



EHESP

Directeur d'hôpital

Promotion : **2019 - 2020**

Date du Jury : **septembre 2020**

Accélérer la transition écologique à l'hôpital : enjeux et défis.

L'exemple du GHU AP-HP. Nord.

Quentin POITOU

Remerciements

Je tiens à remercier ma responsable de stage, Pauline Maisani, directrice des hôpitaux Beaujon et Bichat, pour les missions passionnantes qu'elle m'a confiées, notamment celle de coanimer pendant deux mois la politique développement durable du groupe hospitalier dans le contexte d'un départ d'une directrice.

Mes remerciements s'adressent également à Moussa Touré, directeur développement durable du GHU AP-HP. Nord engagé et d'un professionnalisme sans faille, auprès duquel j'ai beaucoup appris durant ces deux mois de co-pilotage de la politique développement durable du GHU.

Je remercie également les membres des comités de pilotage développement durable du GHU pour leur très forte implication dans les échanges et les actions réalisées ensemble, dont ce mémoire se nourrit.

A Rudy Chouvel, directeur chargé du développement durable au CH de Moulins-Yzeure, coordonnateur des articles relatifs au développement durable pour la revue « Gestions hospitalières ». Il avait également choisi, en tant qu'élève directeur en 2018, de consacrer son mémoire professionnel au sujet de la politique de développement durable d'un établissement de santé. Son mémoire, ainsi que l'entretien réalisé ensemble, a beaucoup inspiré ma réflexion.

Aux nombreuses personnes, de l'Assistance publique – Hôpitaux de Paris et d'ailleurs, qui ont accepté de s'entretenir avec moi au sujet de la politique de transition écologique à l'hôpital.

Enfin, aux lecteurs de ce travail, pour leur regard exigeant et bienveillant.

Sommaire

Introduction.....	1
1 Alors que les hôpitaux sont à la fois à l'origine des causes et touchés par les conséquences du réchauffement climatique, ils doivent se transformer pour faire face à l'urgence climatique.....	5
2 L'AP-HP et le GHU Nord mènent des politiques volontaristes sur les questions énergétiques et de transport mais peinent à mener leur transition dans les domaines des achats et des déchets	15
3 Le niveau national doit lancer un véritable plan de transition écologique à l'hôpital tandis que l'AP-HP et le GHU Nord doivent s'engager pleinement vers une alimentation durable et une réduction massive des déchets plastiques.....	27
Conclusion.....	41
Bibliographie.....	43

Liste des sigles utilisés

AP-HP : Assistance Publique – Hôpitaux de Paris
ACHAT : Achats centraux hôteliers alimentaires et technologiques
ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
ATEE : Association Technique Énergie Environnement
BGES : Bilan global de gaz à effet de serre
C2DS : Comité pour le développement durable en santé
COP21/25/26 : 21^{ème}/25^{ème}/26^{ème} conférences des parties
CPCU : Compagnie parisienne de chauffage urbains
DAOM : Déchets assimilables aux ordures ménagères
DASEL : Direction des achats et des services économiques et logistiques
DASRI : Déchets d'activité de soins à risques infectieux
D3E : Déchets d'équipement électrique et électronique
DEA : Déchets d'éléments d'ameublement
DPE : Diagnostic de performance énergétique
ETS : *Emissions trading schemes*
FEHAP : Fédération des établissements hospitaliers et d'aide à la personne privés et solidaires
FHF : Fédération hospitalière de France
FHP : Fédération de l'hospitalisation privée
GES : Gaz à effet de serre
GH / GHT / GHU : Groupe hospitalier / Groupe hospitalier de territoire / Groupe hospitalier universitaire
HAD : Hospitalisation à domicile
HQE : Haute qualité environnementale
HUPNVS : Hôpitaux Universitaires Nord Val de Seine
IFAQ : Incitations financières à l'amélioration de la qualité
ISO : International organization for standardization
LEEM : Les Entreprises du médicament
OMM : Organisation météorologique mondiale
ONG : Organisation non gouvernementale
ONU : Organisation des Nations Unies
NAGA : Nutrition Achat Gaspillage Alimentaire
NHS : National Health Service
PIVP : Plan d'investissement de véhicules propres
PHARE : Performance hospitalière pour des achats responsables
PNAAD : Plan national d'actions pour les achats publics durables
PNAQ : Plan national d'allocations des quotas d'émissions
PNUE : Programme des Nations Unies pour l'environnement
SCEQE : Système communautaire d'échange de quotas d'émissions
SNBC : Stratégie nationale bas carbone
SNTEDD : Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable
UE : Union européenne
UES : Usages énergétiques significatifs

Introduction

Les hôpitaux français viennent de traverser une crise sans précédent, celle de la covid-19, qui a déjà fait plus de 30 000 morts au niveau national et plus de 800 000 morts dans le monde. Un confinement généralisé historique a été décidé par le président de la République en mars 2020 afin de ne pas aboutir à une saturation totale du système de soins et des hôpitaux en particulier. Cette crise majeure a amené les décideurs publics à analyser la réaction du système de santé face à ce choc sans précédent. Tandis qu'au niveau de chaque hôpital des partages et des retours d'expérience ont eu lieu, le ministère des solidarités et de la santé a souhaité organiser à l'issue de la crise sanitaire une grande remise à plat du système de santé en lançant le « Ségur de la santé ». Les objectifs du Ségur prononcés par le ministre de la santé Olivier Véran étaient notamment d'organiser un partage d'expérience entre les acteurs du monde de la santé et d'aboutir à des changements en profondeur du système de santé français. La transition écologique à l'hôpital est apparue comme une priorité pour les acteurs du monde de la santé. Les conclusions du Ségur en témoignent : la mesure 14 s'intitule en effet « Accélérer la transition écologique à l'hôpital ». Pourtant, à première vue, le réchauffement climatique pourrait apparaître comme un enjeu de long terme, déconnecté des actions urgentes prises contre l'épidémie de la covid-19. Certaines de ses actions, comme le déploiement massif de l'usage unique, peuvent même s'opposer aux enjeux environnementaux.

Or, si le réchauffement climatique n'est pas toujours directement assimilé à la crise traversée, il pourrait pourtant en être l'une des causes profondes et/ou exacerber ses conséquences. En effet, le réchauffement climatique et la déforestation sont accusés de jouer un rôle dans l'émergence de nouveaux virus. La déforestation réduit l'habitat sauvage des animaux et augmente la surface d'échange entre les animaux et les humains, favorisant la transmission de virus de l'animal à l'homme. Les inondations et le réchauffement climatique pourraient quant à eux jouer un rôle dans la diffusion de ces épidémies¹. Des chercheurs² sont également en train de montrer que la pollution atmosphérique augmenterait les risques de mourir de la covid-19. La crise de la covid-19 et le changement climatique sont donc intrinsèquement liés.

Certains pensent également, après la crise que nous venons de traverser, que les grandes pandémies sont un enjeu majeur du XXIème siècle, mais que le premier enjeu de

¹ CHARPENTIER, Séraphine. Février 2020. « Le réchauffement climatique et la déforestation favorise l'émergence de nouveaux virus ». TV5 Monde [en ligne]. Disponible sur : <https://information.tv5monde.com/info/coronavirus-le-rechauffement-climatique-et-la-deforestation-favorisent-l-emergence-de-nouveaux>

² SCHUPAK, Amanda. Avril 2020. « Pourquoi les solutions contre le réchauffement climatique et contre le covid-19 sont liées ». Le Huffpost [en ligne]. Disponible sur : https://www.huffingtonpost.fr/entry/solutions-lutte-contre-coronavirus-climat_fr_5e98da25c5b63639081bc8d5

ce siècle reste bien la lutte contre le changement climatique : c'est notamment la position du professeur Frédéric Adnet, chef de service des urgences de l'hôpital Avicenne³ (Assistance Publique-Hôpitaux de Paris).

Si la tentation était donc grande, en tant qu'élève directeur ayant participé à la gestion de crise de l'hôpital Bichat - Claude Bernard (AP-HP), établissement de santé de référence sur les maladies infectieuses et particulièrement touché par la crise de la covid-19, de réaliser ce mémoire professionnel sur un sujet se rapportant à la crise, il m'a paru tout aussi pertinent de travailler sur un sujet aussi urgent et qui n'est pourtant pas toujours traité comme une urgence à l'hôpital. En effet, certains professionnels de santé et directeurs d'hôpital appellent à ce que la lutte contre le changement climatique soit traitée avec la même célérité qu'a pu être la lutte contre la covid-19. Dans leur manifeste pour un plan d'urgence à l'hôpital publié le 4 juin 2020⁴, des directeurs d'hôpital et des professionnels de santé ont souligné « l'agilité » et la « capacité à se transformer en urgence » des hôpitaux face à la crise de la covid-19. Modestement, en tant qu'élève directeur d'hôpital je souhaite participer à cet appel aux côtés de directrices et directeurs d'hôpital, de professionnels de santé et dans la ligne droite de la mesure 14 du Ségur de la santé. Ayant pu constater les avancées et les freins concernant la transition écologique sur un terrain de stage passionnant qu'est celui de l'Assistance publique - Hôpitaux de Paris et plus particulièrement du groupe hospitalier universitaire (GHU) « AP-HP. Nord », ce mémoire professionnel vise à répondre à la problématique suivante : comment accélérer la transition écologique à l'hôpital ?

La problématique de ce mémoire renvoie donc bien à la « transition écologique » plutôt qu'au « développement durable », même si ces deux notions sont proches, pour deux raisons. La première est que la notion de transition écologique, définie comme une « transformation profonde, mais progressive de nos économies et de nos sociétés conduites par différents acteurs pour réduire l'empreinte des activités humaines sur l'environnement et parvenir à un développement durable »⁵, est privilégiée par les pouvoirs publics, comme en atteste la dénomination de « Ministère de la transition écologique » et par de nombreux chercheurs. Ces derniers, comme Dominique Bourg⁶ reprochent en effet à la notion de « développement durable » d'être vide car elle ne

⁴ DE LACOUR, Geneviève. Juin 2020. « Manifeste pour un plan d'urgence écologique à l'hôpital ». TechHopital [en ligne]. Disponible sur : https://www.techopital.com/manifeste-pour-un-plan-d-urgence-ecologique-a-l-hopital-NS_5006.html

⁵ CGET, « Transition écologique ». Disponible sur : <https://cget.gouv.fr/thematiques/transition-ecologique>

⁶ LAVILLE, Bettina. 2012. « Transition écologique, plutôt que développement durable. Entretien avec Dominique Bourg ». *Vraiment durable 2012/1 (n°1)*, pages 77 à 96. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-vraiment-durable-2012-1-page-77.htm>

tranche pas entre « durabilité faible » et « durabilité forte », et qu'elle ne permet pas une critique sur l'idée même de croissance : elle ne permet donc pas de penser une société viable sans croissance. La seconde raison est que le développement durable, comporte historiquement trois piliers. En effet, le développement durable est défini par le rapport Brundtland en 1987 à l'issue de la première commission mondiale sur l'environnement comme un « mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». En 1992, à la troisième conférence des Nations Unies sur l'environnement, appelée le « sommet de la Terre », une nouvelle définition dite des « trois piliers » est choisie : le développement durable s'appuie sur trois piliers que sont le développement économique, la justice sociale et la préservation de l'environnement. Or, ce mémoire prend le parti de ne traiter que le pilier relatif à la préservation de l'environnement et se focalise même sur l'urgence que représente le réchauffement climatique.

Outre des ressources bibliographiques, ce mémoire s'appuie sur un certain nombre d'entretiens réalisés avec divers acteurs aux profils variés : professionnels de santé, nutritionnistes, personnels de direction hospitaliers, ingénieurs. Ce mémoire prend également comme base une expérience de terrain, qui fut celle d'un élève directeur dont une des missions était la coanimation des « comités de pilotage développement durable » dans les différents hôpitaux du GHU AP-HP. Nord. Ces comités de pilotage multidisciplinaires sont chargés de mener la politique liée au développement durable sur chaque site : les animateurs sont ensuite chargés de coordonner les groupes de travail constitués et de saisir les directions concernées par les sujets évoqués lors de ces comités de pilotage. Ces comités de pilotage m'ont permis de mener et de suivre un certain nombre d'actions liées au développement durable, qui ont malheureusement été fortement ralenties à la fin du mois de février et le début de la crise sanitaire mais qui ont pu reprendre dès le mois de mai. Cette expérience, confrontée aux ressources bibliographiques et aux expériences décrites dans d'autres contextes qu'à l'AP-HP m'a permis de saisir et de mesurer les enjeux et les freins de la transition écologique à l'hôpital.

Car les décisions concernant la transition écologique doivent être prises à plusieurs échelons, ce mémoire analyse plusieurs niveaux de décisions : le niveau national, celui du siège de l'AP-HP, qui coordonne les politiques des 39 sites hospitaliers de l'AP-HP, celui du GHU AP-HP. Nord et enfin celui des sites hospitaliers, comme le site de l'hôpital Bichat – Claude Bernard, qui constituait mon point d'ancrage.

Plusieurs biais constituent des limites à ce mémoire : il ne reflète pas forcément la réalité diverse de tous les établissements de santé, voire de celui du GHU AP-HP. Nord, certains

sites, comme celui de l'hôpital Bichat étant des points d'ancrage de mon travail de par la proximité des interlocuteurs. Ce mémoire n'a pas non plus la vocation d'évoquer toutes les actions possibles en termes de transition écologique à l'hôpital : des focus sont volontairement faits sur les domaines qui paraissent les plus urgents, notamment au regard de leur poids dans l'empreinte carbone des hôpitaux. Enfin, le temps restreint laissé par un stage de direction marqué par la gestion de crise est une autre limite à cette analyse.

Alors que les hôpitaux sont à la fois concernés par les causes et les conséquences du réchauffement climatique, ces derniers doivent accélérer leur transition écologique pour faire face à l'urgence climatique (1). L'AP-HP et le GHU AP-HP. Nord mènent une politique volontariste sur les questions énergétiques et de transport, mais peinent à réaliser leur transition écologique dans les domaines des achats et des déchets (2). Ainsi, le niveau national doit lancer un véritable plan de transition écologique à l'hôpital tandis que l'AP-HP et le GHU. Nord doivent s'engager pleinement vers une alimentation durable et dans une réduction massive des déchets plastiques (3).

1 Alors que les hôpitaux sont à la fois à l'origine des causes et touchés par les conséquences du réchauffement climatique, ils doivent se transformer pour faire face à l'urgence climatique

1.1. Afin de contenir le réchauffement climatique, les activités humaines doivent se transformer en profondeur afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre

1.1.1. Le réchauffement climatique observé a des conséquences dévastatrices pour la santé, ce qui pourrait aboutir à une tension sur le système de soin

L'organisation météorologique mondiale (OMM), une agence de l'ONU, estimait en 2018 que la température moyenne à la surface de la Terre entre 2015 et 2017 avait augmenté de 1,1°C depuis l'ère préindustrielle⁷. Alors que l'équilibre énergétique de la Terre correspond à l'équilibre entre l'énergie entrante (provenant du Soleil) et l'énergie sortante (renvoyée dans l'espace), deux forces majeures avaient un impact sur cette température d'équilibre avant l'ère préindustrielle : les variations d'activités du Soleil (pouvoir réchauffant) et les éruptions volcaniques (pouvoir refroidissant). En effet, les fortes éruptions volcaniques peuvent être à l'origine de forts refroidissements de la température terrestre certaines années (-11,62 Watt par m² en 1815, -3,02 Watt par m² en 1992). La révolution industrielle à la fin du XIXème est venue ajouter un troisième facteur d'influence sur cet équilibre énergétique : les activités humaines. Ces activités humaines ont un pouvoir réchauffant par l'émission de gaz à effet de serre, capables de capter les rayons infrarouges du Soleil et ainsi de retenir la chaleur dans le système terrestre. Il est à noter qu'une part des activités humaines a également un pouvoir refroidissant : il s'agit de certains aérosols d'origine humaine (forçage radiatif de -0,9 Watt par m²), comme les nitrates et les sulfates. Il est estimé que les aérosols d'origine humaine ont contrebalancé la moitié de la hausse de température due aux gaz à effet de serre⁸. Si le dioxyde de carbone est le principal GES responsable du forçage radiatif émis sur la Terre (+1,82 Watt par m² en 2011), d'autres gaz à effet de serre provoquent un forçage radiatif (+1,01 Watt par m² en 2011). Si une part majeure (93%) de l'excès d'énergie piégée par le système climatique est absorbée par les océans, une faible part de cette énergie (7%) est captée

⁷ Le Monde, AP et Reuter. Janvier 2018. « L'année 2017 a été l'une des plus chaudes jamais enregistrées ». Disponible sur : https://www.lemonde.fr/climat/article/2018/01/18/l-annee-2017-a-ete-l-une-des-plus-chaudes-jamais-enregistrees_5243720_1652612.html

⁸ ROSTAN Eric, MIGLIOZZI Blacki. 2015. « What's warming the world ». Bloomberg [en ligne]. Disponible sur : <https://www.bloomberg.com/graphics/2015-whats-warming-the-world/>

par les terres, les glaces et l'atmosphère. Cette faible part est pourtant responsable de la quasi-totalité du réchauffement climatique observé au niveau mondial (+1,1%). Les océans ralentissent ainsi le réchauffement climatique mais relâchent petit à petit la chaleur absorbée. Le phénomène d'absorption par les océans est mal connu et constitue un enjeu de compréhension des futures variations de température terrestre, d'autant que le rythme d'absorption de la chaleur par les océans croît de manière spectaculaire selon une étude publiée dans *Nature* en 2016⁹. Cette étude montre en effet que les océans ont absorbé autant d'énergie entre 1997 et 2015 que de 1860 à 1997.

Cette augmentation de la température mondiale a des conséquences dévastatrices amenées à s'amplifier : elle provoque notamment dans plusieurs régions du monde de la sécheresse, une hausse du niveau des océans et des intempéries dévastatrices. Le secteur de la santé est directement touché par cette hausse de la température mondiale : le réchauffement climatique affecte en effet les déterminants sociaux et environnementaux de la santé : la qualité de l'air, l'accès à l'eau, à l'alimentation et à un toit. A ce titre, l'OMS¹⁰ estime qu'entre 2030 et 2050, le changement climatique provoquera 250 000 morts supplémentaires par an, notamment du fait de la malnutrition provoquée par la baisse des rendements agricoles, de la malaria, de diarrhées mortelles et de stress thermique. Le coût direct de ces conséquences du réchauffement climatique pour la santé est estimé à 2 à 4 milliards de dollars par an dès 2030.

1.1.2. Les engagements pris lors de la COP21 à Paris ne sont pas suffisants pour limiter la hausse des températures « bien en deçà de 2°C »

L'accord de Paris sur le climat, adopté le 12 décembre 2015 par 195 délégations (sur 197 pays reconnus par l'ONU) à l'issue de la « COP21 » avait pour objectif de limiter la hausse des températures « bien en deçà de 2°C » et à « poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C » par rapport au niveau préindustriel. Pourtant, une étude publiée dans « *Nature Climate change* » en juillet 2017¹¹ par des chercheurs américains estime à 1% la probabilité de limiter le réchauffement climatique à 1,5°C en 2100 et à 5% la probabilité de le limiter à 2°C en 2100. Il est pour eux bien plus probable que le réchauffement se situe entre +2°C et +4,9°C avec une médiane à 3,2°C. Le

⁹ GLECKER, Peter, DURACK, Paul., STOUFFER, Ronald *et al.* « Industrial-era global ocean heat uptake doubles in recent decades ». *Nature Clim Change* 6, 394–398 (2016). Disponible sur : <https://www.nature.com/articles/nclimate2915#:~:text=Our%20model%2Dbased%20analysis%20suggests%20that%20much%20of%20the%20industrial.4>).

¹⁰ OMS, 2018 « Climate change and health ». Disponible sur : <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

¹¹ Le Monde avec AFP. 2017. « Seulement 5% de chance de limiter le réchauffement climatique à 2°C ». disponible sur : https://www.lemonde.fr/planete/article/2017/08/01/seulement-5-de-chances-de-limiter-le-rechauffement-climatique-a-2-c_5167201_3244.html

programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), organe dépendant de l'ONU chargé de coordonner les activités des pays membres de l'ONU dans le domaine de l'environnement, estimait en 2016¹² que « même dans le cas d'une mise en œuvre intégrale des engagements pris à Paris, les émissions prévues d'ici à 2030 entraîneront une hausse des températures mondiales de 2,9°C à 3,4°C d'ici la fin du siècle ».

1.1.3. Alors que la COP25 n'a pas permis de répondre à l'urgence climatique déclarée par l'Union européenne, les activités humaines doivent considérablement se transformer pour atteindre la neutralité carbone en 2050

La déclaration finale de la Conférence de Madrid de 2019 sur les changements climatiques dite « COP25 », obtenue in extremis par la diplomatie espagnole, ne contient pas d'avancées majeures en termes d'objectifs de réduction des GES¹³. L'un des objectifs de cette conférence était « d'accomplir plusieurs tâches pour la réalisation intégrale de l'accord de Paris sur le changement climatique ». Pourtant, d'après de nombreux scientifiques en 2019, les émissions de GES doivent diminuer par deux d'ici 2030 afin de maintenir le réchauffement climatique à +1,5°C. Ainsi, Jean Jouzel exprime la nécessité de multiplier par trois les engagements de diminution des GES pris par les différents signataires de l'Accord de Paris pour respecter l'objectif de contenir le réchauffement à +2°C et à les multiplier par 5 pour le contenir à +1,5°C. En effet, selon lui, les engagements de l'accord de Paris, malgré l'objectif de limiter le réchauffement « bien en-deçà de 2°C », conduisent vers une trajectoire de 3°C ou 3,5°C en 2100.

Pourtant, en novembre 2020, le Parlement européen, en amont de la COP25, avait adopté une résolution¹⁴ déclarant l'urgence climatique et environnementale en Europe et dans le monde. Cette résolution invite l'UE, troisième émetteur mondial¹⁵ (10,3% des émissions de GES mondiales) après les Etats-Unis (15,2% des émissions de GES mondiales) et la Chine (28,1% des émissions de GES mondiales), à défendre à la COP25 un objectif de neutralité climatique d'ici 2050 au niveau mondial. Ce texte appelle également la Présidente de la commission européenne Ursula Van der Layen à intégrer dans le pacte vert européen un objectif de réduction de 55% des émissions de GES d'ici

¹² Programme des Nations Unies pour le climat. 2016. « Le monde doit de toute urgence prendre des mesures pour réduire de 25 % les émissions prévues d'ici à 2030 ». Communiqué de presse. Disponible sur : https://uneplive.unep.org/media/docs/theme/13/EGR_2016_PressRelease_FR.pdf

¹³ Le Monde. 2019. « COP25 : une conférence sur le climat à oublier ». Disponible sur : https://www.lemonde.fr/idees/article/2019/12/16/cop25-une-conference-sur-le-climat-a-oublier_6023043_3232.html

¹⁴ « Le parlement européen déclare l'urgence climatique », Novembre 2019. Communiqué de presse. Disponible sur : <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20191121IPR67110/le-parlement-europeen-declare-l-urgence-climatique>

¹⁵ GAUDIAUT, Tristan. 2019. « Les plus grands émetteurs de CO2 ». Statista [en ligne]. Disponible sur : <https://fr.statista.com/infographie/9668/plus-gros-emetteurs-de-co2-dans-le-monde/>

2030. Enfin, le Parlement appelle la commission à veiller à ce que toutes les propositions législatives et budgétaires soient alignées sur l'objectif de contenir à +1,5°C le réchauffement climatique.

1.2. Alors que les hôpitaux sont d'importants émetteurs de gaz à effet de serre, des lois ont contraint les établissements de santé français à mener une politique de transition écologique, aujourd'hui mise en œuvre de manière inégale

1.2.1. Les hôpitaux sont d'importants émetteurs de gaz à effet de serre

Le secteur de la santé est non seulement concerné par les conséquences du réchauffement climatique, mais il en est aussi à l'origine. En effet, le secteur est un important émetteur de gaz à effet de serre. D'après un rapport de la Banque mondiale, le secteur de la santé compte pour environ 5% des émissions de GES mondiales. L'ONG « Health care without harm » (Soins sans danger) évalue dans son rapport sur l'empreinte environnementale du secteur de la santé de septembre 2019¹⁶ à 4,4% les émissions du secteur de la santé dans le monde. En France, selon la fiche¹⁷ consacrée à la santé du Plan de transformation rédigé par le think thank « The shift project », présidé par Jean-Marc Jancovici et qui œuvre pour une économie libérée de la contrainte carbone, le secteur de la santé serait responsable de 30 MtCO₂eq/an, soit 4,5% des émissions carbone de la France.

- Le plus important poste d'émissions de gaz à effet de serre concerne les approvisionnements

Selon le rapport de l'ONG « Healthcare without harm », 71% des émissions du secteur de la santé dans le monde concernent la chaîne d'approvisionnement en produits pharmaceutiques, en produits alimentaires et agricoles, en appareils médicaux et en équipements hospitaliers.

Pour le think thank « The shift project », le plus gros poste d'émissions de gaz à effet de serre du système de santé français concerne également les achats. En revanche, la part des achats serait moindre que celle annoncée par l'ONG « Health care without harm » :

¹⁶ Healthcare without harm, en collaboration avec ARUP. 2019. « Healthcare climate footprint ». Disponible sur : https://noharm-global.org/sites/default/files/documents-files/5961/HealthCaresClimateFootprint_092319.pdf

¹⁷ The shift project. Juillet 2020. « Plan de transformation de l'économie française : focus sur la santé ». Disponible sur : <https://theshiftproject.org/plan-de-transformation-de-leconomie-francaise-focus-sur-la-sante/>

celle-ci serait d'environ un tiers. Les achats publics hospitaliers en France représentent environ 25 milliards d'euros selon la Cour des comptes en 2017.

Au sein des achats du secteur de la santé en France, ce sont les achats de médicaments qui représente la part d'émissions la plus importante : celle-ci est évaluée entre 10 et 15%. Suivent les achats de matériel médical jetable (5 à 10%) et de produits alimentaires (5 à 10%).

La production et l'acheminement des médicaments sont notamment avancés pour expliquer cette part très importante des médicaments dans les émissions du secteur.

En effet, « The shift project » met en avant le caractère fragile des approvisionnements en médicaments et en matériel médical, qui dépendent de chaînes « peu diversifiées et éclatées géographiquement ». Selon le LEEM, l'organisation professionnelle des entreprises du médicament en France, dans son plan d'actions contre les pénuries de médicaments¹⁸, 80% des principes actifs des médicaments consommés en Europe sont produits hors de l'UE, notamment en Inde ou en Chine.

Les achats du secteur sanitaire contribuent également à une production massive de déchets plastiques : les déchets assimilés aux soins (hors déchets à risque infectieux) s'élèvent à plus de 700 000 tonnes de déchets par an selon le guide 2016 édicté par le ministère de la Santé¹⁹, soit une tonne par lit d'hospitalisation par an. D'après Marion Campion, conseillère développement durable au sein de l'agence « Primum Non Nocere », les déchets hospitaliers relèvent de 46 filières de revalorisation différentes et se répartissent en deux catégories : les déchets spécifiques (films radiographiques, protections, matériels biomédicaux, déchets médicamenteux) et les déchets non-spécifiques (plastique, verre, mobilier, carton).

Enfin, les achats de produits alimentaires contribuent à émettre des GES. Les hôpitaux français consomment environ 1,5 milliards de repas par an selon l'ADEME en 2016. Les achats de produits alimentaires carnés sont particulièrement émetteurs de gaz à effet de serre. En effet, il est estimé qu'une alimentation conventionnelle carnée, à base de viande ou de poisson chaque jour, émet l'équivalent de 5 tonnes de CO₂ par consommateur et par an tandis qu'une alimentation à dominante végétale réduirait ce coût carbone à l'équivalent de 1,5 tonne de CO₂ par consommateur et par an.

¹⁸ LEEM. 2019. « Pénuries de médicaments : le plan d'actions du LEEM ». Disponible sur : <https://www.leem.org/sites/default/files/2019-02/DP-Leem-P%C3%A9nurie-VF.pdf>

¹⁹ TechHospital [en ligne]. 2017. « Du 18 au 26 novembre : Semaine européenne de réduction des déchets ». Disponible sur : https://www.techopital.com/du-18-au-26-novembre--semaine-europeenne-de-reduction-des-dechets-NS_3161.html?search=d%C3%A9chets

- Les déplacements représentent le quart des émissions du secteur de la santé

Selon « The shift project », le deuxième poste d'émission de gaz à effet de serre concerne les déplacements des agents et des patients, qui représente le quart de l'empreinte carbone du secteur de la santé. Les déplacements domicile-travail des 1,5 million de personnels soignants et non-soignants du secteur de la santé et les déplacements des patients représentent respectivement 10 à 15% des émissions du secteur.

- L'énergie et les immobilisations sont les troisième et quatrième postes d'émissions du secteur de la santé

Le troisième poste d'émission de GES est l'énergie : qui comprend l'énergie consommée par le chauffage des bâtiments (10 à 15% des émissions de GES), en particulier le chauffage au gaz, et la consommation d'électricité des bâtiments (10 à 15% des émissions de GES). Le matériel médical de pointe comme les IRM et les scanners sont notamment très consommateurs d'énergie.

Enfin, le quatrième poste d'émission de GES concerne les immobilisations : la production du matériel immobilisé comme les bâtiments mais aussi de matériel médical de pointe émet de nombreux GES (10 à 15%). Les hôpitaux publics français comprennent 60 millions de mètres carrés de patrimoine selon la Cour des comptes en 2012.

1.2.2. Des textes ont contraint les établissements de santé à mener des politiques de transition écologique

De nombreuses lois et décrets relatifs au développement durable ont concerné les établissements de santé.

A la suite du protocole de Kyoto, la directive européenne du 13 octobre 2003 a créé un système communautaire d'échange de quotas d'émissions (SCEQE) afin de réduire les émissions de GES dans l'UE : un marché européen des émissions de GES, l'ETS, est créé. Les hôpitaux qui possèdent des installations de combustion de plus de 20 MW sont concernés par l'ETS, comme d'autres producteurs d'énergie. Des plans nationaux d'allocation des quotas d'émissions (PNAQ) permettent de définir des quotas d'émissions pour environ 1300 sites en France, dont une vingtaine d'hôpitaux français. Ces entités ont la possibilité de négocier ou d'acheter des quotas supplémentaires jusqu'au 30 avril s'ils en anticipent un manque. Au-delà de cette date, le préfet inflige une amende de 100 euros par tonne d'équivalent CO₂ manquante. S'agissant des hôpitaux qui ne sont pas

inclus dans le système d'échange, un plafond d'émissions maximales leur est tout de même imposé et une amende peut leur être infligée en cas de dépassement.

Olivier Toma, fondateur de l'agence « Primum non nocere » et du comité pour le développement durable en santé (C2DS), estime que ces quotas constituent un véritable « droit à polluer »²⁰ et qu'ils ne prennent pas en compte l'énergie indirecte consommée par les hôpitaux qui représente pourtant 75% des émissions de GES de ceux-ci. Il exhorte plutôt les pouvoirs publics à "accompagner la transition énergétique du secteur avec la création d'un fond pour la rénovation énergétique". Il se positionne également pour des politiques hospitalières d'achat public durable et de réduction des déchets.

L'arrêté du 7 décembre 2007 a conduit les hôpitaux présentant une superficie de plus de 1000 mètres carrés à réaliser un diagnostic de performance énergétique (DPE).

La loi « Grenelle II » du 12 juillet 2010 a rendu obligatoire la réalisation d'un bilan de gaz à effet de serre (BGES) pour tous les établissements privés employant plus de 500 salariés et tous les établissements publics employant plus de 250 salariés, ce qui inclut la majeure partie des hôpitaux. Une synthèse des actions envisagées pour réduire ces émissions doit également être réalisée.

La loi « Grenelle II » a également institué une obligation de réduction de la consommation d'énergie du parc de bâtiments tertiaires existants, dont celui des hôpitaux, ainsi qu'une obligation de rénovation de ce parc d'ici 2020. Le décret d'application de cette mesure, paru le 9 mai 2017, est annulé par le Conseil d'Etat le 18 juin 2018, le décret et les arrêtés précisant cette mesure étant arrivés trop tardivement, créant un risque de sécurité juridique²¹.

La loi « Elan » du 13 novembre 2018 réinstitue « l'obligation de mise en œuvre d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments existants à usage tertiaire » et renforce les mesures en faveur de la rénovation et de la performance énergétique des bâtiments en fixant de nouveaux objectifs en la matière. Les objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale sont d'au moins 40% en 2030, 50% en 2040 et 60% en 2050 par rapport à 2010. Le décret précisant ces obligations, dit « décret tertiaire », est entré en vigueur le 1^{er} octobre 2019. Il précise que tout bâtiment hébergeant des activités tertiaires et d'une taille supérieure à 1000 mètres carré est concerné par cette mesure. Le décret fixe également les modalités de déploiement d'une plateforme informatique de recueil et de suivi des consommations d'énergie finales », baptisée « Operat » à renseigner par les établissements chaque année à partir de 2021.

La loi relative à la transition énergétique pour une croissance verte du 17 août 2015 a introduit plusieurs plans nationaux, comme la stratégie nationale de transition écologique

²⁰ DE LACOUR, Geneviève. 2017. « Les hôpitaux sont aussi assujettis aux quotas d'émissions ». TechHospital [en ligne]. Disponible sur : https://www.techhospital.com/les-hopitaux-sont-aussi-assujettis-aux-quotas-d-emissions-de-co2-NS_2695.html

²¹ FABREGAT, Sophie. 2018. « Le Conseil d'Etat annule le décret sur l'obligation tertiaire ». actu-environnement.com Disponible sur : <https://www.actu-environnement.com/ae/news/annulation-decret-obligation-renovation-tertiaire-conseil-etat-31499.php4>

vers un développement durable 2015-2020 (SNTEDD), qui comprenait un certain nombre de dispositions relatives aux services publics, dont les hôpitaux. A cet égard, la SNTEDD avait pour ambition de réviser la circulaire du Premier Ministre du 9 décembre 2008 relative à l'exemplarité de l'État au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics, afin de fixer des objectifs aux services publics pour 2020. La SNTEDD portait également l'objectif d'un fonctionnement plus sobre de l'État afin de réduire l'impact environnemental du fonctionnement de ses administrations. Estimant que l'État devait « montrer la voie et encourager les acteurs à agir dans le même sens » et qu'il disposait d'un « véritable effet de levier pour stimuler de nouveaux marchés et de nouvelles filières », le SNTEDD invite l'État à mener une commande publique durable ambitieuse, en s'engageant dans le cadre du plan national d'actions pour les achats publics durables (PNAAD).

La loi du 17 août 2015 a également introduit la « stratégie nationale bas carbone » (SNBC), qui constitue en effet la feuille de route de la France en matière de lutte contre le réchauffement climatique. Pour la première fois adoptée en 2018, la SNBC a été révisée en 2018 et 2019 afin notamment d'intégrer comme objectif la neutralité carbone en 2050, objectif inscrit par la suite dans la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat. La SNBC donne également des orientations par secteur pour assurer la transition vers une économie bas-carbone. Si l'objectif est « d'assurer la prise en compte des orientations et des SNBC dans l'ensemble des décisions de politiques publique »²², les orientations fixées par la SNBC doit être assurée dans l'ensemble des politiques publiques, le ministère chargé de la santé ne semble pas avoir décliné de plan d'ampleur permettant de décliner la SNBC. Même si la présentation de la SNBC par le ministère de la transition écologique²³ invite chaque décideur public, « à l'échelle nationale comme territoriale », son application dans les établissements publics de santé n'est pas explicitée.

1.2.3. Les politiques de transition écologique restent pourtant mises en œuvre de manière inégale dans les hôpitaux français

Les fédérations représentatives des établissements de santé français, que sont la Fédération hospitalière de France (FHF), la Fédération de l'hospitalisation privée (FHP) et la Fédération des établissements hospitaliers et d'aide à la personne privés et solidaires

²² Ministère de la transition écologique et solidaire. Mars 2020. « Stratégie nationale bas-carbone, la transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone ». Synthèse. Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthe%CC%80se%20VF.pdf>

²³ Ministère de la transition écologique et solidaire. Avril 2020. « Stratégie nationale bas-carbone ». Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc#:~:text=Elle%20d%C3%A9finit%20une%20trajectoire%20de,moyen%20termes%20%3A%20les%20budgets%20carbone.&text=La%20nouvelle%20version%20de%20la,d%C3%A9cret%20le%2021%20avril%202020.>

(FEHAP), ont été à l'initiative de la création d'un baromètre du développement durable en santé, dont les derniers résultats remontent à 2015. Ceux-ci révèlent que le développement durable fait partie des sujets de la vie courante pour 96% des établissements de santé français et que celui-ci est inclus dans 85% des projets stratégiques. Si l'on se focalise uniquement sur l'aspect « réduction de l'impact environnemental de l'activité » et non sur les autres aspects du développement durable comme par exemple la qualité de vie au travail, il s'avère que 81% des établissements intègrent cet aspect dans leurs mesures prioritaires. S'agissant des indicateurs de performance et de suivi du développement durable qui permettent de réaliser un état des lieux, seuls 58% des établissements de santé français ont mis en place de tels indicateurs. 48% des établissements ont effectués des diagnostics de performance énergétique. Malgré l'obligation pour les établissements publics français de plus de 250 salariés de réaliser un bilan de gaz à effet serre (BGES), seuls 38% de ces établissements ont réalisé un bilan d'émission de gaz à effet de serre ou un bilan carbone. Enfin, seuls 6% des établissements de santé ont mis en place la démarche poussée d'un « agenda 21 ».

Ces chiffres montrent que les politiques de développement durable sont particulièrement décentralisées en France, avec des pratiques variables selon les établissements. Cette disparité des pratiques ne permet pas de réaliser un chiffrage fin de l'empreinte carbone secteur en France. A cet égard, le think tank « The shift project » indique que les établissements de santé français ont été incités ces dernières années à réaliser un BGES, et non un bilan carbone. Les BGES, à la différence des bilans carbone, n'incluent pas systématiquement le « scope 3 » qui inclut les achats, les déplacements et les immobilisations, qui représentent pourtant la majeure partie d'un bilan carbone d'un hôpital.

Ce morcellement des politiques de développement durable dans les hôpitaux français fait l'objet d'une critique de plus en plus forte de la part des professionnels de santé et des directeurs d'hôpital. En effet, dans le manifeste précité appelant à « accélérer la transition écologique » à TechHopital, Bernard Jourdain, chargé du développement durable au centre hospitalier de Niort, Noëlle Bernard, médecin au CHU de Bordeaux et Jean Cancel, chirurgien à l'hôpital d'Angoulême, dénoncent le fait que « tout bouge trop lentement » en matière de transition écologique à l'hôpital et que celle-ci dépend « du bon vouloir d'un décideur plus ou moins branché écologie » à l'hôpital. Ces derniers pensent donc qu'une discrétion trop importante est donnée aux chefs d'établissement en matière de transition écologique.

2 L'AP-HP et le GHU Nord mènent des politiques volontaristes sur les questions énergétiques et de transport mais peinent à mener leur transition dans les domaines des achats et des déchets

2.1. Le volet développement durable du plan stratégique de l'AP-HP montre un engagement fort sur les aspects énergétiques et sur les déplacements, mais se révèle limité sur les achats et la gestion des déchets

2.1.1. En matière de consommation énergétique et de déplacements, l'AP-HP fixait des objectifs forts ambitieux dans son plan stratégique

L'AP-HP avait fait le constat d'une consommation énergétique de plus de 1000 GWh par an et à environ 4 000 000 m³ d'eau. La facture énergétique était donc comprise entre 90 et 100 millions d'euros. L'AP-HP s'était fixé l'objectif de 20% de réduction de la facture énergétique entre 2013 et 2019. Un plan d'actions d'économie d'énergie était prévu et devait être décliné en 2016 dans tous les groupes hospitaliers de l'AP-HP sur la base d'audits. Le rapport indique également qu'en 2014, « 30% de la consommation énergétique thermique de l'AP-HP est d'origine renouvelable ». Les hôpitaux parisiens de l'AP-HP sont reliés au réseau de chauffage urbain de Paris (CPCU). Le volet développement durable prévoyait cependant une poursuite des efforts par l'utilisation de moyens de production d'énergie alternatifs comme les réseaux de chauffage urbain, la géothermie et la biomasse. Un objectif chiffré d'une réduction de 15 000 tonnes de CO₂ était avancé sur la base des résultats de l'hôpital Avicenne (93), celui-ci ayant mis en place une centrale biomasse.

Une autre mesure de transition énergétique est la décision par l'AP-HP de certifier Haute Qualité Environnementale (HQE) ses opérations immobilières stratégiques, comme le projet Hôpital Nord, qui doit réunir à horizon 2028 les hôpitaux Bichat et Beaujon.

En matière de déplacements des professionnels et des transports de biens, l'AP-HP misait en 2015 sur un parc de véhicules propres.

Le volet développement durable du plan stratégique entendait faciliter l'usage de moyens de transport alternatif à la voiture individuelle, d'optimiser les déplacements au sein des GH et entre les GH. Le développement d'un parc propre est un objectif pour abaisser l'empreinte carbone de l'AP-HP : l'AP-HP comptait réaliser un plan d'investissement de véhicules propres (PIVP), notamment pour les équipes de l'hospitalisation à domicile

(HAD). En effet, l'AP-HP comptait également promouvoir le covoiturage et inciter 26 sites de l'AP-HP éligibles à réaliser un plan de mobilité avant 2016.

En termes de transport de biens, la mesure principale est l'utilisation d'un parc de véhicules propres pour les usages logistiques. Un objectif général est le contrôle, la maîtrise et l'harmonisation de l'ensemble des circuits et des flux.

Enfin, les transports des patients ne sont pas abordés par le volet développement durable du plan stratégique 2015-2019.

2.1.2. S'agissant des achats, premier poste d'émissions de gaz à effet de serre dans les hôpitaux, l'AP-HP se fixait des objectifs peu contraignants dans son plan stratégique

Le bilan des actions en termes d'achat qui précédait le nouveau bilan stratégique est réalisé dans le volet développement durable du plan stratégique. Ce dernier fait état de la définition d'un référent développement durable au sein de la centrale d'achats de l'AP-HP (ACHAT) et d'une « politique d'achat en phase avec les onze chantiers du Plan National pour les Achats Publics Durables ». Le texte indique qu'au moins 30% des marchés intègrent une clause environnementale et que tous les marchés sont analysés à l'étape de la définition du besoin afin de voir s'il est possible d'intégrer des objectifs développement durable.

Les nouveaux objectifs du plan en termes d'achats « écoresponsables » se montrent relativement peu précis. L'AP-HP s'engage à appliquer la méthode « PHARE » pour les achats au niveau des GH, à former les acheteurs aux achats durables et à inciter au raisonnement en coût complet pour les achats, c'est-à-dire d'étudier le cycle de vie des achats. Plus généralement, l'AP-HP entend œuvrer pour des achats publics durables en agissant sur toutes les étapes de la réalisation des marchés : la détermination de la stratégie, la définition du besoin, la négociation et l'attribution du marché, la signature et l'exécution du contrat ainsi que le bilan et l'évaluation des fournisseurs. En précisant que « si des actions sont engagées », l'AP-HP reconnaît qu'une « politique centrale reste à formaliser conformément au plan national d'actions pour les achats durables (PNAAD) 2015-2020, qui fixe des objectifs précis ». Ce plan d'action a été rédigé par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Certes, l'AP-HP a participé à l'élaboration du PNAAPD, dont les principaux objectifs chiffrés étaient l'objectif de 30% de marchés contenant au moins une disposition

environnementale et l'objectif de 100% des marchés faisant l'objet d'une étude approfondie pour déterminer si le développement durable peut être inclus dans le marché.

- 25% des marchés passés au cours de l'année comprennent au moins une disposition sociale.
- Dès l'étape de la définition du besoin, 100 % des marchés font l'objet d'une analyse approfondie, visant à définir si les objectifs du développement durable peuvent être pris en compte dans le marché.

Ces objectifs étaient remplis par l'AP-HP avant 2015, ils étaient donc peu contraignants pour celle-ci mais plutôt pour les autres acteurs publics.

2.1.3. Concernant la gestion des déchets, le plan stratégique contenait peu d'objectifs chiffrés et peu d'engagements relatifs à la consommation de déchets plastiques

En 2014, l'AP-HP estimait sa production de déchets à 38 500 tonnes dont 31 200 tonnes de déchets assimilés à des ordures ménagères (DAOM) et à 7 300 tonnes de déchets d'activité de risque infectieux (DASRI). Le coût de traitement annuel de ses DAOM représentait 4 millions d'euros tandis que celui de ses DASRI étaient de 4,9 millions d'euros.

Le plan stratégique rappelle que les politiques publiques privilégient la prévention des déchets (réutilisation) au recyclage suivant la hiérarchie suivante : réutilisation, recyclage, autre valorisation, élimination.

Les objectifs généraux du plan stratégique sont donc la prévention des déchets en priorité et l'organisation des filières de valorisation ensuite.

Neuf filières de valorisation des déchets étaient en partie déployées à l'AP-HP en 2014 : cartons, déchets verts, ferrailles, papiers, papiers confidentiels, bois et palettes, gravats, plastiques et verre. Si la filière carton était quasiment généralisée car présente sur 31 des 44 sites hospitaliers, les autres filières sont développées sur moins de la moitié des sites hospitaliers. Les filières plastiques et verre étaient les filières de valorisation les moins déployées à l'AP-HP : seuls deux sites de l'AP-HP incluaient ces filières.

Alors que les effets néfastes du plastique sur l'environnement sont bien connus et que son recyclage est difficile, l'AP-HP n'incluait pas d'objectifs spécifiques de réduction du plastique en 2014.

En effet, la feuille de route en matière de réduction des déchets du volet développement du plan stratégique contenait trois actions :

- « Développer des projets de prévention des déchets » : ces projets pouvaient s'inscrire au sein d'une politique de réemploi d'une part et au sein d'une politique d'achats d'autre part. La politique de réemploi incluait notamment les dons aux

associations ou des dons intra AP-HP par une plateforme d'échange. La politique d'achats consistait à avoir une réflexion sur la prévention ou la gestion des déchets avant de lancer un marché, ainsi qu'une réflexion sur l'emballage des produits et de transports. Un « programme d'actions sur les commandes de fournitures et de consommables » devait également être réalisé afin d'aboutir à des commandes raisonnées.

- « Conduire des politiques de développement et de rationalisation des filières » : cette action se matérialise par une politique de réutilisation, une politique de mise en place de filières sélectives et enfin par une politique de gestion des équipements. La politique de réutilisation consiste notamment à développer un réseau d'échange au niveau AP-HP des pièces détachées. La politique de mise en place des filières sélectives concernent les bio-déchets, les emballages, les 5 flux comme les DEA, D3E et piles. Enfin, la politique de gestion des équipements impliquait par exemple l'uniformisation des couleurs des conteneurs sur l'ensemble de l'AP-HP.
- « Développer la formation et la sensibilisation des acteurs hospitaliers » : cette action prévoit de sensibiliser le personnel de l'AP-HP à la prévention des déchets, aux filières de tri existantes par des formations, des enquêtes mais également d'intégrer des modules sur les déchets à la formation initiale de tous les personnels hospitaliers et aux journées d'intégration.

Si la sensibilisation et la formation des acteurs sont importantes, il peut être reproché au plan stratégique 2015-2020 une forme de rejet de la responsabilité sur les professionnels de l'AP-HP. Ces derniers sont notamment très critiques sur l'utilisation massive du plastique dans la restauration à l'hôpital : ce sujet est revenu systématiquement dans les mécontentements exprimés aux directeurs développement durable du GHU AP-HP. Nord, comme lors de la réunion de travail consacrée aux déchets sur le site de l'hôpital Saint-Louis.

2.2. Le GHU AP-HP. Nord mène une politique volontariste, obtient des résultats tangibles dans les secteurs de l'énergie et des déplacements, mais des freins persistent dans les domaines des achats et des déchets

2.2.1. En matière énergétique, le GHU AP-HP. Nord a mené ces dernières années une politique engagée, avec des résultats marquants

Selon Moussa Touré et Aline Coudray, dans leur article publié en novembre 2019 dans *Gestions hospitalières*, la consommation d'énergie des hôpitaux Saint-Louis - Lariboisière était estimée à 7 millions d'euros, ce qui représentait 1% du budget de fonctionnement du GH.

En 2016, une forte impulsion en matière énergétique a été insufflée au GH Saint-Louis Lariboisière, inclus désormais au sein du GHU AP-HP. Nord, par une démarche de certification sur le système de management de l'énergie.

La direction du GH s'était alors engagée sur un objectif précis : un objectif de réduction de la consommation énergétique de 2% par an.

Afin de parvenir à ce résultat, les objectifs étaient les suivants : le recrutement d'un « référent énergie » au sein du comité DD, l'implication d'acteurs comme la direction des achats et de la logistique, l'envoi de newsletters à tous les professionnels du GH, l'inclusion de critère développement durable dans les appels d'offres et la rédaction d'un « guide de l'hospitalier écoresponsable » ainsi qu'une analyse des usages électroniques significatifs (UES) que sont la bureautique, l'éclairage, le chauffage et la climatisation. Parmi les autres actions engagées par la direction pour réduire la consommation d'énergie, on peut citer le déploiement de la mise en veille automatique des ordinateurs dans certaines directions, le déploiement des éclairages à LED et des écodétecteurs, des travaux d'isolation et un plan de comptage couplé à un logiciel de supervision des consommations d'énergie des usages énergétiques significatifs (UES) cités précédemment.

Le fait que le GH Saint-Louis – Lariboisière fut le premier GH labellisé ISO 50 0001 de l'AP-HP peut être considéré comme un résultat fort du GH en matière d'économie d'énergie. Cette norme repose sur une méthodologie d'amélioration continue et de sensibilisation à la performance énergétique et aboutit à la mise en place d'un « système de management de l'énergie » selon l'Association Technique Energie Environnement (ATEE) qui gère le programme national « PRO-SMEn » chargé du déploiement de la norme ISO 50 001.

En 2019, l'enjeu en termes d'énergie du nouveau GHU AP-HP. Nord nouvellement constitué est la structuration d'une politique énergétique sur l'ensemble du GHU avec l'objectif d'un troisième site certifié. Un autre objectif est la recherche d'énergie plus verte pour alimenter les hôpitaux du GHU. Si la plupart des hôpitaux du GHU a déjà accès à un mix énergétique, d'autres méthodes comme la géothermie et le chauffage par traitements des eaux usées sont étudiées.

2.2.2. Le GHU AP-HP. Nord est particulièrement moteur sur la question des mobilités durables

Le groupe hospitalier « Hôpitaux Universitaires Paris Nord Val de Seine », comprenant notamment les hôpitaux Bichat (75), Bretonneau (75), Beaujon (92) et Louis Mourier (92) et faisait désormais partie du GHU AP-HP. Nord a réalisé un plan de mobilité dès 2018. Un plan de mobilité (ou plan de déplacement d'entreprise) est, selon l'ADEME²⁴, « un ensemble de mesures visant à optimiser et augmenter l'efficacité des déplacements des salariés d'une entreprise, pour diminuer les émissions polluantes et réduire le trafic routier ». Le plan de mobilité des HUPNVS révèle que si la voiture est le mode de déplacement le plus fréquent pour les professionnels de l'hôpital Louis-Mourier situé à Colombes (92), ce mode de transport est minoritaire (22%) pour les agents des sites parisiens de Bichat (5200 agents) et de Bretonneau (600 agents) : cette différence s'explique notamment par la proximité du métro parisien des sites de Bichat et de Bretonneau. Le vélo ne représente seulement que 4% des transports des professionnels de l'hôpital Bichat, et seulement 1% de ceux de l'hôpital Louis-Mourier. La différence entre les deux sites pourrait s'expliquer par la distance domicile-travail que l'on pourrait estimer plus importante en banlieue parisienne qu'intramuros : le plan de mobilité montre en effet que plus la distance domicile-travail est importante, plus l'usage du vélo est réduit : au niveau du GH, 28% des agents habitant à moins de 5 km de l'hôpital utilisent le vélo pour se rendre au travail. Ce chiffre tombe à 3% pour les agents habitant entre 5 et 10km de leur lieu de travail et à 1% pour les agents habitant entre 10 et 20 km du lieu de travail. Pourtant, le plan de mobilité indique que 52% des agents de l'hôpital Louis Mourier vivent à moins de 10 km de l'hôpital. A Beaujon, où 48% des agents vivent à moins de 10 km, le vélo ne représente que 3% des transports. Le point faible du GH en termes de mobilité durable ne semble donc pas être l'accessibilité, considérée comme bonne, mais plutôt le manque de stationnement et de pistes cyclables/cheminements vélo continus. Or il est plus aisé de jouer sur ces derniers aspects que sur le lieu d'habitation des agents : le potentiel de développement du vélo est donc fort, d'autant que la proportion des automobilistes convaincus n'est que de 39% parmi les agents du GH. Le plan de mobilité incite alors à la promotion de l'usage du vélo, notamment en créant des espaces de stationnement, si possible sécurisé.

Dans cette optique, GH a alors financé un premier abri vélo sécurisé de 40 places sur le site de Beaujon en 2019. Cet abri s'est cependant montré rapidement saturé.

Fin 2019, le besoin s'est fortement manifesté sur le site de Bichat, où le comité de pilotage développement durable a décidé la création d'un groupe de travail « mobilité

²⁴ ADEME. 2019. « Le plan de mobilité, qu'est-ce que c'est ? ». Disponible sur <https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/reduire-impacts/optimiser-mobilite-salaries/dossier/plan-mobilite/plan-mobilite-quest-cest>

durable », dont les travaux ont débuté en mai 2020. Celui-ci s'est alors positionné pour la création de deux abris vélos sécurisés sur le site de Bichat. L'objectif est double : inciter à la pratique du vélo comme le recommande le plan de mobilité mais également répondre à un besoin déjà préexistant de stationnement vélos. En effet, le contexte est celui d'une accélération de la pratique du vélo au sein de la population francilienne : celle-ci a augmenté de 52% entre mai 2019 et mai 2020 selon une étude²⁵ révélée par « Le Parisien ». Si l'une des raisons expliquant cette hausse est la crise sanitaire de la covid-19 et la volonté des travailleurs de maintenir une distanciation physique au cours de leur transport domicile-travail, la raison majeure semble être la volonté des travailleurs franciliens de réduire l'impact carbone de leur déplacement. Le contexte de la crise sanitaire a également permis à la Ville de Paris de créer 50 km de pistes cyclables provisoires. Anne Hidalgo, réélue maire de Paris en juin 2019, s'est engagée lors la campagne du second tour des élections municipales à pérenniser ces pistes cyclables. L'hôpital Bichat, qui compte environ 5 200 agents, n'échappe pas à cette hausse de la pratique du vélo : environ 150 vélos se garent chaque jour sur le site de Bichat de manière « sauvage » et de nombreux vols de vélos ont eu lieu selon le directeur de la sécurité anti-malveillance Patrick Cossard.

En juin 2019, la direction du GHU a alors déposé un projet de deux abris vélos sécurisés pour l'hôpital Bichat, chiffré à environ 150 000 euros, dans le cadre de l'appel à projets « APRES » mis en place après la crise sanitaire par l'AP-HP. Si le projet spécifique à l'hôpital Bichat n'a pas été retenu en tant que tel, il a engendré la création d'une enveloppe de 400 000 euros pour financer de telles structures sur les 40 sites de l'AP-HP, soit 10 000 euros par site. Le montant peut cependant paraître insuffisant au regard des besoins sur certains sites comme celui de Bichat.

2.2.3. Sur la réduction des déchets plastiques et les achats durables, le GHU rencontre encore de nombreux freins

L'ancien GH HUPNVS avait obtenu entre 2017 et 2018 des résultats significatifs en termes de réduction des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI). Le tableau de bord permettant le suivi des déchets du GH montrent en effet que ceux-ci ont diminué de 74 tonnes entre 2017 et 2018 soit 10% du volume. Selon le guide ADEME de 2013, les DASRI émettent beaucoup plus de gaz à effet de serre que les déchets assimilables aux ordures ménagères (DAOM) : les DASRI émettent 965kg de CO₂ par tonne incinérée contre 363kg de CO₂ par tonne incinérée.

²⁵ COMPAGNON, Sébastien, ALEXANDRE, Victor. Mai 2020. « Le nombre de vélos a bondi de 52% en un an à Paris ». Le Parisien [en ligne]. Disponible sur : <https://www.leparisien.fr/info-paris-ile-de-france-oise/transports/le-nombre-de-velos-a-bondi-de-52-en-un-an-a-paris-28-05-2020-8325573.php>

S'agissant des déchets papier, une communication autour du tri du papier a été réalisée et a mené à une augmentation de ce tri : la quantité de papier recyclé a augmenté de 10 tonnes entre 2017 et 2018, soit une hausse de 27%.

Enfin, le GH HUPNVS a mis en place une filière pour le tri des biodéchets dans les différents selfs : le gisement était estimé à 230 000 tonnes en 2018.

Enfin, le tri de l'acier a été organisé dans les blocs de Beaujon en 2017, puis à Bichat et Beaujon en 2018.

Dans leur article de Gestions hospitalières, le GHU AP-HP. Nord s'est engagé à déployer les filières de tri, inégalement mises en place au sein du GHU, sur tous les sites du GHU. Par exemple, des actions que j'ai réalisées au début de mon stage ont permis que le tri du papier soit effectif début 2020 à l'hôpital Robert Debré comme la commande de poubelles spécifiques, ainsi que la commande de conteneurs adaptés.

De nouvelles filières comme le plastique ou le petit cartonnage, était également envisagées au niveau du GHU mais n'ont toujours pas abouti. Il faut dire que la consommation du plastique s'est amplifiée ces dernières années avec « l'avènement du tout usage unique plastique ».

Début 2020, le directeur de la DASEL du GHU s'orientait vers le remplacement de l'usage unique plastique sur la restauration par de l'usage unique biodégradable et/ou par le recours à des usages uniques sur la base d'une étude de coût. Cette étude que j'ai conduite a révélé la consommation massive d'ustensiles à usage unique plastique en 2019 au sein du GHU : 453 192 assiettes jetables plastiques ont été consommées en 2019, tout comme 734 205 couteaux en plastique, 1 994 801 cuillères en plastique, 4 545 700 gobelets en plastique. Alors que des alternatives biodégradables n'étaient pas encore présentes dans la plateforme de commande « ACHAT », l'objectif était de réaliser un marché à procédure adaptée (MAPA) afin d'acquérir des alternatives biodégradables disponibles sur le marché. Si ces alternatives biodégradables mènent à un renchérissement des coûts, un effort sur les quantités commandées serait réalisé. La crise de la covid-19 a stoppé temporairement ce processus, incitant même à un usage massif de l'usage unique plastique du fait de la seule vente à emporter possible. Le remplacement des couverts en plastique dans les selfs du GHU pour les professionnels se restaurant sur place a pu être mis en place après la crise. Des couverts à usage unique plastique sont néanmoins toujours fournis pour la vente à emporter. S'agissant des repas pour les patients, ceux-ci sont toujours fournis dans des barquettes en plastique, qui ne sont pas recyclées : le marché ne comporterait toujours pas de barquettes biodégradables ou compostables qu'il serait possible d'utiliser dans les machines utilisées en cuisine centrale. Le retour à la vaisselle traditionnelle pour les patients n'est pas envisagé par la DASEL du fait des coûts importants qu'il engendrerait,

notamment en dépenses de personnels supplémentaires. Des bouteilles d'eau en plastique sont également fournies dans les selfs et dans les services, sans possibilité de recyclage. Si des gobelets en carton sont fournis par les prestataires de cafétéria hospitalière et par les hôpitaux de l'AP-HP, car ceux-ci ont récemment été intégrés à la plateforme « ACHAT », le recyclage de ces gobelets n'est pas possible sans filière de tri « petit cartonnage ». Les professionnels investis dans les comités de pilotage développement durable du GHU appellent régulièrement au remplacement de l'usage unique plastique en restauration et l'arrêt de la distribution de bouteilles d'eau en plastique et la mise en place de fontaines à eau. Des fontaines à eau sont mises en place au sein du GHU AP-HP. Nord mais un déploiement plus massif est sans doute nécessaire, couplé à la distribution de gourdes.

S'agissant des achats durables en termes d'alimentation, la loi du 30 octobre 2018 portant sur l'agriculture et l'alimentation dite « EGalim » comprend une série de mesures concernant la restauration collective et privée. Les hôpitaux, en tant qu'établissements publics, font partie des secteurs concernés par ces mesures. Les hôpitaux sont assujettis aux mesures suivantes :

- Au 1^{er} janvier 2022 : l'introduction d'au moins 50% de « produits alimentaires de qualité et durables », dont au moins 20% de produits biologiques ;
- Du 1^{er} avril 2019 au 31 octobre 2021 : l'expérimentation de l'affichage de la nature des produits ;
- A partir du 30 octobre 2018 : la définition d'un plan pluriannuel de diversification des sources de protéines (si plus de 200 couverts par jour) ;
- A partir du 1^{er} janvier 2020, l'interdiction des ustensiles à usage unique ;
- A partir du 22 octobre 2020, la réalisation d'un diagnostic et de démarches de lutte contre le gaspillage alimentaire (22 octobre 2020) ;
- A partir du 1^{er} janvier 2020, l'interdiction de rendre impropres à la consommation les excédents alimentaires encore consommables ;
- A partir du 22 octobre 2020, la proposition de convention de dons aux associations habilitées (si plus de 300 repas préparés par jour).

Afin de se rendre conforme à ces mesures exigeantes, le GH HUPNVS avait mis en place en juillet 2019 le projet NAGA (Nutrition Achat Gaspillage alimentaire) porté par le CHU de Grenoble et lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) développement durable de l'AP-HP détaillé en troisième partie de ce mémoire.

Trois groupes de travail ont été constitués : un groupe « nutrition », un groupe « achats » et un groupe « gaspillage alimentaire ». Le groupe « nutrition » avait pour vocation de réaliser un état des lieux du « fait maison », de réaliser des enquêtes de satisfaction

auprès des patients, d'adapter les menus et de valoriser l'image de la restauration. Le groupe « achats » était chargé de réaliser un état des lieux de la provenance des produits alimentaires mais également de supprimer les emballages à usage unique plastique. Enfin le groupe gaspillage alimentaire avait pour objectif de réaliser des actions contre le gaspillage alimentaire tels que le don aux associations, la lutte contre la surproduction et l'ajustement du nombre de plateaux.

En novembre 2019, un comité de pilotage s'est réuni en présence de la directrice adjointe de la logistique du GHU et des responsables des services de restauration du GHU. Ce comité de pilotage a débouché sur un plan d'actions à l'échelle du GHU composés de trois axes :

- Améliorer la qualité des repas : les mesures incluses dans cet axe sont le recours aux produits biologiques mais également la production maison au self et pour les patients. Un travail doit être mené sur tous les sites entre la direction des soins et les diététiciennes.
- Diminuer le gaspillage alimentaire : cet axe implique de travailler sur les erreurs de commandes des repas pour les patients, de revoir les fiches recettes et de donner les produits encore consommables à des associations.
- Supprimer le plus possible les contenants en plastique pour le contact alimentaire : ce dernier axe vise à l'arrêt de l'utilisation d'usage unique plastique aux selfs et cafétérias, l'arrêt des bouteilles d'eau en plastique aux selfs et enfin l'étude d'alternatives pour supprimer les contenants en plastiques des repas destinés aux patients.

Si les actions et difficultés rencontrées sur l'axe concernant l'usage unique plastique ont déjà été évoquées, des freins sont également apparus dans la mise en œuvre des deux autres axes :

- Diminuer le gaspillage alimentaire : si un diagnostic de gaspillage alimentaire a été demandé par la cadre supérieure diététicienne de Bichat à ces équipes afin de se mettre en conformité avec la loi EGalim en août 2020, des démarches avaient été réalisées pour s'engager vers un don aux associations des surplus alimentaires. En effet, il s'agit de distinguer le gaspillage lié aux denrées non consommées par les patients et les personnels une fois servies et celui lié aux produits arrivés à date limite de consommation jetés avant même d'être servis. Le don aux associations concerne le second type de gaspillage : celui des produits arrivés à date limite de consommation. Des démarches ont été réalisées au GHU AP-HP. Nord comme la visite du circuit du don de l'hôpital Ambroise Paré (AP-HP) avec un centre d'hébergement d'urgence de l'association « Aurore » situé à Boulogne. L'hôpital Ambroise Paré et la Pitié-Salpêtrière sont les deux hôpitaux de l'AP-HP

engagés dans un tel processus. En parallèle, des études sur les produits alimentaires non consommés par les services de restauration de Bichat et de Lariboisière ont été menées afin de déterminer le gisement potentiel de produits à donner. Si quelques produits arrivant à date limite ne sont pas consommés à l'hôpital Lariboisière, d'importantes quantités d'aliments arrivant à date limite de consommation se sont révélées être jetées au service de restauration de l'hôpital Bichat : ce point fait donc l'objet d'un plan d'actions permettant des actions correctrices. Le centre d'hébergement « CHU Lumières du nord » de l'association Aurore situé dans les locaux de l'hôpital Fernand Widal (GHU AP-HP. Nord) a été contacté par les directeurs développement durable en juin 2020 afin de leur proposer un tel partenariat de dons. Les besoins se sont révélés divergents : alors que le GHU AP-HP. Nord manifeste un besoin de donner, dans des quantités variables et sans engagement de régularité, des produits alimentaires, le centre d'hébergement « CHU lumières du nord » nécessiterait une production régulière et en grande quantité, étant insatisfait de son fournisseur actuel. Par ailleurs, l'association, qui ne possède pas de véhicule, n'a pas la possibilité de venir récupérer les dons à l'hôpital Bichat, où le gisement est pourtant le plus important. D'autres associations sont donc contactées à l'heure actuelle dans l'optique de réaliser ce don alimentaire afin d'éviter une partie du gaspillage alimentaire.

- Améliorer la qualité des repas : pour le responsable de la restauration de Bichat, les objectifs fixés par la loi EGalim (50% de produits de qualité et durable, 20% de produits biologiques) sont très difficilement atteignables en l'état actuel. En effet, la proportion de produits biologiques commandés par le service de restauration central de l'hôpital Bichat est située entre 1,5% et 2%. Ce chiffre est similaire à celui observé pour les autres services de restauration de l'AP-HP, puisqu'il se situe autour d'1,5% selon le référent restauration de la centrale « ACHAT » de l'AP-HP. Le responsable du service restauration de Bichat explique ce faible taux par le faible référencement de ces produits dans la centrale d'achats de l'AP-HP et par le prix beaucoup plus élevé des produits biologiques référencés. Cela conduirait selon lui à une hausse des coûts contradictoire avec les objectifs d'efficience sur la fonction restauration. Selon le référent restauration à « ACHAT », l'explication au faible nombre de produits biologiques qui sont référencés par la centrale d'achats tient au fait que les GHU de l'AP-HP ne commandent que très peu ces produits. « ACHAT » n'étant pas prescripteur, il ne peut contraindre les services restauration des GHU à commander ces produits. ACHAT n'est par ailleurs pas incité à référencer plus de produits et n'obtient pas

de tarifs avantageux car la quantité commandée est justement trop faible. Il s'agit donc d'un cercle vicieux au sein duquel chacun des acteurs se renvoient la balle.

Pourtant, l'analyse du bilan carbone des hôpitaux Bichat et Beaujon inciterait à se concentrer particulièrement sur la réduction des émissions de GES de la chaîne d'approvisionnements. Le bilan carbone de Bichat et de Beaujon montre en effet que 40% des émissions de GES provient des approvisionnements, quand 22% de ces émissions provient de l'énergie et 18% des déplacements. Or, d'après un benchmark réalisé par le cabinet de conseil ayant réalisé le bilan carbone de Bichat et de Beaujon sur 16 autres hôpitaux, le poids moyen des achats ne serait que de 24% des émissions de GES quand les poids des déplacements et de l'énergie seraient respectivement de 33% et 24%. La part des achats dans les émissions de GES est donc plus bien plus importante au sein des hôpitaux Bichat et Beaujon que dans d'autres hôpitaux. A l'inverse, la part des déplacements est largement inférieure à celle constatée dans les autres établissements de santé de France. On peut supposer que cela est dû au fait que les hôpitaux Bichat et Beaujon sont desservis par le métro parisien, les professionnels de ces deux sites auraient peut-être donc moins tendance à utiliser leur voiture personnelle que dans d'autres villes. Il y a donc nécessité d'accentuer les efforts sur le secteur des achats. Un focus est réalisé sur les achats de produits de santé et de produits alimentaires dans la partie suivante.

3 Le niveau national doit lancer un véritable plan de transition écologique à l'hôpital tandis que l'AP-HP et le GHU Nord doivent s'engager pleinement vers une alimentation durable et une réduction massive des déchets plastiques

3.1. L'échelon national doit insuffler une nouvelle politique ambitieuse et doit parvenir à une relocalisation européenne de la chaîne de production des médicaments

3.1.1. Le niveau national doit insuffler une nouvelle politique ambitieuse, sur le modèle de celle conduite par le NHS

Le *National Health Service* (NHS), le système de santé public britannique, est l'un des systèmes de santé les plus engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique. Le NHS est le premier employeur du Royaume-Uni avec 1,3 millions d'employés et est responsable de 5,4% des émissions du pays. Son directeur général, Simon Stevens, a déclaré que les changements climatiques étaient la plus grande menace pour la santé au XXIème siècle. Reconnaisant « l'urgence sanitaire climatique » en janvier 2020, celui-ci a affiché la volonté du NHS d'être le premier système de santé au monde à atteindre la neutralité carbone dès que possible²⁶.

Trois étapes sont annoncées dès 2020 afin d'atteindre cet objectif de neutralité carbone : Premièrement, le directeur général du NHS missionne un groupe d'experts chargé d'établir une feuille de route pour atteindre la neutralité carbone. Le rapport final de ce groupe d'experts est attendu à l'automne 2020, en prévision de la COP26 qui se réunit en 2020 à Glasgow.

Ensuite, des actions immédiates sont prises pour inciter à la mobilité active des professionnels de la NHS, à l'économie d'énergie des bâtiments et à l'utilisation de gaz anesthésiants moins polluants.

Enfin, une vaste campagne « *For a greener NHS* » est lancée afin d'encourager les hôpitaux à limiter leur impact sur l'environnement et sur la santé. Le NHS peut déjà se prévaloir de plusieurs résultats conséquents : ses émissions ont diminué de 18,5% entre 2007 et 2017 alors que le nombre de patients traités a augmenté, son « empreinte eau » a diminué de 21% entre 2010 et 2017 et a obtenu auprès de ses prestataires de déchets que 85% des déchets émis par la NHS ne soient pas enfouis/mis en décharge. Par

²⁶ NHS. Janvier 2020. « Greener NHS to tackle climate health emergency ». Disponible sur : <https://www.england.nhs.uk/2020/01/greener-nhs-campaign-to-tackle-climate-health-emergency/>

ailleurs, la NHS indique que 23% de ses déchets, estimés à environ 590 000 tonnes, sont recyclés.

Le niveau national doit insuffler une nouvelle politique de transition écologique dans les établissements de santé

Au cours d'un entretien et dans son récent article²⁷ publié le 12 août 2020 dans « La fabrique de la santé », et lors d'un entretien conduit le 4 août, Rudy Chouvel, directeur chargé du développement durable au CH de Moulins-Yzeure plaide pour une intervention renforcée au niveau gouvernemental. En effet, pour lui, le ministère des solidarités et de la santé a un rôle d'éclairage et d'accompagnement des établissements de santé, il doit « édicter des lignes de conduite et des recommandations » à destination des administrations et des hôpitaux.

Afin que ces nouvelles normes ou recommandations soient suivies des faits au sein des établissements, il est nécessaire d'inciter financièrement les établissements à mener une politique de transition écologique. Octroyer un financement en fonction du suivi de grands indicateurs que seraient par exemple la réalisation d'un bilan carbone, celle d'un plan de mobilité, la réduction des déchets ou leur tri par la création de nouvelles filières, la réduction de la consommation d'usage unique plastique. Les incitations financières à l'amélioration de la qualité (IFAQ) ou les contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens (CPOM) pourraient être le vecteur de cette politique.

Une autre proposition de Rudy Chouvel est la modification du code de la santé publique pour que les projets d'établissements et les conventions de GHT comprennent obligatoirement un schéma directeur du développement durable.

→Recommandation 1 : inciter financièrement les établissements de santé à réaliser une politique de transition écologique.

3.1.2. Les conclusions du Ségur de la santé manifestent la volonté du gouvernement d'accélérer la transition écologique à l'hôpital mais des objectifs précis doivent suivre

²⁷ CHOUVEL, Rudy. Août 2020. « Insuffler le développement durable à l'hôpital : repenser un roseau pansant ». La fabrique de la santé [en ligne]. Disponible sur : <https://lafabriquedelasante.fr/2020/08/12/insuffler-le-developpement-durable-a-lhopital-repenser-un-roseau-pansant-rudy-chouvel/>

La mesure 14 des conclusions du Ségur de la Santé²⁸, parues en juillet 2020 après 50 jours de concertation des différents acteurs du monde de la santé sous la houlette de Nicole Notat, s'intitule « accélérer la transition écologique à l'hôpital et dans les établissements médico-sociaux ». Cette mesure inclut plusieurs actions dont la réduction des coûts de gestion des déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI), l'expérimentation de projets pilotes pour ne plus utiliser de plastique à usage unique dans la restauration hospitalière et enfin la réduction du gaspillage alimentaire dans les hôpitaux et les EHPAD.

La mesure 14 témoigne de la volonté du gouvernement d'avancer sur des sujets qui apparaissent bien comme des points faibles des récentes politiques de développement durable à l'hôpital que sont les déchets plastique et l'alimentation durable.

En effet, le témoignage sur lequel se fonde cette mesure 14 est le suivant :

« Je n'ose même pas vous dire combien de tonnes de nourriture non consommée on jette à la benne chaque année dans mon CHU. J'ai honte. Et je ne vous parle pas du plastique des barquettes ! Le pire, c'est en pédiatrie. Les gamins, on leur donne les mêmes portions qu'aux adultes. Résultat : à la benne. Et on est loin du bio et des circuits courts. A l'heure où on parle tous de notre planète, l'hôpital public pourrait quand même donner l'exemple ».

Les prochaines étapes de cette mesure, qui sont annoncées pour 2021, gagneraient à inclure des objectifs précis et contraignants pour les établissements de santé.

Ces objectifs pourraient s'inspirer des objectifs proposés par le syndicat « Jeunes médecins », qui propose de réduire les déchets plastique de 50% en deux ans.

→Recommandation 2 : la mesure 14 des conclusions du Ségur de la santé doit déboucher sur un plan national, porté par le ministère chargé de la santé, sur la transition écologique des hôpitaux, avec des objectifs ambitieux.

3.1.3. Le niveau national a un rôle particulier à jouer dans la diminution de l'empreinte carbone des hôpitaux en relocalisant la production des médicaments

Comme l'indique la première partie de ce mémoire, les achats de médicaments représentent environ 15% de l'empreinte carbone d'un établissement de santé, ce qui est considérable. A leur niveau, les hôpitaux et notamment les professionnels de santé peuvent conduire des actions visant à recourir aux produits de santé les moins polluants

²⁸ Ministère des solidarités et de la santé. Juillet 2020. « Ségur de la santé : les conclusions. » Dossier de presse. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_de_presse_-_conclusions_segur_de_la_sante.pdf

pour l'environnement. Par exemple, de nombreux professionnels des blocs opératoires ont choisi d'opter pour des gaz anesthésiants moins polluants que le desflurane, qui présente le pouvoir de réchauffement global le plus important parmi les gaz anesthésiants. En effet, Marie Pariès, médecin anesthésiste-réanimateur à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, rappelle dans TechHôpital²⁹ que l'équivalent CO₂ à 100 du desflurane est 100 fois supérieur à celui du sévoflurane. Un programme de d'éviction du desflurane à la Pitié-Salpêtrière a conduit à une réduction des dépenses significatives sur ce poste et à l'équivalent tonnes CO₂ à 100 ans a été réduit de 91% à l'issue de ce programme. Ce programme a été réalisé sans perte de chance pour les patients car le service médical rendu du desflurane par rapport aux autres gaz anesthésiants est discuté.

Toutefois, la majeure partie de l'empreinte carbone générée par les achats de produits de santé à l'hôpital semble se trouver dans la production et l'acheminement des médicaments, dont la majeure partie des principes actifs sont produits en Chine ou en Inde. L'EMA, agence européenne du médicament indique que 80% des principes actifs disponibles sur le marché européen sont produits hors UE, principalement en Chine ou en Inde. Ce constat a d'ailleurs été dénoncé le 25 février par l'actuel ministre de l'économie et des finances Bruno Le Maire : « " Nous ne pouvons pas continuer à dépendre à 80% ou 85% de principes actifs pour les médicaments qui sont produits en Chine, ce serait irresponsable et déraisonnable ". Si sa déclaration concernait surtout une des conséquences majeures de cette dépendance du secteur du médicament vis-à-vis d'autres marchés : les pénuries de médicaments auquel la France est régulièrement confrontée concernant des traitements anti-cancéreux, les antibiotiques et les vaccins, elle peut également s'appliquer au fort coût écologique de ces importations massives. Marie Cories, économiste de la santé explique cette situation par la politique de prix bas des médicaments entrepris par les gouvernements européens dont le gouvernement français : pour garder leur marge, les industries du médicament ont été incitées à délocaliser une partie de la production dans des pays où le coût de production est le moins cher et où les normes sociales et environnementales sont beaucoup moins contraignantes qu'en France. Cette politique de prix bas en France est la conséquence de la forte contribution du secteur pharmaceutique au plan de réduction des dépenses de santé mis en place par l'ancienne ministre de la santé Marisol Touraine.

Précisant que la production entière des médicaments en France est irréalisable, car le marché est trop restreint, Marie Cories appelle à une véritable politique industrielle européenne du médicament : la répartition entre les pays de la chaîne de production des médicaments n'est pas irréalisable.

²⁹ DEBRAY, Carole. 2018. « Anesthésie éco-responsable : éliminer le desflurane est faisable et économique ». TechHôpital [en ligne]. Disponible sur : https://www.techohpital.com/anesthesie-eco-responsable--eliminer-le-desflurane-est-faisable-et-economique-NS_3810.html

Cette politique industrielle européenne du médicament permettrait non seulement de diminuer le risque de pénuries de médicaments dans les hôpitaux européens mais aussi de réduire drastiquement le coût écologique de la production des médicaments et de leur acheminement. En effet, la production de ces médicaments serait conforme aux normes environnementales européennes. Par exemple, les dégâts environnementaux de la production des antibiotiques en Inde sont considérables et pourraient conduire à une catastrophe sanitaire. Alors que 150 industriels tels que Mylan, Aurobindo, Hetero drugs se sont implantés dans la région d'Hyderabad en Inde, de nombreux chercheurs et ONG comme Changing markets alertent sur la contamination des eaux de plusieurs lacs, notamment le Gandigudem. Les rejets de produits dangereux (arsenic, nickel) sont bien supérieurs aux seuils fixés par les normes internationales et les rejets d'antibiotiques sont également massifs, jusqu'à un million de fois supérieurs à ceux retrouvés dans les eaux usées européennes, créant des foyers d'antibiorésistance. Le risque que se propagent ces « superbactéries » n'est pas neutre : selon des études, entre 70% et 90% des personnes revenant d'Inde en France possèdent des bactéries multi-résistantes. L'antibiorésistance est un problème de santé publique majeur puisqu'il est estimé que 700 000 personnes meurent de l'antibiorésistance chaque année.

Après la crise de la covid-19, dans laquelle des tensions d'approvisionnement sont apparues sur des médicaments utilisés en réanimation comme les curares, le président de la République Emmanuel Macron a manifesté sa volonté de retrouver une souveraineté économique dans le domaine des médicaments, en annonçant une enveloppe de 200 millions d'euros pour financer des infrastructures de production de médicaments en France. En visite dans l'usine de Sequens le 28 août 2020, il a annoncé que 15 milliards parmi le plan de relance de 100 milliards serait consacré à « l'innovation et aux relocalisations »³⁰. Il a également annoncé la réduction de l'effort du secteur pharmaceutique au plan d'économie de l'ordre de 300 millions d'euros. La relocalisation en France ou en Europe de la production des principes actifs des médicaments serait ainsi une mesure sanitaire, économique mais aussi écologique.

→Recommandation 3 : les échelons européens et nationaux doivent agir pour relocaliser les chaînes de production des produits de santé au sein de l'Union européenne afin de diminuer l'impact carbone des achats de médicaments, qui représentent environ 15% du bilan carbone d'un hôpital.

³⁰ LENTSCHNER, Keren. « Industrie : Emmanuel Macron annonce 15 milliards d'euros pour l'innovation et les relocalisations ». Le Figaro [en ligne]. Disponible sur : <https://www.lefigaro.fr/societes/covid-19-nbsp-emmanuel-macron-en-croisade-pour-la-relocalisation-de-l-industrie-pharmaceutique-20200828>

Alors que la production des médicaments peut être source de pollution des eaux, leur consommation l'est également. En effet, des molécules rejetées par voie naturelle ou hors des filières de tri peuvent se retrouver dans la nature et dans les eaux. Olivier Toma³¹, fondateur de l'agence « Primum non nocere » et du comité pour le développement durable en santé (C2DS) indique en effet que les stations d'épuration ne détruisent pas les rejets médicamenteux. Afin de réduire la pollution des eaux par les produits de santé, les médecins hospitaliers français peuvent alors choisir de prescrire des traitements dont les molécules sont les moins toxiques pour l'environnement, à efficacité égale entre les traitements. Pour pouvoir faire ce choix au moment de la prescription, encore faut-il avoir accès à cette information sur les boîtes de médicaments, sur lesquelles les entreprises du médicament n'ont aucune obligation de renseigner les effets environnementaux. Certains pharmaciens hospitaliers se sont alors intéressés et ont diffusé dans leur établissement un indicateur développé en Suède : le « PBT » (pour persistance, bioaccumulation, toxicité), qui permet de prendre en compte les aspects environnementaux au moment de la prescription. Pour autant, le PBT reste à ce stade restreint à un certain nombre de molécules et très peu d'établissements l'ont mis en place. Olivier Toma appelle alors à légiférer en la matière afin que l'autorisation de mise sur le marché (AMM) des médicaments prennent en compte les effets environnementaux. L'AMM étant octroyée sur la base de deux critères, le service médical rendu (SMR) et l'amélioration du service médical rendu (ASMR), il appelle à prendre en compte l'aspect environnemental dans l'attribution du SMR et de l'ASMR. Or, cette décision pourrait aboutir à la décision de ne pas mettre sur le marché un produit améliorant pourtant l'état de santé. Il semble alors préférable de contraindre les industriels du médicament à rendre public l'écotoxicité de leurs produits de santé, le prescripteur aurait alors le choix, à efficacité égale, entre plusieurs médicaments plus ou moins toxiques.

→ Recommandation 4 : légiférer pour contraindre les entreprises du médicament à notifier sur les boîtes de médicaments l'écotoxicité du produit afin qu'à efficacité égale, le prescripteur puisse faire le choix de la molécule la moins nocive pour l'environnement.

3.2. L'urgence pour l'AP-HP et le GHU AP-HP. Nord : accélérer la transition écologique, en accentuant les efforts vers une alimentation durable et vers une réduction drastique des déchets plastiques

³¹ SURBLED, Malika. 2018. « Les médicaments polluent les eaux – mais il y a des solutions ». Reporterre [en ligne]. Disponible sur : <https://reporterre.net/Les-medicaments-polluent-les-eaux-mais-il-y-a-des-solutions>

3.2.1. Les projets retenus suite à l'appel à manifestation d'intérêt de l'AP-HP vont dans le bon sens mais une approche plus systématique est nécessaire : la transition écologique doit devenir un sujet prioritaire dans les instances de décisions de l'AP-HP

En novembre 2018, conscient de l'urgence climatique, l'AP-HP a souhaité « expérimenter des projets innovants qui accélèrent sa transition écologique » en lançant un appel à manifestation d'intérêt sur le thème du développement durable.

Un groupe projet a été constitué sous l'impulsion de la direction du pilotage et de la transformation avec des représentants des directions logistique et développement durable des différents GH. Le groupe projet a pu également s'appuyer sur l'expertise du ministère de la transition écologique, de l'ADEME, de la Ville de Paris ou encore de l'ARS Île-de-France. Les thématiques retenues comme des priorités peuvent être considérées comme celles qui avaient été relativement peu traitées par le volet développement durable du plan stratégique, comme la politique d'achat de médicaments, la gestion des déchets et la restauration. En effet, six thématiques avaient été retenues :

- Les achats produits de santé, qui représentent plus d'un tiers du premier poste d'émissions de gaz à effet de serre : l'objectif était l'utilisation de produits écoresponsables et la réduction de l'exposition aux polluants.
- La restauration : l'objectif était l'approvisionnement en produits locaux et de saison, à gérer les surplus alimentaires et à réduire l'usage unique. Ce projet vise à la mise en conformité de l'AP-HP avec la loi EGALIM.
- La gestion des déchets : le groupe projet entendait consolider le tri, l'achat durable et la lutte contre le gaspillage.
- La mobilité : la promotion des modes de transports durables et la réduction des déplacements étaient des objectifs mis en avant par le groupe projet.
- La consommation énergétique : le stockage et la récupération d'énergie étaient envisagés par le groupe projet.
- Enfin, s'agissant des bâtiments, le groupe projet entendait notamment développer la performance énergétique et la construction bas carbone.

300 projets ont été soumis sur la plateforme de l'AMI, après une campagne de communication à destination de potentiels contributeurs issus de l'AP-HP mais aussi issus de l'extérieur de l'AP-HP. Dans cette optique l'AP-HP s'est rendue à des événements régionaux, nationaux et internationaux. 70 des 300 contributions venaient de professionnels de l'AP-HP et 230 d'entités publiques ou privées extérieure à l'AP-HP.

Le jury pluridisciplinaire a désigné 6 projets lauréats dont le bloc opératoire responsable et les éco-maternités comme projet à dupliquer ; le système bioclimatique en énergie renouvelable et une plateforme d'échange pour les aides techniques comme projet à

expérimenter et enfin les bio textiles biosourcés, la création d'un label alimentation durable et un projet de lutte contre le gaspillage alimentaire dans les hôpitaux (NAGA), dans la catégorie « recherche/développement ».

Des projets « coups de cœurs » ont été désignés comme la collecte et le tri des métaux dans les blocs, la distribution de pain frais dans les repas patients, la mise en place de fontaines à eau pour réduire la consommation de bouteilles d'eau en plastique, et la création d'un service de coursiers à vélo.

Ces projets coups de cœur seront en priorité déployés dans un site pilote avant d'être potentiellement généralisés.

Un risque que comporte cette méthode par expérimentation sur un site pilote est le temps de sa généralisation. D'une part, si des sites hospitaliers sont moteurs sur une expérimentation donnée, tous les autres sites ne sont pas encore concernés avant la généralisation de cette expérimentation dans les autres sites de l'AP-HP. Il s'agit d'un aspect renforçant le sentiment des professionnels de l'AP-HP d'un immobilisme ou d'une action trop lente qui n'est pas à la hauteur de l'urgence climatique. Une politique plus systématique et plus globale permettrait d'accélérer la transition écologique de l'AP-HP.

D'autre part, cette méthode par expérimentation sur un site pilote font parfois reposer un projet sur une personne donnée, qui peut être amenée à partir pour des raisons professionnelles, mettant en péril la viabilité du projet. Par exemple, les départs de la porteuse du projet de création d'un label alimentation durable à l'AP-HP et de la directrice en charge de l'application du projet NAGA au GHU AP-HP. Nord ont fait que ces projets n'ont pas ou peu avancé depuis ces départs. Cela conforte l'idée que les sujets qui touchent à la transition écologique à l'hôpital dépendent du bon vouloir d'un décideur plus ou moins « branché développement durable ».

L'accélération de la politique de transition écologique à l'AP-HP impliquerait que ce sujet soit véritablement traité comme un sujet d'urgence, piloté directement par les instances de l'AP-HP et des groupes hospitaliers. En effet, la transition écologique est rarement un sujet majeur des ordres du jour des comités exécutifs des GHU ou du directoire de l'AP-HP. Sans aller jusqu'à instaurer des cellules de crise dédiées, qui ont été instaurées pendant la crise sanitaire et qui ont su faire preuve de leur efficacité par leur capacité à agir vite et à transcender les barrières, le sujet de la transition écologique doit être traité comme un sujet d'urgence par les acteurs du monde hospitalier et par les décideurs en particulier. La directrice de la stratégie et de la transformation (DST) de l'AP-HP, interrogé à ce sujet lors d'un entretien, estime qu'il serait difficile d'instaurer l'organisation mise en place pendant la crise sanitaire pour assurer la transition écologique de l'AP-HP car la crise a temporairement gommé les clivages et les objectifs de chacun : chacun allait dans

un même sens. Pourtant, cette capacité à agir rapidement dans un même sens est bien celle qui serait nécessaire à l'accélération de la transition écologique à l'AP-HP et à l'hôpital plus généralement. Bernard Jourdain, chargé du développement durable au centre hospitalier de Niort et co-auteur du manifeste précité³² pour accélérer la transition écologique à l'hôpital, estime à cet égard que la fonction de directeur développement durable ne doit pas « rester dans un coin », comme elle l'est trop souvent mais doit être directement rattachée à la direction générale des hôpitaux ou groupes hospitaliers de territoire (GHT).

Recommandation 5 : inscrire la transition écologique comme sujet prioritaire des instances de décisions à l'hôpital et rattacher la fonction de directeur du développement durable à la direction générale.

Pour autant, des expérimentations menées à l'hôpital pourraient déboucher sur une action politique plus globale, notamment dans le domaine de l'alimentation durable : c'est le cas de l'initiative de Frédéric Descrozaille, député LREM du Val de Marne, qui entend développer le « bien manger » à l'hôpital en développant le projet « repas à l'hôpital ». Ce dernier a missionné Didier Girard, ingénieur hospitalier, afin d'innover dans la restauration hospitalière. Trois sites pilotes ont été sélectionnés : l'hôpital de Douai, l'hôpital de Paray-le-Monial et le GHU AP-HP. Centre. Un livre blanc sur ses conclusions, ainsi qu'un guide pratique est attendu au printemps 2021. Le projet, qui est soutenu par les ministères de la santé, de la transition écologique et de l'agriculture, pourrait déboucher à cette occasion sur un vaste plan pour l'alimentation durable à l'hôpital. Dans cette perspective, des mesures urgentes peuvent être prises par le GHU AP-HP. Nord.

3.2.2. Une urgence pour le GHU. Nord : aboutir à une alimentation durable

L'alimentation durable et le bien-manger à l'hôpital plus généralement sont au cœur des enjeux actuels de l'hôpital, le ministre des solidarités et de la santé Olivier Véran semblant être lui-même convaincu de cet aspect. Olivier Véran, qui fut membre d'un collectif pour le bien-manger à l'hôpital³³, semble vouloir avancer vite sur ce sujet en déclarant le 23 juillet 2020 "Je ne méconnais pas le coût que cela représente mais il faut arrêter d'avoir des œillères et il faut avancer dans la bonne direction".

Afin de casser le cercle vicieux décrit dans la partie 2.2.3, les GHU de l'AP-HP et notamment le GHU AP-HP. Nord devraient s'engager dans un plan pour une alimentation

³³ NEULAT ISARD, Sabine. Juillet 2020. « Olivier Véran veut accélérer la transition écologique à l'hôpital et dans les EHPAD ». TechHospital [en ligne]. Disponible sur : https://www.techopital.com/olivier-veran-veut-acceler-la-transition-ecologique-a-l-hopital-et-dans-les-ehpad-NS_5076.html

durable et consentir à une augmentation du budget de ses commandes de produits alimentaires afin d'augmenter fortement la proportion de produits biologiques et issus de filières durables (circuits courts, labels). Cette augmentation des coûts semble indispensable, à l'heure où la restauration à l'hôpital représente environ 1% des dépenses et que ce secteur est régulièrement concerné par les mesures d'économies budgétaires.

→Recommandation 6 : augmenter progressivement et significativement le nombre de produits biologiques et durables dans les menus proposés au personnel et aux patients en consentant à une augmentation de ces dépenses. L'impulsion doit être donnée par le directeur des approvisionnements, des services économiques et logistiques.

Cette augmentation des dépenses pourrait être compensée, au moins en partie, par de nombreuses mesures, elles-aussi écologiques.

La première d'entre-elle est l'arrêt du gaspillage alimentaire et le recours au service par carte : Didier Girard, qui mène le projet « repas à l'hôpital » sur le site de Cochin, a réalisé un diagnostic de celui-ci. Celui-ci a révélé que parmi 500 grammes de produits alimentaires consommés par les patients, 180 grammes n'étaient pas consommés. Au service des urgences de l'hôpital Cochin, sur 300 patients livrés, la moitié est jetée. L'enjeu est de diminuer cette part importante qui est gaspillée afin de libérer des économies qui permettent des achats de produits alimentaires plus qualitatifs. Il préconise le recours à un service par carte, comme dans un restaurant, dans certains services comme aux urgences, afin de ne pas faire des commandes inutiles, de produits qui ne sont pas consommés par le patient. Il travaille également sur des paniers repas à remettre au patient sortant d'un séjour ambulatoire (sortie avant midi) ainsi que sur l'ouverture d'un restaurant au sein de l'hôpital pour les patients autonomes.

→Recommandation 7 : diminuer le gaspillage alimentaire en réalisant un diagnostic de celui-ci et en proposant un service de carte restauration.

La deuxième économie est celle de la diminution des compléments alimentaires oraux servis au patient pour compenser la dénutrition. Ces compléments coûtent relativement chers : servir des repas plus nutritifs, avec de meilleurs produits, et qui soient choisis par le patient, permettrait de réduire considérablement la consommation de ces compléments. La personnalisation des menus est également importante afin de faire en sorte que les patients acceptent de consommer leur repas et ne recourent pas aux compléments alimentaires : Didier Girard travaille sur des menus « manger main », des « menus à trois composants » et des « menus en soins palliatifs ». Didier Girard attire cependant l'attention sur un point : ces compléments oraux sont souvent intégrés dans le budget de

la pharmacie hospitalière et non de la restauration. La pharmacie doit donc accepter que les économies générées par la baisse de la consommation des compléments oraux permettent de financer des achats de produits alimentaires durables.

→ Recommandation 8 : diminuer le recours aux compléments alimentaires oraux en améliorant significativement la qualité des repas et en personnalisant ceux-ci.

La troisième source d'économie est également prévue par la EGalim, il s'agit de la diminution de la consommation de viande. En effet, la loi EGALIM exige la réalisation d'un plan pluriannuel de diversification des sources de protéines, qui incite à recourir à d'autres sources de protéines que les protéines animales. A l'inverse de la restauration scolaire, la loi EGalim ne contraint pas les hôpitaux à proposer un menu végétarien par semaine. Ces derniers auraient toutefois intérêt à les mettre en place, au moins au self, pour des raisons écologiques mais également économiques : la viande et le poisson sont des produits plus onéreux que les autres sources de protéines.

→ Recommandation 9 : Réaliser un « plan pluriannuel de diversification des sources de protéines » et mettre en place un menu végétarien une fois par semaine.

Enfin, l'augmentation du « fait-maison » est un objectif visant à une meilleure qualité des repas mais aussi un objectif de réduction des dépenses : les repas commandés sont en effet beaucoup plus onéreux que la production sur place. Alors que le taux de fait-maison au service de restauration central de Bichat est actuellement faible, le CHU de Grenoble, à l'initiative du projet NAGA, aboutit à un taux de production sur place de 65%.

→ Recommandation 10 : atteindre la proportion de 65% de repas « fait-maison » à l'hôpital.

3.2.3. Une urgence pour le GHU. Nord : la diminution des déchets plastiques

A la suite de l'étude réalisée et décrite dans la partie 2.2.3, plusieurs recommandations peuvent être établies. La première est le retour autant que possible à la vaisselle traditionnelle dans les selfs et dans les services. Au sein des selfs, le principe de la vaisselle traditionnelle est généralement acté mais a subi des reculs durant la période du coronavirus, où parfois seule la vente à emporter était possible. Quant aux repas pour les patients, le principe a été celui d'une généralisation de l'usage unique plastique. Par exemple, à l'hôpital Bretonneau, un hôpital gériatrique parisien appartenant au GHU AP-HP. Nord, le principe des « maisonnées » qui intégraient des cuisines dans les

services de soins au sein du projet « comme à la maison » a été abandonnés ces dernières années pour des raisons principalement économiques : la production a été transférée dans la cuisine centrale de Bichat, qui livre désormais les repas aux hôpitaux Bretonneau et Beaujon. Ces choix, motivés par des logiques d'investissement, notamment celui d'un nouvel outil de production qui était celui de la cuisine centrale de Bichat, ont été facilités par le très faible coût de l'usage unique plastique. D'autres hôpitaux ont fait le choix de revenir au contraire à la vaisselle traditionnelle, c'est le cas de l'hôpital de Douai : non seulement cela améliore le confort du patient et participe ainsi à une meilleure « expérience patient » mais cela permet aussi de ne pas avoir un recours massif à l'usage unique plastique. Ce choix impliquerait cependant des travaux dans les offices alimentaires des services de soins et pourrait engendrer des dépenses de personnels supplémentaires nécessaires.

→Recommandation 11 : Revenir à la vaisselle traditionnelle dans les selfs et dans les services.

La deuxième est de recourir, pour la vente à emporter au self, à des contenants en carton ou en matière biosourcée biodégradable ou compostable. Au cours d'un entretien, le référent « alimentation » de la centrale « ACHAT » de l'AP-HP m'a indiqué que des études de marché étaient menées en ce sens.

Il est cependant nécessaire d'assortir ces contenants d'une filière de recyclage appropriée : cela peut par exemple être une filière prenant en charge le « petit cartonnage », qui puisse également permettre le recyclage des gobelets en carton distribués par l'hôpital mais aussi par les cafétérias hospitalières. Cette filière se matérialiserait par la présence de poubelles spécifiques déployées dans tous les hôpitaux afin de recycler les ustensiles en carton. Des plateformes de compostage hospitalières pourraient également être mises en place.

→Recommandation 12 : pour la vente à emporter au self : recourir à des contenant en matière biodégradable ou compostable et assurer une filière de tri correspondante comme une filière pour le « petit cartonnage » ou une plateforme de compostage hospitalière.

Enfin, les hôpitaux doivent faire en sorte de réduire au maximum la distribution de bouteilles d'eau et doivent pour cela déployer des fontaines à eau dans tous les hôpitaux. Des fontaines à eau sont déployées au sein du GHU AP-HP. Nord mais leur nombre est limité et celles-ci ne sont pas plébiscitées par les usagers et les professionnels de l'hôpital. Il serait nécessaire de déployer massivement des fontaines à eau dans les

hôpitaux et de distribuer des gourdes gratuitement au personnel afin d'inciter à la diminution de l'usage de bouteilles d'eau en plastique.

→Recommandation 13 : Diminuer drastiquement la consommation de bouteilles d'eau en plastique, déployer des fontaines à eau et organiser la distribution gratuite de gourdes au personnel.

Conclusion

L'urgence climatique doit donc conduire les activités économiques comme les services publics émetteurs de gaz à effet de serre à accélérer leur transition écologique. L'hôpital étant une institution particulièrement utile à la société, il ne peut, bien sûr, arrêter de fonctionner. Il peut en revanche fonctionner mieux, afin de ne pas nuire. De plus en plus de professionnels de santé manifestent leur volonté de soigner sans nuire à l'environnement. Cette aspiration renvoie d'ailleurs à la locution latine « primum non nocere », qui signifie « en premier, ne pas nuire », qui est un des principes de précaution enseignés aux étudiants en médecine. En luttant contre le réchauffement climatique et ses conséquences, l'hôpital lutte aussi pour sa vocation : la préservation de la vie humaine.

Si l'enjeu est bien l'accélération de la transition écologique, c'est que des actions ont déjà été réalisées, notamment sous l'impulsion de lois, ou bien d'initiatives locales. Toutefois, les politiques de développement durable s'avèrent inégales parmi les établissements de santé français. Cette trop grande latitude donnée aux décideurs des établissements de santé dans l'application de ces lois et dans l'initiative des politiques de développement durable laisse une place trop grande pour l'inaction ou pour l'immobilisme. Elle ne permet pas non plus à ces décideurs de s'inscrire dans une politique globale. Elle donne également le sentiment que le sujet n'est pas une priorité des tutelles nationales et régionales. Même si les mentalités évoluent, un(e) grand(e) chef d'établissement n'est pas assez jugé par ses tutelles selon sa capacité à diminuer l'empreinte carbone de l'hôpital qu'il dirige. C'est pourquoi le niveau national doit lancer un plan d'envergure, avec des objectifs précis, afin d'insuffler une véritable politique de transition écologique à l'hôpital. Au niveau des établissements, les directeurs chargés du développement durable doivent occuper un poste stratégique, directement rattaché à la direction générale. Enfin, le sujet doit être traité comme une urgence et une priorité : il doit figurer à l'ordre du jour des instances de l'hôpital comme un sujet prioritaire.

Enfin, ce mémoire évoque particulièrement les questions des approvisionnements, en produits de santé et en produits alimentaires, ainsi que la question des déchets plastiques qui sont des sujets régulièrement évoqués par les professionnels de l'hôpital au sein des comités de pilotage développement durable. Ils représentent en effet un symbole pour les professionnels, celui d'un hôpital n'ayant pas encore réalisé sa transition écologique, mais également une réalité, correspondant à des postes d'émissions de gaz à effet de serre importants. Ce mémoire ne doit cependant pas faire oublier d'autres domaines d'actions pour la transition écologique à l'hôpital comme celles relatives à l'informatique et à la

transition écologique, très bien documentées par Rudy Chauvel dans son article « Informatique et développement durable : un levier d'économies » publié en mai/juin 2019 dans « Techniques hospitalières »

Bibliographie

- Articles de presse :

- CAMPAGNAC, Christine, JOUVE, Marc, MARCHAND-ARVIER, Jérôme. Novembre 2019. « L'appel à manifestation d'intérêt de l'AP-HP ». *Gestions hospitalières*, n°590.
- CHARPENTIER, Séraphine. Février 2020. « Le réchauffement climatique et la déforestation favorise l'émergence de nouveaux virus ». *TV5 Monde* [en ligne].
- CHOUVEL, Rudy. Août 2020. « Insuffler le développement durable à l'hôpital : repenser un roseau pansant. ». *La fabrique de la santé* [en ligne].
- DEBRAY, Carole. 2018. « Anesthésie éco-responsable : éliminer le desflurane est faisable et économique ». *TecHopital* [en ligne].
- COUDRAY, Aline, TOURÉ, Moussa. Novembre 2019. « Structurer une politique DD sur un GH en construction ». *Gestions hospitalières*, n°590, p529-534.
- GAUDIAUT, Tristan. 2019. « Les plus grands émetteurs de CO2 ». *Statista* [en ligne].
- GLECKER, Peter, DURACK, Paul., STOUFFER, Ronald *et al.* « Industrial-era global ocean heat uptake doubles in recent decades ». *Nature Clim Change* 6, 394–398 (2016).
- DE LACOUR, Geneviève. Juin 2020. « Manifeste pour un plan d'urgence écologique à l'hôpital ». *TecHopital* [en ligne].
- DE LACOUR, Geneviève. 2017. « Les hôpitaux sont aussi assujettis aux quotas d'émissions ». *TecHopital* [en ligne].
- FABREGAT, Sophie. 2018. « Le Conseil d'Etat annule le décret sur l'obligation tertiaire ». *actu-environnement.com*.
- LAVILLE, Bettina. 2012. « Transition écologique, plutôt que développement durable. Entretien avec Dominique Bourg ». *Vraiment durable 2012/1 (n°1)*, pages 77 à 96.
- LENTSCHNER, Keren. « Industrie : Emmanuel Macron annonce 15 milliards d'euros pour l'innovation et les relocalisations ». *Le Figaro* [en ligne].
- Le Monde avec AFP. 2017. « Seulement 5% de chance de limiter le réchauffement climatique à 2°C ».
- Le Monde, AP et Reuter. Janvier 2018. « L'année 2017 a été l'une des plus chaudes jamais enregistrées ».
- Le Monde. 2019. « COP25 : une conférence sur le climat à oublier ».
- NEULAT ISARD, Sabine. Juillet 2020. « Olivier Véran veut accélérer la transition écologique à l'hôpital et dans les EHPAD ». *TecHopital* [en ligne].
- ROSTAN Eric, MIGLIOZZI Blacki. 2015. « What's warming the world ». Bloomberg [en ligne].
- SCHUPAK, Amanda. Avril 2020. « Pourquoi les solutions contre le réchauffement climatique et contre le covid-19 sont liées ». *Le Huffpost* [en ligne].

- SURBLED, Malika. 2018. « Les médicaments polluent les eaux – mais il y a des solutions ». *Reporterre* [en ligne].

- Rapports :
 - AP-HP. 2015. « Projet d'établissement 2015-2019, volet développement durable ». Disponible sur : <https://www.aphp.fr/volet-developpement-durable-du-projet-detablissement-2015-2019#:~:text=Le%20volet%20d%C3%A9veloppement%20durable%20du,Les%20transport%20de%20biens>
 - Healthcare without harm, en collaboration avec ARUP. 2019. « Healthcare climate footprint ». Disponible sur : https://noharm-global.org/sites/default/files/documents-files/5961/HealthCaresClimateFootprint_092319.pdf
 - LEEM. 2019. « Pénuries de médicaments : le plan d'actions du LEEM ». Disponible sur : <https://www.leem.org/sites/default/files/2019-02/DP-Leem-P%C3%A9nurie-VF.pdf>
 - OMS, 2018 « Climate change and health ». Disponible sur : <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
 - Ministère de la transition écologique et solidaire. Mars 2020. « Stratégie nationale bas-carbone, la transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone ». Synthèse. Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNBC-2%20synthe%CC%80se%20VF.pdf>
 - Ministère de la transition écologique et solidaire. Avril 2020. « Stratégie nationale bas-carbone ». Disponible sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc#:~:text=Elle%20d%C3%A9finit%20une%20trajectoire%20de,moyen%20termes%20%3A%20les%20budgets%20carbone.&text=La%20nouvelle%20version%20de%20la,d%C3%A9cret%20le%2021%20avril%202020>.
 - The shift project. Juillet 2020. « Plan de transformation de l'économie française : focus sur la santé ». Disponible sur : <https://theshiftproject.org/plan-de-transformation-de-leconomie-francaise-focus-sur-la-sante/>

- Mémoire
 - CHOUVEL, Rudy. 2018. « La politique de développement durable d'un établissement de santé : entre recettes et dépenses. L'exemple du CHU de Clermont-Ferrand », EHESP.

POITOU

Quentin

Septembre 2020

DIRECTEUR D'HÔPITAL

Promotion 2019-2020

ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE A L'HÔPITAL : DÉFIS ET ENJEUX, L'EXEMPLE DU GHU AP-HP. NORD

Résumé :

L'urgence climatique est déclarée par l'Union européenne : les accords de Paris n'étant pas suffisants pour maintenir la hausse des températures mondiales en deçà de 2°C, des mesures fortes sont attendues à la prochaine « COP 26 » de Glasgow. Dans ce contexte, les hôpitaux se trouvent dans une position paradoxale : ils en subissent les conséquences fortes pour la santé humaine et sont en partie à l'origine des causes du réchauffement climatique : environ 5% des émissions mondiales de gaz à effet de serre sont émises par le secteur de la santé. Les principaux postes d'émissions sont les approvisionnements, notamment de produits de santé et de produits alimentaires, les déplacements et l'énergie. En France, de nombreuses lois et plans visant à développer une politique de développement durable ont concerné les hôpitaux ces dernières années. Pourtant, l'application de ces politiques se révèle très inégale parmi les établissements de santé français : peu ont réalisé un bilan carbone ou un diagnostic de performance énergétique, pourtant prévus par la loi. Le fait que la politique de transition écologique dépende de la volonté d'un décideur plus ou moins « branché développement durable » est de plus en plus critiqué par les professionnels de santé. La transition écologique doit devenir une priorité des instances à l'hôpital et le référent développement durable doit être placé sous la responsabilité directe de la direction générale.

Ces dernières années, l'AP-HP et son GHU Nord ont mené une politique volontariste dans les domaines de l'énergie et des mobilités durables, mais ont rencontrés de nombreux freins dans la mise en œuvre d'une politique d'achats durables et de réduction des déchets plastiques. A la suite de la mesure 14 du Ségur de la santé, le ministère des solidarités et de la santé doit lancer un grand plan pour la transition écologique à l'hôpital, avec des objectifs précis, sur le modèle du NHS britannique. Le niveau national doit aussi relocaliser la production des produits de santé au niveau européen afin de diminuer l'empreinte carbone très forte de ce secteur. L'AP-HP et le GHU Nord doivent travailler sur leurs points faibles et ainsi lancer une politique d'alimentation durable et de réduction des déchets plastique.

Mots clés :

urgence ; climat ; COP26 ; transition ; écologique ; hôpitaux ; approvisionnements ; lois ; application ; bilan carbone ; instances, énergie ; mobilité durable ; Ségur ; plan ; objectifs ; NHS ; production ; relocalisation ; médicaments ; alimentation ; déchets ; plastique

L'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.