

**Louvain School of Management**

# **Importance de la durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030: comment améliorer la durabilité tout en maintenant la qualité des soins?**

Auteur : Loïc De Witte  
Promoteur : Loïc Decaux  
Année académique 2023-2024  
Travail de fin d'études (TFE) en vue d'obtenir le titre de  
Master en sciences de gestion à finalité spécialisée  
Horaire de jour



## Préambule

*Je tiens à remercier mon promoteur, monsieur Loïc Decaux, de m'avoir donné l'occasion de réaliser un mémoire sur un sujet qui me tenait à cœur. Je le remercie également pour ses réponses aux questions que je me posais tout au long du processus d'élaboration de ce mémoire.*

*Je remercie également la Louvain School of Management et l'UCLouvain, ainsi que l'ensemble des professeurs qui ont contribué à mon développement en tant qu'étudiant durant mes années études.*

*Je voudrais aussi remercier toutes les personnes qui ont répondu favorablement à mes demandes d'interviews pour ce mémoire. Je les remercie de m'avoir accordé du temps et de m'avoir aidé à faire évoluer ce travail.*

*Enfin, remerciements à tous mes proches qui m'ont soutenu durant la réalisation de ce mémoire et l'ensemble de mes études. Ma famille, mes amis et les personnes formidables rencontrées durant mes années à l'université.. Je suis très reconnaissant envers toutes ces personnes qui m'ont permis d'évoluer dans les meilleures conditions.*

## Table des matières

<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 Introduction et motivations	1
1.2 Question de recherche	1
1.3 Objectifs de la recherche et méthodologie	2
1.4 Défis et enjeux	3
<b>2. Importance de la durabilité dans les hôpitaux</b>	<b>4</b>
2.1 Définition de la durabilité en contexte hospitalier	4
2.2 Les critères ESG en durabilité dans le secteur de la santé	6
2.3 Lien entre durabilité et qualité des soins	7
2.3 Enjeux économiques et sociaux de la durabilité en milieu hospitalier	8
2.3.1 Enjeux liés à la dimension sociale	8
2.3.2 Enjeux liés à la dimension économique	9
2.4 Impact de la durabilité sur la gestion des ressources	10
2.4.1 Gestion des déchets	10
2.4.2 Économie d'énergie	11
2.4 Exemples au niveau mondial	11
<b>3. Durabilité dans les hôpitaux belges : état des lieux</b>	<b>13</b>
3.1 Financement des hôpitaux en Belgique	13
3.2 État des lieux	14
3.3 Initiatives actuelles dans les hôpitaux et politiques de durabilité existantes	15
3.4 Aide à l'analyse et l'amélioration des performances de durabilité des hôpitaux belges : cas de Health Care Without harm	17
3.5 Défis pour des hôpitaux durables en Belgique	18
<b>4. L'avenir de la durabilité dans les hôpitaux : défis et opportunités à l'horizon 2030</b>	<b>20</b>
4.1 L'avenir du secteur hospitalier	20
4.2 Plans d'action pour le futur	21
<b>5. La crise du Covid-19: un catalyseur vers la durabilité</b>	<b>23</b>
5.1 Quels enseignements tirer au niveau mondial ?	23
5.2 La crise sanitaire en Belgique : leçons principales	24
<b>6. Étude qualitative : perspective des acteurs clés du secteur de la santé en Belgique</b>	<b>25</b>
6.1 Cadre méthodologique de l'étude qualitative	25
6.1.1 Méthodologie utilisée	25
6.1.2 Justification du choix de cette méthode	26
6.1.3 Réalisation des entretiens	27
6.1.4 Considérations éthiques et consentement	28
6.2 Intervenants et leurs fonctions	28
6.3 Analyse des données et identification des thèmes principaux	29
6.3.1 Thème émergent 1 : préoccupations environnementales	33
6.3.2 Thème émergent 2 : pénurie de personnel et conditions de travail	39
6.3.3 Thème émergent 3 : coopération et coordination entre les différents acteurs	42
6.4 Synthèse des résultats de l'étude	46

6.4.1 Principaux enseignements et observations .....	46
6.4.2 Intégration des résultats dans le contexte de la question de recherche .....	47
6.4.3 Liens entre les variables .....	48
6.4 Étude de Cas : La Crise du COVID-19 .....	50
6.4.1 Impact de la pandémie .....	50
6.4.2 Enseignements pour l'avenir .....	51
6.4.3 Conclusion de l'étude de cas .....	52
6.5 Recommandations basées sur l'analyse qualitative.....	52
6.5.1 Pour la dimension environnementale .....	53
6.5.2 Pour la dimension sociale.....	55
6.5.3 Pour la dimension de gouvernance.....	56
6.6 Conclusion de la partie qualitative.....	58
6.7 Limites de l'étude qualitative et perspectives futures.....	60
6.8 Vision de l'avenir du secteur de la santé belge d'après les intervenants.....	60
<b>7. Contributions et limites de ce mémoire .....</b>	<b>62</b>
7.1 Contributions .....	62
7.2 Limites.....	62
7.3 Utilisation de l'intelligence artificielle.....	64
<b>8. Conclusion.....</b>	<b>65</b>
<b>9. Bibliographie.....</b>	<b>67</b>

## 1. Introduction

### 1.1 Introduction et motivations

La crise du COVID-19 a fortement impacté nos modes de vie et a forcé de nombreux secteurs à devoir faire face de la meilleure manière possible à une période d'incertitudes.

Cette crise fût un élément important dans le choix d'un sujet de mémoire puisque nous souhaitons étudier un sujet d'actualité, en essayant d'y apporter une perspective pour faire face à des enjeux futurs. Le tout en mettant la notion de durabilité au centre de l'étude. Ce choix fût motivé par notre intérêt accru pour la place de la durabilité dans la gestion d'une organisation ou d'un secteur, que nous avons eu l'occasion de développer durant nos années d'étude à la LSM notamment grâce à la Majeur Philippe De Woot en Corporate Sustainable Management.

Cette crise sans précédent a non seulement mis en lumière les limites des infrastructures et des politiques de santé actuelles, mais a également souligné la nécessité d'adopter des pratiques durables dans les établissements hospitaliers. Dans ce contexte, ce mémoire propose d'examiner l'importance de la durabilité dans les hôpitaux, en se concentrant spécifiquement sur le cas des hôpitaux belges.

Nous essayerons d'apporter une contribution significative à la compréhension des enjeux de la durabilité dans les hôpitaux belges et à proposer des recommandations pratiques pour améliorer la durabilité des hôpitaux en Belgique. Cette étude aspire à éclairer les décideurs, les professionnels de la santé et les dirigeants d'hôpitaux sur les meilleures pratiques pour intégrer la durabilité dans la planification stratégique des hôpitaux, au bénéfice des patients, du personnel et de l'environnement.

### 1.2 Question de recherche

La réalisation de ce mémoire s'articulera autour de la question de recherche suivante : «Importance de la durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030: comment améliorer la durabilité tout en maintenant la qualité des soins ? ».

Cette question guide l'ensemble de notre recherche, visant à explorer et à comprendre les liens complexes entre durabilité et gestion hospitalière. L'objectif est de déterminer les stratégies et les méthodes par lesquelles les hôpitaux peuvent atteindre un équilibre entre leurs responsabilités environnementales, leurs obligations sociales et leurs impératifs de soins de santé. Nous chercherons à comprendre les impacts de ces pratiques durables sur différents aspects opérationnels des hôpitaux, tels que la gestion des ressources ou le bien-être du personnel médical.

Nous estimons que cette question de recherche est particulièrement pertinente dans le contexte actuel, où la durabilité est devenue un enjeu mondial. Elle acquiert une dimension supplémentaire en Belgique, où le secteur de la santé a été confronté à des défis majeurs, notamment en raison de la crise du COVID-19. Par cette étude, nous viserons également à proposer des recommandations pratiques pour une meilleure intégration de la durabilité dans le secteur hospitalier belge.

### 1.3 Objectifs de la recherche et méthodologie

L'objectif initial est de clarifier le concept de durabilité dans les hôpitaux. Il s'agit d'explorer comment la durabilité est définie, comprise et mise en œuvre dans les établissements de santé. Cette démarche comprend l'examen des politiques, des pratiques et des normes en vigueur qui encadrent la durabilité dans les hôpitaux.

On ne peut parler de durabilité sans analyser les enjeux économiques et sociaux de la durabilité. Il est nécessaire de comprendre les implications économiques et sociales de la durabilité dans les hôpitaux. Il s'agira d'examiner comment les initiatives durables peuvent influencer le financement des soins de santé et l'impact social des hôpitaux sur leurs communautés.

La recherche se penchera également sur la gestion des ressources dans les hôpitaux, notamment la gestion des déchets et l'économie d'énergie. L'objectif est de déterminer comment les pratiques durables peuvent conduire à une utilisation plus efficace des ressources et à une réduction de l'empreinte environnementale des hôpitaux.

Nous examinerons ensuite l'état actuel de la durabilité dans les hôpitaux belges. Cela implique l'analyse des politiques, des initiatives et des défis spécifiques à la Belgique en matière de durabilité dans le secteur de la santé, et plus particulièrement pour les hôpitaux.

Nous apporterons également une attention particulière à l'impact de la crise du Covid-19 sur le secteur hospitalier.

Un élément central de cette recherche est la réalisation d'une étude qualitative, impliquant des entretiens avec des acteurs clés dans le domaine de la santé. Pour ce faire, nous avons eu l'occasion de nous entretenir avec dix experts du secteur hospitalier et de la santé en Belgique. L'objectif est de recueillir des perspectives diverses sur la durabilité dans les hôpitaux et d'identifier les thèmes émergents. A nouveau, nous examinerons la notion de durabilité à travers l'illustration d'un cas concret qu'est la période de pandémie que le secteur hospitalier a dû affronter. Nous aurons l'occasion d'avoir des témoignages des différents intervenants. Et nous finirons enfin par synthétiser les résultats de la recherche et en formulant des recommandations pratiques pour améliorer la durabilité dans les hôpitaux en Belgique.

#### 1.4 Défis et enjeux

La réalisation de ce mémoire sur la durabilité dans les hôpitaux en Belgique fait face à de défis en lien à la nature complexe du sujet. La première difficulté réside dans la complexité de la durabilité, qui englobe des aspects environnementaux, économiques, sociaux et opérationnels. Comprendre et intégrer ces différentes dimensions de manière cohérente dans le mémoire exige une analyse approfondie de chaque aspect, tout en étant capable de les analyser comme étant interdépendants les uns des autres.

Un autre défi majeur est la collecte de données pertinentes et actuelles. La dispersion des données sur la durabilité dans les hôpitaux rendent l'accès à des informations fiables et représentatives parfois complexes. De plus, la notion de durabilité hospitalière est souvent traitée sous forme d'études de cas, propres à un hôpital en particulier. La recherche devra couvrir une base de différentes publications académiques.

L'approche méthodologique, à savoir une analyse théorique dans un premier temps, puis une analyse qualitative, présente également un défi important. Équilibrer et intégrer ces approches de manière pertinente nécessitera une compétence méthodologique rigoureuse afin de créer une structure cohérente et pertinente pour le lecteur.

Un challenge important de ce mémoire est également de réussir à couvrir, dans un premier temps, de manière globale la notion de durabilité dans le secteur hospitalier, sans pour autant nous disperser. Et ensuite d'être capable de sélectionner des informations pertinentes pour apporter une perspective nouvelle.

Intégrer les perspectives de diverses parties prenantes tout en maintenant une approche objective est également crucial. Cela implique de naviguer à travers une multitude de points de vue, et de les analyser en restant objectif.

Enfin, un dernier défi majeur sera d'être capable de dresser des recommandations pertinentes sur base des analyses théoriques et de données qualitatives.

## **2. Importance de la durabilité dans les hôpitaux**

Avant que nous nous intéressions plus particulièrement aux hôpitaux, il est important de définir ce qu'est la « durabilité » afin de comprendre ce que cette notion représente. D'après la définition officielle des Nations Unies, la durabilité est décrite comme étant la capacité de répondre à "la satisfaction des besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins" (United Nations, 2022).

La durabilité s'étudie en prenant en compte trois principaux piliers que sont la composante environnementale, la composante sociale et la composante économique. (Boussemart et al., 2020). Nous allons donc étudier cette notion de durabilité en prenant en compte ces trois composantes. Cependant nous étudierons également d'autres aspects à ne pas négliger lorsque l'on évoque la durabilité en contexte hospitalier.

### **2.1 Définition de la durabilité en contexte hospitalier**

La durabilité dans le contexte hospitalier s'inscrit dans la lignée du développement durable appliqué aux entreprises et cette notion est mise en œuvre à travers des processus de gestion et d'organisation. La durabilité des entreprises s'appuie sur le concept de « Triple Bottom Line », qui signifie que l'on prend en compte les trois dimensions de la durabilité : la dimension environnementale, la dimension économique et la dimension sociale. Dans cette optique, les

organisations doivent prendre en compte les dimensions sociales et environnementales qui contribuent au bien être environnemental et humain. (Borges de Oliveira & de Oliveira, 2022)

Les hôpitaux étant des institutions qui opèrent 24h sur 24h sans interruption, consomment énormément de ressources naturelles, génèrent beaucoup de déchets, émettent des gaz polluants et nécessitent d'avoir du personnel qui travaille de manière intense. (Borges de Oliveira & de Oliveira, 2022). Ainsi, de nombreux hôpitaux ont commencé à considérer la durabilité comme une approche importante dans la gestion de leurs activités, non seulement selon des critères économiques et de promotion de la santé, mais aussi en termes d'efficacité environnementale et de responsabilité sociale, contribuant ainsi au développement durable. De plus, les hôpitaux étant un maillon central de la chaîne de prestation des services de soins de santé, l'amélioration de leur gestion est susceptible de générer des impacts positifs sur l'ensemble du secteur de la santé.(Borges de Oliveira & de Oliveira, 2022).

En sachant que le secteur de la santé au niveau mondial génère environ 4% à 5% des émissions totales de gaz à effet de serre qui impactent notre planète (Gomez-Salgado & al., 2023), nous comprenons l'importance d'intégrer la durabilité comme étant une notion primordiale dans la gestion quotidienne des hôpitaux.

Afin de fournir une définition de la durabilité en contexte hospitalier, tout en nous basant sur la définition des Nations Unies ainsi que le concept de « Triple Bottom Line » tous deux expliqués précédemment, nous choisissons la définition proposée par la Royal College of Physicians (RCP). La RCP définit la durabilité comme « la capacité d'un service de santé à fournir des soins de santé dans le temps, en tenant compte des générations futures. » (Nicol, 2018). Cette définition met en évidence les défis auxquels sont confrontés les hôpitaux dans la poursuite de la durabilité, à savoir la capacité de fournir des soins de santé de qualité aux patients, tout en étant capable de préserver la santé de ses futurs patients.

Cependant, comme le soulignent Moore et al. Dans une étude parue en 2017, il existe de nombreuses définition de la durabilité. Et la durabilité en contexte hospitalier est un sujet multidimensionnel qui prend en compte aussi bien des challenges environnementaux comme l'efficacité énergétique ou la gestion des déchets, que la santé mentale du personnel travaillant au sein des hôpitaux.

Ajoutons à cela que le secteur de la santé et les hôpitaux doivent dorénavant faire face à de plus en plus de défis imprévus, et la crise du coronavirus a mis en lumière l'importance et le besoin de continuellement améliorer les services de santé afin d'être capable de faire face à ce genre d'évènement à caractère totalement imprévisible. (Khatana & Groeneveld, 2020).

Nous finirons par dire que la notion de durabilité dans les hôpitaux, bien qu'elle soit toujours très complexe, a évolué dans le bon sens puisque les institutions hospitalières sont aujourd'hui conscientes de l'importance de prendre la durabilité en compte. Mais ce ne fût pas toujours très évident, une étude de 2012 menée par Calloway et al., relate que la durabilité dans ce domaine était plutôt perçue comme étant un « résultat » en termes par exemple de satisfaction des patients ou du personnel. Aujourd'hui, la durabilité est perçue comme étant une quête continue d'amélioration. (Bain et al., 2017). Cette conceptualisation de la durabilité comme un « processus » plutôt qu'un simple « résultat » intègre des notions de développement continu et représente bien le besoin qu'ont les hôpitaux de faire face à un environnement de plus en plus incertain.

En résumé, la durabilité dans le contexte hospitalier est un concept holistique qui englobe des initiatives environnementales, économiques et sociales. Elle vise à améliorer non seulement la qualité des soins et l'efficacité opérationnelle, mais aussi à contribuer au bien-être global de la société et à la préservation de l'environnement pour les générations futures. Adopter une approche durable dans les hôpitaux est crucial, étant donné leur rôle central dans les systèmes de santé et leur impact significatif sur les ressources et l'environnement.

## 2.2 Les critères ESG en durabilité dans le secteur de la santé

Les critères ESG (Environnemental, Social et Gouvernance) sont devenus un cadre essentiel pour évaluer la durabilité et la responsabilité sociale des entreprises, y compris dans le secteur de la santé. Cette section se concentre sur la théorie et les concepts clés des critères ESG appliqués à la durabilité des systèmes de santé.

### **Dimension Environnementale**

La dimension environnementale des critères ESG inclut la gestion de l'empreinte carbone, l'utilisation des ressources naturelles (comme l'efficacité énergétique), les politiques de

recyclage, et la gestion des déchets. Dans le secteur de la santé, cela se traduit par la gestion des déchets médicaux dangereux, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'amélioration de l'efficacité énergétique des établissements de santé. Ces efforts contribuent à minimiser l'impact environnemental des activités médicales (Sepetis et al., 2024)

### **Dimension Sociale**

La dimension sociale concerne les relations de l'entreprise avec ses employés, ses fournisseurs, ses partenaires, ses clients et les communautés. Dans le secteur de la santé, cela inclut la promotion de la diversité, l'égalité salariale, les opportunités égales, l'éducation des employés, et la protection des communautés. (S&P Global Ratings, 2021)) Par exemple, des pratiques visant à améliorer la satisfaction des employés et des patients, ainsi que des initiatives pour engager les communautés locales, sont essentielles pour assurer une prestation de soins de santé de qualité et équitable (de Souza Barbosa et al., 2023)

### **Dimension de la Gouvernance**

La dimension de la gouvernance se concentre sur le leadership, les contrôles internes, la rémunération des cadres, les audits, les droits des actionnaires, et les politiques de transparence et de responsabilité. Pour les organisations de santé, cela signifie mettre en place des structures de gouvernance qui assurent la transparence, l'éthique et la responsabilité, ce qui est crucial pour maintenir la confiance des patients et des parties prenantes (de Souza Barbosa et al., 2023)

## **2.3 Lien entre durabilité et qualité des soins**

Le lien entre la durabilité et la qualité des soins dans les hôpitaux peut être abordé sous plusieurs angles. La durabilité est considérée comme un domaine clé de la qualité des soins de santé, étendant la responsabilité des services de santé non seulement aux patients actuels mais aussi aux générations futures, comme nous l'avons expliqué précédemment. Cette perspective à long terme souligne l'impact des systèmes de santé sur notre environnement et sur les communautés et, en retour, sur la santé de la population. Une approche durable de la santé vise donc à élargir la définition de la valeur des soins de santé, en mesurant les résultats de santé par rapport aux impacts environnementaux et sociaux, en plus des coûts financiers. (Isherwood et al., 2018).

Les objectifs actuels ayant pour but de répondre aux besoins immédiats en matière de soins de santé, de conserver les ressources et de promouvoir un bien-être plus large ne sont pas opposés, et doivent au contraire se renforcer mutuellement. Les stratégies de soins de santé axées sur l'individu et la communauté peuvent entraîner une amélioration des résultats ainsi des avantages importants pour les personnes, les services et les collectivités, tout en offrant une potentielle amélioration économique pour le système de santé. (Isherwood et al., 2018).

De plus, la recherche scientifique joue un rôle crucial en définissant clairement les liens entre la durabilité environnementale, les effets sur la santé d'un environnement pollué et le changement climatique. (Eriksson & Pereno, 2020).

Au-delà des émissions directes et indirectes liées à la consommation énergétique des hôpitaux, Il est également important de noter que la pratique clinique joue un rôle significatif dans l'empreinte environnementale des hôpitaux, notamment en ce qui concerne l'utilisation de produits pharmaceutiques et de dispositifs médicaux. (McGain & Naylor, 2014). Nous développerons cet aspect plus en profondeur dans ce travail.

Prendre en compte la notion de durabilité environnementale permet de mettre en place des pratiques qui s'inscrivent dans la lutte contre le réchauffement climatique, et ainsi de préserver la santé à long terme de la population. De plus, les coûts croissants des ressources et les mesures de lutte contre le réchauffement climatique sont susceptibles de stimuler davantage la recherche sur la durabilité hospitalière. (McGain & Naylor, 2014).

## 2.3 Enjeux économiques et sociaux de la durabilité en milieu hospitalier

### 2.3.1 Enjeux liés à la dimension sociale

L'impact des initiatives de durabilité sur le personnel médical dans les hôpitaux est un sujet de plus en plus pertinent. Selon une étude publiée en 2022 aux Etats-Unis, examinant 23 études et impliquant 28 initiatives d'amélioration de la qualité dans les salles d'opération, une réduction significative des coûts et de l'empreinte carbone a été observée lorsque le personnel médical s'est concentré sur la durabilité (Dside et al., 2022). Ces initiatives comprenaient la réduction des déchets médicaux, l'adoption de stratégies d'économie d'énergie, et l'utilisation de moins de matériaux et d'équipements. L'étude illustre l'importance de former et éduquer le personnel et les médecins travaillant dans les hôpitaux, et les impliquer pleinement dans le processus de durabilité.

Ce genre d'initiatives visent non seulement à réduire les coûts et l'impact environnemental, mais elles peuvent également influencer positivement le bien-être et la satisfaction du personnel. Par exemple, un hôpital qui est nouvellement conçu pour réduire les distances de déplacement du personnel et fournir des espaces de repos, contribue à réduire le stress et à améliorer le bien-être du personnel. (Anderson & Blanch, n.d.). En sachant que le personnel hospitalier est souvent confronté à des conditions de travail intenses, il est primordial de veiller à son bien-être sur le lieu de travail afin de réduire au mieux les risques de burn-out ou d'autres conséquences liées au stress au travail.

Le bien-être du personnel d'un hôpital se doit d'être une préoccupation majeure pour ces institutions. Selon une étude menée par Burke et Greenglass auprès de 1363 infirmiers/ères, le support de l'hôpital joue un rôle clé dans le bien-être au travail. Le personnel infirmier ayant reçu plus de soutien, notamment moral, de la part de l'hôpital dans lequel il travaille affirme avoir ressenti une plus grande satisfaction au travail, ainsi que moins de symptômes psychosomatiques. (Burke & Greenglass, 2007). Cette étude date de 2007, mais reste toujours d'actualité, encore plus dans un contexte post crise sanitaire qui a demandé énormément de ressources mentales à l'ensemble du personnel hospitalier.

### *2.3.2 Enjeux liés à la dimension économique*

Les enjeux économiques de la durabilité en milieu hospitalier sont cruciaux, surtout à la lumière des crises récentes telles que la pandémie de COVID-19. Avant cette pandémie, les discussions sur la croissance économique tendaient à se concentrer sur la maîtrise des coûts des soins de santé, sans tenir compte de l'impact plus large de la santé sur l'économie. Une mauvaise santé coûte environ 15 % du PIB mondial réel chaque année, principalement en raison de décès prématurés et de la perte de potentiel productif. L'amélioration du secteur de la santé pourrait ainsi ajouter 12 billions de dollars au PIB mondial d'ici 2040. (McKinsey & Company, 2020).

Les hôpitaux, en tant que principaux utilisateurs des budgets des systèmes de santé, sont souvent au cœur des préoccupations des décideurs politiques, particulièrement en période de crise économique. Ils cherchent à améliorer l'efficacité des hôpitaux tout en maintenant leur performance. Une étude réalisée par BMC Health Services Research utilise le cadre des capacités de résilience du système pour classer les politiques en trois types : absorbantes, adaptatives et transformatives. Les politiques absorbantes visent à maintenir le niveau des

services de santé en utilisant les ressources disponibles, tout en préservant la structure actuelle du système. Les politiques adaptatives impliquent une flexibilité du système, permettant des changements progressifs pour fournir des services de santé avec moins de ressources et de manières différentes. Enfin, les politiques transformatives impliquent des réformes majeures dans les fonctions et la structure du système de santé en réponse aux changements. (Aryankhesal et al., 2022).

De plus, l'efficacité des hôpitaux et leur capacité à maintenir des performances élevées malgré les contraintes économiques sont essentielles pour la réalisation de la couverture sanitaire universelle (CSU). La CSU signifie que « chaque personne peut avoir recours aux services de santé dont elle a besoin, où et quand elle en a besoin, sans être exposée à des difficultés financières » (Organisation Mondiale de la Santé, 2023). (Aryankhesal et al., 2022).

## 2.4 Impact de la durabilité sur la gestion des ressources

Prendre en considération la notion environnementale permet de prévenir des maladies à long terme et de favoriser un environnement plus sain pour l'ensemble la population. Car les maladies liées aux dégradations environnementales représentent un enjeu de taille et sont responsables de millions de décès tous les ans. (Gaille et al., 2022). De plus, le fait de se soucier dès aujourd'hui des enjeux de durabilité environnementale permet d'essayer de protéger non seulement la santé des générations présentes, mais également celle des générations futures. (Gaille et al., 2022). Ceci rejoint le concept de la définition de durabilité des Nations Unies et permet de comprendre l'importance de voir le secteur de la santé et les hôpitaux comme des acteurs majeurs de la transition vers une planète plus durable.

### 2.4.1 Gestion des déchets

La gestion des déchets dans les hôpitaux est un défi crucial pour la durabilité en raison de la quantité et de la nature des déchets produits. Depuis les années 1960, l'utilisation accrue des plastiques dans les équipements médicaux a considérablement amélioré le confort et la sécurité des patients. Toutefois, cela a également introduit le défi de réussir à gérer leur élimination sans nuire à la santé humaine ni à l'environnement. Les infirmiers/ères, qui travaillent directement avec ces dispositifs médicaux, jouent un rôle central dans l'identification de solutions durables

et doivent collaborer avec d'autres professionnels de la santé pour établir des options plus durables. (Cohen & Kleber, 2020).

Une étude parue en 2022 a mis en lumière l'importance de la gestion des déchets médicaux pour développer un environnement de santé durable. Elle a adopté une approche méthodologique ayant pour objectif de déterminer les priorités parmi différents facteurs, afin d'améliorer l'impact environnemental d'un hôpital. Les résultats ont souligné l'importance de la gestion des déchets médicaux (26.6%), des problèmes de gestion opérationnelle (21.7%), de la formation aux procédures de gestion des déchets médicaux (17.8%), de la sensibilisation (17.5%) et de l'évaluation environnementale (16.4%) dans le développement d'un environnement de soins de santé durable et vert. (Lee S. & Lee D., 2022).

#### *2.4.2 Économie d'énergie*

L'économie d'énergie est un autre pilier essentiel de la durabilité dans les hôpitaux. Avec la croissance démographique, l'activité économique et des taux de consommation élevés, la réduction de la consommation énergétique devient un enjeu mondial. (Dion et al. 2022). Les hôpitaux, confrontés à une augmentation des coûts opérationnels, doivent relever le défi de l'adoption de politiques d'économie d'énergie. Une étude a proposé un plan d'action pour la durabilité et la gestion de l'efficacité énergétique dans les hôpitaux, soulignant que la meilleure performance est obtenue en intégrant des directives avec l'adoption de systèmes de gestion de l'énergie ISO 50001 (norme conçue afin d'aider une organisation de n'importe quel secteur à réduire sa consommation d'énergie en proposant plusieurs modalités pratiques. (ISO, n.d.)) pour atteindre l'objectif de développement durable des Nations Unies "énergie abordable et propre" (Dion et al., 2022). Cet objectif correspond au SDG 7 des Nations Unies, un des 17 objectifs de développement durable visant à protéger la planète et éradiquer la pauvreté. (UNDP, n.d.).

## 2.4 Exemples au niveau mondial

Le Grønnsköpingkið University Hospital, situé dans la ville fictive du même nom, est présenté comme un exemple avant-gardiste de durabilité dans le secteur de la santé (Grønnsköpingkið Hospital, 2021). Ce concept numérique met en lumière des solutions réelles et applicables pour

augmenter la performance durable des hôpitaux et autres établissements de soins de santé (Grønnsköpingkið Hospital, 2021).

L'hôpital universitaire de Grønnsköpingkið, bien qu'étant une institution fictive, soulève des points pertinents concernant la durabilité dans le secteur de la santé. Inspirés par cet exemple, plusieurs hôpitaux réels ont mis en place des pratiques durables exemplaires.

L'Abraham Lincoln Memorial Hospital a réduit de 80 % l'achat de gaz anesthésiques, réduisant ainsi son empreinte carbone de 5 %, un pas significatif vers la réduction des gaz à effet de serre (Practice Greenhealth, 2020). Le Boston Medical Center a innové avec une centrale de cogénération fournissant 43 % de ses besoins électriques et visant la neutralité carbone d'ici fin 2020 (Practice Greenhealth, 2020). La Cleveland Clinic s'engage dans l'approvisionnement alimentaire durable, en achetant 30 % de ses aliments localement, favorisant ainsi une alimentation saine et un moindre impact environnemental (Practice Greenhealth, 2020).

Au-delà de ces exemples, d'autres hôpitaux ont également adopté des mesures de durabilité. Hackensack University Medical Center a remporté un titre de Top 25 pour la 7<sup>e</sup> année consécutive grâce à ses pratiques durables telles que l'utilisation de produits chimiques plus sûrs et l'achat d'aliments durables (Practice Greenhealth, 2020). Le Harborview Medical Center a installé le plus grand ensemble de panneaux solaires sur toit de tout hôpital de Washington, réduisant considérablement ses émissions de carbone (Practice Greenhealth, 2020). En outre, le Hudson Hospital a distribué plus de 30 000 "prescriptions de légumes", augmentant l'accès à des aliments sains pour les personnes autrement défavorisées (Practice Greenhealth, 2020).

L'engagement envers la durabilité va au-delà des économies d'énergie et de l'approvisionnement alimentaire. Par exemple, le Memorial Sloan-Kettering Cancer Center a mis en place 20 groupes de travail sur la durabilité, améliorant la satisfaction professionnelle de ses employés (Practice Greenhealth, 2020). L'Overlook Hospital a réduit son utilisation de plastiques en recyclant des matériaux chirurgicaux pour fabriquer des sacs et d'autres produits (Practice Greenhealth, 2020). De telles initiatives montrent comment les hôpitaux peuvent jouer un rôle de leader dans la promotion de la durabilité tout en améliorant la qualité des soins et l'expérience des patients.

Ces exemples démontrent que les hôpitaux peuvent être des acteurs clés dans la promotion de pratiques durables, ayant un impact positif non seulement sur l'environnement mais aussi sur la

santé et le bien-être des communautés qu'ils servent. Ces initiatives représentent une source d'inspiration pour d'autres établissements de santé cherchant à intégrer la durabilité dans leurs opérations.

### **3. Durabilité dans les hôpitaux belges : état des lieux**

#### **3.1 Financement des hôpitaux en Belgique**

Commençons par aborder la question des hôpitaux belges en expliquant la manière dont ceux-ci sont financés. Il existe en Belgique des hôpitaux publics et privés. A la date du premier janvier 2023, sur les 103 hôpitaux que compte la Belgique, 70% sont des hôpitaux privés. Les 30% restants étant des hôpitaux publics, et sont donc gérés par une autorité publique. (Vers une Belgique en bonne santé, 2023).

Concernant leurs financement, Les hôpitaux se financent principalement grâce au Budget des Moyens Financiers (BMF), aux honoraires perçus par les médecins, les dentistes et certaines catégories de personnel soignant et paramédical, ainsi aux dispositifs médicaux (Durant, 2022). Le BMF consiste en la répartition d'un budget entre tous les hôpitaux d'un budget global prévu à cet effet et se compose de trois catégories : infrastructures et matériel, frais de fonctionnement et une partie dédiée à la correction du BMF à posteriori. Le montant alloué est recalculé chaque année et dépend de la performance de l'hôpital l'année précédente. (Durant, 2022)

L'activité médicale, qui reprend donc les honoraires, dépend de l'INAMI qui fixe une nomenclature. Les hôpitaux prélèvent donc une somme sur ces honoraires, notamment pour leur permettre de couvrir les frais liés aux frais de personnel soignant ou ceux liés à l'occupation des locaux. (Durant, 2022).

En dernier lieu, la composante finale du modèle de financement hospitalier belge concerne les médicaments et les équipements médicaux. Ces derniers, facturés de manière distincte, peuvent constituer jusqu'à un cinquième du revenu total des hôpitaux. Alors que la plupart de ces facturations adoptent un système forfaitaire, certaines catégories de médicaments et d'équipements médicaux font exception à cette règle. Dans ces cas, le remboursement peut varier, étant soit forfaitaire soit spécifique, en accord avec les directives émises par l'INAMI. (Durant, 2022)

Voici une synthèse de la manière dont se financent les hôpitaux en Belgique, car comme l'exprime Guy Durant, expert dans le domaine en tant que Administrateur général honoraire des Cliniques universitaires St-Luc et Professeur émérite à l'UCLouvain : « Les règles sont nombreuses et très complexes. Il est difficile de s'y retrouver dans le dédale des prescriptions légales et réglementaires, la documentation est rare, l'information sur les sites de l'INAMI et du SPF Santé publique est éparse, parfois très détaillée, parfois lacunaire.»

### 3.2 État des lieux

L'importance de la durabilité dans les systèmes de santé est de plus en plus reconnue, et c'est également le cas en Belgique. La durabilité dans les hôpitaux belges s'articule autour de plusieurs dimensions, notamment la gestion environnementale et l'impact social.

Les hôpitaux belges, à l'instar de leurs homologues mondiaux, ont un impact significatif sur l'environnement. En Belgique, le secteur de la santé est responsable de 5,5 % des émissions totales de gaz à effet de serre du pays et environ 8,4 kg de déchets par personne sont produits par opération dans un hôpital flamand (Vlerick Business School, 2023). Ces chiffres soulignent l'urgence d'adopter des plans de durabilité pour réduire l'empreinte écologique des établissements de santé.

Le partenariat pour la durabilité et la résilience des systèmes de santé (PHSSR, Partnership for Health System Sustainability and Resilience), une collaboration mondiale entre des organisations académiques, non gouvernementales, des sciences de la vie, des soins de santé et des entreprises, a notamment été établi pour aborder ces défis. En Belgique, une étude menée par le Professeur Lieven Annemans à l'Université de Gand, en collaboration avec le PHSSR, évalue le système de santé du pays à travers sept domaines clés, dont la durabilité environnementale (Université de Gand, 2023). Cette étude vise à identifier les forces, les faiblesses potentielles, les opportunités et les risques du système de santé belge en matière de durabilité.

La durabilité ne concerne pas seulement l'environnement, mais aussi les aspects sociaux. Cela inclut l'intérêt des travailleurs de la santé, des patients et d'autres personnes affectées par les

soins de santé dispensés. (Vlerick Business School, 2023). Il est donc essentiel de s'interroger en permanence sur la durabilité éthique et sociale des soins de santé offerts.

Pour atteindre une plus grande durabilité, il est nécessaire de définir l'impact social souhaité par une organisation et de formuler des objectifs durables. Ces objectifs doivent être traduits en actions concrètes. Il est crucial d'intégrer les objectifs de durabilité dans tous les processus décisionnels, y compris le processus d'investissement. Un équilibre doit être trouvé entre les intérêts des différentes parties prenantes, ainsi qu'entre le but et le profit (Vlerick Business School, 2023).

Il est également important de surveiller les objectifs de durabilité et la mise en œuvre de la stratégie de durabilité en définissant des indicateurs clés de performance (KPI) dans le domaine de l'ESG (Environnement, Social et Gouvernance). Ce cadre, qui a émergé du monde financier, est désormais utilisé par de nombreux dirigeants pour rendre leurs plans de durabilité contrôlables et mesurables (Vlerick Business School, 2023).

En résumé, la durabilité dans les hôpitaux belges est un sujet complexe qui nécessite une approche multidimensionnelle, impliquant à la fois des aspects environnementaux et sociaux. Les hôpitaux doivent adopter des stratégies de durabilité claires, impliquer toutes les parties prenantes et équilibrer les différents intérêts pour garantir à la fois la protection de l'environnement et le bien-être social. Les efforts continus et la collaboration entre les acteurs du secteur de la santé sont essentiels pour faire progresser la durabilité dans le système de santé belge.

### 3.3 Initiatives actuelles dans les hôpitaux et politiques de durabilité existantes

Les initiatives actuelles en matière de durabilité dans les hôpitaux belges reflètent une tendance croissante à l'adoption de pratiques durables dans les soins de santé. L'importance de la durabilité dans les hôpitaux est soulignée par le fait que le secteur de la santé est responsable d'une contribution significative aux émissions mondiales de gaz à effet de serre, et que les hôpitaux eux-mêmes produisent une quantité importante de déchets (Cardoen & Van Haute, 2023). En réponse à ces défis, les hôpitaux belges adoptent des approches diverses pour réduire leur empreinte écologique et améliorer l'accessibilité des soins.

Le fait que la durabilité dans les hôpitaux ne concerne pas uniquement l'aspect environnemental, mais englobe également la durabilité sociale implique de prendre en compte les intérêts des travailleurs de la santé, des patients et des autres personnes affectées par les soins de santé fournis. Les défis en matière d'égalité et d'accessibilité aux soins de santé continuent d'être un problème majeur en Belgique (Cardoen & Van Haute, 2023).

Quatre étapes importantes vers une plus grande durabilité ont été identifiées. Celles-ci incluent une réflexion approfondie, la priorisation des enjeux de durabilité, l'établissement d'une stratégie d'action et le suivi de la mise en œuvre de cette stratégie. Il est crucial d'impliquer toutes les parties prenantes dans l'élaboration d'un plan de durabilité largement soutenu. (& Van haute, 2023).

Cependant, certaines incohérences sont à mentionner, notamment en raison de la complexité de l'organisation du secteur de la santé belge. Le secteur de la santé belge implique différents niveaux en termes de prises de décisions : le niveau fédéral, régional et communautaire. De plus, plusieurs ministres sont en charge de la santé en Belgique. Tout cela complexifie la coordination et les prises de décisions concernant la santé en Belgique.

Nous pouvons évoquer l'exemple du tri des déchets hospitalier afin d'illustrer une certaine incohérence. La politique en terme de gestion des déchets est l'exemple de la complexité du système Belge. En Wallonie et à Bruxelles, les déchets hospitaliers doivent être triés selon 3 grandes catégories comme l'explique le site de Santhéa :

« Catégorie A : déchets non dangereux comme les déchets administratifs

Catégorie B1 : déchets non infectieux provenant de soins aux patients

Catégorie B2 : déchets infectieux provenant de soins aux patients » (Santhéa, n.d.)

En Flandre par contre, les déchets hospitaliers sont classés en deux grands groupes. Le VLAREA, décret sur la gestion des déchets hospitaliers, classe les déchets comme étant soit dangereux, soit non dangereux. A noter qu'il existe également un petit groupe pour les déchets médicaux radioactifs. (Annemans & Levy, 2023). Le tri de ces déchets hospitaliers est extrêmement important car l'OMS considère que 85% des déchets hospitaliers ne sont pas dangereux et pourraient s'apparenter à des déchets ménagers. (OMS, 2018). Le fait de trier les déchets hospitaliers permet d'éviter de tout considérer comme étant dangereux ou radioactifs alors que seulement 15% des déchets le sont.

Les hôpitaux belges prennent conscience de l'importance de la durabilité dans leurs politiques de gestion. C'est un enjeu crucial qui nécessite beaucoup d'adaptations mais qui doit également

être pris en considération de manière uniforme par les autorités afin d'aider à la transition vers des hôpitaux plus durables, et plus globalement, un système de santé plus durable.

### 3.4 Aide à l'analyse et l'amélioration des performances de durabilité des hôpitaux belges : cas de Health Care Without harm

En Belgique, l'empreinte carbone du secteur de la santé représentait 5,5% de son empreinte nationale en 2019. C'est ce qui est ressorti d'une étude menée par Health Care Without Harm. Ce qui est un con stat supérieur à la moyenne mondiale de 4,4%. (Health Care Without Harm, 2019).

Nous constatons l'importance de se soucier de la gestion des hôpitaux lorsque l'on évoque la durabilité en Belgique, notamment à cause de leur impact environnemental.

Bien qu'il soit difficile à l'heure actuelle de trouver des rapports et des études qui analysent et étudient les performances de durabilité des hôpitaux en Belgique, il est intéressant de constater que la prise de conscience afin de rendre les hôpitaux plus durable existe.

Nous pouvons notamment parler de Health Care Without Harm (HCWH) en Belgique, faisant partie de HCWH Europe, et qui joue un rôle crucial dans la promotion de pratiques durables dans le secteur des soins de santé. Fondée en 2003, HCWH Europe se concentre sur le lobbying au niveau de l'Union européenne et la mise en œuvre de pratiques durables dans les soins de santé européens. Elle opère dans les 53 pays de la région Europe de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

HCWH Europe, en tant que membre de divers réseaux environnementaux et de santé, collabore avec des agences internationales et participe à de nombreux processus internationaux. Cette approche multi-réseaux maximise l'ampleur et l'impact de leurs actions. (Health Care Without Harm, n.d.)

En Belgique, HCWH Europe coordonne le projet "Greening the Brussels healthcare sector", une collaboration avec six hôpitaux à Bruxelles. Ce projet, en cours de 2022 à 2023, se divise en deux piliers principaux. Le premier pilier vise à construire des connaissances et des capacités parmi les travailleurs de la santé sur des sujets tels que le changement climatique, l'économie circulaire et l'alimentation durable. HCWH Europe a élaboré un programme de formation centré sur son expérience avec les systèmes et établissements de santé en Europe, ciblant divers

membres du personnel hospitalier. Le programme comprend des formations en personne sur l'économie circulaire, abordant des sujets tels que la réduction des plastiques à usage unique, des matériaux toxiques dans les dispositifs médicaux, des émissions de gaz à effet de serre et du gaspillage alimentaire dans les établissements de santé. (Health Care Without Harm, n.d.)

Le deuxième pilier du projet implique un travail plus personnalisé avec six hôpitaux pilotes dans la région de Bruxelles pour les aider à planifier des actions qui réduisent l'empreinte environnementale et climatique de leurs installations et opérations. HCWH Europe soutient ces hôpitaux dans la création d'équipes d'action pour la durabilité, le développement d'évaluations de durabilité de base et la mise en œuvre d'un plan d'action pour la durabilité de l'hôpital. Ce travail inclut également des ateliers techniques pour discuter de la collecte et de l'analyse des données et un autre pour co-développer des objectifs et des cibles de durabilité. (Health Care Without Harm, n.d.)

La transition vers des pratiques durables dans les hôpitaux est complexe et exige une collaboration étroite entre différents acteurs. Les hôpitaux participant au projet ont bénéficié de l'échange d'idées et de pratiques réussies, favorisant ainsi une amélioration continue dans ce domaine. Cependant, un défi majeur reste le manque de soutien financier pour mettre en œuvre ces changements à grande échelle (Cooreman, 2023).

En conclusion, l'adoption de pratiques durables dans les hôpitaux belges est essentielle pour réduire leur impact environnemental et social. Les projets comme "Greening the Brussels Healthcare Sector" montrent la voie à suivre, en mettant en évidence l'importance de la collaboration, de l'innovation, et du soutien financier pour réussir cette transition. Les hôpitaux, en tant qu'acteurs clés du secteur de la santé, ont un rôle crucial à jouer dans la lutte contre le changement climatique et la promotion d'une société plus durable.

### 3.5 Défis pour des hôpitaux durables en Belgique

Les obstacles à la durabilité dans le système hospitalier belge sont multiples et couvrent des domaines aussi variés que l'environnement, le social et l'économie. Chaque aspect présente des défis uniques qui doivent être abordés de manière intégrée pour faciliter la transition vers des pratiques durables.

### **Défis Environnementaux**

La production de déchets, notamment de déchets plastiques et jetables, est un problème préoccupant dans les hôpitaux belges. Cette situation est aggravée par la complexité des déchets médicaux qui nécessitent des traitements spéciaux pour leur élimination. Ces défis ne se limitent pas seulement à la gestion des déchets, mais s'étendent également à l'empreinte écologique globale des hôpitaux. Réduire cette empreinte implique une révision complète des processus et des politiques, en mettant l'accent sur des pratiques plus écologiques et durables. Comme le souligne l'étude publiée dans BMC Health Services Research, la transition vers la durabilité nécessite une stratégie cohérente pour la gestion des déchets et une réduction significative de l'empreinte écologique des établissements de santé. (Campbell et al., 2020).

### **Défis Sociaux**

La durabilité sociale est un autre enjeu critique pour les hôpitaux belges. Elle englobe le bien-être des travailleurs de la santé, l'accessibilité des soins pour les patients, et l'impact sur la communauté. Garantir que tous les segments de la population aient un accès équitable aux soins de santé est un pilier fondamental de la durabilité sociale. Les hôpitaux doivent veiller à ce que leurs politiques et pratiques n'excluent pas certains groupes et soient adaptées aux besoins divers de la population. L'université de Gand, dans une étude récente, a mis en lumière l'importance de ces aspects, soulignant la nécessité d'une approche inclusive en matière de soins de santé (Ghent University, n.d.).

### **Défis Économiques**

Les défis économiques auxquels sont confrontés les systèmes de santé en Belgique étaient déjà significatifs avant la pandémie de COVID-19, avec des enjeux tels que la maîtrise des coûts et la demande croissante de soins de santé. La pandémie a exacerbé ces problèmes, révélant des faiblesses structurelles dans les systèmes de santé et soulignant la nécessité d'une plus grande résilience et durabilité économique. Comme le notent De Maeseneer et Galle dans une étude parue en 2023, il est crucial pour les hôpitaux belges de développer des stratégies économiques durables pour gérer efficacement les coûts tout en maintenant un haut niveau de soins. (De Maeseneer & Galle, 2023).

Pour surmonter ces obstacles de manière efficace, les hôpitaux belges doivent adopter une approche holistique. Cela implique la mise en place d'une gestion efficace des déchets, le développement de politiques de soins de santé inclusives, et l'élaboration de stratégies économiques durables. Seulement ainsi pourront-ils garantir une transition réussie vers des pratiques hospitalières durables, tout en maintenant la qualité et l'accessibilité des soins de santé.

## **4. L'avenir de la durabilité dans les hôpitaux : défis et opportunités à l'horizon 2030**

### **4.1 L'avenir du secteur hospitalier**

À l'horizon 2030, l'avenir de la durabilité dans les hôpitaux, y compris en Belgique, s'annonce riche en défis et en opportunités. L'accent sera mis sur plusieurs aspects clés pour atteindre une durabilité renforcée. Nous évoquons 2030 comme date symbolique, mais nous allons couvrir un horizon pouvant s'étendre sur environ les dix prochaines années.

La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et la transition vers des énergies renouvelables seront au cœur des préoccupations. Les hôpitaux doivent chercher à atteindre la neutralité carbone et le statut de "net zéro" émissions, un objectif ambitieux mais essentiel pour limiter l'impact sur le changement climatique. (Legris et al., 2022).

La gouvernance et la responsabilité d'entreprise joueront un rôle crucial. La durabilité doit être intégrée dans la gouvernance des hôpitaux, avec des conseils d'administration et des directions exécutives qui mettent en place des agendas de durabilité clairs. Cela implique de créer des structures et des systèmes capables de diminuer drastiquement les émissions de CO<sub>2</sub> dans la prestation des soins de santé et dans la chaîne d'approvisionnement, ainsi que d'accélérer la décarbonisation dans l'économie et la société en général. (Legris et al., 2022).

Les pratiques cliniques et la gestion des déchets seront des domaines d'intervention prioritaires. Les hôpitaux devront optimiser l'utilisation des équipements médicaux et des médicaments pour minimiser les déchets et l'impact environnemental. Des stratégies pour promouvoir les soins préventifs et réduire les événements indésirables seront également essentielles pour renforcer la durabilité globale des hôpitaux. (Legris et al., 2022).

La communication et la sensibilisation sur le changement climatique et la durabilité devront être améliorées, tant auprès du personnel que du public. Il est crucial d'intégrer la durabilité dans les rapports annuels et les initiatives de communication des hôpitaux pour sensibiliser et éduquer sur ces enjeux importants. La dimension sociale de la durabilité, notamment l'équité dans l'accès aux soins et l'implication de toutes les parties prenantes, sera une priorité. Les hôpitaux devront s'assurer que leurs politiques et pratiques répondent aux besoins de toute la population, garantissant ainsi un accès équitable aux soins de santé. (Legris et al., 2022).

La médecine personnalisée, deviendra une partie intégrante des soins hospitaliers. Cette approche permettra de traiter des conditions plus complexes de manière efficace et personnalisée. (Becker's Hospital Review, 2013)

De plus, l'adoption de technologies avancées transformera la prestation des soins. Les hôpitaux deviendront des environnements hyperconnectés et mobiles, permettant la prestation de soins à distance et la télémédecine. Cette évolution répondra aux besoins de communautés plus larges et diversifiées. (Becker's Hospital Review, 2013)

En somme, dans un horizon de 10 ans, les hôpitaux devront adopter une approche globale pour relever les défis de la durabilité. Ceci impliquera des changements stratégiques dans la gouvernance, les pratiques cliniques, la gestion des ressources, l'usage de la technologie et la communication, en se focalisant sur l'atteinte des objectifs environnementaux, la responsabilité sociale, et l'efficacité économique.

## 4.2 Plans d'action pour le futur

Nous proposons ici des pistes pour améliorer la durabilité dans les hôpitaux en nous basant sur des ressources théoriques, et en restant assez concis. Nous consacrons une section spécifique pour proposer toute une série de recommandations concrètes basées sur l'analyse théorique et sur l'analyse qualitative.

### **Collaboration et résilience des systèmes de santé :**

Avant la pandémie de COVID-19, les systèmes de santé mondiaux, y compris en Belgique, étaient déjà confrontés à des défis liés au vieillissement de la population et à l'augmentation des maladies chroniques. La pandémie a exacerbé ces problèmes et a mis en évidence les faiblesses

des systèmes de santé. La Partnership for Health System Sustainability and Resilience (PHSSR), que nous avons déjà évoqué, est un exemple de dynamique positive. Cette collaboration inclut des travaux avec des universitaires locaux, des gouvernements, des décideurs politiques et d'autres parties prenantes pour construire des connaissances et guider l'action à travers des rapports de recherche offrant des recommandations politiques fondées sur des preuves pour la réforme des systèmes de santé. (Ghent University, n .d.).

### **Formation et sensibilisation du personnel de santé :**

Un aspect crucial de la réduction de l'impact environnemental et climatique du secteur de la santé à Bruxelles est la connaissance et la capacité du personnel de santé. HCWH Europe a développé un programme de formation centré sur l'économie circulaire, destiné à divers membres du personnel hospitalier, y compris les gestionnaires de la durabilité, les gestionnaires des installations et les gestionnaires des achats. Ce programme vise à sensibiliser le personnel médical aux problèmes environnementaux et de santé publique liés à l'utilisation du plastique et au rôle des professionnels de la santé dans l'éducation des patients sur ces thèmes. (Health Care Without Harm, n.d.).

### **Actions pilotes dans les hôpitaux :**

Comme nous l'avons vu, dans le cadre du projet de HCWH Europe, un travail plus personnalisé est mené avec six hôpitaux pilotes de la région de Bruxelles pour les aider à planifier des actions qui réduisent l'empreinte environnementale et climatique de leurs installations et opérations. Ce travail comprend la création d'équipes d'action pour la durabilité, le développement d'évaluations de la durabilité de base et la mise en œuvre d'un plan d'action pour la durabilité de l'hôpital.(Health Care Without Harm, n.d.). Ce genre d'initiative doit se multiplier afin d'avoir plus d'impact à terme sur la durabilité des hôpitaux.

### **Durabilité financière et des ressources humaines :**

La durabilité d'un système de santé peut être définie comme sa capacité à rester durablement financée par des sources publiques, à fournir et à maintenir des infrastructures et une main-d'œuvre adéquates, à être innovant et à répondre aux besoins émergents. La durabilité est divisée en quatre sous-dimensions : la durabilité financière, la durabilité en termes de ressources humaines, la durabilité en termes d'infrastructure et d'équipement disponibles, et la durabilité

en termes de capacité d'innovation. La capacité d'un système de santé à générer et à maintenir un quota suffisant de professionnels de la santé est une sous-dimension importante de sa durabilité. (Belgium.be, 2021).

## **5. La crise du Covid-19: un catalyseur vers la durabilité**

### **5.1 Quels enseignements tirer au niveau mondial ?**

Nous n'allons pas aborder le sujet spécifique de la crise du covid-19 dans le monde car cela nous éloigne de notre question de recherche, mais il est cependant intéressant de consacrer une brève analyse de l'impact de la pandémie au niveau mondial avant de poursuivre notre étude. La crise du COVID-19 a servi de catalyseur pour la prise de conscience de l'importance de la durabilité dans les hôpitaux, modifiant profondément les pratiques et les perspectives du secteur de la santé.

Tout d'abord, la pandémie a révélé les limites des ressources économiques, environnementales et sociales sur lesquelles dépend la société, y compris les systèmes de santé. La crise climatique et la pandémie de Covid-19 ont mis en lumière ces limites, conduisant à une prise de conscience quant à la nécessité d'une gestion durable des ressources dans les hôpitaux (Kaye et al., 2020). Les hôpitaux ont été confrontés à des pressions financières considérables, exacerbées par la pandémie. L'American Hospital Association estime un impact financier de 202,6 milliards de dollars en pertes de revenus pour les hôpitaux et les systèmes de soins de santé américains, soit une moyenne de 50,7 milliards de dollars par mois (Lo & Yang, 2021). Cette situation financière précaire a mis en évidence la nécessité d'une approche plus durable de la gestion financière et des ressources dans les hôpitaux.

La pandémie a également accéléré l'adoption de pratiques de soins de santé plus durables. Par exemple, la réduction des services de soins non urgents a considérablement diminué l'utilisation globale des soins de santé. En parallèle, le passage rapide à la télésanté a radicalement modifié la prestation des soins. Ces changements ont non seulement aidé à gérer la crise, mais ont également introduit des modèles de soins plus durables et moins consommateurs de ressources. (Cort et al., 2022).

La recherche en santé environnementale pendant la pandémie a également marqué un tournant vers la durabilité. Cette recherche a mis en lumière l'interdépendance de la société, de l'environnement et de la santé, en présentant l'impact de problèmes de santé environnementale qui résultent de la période de crise du COVID-19 (Bordonaro et al., 2022). Cela a contribué à une meilleure compréhension de l'impact des pratiques hospitalières sur l'environnement et la santé publique.

Enfin, la pandémie du COVID-19 a servi de déclencheur important pour accélérer la prise de conscience et l'adoption de pratiques durables dans les hôpitaux. Elle a mis en évidence les défis financiers, environnementaux et sociaux auxquels le secteur de la santé est confronté et a encouragé l'innovation et l'adoption de modèles de soins plus durables. Ces changements, bien que stimulés par une crise, ont le potentiel de transformer positivement la manière dont les soins de santé sont délivrés à l'avenir.

## 5.2 La crise sanitaire en Belgique : leçons principales

La Belgique a connu un impact sanitaire significatif durant la pandémie, avec plus de 4,2 millions de cas confirmés et environ 129 000 hospitalisations (Mertens et al., 2022). Cette situation a placé une pression énorme sur les hôpitaux, les obligeant à revoir leurs capacités et leurs pratiques pour faire face à l'afflux de patients.

La gestion de la crise COVID-19 en Belgique, évaluée par l'OCDE en 2023, a révélé une amélioration significative au fil du temps malgré un début difficile. Des mesures telles que des restrictions de contact strictes, la promotion du télétravail, et une campagne de vaccination efficace ont été cruciales. Cependant, la crise a également mis en lumière des défis, notamment en matière de bien-être mental et de satisfaction publique. La réponse belge a été marquée par une forte collaboration entre différents niveaux de gouvernement et un accent sur la multidisciplinarité dans les conseils scientifiques, essentiels pour la préparation aux crises futures (Vandenbroucke, 2023).

Cette expérience a souligné l'importance de la solidarité et de la science dans la gestion des pandémies. La Belgique, confrontée à plus de 34 000 décès, reconnaît la nécessité d'une réponse rapide et efficace dans de futures crises. Le renforcement de la confiance du public dans les politiques de santé et l'amélioration continue des structures de soins sont des objectifs clés pour

la Belgique afin de renforcer la résilience et la préparation du système de santé face aux défis imminents (Vandenbroucke, 2023).

Dès le début de la pandémie, les hôpitaux belges, comme l'Université de Gand, ont mis en place des groupes de travail pour se préparer à la crise. Cette initiative a permis une réponse rapide et efficace lorsque la pandémie a frappé (WHO, 2021). Cette réactivité démontre l'importance d'une planification et d'une préparation proactive en cas de crise sanitaire.

De plus, la pandémie a révélé le besoin urgent d'améliorer la durabilité du système de santé. Le profil sanitaire de la Belgique en 2021 souligne comment les systèmes de santé ont réagi aux défis de résilience liés aux mesures d'atténuation, à la capacité de réponse et à la gouvernance (European Observatory on Health Systems and Policies, 2021).

la pandémie de COVID-19 a donc été un révélateur des défis et des opportunités en matière de durabilité dans les hôpitaux belges. Les leçons tirées de cette crise sont essentielles pour guider les futures politiques de santé et renforcer la résilience du système de santé face aux chocs futurs. Nous allons désormais passer à la partie concernant l'étude qualitative sur base de plusieurs interviews. Cela nous permettra d'approfondir les sujets abordés d'un point de vue théorique et de noter des similitudes ou de découvrir de nouveaux aspects concernant la durabilité dans les hôpitaux.

## **6. Étude qualitative : perspective des acteurs clés du secteur de la santé en Belgique**

### **6.1 Cadre méthodologique de l'étude qualitative**

#### *6.1.1 Méthodologie utilisée*

Afin d'apporter une réelle plus-value à ce travail, il était nécessaire de récolter de nouvelles données. Nous avons donc choisi de réaliser plusieurs interviews dans le but d'obtenir des informations à propos de la durabilité du secteur de la santé belge, et plus précisément des hôpitaux en Belgique.

Dans le cadre de cette recherche sur l'importance de la durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030, une approche qualitative a été privilégiée afin de capturer la complexité et la profondeur des expériences des acteurs clés du secteur hospitalier belge. Cette approche est

essentielle pour comprendre comment la durabilité est intégrée dans la pratique quotidienne et quelles sont les stratégies envisageables pour améliorer cette intégration tout en maintenant la qualité des soins.

La méthodologie adoptée pour cette étude repose sur des interviews semi-directives, permettant une exploration en profondeur des opinions et des attitudes des participants. Cette technique offre un équilibre entre la structure nécessaire pour aborder des thèmes spécifiques et la flexibilité permettant aux interviewés de partager leurs expériences et perspectives personnelles.

Nous avons sélectionné des personnes provenant de divers domaines en lien avec le secteur hospitalier, ou parfois plus globalement en lien avec le secteur de la santé belge. Cette diversité est cruciale pour garantir que l'étude couvre les différentes facettes de la durabilité hospitalière.

Pour chaque interview, un guide d'entretien a été développé pour structurer les échanges autour de questions ouvertes mais ciblées.

L'analyse des données recueillies que nous avons recueillies a été réalisée suivant une méthode de codification thématique, afin d'identifier les thèmes principaux, facilitant ainsi la construction d'une compréhension cohérente des données.

### *6.1.2 Justification du choix de cette méthode*

Le choix de réaliser un travail de récolte de données qualitatives s'est justifié par la complexité que peut avoir la durabilité en contexte hospitalier. Nous voulions pouvoir nous entretenir directement avec différents acteurs en lien avec le secteur hospitalier et le secteur de la santé en Belgique, afin de comprendre en détail le processus de gestion. Le fait de réaliser des interviews nous permet également de comprendre leur ressenti de manière plus impactante, notamment lorsque l'on évoque la question de condition de travail des infirmiers/ères dans les hôpitaux.

Dans le but de réaliser un travail pertinent, nous voulions obtenir des informations provenant de divers horizons. Étudier la question de durabilité en voulant couvrir l'ensemble des hôpitaux belge est un défi intéressant, mais qui nécessite de prendre plusieurs avis en compte et qui

occupent des fonctions différentes afin de pouvoir émettre des recommandations qui couvrent l'ensemble du secteur hospitalier en Belgique de la meilleure manière possible.

Nous avons donc pu nous entretenir avec des personnes travaillant directement dans la gestion hospitalière, des personnels de soins de santé et des étudiants en médecine afin d'avoir une expertise directement liée à la réalité des soins de santé au sein des hôpitaux.

Mais nous avons également souhaité contacter des personnes travaillant pour les autorités belges en charge de la gestion du secteur de la santé afin d'obtenir des informations qui reflètent plutôt une stratégie globale de la durabilité du secteur de la santé belge, et donc des hôpitaux. De plus, cela nous permettra de confronter certains avis et voir s'il existe des différences de perception entre les autorités et les personnes travaillant directement au sein des hôpitaux.

Enfin, nous avons également souhaité obtenir des informations d'organisations qui ne soient pas directement impliquées dans les soins au quotidien comme des hôpitaux ou des infirmiers, ni dans des prises de décisions au niveau fédéral. Ceci dans le but de collecter des données d'un point de vue un peu plus externe.

Nous avons donc eu l'occasion de nous entretenir avec dix personnes en lien avec le secteur de la santé belge et les hôpitaux. Les entretiens réalisés avec des profils variés nous permettront dans un premier temps de relater leurs points de vue et d'expliquer la situation actuelle via des témoignages d'acteurs de ce secteur, et ensuite d'analyser ces résultats afin de comprendre un peu plus en détails les principaux défis et challenges pour la durabilité dans les hôpitaux en Belgique.

Enfin, ces entretiens nous serviront de base, en plus de la théorie, pour proposer des recommandations afin de répondre aux défis liés à la durabilité du secteur hospitalier belge.

### *6.1.3 Réalisation des entretiens*

Nous avons mené les entretiens selon un protocole rigoureux afin de garantir la fiabilité et la validité des données collectées. Chaque entretien a été réalisé en face à face ou via des plateformes de communication en ligne, en fonction de la disponibilité et des préférences des participants.

Nous avons réalisé des entretiens en français, anglais et néerlandais, mais les éventuelles citations seront toutes en français dans le cadre de ce travail.

Les entretiens, qui ont duré en moyenne 60 minutes, ont été structurés à l'aide d'un guide semi-directif, ce qui permet aux personnes interrogées de développer librement leur point de vue par rapport à certains sujets spécifiques. Cette approche a facilité l'identification des enjeux clés liées à la durabilité dans les hôpitaux.

Nous avons réalisé un guide d'entretien général avant de réaliser toute interview afin de nous assurer de poser l'ensemble des questions que nous souhaitons aborder. Ensuite, le guide d'entretien a pu être adapté en fonction des personnes avec qui nous avons l'occasion de nous entretenir, dans le but de cibler de manière plus optimale certains aspects que nous voulions étudier. Les sessions ont été enregistrées avec le consentement des participants.

#### *6.1.4 Considérations éthiques et consentement*

Les sessions ont été enregistrées avec le consentement explicite des participants, respectant les principes éthiques fondamentaux tels que la confidentialité et le droit à l'anonymat pour ceux qui le souhaitent.

Nous nous sommes assurés lors de chaque entretien du consentement des personnes interviewées. Nous avons obtenu leur accord verbal, disponible dans les versions enregistrées, ou écrit. En expliquant la manière dont les données allaient être traitées. Nous avons obtenu l'autorisation de mentionner leurs noms dans ce travail, pour autant que nous ne modifions pas leurs propos.

## 6.2 Intervenants et leurs fonctions

Nous avons sélectionné un éventail de participants pour refléter la diversité des rôles et des expériences au sein du système de santé belge. Les intervenants comprennent des gestionnaires hospitaliers, des professionnels de santé, des représentants de l'administration publique, et des experts en durabilité, des étudiants, chacun apportant une perspective unique sur les défis et les opportunités liés à la durabilité dans les hôpitaux.

Nom	Fonction	Organisation
<b>Mai Shafei</b>	Climate Projects Coordinator	Health Care Without Harm, Bruxelles
<b>David Van der Ha</b>	Circular Healthcare Program Manager	Health Care Without Harm, Bruxelles
<b>Claire Dufour</b>	Responsable des affaires publiques	Cliniques Universitaires St-Luc, Bruxelles
<b>Mélanie Lanssens</b>	Responsable RSE et entretien ménager	Centre Hospitalier de Mouscron (CHM)
<b>Christel Menozzi</b>	Infirmière chef de services	Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Liège
<b>Anne Swalue</b>	Attachée Relations Internationales et Direction générale Soins de santé	SPF Santé Publique
<b>Miguel Lardennois</b>	Conseiller politique de santé du cabinet des ministres Alain Maron et Barbara Trachte	Cabinet du ministre Alain Maron et de la ministre Barbara Trachte
<b>Paul Ardennois</b>	Directeur logistique	Centre Hospitalier de Mouscron (CHM)
<b>Erwin Daenen</b>	Conseiller Politique (Beleidsadviseur), département soins	Gouvernement flamand, projet Green Deal Duurzame Zorg
<b>Étudiante anonyme</b>	Étudiante en dernière année de médecine	UCLouvain

### 6.3 Analyse des données et identification des thèmes principaux

Pour évaluer la durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030 tout en maintenant la qualité des soins, nous avons réalisé une étude qualitative avec 10 acteurs clés du secteur de la santé en Belgique. L'objectif de cette étude est d'identifier les thèmes principaux émergeant de ces entretiens.

Ces entretiens semi-directifs nous ont permis de recueillir plusieurs perspectives, allant des gestionnaires hospitaliers aux responsables politiques, en passant par des professionnels de terrain comme des infirmières. Cette diversité enrichit notre compréhension des enjeux actuels et futurs liés à la durabilité dans les hôpitaux belges.

Les entretiens ont mis en lumière plusieurs points communs concernant les défis et les opportunités pour la durabilité dans les hôpitaux. Il existe un consensus sur l'importance croissante des enjeux liés à la durabilité.

Maï Shafei et David Van der Ha de Health Care Without Harm ont souligné les initiatives environnementales dans les hôpitaux, en insistant sur la réduction de l'empreinte carbone et la promotion d'une gestion durable des déchets et des ressources. Ils ont évoqué des projets spécifiques qui visent à diminuer l'impact écologique des établissements de santé et à intégrer des pratiques de recyclage et de réduction de la consommation énergétique.

Claire Dufour des Cliniques Universitaires St-Luc a parlé des défis à mettre en œuvre des politiques durables tout en maintenant la qualité des soins. Elle a insisté sur la nécessité de trouver un équilibre entre les aspects économiques et environnementaux, et de considérer la durabilité comme un facteur clé pour l'avenir des soins de santé.

Mélanie Lanssens et Paul Ardennois du Centre Hospitalier de Mouscron ont discuté de l'importance de l'engagement envers la responsabilité sociale des entreprises (RSE) et du rôle crucial des équipes de gestion dans la mise en œuvre des pratiques durables. Ils ont souligné comment les initiatives locales peuvent transformer les opérations quotidiennes en alignant les objectifs de durabilité avec les stratégies de soins.

Christel Menozzi, infirmière chef de services au CHU de Liège, a mis en avant la pénurie de personnel et les conditions de travail difficiles. Elle a expliqué comment ces facteurs impactent directement la qualité des soins et la capacité des hôpitaux à opérer de manière durable. Elle a appelé à des solutions innovantes pour attirer et retenir les talents dans le secteur de la santé.

Anne Swalue et Miguel Lardennois ont abordé les politiques de santé publique et la coordination entre différents niveaux de gouvernance. Ils ont parlé de l'importance d'une approche intégrée pour surmonter les défis de la durabilité et ont discuté des efforts pour aligner les initiatives locales avec les directives nationales et européennes.

Erwin Daenen, en travaillant sur le projet Green Deal Duurzame Zorg (projet visant à permettre la collaboration afin d'échanger des bonnes pratiques en matière de durabilité dans le cadre de la santé) au sein du gouvernement flamand, a illustré comment la coopération entre différents acteurs est essentielle pour avancer vers des soins de santé plus durables. Il a partagé des

insights sur l'intégration de la durabilité dans les politiques et pratiques de soins de santé à travers des initiatives collaboratives.

L'étudiante en médecine de l'UCLouvain, ayant choisi de rester anonyme, a apporté une perspective unique en discutant de la manière dont les futures générations de professionnels de santé perçoivent la durabilité et ses implications pour leur future pratique.

### *Choix et justification des Thèmes Émergents*

Avant toute chose, il est nécessaire de souligner que les entretiens ont révélé que le système de soins de santé en Belgique est accessible à tous et que la qualité des soins prodigués en Belgique est bonne. Il est maintenant nécessaire de trouver les principaux thèmes qui nécessitent une attention particulière au niveau de la durabilité afin de concilier la gestion durable des hôpitaux avec la qualité des soins prodigués en Belgique par les médecins.

À travers ces entretiens, trois thèmes majeurs ont émergé, chacun correspondant à une dimension ESG (Environnementale, Sociale, Gouvernance) de la durabilité, qui est un système permettant d'évaluer les performances d'une institution en matière de durabilité. (Au & al. 2023). Cette approche nous permet de comprendre les différents aspects de la durabilité dans les hôpitaux et de justifier leur pertinence.

#### **Préoccupations environnementales :**

Ce thème, reflétant la *dimension environnementale* de la durabilité, est justifié par la fréquence à laquelle les intervenants ont mentionné l'impact écologique des hôpitaux.

« 5% des émissions totales en Belgique proviennent du secteur de la santé » (David Van der Ha)

Cette citation illustre bien l'enjeu que représentent les préoccupations environnementales.

Des questions comme la gestion des déchets, la réduction de la consommation d'énergie, et l'empreinte carbone étaient centrales dans plusieurs entretiens. Ce thème souligne la nécessité de repenser les pratiques hospitalières pour qu'elles soient plus respectueuses de

l'environnement. Et comme le souligne Miguel Lardennois « *l'environnement a un impact sur la santé aussi, et réciproquement* ».

Cela signifie que, l'environnement de plus en plus pollué et sujet à des conditions climatiques de plus en plus délicates, provoque davantage de maladies. Et que ces maladies nécessitent des soins de santé qui à leurs tour ont un impact conséquent sur l'environnement.

### **Pénurie de personnel et conditions de travail :**

*"La pénurie, elle existe depuis longtemps parce que ce n'est pas évident de trouver des jeunes qui veulent s'engager dans une profession qui nécessite beaucoup d'investissement personnel et mental mais qui n'a que très peu de reconnaissance."* (Christel Menozzi)

Ce thème, qui correspond à la **dimension sociale** de la durabilité, a été largement discuté par les intervenants. La pénurie de personnel infirmier et médical, exacerbée par des conditions de travail souvent difficiles, constitue un défi majeur lorsqu'il s'agit de lier la qualité des soins et la durabilité des systèmes de santé. Ce thème met en lumière l'importance de créer des environnements de travail soutenables qui peuvent attirer et retenir les professionnels de santé. Nous évoquerons également ce cas de pénurie au travers une étude de cas de la crise du Covid-19.

### **Coopération et coordination entre les différents acteurs :**

Correspondant à la **dimension de gouvernance** de la durabilité, ce thème est justifié par les discussions sur la nécessité d'une approche intégrée et collaborative pour résoudre les défis de durabilité. La coordination entre les différents niveaux de gouvernement, les hôpitaux, les ONG, et les institutions académiques est cruciale pour harmoniser les efforts et maximiser l'impact des politiques de durabilité.

De nombreux entretiens ont révélé un manque de coordination entre certains acteurs du secteur de la santé belge, provoquant un frein au développement durable des hôpitaux belges.

Ces thèmes sont interconnectés et révèlent que pour améliorer la durabilité dans les hôpitaux Belgique tout en maintenant la qualité des soins, une approche multisectorielle est essentielle. En identifiant et en justifiant ces thèmes, nous avons posé les bases pour des recommandations

pratiques qui pourront être mises en œuvre par les décideurs et les gestionnaires hospitaliers pour répondre efficacement aux défis identifiés.

### *6.3.1 Thème émergent 1 : préoccupations environnementales*

#### *6.3.1.1 Description des pratiques actuelles*

Dans le cadre de notre analyse qualitative, nous avons identifié les préoccupations environnementales comme le premier thème émergent, correspondant à la dimension environnementale de la durabilité. Ce choix reflète l'urgence et la priorité données par les acteurs du secteur de la santé en Belgique à minimiser l'impact écologique des hôpitaux.

Les pratiques actuelles en matière de durabilité environnementale dans les hôpitaux belges varient significativement, mais quelques tendances et initiatives communes ont été soulignées lors des entretiens. Nous observons une prise de conscience croissante et une série d'actions mises en place pour répondre aux défis environnementaux.

**Gestion des déchets et matériel réutilisable:** La gestion des déchets médicaux et non médicaux est une préoccupation majeure pour tous les hôpitaux. Nos interlocuteurs, tels que Maï Shafei et David Van der Ha de Health Care Without Harm, ont indiqué que de nombreux hôpitaux adoptent des stratégies de tri et de recyclage plus rigoureuses pour réduire le volume de déchets envoyés aux décharges. Des programmes de gestion des déchets pharmaceutiques et chimiques sont également en place pour minimiser les risques de contamination environnementale.

Autre exemple, les Cliniques Universitaires St-Luc de Bruxelles, représentées par Claire Dufour, responsable des affaires publiques, ont instauré un programme de tri des déchets où chaque catégorie est traitée séparément pour minimiser la contamination croisée et maximiser le recyclage. Cette problématique de tri des déchets est aussi en lien avec le thème émergent 3 et le manque de directives suffisamment claires en matière de tri des déchets.

*"On est de très gros consommateurs et malheureusement on n'est pas forcément de bons exemples puisqu'on a quand même de l'usage unique qui est utilisé à forte dose. Et là, il y a vraiment un problème et ça va être un très gros travail de faire marche arrière parce qu'il est clair qu'on ne pourra pas continuer ainsi." (Paul Ardennois)*

La gestion du matériel à usage unique s'inscrit également dans une logique de gestion des déchets. Madame Dufour affirme que les Cliniques Universitaires St-Luc, par exemple, ont mis en place des plans stratégiques sous forme de six points clés dans le but de diminuer leur impact environnemental. Ces axes stratégiques sont très clairement détaillés et expliqués sur le site des Cliniques St-Luc.

Nous pouvons mettre en lumière le fait que l'hôpital aborde la question du matériel médical à usage unique et essaie de mettre en place de plus en plus de matériel réutilisable. Mais cela représente un défi conséquent puisqu'il s'agit de matériel qui doit être stérile et donc il faut être capable d'utiliser plus de matériel durable, sans pour autant mettre en péril la santé des patients. De plus, il est nécessaire de prendre en considération le lien coût/bénéfices d'après Claire Dufour, et actuellement, cela représente un coût colossal. Une idée serait de mettre en place un usage « à patient unique ».

Le CHM à Mouscron est également conscient de cette problématique et la traite aussi comme un sujet important dans la transition vers un hôpital plus durable, mais certaines problématiques liées aux besoins médicaux pour traiter les patients de la manière la plus optimale font qu'il est plus difficile que prévu de mettre en place l'usage de matériel réutilisable. Comme l'indique Mélanie Lanssens

La problématique du matériel à usage unique est difficile à traiter, d'un côté les hôpitaux sont conscients qu'il faille évoluer vers du matériel réutilisable. Mais des défis comme celui de ne pas nuire à la santé des patients, en font un enjeu complexe à mettre en place.

Cependant des pratiques plus facilement applicables peuvent déjà être mise en place de manière moins complexe comme le souligne Christel Menozzi. « *Il y a une politique institutionnelle par exemple qui interdit d'utiliser des gobelets jetables donc on n'utilise que du lavable* ».

Ce genre de petites initiatives ne sont pas négligeables et contribuent déjà à améliorer l'impact environnemental des hôpitaux.

**Économie d'énergie et réduction de l'empreinte carbone:** Les hôpitaux sont de grands consommateurs d'énergie, et réduire cette consommation est un objectif clé pour améliorer leur durabilité. Des initiatives telles que l'optimisation des systèmes de chauffage, ventilation, et climatisation (HVAC), l'installation de panneaux solaires, et la transition vers des éclairages LED sont fréquemment mentionnées. Erwin Daenen a souligné l'importance bâtiments conçus ou rénovés selon les principes de haute performance énergétique et de construction durable.

**Utilisation responsable des ressources:** La gestion de l'eau et l'optimisation de l'utilisation des ressources médicales sont devenues des axes prioritaires. Les hôpitaux s'efforcent de mettre en œuvre des systèmes de récupération de l'eau de pluie et des technologies économes en eau pour les équipements médicaux comme c'est le cas au CHM à Mouscron, qui va mettre en place certaines initiatives comme la mise à disposition de fontaines à eau pour ses employés, ou le remplacement des robinets traditionnels par des robinets électriques, pour réguler la consommation d'eau.. Cela représente une petite étape, mais dans les projets futurs il y a également la volonté de récupérer et réutiliser l'eau de pluie.

Bien que certains projets peuvent nécessiter des investissements relativement importants, certaines bonnes pratiques plus rapidement applicables peuvent déjà aider à réduire la consommation d'eau dans les hôpitaux.

**Sensibilisation et formation:** La sensibilisation à l'environnement et la formation du personnel jouent un rôle crucial dans l'implémentation effective des politiques de durabilité. Des programmes de formation continue sont proposés pour sensibiliser les équipes médicales et administratives aux meilleures pratiques environnementales. L'objectif est de créer une culture de la durabilité au sein des institutions, comme souligné par Mélanie Lanssens du Centre Hospitalier de Mouscron.

*"Non. On n'a jamais abordé le sujet [de la durabilité environnementale]."  
(étudiante en médecine)*

Mais cette sensibilisation ne se limite pas aux acteurs déjà sur le terrain. L'interview effectuée avec l'étudiante en médecine rapporte que les étudiants en médecine ne sont pas réellement formés aux pratiques et à l'importance de la durabilité durant leur parcours académique.

Health Care Without Harm (HCWH) Europe, par exemple, coordonne des programmes de formation sur l'économie circulaire et la réduction des plastiques à usage unique pour le personnel de santé. Ces initiatives visent à intégrer la durabilité dans les pratiques quotidiennes des hôpitaux.

Les initiatives gouvernementales et institutionnelles jouent un rôle crucial dans la promotion de la durabilité dans les hôpitaux belges. Le projet Green Deal Duurzame Zorg, lancé par le gouvernement flamand en 2019, vise à promouvoir la durabilité dans le secteur des soins de

santé en réduisant les émissions de CO2 de 49 % d'ici 2030 et en favorisant l'économie circulaire. Ce projet vise à promouvoir la collaboration entre les gouvernements, et des acteurs du secteur de la santé pour améliorer la durabilité. Cette initiative est essentielle pour catalyser des changements significatifs et durables dans le fonctionnement des hôpitaux.

En Belgique, Health Care Without Harm (HCWH) Europe coordonne le projet "Greening the Brussels Healthcare Sector". Ce projet, actif de 2022 à 2023, se divise en deux piliers principaux : la formation des travailleurs de la santé sur des sujets tels que le changement climatique et l'économie circulaire, et un travail personnalisé avec six hôpitaux pilotes pour réduire l'empreinte environnementale de leurs installations. Ce projet met en avant l'importance de l'éducation et de la formation pour intégrer des pratiques durables dans les opérations quotidiennes des hôpitaux.

*"Lors de la COP26, la Belgique a pris un engagement pour la durabilité des soins de santé. Elle s'est engagée officiellement à réduire les émissions du secteur de la santé pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050."* (Anne Swalue)

Lors de la COP26, la Belgique s'est engagée à réduire les émissions du secteur de la santé pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Cet engagement est soutenu par un partenariat avec Health Care Without Harm pour développer un plan de route vers la durabilité. Cette initiative montre la détermination du pays à s'attaquer aux défis climatiques à long terme et à intégrer des pratiques durables de manière systématique dans le secteur de la santé.

En outre, les projets pilotes et les collaborations entre hôpitaux jouent un rôle vital dans l'échange d'idées et de pratiques réussies. Ces collaborations favorisent une amélioration continue et aident à surmonter le manque de soutien financier pour mettre en œuvre des changements à grande échelle. En partageant des ressources et des expériences, les hôpitaux peuvent développer des solutions innovantes et efficaces pour améliorer leur durabilité.

Ces initiatives gouvernementales et institutionnelles sont essentielles pour encourager et soutenir les hôpitaux belges dans leurs efforts pour devenir plus durables, tout en maintenant un haut niveau de qualité des soins.

### *6.3.1.2 Exemples de bonnes pratiques*

Dans notre étude sur la durabilité dans les hôpitaux belges, nous avons également cherché à identifier et à documenter des exemples de bonnes pratiques qui illustrent des efforts réussis pour améliorer l'impact environnemental des établissements de santé. Ces exemples servent non seulement de modèle pour d'autres hôpitaux mais aussi de preuve que des changements positifs sont réalisables avec l'engagement et l'innovation appropriés.

Un des exemples les plus inspirants nous a été fourni par les Cliniques Universitaires St-Luc à Bruxelles, où un programme complet de gestion durable a été mis en place. Ce programme inclut plusieurs initiatives. La gestion des déchets médicaux y est abordée avec une stratégie qui sépare les déchets médicaux dangereux des déchets non dangereux, permettant un traitement et une élimination plus sûrs et plus économiques. Ils ont également introduit des programmes de recyclage pour le papier, le plastique, et le métal, réduisant ainsi de manière significative la quantité de déchets envoyés aux décharges.

Un autre exemple notable est celui du Centre Hospitalier de Mouscron (CHM), qui a adopté une approche globale de la durabilité. Le CHM a installé des systèmes de récupération des eaux de pluie pour utiliser l'eau non potable dans leurs processus de refroidissement et de chauffage, conservant des milliers de litres d'eau potable chaque année. Ils ont révisé leur processus d'achat pour privilégier les produits éco-responsables et les fournisseurs qui adhèrent à des pratiques de production durable, incluant l'achat de matériel médical réutilisable ou recyclable, et de produits de nettoyage moins nocifs pour l'environnement. Le CHM encourage aussi activement le personnel et les visiteurs à utiliser des modes de transport plus verts, offrant des incitations pour le covoiturage, l'utilisation de vélos et de véhicules électriques, y compris l'installation de stations de recharge pour véhicules électriques et des parkings sécurisés pour vélos.

Dans le secteur public, Erwin Daenen du projet Green Deal Duurzame Zorg a partagé des informations sur la manière dont le gouvernement flamand collabore avec les hôpitaux pour promouvoir la durabilité. Le Green Deal Duurzame Zorg est une initiative conjointe entre le gouvernement, les hôpitaux, les prestataires de soins, et d'autres parties prenantes pour développer des pratiques de soins de santé durables. L'initiative comprend des engagements pour réduire les déchets, améliorer l'efficacité énergétique, et intégrer la durabilité dans les curriculums de formation médicale et infirmière. Un aspect clé du Green Deal est le partage de

connaissances et de meilleures pratiques entre les hôpitaux afin de co-développer de nouvelles solutions durables.

Ces exemples démontrent que, malgré les défis, il est possible d'adopter des pratiques qui améliorent significativement la durabilité environnementale des hôpitaux. Par ces initiatives, les établissements de santé belges montrent la voie vers un avenir où la qualité des soins est maintenue et améliorée, tout en réduisant leur impact écologique et en contribuant à la protection de notre environnement pour les générations futures.

### *6.3.1.3 Analyse des défis identifiés par les intervenants*

En explorant les préoccupations environnementales comme thème principal de durabilité dans les hôpitaux belges, nous avons non seulement identifié des pratiques exemplaires mais aussi des défis persistants qui freinent la progression vers des établissements de santé plus verts et plus durables. Comprendre ces défis est crucial, car ils façonnent les stratégies et les actions nécessaires pour une transformation efficace du secteur.

Bien que des initiatives de sensibilisation soient en place, un défi récurrent est le manque de formation continue et de sensibilisation approfondie parmi tous les niveaux de personnel. Les employés des hôpitaux, des médecins aux services de soutien, doivent être mieux informés sur l'importance de leurs actions dans le cadre de la durabilité. Une formation insuffisante peut mener à une mise en œuvre inégale des initiatives environnementales.

La transition vers des pratiques plus durables nécessite souvent des investissements initiaux significatifs, que ce soit pour la modernisation des infrastructures, l'achat de matériel éco-responsable ou la mise en œuvre de systèmes de gestion des déchets.

Dans un environnement hospitalier où la priorité est souvent accordée à l'urgence des soins patient, les initiatives environnementales peuvent être perçues comme secondaires. Mélanie Lanssens du CHM a illustré comment les contraintes de temps et les urgences médicales quotidiennes peuvent parfois prendre le pas sur les questions de durabilité, soulignant la nécessité de trouver un équilibre entre les soins immédiats et les objectifs à long terme de durabilité.

Un défi supplémentaire est l'engagement des différentes parties prenantes, y compris les patients, dans les initiatives de durabilité. Comme l'a souligné l'étudiante anonyme en médecine de l'UCLouvain, il est essentiel de communiquer efficacement sur pourquoi et comment les changements sont mis en œuvre, pour encourager une participation active de tous les acteurs impliqués.

### *6.3.2 Thème émergent 2 : pénurie de personnel et conditions de travail*

#### *6.3.2.1 État actuel et conséquences sur la qualité des soins*

La problématique de la pénurie de personnel de santé en Belgique est un sujet largement débattu et reste une préoccupation majeure, persistant depuis plusieurs années. Cette situation, si elle n'évolue pas favorablement, pourrait s'intensifier et devenir encore plus problématique à l'avenir. Miguel Lardennois souligne que, bien que la courbe du vieillissement de la population augmente, celle du nombre d'infirmiers et d'infirmières ne suit pas cette tendance, exacerbant les défis du secteur.

Claire Dufour observe que le manque de personnel infirmier constitue un enjeu crucial pour les Cliniques Universitaires St-Luc. Elle indique que cette pénurie ne se limite pas au personnel infirmier; il existe également un déficit de médecins anesthésistes et de technologues en laboratoire ou en imagerie. Toutefois, il convient de préciser que cette étude n'abordera pas les causes de la pénurie de médecins en Belgique, car elles dépassent largement le cadre de la durabilité dans les hôpitaux et méritent une analyse distincte, notamment en raison des implications éthiques qu'elles soulèvent.

Mélanie Lanssens, en activité au CHM de Mouscron, exprime également son inquiétude face à l'évolution de cette pénurie d'infirmiers et d'infirmières.

#### **Analyse de la pénurie d'infirmiers et d'infirmières :**

Pour analyser cette problématique, nous avons recueilli différents témoignages. Christel Menozzi, infirmière cheffe de services au CHU de Liège, a partagé son expérience afin de comprendre les réalités du terrain.

Durant cet entretien, plusieurs causes de cette pénurie ont été identifiées. En 2018, une réforme a allongé la durée des études de soins infirmiers de trois à quatre ans, ce qui pourrait partiellement expliquer une baisse de l'attrait pour la profession. Cependant, selon les intervenants, cette modification n'a pas significativement impacté le nombre d'inscriptions, qui reste relativement stable.

Un facteur plus critique, selon Madame Menozzi, concerne les parcours de formation. En Belgique, les infirmiers peuvent se former via des études supérieures ou une filière brevet dans l'enseignement secondaire. L'Institut de Classification de Fonction (IFIC) définit un barème pour classer les infirmiers et fixer leur salaire, créant des distorsions. Une injustice se manifeste lorsque des infirmières ayant moins étudié reçoivent le même salaire que celles ayant une formation de bachelier, décourageant les études supérieures et exacerbant la pénurie.

Madame Dufour appuie également ces propos et affirme que la fonction n'est pas suffisamment considérée, proportionnellement à la charge de travail demandée aux infirmiers/ères.

*« La réponse, elle devrait venir du politique. Avec une mise sur la table de moyens financiers suffisants pour nous permettre de valoriser le salaire des infirmiers ».* (Claire Dufour)

### **Impact des conditions de travail sur la pénurie d'infirmiers et d'infirmières :**

*"Aujourd'hui, on a deux unités fermées par manque de personnel infirmier. Pourquoi on est obligé de fermer des unités et fermer des lits? Parce qu'on n'arrive pas à atteindre le niveau d'encadrement minimal pour assurer la qualité aux patients."* (Claire Dufour)

Un impact significatif du manque de personnel infirmier sur la qualité des soins est illustré par les propos de madame Dufour. Le manque d'infirmiers/ères dans les hôpitaux provoque évidemment une fermeture de certains lits d'hôpitaux.

Mais cette pénurie impacte également directement le personnel. Les conditions de travail, exacerbées par un sous-effectif chronique et des horaires éprouvants, sont un autre facteur dissuasif. Ces conditions découragent particulièrement la nouvelle génération d'infirmiers. Christel Menozzi et Mélanie Lanssens corroborent cette perspective, observant une difficulté croissante à recruter des infirmiers prêts à endurer de telles contraintes. Ces conditions de travail difficiles, notamment le sous-effectif qui entraîne une surcharge de travail, découragent

particulièrement la nouvelle génération, qui accorde une grande importance à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Christel Menozzi observe un manque de considération de la part des autorités, et une communication insuffisante du niveau politique, ce qui aggrave le sentiment d'injustice et d'incompréhension parmi le personnel infirmier. Madame Menozzi critique l'insuffisance des échanges entre le niveau politique et le terrain, où les décisions semblent déconnectées des réalités quotidiennes des soignants.

*"Ils ont une vision financière uniquement. Mais ce n'est pas en réduisant les budgets qu'on trouvera la bonne solution. Parce qu'en réduisant les budgets, on risque aussi de réduire la qualité des soins que l'on fournit aux patients."* (Christel Menozzi)

Pour illustrer le point de vue politique, Miguel Lardennois du cabinet des ministres de la santé bruxellois, ainsi que Erwin Daenen du gouvernement flamand, reconnaissent cet enjeu mais mentionnent que les mesures pratiques tardent à être mises en place.

En réponse à la pénurie de personnel infirmier, une réforme a été proposée pour fermer 20% des lits hospitaliers, basée sur des études indiquant que 25% des lits d'hôpitaux pourraient être fermés d'ici 2025 sans impact négatif. Cependant, cette mesure est perçue par les infirmiers et infirmières comme une solution non idéale, et pourrait poser problème si une nouvelle crise sanitaire émerge.

En conclusion, la pénurie de personnel infirmier en Belgique est un enjeu majeur qui nécessite une intervention multidimensionnelle pour maintenir la qualité des soins. Pour y remédier, il est essentiel de revaloriser la profession infirmière. Cela peut se faire par des incitations à alléger la charge de travail ou par des compensations financières plus attractives.

La communication efficace est également cruciale pour assurer une coordination optimale entre les niveaux politiques et les infirmiers sur le terrain. Miguel Lardennois souligne l'importance de privilégier la première ligne de soins, notamment les médecins généralistes et les infirmières à domicile, pour adapter le système de santé aux défis futurs.

### 6.3.3 Thème émergent 3 : coopération et coordination entre les différents acteurs

#### 6.3.3.1 Analyse des problèmes de communication et de coopération

Le secteur de la santé en Belgique se caractérise par sa complexité et la diversité des acteurs impliqués, qui s'étendent des professionnels de santé aux autorités politiques. La littérature académique souligne cette complexité, mais c'est à travers nos entretiens avec les experts que l'ampleur des défis de coopération a été pleinement mise en évidence. Ces discussions ont révélé une problématique constante : bien que la nécessité de collaboration soit largement reconnue, sa mise en œuvre pratique est entravée par plusieurs facteurs structurels et organisationnels. La démarche qualitative adoptée dans cette étude a permis de recueillir des informations précieuses sur le ressenti des acteurs face à ce manque de coopération et de coordination.

*« C'est vraiment un secteur qui est hyper concurrentiel. Par contre, s'il y a bien un point où on se rend compte que les hôpitaux sont prêts à collaborer même si on ne fait pas partie du réseau, même si on est concurrent au quotidien ; c'est vraiment en termes de durabilité. »* (Claire Dufour)

Claire Dufour a expliqué que le secteur de la santé belge est extrêmement concurrentiel et que la prise de décisions politiques à différents niveaux complique la coopération entre les acteurs. En Flandre, par exemple, les décisions prises par le gouvernement fédéral ne s'alignent pas toujours avec celles de la région flamande, comme l'a noté Erwin Daenen. Cette disparité dans les décisions crée des inefficacités et rend difficile la mise en œuvre de stratégies cohérentes et rapides.

Miguel Lardennois a souligné que les collaborations locales existent, mais elles dépendent souvent des initiatives individuelles plutôt que d'une organisation systématique par l'État. Maï Shafei a ajouté qu'à Bruxelles, bien que certains liens existent entre les hôpitaux, la collaboration reste limitée au-delà des réglementations de base.

Un autre problème majeur est la communication insuffisante entre le gouvernement et les acteurs de terrain. Christel Menozzi a exprimé que les infirmières ne reçoivent pas suffisamment d'informations de la part des décideurs politiques, ce qui entraîne un manque de compréhension des réalités du terrain par les autorités.

« *La législation est sujette à interprétation.* » (Mélanie Lanssens)

De plus, Mélanie Lanssens et Paul Ardennois ont noté que les réglementations en matière de durabilité environnementale manquent de clarté, rendant difficile la mise en œuvre de pratiques durables. Les directives données au niveau fédéral et régional ne sont pas toujours très claires concernant des aspect comme le tri des déchets par exemple.

« *la législation est en train d'évoluer. [...]. On a les déchets B1, qui sont les déchets de soins sans risque, et les déchets B2 qui sont les déchets de soins à risque. Et l'OMS a défini que 85% des déchets hospitaliers sont des déchets sans risque. Or il y a une grande partie de ces déchets qui part dans les B2* » (Mélanie Lanssens).

Cette citation illustre le manque de directives claires et précises permettant de trier au mieux les déchets à l'heure actuelles.

Claire Dufour a également mis en évidence la complexité de l'écosystème du secteur de la santé, qui rend parfois la structure des réformes illisible pour les acteurs.

### *6.3.3.2 Impacts de la structure du secteur de la santé sur la communication et la coordination*

L'analyse de nos entretiens a mis en lumière que la structure même du secteur de la santé en Belgique nuit à une communication efficace, essentielle pour une coordination réussie. Nous avons remarqué que les acteurs des soins de santé se trouvent souvent démunis face à un avenir incertain et une répartition des responsabilités qui reste floue.

#### **a. Complexité structurelle**

Nous avons déterminé que la structure complexe du secteur, avec un excès d'acteurs en charge de la prise de décision, rend la compréhension des réformes difficile pour les professionnels de santé.

Comme nous l'explique Claire Dufour, le secteur de la santé belge est très concurrentiel. A cela s'ajoute le fait que les décisions politiques soient prises à différents niveaux, en résulte une situation délicate à gérer concernant la coopération entre les différents acteurs.

Erwin Daenen qui travaille pour le gouvernement flamand reconnaît que la structure du secteur de la santé belge ne rende pas les choses simple. On observe différentes réalités entre le

gouvernement fédéral qui établit des plans et, par exemple, la région flamande ou d'autres plans sont en réalité en application.

Il est clair que cela n'aide pas à améliorer l'efficacité dans la prise de décisions concrètes et rapidement.

Miguel Lardennois pointe également ce problème. Il nous explique que lorsque des collaborations ont lieu à certains endroits, cela relève de l'initiative locale. Et que les collaborations ne sont pas suffisamment organisées par l'État.

Maï Shafei ajoute qu'à Bruxelles par exemple, il existe certains liens entre les hôpitaux, mais que globalement, au-delà de certaines réglementations, il n'existe pas beaucoup de collaboration.

Erwin Daenen a souligné que, bien que la communication semble s'améliorer, la nécessité d'une coordination homogène est cruciale pour relever les défis de manière efficace.

## **b. Nécessité d'une homogénéisation des règles**

Le système de santé belge est structuré de manière à ce que différentes entités aient des responsabilités spécifiques, souvent sans coordination adéquate entre elles. Cette fragmentation se manifeste par des décisions politiques prises à différents niveaux, parfois sans alignement cohérent. Par exemple, certaines politiques de durabilité peuvent être encouragées au niveau régional, tandis que d'autres initiatives similaires peuvent être gérées différemment au niveau fédéral ou communautaire. Cette disparité complique la mise en œuvre de stratégies uniformes et cohérentes, ce qui retarde les progrès en matière de durabilité.

*"L'idée est d'essayer de dépasser le caractère ponctuel et de pouvoir à un moment donné avoir une homogénéisation au niveau national ou en tout cas pouvoir s'inspirer l'un l'autre des bonnes pratiques et essayer de tirer tout le monde vers le haut." (Anne Swalue)*

Pour répondre aux enjeux de durabilité dans les hôpitaux, il est essentiel d'observer une coordination et une homogénéisation des règles à appliquer. Nous avons observé que la gestion de chaque hôpital selon ses propres procédures pose un défi majeur à l'heure actuelle, rendant la transition vers une gestion plus durable complexe et lente. Une collaboration plus concrète entre les différents établissements pourrait accélérer cette transition.

### *6.3.3.3 Propositions pour une meilleure coopération et coordination*

Pour améliorer la coordination et la communication, plusieurs initiatives ont été mises en place. En Flandre, Erwin Daenen a mentionné l'existence de 16 groupes de partenaires régionaux, chacun regroupant divers acteurs pour élaborer des plans d'action en vue d'obtenir des financements de l'État. Ces groupes travaillent de manière intégrée, au-delà des simples secteurs d'activité, pour répondre aux besoins régionaux.

#### **a. Projets de durabilité et d'échange de pratiques**

Des projets tels que "Health Care Without Harm", qui visent à rendre le secteur de la santé plus durable, sont des exemples encourageants. Ces initiatives favorisent les échanges de bonnes pratiques entre hôpitaux, contribuant à une meilleure gestion environnementale et à une amélioration des standards de soins.

#### **b. Collaboration internationale**

Nous avons également constaté que la capacité de collaborer avec d'autres pays est cruciale pour le secteur de la santé belge. Anne Swalue a mentionné l'association de la Belgique avec l'Irlande depuis la COP26 pour échanger des bonnes pratiques, une initiative qui montre l'importance de s'ouvrir à une dimension internationale pour améliorer la durabilité et la qualité des soins.

Pour conclure ce point, la coopération et la coordination entre les différents acteurs du secteur de la santé en Belgique sont entravées par une structure complexe et une communication insuffisante. Nos entretiens avec les experts ont révélé que ces problèmes sont profondément enracinés et nécessitent des approches intégrées pour être résolus. La nécessité d'une coordination homogène et d'une communication claire est essentielle pour relever les défis actuels et futurs du secteur de la santé. Les initiatives visant à améliorer la coordination et à promouvoir la durabilité sont des pas positifs, mais une action plus concertée est requise pour réaliser un changement significatif et durable.

## 6.4 Synthèse des résultats de l'étude

### 6.4.1 Principaux enseignements et observations

À travers l'analyse qualitative des entretiens réalisés avec les acteurs clés du secteur de la santé en Belgique, plusieurs enseignements majeurs émergent, reflétant les défis et les opportunités associés à la durabilité dans les hôpitaux belges.

#### **Prise de conscience accrue de la durabilité**

Les entretiens ont révélé une prise de conscience accrue de la nécessité d'intégrer des pratiques durables dans le fonctionnement quotidien des hôpitaux. Cette prise de conscience est motivée par une compréhension croissante de l'impact significatif des activités hospitalières sur l'environnement, notamment en termes d'émissions de CO<sub>2</sub>, de gestion des déchets, et de consommation énergétique. Comme l'a souligné Erwin Daenen dans son entretien, le secteur de la santé est un "catalyseur du changement climatique", mais également une partie de la solution.

#### **Défis de la pénurie de personnel et des conditions de travail**

Les entretiens ont mis en lumière la pénurie de personnel médical et infirmier comme un obstacle majeur à la durabilité des soins de santé. Des conditions de travail difficiles, exacerbées par le sous-effectif, ne font qu'aggraver le problème, rendant difficile l'attraction et la rétention des talents nécessaires pour maintenir la qualité des soins tout en intégrant des pratiques durables. La nécessité de revaloriser la profession infirmière et d'améliorer les conditions de travail est donc un enseignement crucial pour les futures stratégies.

#### **Collaboration et coordination entre les acteurs**

Il est devenu évident que la collaboration et la coordination entre divers acteurs du secteur sont cruciales pour avancer vers une plus grande durabilité. La fragmentation des responsabilités et le manque de communication claire entre les niveaux de gouvernance compliquent ces efforts. Cependant, des initiatives comme le Green Deal Duurzame Zorg en Flandre illustrent comment la collaboration entre gouvernements, hôpitaux, ONG, et autres parties prenantes peut conduire à des améliorations tangibles.

## **Intégration de la durabilité dans les stratégies et les structures**

Enfin, il est impératif d'intégrer la durabilité de manière globale dans les stratégies et les structures des hôpitaux. Comme indiqué dans les entretiens, les hôpitaux belges, comme les Cliniques Universitaires St-Luc, montrent la voie en adoptant des programmes complets de gestion durable. Ces initiatives ne se limitent pas à la réduction de l'empreinte écologique mais incluent également la formation et la sensibilisation du personnel à l'importance de la durabilité.

### *6.4.2 Intégration des résultats dans le contexte de la question de recherche*

Notre analyse théorique, telle qu'élaborée dans les sections précédentes du mémoire, souligne que la durabilité dans le contexte hospitalier ne se limite pas à des enjeux environnementaux mais englobe également d'autres dimensions. De ce fait, les résultats de nos entretiens enrichissent notre compréhension en offrant des illustrations concrètes des défis et opportunités présents dans le secteur.

#### **Correspondance avec les enjeux environnementaux :**

Nos entretiens ont mis en évidence une prise de conscience croissante de l'impact environnemental des hôpitaux, alignée sur notre analyse théorique qui identifie la gestion des déchets, l'économie d'énergie, et la réduction de l'empreinte carbone comme des enjeux cruciaux. Les pratiques actuelles décrites par les intervenants, telles que les initiatives de gestion durable des déchets aux Cliniques Universitaires St-Luc ou au CHM, correspondent à notre discussion sur la nécessité d'intégrer des pratiques respectueuses de l'environnement dans les opérations hospitalières pour réduire leur impact écologique.

#### **Dimension sociale de la durabilité :**

La pénurie de personnel et les conditions de travail difficiles, largement discutées dans nos entretiens, reflètent les enjeux sociaux que nous avons théorisés, tels que l'importance de créer un environnement de travail soutenable pour attirer et retenir les talents. Les témoignages de Christel Menozzi et Mélanie Lanssens sur les défis de recrutement et de rétention dans les hôpitaux belges illustrent concrètement ce point, montrant comment la durabilité sociale est indispensable pour maintenir la qualité des soins.

**Gouvernance et coopération :**

L'importance de la coopération et de la coordination entre les acteurs, soulignée par les intervenants, aligne nos résultats d'entretiens avec la partie théorique qui appelle à une meilleure intégration des efforts pour une meilleure durabilité. Le modèle de gouvernance parfois fragmentée est un défi majeur que nous avons identifié, et les entretiens confirment que surmonter ce défi par des initiatives collaboratives, est crucial pour progresser vers des soins de santé durables.

*6.4.3 Liens entre les variables*

Dans l'analyse de nos entretiens et en maintenant une cohérence avec le cadre théorique, nous avons identifié trois thèmes majeurs. Ces thèmes, bien que distincts, sont profondément interconnectés et influencent mutuellement la capacité des hôpitaux à progresser vers une durabilité complète.

*6.4.3.1 Interconnexion entre les préoccupations environnementales et les conditions de travail*

L'un des liens les plus significatifs que nous avons observé est celui entre les préoccupations environnementales et les conditions de travail du personnel hospitalier. La durabilité environnementale des hôpitaux ne se limite pas à réduire leur empreinte écologique; elle a également un impact direct sur le bien-être du personnel. Par exemple, des bâtiments hospitaliers mieux conçus et plus éco-efficaces contribuent à un environnement de travail plus sain, réduisant le stress et augmentant la satisfaction du personnel.

De plus, l'adoption de pratiques de gestion des déchets plus durables et l'optimisation de l'usage énergétique ne se traduisent pas seulement par des gains écologiques mais aussi par des économies financières qui peuvent être réinvesties dans l'amélioration des conditions de travail et dans la formation du personnel, améliorant ainsi leur capacité à fournir des soins de qualité.

### *6.4.3.2 Impacts de la coopération et coordination sur la durabilité environnementale et sociale*

La coopération et la coordination entre les différents acteurs du secteur de la santé sont cruciales pour atteindre une durabilité complète. Les efforts pour améliorer la durabilité environnementale des hôpitaux sont plus efficaces lorsque les différentes parties prenantes travaillent ensemble vers des objectifs communs. Le projet Green Deal Duurzame Zorg en Flandre, par exemple, illustre bien cette dynamique en facilitant les échanges de bonnes pratiques et la collaboration entre hôpitaux, gouvernement et ONG. Ce projet met en évidence la volonté d'une coopération bien structurée pouvant mener à des améliorations significatives en matière de durabilité environnementale, en encourageant les hôpitaux à adopter des pratiques plus écologiques.

Une coopération efficace permet de mutualiser les ressources et de partager les connaissances, ce qui est particulièrement important pour des initiatives telles que la gestion des déchets et l'efficacité énergétique. Les hôpitaux peuvent apprendre les uns des autres, comme le mentionnent Claire Dufour, Mai Shafei et David Van der Ha, et ainsi tenter de réduire leur empreinte écologique plus rapidement et efficacement.

Une approche intégrée et collaborative aide à créer des systèmes de soutien plus robustes pour les professionnels de santé, réduisant le burnout et favorisant un environnement de travail plus attractif et durable. De plus, la coopération interinstitutionnelle peut faciliter l'accès à des ressources spécialisées, comme des équipes mobiles de santé mentale, qui peuvent intervenir en cas de besoin dans différents établissements.

De plus, la coopération permet une meilleure intégration des objectifs de durabilité dans les politiques de santé publique. Les autorités gouvernementales, en travaillant en étroite collaboration avec les hôpitaux et les organisations non gouvernementales, peuvent élaborer des réglementations et des incitations qui encouragent les pratiques durables. Par exemple, comme l'indique Mélanie Lanssens, des subventions pour les hôpitaux qui réduisent leur consommation d'énergie ou des programmes de certification pour les établissements qui atteignent des normes élevées de durabilité environnementale seraient une solution à envisager.

Enfin, la coopération et la coordination améliorent la capacité des hôpitaux à réagir aux crises et à s'adapter aux changements. La pandémie de COVID-19 a montré l'importance d'une

réponse coordonnée pour gérer les ressources et maintenir la qualité des soins en période de stress intense. Les leçons tirées de cette crise peuvent être appliquées pour renforcer la résilience des hôpitaux face à d'autres défis futurs, en intégrant des pratiques durables qui soutiennent à la fois l'environnement et la société.

## 6.4 Étude de Cas : La Crise du COVID-19

La crise du COVID-19 a joué un rôle déterminant dans le choix de ce sujet de recherche pour ce mémoire. La multitude de défis mis en lumière durant cette crise sanitaire globale a révélé la nécessité impérieuse d'approfondir la compréhension de l'impact de tels événements sur les hôpitaux. Comme nous l'avons évoqué précédemment, cette période a eu un effet conséquent sur le fonctionnement des établissements de santé et a stimulé une réflexion critique sur la manière d'améliorer la durabilité tout en préservant la qualité des soins. Ainsi, l'analyse du point de vue des différents intervenants sur cette période de pandémie est essentielle pour comprendre les enjeux à travers un cas concret et illustrer l'importance de ces enjeux dans la poursuite de la durabilité du secteur hospitalier en Belgique.

Dans cette optique, nous avons entrepris une brève étude de cas en recueillant les perspectives de divers acteurs clés du secteur de la santé belge. L'objectif était de saisir les principaux défis, enjeux et leçons apprises pour l'avenir à partir de ces points de vue variés.

### 6.4.1 *Impact de la pandémie*

L'analyse de l'impact de la crise révèle que de nombreux défis ont dû être surmontés, en particulier en raison du caractère imprévu de cette pandémie. Dans les hôpitaux, un problème prédominant a été la pénurie de personnel et de lits hospitaliers adaptés pour accueillir les patients. Claire Dufour, a souligné la difficulté d'acquérir des équipements médicaux et des soins, un enjeu corroboré par Paul Ardennois qui a mentionné la problématique des ruptures de stock et la nécessité de trouver des solutions alternatives en urgence.

Au-delà de la logistique et des équipements médicaux, la crise a profondément affecté la santé mentale des soignants. Mélanie Lanssens a observé que de nombreuses infirmières étaient psychologiquement affectées par l'augmentation des décès, un phénomène renforcé par le manque de personnel qui intensifiait la charge de travail, menant à de nombreux cas de burn-

out. Christel Menozzi a renforcé cette observation en notant que les infirmières devaient gérer de nombreux décès, ce qui a engendré d'importants troubles psychologiques.

Enfin, une dernière grosse difficulté hôpitaux durant cette crise était liée à un manque de communication. Le caractère imprévu de cette crise a forcé les autorités à se confronter à une situation de crise extrême, situation à laquelle il était très difficile de trouver des réponses. Claire Dufour affirme qu'une des principales difficultés était le manque de communication de la part des autorités, parfois même au niveau des mêmes niveaux de pouvoir. Mélanie Lanssens tient à peu près le même discours en disant qu'il existait un flou autour des décideurs, et que cela compliquait encore plus la situation des hôpitaux qui se sentaient démunis.

#### *6.4.2 Enseignements pour l'avenir*

Les enseignements tirés de la crise du COVID-19 sont multiples. Un changement notable dans la gestion hospitalière est la prise de conscience accrue concernant la chaîne d'approvisionnement. La crise a mis en évidence la problématique de dépendance à l'importation de matériel médical, notamment en provenance d'Asie, et son impact tant en termes d'approvisionnement que d'empreinte écologique.

Des initiatives comme celle du CHM, qui a commencé à relocaliser certains achats de matériel en Belgique ou dans les pays frontaliers, montrent la voie vers une gestion plus durable des ressources. De plus, la crise a renforcé l'intérêt pour l'utilisation de matériel médical réutilisable plutôt que jetable, bien que des défis subsistent, notamment en raison du coût plus élevé du matériel réutilisable et de la pression des lobbies en faveur du matériel jetable.

*« Si on sent que tout d'un coup, on va revenir dans une période épidémiologique, je pense qu'on va anticiper plus vite à refaire du stock que ce qu'on aurait fait avant. » (Paul Ardennois)*

La crise du Covid a également permis de faire prendre conscience qu'il est nécessaire d'être de plus en plus en mesure de répondre à des événements incertains. Une des leçons principales concerne notamment la chaîne d'approvisionnement comme le souligne monsieur Ardennois.

La pénurie de personnel de soins de santé, exacerbée par la crise, a souligné l'importance de la santé mentale des soignants. Les Cliniques Universitaires St-Luc, par exemple, ont mis en place

un plan d'urgence hospitalière pour faire face à des événements imprévus, démontrant une réaction proactive face aux impacts de la crise.

Au niveau gouvernemental, des mesures similaires ont été prises, avec la création de départements dédiés aux crises pour réagir plus rapidement dans le futur. Cette initiative a été notamment évoquée par Erwin Daenen qui a mentionné la création d'un "Crisis Department", absent avant le COVID-19.

#### *6.4.3 Conclusion de l'étude de cas*

Cette crise a indéniablement accentué la prise de conscience des enjeux liés à la durabilité et la nécessité de relocaliser certains achats pour réduire l'empreinte environnementale. Elle a également mis en lumière les problèmes de pénurie de personnel de soins de santé et de médecins, et a conduit à l'adoption de mesures visant à améliorer la préparation et la réponse aux crises.

Cependant, quelques années après, il est clair que certains problèmes persistent. La pénurie de personnel, aggravée par les difficultés de rétention des infirmières, reste un sujet préoccupant. L'usage prédominant de matériel à usage unique dans les hôpitaux continue également de poser problème, tout comme les défis liés à la communication et à l'interaction entre les autorités et les acteurs de terrain.

Cette étude de cas, tout en illustrant les défis rencontrés, met en relief les efforts déployés et les leçons apprises, soulignant l'importance de poursuivre les initiatives pour une meilleure durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030.

#### **6.5 Recommandations basées sur l'analyse qualitative**

Ces recommandations ont pour but de proposer des idées à tout hôpital belge souhaitant améliorer ses performances en durabilité, ainsi qu'aux autorités gérant le secteur hospitalier belge.

Nous tenons à préciser que la liste des recommandations que nous proposons n'est pas exhaustive. Et les résultats dépendent de notre analyse et de la manière dont nous avons traité

ce sujet, ainsi que de la fonction des différents intervenants que nous avons eu l'occasion d'interviewer pour réaliser ce travail.

D'autres recommandations peuvent être suggérées par d'autres personnes entreprenant un travail de recherche à propos de la durabilité des hôpitaux belges, selon un axe d'étude différent. Enfin, nous tenons à souligner que les recommandations ne prétendent pas pouvoir résoudre tous les enjeux auxquels le secteur hospitalier doit faire face en termes de durabilité. Nous proposons simplement des recommandations que nous jugeons pertinentes dans le cadre de ce mémoire.

### *6.5.1 Pour la dimension environnementale*

- **Gestion efficace des déchets** : Nous avons constaté qu'il existe à l'heure actuelle une problématique concernant le tri des déchets pour les hôpitaux belges. Que ce soit à cause des disparités de réglementations entre la Flandre et la Wallonie, ou bien à cause du manque de communication afin d'effectuer un tri réellement efficace et optimal.

Il est nécessaire qu'une homogénéisation soit faite en ce qui concerne le tri des déchets pour que la politique de tri soit la même en Flandre et en Wallonie. Il est aussi essentiel de clairement identifier quel type de déchet est considéré comme étant « à risque » ou non, car nous constatons que trop de déchets sont actuellement considérés comme « à risque » (catégorie B2), ce qui ne rend pas le processus de tri optimal pour la durabilité environnementale.

Pour améliorer la gestion des déchets dans les hôpitaux belges, il est essentiel de se concentrer sur différents ces différents aspects, mais aussi sur la formation du personnel médical à propos des procédures de gestion des déchets pour assurer une compréhension et une application correctes des meilleures pratiques. La sensibilisation de l'ensemble du personnel hospitalier, y compris des patients, est cruciale pour instaurer une culture de la durabilité et responsabiliser chacun dans la réduction des déchets.

Enfin, une évaluation environnementale régulière permet aux hôpitaux de surveiller et d'améliorer continuellement leurs pratiques de gestion des déchets, contribuant ainsi à réduire leur impact global sur l'environnement.

- **Optimiser la consommation d'eau et d'énergie** : Cela peut passer par des pratiques facilement applicables très rapidement comme le fait de baisser la climatisation ou le chauffage dans les hôpitaux, investir dans des robinets automatiques qui consomment

moins d'eau, ou utiliser des produits de nettoyage plus écologiques pour réduire l'impact environnemental.

Mais cela doit également être une considération majeure lors de la construction de futurs bâtiments hospitaliers. Veiller par exemple à construire des bâtiments mieux isolés, qui consomment moins et qui optimisent la récupération des eaux doit désormais être au cœur des préoccupations lorsque des projets d'agrandissement ou de construction sont envisagés.

La réduction de la consommation énergétique passe également par des investissements dans des nouvelles machines médicales plus performantes d'un point de vue purement médical, mais aussi d'un point de vue énergétique.

- **Matériel réutilisable** : Nous l'avons vu, l'usage de matériel à usage unique est une préoccupation importante des hôpitaux. L'adoption de matériel réutilisable dans les hôpitaux belges constitue une stratégie essentielle pour améliorer leur durabilité tout en préservant la qualité des soins. Cette transition vers des matériaux réutilisables représente un changement significatif dans la gestion des ressources hospitalières, visant à réduire la dépendance à l'égard des produits jetables, principalement en plastique, qui contribuent considérablement à la production de déchets et à l'impact environnemental des établissements de santé.

Il ne faut pas non plus négliger les coûts. Certes l'achat de matériel réutilisable peut s'avérer être plus onéreux, mais dans certains cas, les économies qui peuvent être réalisées sur le long terme ne sont pas à négliger. Les dépenses récurrentes liées à l'achat et à l'élimination des fournitures jetables peuvent être considérablement réduites. De plus, cette approche répond aux attentes croissantes des patients et du public envers des soins de santé écologiques.

Cependant, un juste équilibre doit être trouvé. Car dans certains cas, l'usage de matériel médical réutilisable n'est pas toujours le plus optimal pour la qualité des soins prodigués. Or la santé des patients reste le principal enjeu d'un hôpital.

Néanmoins, le passage du jetable au réutilisable ne se limite pas au matériel médical. Remplacer la vaisselle jetable par de la vaisselle réutilisable est un exemple concret qu'il existe plusieurs manières pour améliorer l'impact environnemental des hôpitaux et que cela passe par d'une multitude d'initiatives.

- **Attention portée à la chaîne d’approvisionnement** : Comme nous l’avons constaté, une majeure partie des émissions correspondent à des émissions « scope 3 », cela veut dire qu’elles ne sont pas directement liées à la consommation énergétique de l’hôpital en lui-même. [Ce terme se réfère à l’une des trois catégories définies pour les émissions de gaz à effet de serre : « Scope 1 » représente les émissions directes d’une organisation, « Scope 2 » concerne les émissions indirectes liées à la consommation d’énergie, et « Scope 3 » inclut les autres émissions indirecte (Gregory & Krol, 2024)]. Les hôpitaux, en tant qu’acteur majeur du secteur de la santé (lui-même très polluant), se doivent de prendre en considération la manière dont ils se fournissent en matériel.

D’abord en prenant en considération l’impact environnemental lié au transport. Essayer de relocaliser la production et se fournir auprès de fournisseurs ayant une meilleure proximité géographique de l’hôpital en question, permet de diminuer les émissions liées au transport d’approvisionnement de matériel. L’évaluation des fournisseurs devrait aussi inclure des critères tels que l’utilisation de matériaux recyclés ou renouvelables ou la minimisation des emballages. En effet, il est aussi nécessaire de surveiller la manière dont les fournisseurs livrent le matériel.

Cette démarche nécessite une collaboration étroite avec les fournisseurs, une réévaluation des critères d’achat, et un engagement envers des pratiques d’approvisionnement plus responsables et durables.

### *6.5.2 Pour la dimension sociale*

- **Revalorisation de la profession**: Il est important de revaloriser la profession. Que ce soit en proposant un salaire plus attractif, ou bien en proposant des plans d’adaptation des horaires. Car de plus en plus de jeunes infirmiers/ères ne sont plus prêt à sacrifier leur équilibre vie professionnelle/ vie privée. Cet équilibre vie privée/ vie professionnelle est aujourd’hui important aux yeux des jeunes infirmiers/ères et se doit être respecté au mieux.
- **Soutien au bien-être des infirmiers/ères**: La pénurie de personnel infirmier est une réalité inquiétante en Belgique. Les principales raisons de cette pénurie résident dans le manque de mesures mises en place pour assurer le bien-être au travail des infirmiers/ ères, notamment à cause de la surcharge de travail.

Il est nécessaire de comprendre les conditions de travail des infirmiers/ères sur le terrain dans les hôpitaux, notamment de la part des autorités. En effet, la crise du covid a exacerbé les conditions de travail intenses des infirmiers/ères. Et les mesures prises par les autorités en réaction à cela ne semblent pas être comprises par le personnel infirmier sur le terrain. Il est nécessaire de soutenir davantage cette profession en renforçant la collaboration entre les infirmiers/ères sur le terrain et les décideurs politiques

### 6.5.3 Pour la dimension de gouvernance

- **Améliorer la communication** : Le point précédent permet de rebondir directement sur une problématique majeure qui doit aussi être résolue. Le manque de communication claire entre les différents acteurs du secteur de la santé en Belgique ne facilite pas la tâche pour une transition vers un secteur plus durable. Les hôpitaux souffrent aussi du manque de communication et de directives provenant de la part du gouvernement. Ce constat établi durant les différents entretiens met en lumière l'importance de réussir à communiquer de manière efficace afin d'accélérer la mise en place de pratiques durables dans les hôpitaux. L'importance d'avoir une communication pertinente est d'autant plus nécessaire que le secteur de la santé belge est un secteur complexe dans son organisation en termes de prises de décisions.

- **Intégrer la durabilité dans la gouvernance hospitalière** : L'intégration de la durabilité dans la gouvernance hospitalière est un élément crucial pour assurer que les hôpitaux belges répondent efficacement aux défis environnementaux et sociaux à l'horizon 2030. Cette démarche nécessite une réorganisation des processus de décision, des politiques et des pratiques. Car, comme nous l'avons vu, les objectifs de durabilité ne peuvent être atteints si l'on ne considère pas toutes les dimensions comme étant interdépendantes.

De plus, il est important que les hôpitaux communiquent ouvertement sur leurs initiatives de durabilité. Cela inclut non seulement les réussites mais aussi les défis rencontrés, afin de favoriser une culture de transparence et d'amélioration continue. La sensibilisation et l'engagement du personnel et des patients dans ces initiatives sont également essentiels pour garantir leur succès à long terme.

Intégrer la durabilité comme un enjeu majeur dans la gestion des hôpitaux est essentiel pour améliorer de l'impact environnemental et social tout en préservant la qualité des soins.

- **Promouvoir une culture de durabilité via des formations :** Afin d'atteindre une politique de durabilité efficace au sein d'un hôpital, il est important que tout le monde soit concerné. D'où l'importance de sensibiliser et former le personnel à l'importance de la durabilité dans le secteur de la santé. Que ce soit via des formations ou via des manières plus ludiques.

La promotion d'une culture de durabilité est évidemment importante au sein des hôpitaux, mais cela devrait également être un sujet abordé dès la formation. Comme nous l'avons constaté durant nos entretiens, l'exemple du manque d'approches de durabilité pour les étudiants en médecine à l'UCLouvain est un enjeu qui pourrait être amélioré. La question de durabilité étant un sujet qui nous incombe à tous, il serait intéressant que les futurs médecins aient quelques approches qui soulignent l'importance de tenir compte de la durabilité en parallèle de la qualité des soins prodigués.

- **Coopération et échange de bonnes pratiques:** La coopération entre les hôpitaux est importante afin de pouvoir échanger des bonnes pratiques en matière de durabilité. La prise de conscience concernant l'importance de la durabilité étant un sujet qui est globalement assez récent, les défis restent encore très importants. Le fait de collaborer permet d'accélérer la transition. Et pour l'heure, il n'existe pas assez de collaboration en Belgique, bien que des progrès soient en cours à ce niveau-là. La durabilité est un enjeu qui nous concerne tous, il est nécessaire que tous les acteurs se sentent impliqués et l'échange de bonnes pratiques doit permettre d'atteindre un objectif commun pour les hôpitaux.

En outre, l'ouverture du secteur de la santé belge à d'autres secteurs de la santé étrangers est une étape supplémentaire qui pourrait également permettre d'échanger des pratiques intéressantes. Et cela pourrait être bénéfique aux hôpitaux belges, en tant qu'acteurs majeurs du secteur de la santé.

- **Investir pour l'avenir** : Cette approche prône une vision à long terme où les dépenses initiales sont considérées comme des investissements dans l'efficacité future, la réduction des coûts et la préservation de l'environnement.

Les investissements en technologies durables, comme les systèmes d'énergie renouvelable ou les équipements médicaux à faible consommation énergétique, bien que coûteux au départ, peuvent entraîner des économies substantielles sur les coûts opérationnels à long terme. Par exemple, l'installation de panneaux solaires ou de systèmes de chauffage et de refroidissement écoénergétiques peut réduire la dépendance des hôpitaux aux énergies fossiles coûteuses et instables, diminuant ainsi leurs factures énergétiques sur plusieurs années. De plus, les investissements dans des bâtiments et des infrastructures durables contribuent à réduire l'empreinte carbone des hôpitaux et à améliorer leur résilience face aux changements climatiques.

En investissant aujourd'hui pour la durabilité, les hôpitaux belges se positionnent pour un avenir plus vert et potentiellement plus viable économiquement. Ces investissements initiaux, bien que conséquents, sont essentiels pour assurer une gestion à long terme efficace et responsable, alignant les objectifs de santé publique avec ceux de la durabilité environnementale et économique.

## 6.6 Conclusion de la partie qualitative

En interrogeant des acteurs importants du secteur de la santé en Belgique, une recherche qualitative a été menée afin de fournir un aperçu des pratiques actuelles en matière de durabilité dans les hôpitaux belges, ainsi que de comprendre les divers obstacles et opportunités associés. Les résultats de cette étude montrent que les professionnels de la santé sont de plus en plus conscients des défis de durabilité. A l'heure actuelle, l'intégration totale de la durabilité dans les opérations et la gouvernance hospitalière demeure encore une ambition plutôt qu'une réalité concrète, malgré des initiatives positives.

En matière de gestion des déchets, une réglementation cohérente et des formations spécifiques au personnel sont nécessaires pour optimiser les pratiques de tri. Le but de cette mesure est d'améliorer considérablement le recyclage et la réduction des déchets dans les hôpitaux. Il est également crucial de développer une culture de durabilité à tous les niveaux de l'organisation

hospitalière, en mettant l'accent sur la sensibilisation et la formation continue du personnel, et en incorporant ces principes dans les programmes de formation médicale initiale.

Il est également important d'optimiser la consommation d'énergie et d'eau dans les hôpitaux, ce qui nécessite des investissements dans des technologies éco-efficaces et la construction durable. Il a été mis en évidence que pour réduire leur empreinte environnementale, les hôpitaux doivent privilégier les investissements dans des bâtiments à faible consommation d'énergie et des systèmes de récupération et de conservation de l'eau.

L'utilisation de matériaux réutilisables est considérée comme une opportunité importante pour réduire la dépendance aux produits jetables et réduire les déchets. Cependant, cette transition doit être équilibrée avec les exigences de qualité des soins, ce qui nécessite une analyse coût-bénéfice approfondie pour guider les décisions d'achat. Notre étude qualitative a également souligné l'importance de réévaluer les chaînes d'approvisionnement afin de réduire les impacts environnementaux. Les étapes essentielles pour développer une chaîne d'approvisionnement durable sont d'intégrer des critères de durabilité dans la sélection des fournisseurs et de pratiquer une évaluation régulière de leur performance environnementale.

Enfin, les entretiens ont révélé que les conditions de travail difficiles des infirmiers/ères et la pénurie de personnel aggravent les problèmes de durabilité. Ainsi, il est essentiel de soutenir le personnel soignant par des politiques de bien-être améliorées, des incitations financières et davantage de considération. De plus, une transition réussie vers des pratiques plus durables nécessite une communication plus efficace et une collaboration accrue entre les institutions et les différents niveaux de gouvernance.

En conclusion, bien que des progrès notables aient été réalisés, surtout en matière de durabilité environnementale, les hôpitaux belges font face à un avenir incertain.

Il est impératif d'adopter une approche globale qui intègre la durabilité dans tous les aspects de la gestion hospitalière. Cela nécessite non seulement des changements au niveau des politiques et des pratiques individuelles, mais aussi une transformation culturelle à travers tout le système de santé. La collaboration, la communication et l'innovation seront les clés pour naviguer dans ce paysage complexe et assurer un avenir durable pour les hôpitaux belges. Seule une prise de conscience collective et des actions coordonnées peuvent conduire à des systèmes de santé plus résilients et respectueux de l'environnement, capables de répondre efficacement aux besoins actuels et futurs de la société.

## 6.7 Limites de l'étude qualitative et perspectives futures

La recherche révèle la nécessité d'étendre les méthodologies pour approfondir et valider nos observations. Pour ce faire, nous envisageons plusieurs directions pour les futures recherches.

D'abord, il apparaît essentiel de compléter notre étude qualitative par des études quantitatives. Ces études permettraient de mesurer l'ampleur de certains phénomènes que nous avons identifiés, tels que la perception de la durabilité dans les hôpitaux, la fréquence des pratiques durables, et l'impact de ces pratiques sur la qualité des soins. En utilisant des questionnaires structurés et des analyses statistiques, nous pourrions obtenir des données numériques précises qui aideraient à quantifier les attitudes et les comportements envers la durabilité dans le secteur hospitalier.

Ensuite, il serait instructif de mener des études de cas approfondies sur des hôpitaux ayant implanté des initiatives durables pour suivre l'évolution de ces projets sur le long terme. Ces études permettraient de documenter les défis rencontrés lors de l'implémentation, les ajustements nécessaires et les impacts mesurés sur la durabilité et la qualité des soins.

Une analyse comparative avec d'autres pays européens pourrait également offrir des insights pertinents sur les meilleures pratiques et les stratégies les plus efficaces.

Enfin, nous devons également mentionner le fait que le choix des intervenants résulte d'un choix propre à la méthodologie de ce mémoire, et cet échantillon d'intervenants ne permet pas de généraliser les résultats à l'ensemble du secteur hospitalier belge. D'où l'importance de réaliser des études supplémentaires concernant la notion de durabilité hospitalière en Belgique, tant ce sujet s'avère être vaste et complexe.

## 6.8 Vision de l'avenir du secteur de la santé belge d'après les intervenants

Bien que ce mémoire se concentre principalement sur la durabilité des hôpitaux, il est crucial d'adopter une perspective plus large en considérant l'ensemble du secteur de la santé belge. En tant qu'acteurs majeurs de ce secteur, les hôpitaux jouent un rôle central dans la durabilité globale du système de santé.

À la fin de chaque entretien, nous avons demandé aux experts leur vision de l'avenir du secteur de la santé belge. Une seule personne a exprimé une opinion positive, tandis que les autres ont présenté des avis mitigés voire pessimistes. Cette incertitude quant à l'avenir est principalement attribuée à deux enjeux majeurs : les pénuries de personnel et le manque de coordination et de communication.

Le premier enjeu, les pénuries de personnel, soulève des inquiétudes importantes parmi les professionnels de la santé. La crainte est que, sans une amélioration rapide, les hôpitaux continueront de faire face à des difficultés croissantes. Actuellement, les perspectives pour résoudre cette pénurie restent incertaines.

Le second enjeu, le manque de coordination et de communication, complique la compréhension et l'implémentation des réformes, ainsi que la mise en œuvre d'actions concrètes. Une meilleure coopération entre les différents acteurs du secteur est essentielle pour progresser vers un système de santé plus intégré et efficace.

Malgré ces préoccupations, certains aspects optimistes émergent, notamment en ce qui concerne la durabilité environnementale. Les intervenants ont noté une prise de conscience collective croissante et un engouement pour l'adoption de pratiques durables. Bien que cette prise de conscience soit relativement récente et que le secteur en soit encore à ses débuts, l'enthousiasme observé laisse espérer des évolutions positives.

Ce mémoire vise un horizon temporel relativement proche, à savoir 2030. Les intervenants ont unanimement reconnu l'urgence d'agir dès maintenant pour préparer un avenir durable. Selon Monsieur Lardennois, si le secteur de la santé ne s'adapte pas rapidement, il risque un effondrement d'ici 2050. Les défis à relever sont conséquents, mais il est possible de les surmonter grâce à des efforts concertés.

Tous ces enjeux sont interconnectés et ne peuvent être traités isolément. Améliorer un aspect du système sans considérer les autres pourrait entraîner une multitude de problèmes traités de manière fragmentée, compromettant ainsi l'efficacité globale des réformes. Il est donc essentiel d'adopter une approche globale pour aborder la durabilité et la qualité des soins dans le secteur de la santé belge.

## 7. Contributions et limites de ce mémoire

### 7.1 Contributions

Les contributions de ce mémoire à la littérature scientifique résident dans la mise en lumière de thèmes émergents qu'il est nécessaire d'aborder afin de traiter au mieux la question de durabilité dans les hôpitaux belges dans les années à venir. Il permet de se rendre compte de la réalité du terrain grâce à des entretiens qualitatifs réalisés avec des professionnels de la santé en Belgique. L'analyse de ces entretiens a permis de proposer une série de recommandations pertinentes à destination des professionnels de la santé, décideurs politiques et gestionnaires hospitaliers souhaitant agir de manière concrète pour la gestion durable des hôpitaux.

Ce mémoire a pour objectif d'être un modèle théorique conceptuel, en posant les bases pour d'éventuelles études quantitatives souhaitant traiter les thèmes émergents identifiés dans ce travail.

Enfin, la principale contribution de ce mémoire réside dans l'analyse des données qualitatives qui ont permis de mettre en lumière un enjeu majeur que la littérature n'évoque pas ; à savoir les problèmes de coordination et de communication. Cet enjeu a pu être identifié grâce aux différents entretiens menés avec les acteurs de la santé dans le cadre ce mémoire.

### 7.2 Limites

Dans notre étude sur l'importance de la durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030, nous avons cherché à explorer comment améliorer la durabilité tout en maintenant la qualité des soins. Cependant, cette recherche n'est pas sans limites, et il est essentiel de les reconnaître pour interpréter nos résultats de manière éclairée.

Nous pouvons commencer par évoquer la complexité du sujet lorsque l'on évoque la question de durabilité. La durabilité en contexte hospitalier est un sujet complexe qui englobe des aspects environnementaux, économiques, sociaux et éthiques. Cette complexité rend difficile la couverture exhaustive de toutes les dimensions pertinentes dans le cadre de ce mémoire. De plus la dynamique en constante évolution des pratiques de durabilité dans le secteur de la santé

ajoute une couche supplémentaire de complexité. Car il est essentiel de considérer la durabilité comme évoluant à travers le temps.

Une difficulté majeure, en lien avec la complexité du sujet, résidait dans la capacité de trouver des sources d'informations pertinentes dans le cadre d'un mémoire. En effet, la notion de durabilité est souvent abordée via des exemples concrets d'analyse d'un ou plusieurs hôpitaux spécifiques. Or, comme nous souhaitions étudier la notion de durabilité hospitalière pour l'ensemble de la Belgique, il fallait être en mesure de couvrir cette notion de manière suffisamment globale.

De plus, l'intérêt pour la durabilité hospitalière en Belgique étant relativement récent, il était parfois difficile de trouver des articles issus de la littérature scientifique pour évoquer le cas belge spécifiquement.

Concernant l'étude qualitative, une première limite notable de notre étude réside dans notre méthodologie basée sur des entretiens semi-directifs avec des acteurs clés du secteur de la santé en Belgique. Bien que cette approche qualitative permette une compréhension approfondie des perceptions et expériences des individus, elle restreint notre capacité à généraliser les résultats à l'ensemble du secteur hospitalier belge. La sélection des participants, représentant une fraction spécifique des professionnels de santé potentiellement plus sensibilisée aux enjeux de durabilité, pourrait également introduire un biais.

Ensuite, notre analyse aurait bénéficié d'une complémentarité avec des études quantitatives, qui auraient permis de mesurer plus précisément l'ampleur des pratiques durables dans les hôpitaux belges et d'évaluer statistiquement l'impact de ces pratiques sur la qualité des soins.

De plus, les politiques et initiatives de durabilité sont en constante évolution. Capturer les perspectives à un moment donné limite notre capacité à projeter nos conclusions dans l'avenir. Cette limite temporelle affecte notre capacité à anticiper les changements futurs ou les initiatives en cours de développement.

Bien que nous ayons discuté de plusieurs cas concrets, la profondeur et le détail de ces études de cas peuvent varier. Certaines initiatives de durabilité mériteraient une analyse plus approfondie pour mieux comprendre les obstacles et les facilitateurs spécifiques à chaque contexte.

Enfin, notre étude souligne la nécessité de poursuivre la recherche dans ce domaine. Les études futures devraient inclure une plus grande diversité de perspectives et utiliser des approches méthodologiques différentes.

Nous concluons cette partie consacrée aux limites en rappelant que nous n'avons pas su couvrir tous les enjeux inhérents à la durabilité hospitalière, car ce sujet est bien trop vaste. Et chaque composante aurait pu être l'objet d'un mémoire spécifique. Nous avons néanmoins tenté de proposer une synthèse cohérente des principaux enjeux, accompagnée de recommandations pertinentes.

### 7.3 Utilisation de l'intelligence artificielle

Dans le cadre de la rédaction de ce mémoire, il est important de noter que nous avons parfois utilisé l'intelligence artificielle afin de nous aider dans la traduction de documents, l'analyse des données et la structuration de certaines idées. L'IA a été particulièrement utile au commencement de ce mémoire afin de fournir une première structure globale, qui a fortement évolué au cours de notre analyse.

Nous avons utilisé l'intelligence artificielle en fin de rédaction afin de confronter certaines idées de notre propre travail.

L'intelligence artificielle a permis de traiter de grandes quantités de données provenant des entretiens, notamment pour faciliter la retranscription de ceux-ci. Cette approche a permis de gagner en efficacité et en précision.

Cependant, l'usage de l'intelligence artificielle n'a pas remplacé notre analyse critique, notre choix des sources à utiliser, ni notre analyse personnelle concernant la question de recherche. L'IA a servi de support et d'aide pour optimiser certaines tâches, mais n'a en aucun cas altéré notre analyse et notre apprentissage car cela a nécessité une approche critique du sujet.

Déclaration relative à l'usage de l'IA issue du séminaire d'accompagnement au mémoire « LLSMD2094-MLSMM2201 Séminaire d'accompagnement du mémoire en gestion (Objectif 2024) » :

*« Lors de la préparation de ce mémoire, l'auteur a utilisé Perplexity AI, ChatGPT afin de Structurer, traduire des documents, générer quelques références au départ de la rédaction, faire émerger certains codes thématiques en début d'analyse et confronter nos propres idées. Après avoir utilisé cet outil/service, le ou les auteurs ont révisé et modifié le contenu selon les besoins et assument l'entière responsabilité du contenu de la publication. »*

## 8. Conclusion

Ce mémoire a exploré la question de l'importance de la durabilité dans les hôpitaux belges à l'horizon 2030, en cherchant à comprendre comment cette durabilité peut être améliorée sans pour autant nuire à la qualité des soins. Cette recherche, fondée sur une série d'entretiens qualitatifs avec des acteurs clés du secteur de la santé, a permis de mettre en lumière les multiples dimensions et défis associés à la durabilité dans le contexte hospitalier belge.

À travers notre étude, nous avons identifié des thèmes principaux qui caractérisent les préoccupations et les initiatives actuelles liées à la durabilité dans les hôpitaux. Ces thèmes incluent la gestion des ressources, la réduction de l'empreinte écologique, l'amélioration des conditions de travail et une amélioration de la coopération entre les différents acteurs du secteur de la santé. L'analyse des entretiens a révélé une conscience croissante des enjeux de durabilité parmi les professionnels de santé, ainsi qu'une série d'obstacles et d'opportunités qui façonnent les efforts en cours.

Notre étude a montré que les hôpitaux belges sont à un point tournant dans leur approche de la durabilité. Les participants ont exprimé un désir d'évoluer constamment vers des pratiques plus durables, mais aussi une reconnaissance des défis significatifs qui entravent encore ces changements. Ces défis comprennent des structures de gouvernance complexe, des défis environnementaux, une pénurie d'infirmiers/ères, ainsi que des défis techniques liés à l'implémentation de solutions durables.

Les recommandations issues de notre recherche soulignent la nécessité de mettre en place des efforts collaboratifs entre différents niveaux de gouvernement et secteurs de la santé, ainsi que la participation active de la communauté hospitalière, incluant gestionnaires, personnel médical et patients. Pour réaliser ce potentiel, nous avons proposé des stratégies concrètes telles que le renforcement des politiques de soutien, l'investissement dans des technologies vertes, la promotion de la gestion intégrée des ressources et la mise en œuvre de programmes de formation et de sensibilisation.

L'impact de la crise du COVID-19 a également été un catalyseur majeur, accélérant certaines initiatives de durabilité tout en mettant en évidence les vulnérabilités du système de santé. Cette crise a démontré l'importance cruciale de construire des systèmes

de santé résilients et adaptatifs, capables de répondre aux défis immédiats tout en intégrant les principes de durabilité pour le long terme.

En conclusion, ce mémoire a confirmé que l'avenir des hôpitaux belges doit impérativement inclure une dimension de durabilité forte et intégrée. Les enjeux sont à la fois locaux et globaux, touchant chaque aspect de l'activité hospitalière. Pour naviguer vers 2030 et au-delà, les hôpitaux belges doivent embrasser un modèle de soins de santé qui valorise la durabilité non seulement comme un objectif environnemental, mais aussi comme une composante essentielle pour la qualité des soins et le bien-être des générations futures. En adoptant certains changements et en poursuivant les efforts déjà effectués, les hôpitaux belges peuvent entrevoir un avenir dans lequel la santé et la durabilité vont de pair.

Ainsi, alors que nous envisageons l'avenir, il est clair que la route vers la durabilité est à la fois impérative et complexe. Cependant malgré la prise de conscience récente et avec un engagement continu, une collaboration entre les différents acteurs et une volonté de transformer les défis en opportunités, les hôpitaux belges peuvent effectuer une transition réussie vers des pratiques plus durables.

## 9. Bibliographie

*25 hospitals setting the standard for sustainability in health care.* (s. d.). Practice Greenhealth. <https://practicegreenhealth.org/about/news/25-hospitals-setting-standard-sustainability-health-care>

Anderson, D. & Blanch, S. (2021). Designing for healthcare sustainability: a framework. *American College of healthcare executives.* <https://www.ache.org/about-ache/news-and-awards/news-releases/designing-for-healthcare-sustainability-a-framework>

Annemans, L., & Levy, M. (2023). Sustainability and Resilience in the Belgian Health System. *LSE.* [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_PHSSR\\_Belgium\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_PHSSR_Belgium_2023.pdf)

Ashby, B., Boyd, R., Karliner, J., Slotterback S., & Steele K. (2019). L’empreinte climatique du secteur de la santé Comment le secteur de la santé participe à la crise climatique mondiale et les possibilités d’action. *Health care Without Harm.* [https://healthclimateaction.org/sites/default/files/2021-11/French\\_HealthCaresClimateFootprint\\_091619\\_web.pdf](https://healthclimateaction.org/sites/default/files/2021-11/French_HealthCaresClimateFootprint_091619_web.pdf)

Au, A.K.M., Yang, Y.-F., Wang, H., Chen, R.-H. & Zheng, L.J. (2023). Mapping the Landscape of ESG Strategies: A Bibliometric Review and Recommendations for Future Research. *Sustainability* 2023, 15, 16592. <https://doi.org/10.3390/su152416592>

*Belgium : Country Health Profile 2021| European Observatory on Health Systems and Policies.* (s. d.). <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/m/belgium-country-health-profile-2021>

Bennett, K. (2022). *Achieving Sustainability in Healthcare : Trends and Practices (YEL2022)* . IHF. <https://ihf-fih.org/news-insights/achieving-sustainability-in-healthcare-trends-and-practices/>

Bordonaro, N., Bossi, E., Bussolari, C., Cilla, M., Cogliati, C., De Lorenzo, R., Di Napoli, D., Lazorova, L., Martinenghi, S., Montagna, M., Morici, N., Pata, G., Pesenti, R., Pomaranzi, C., Rizzardini, G., Rovere-Querini, P., Taino, A., & Vitali, G. (2022). A Pilot Study of the Efficacy and Economical Sustainability of Acute Coronavirus Disease 2019 Patient Management in an Outpatient Setting. *Frontiers in Medicine*, 9.

<https://doi.org/10.3389/fmed.2022.892962>

Boussemart, J., Leleu, H., Shen, Z., & Valdmanis, V. (2020). Performance analysis for three pillars of sustainability. *Journal of Productivity Analysis*, 53(3),

305-320. <https://doi.org/10.1007/s11123-020-00575-9>

Burke, R. J., & Greenglass, E. R. (2001). Hospital restructuring and nursing staff well-being : The role of perceived hospital and union support. *Anxiety, Stress, & Coping*, 14(1),

93-115. <https://doi.org/10.1080/10615800108248350>

Cardoen, B., & Van Haute, E. (2023, 20 juin). Towards a sustainable healthcare system in Belgium. *Vlerick Business School*. <https://www.vlerick.com/en/insights/towards-a-sustainable-healthcare-system-in-belgium/>

*Comment bien trier les déchets hospitaliers et de soins.* (s. d.). <https://santhea.be/fr/comment-bien-trier-les-dchets-hospitaliers-et-de-soins/>

Cooreman, M. (2023). Le développement durable à la conquête des hôpitaux (2023).

*Hospitals.be*. 22-25. <https://hospitals.be/fr/magazine-38/>

Cowie, J., Nicoll, A., Dimova, E. D., Campbell, P., & Duncan, E. (2020). The Barriers and Facilitators Influencing the Sustainability of Hospital-based Interventions : A Systematic

review. *BMC Health Services Research*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05434-9>

Dash, P., Dorling, G., Linzer, K., Ramdorai, A., Remes, J., Rutter, K., & Singhal, S. (2020, 8 juillet). *How prioritizing health could help rebuild economies*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/how-prioritizing-health-could-help-rebuild-economies>

De Maeseneer, J., & Galle, A. (2022). Belgium's Healthcare system : The way forward to address the Challenges of the 21st century Comment on « Integration or fragmentation of health care ? Examining Policies and Politics in a Belgian Case study » . *International journal of health policy and management*. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2022.7070>

De Moerloose, C., Douret, A., Hermans, J. (2024). LLSMD2094-MLSMM2201 Séminaire d'accompagnement du mémoire en gestion (Objectif 2024) .

De Oliveira, K. B., & De Oliveira, O. J. (2022). Making hospitals sustainable : towards greener, fairer and more prosperous services. *Sustainability*, *14*(15), 9730. <https://doi.org/10.3390/su14159730>

de Souza Barbosa, A., da Silva, M.C.B.C., da Silva, L.B. *et al.* Integration of Environmental, Social, and Governance (ESG) criteria: their impacts on corporate sustainability performance. *Humanit Soc Sci Commun* *10*, 410 (2023). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01919-0>

Dion, H., Evans, M., & Farrell, P. (2022). Hospitals management transformative initiatives ; towards energy efficiency and environmental sustainability in healthcare facilities. *Journal of Engineering, Design and Technology*, *21*(2), 552-584. <https://doi.org/10.1108/jedt-04-2022-0200>

Eriksson, D., & Pereno, A. (2020). A multi-stakeholder perspective on sustainable healthcare: From 2030 onwards. *Futures*. *122*. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2020.102605>

Foroughi, Z., Ebrahimi, P., Aryankhesal, A., Maleki, M., & Yazdani, S. (2022). Hospitals During Economic Crisis : A Systematic Review Based on Resilience System Capacities Framework. *BMC Health Services Research*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08316-4>

Gaille, M., Holguera, J. G., del Rio Carral, M., & Senn, N. (2022). SANTE ET ENVIRONNEMENT Vers une nouvelle approche globale. RMS Editions.

Gregory, J. & Krol, A. (2024). Scope 1,2 and 3 emissions. MIT Climate Portal. <https://climate.mit.edu/explainers/scope-1-2-and-3-emissions>

Groeneveld, P., & Khatana, S. (2020). Health Disparities and the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in the USA. *Journal of General Internal Medicine*. 35(8). 2431-2432. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05916-w>

*In focus : health care leaders seek to create healing environments for patients, staff, and the broader community.* (s. d.). Commonwealth Fund. <https://www.commonwealthfund.org/publications/newsletter-article/focus-health-care-leaders-seek-create-healing-environments-patients#:~:text=Community%20%7C%20Commonwealth%20Fund-.In%20Focus%3A%20Health%20Care%20Leaders%20Seek%20to%20Create%20Healing%20Environments,receive%20care%20influences%20their%20outcomes.>

*ISO - ISO 50001 — Management de l'énergie.* (s. d.). ISO. <https://www.iso.org/fr/iso-50001-energy-management.html>

Isherwood, J., Mortimer, F., Vaux, E., & Wilkinson, A. (2018). Sustainability in quality improvement: redefining value. *Future Healthcare Journal*. 5(2). 88-93. <https://doi.org/10.7861/futurehosp.5-2-88>

Joint Infectious Diseases Unit (JID). (2021, 28 juin). *Belgium in the time of the COVID-19 pandemic*. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2021-2771-42529-59084>

Kaye, A. D., Okeagu, C. N., Pham, A. D., Silva, R. A., Hurley, J. J., Arron, B. L., Sarfraz, N., Lee, H. N., Ghali, G., Gamble, J. W., Liu, H., Urman, R. D., & Cornett, E. M. (2021). Economic Impact of COVID-19 pandemic on healthcare facilities and systems : International perspectives. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 35(3), 293-306. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.11.009>

Kleber, J., & Cohen, B. (2020). Reducing waste and increasing sustainability in health care settings. *American Journal of Nursing*, 120(4), 45-48. <https://doi.org/10.1097/01.naj.0000660032.02514.ec>

Lee, S. M., & Lee, D. (2022). Effective medical waste management for sustainable green healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 14820. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214820>

*Les équipes du Centre hospitalier de Mouscron récompensées par le plus haut niveau d'Accréditation Canada : diamant.* (s. d.). Centre Hospitalier de Mouscron. <https://www.chmouscron.be/presse/les-equipes-du-centre-hospitalier-de-mouscron-recompensees-par-le-plus-haut-niveau>

McGain, F., & Naylor, C. (2014). Environmental Sustainability in Hospitals – A systematic review and research agenda. *Journal of Health Services Research & Policy*, 19(4), 245-252. <https://doi.org/10.1177/1355819614534836>

Mertens, E., Serrien, B., Vandromme, M., & Peñalvo, J. L. (2022). Predicting COVID-19 progression in hospitalized patients in Belgium from a multi-state model. *Frontiers in Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.1027674>

Moore, J. E., Mascarenhas, A., Bain, J., & Straus, S. E. (2017). Developing a comprehensive definition of sustainability. *Implementation Science*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13012-017-0637-1>

Nicol, E. (2018). Sustainability in healthcare: efficiency, effectiveness, economics and the environment. *Future Healthcare Journal*. 5(2). 10.7861/futurehosp.5-2-81

Nordic Center for Sustainable Healthcare. (2022, 14 juillet). *Why so green ? - Grønnsköpingkið Hospital*. Grønnsköpingkið Hospital. <https://worldsgreenesthospital.org/why-so-green/>

*Objectifs de développement*. (s. d.). UNDP. <https://www.undp.org/fr/sustainable-development-goals>

*Project | Greening the Brussels healthcare sector*. (2023, 27 septembre). Health Care Without Harm. <https://noharm-europe.org/issues/europe/project-greening-brussels-healthcare-sector>

Rodríguez-Jiménez, L., Romero-Martín, M., Spruell, T., Steley, Z., & Gómez-Salgado, J. (2023). The Carbon Footprint of Healthcare Settings : A Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 79(8), 2830-2844. <https://doi.org/10.1111/jan.15671>

S&P Global. (4 octobre 2021). ESG Evaluation key sustainability factors. Health Care. [https://www.spglobal.com/\\_assets/documents/ratings/research/100574399.pdf](https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/research/100574399.pdf)

Senay, E., Cort, T., Perkison, W. B., Laestadius, J. G., & Sherman, J. D. (2022). What can hospitals learn from the Coca-Cola Company ? Health care sustainability reporting. *NEJM catalyst innovations in care delivery*, 3(3). <https://doi.org/10.1056/cat.21.0362>

Sepetis A, Rizos F, Pierrakos G, Karanikas H, Schallmo D. A Sustainable Model for Healthcare Systems: The Innovative Approach of ESG and Digital Transformation. *Healthcare*. 2024; 12(2):156. <https://doi.org/10.3390/healthcare12020156>

Stirman, S. W., Kimberly, J. R., Cook, N., Calloway, A., Castro, F., & Charns, M. P. (2012). The Sustainability of New Programs and Innovations : A review of the empirical literature and recommendations for future research. *Implementation Science*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-7-17>

*Study launched on the sustainability and resilience of the Belgian healthcare system.* (s. d.). Universiteit Gent. <https://www.ugent.be/ge/phpc/en/research/units/phssr-pressrelease>

Sullivan, G. A., Petit, H. J., Reiter, A. J., Westrick, J., Hu, A., Dunn, J. B., Gulack, B. C., Shah, A. N., Dsida, R. M., & Raval, M. V. (2022). Environmental impact and cost savings of operating room Quality Improvement Initiatives : A scoping review. *Journal of the American College of Surgeons*, 236(2), 411-423. <https://doi.org/10.1097/xcs.0000000000000478>

*The Future of Hospitals : Visions of the healthcare landscape in 2035.* (s. d.). <https://www.beckershospitalreview.com/hospital-management-administration/the-future-of-hospitals-visions-of-the-healthcare-landscape-in-2035>

United Nations. (s. d.). *Sustainability | United Nations*. <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>

Vandenbroucke, F. (2023). *Communiqué de presse du 14 décembre 2023 à propos de la réaction au rapport OCDE sur le Covid-19*. <https://vandenbroucke.belgium.be/fr/r-action-au-rapport-ocde-sur-le-covid-19>

*Who we are.* (2022, 13 octobre). Health Care Without Harm. <https://noharm-europe.org/content/europe/who-we-are>

World Health Organization : WHO. (2018, 8 février). *Déchets liés aux soins de santé*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>

World Health Organization : WHO. (2023, 5 octobre). *Couverture sanitaire universelle (CSU)*. [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)#:~:text=La%20couverture%20sanitaire%20universelle%20\(CSU,expos%C3%A9e%20%C3%A0%20des%20difficult%C3%A9s%20financi%C3%A8res.](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)#:~:text=La%20couverture%20sanitaire%20universelle%20(CSU,expos%C3%A9e%20%C3%A0%20des%20difficult%C3%A9s%20financi%C3%A8res.)

Yang, X., & Lo, K. (2021). Environmental Health Research and the COVID-19 Pandemic : A turning point towards Sustainability. *Environmental Research*, 197, 111157. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111157>



## Résumé :

Ce mémoire explore la durabilité dans les hôpitaux belges face aux défis environnementaux, sociaux et économiques. L'étude se concentre sur la manière dont les hôpitaux peuvent atteindre un équilibre entre leurs responsabilités environnementales et leurs obligations sociales tout en maintenant une qualité dans les soins prodigués.

L'accent est mis sur l'analyse des politiques et des pratiques actuelles de durabilité, ainsi que sur l'impact de la crise du COVID-19. Cette pandémie a servi de catalyseur, révélant la nécessité d'une plus grande résilience et durabilité dans les hôpitaux. L'étude intègre une analyse théorique approfondie et une étude qualitative basée sur des entretiens avec des experts du secteur de la santé en Belgique.

Les résultats mettent en lumière des thèmes émergents tels que les défis environnementaux, la pénurie de personnel et les conditions de travail, et la coopération entre les différents acteurs du secteur de la santé.

Ce mémoire propose une analyse ainsi que des recommandations pratiques pour intégrer la durabilité dans la gestion hospitalière en Belgique, en mettant l'accent sur la performance environnementale, le bien-être du personnel et l'importance de la coordination entre les différents acteurs de ce secteur.

Nous précisons que ce mémoire est le fruit d'une méthodologie personnelle et que les résultats qui en découlent ne sont pas à généraliser. Le sujet peut être abordé de plusieurs manières différentes, tant il est vaste. Et la liste des recommandations que nous évoquons dans ce mémoire n'est pas exhaustive.

**UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN**  
Louvain School of Management

Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve  
Boulevard Emile Devreux 6, 6000 Charleroi, Belgique  
Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique

[www.uclouvain.be/lsm](http://www.uclouvain.be/lsm)