; AFNOR ; 2005, p3

de manière exhaustive, il apparaît intéressant de s'en inspirer pour dessiner les grandes lignes du futur système de management environnemental de l'établissement.

A) Une politique environnementale doit être formalisée

La définition est donnée au § 3.11 de la norme NF EN ISO 14 001 : 2004 : il s'agit de « l'expression formelle par la direction à son plus haut niveau de ses intentions générales et des orientations de l'organisme relatifs à sa performance environnementale. [...] la politique environnementale fournit un cadre pour mener des actions et établir des objectifs environnementaux et des cibles environnementales ».

La politique environnementale vient donc s'intégrer à la politique générale de l'établissement. Pour formaliser son existence, les documents phares de l'hôpital, tel que le projet d'établissement doivent l'intégrer. Elle sera ensuite relayée au niveau des projets des différentes directions : qualité, ressources humaines, soins, etc...

B) La rédaction de la politique environnementale doit être réalisée par la direction⁴²

La politique environnementale doit montrer l'engagement de la direction sur trois thèmes

- 1) un engagement d'amélioration continue
- 2) un engagement de prévention de la pollution
- 3) un engagement de conformité aux exigences légales applicables relatives aux aspects environnementaux.

Il est préférable que cette politique environnementale soit rédigée de façon courte, claire et reflète bien les besoins de l'organisme. Ce document pourrait servir à la fois à formaliser l'engagement et à définir un guide. Il rassemblerait sur une page les principaux axes de travail et objectifs prioritaires qu'il s'imposerait dans la lignée des trois thèmes évoqués ci-dessus.

C) Les interactions avec l'environnement doivent être identifiées

Il s'agit d'identifier parmi les activités ou services de l'hôpital, l'ensemble des éléments susceptible d'interactions avec l'environnement.

⁴² § 4.2 de la norme NF EN ISO 14001 : 2004

La méthode peut consister à les identifier par grand domaine de problématique environnementale : déchets, construction, énergie, et achats, ou par activités : médicales, chirurgicales, administratives ou techniques. Ceci revient à dresser un bilan environnemental, fort nécessaire afin de mieux cibler ses actions.

D) Les impacts environnementaux les plus significatifs doivent être déterminés

Parmi le recensement des éléments de l'activité de l'hôpital entrant en interaction avec l'environnement, il convient d'isoler ceux qui sont le plus significatifs. Ceux là sont ceux qui ont le plus fort impact sur l'environnement. Pour déterminer ceux qui seront qualifiés de la sorte il est préférable de définir des critères de significativité et des seuils séparant les deux catégories. Nombreux sont ceux qui peuvent être utilisés : gravité de l'impact, coût nécessaire pour remédier à la situation, risque sur l'image et persistance de l'impact sont des critères qui semblent objectivement utiles et simples d'utilisation.

E) Développer des accords et des engagements publics avec les organismes partenaires

Il peut être intéressant et stimulant de formaliser son engagement environnemental auprès du siège de l'Assistance publique hôpitaux de Paris, de la ville de Paris, de la mairie du XIIème arrondissement, etc...

F) Définir les rôles et les responsabilités

Nous avons déjà traité de la nécessité d'avoir un responsable clairement positionné sur ces missions environnementales délicates.

Par ailleurs la direction doit nommer un ou plusieurs représentants spécifiques de la direction qui indépendamment de leurs autres responsabilités doivent avoir des rôles et responsabilités bien définis. Ainsi, il s'agit de définir, parmi l'équipe de direction quelles sont les personnes ayant autorité de décision en matière environnementale. La direction logistique est très souvent détentrice des missions environnementales dans un hôpital. A Saint-Antoine, la directrice logistique pourrait être la personne détenant la responsabilité des moyens dans ce domaine. La direction qualité, avec l'UHLIN a par ailleurs un rôle primordial d'aide et de conseil en matière de gestion des risques et de qualité.

G) S'assurer de l'appropriation des compétences

La personne qui sera référent en matière d'environnement devra détenir ou devra acquérir des compétences en la matière. Elle pourra soit avoir une formation professionnelle adaptée, ce qui pourrait être le cas d'un ingénieur spécialisé en matière. Ou bien, une personne déjà employée sur le site à qui cette tâche pourrait être attribuée, pourrait, grâce à une formation adaptée puis par l'expérience, acquérir ces compétences nécessaires.

Ce besoin de démonstration de compétence peut être indispensable dans certain domaine comme celui du tri des déchets où la connaissance détenue par le responsable peut être gage de légitimité et d'écoute par des personnels qui sont amenés à interroger les procédures à suivre.

H) Sensibiliser l'ensemble du personnel et ses partenaires par une communication interne et externe.

Tous les personnels, titulaires, contractuels ou stagiaires devront être sensibilisés à l'engagement et à la politique environnementale tenue par la direction par le biais des différents moyens qui seront choisis par l'établissement.

Par ailleurs, les partenaires et prestataires devront être informés et sensibilisés à la démarche environnementale de Saint-Antoine : boutique MAEH (Mouvement pour l'amélioration de l'environnement hospitalier), cafétéria, ouvriers travaillant sur le site, etc...

La communication autour des grands projets d'un établissement est toujours fondamentale. Le projet environnemental doit donc faire l'objet d'une communication solide.

a) *Plusieurs canaux de communication*

Tout d'abord la communication interne doit se faire de façon descendante où le responsable environnement et la direction informent et font des rappels réguliers sur les bonnes pratiques. L'engagement environnemental de l'hôpital pourra être intégré dans le prochain projet d'établissement, mais en attendant les supports de communication existant pourront contenir les messages à faire passer. Le CHU de Brest a créé des fiches thématiques qui sont régulièrement diffusées afin de faire le point sur les engagements environnementaux. Saint-Antoine diffuse régulièrement des informations travaux faisant le point sur les chantiers en cours et à venir. Un journal interne est aussi

réalisé par le service communication. Les informations concernant les pratiques environnementales de l'établissement pourraient donc soit prendre la forme d' « information environnementale » comme à Brest ou être intégré dans une rubrique spéciale dans le journal.

La communication doit aussi être ascendante. Dans ce cas, il s'agit de donner les moyens à tous les personnels de faire remonter des informations. Les alertes pour les risques environnementaux pourraient être rentrées dans le logiciel de signalisation Osiris. Mais les idées de pratiques pourraient aussi être recueillies dans une boîte à idées, qui pourrait être virtuelle, sur Intranet, ou sur une messagerie spéciale qui serait gérée par le responsable environnement.

En externe, la communication sortante se fera avec le siège, la tutelle, Paris, le 12^{ème} arrondissement, et les autres hôpitaux de l'AP-HP. Elle a déjà lieu avec certains de ces interlocuteurs : le siège de l'AP-HP notamment par le biais des agents de la DPL.

Par la suite, en s'affichant comme établissement impliqué dans la cause environnementale, elle pourra communiquer avec d'autres organismes spécialisés en la matière.

L'hôpital Saint-Antoine devrait adhérer au C2DS, Comité de développement durable en santé. Il s'agit d'une association créée en 2006 qui rassemble des professionnels de la santé qui travaillent sur les solutions à apporter au milieu hospitalier en matière environnementale. Il est ainsi possible de trouver des clés d'entrée dans chaque domaine où on souhaite entreprendre une action. Si l'hôpital Saint-Antoine participait aux réflexions et travaux menés, cela serait très bénéfique pour l'établissement et la communauté hospitalière dans son ensemble.

b) Le fond et la forme de la communication environnementale

Le sujet environnemental est parfois présenté avec un ton de catastrophisme ou de façon très savante. L'hôpital est un milieu qui regroupe des professionnels de provenances multiples et où des informations très diverses circulent déjà. Afin d'être entendu et compris il convient donc de réaliser des messages simples et qui donnent un sens. Une démarche pédagogique est en effet essentielle. Philippe VAN DE WOESYNE, directeur adjoint en charge de l'environnement au CHRU de Lille depuis 2001 précise, que

« lorsque l'on demande à quelqu'un d'effectuer un geste utile, il faut lui expliquer pourquoi il doit le faire et ce qui arriverait s'il ne le faisait pas. C'est un geste citoyen⁴³ ».

Cette notion de « geste citoyen » est cruciale. Elle place l'action environnemental au même rang que les autres devoirs de chaque citoyen.

Par ailleurs, l'appel aux valeurs professionnelles des soignants notamment peut être un réel levier d'implication. Ils aspirent à la meilleure qualité des soins qui soit et ils aiment le « travail propre ». Il s'agit de montrer que l'adoption de pratiques favorables à l'environnement comme le tri des déchets ou les économies d'énergie contribue à améliorer la qualité de la prise en charge du patient.

La forme de la communication doit suivre plusieurs règles pour contribuer à une meilleure réception du message.

Tout d'abord il faut illustrer soit par des images, soit par des chiffres. Les protocoles de tri des déchets sont suivis et compris lorsqu'ils sont peu chargés et font apparaître des pictogrammes. Quand aux bénéfices retirés des économies d'énergies, ils sont mieux compris si des équivalences sont données en chiffre.

Ensuite il faut afficher son engagement pour que tout le monde connaisse les valeurs de l'hôpital. Un peu comme « hôpital sans tabac », des affiches « hôpital vert » pourraient être apposées, rappelant à tous la démarche verte de l'hôpital envers les personnels mais aussi envers les usagers qui sont ainsi invités à participer.

Enfin il convient de faire des rappels réguliers des bonnes pratiques à suivre. La sensibilisation est faite dès l'arrivée dans l'établissement, et doit être réalisée en continue pour ne pas perdre de sa force.

c) *Des actions « vertes » ludiques*

En résumé, il faut impliquer et rendre ludique la communication sur l'environnement. Par ce biais on évite le ton parfois accusateur des messages sur la question. Il s'agit de créer ainsi, une thématique de rassemblement, accessible à tous.

Une exposition pour la semaine du développement durable en avril pourrait être organisée à Saint-Antoine. Grâce à la personne chargée de mission développement

⁴³ In Hospimedia, *L'exigence de qualité au service de l'environnement*, Géraldine Langlois, 19.05.02

durable à la Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins (DHOS), Chantal MAES, il serait possible d'accueillir une exposition avec les supports créés par le ministère de l'écologie et du développement durable.

A cette occasion des QCM pourraient être réalisées pour tester les connaissances environnementales des personnels.

Un concours de dessin, de peinture ou de photo portant sur la protection de l'environnement serait éventuellement organisé en parallèle ou ultérieurement.

3.3 Elargir ses domaines d'action

3.3.1 Dans la lignée des projets de l'AP-HP

Afin de maîtriser des consommations galopantes ou irraisonnées, l'ADEME apporte un système d'aide au diagnostic énergétique, en réalisant un bilan sur la manière de gérer les consommations d'énergie. Certains hôpitaux ont pu ainsi bénéficier d'une aide, voire d'un financement diagnostic énergétique, comme ce fût le cas à l'Hôpital européen Georges Pompidou ou encore au Centre hospitalier intercommunal de Villeneuve-Saint-Georges

Le projet Maîtrise de la demande d'énergie (MDE) sera une véritable opportunité pour les hôpitaux de l'AP-HP lorsqu'il sera mis en œuvre. Chaque établissement pourra surveiller sa consommation électrique et agir pour corriger ses éventuels dérapages. L'outil sera très intéressant pour l'hôpital Saint-Antoine.

Après avoir lancé ce projet de gestion des déchets, l'hôpital doit utiliser cette fenêtre d'opportunité pour aller plus loin dans ses engagements en faveur de l'environnement. Plusieurs domaines peuvent être abordés sous l'angle environnemental. De même que le problème des déchets a fait l'objet d'un audit, les questions concernant l'électricité, le chauffage, les achats et les constructions pourront également être évalués grâce à un audit interne ou externe. Ces études permettront de cerner les problèmes et les atouts de l'hôpital afin de dresser des projets correspondant aux besoins et aux possibilités de l'établissement.

La consommation énergétique de l'hôpital Saint-Antoine représente un domaine où l'action est indispensable. Le projet MDE sera prochainement mis en place, mais afin de commencer à intégrer la nécessité de maîtriser sa consommation d'électricité, un plan d'économie d'énergie pourrait être lancé : il concernerait l'électricité, le chauffage et l'eau. Le CH de Dieppe⁴⁴ procure un exemple intéressant en la matière. Un pré-diagnostic a permis d'évaluer les performances globales des installations thermiques et électriques. Ce travail a permis de hiérarchiser les potentiels d'économies. En 2005, la dépense globale d'énergie de l'établissement a été estimée à 550 000 euros. Une augmentation de 60 000 euros était alors prévisible pour 2006. Une des solutions préconisées pour réduire ce coût consiste à renforcer par l'extérieur l'isolation d'un bâtiment. Avec cette modification, les experts annoncent un gain de 400 MWh/an soit 17 600 euros (selon les tarifs de mai 2006). L'opération sera envisagée à l'occasion de la rénovation prévue de l'immeuble. Le « surcoût lié à la sur-isolation pourra être amorti en moins de cinq ans »⁴⁵.

Le premier poste de dépense énergétique à l'hôpital est le chauffage. Il mériterait à ce titre d'être l'objet d'une analyse et d'un plan d'action.

Les exemples de solutions en la matière sont différents selon les hôpitaux. A Montmélián (Savoie), un hôpital⁴⁶ s'est équipé de panneaux solaires pour ses besoins en chauffage et en eau chaude. Et en Basse-Normandie, des établissements réinstallent des chaudières à bois. L'animatrice du Réseau énergie environnement des hôpitaux de Picardie reconnaît que « cela peut sembler archaïque. Le chauffage à bois n'a pas bonne image. Pourtant c'est un système 100 % compensable : le CO₂, produit par la combustion des copeaux issus de l'exploitation du bois, est compensé par celui qui est absorbé par l'arbre pendant sa croissance »⁴⁷.

La consommation électrique de l'hôpital peut faire l'objet d'un second axe d'action. La gestion de l'éclairage en fait partie. Au CH de Dieppe, suite au diagnostic énergétique réalisé, l'établissement a décidé de la modifier dans ses galeries techniques qui n'ont pas besoin d'être éclairées en continu. Des détecteurs de mouvements devraient être installés si l'étude de faisabilité en cours, confirme l'utilité de cette démarche.

Il s'agira pour l'hôpital Saint-Antoine de profiter de l'analyse du logiciel nrjmarket pour savoir si l'adoption de cette solution pourrait permettre de réaliser des économies.

⁴⁴ 776 lits, 72 places, 6 pôles

⁴⁵ In Hospimedia, 04.10.06, *Des solutions pour réduire sa facture énergétique*, Lydie Watremetz

⁴⁶ Il s'agit de l'hôpital local Saint-Antoine, établissement de 176 lits.

Par ailleurs, dans la voie des économies d'électricité, le rappel de réflexes simples pourrait être fait. Les médias, véhiculent régulièrement le message que des petits gestes peuvent être très bénéfiques pour l'environnement. Eteindre les ordinateurs, éteindre les lumières, et rationaliser ses impressions de documents sont autant de petites pistes d'actions sur lesquels il serait important que l'hôpital communique.

Pour l'instant, certains axes d'économies ne nécessitant pas de lourds investissements peuvent être efficaces. L'usage de lampes basse consommation (LBC) est un premier exemple. Ces LBC sont certes plus chères à l'achat, mais elles ont une durée de vie jusqu'à 10 fois supérieures aux ampoules à incandescence. Elles consomment par ailleurs 5 fois moins d'électricité⁴⁸. Les lampes halogènes que l'on retrouve dans les bureaux sont par ailleurs très gourmandes en électricité (300 à 500 W) et elles consomment autant d'électricité qu'une vingtaine de LBC de 15 W.

En outre, un grand nombre d'ordinateurs sont utilisés au sein de l'hôpital, dans différents secteurs, postes de soins, bureaux, local d'appareils d'imagerie, etc... Ils ont besoin d'une quantité importante d'énergie et souvent, plusieurs périphériques (imprimante, scanner, disques durs...) sont ajoutés et ne font qu'augmenter la consommation du système. L'habitude n'est pas toujours prise d'éteindre son ordinateur à la fin de sa journée de travail. Or même si le poste se met en veille au bout d'un certain temps, il continue de consommer. Ainsi, sur une durée de travail de 8 heures, l'ordinateur va consommer 24 heures, soit 16 heures de plus que nécessaire. Eteindre son ordinateur c'est donc diviser par trois sa consommation d'électricité. Les économies sont donc non négligeables.

3.3.2 Dans la lignée des possibilités et besoins de Saint-Antoine

A) Utiliser les critères de Haute qualité environnementale (HQE)

Plusieurs établissements de soins ont commencé à ériger des constructions « vertes ». Le CHU d'Orléans, le CH de Douai et le CH d'Alès.

Le nouvel hôpital d'Alès est en train d'être construit selon la norme Haute qualité environnementale (HQE). Il s'agira d'un bâtiment de 265 lits et places regroupant des services d'hospitalisation, de consultation et un plateau technique. Le référentiel HQE est

⁴⁷ In L'infirmière magazine, Dossier environnement, *L'hôpital passe au vert*, Sandra Mignot

⁴⁸ Chiffres recueillis sur le site www.fondation-nicolas-hulot.org

aujourd'hui de type « hôtelier ». L'hôpital d'Alès l'utilise à titre expérimental sur sa construction. Il s'agit donc d'une opération pilote qui servira à construire un référentiel spécial pour les hôpitaux. Les équipes d'Alès ont travaillé sur les 14 cibles de la norme HQE et en ont ajouté quatre : évolutivité ; démarche qualité ; convivialité, intimité, bien être de la personne et pédagogie.

B) Les achats

Pour les marchés réalisés par l'hôpital Saint-Antoine, il serait intéressant d'utiliser les possibilités laissées par le nouveau code des marchés publics. Il serait possible de se renseigner auprès du Comité de développement durable en santé (C2DS), pour connaître des exemples de critères environnementaux qui peuvent être intégrés dans la réalisation des Marchés à procédure adaptée (MAPA). Les MAPA conduits au niveau de Saint-Antoine pourront progressivement intégrer ces nouveaux critères.

C) Aller plus loin dans le projet de gestion des déchets

Les personnes impliquées dans le tri des déchets devront être plus nombreuses par la suite. D'une part, les personnels administratifs pourraient être impliqués dans l'engagement en généralisant une filière papier qui existe déjà un petit peu. D'autre part, comme dans les aéroports, deux poubelles pourraient être installées dans les espaces communs pour que les usagers de l'hôpital participent aussi aux bonnes pratiques de tri des déchets. L'une serait dédiée à recueillir ce qui va normalement dans les « poubelles jaunes » de la ville de Paris, à savoir papier, plastiques, gobelets, etc. La deuxième recueillerait les autres déchets.

Conclusion

La genèse d'une démarche environnementale constitue un enjeu majeur pour l'hôpital Saint-Antoine.

Des signes forts, politiques et réglementaires poussent de plus en plus à suivre cette voie. Le choix de l'engagement traduit une volonté managériale d'accompagner les évolutions plutôt que de les subir. L'hôpital doit d'abord retirer un bénéfice économique. Puis, il doit détruire le paradoxe selon lequel il soigne et nuit en même temps. Il en ressortira alors grand aux yeux des usagers.

Le site connaît certes des contraintes qui freinent son engagement, mais il dispose par ailleurs d'atouts importants. L'hôpital Saint-Antoine pourra s'appuyer sur ces derniers pour construire sa démarche environnementale.

La problématique des déchets sera le point de départ de la démarche. Les jalons d'actions futures seront ensuite posés grâce à la mise en place d'un management environnemental au sein de la structure. Ce mode de pilotage favorisera le développement d'autres actions environnementales. Les projets de l'AP-HP vont permettre de progresser. L'hôpital pourra aussi dessiner les pistes d'interventions qui correspondront à ses besoins.

Une fois qu'une culture environnementale sera solidement ancrée dans le fonctionnement de l'établissement, la démarche pourra être élargie à la notion de développement durable. La vocation sociale et citoyenne de l'hôpital pourra alors peut être se prolonger au-delà des frontières, par le biais de coopération avec des établissements de santé dans des pays en voie de développement.

Bibliographie

Ouvrages

DAMIEN A., 2004, *Guide du traitement des déchets*, Dunod, 3^{ème} édition, L'usine nouvelle, Paris, 428p.

GENDRON C., 2004, *La gestion environnementale et la norme ISO 14 001* ; Presses de l'université de Montréal, 347 p.

JONQUIÈRES M., 2005, *Management environnemental ; 100 questions pour comprendre et agir*, AFNOR ; St Denis La Plaine, 184p.

ROCHE C., 2006, *L'essentiel du droit de l'environnement* ; Gualino éditeur, Les Carrés ; Paris, 136p.

SAINSAULIEU I., 2006, *La communauté de soins en question, le travail hospitalier face aux enjeux de la société*, Editions Lamarre, Rueil-Malmaison, 266p.

Périodiques

BEAUVAIS M., TOURNEUR M-P., LEMONNIER G., « Patrimoine et architecture », *Techniques hospitalières*, n°697 ; mai-juin 2006, pp 9-36.

BOUCHAUT-ROLNIN M.-E., février 2007, « L'éthique de management », *Gestions hospitalières*, n° 463, pp103-110.

FAVIER A-L., février 2003, « Management environnemental ; des recommandations pour aider à la décision », Hospimedia [en ligne], [visité le 10.11.2006]

FOMBEUR P., CARIOU S. ; PRUGNAUD J.-L ; TILLEUL P. ; 2003, « Analyse de minimisation de coût en stérilisation : dispositifs médicaux stérilisés à l'hôpital versus dispositifs médicaux à usage unique stériles » , *Journal de pharmacie clinique* [en ligne] ; vol.22, n°1, [visité le 24/08/2007], disponible sur Internet : <http://cat.inist.fr/>

HEMERY P., juin 2006, « Du management environnemental à une démarche préventive du soin », Hospimedia [en ligne], [visité le 10.11.2006]

HEMERY P., juin 2006, « Vers une démarche HQE spécifique à l'hôpital ? », Hospimedia [en ligne], [visité le 10.11.2006]

HEMERY P., juin 2006, « Lancement d'un comité de développement durable en santé », Hospimedia [en ligne], [visité le 10.11.2006]

LANGLOIS G., mai 2002, « L'exigence de qualité au service de l'environnement », Hospimedia [en ligne], [visité le 10.11.2006]

Le Monde 2 Hors Série ; « Demain la terre », juillet-août 2007

Hélène PARIS - *Mémoire de l'École Nationale de la Santé Publique* - 2007

MIGNOT S., janvier 2007, « Dossier environnement : l'hôpital passe au vert », *Infirmière magazine*.

PAPPALARDO M., VARNIER F., LACROIX T., « Dossier spécial Hôpital Expo-Intermedica 2006, Environnement et développement durable », *Techniques hospitalières*, n°697 ; mai-juin 2006 ; pp 37-54.

PARGADE J-P., BERNFELD G., OLIVE G., « Dossier environnement et construction », *Techniques hospitalières*, n°664, mars 2002, pp 13-25.

WATREMETZ L., Octobre 2006, « Des solutions pour réduire sa facture énergétique », Hospimedia, [en ligne], [visité le 10.11.2006]

Autres articles

♦ LION Robert, 07.07.06 « Faire mieux avec moins », *Le Monde*.

♦ *L'environnement de plus en plus intégré dans les gestes et attitudes des français*, Le 4 pages, 109/2006, IFEN.

Sources juridiques

♦ Nouveau code des marchés publics, publié le 4 août 2006.

♦ Code de l'environnement

♦ Charte de l'environnement

Documents de l'hôpital Saint-Antoine

♦ Projet d'établissement 2005-2009

♦ Plan qualité (version provisoire)

Sites Internet

<http://www.ecologie.gouv.fr/>

<http://www.legifrance.gouv.fr/>

<http://www.cat.inist>

<http://www.portail.ap-hop-paris.fr>

<http://www.fonction-publique.gouv.fr>

<http://europa.eu.int>

<http://www.c2ds.org>

<http://www.sante.gouv.fr>

<http://www.ademe.fr>

Conférences

XVI^{èmes} Journées nationales de l'ADH ; Paris, les 22 et 23 mars 2007, Cap 15 Paris,
« Performance hospitalière et management durable : faire plus avec moins ? »

Les rencontres du management ; Paris, le 27 septembre 2007, HEGP, « Hôpital et
développement durable »

Liste des annexes

ANNEXE I : Liste des entretiens

ANNEXE II : Organigramme de l'hôpital Saint-Antoine

ANNEXEIII : Plan de l'hôpital Saint-Antoine

ANNEXE I : Liste des entretiens

Hôpital Saint-Antoine

Catherine BARDIN, cadre supérieure de santé

Chantal DE SINGLY, directrice de l'hôpital Saint-Antoine

Catherine DUMAS, cadre supérieure de santé

Philippe LAGIER, Directeur des Achats, des Finances et de l'Hospitalisation

Janine LEVANNIER, attaché d'administration, Direction des Investissements, des services techniques et des Travaux

Arnaud VOGT, ingénieur biomédical

Assistance Publique – Hôpitaux de Paris

Elisabeth AOUN, Directrice de l'AGEPS et Patricia Vincent, AGEPS

Jean-Rémy BITAUD, Chargé de mission développement durable de l'AP-HP

Maurice ARNULL, responsable Service environnement et transport, TSH, Hôpital Cochin

Françoise DEDIC, responsable des fonctions linge, nettoyage et environnement, HEGP

Direction du Patrimoine et de la Logistique – AP-HP

Didier LAFAGE, chef du département Logistique, Ecologie hospitalière et Entreprises de Services

Catherine CHEVALIER, Ingénieur environnement

Bernard LE FAHLER; Ingénieur spécialisé « Energie »

Michel PAOLI, Responsable du bureau chargé de la sécurité, de la maintenance et de la gestion des risques.

Pierre PUGET, Ingénieur

Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins

Chantal MAES, DHOS, Chargé de mission, Sous-direction de la qualité et du fonctionnement des établissements de santé.



DIRECTION DE L'HOPITAL



Axe QUALITÉ coordonné par Félix PERRO et Catherine LATGER						
Axe PROJETS coordonné par Gilles CALMES						
Axe ACTIVITÉ / RESSOURCES coordonné par Philippe LAGIER						
DIRECTION DES USAGERS, DE LA QUALITÉ ET DES RISQUES	DIRECTION DES SOINS	DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES	DIRECTION DES FINANCES, DES ACHATS ET DE L'HOSPITALISATION	DIRECTION DE L'INVESTISSEMENT ET DU SERVICE TECHNIQUE	DIRECTION DE LA LOGISTIQUE	DIRECTION DU SYSTÈME D'INFORMATION LOCAL
Directrice Catherine LATGER	Coordonnateur général des soins Félix PERRO	Directeur Renaud PELLE	Directeur Philippe LAGIER	Directeur Alain SISSAKIAN	Directrice Maryse SEINTURIER	Directeur Claude DEVRIES
<i>Qualité et gestion des risques</i> Dominique ABEILLE	Directeur des soins Martine OLIVIER	<i>Personnel médical</i> Hélène LE GOFF	<i>Finances et activité</i> Sylvie FELDEN •Synthèse budgétaire •Budgets des pôles •Contrôle de gestion •Recherche clinique	<i>Bureau des Marchés / Gestion administrative / Travaux / Équipements / Hôteliers</i> Janine LEVANNIER	<i>Adjointe</i> Elizabeth ROBERT	<i>Systèmes, réseau, production, micro</i> Pierre MERLIN
<i>Relation avec les usagers</i> Françoise SAGET	<i>Cadre expert en soins</i> Lydia ALLOUCH	<i>Chef du Personnel</i> Colette FIORI •Relations sociales •Gestion des carrières •Gestion des emplois	<i>Achats d'exploitation courante</i> Michèle BEAUCHAMP •Services économiques Serge LE METAYER •Marchés d'exploitation	<i>Équipements biomédicaux</i> Arnaud VOGT Anne TROMPETTE	<i>Logistique et Environnement /transport</i> Roger MEROUZE	<i>Etudes</i> Jacques BECKER
<i>Service Social des malades et Relations avec les associations</i> Annie CARRON	<i>Hygiène</i> Marie-Jeanne KOSMANN	<i>Formation et Qualifications</i> Chantal BRUNAUD	<i>Hospitalisation</i> Brigitte ORSONI-DESVERGEZ •Admissions •Frais de séjour •Traitements externes	<i>Travaux</i> Daniel ALEXANDRE Didier PRUVOT Richard TALBOT	<i>Magasin général logistique</i> Daniel NOEL	
<i>Sécurité antimalveillance</i> Loïc FOUCHER	<i>Suppléance</i> Dominique CHICANNE	<i>Services et prestations au personnel</i> • Crèche • Centre de loisirs • Service social du personnel • Médiathèque	<i>Régie</i> Marie-Odile THOUVENIN	<i>Maintenance / Service technique</i> Mathieu ANDERNACK	<i>Vaguemestre - Courrier</i> Georgette LOCART	
<i>Accueil Standard</i> Marie-Christine VAUTHIER	<i>Transport intérieur patient</i> Isabelle HERBUNOT	<i>Médecine du travail</i> Dr Christine BIGNEBAT		<i>Sécurité incendie</i> Rémi DIGUET	<i>Restauration</i> Pascal PAIMPARAY	
<i>Dossier patient</i> Christian CORNEILLE	<i>Coordination des équipes de nuit</i> Claude BREGIROUX Isabelle PILLET				<i>Bionettoyage</i> Patricia CARILLER	
	<i>Nutrition</i> Christine RAMEAU					

ANNEXE III : Plan de l'hôpital

Plan de l'hôpital

Hôpital sans tabac
Interdiction de fumer

184, rue du Faubourg Saint-Antoine 75571 Paris Cedex 12
Tél. 01 49 28 20 00

Moyens d'accès

- Métro :**
- Reuilly-Diderot - Gare de Lyon (ligne 1)
 - Faïdherbe-Chaligny (ligne 8)
- Bus :**
- Hôpital Saint-Antoine (lignes 86 et 57)
 - Faïdherbe-Chaligny (ligne 46)

RER :
Gare de Lyon (ligne A)

Stationnement :
En l'absence de parking pour vous recevoir, nous vous remercions de garer votre véhicule à l'extérieur de l'hôpital.

Les visites aux patients sont autorisées tous les jours de 13 h à 20 h.

Hôpital sans tabac
Nous vous rappelons qu'il est interdit de fumer dans l'enceinte de l'hôpital. (Loi Evin n°91-32 du 10 janvier 1991 relative à la lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme).

Votre rendez-vous

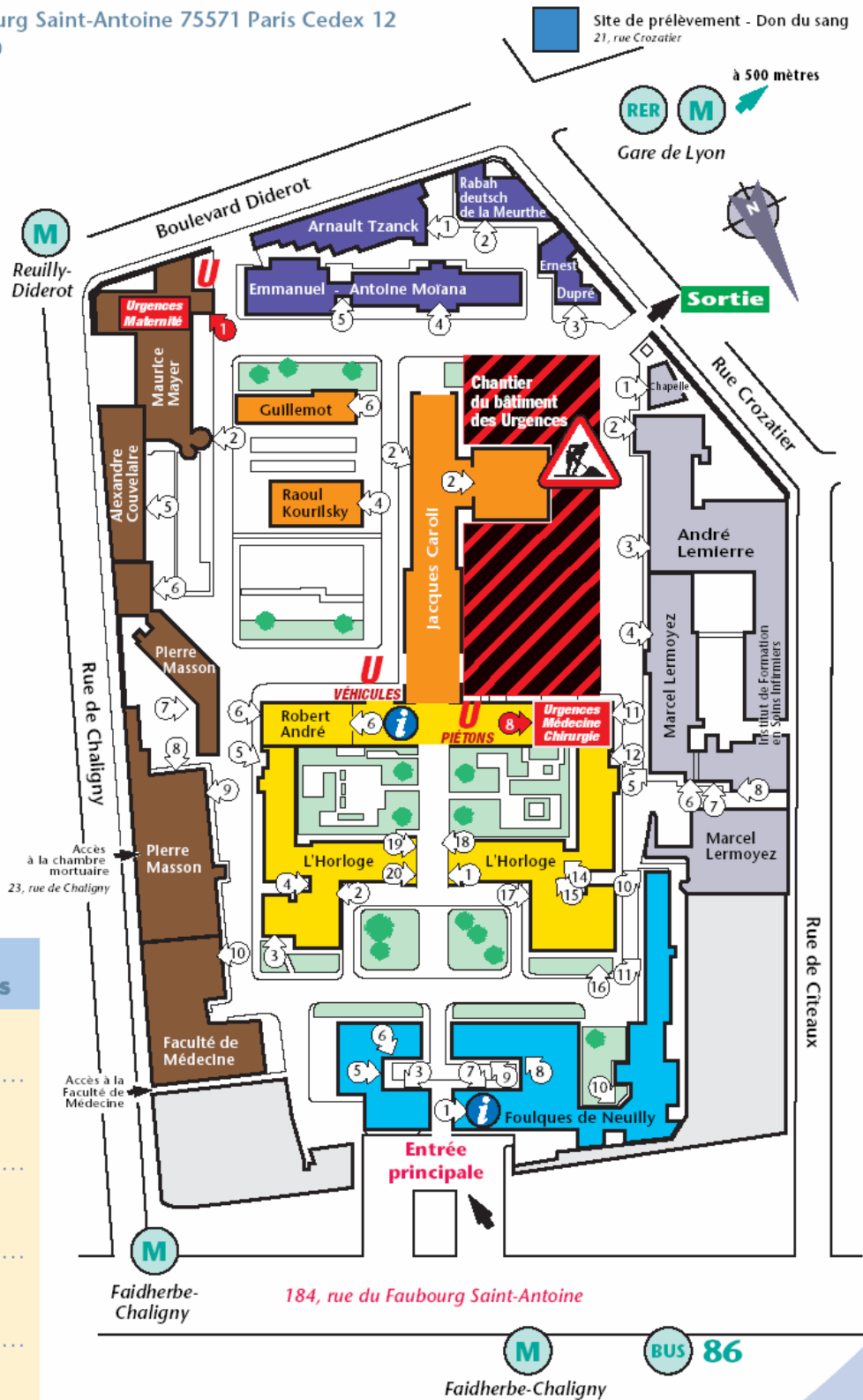
Secteur
.....

Bâtiment
.....

Service
.....

Porte
.....

Étage
.....



= Accueil - Point d'information = Urgences

ASSERMENTS PUBLICS HÔPITALS DE PARIS