



**EHESP**

**MODULE INTERPROFESSIONNEL DE SANTÉ PUBLIQUE**

**– 2018 –**

**APPLICATION DU CONCEPT UFS (URBANISME  
FAVORABLE A LA SANTE) A L'HOPITAL,  
QUELLES PISTES D'ACTION ?**

**– Groupe n° 2 –**

- **BONNEL Clément (AAH)**
- **CUCURULO Sébastien (EDH)**
- **FONTAN Céline (D3S)**
- **FRASZCZAK Loïc (D3S)**
- **LUCENO Jérémy (D3S)**
- **ROUSSON Nicolas (DS)**
- **SASSARD Matthieu (EDH)**
- **SCALABRINO Stéphane (EDH)**
- **STREIFF Marie-Hélène (DS)**

*Animatrices*

- **ROUE LE GALL Anne**
- **THOMAS Marie-Florence**



---

# Sommaire

---

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>1 SI LE CONCEPT D'UFS EST SUSCEPTIBLE D'ENRICHIR LE CADRE D'ACTION DE L'HOPITAL PROMOTEUR DE SANTE, LES OUTILS EXISTANTS ET LES EXPERIENCES NATIONALES ILLUSTRONT LES DIFFICULTES A RETENIR UNE APPROCHE LARGE DE LA SANTE .....</b>	<b>3</b>
1.1 LE CONCEPT D'UFS EST PORTEUR DE SYNERGIES FORTES AVEC LA PRODUCTION DE SOINS QUI LEGITIMENT SON APPLICATION EN DEPIT DES CONTRAINTES SPECIFIQUES DE L'HOPITAL.....	3
1.1.1 <i>Le champ de l'UFS, proche de concepts voisins, doit être précisé.....</i>	3
1.1.2 <i>Concrétisés dans le champ de l'aménagement, les principes de l'UFS peuvent accompagner le mouvement de décloisonnement de l'hôpital et générer des gains.....</i>	6
1.1.3 <i>L'hôpital demeure une structure avec des contraintes spécifiques qui ne peut appliquer seule les principes issus de l'UFS.....</i>	9
1.2 DES LEVIERS ENCORE DISPERSÉS PEUVENT ÊTRE MOBILISÉS POUR ACCULTURER L'HOPITAL AU CONCEPT D'UFS MAIS LEUR PORTEE ET LEURS RESULTATS DEMEURENT LIMITÉS.....	10
1.2.1 <i>Des leviers normatifs limités souvent cantonnés au domaine de l'aménagement urbain et de l'environnement.....</i>	10
1.2.2 <i>Le levier du développement durable et de la planification en santé .....</i>	11
1.2.3 <i>Des projets en cours ou réalisés qui témoignent d'un niveau d'application partiel de l'UFS à l'hôpital et qu'il convient de structurer et de soutenir.....</i>	13
<b>2 L'APPLICATION DU CONCEPT D'UFS AU MILIEU SANITAIRE PEUT ÊTRE ALIMENTÉE PAR DE BONNES PRATIQUES MAIS SUPPOSE LA DÉFINITION D'UN CADRE D'ACTION STRUCTURE ET D'OUTILS ADAPTÉS ..</b>	<b>14</b>
2.1 LA DECLINAISON DES PRINCIPES DE L'UFS À L'HOPITAL EST FACILITÉE PAR L'EXISTENCE D'EXPERIENCES INTEGRES POUVANT ECLAIRER LES METHODES ET CHOIX D'AMENAGEMENT EN FRANCE .....	14
2.1.1 <i>L'aménagement des lieux thérapeutiques pour favoriser le bien-être et créer des espaces de vie</i>	14
2.1.2 <i>La promotion de comportements responsables et favorables à la santé .....</i>	16
2.1.3 <i>Des outils d'évaluation et de labellisation pour incarner des dispositifs intégrés en matière de développement durable ou d'UFS .....</i>	17
2.1.4 <i>L'intégration de l'hôpital dans la ville .....</i>	19
2.2 L'ADAPTATION DU CONCEPT D'UFS NECESSITE UNE METHODE ET DES OUTILS POUR SOUTENIR L'HOPITAL DANS SES MISSIONS DE PRODUCTION DE SOINS ET DE PROMOTION DE LA SANTE .....	20
2.2.1 <i>Définir un référentiel et des outils d'évaluation pour construire une démarche d'Hôpital favorable à la santé (HFS) de manière progressive : méthodologie et outils.....</i>	20

2.2.2	<i>L'hôpital doit être soutenu et incité au développement d'instruments relatifs à l'UFS par ses partenaires et financeurs.....</i>	22
2.2.3	<i>La sensibilisation des usagers, personnels et autres acteurs de santé est essentielle à la durabilité de ces stratégies intégrées de promotion de la santé.....</i>	23
	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>25</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>27</b>
	<b>LISTE DES ANNEXES.....</b>	<b>I</b>

---

## **R e m e r c i e m e n t s**

---

Nous tenons à remercier tout d'abord Mesdames Anne ROUE LE GALL et Marie-Florence THOMAS qui ont animé notre module interprofessionnel et qui nous ont guidé durant nos travaux grâce à leur expertise et leurs conseils avisés. Nous avons également pu compter sur le soutien de Madame Emmanuelle GUEVARA ainsi que de toute l'équipe pédagogique de l'EHESP pour définir notre méthode de travail et progresser rapidement dans nos recherches.

Nous remercions également vivement les professionnels et établissements de santé pour leurs réponses et leur accueil à savoir la Directrice du Centre Hospitalier de Voiron ainsi que son Ingénieur technique, le Responsable du développement durable du Centre Hospitalier de Niort, le Directeur technique du Centre Hospitalier Universitaire de Brest et le Directeur technique de l'hôpital privé des Côtes d'Armor.

Enfin, nous souhaitons remercier l'ensemble des institutions qui ont été à l'écoute de nos requêtes et notamment le Chargé de la mission investissements immobiliers sanitaires et médico-sociaux de l'Agence régionale de santé Pays-de-la-Loire, la Ville de Rennes, l'Association Le Pic Vert de Voiron et les cabinets d'architectes sollicités.



---

## Liste des sigles utilisés

---

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise d'Énergie  
ARS : Agence Régionale de Santé  
CCI : Chambres de commerces et d'industries  
C2DS : Comité développement durable santé  
CEREN : Centre d'Études et de Recherche Économiques sur l'Énergie  
CH : Centre Hospitalier  
CHU : Centre Hospitalier Universitaire  
CLS : Contrats Locaux de Santé  
DAOM : Déchets Assimilés aux Ordures Ménagères  
DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux  
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
DGS : Direction Générale de la Santé  
DREAL : Direction Régionale Environnement Aménagement Logement  
EE : Évaluation Environnementale  
EHESP : École des Hautes Études en Santé Publique  
EIS : Évaluation d'Impact sur la Santé  
GHT : Groupement Hospitalier de Territoire  
GTU : Groupe de Travail Utilisateurs  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HFS : Hôpital Favorable à la Santé  
HQE : Haute Qualité Environnementale  
HPH : Health Promoting Hospitals  
HPS : Hôpital Promoteur de Santé  
HPST : Hôpital Patients Santé Territoires  
HSPS : Hôpitaux et Structures de Santé Promoteurs de Santé  
ISO : Organisation Internationale de Normalisation  
LMSS : Loi de Modernisation de notre Système de Santé  
NHS : National Health Service  
OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
PEB : Performance Environnementale des Bâtiments  
PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNNS : Plan National Nutrition Santé

PRSE : Plan Régional Santé Environnement

RSE : Responsabilité Sociale et Environnementale

SCoT : Schéma Cohérence Territoriale

T2A : Tarification à l'Activité

UFS : Urbanisme Favorable à la Santé



## Introduction

Conçu comme un catalyseur du développement urbain, le projet de construction du nouveau CHU de Nantes a également comme objectif de s'émanciper du modèle « d'hôpital machine » selon l'architecte Jean-Philippe Pargade. En effet, l'hôpital n'est plus un simple lieu d'accueil et de traitement des malades ; il accompagne l'élargissement du champ de la santé au « bien-être physique, mental et social » au sens de l'OMS qui est conditionné par l'exposition à des déterminants variés.

L'hôpital doit ainsi apporter des réponses aux défis de prévention et de promotion de la santé identifiés dans la stratégie nationale de santé 2018-2022 afin de lutter notamment contre le cumul d'inégalités territoriales aussi bien sanitaires, qu'environnementales et sociales.

Théorisé par le réseau des Villes-santé de l'OMS, le concept d'urbanisme favorable à la santé (UFS) peut être mobilisé dans ce cadre pour transformer l'aménagement en un levier capable de favoriser les déterminants améliorant l'état de santé des populations. L'urbanisme adapte l'habitat urbain aux nouveaux besoins des populations y compris sanitaires et le mouvement en cours de décloisonnement de l'hôpital concourt à satisfaire ces besoins. Dans un contexte de redéfinition des territoires de santé et de recomposition de l'offre de soins, les établissements sanitaires doivent sortir d'une logique stricte de prestations de soins et concevoir des politiques intégrées tenant compte des besoins de santé des patients, des personnels et des autres usagers présents sur le territoire.

Le cadre conceptuel de l'UFS a été construit dans le domaine de la rénovation urbaine, sa déclinaison à l'hôpital pourra donc nécessiter des adaptations afin de tenir compte des contraintes du milieu sanitaire. Néanmoins, les effets positifs du bâti sur le bien-être des patients et des personnels soutiennent l'hôpital dans sa mission de soins et de promotion de la santé. La définition d'une démarche d'UFS spécifique est également susceptible de valoriser les bonnes pratiques dans ce domaine et d'ouvrir les établissements sur leurs partenaires.

Au regard de ces enjeux, il importe de déterminer en quoi l'application du concept d'UFS peut soutenir l'hôpital dans sa mission de soins des populations tout en lui permettant de mieux s'intégrer dans son territoire.

Afin de proposer des pistes d'optimisation adaptées, il convient d'identifier les leviers existants et de mesurer l'écart entre les réalisations des hôpitaux nationaux et l'ambition portée par le concept d'UFS (I). L'analyse des bonnes pratiques permettra par ailleurs de construire une méthode progressive d'application de ce concept à l'hôpital (II).



# 1 Si le concept d'UFS est susceptible d'enrichir le cadre d'action de l'hôpital promoteur de santé, les outils existants et les expériences nationales illustrent les difficultés à retenir une approche large de la santé

## 1.1 Le concept d'UFS est porteur de synergies fortes avec la production de soins qui légitiment son application en dépit des contraintes spécifiques de l'hôpital

### 1.1.1 Le champ de l'UFS, proche de concepts voisins, doit être précisé

Le concept d'Urbanisme favorable à la santé (UFS) repose sur une approche globale et dynamique de la santé et son périmètre peut englober d'autres approches intégrées relatives au développement durable, à l'hôpital promoteur de santé (HPS) ou encore à la responsabilité sociale et environnementale (RSE).

Initié par le programme des Villes-santé de l'OMS en 1987, ce concept prend en compte l'ensemble des déterminants environnementaux, sociaux et économiques, qu'ils aient une incidence positive ou négative, directe ou indirecte, sur l'état de santé des populations. Selon le rapport Lalonde (1974) les facteurs qui déterminent la santé se classent en quatre catégories : l'environnement, le style de vie, la biologie humaine et les systèmes de soins de santé. Dahlgren et Whitehead iront plus loin en agencant les déterminants selon quatre niveaux ou types d'influence identifiés dans le schéma ci-dessous :



DAHLGREN, GREN and WHITEHEAD, Margner, 1991, Policies and strategies to promote social equity in health. Institute of Future Studies, Stockholm (traduction)

La grille de lecture de l'UFS met en évidence l'impact sur l'environnement et a fortiori sur la santé des formes urbaines, des espaces verts, de l'habitat et des modes de transports aux différents échelons du territoire (quartier, ville, métropole, région). C'est pourquoi « l'UFS implique des pratiques d'aménagement qui tendent à promouvoir la santé et le bien-être des populations tout en respectant les trois piliers du Développement Durable » (Barton & Tsourou, 2000) que sont : l'équité sociale, le développement de modes de production et de consommation durables et la préservation de l'environnement.

Le cadre d'action de l'UFS proposé par Roué Le Gall & Lemaire (2017) est plus large et repose sur 9 axes prioritaires :

- Réduire les émissions et expositions aux polluants, nuisances et autres agents délétères ;
- Contribuer à changer l'environnement social pour favoriser la cohésion sociale et le bien-être des habitants ;
- Promouvoir des modes de vie individuels favorables à la santé, notamment dans le domaine de l'activité physique et de l'alimentation ;
- Permettre l'accès aux équipements socio-sanitaires (hôpital, maison pluridisciplinaire de santé, garderie, EHPAD, centres de soutien...) ;
- Réduire les inégalités de santé entre les différents groupes socio-économiques et personnes vulnérables ;
- Soulever et gérer les antagonismes et les possibles synergies entre les enjeux des différents champs d'intervention ;
- Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des parties prenantes, y compris les citoyens ;
- Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des comportements et modes de vie ;
- Encourager le développement d'espaces et d'infrastructures verts et bleus, permettant notamment de créer des îlots de fraîcheur, de contribuer à la biodiversité et de lutter contre les inondations.

L'enjeu est de replacer la santé des habitants au cœur de l'aménagement urbain pour que le second soit favorable au premier. Les liens entre la ville et la santé comprennent également les dimensions sociale, environnementale et économique, au travers de la notion d'inégalité sociale, environnementale et territoriale de santé (Barton, Tsourou, OMS 2010).

Cette acception large des concepts de santé et d'UFS est d'ailleurs implicitement reprise par Marc Danzon, Directeur régional de l'OMS pour l'Europe dans sa préface du Guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants d'Hugh Barton et de Catherine Tsourou (2010). Il écrit en effet que la santé et la qualité de vie des habitants doivent être vues comme des éléments compatibles avec une croissance durable dans une ville, et pas comme des éléments accessoires. Il prône donc une vision inclusive de la santé et de la qualité de vie des habitants plutôt qu'une conception étroite qui subordonne l'organisation spatiale à la logique économique.

Du fait de l'étendue de son champ d'action, l'UFS est donc susceptible d'englober des dispositifs relatifs au développement durable comme les agendas 21. Définis au Sommet de la Terre de Rio en 1992 comme un outil de planification globale à l'initiative d'une collectivité locale et conduite de manière concertée avec les acteurs locaux, l'agenda 21 se compose d'un diagnostic partagé des enjeux de développement durable d'un territoire donné ainsi que d'un plan d'actions périodiquement évalué et étendu. Contrairement à l'UFS, il n'est pas structuré par les déterminants de santé mais il constitue un outil d'amélioration continu qui veille à la transversalité des politiques publiques et la mobilisation des acteurs.

De même, l'évolution des missions de l'hôpital du curatif vers le préventif encourage les structures à se doter d'outils de promotion de la santé pour donner aux individus les moyens d'avoir un contrôle sur leur propre santé. Le cadre théorique des hôpitaux promoteurs de santé (HPS) élaboré à partir de 1992 par l'OMS a été décliné au niveau national et piloté par Santé publique France. Le réseau français est ouvert à toutes les structures de santé (établissements de santé publics ou privés, maisons de santé, etc.) et définit la structure promotrice de santé comme une entité qui étend son périmètre de responsabilités au-delà des soins aigus et qui coopère avec ses partenaires afin de promouvoir une approche globale de la santé par le biais d'actions à destination des usagers, des professionnels, de la communauté et de l'environnement même de la structure de santé. Bien que les réalisations des hôpitaux promoteurs de santé demeurent marginales, des initiatives comme les programmes d'éducation thérapeutique se développent pour laisser les patients agir eux-mêmes sur les déterminants de santé ce qui rejoint en partie l'ambition portée par l'UFS.

De plus, de nouveaux modes de conception et de réalisation d'établissements de santé émergent avec leurs propres concepts. Parmi ces nouvelles approches, figure le « Magnet Hospital » qui se consacre à l'amélioration des conditions de travail des personnels

médicaux et paramédicaux, le « Digital Hospital » qui combine les nouvelles technologies pour améliorer son fonctionnement, ou encore le « Healing Hospital » qui outre la nécessité pour un hôpital d'être à la fois rationnel et fonctionnel dans sa conception, s'attache au bien-être du patient en prenant en compte les ambiances, les matériaux ou encore la lumière.

Enfin, l'hôpital peut être amené, en tant qu'organisation, à adopter une démarche volontaire de RSE. Il s'agit pour une entité d'intégrer « des préoccupations sociales, environnementales, et économiques dans ses activités et ses interactions avec les parties prenantes sur une base volontaire ». Cette démarche inclut la contribution de la structure aux enjeux du développement durable, de la santé et du bien-être de la société. La RSE s'appuie sur la norme ISO 26000, norme de référence pour la responsabilité sociétale de tout type d'organisation. Cette norme donne des lignes directrices aux entreprises et aux organisations pour agir de manière socialement responsable et interroge les pratiques des organisations à travers sept comportements et questions centrales interdépendantes [Annexe 03].

L'ensemble de ces concepts crée un risque de dilution de l'UFS et ne permet pas la définition d'un modèle unique reproductible dans tous les établissements. Les démarches intégrées existantes doivent pouvoir être valorisées et bien qu'elles restent partielles, elles préfigurent l'adaptation de l'UFS à l'hôpital.

### **1.1.2 Concrétisés dans le champ de l'aménagement, les principes de l'UFS peuvent accompagner le mouvement de décloisonnement de l'hôpital et générer des gains**

Dès la Grèce antique, la relation entre le bien-être, la qualité de vie des habitants et la ville a été relevée dans les écrits d'Hippocrate ou encore d'Hippodamos. Plus récemment, au XIXe siècle, l'assainissement et l'aération du tissu urbain ont conduit à l'aménagement d'espaces publics, à la construction d'égouts ou encore à la réduction de la densité des zones bâties ce qui a rendu la cité plus saine conformément aux principes de « l'urbanisme hygiéniste ». Au XXème siècle, c'est « l'urbanisme fonctionnaliste et de planification » qui a lutté contre les épidémies de tuberculose avec des aménagements centrés sur l'intérieur des logements en travaillant sur « l'aseptisation » (aération, luminosité) ainsi que sur le confort avec notamment l'apparition des douches et des toilettes dans les habitations (Roué Le Gall A. et Le Gall J., 2013).

Aujourd'hui, l'urbanisme favorable à la santé s'inscrit dans un contexte sanitaire et social marqué, d'une part, par l'apparition d'épidémies de maladies non-transmissibles et chroniques (maladies cardio-vasculaires, cancers, stress) et d'autre part, par l'isolement social et les inégalités de santé (Roué-Le Gall A. et Le Gall J., 2013).

Placer la santé au cœur de l'organisation des villes paraît évident au regard des problèmes de santé provoqués par l'urbanisation croissante (pollution atmosphérique, nuisances sonores, place de l'automobile réduisant l'espace dédié à l'activité physique etc.).

Certains de ces problèmes sont la conséquence de la Charte d'Athènes des Congrès internationaux de l'architecture moderne de 1933 qui a notamment proclamé le principe de « zonage ». Selon ce principe, les quatre fonctions d'une ville (habiter, travailler, recréer, circuler) sont géographiquement séparées. Cette répartition a accru sensiblement l'usage de la voiture qui, ajoutée aux changements des comportements individuels, a alimenté un cumul d'expositions à des déterminants nocifs (augmentation de la pollution atmosphérique, des nuisances sonores, réduction de l'activité physique et changements des habitudes alimentaires des habitants).

Face à ces risques pour la santé humaine et pour l'environnement, les chercheurs ont trouvé dans le concept d'UFS un moyen d'action efficace. Concrètement, cela signifie que les décisions d'aménagement du territoire prises par les pouvoirs publics constituent des « leviers urbanistiques sanitaires » qui ont une influence sur l'état de santé de la population. Cependant, l'influence de l'aménagement du territoire sur la santé de la population n'est ni directe ni automatique et il est nécessaire d'inclure une réflexion sur les déterminants de santé pour tenter de les concilier. Plusieurs travaux ont mis en évidence ces relations (Lalonde, M., 1974 ; Laughlin & Black, 1995 ; Whitehead et Dahlgren, 1991).

Ces différentes études ont été synthétisées en 2015 (Roué-Le Gall A., 2015) en une figure [Annexe 04] qui fait apparaître les relations entre aménagements du territoire (ici des espaces verts) et la santé de la population.

Ce schéma attribue aux espaces verts quatre critères (accessibilité, esthétique, aménagements, et mode de gestion) qui vont jouer sur l'usage de ces espaces et la fréquence de leur utilisation par les habitants. Ces espaces vont avoir un effet positif (ou négatif) sur le mode de vie en fonction de leur usage (activité physique par exemple) mais aussi sur

l'environnement (comme la régulation des eaux). Ce n'est que grâce à cet impact sur les déterminants de santé que les espaces verts peuvent influencer sur l'état de santé de la population, à la fois somatique et psychologique, mais aussi sur les inégalités de santé.

Ce schéma ne doit cependant pas faire oublier que pour améliorer l'état de santé de la population il faut agir sur plusieurs éléments de l'aménagement du territoire de manière coordonnée et non sur un seul (Barton, 1999).

Alors que l'urbanisme peut avoir des effets bénéfiques sur la santé de la population, il s'agit maintenant de montrer que les choix architecturaux ont également un effet positif sur la prise en charge des patients à l'hôpital et peuvent ainsi améliorer leur état de santé. Ces éléments renvoient à la notion de « healing hospital » qui fait de la structure hospitalière un lieu de vie qui se veut « agréable » et favorable à la santé.

Mieux intégrée dans la ville et rompant avec une conception purement fonctionnelle ou monobloc, l'architecture même de l'établissement a ainsi un impact sur la santé des patients. Gustave Nicolas Fischer et Virginie Dodeler (Psychologie de la santé et environnement, 2009) ont étudié l'influence de l'architecture d'un hôpital sur les résultats cliniques des patients. Les chercheurs tirent de cette étude des principes de conception d'un établissement de santé favorable à la santé, qui consistent à :

- Rassurer les patients grâce à une structure composée de pavillons individuels et en facilitant l'orientation dans les locaux.
- Donner un sentiment de bien-être en donnant par exemple aux patients la possibilité de contrôler une partie de leur environnement de vie (grâce notamment à la domotique).

De même, en intégrant la nature aux lieux thérapeutiques, l'aménagement a une incidence sur l'état de santé des patients. L'étude de Beauchemin & Hays, en 1998, montre par exemple qu'un patient qui a subi un infarctus du myocarde et qui a été installé dans une chambre ensoleillée a un temps de récupération plus court (2,3 jours) qu'un patient qui a été installé dans une chambre orientée au Nord (3,3 jours). Les effets sont également positifs dans une chambre donnant sur un espace arboré, ce qui fait baisser la pression artérielle et le rythme cardiaque (Brown, Barton et Gladwell, 2013). En revanche, une structure qui ne protège pas ses patients (par exemple des nuisances sonores), les expose à du stress et à de la contrariété (Ulrich et al. 2004).



### **1.1.3. L'hôpital demeure une structure avec des contraintes spécifiques qui ne peut appliquer seule les principes issus de l'UFS.**

Il existe des contraintes spécifiques à l'hôpital pouvant freiner l'application des principes issus de ce concept. Le contexte financier et les impératifs de sécurité sanitaire peuvent entrer en contradiction avec la recherche de nouveaux standards dans la conception des établissements sanitaires.

La tentative, dans les années 1970, de développer un modèle architectural « clé en main » et reproductible a été un échec. Le temps long des projets immobiliers et l'évolution des pratiques nécessitent de s'adapter et d'évoluer en permanence. Le ralentissement économique à la fin des Trente Glorieuses a conduit à une raréfaction des financements publics et amené à réviser le mode de financement des hôpitaux. Face à la dégradation du parc immobilier hospitalier observé dans les années 2000, les grandes réformes et « plans hôpitaux » se sont succédés parallèlement à l'apparition du financement à l'activité (T2A). Des investissements importants ont été réalisés conduisant à l'augmentation des dettes des établissements. Sur le plan architectural, ces projets sont essentiellement orientés vers l'amélioration de l'efficacité de l'activité et répondent donc à des caractéristiques techniques prenant en compte les besoins des professionnels. Le Grenelle de l'environnement et l'apparition de nombreuses certifications environnementales (HQE, bâtiments à énergie positive, etc.) ont amené une « touche verte » dans les projets architecturaux. La prise en compte des besoins et du bien-être des usagers dans le développement des projets est une pratique récente apparue il y a cinq ans environ selon les architectes rencontrés. Cette démarche d'ouverture et de prise en compte de besoins nouveaux est salutaire dans le cadre de l'application d'une démarche UFS à l'hôpital.

Toutefois, comme c'est le cas avec l'urbanisme, l'hôpital est aussi soumis à de très nombreuses réglementations et est souvent considéré comme une « ville dans la ville » du fait de son ouverture permanente et de la diversité de ses activités. Ainsi, la gestion et la traçabilité des fluides médicaux (médicaments, gaz médicaux, etc.) amène des contraintes en matière de gestion et d'organisation spatiale. La gestion du circuit des déchets représente une autre contrainte à prendre en compte, en particulier dans la gestion du tri et du traitement de ces derniers vis-à-vis des normes environnementales. La sécurité incendie représente l'un des éléments réglementaires les plus contraignants lorsqu'il s'agit de concevoir des projets architecturaux. Des principes ou standards issus de l'UFS risquent d'alourdir le poids des

normes et les arbitrages entre fonctionnalité du bâti et recherche de bien-être ou d'action sur les déterminants de santé.

L'application de la démarche UFS à l'hôpital doit donc s'inscrire en prenant en compte le contexte actuel des hôpitaux, un contexte financier contraint et très réglementé mais qui n'est pas incompatible avec l'application d'une démarche UFS. Les avancées dans le domaine du bien-être ne doivent pas s'effectuer au détriment du caractère fonctionnel de l'hôpital ou de la sécurité sanitaire, notamment dans les zones les plus sensibles (bloc chirurgical ou unités protégées avec traitement d'air spécifique). De même, les aménagements réalisés nécessitent une étude de faisabilité avancée pour prévenir l'apparition de risques comme l'introduction d'allergènes au sein des espaces verts de la structure de soins.

L'application de ce concept d'UFS doit aussi s'effectuer en lien avec les partenaires de l'hôpital car le champ de compétences de ce dernier est limité à son enceinte. Les questions de mobilité, de transversalité des dispositifs et de cumul d'expositions à des polluants volatiles doivent notamment être traitées avec les communes et les intercommunalités, ce qui suppose des instances de gouvernance extérieures à l'hôpital. Il s'agit parfois pour ce dernier de participer à des projets hors de ses murs.

## **1.2 Des leviers encore dispersés peuvent être mobilisés pour acculturer l'hôpital au concept d'UFS mais leur portée et leurs résultats demeurent limités**

### **1.2.1 Des leviers normatifs limités souvent cantonnés au domaine de l'aménagement urbain et de l'environnement**

En premier lieu, l'évaluation environnementale (EE) constitue un levier qui a été rénové notamment à l'occasion de la loi dite du Grenelle II (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement). Introduite en 1976, l'EE vise une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires (qualité de l'air, de l'eau, nuisances, etc.) dans les projets d'aménagement et documents d'urbanisme (SCoT, PLU, etc.). Les avis rendus par l'autorité environnementale fondée en 2009 gardent néanmoins une portée peu normative et interviennent principalement en aval des projets.

Plus spécifique à l'UFS, l'évaluation d'impact sur la santé (EIS) permet d'identifier en amont d'un projet d'aménagement les effets aussi bien positifs que négatifs sur la santé, puis de bâtir un plan d'actions correctrices si besoin. L'EIS se fonde sur les principes du Consensus de Göteborg de 1999, et bien que la France s'en soit emparée tardivement, des villes membres du réseau des Villes-Santé l'ont mobilisé sur des projets de rénovation urbaine à partir de 2010. Même si cet instrument reste émergent en France et qu'il repose sur une démarche volontariste, ce dernier retient une approche globale de la santé, un cadre d'analyse structuré en six étapes (de l'étude de faisabilité au suivi) et peut s'appliquer à des secteurs variés dont le milieu sanitaire.

En parallèle, le rôle des ARS a été renforcé depuis un décret de 2011 ; elles produisent désormais des avis sanitaires nécessaires à l'élaboration des plans et programmes justifiant une évaluation des effets sur la santé humaine susceptible d'intégrer un panel large de déterminants de santé.

A l'échelle de l'hôpital, différents textes de lois ont promu son rôle en matière de promotion de la santé et semblent préparer ainsi la mise en application de l'UFS au sein des établissements. La loi du 31 juillet 1991 a tout d'abord ajouté à ses missions la participation à des actions de santé publique, particulièrement dans les domaines de la prévention et de l'éducation pour la santé. La loi HPST du 21 juillet 2009 prévoit par ailleurs que les établissements de santé peuvent être appelés à réaliser des actions d'éducation et de prévention ainsi que de santé publique, principes rappelés par la Stratégie nationale de santé en 2013.

### **1.2.2 Le levier du développement durable et de la planification en santé**

L'offre des outils relatifs au développement durable et à la promotion de la santé à l'hôpital reste peu structurée mais elle fait figure de socle pour acculturer les établissements et les faire muer en hôpitaux favorables à la santé. Le manuel de certification des établissements de santé de la HAS introduit ainsi en 2014 des critères relatifs au développement durable, au respect des droits des patients et à la qualité de vie au travail. Parmi les critères analysés, la procédure de certification comprend huit critères relatifs au développement durable dont certains sont connexes à l'UFS (gestion de l'air, qualité de vie au travail, gestion de l'air, etc.). Il a ainsi été vérifié lors de la dernière campagne de

certification que « le développement durable est pris en compte en cas d'opérations de construction ou de réhabilitation ». Cette démarche encourage les établissements à adopter une politique intégrée de promotion de la santé à partir d'un socle resserré autour de leur cœur de métier et susceptible de s'étendre aux autres volets de l'UFS. Les référentiels HQE comme ceux de Certivéa (2008) qui analysent la qualité environnementale des bâtiments comprennent également des cibles d'écoconstruction, d'écogestion, de confort et de santé pouvant préfigurer au-devant d'une démarche de certification sur l'UFS.

En complément de cette approche prescriptive, les agendas 21 représentent un outil complémentaire pour engager une démarche intégrée et volontariste à l'échelle d'un établissement voire d'un groupement.

L'intégration des principes de développement durable dans les établissements de santé est ainsi pertinente au regard des enjeux, la branche santé et action sociale représente en moyenne 12% de la consommation d'énergie d'après les données du CEREN et ils exercent une influence économique et sociale sensible sur le territoire.

Dans le champ de la nutrition, des chartes PNNS peuvent par ailleurs être adoptées par les établissements de santé comme le Centre hospitalier de Voiron ou celui de Béziers.

Les établissements de santé peuvent aussi s'appuyer sur les outils de promotion de la santé de partenaires comme les ARS. Le Plan Régional Santé-Environnement (PRSE3), déclinaison du troisième PNSE, permet à cet égard de diffuser une culture commune (Etat, ARS et Conseil Régional) et identifie les déterminants de santé critiques sur le territoire afin d'impulser une politique d'environnement favorable à la santé au niveau régional. Le PRSE3 Pays de la Loire prévoit ainsi dans son axe 5 la labellisation d'actions mises en œuvre dans la région pour un environnement favorable à la santé et l'intégration des enjeux de santé liés à l'environnement dans les contrats locaux de santé (CLS). Ces CLS, qui permettent des actions conjointes entre l'ARS et les collectivités territoriales, ont pour ambition de garantir l'articulation entre les différents niveaux de décision et le dialogue intersectoriel.

L'ensemble de ces textes ou dispositifs préfigurent du rôle pivot de l'hôpital dans la déclinaison du concept d'UFS dans le système de soins, à condition de pouvoir mobiliser des partenaires extérieurs. Toutefois, la superposition de ces supports (réglementaires, contractuels, démarche volontariste ou réseaux) ainsi que leur caractère partiel en matière de santé nuit à la lisibilité du concept d'hôpital favorable à la santé ainsi qu'à la transposition des principes de l'UFS au domaine sanitaire.

### **1.2.3 Des projets en cours ou réalisés qui témoignent d'un niveau d'application partiel de l'UFS à l'hôpital et qu'il convient de structurer et de soutenir**

Il existe d'ores et déjà des démarches intégrées à l'hôpital et structurées par un cadre méthodologique partagé. Certains hôpitaux se sont en effet saisis d'outils (comme les agendas 21 cités plus haut) et élaborés à partir du référentiel national d'évaluation des projets territoriaux de développement durable. C'est par exemple le cas du CH de Niort et du CHU de Brest dont les pratiques sont avancées et innervent l'ensemble des activités de soins. A Niort [Annexe 05], la démarche de développement durable est intégrée au projet d'établissement et fondée sur une démarche participative pour cibler les actions à mener et cette capacité de mobilisation constitue une garantie de pérennité de la démarche. À la suite d'une première évaluation et à l'extension du périmètre de la démarche à la politique du handicap, l'agenda 21-22 vise, dans le premier des neuf objectifs à développer, une prise en charge globale de la santé que ce soit par la consolidation des instances Ville-Hôpital ou par des expérimentations de prise en charge territoriale de certaines maladies chroniques. Néanmoins, si la stratégie est intégrée et s'oriente vers une prise en compte des déterminants de santé extérieurs à l'établissement, les réalisations restent encore limitées et ne se traduisent pas pour l'instant à l'échelle du groupement de territoire ou même de l'agglomération. Le CHU de Brest entretient, lui, des relations privilégiées avec la métropole brestoise afin d'être incorporé aux projets d'aménagement urbain touchant de près ou de loin l'hôpital. Des réunions sont fréquemment tenues entre les différents acteurs pour maintenir le contact.

De même, l'analyse des déterminants de santé et le constat de taux de mortalité plus élevés à l'échelle du département pour certaines maladies chroniques, a encouragé des établissements comme le CH de Dreux à adopter des outils de promotion de la santé [Annexe 06]. Cet hôpital, adhérent et membre fondateur en France du Réseau des hôpitaux promoteurs de santé (HPH), a ainsi construit une unité de prévention et d'éducation regroupant en un pôle de promotion de la santé : l'addictologie, les dispositifs de prévention et de dépistage ainsi que les programmes d'éducation thérapeutique. Malgré le ciblage de ces actions, ce projet recouvre près de cinq axes de l'UFS (promotion des modes de vie favorables à la santé, bien être des habitants, accès aux soins, lutte contre les inégalités de santé et intersectorialité) et ce type d'action pourrait être encouragé dans le cadre de la réforme du financement des parcours de soins. Ces démarches sont susceptibles de jeter les bases de l'application de l'UFS à l'hôpital.

## **2 L'application du concept d'UFS au milieu sanitaire peut être alimentée par de bonnes pratiques mais suppose la définition d'un cadre d'action structuré et d'outils adaptés**

### **2.1 La déclinaison des principes de l'UFS à l'hôpital est facilitée par l'existence d'expériences intégrées pouvant éclairer les méthodes et choix d'aménagement en France**

#### **2.1.1 L'aménagement des lieux thérapeutiques pour favoriser le bien-être et créer des espaces de vie**

Des pratiques vertueuses se multiplient, notamment à l'étranger, prenant en compte à leur manière l'intégration à l'environnement interne et externe de tous les acteurs. L'aménagement d'espaces verts permet par exemple d'agir positivement sur la santé des populations tous en favorisant une meilleure qualité de vie dans les structures de soins.

L'hôpital Khoo Teck Puat (KTPH) de Singapour est un exemple en la matière. La conception de KTPH vise à fournir un séjour agréable aux patients de l'hôpital dans une végétation abondante. Cette évolution traduit une nouvelle orientation : « *KTPH a été conceptualisé comme un hôpital dans un jardin et un jardin dans un hôpital* », énonce le directeur général de l'hôpital. Des espaces verts thérapeutiques ont été créés dans chaque partie de l'hôpital [Annexe 07]. Pour s'adapter au climat local, les plantes tropicales sont le principal choix pour un écosystème durable. L'hôpital possède une ferme organique de toit composée d'arbres fruitiers et de parcelles de légumes. L'eau de l'étang adjacent est canalisée vers le système d'irrigation de l'hôpital. Pour éviter le gaspillage de l'eau, des capteurs de pluie sont installés. Cela donne une économie de près de 50% sur les coûts de consommation, ce qui est considérable.

La luminosité peut également jouer un rôle important dans le quotidien des patients d'un hôpital et c'est un facteur qui a été priorisé par les architectes à l'origine de l'hôpital Mollet de Barcelone. Érigé au centre de l'un des nombreux parcs de la ville, le bâtiment principal est entouré par deux grandes allées. Toute la particularité de cette construction réside dans la lumière. Les deux allées sont conçues comme des patios ouverts qui aspirent la lumière pour tout l'hôpital. Aucune lumière n'est allumée la journée, puisqu'elle est exclusivement naturelle. Le coût de l'éclairage a enregistré une baisse de 8% depuis ce changement.

Le traitement de l'anxiété est également un enjeu phare pour favoriser le bien être des usagers. Cette problématique est reprise par l'hôpital privé des Côtes d'Armor. Pour ce faire, des circuits différenciés pour les usagers et les professionnels ont été créés. Il n'y donc aucune visibilité du personnel en blouse blanche au sein des lieux communs. L'aspect de l'hôpital est donc revisité et dématérialisé afin de réduire le sentiment de stress. C'est « un exemple concret de l'évolution du social vers l'humain ».

Parallèlement, des outils performants ont été développés afin d'améliorer le parcours des patients en chirurgie ambulatoire et de réduire leur temps d'attente. Un logiciel de traçabilité - « Ambu-Track » - permet, grâce à un autocollant collé sur le dossier du patient, de le géolocaliser en temps réel tout au long de son parcours. Des alertes sont transmises aux professionnels lorsque les temps d'attente sont trop longs afin d'identifier et de résoudre le problème. La position du patient, anonymisée par des numéros, est également visible sur des écrans installés dans les salles d'attente ce qui permet à leurs proches de suivre leur évolution [Annexe 08].

De plus, cet établissement est novateur en ce qui concerne la réduction de l'exposition aux polluants et aux nuisances. Un bâtiment « énergie » extérieur au bâtiment principal a été construit. Ce lieu est inaccessible au public et regroupe notamment les matériaux à risque, la chaufferie et le système de gestion des déchets.

Des structures annexes aux hôpitaux peuvent également faciliter le bien-être des patients. Pour certaines pathologies, il est parfois nécessaire d'isoler les personnes touchées dans des structures pour qu'elles puissent se recentrer sur elles-mêmes. C'est l'objectif des Maggie's Centers qui sont des centres conçus pour venir en aide aux personnes atteintes du cancer. Associés aux établissements, leurs bâtiments ont tous été pensés par des architectes renommés. Ces centres ne visent pas à remplacer la thérapie conventionnelle de lutte contre le cancer, mais plutôt d'apporter un soutien fondamental à la personne. Une agence norvégienne a par exemple pensé la construction d'un Maggie's Center comme un pavillon [Annexe 09]. Une structure enveloppe le centre du bâtiment, qui est lui-même divisé en plusieurs pièces faites en bois. Cette architecture originale est conçue pour apaiser les patients. Une amélioration nette des conditions de travail ainsi que du quotidien des patients a été constatée.

## **2.1.2 La promotion de comportements responsables et favorables à la santé**

Les structures de soins ont un rôle central dans la promotion de comportements visant à autonomiser les patients dans la gestion de leur santé. Dans l'hôpital précité de Singapour, les parcours sont indiqués de façon intuitive par des panneaux ludiques afin de faciliter le séjour des patients. Cela donne l'occasion aux personnes de retrouver plus vite leur mobilité avec par exemple une incitation claire à l'utilisation des escaliers. Il s'agit de donner envie de pratiquer une activité physique et de valoriser des accès souvent dissimulés derrière un ascenseur principal dans les hôpitaux français.

Au CH de Voiron, les espaces verts de l'hôpital comporteront un parcours de santé pédagogique sur la faune et la flore pouvant être utilisé pour la rééducation des malades ou par les familles ainsi que par les citoyens de passage.

L'alimentation n'est pas non plus à négliger puisqu'elle fait partie de la vie de l'hôpital. La nourriture proposée aux personnes côtoyant KTPH est saine, puisqu'essentiellement basée sur des produits frais dont certains sont cultivés sur place. Au réfectoire de l'hôpital, il est même donné la possibilité d'amener soi-même son récipient pour réduire les coûts à la charge des patients. Des méthodes sont utilisées pour inciter les personnes à manger plus équilibré en valorisant certains aliments. Ces pratiques ont tendance à progresser notamment avec l'essor des produits issus de l'agriculture biologique. Par ailleurs, il est important pour l'hôpital de savoir prioriser des marchés locaux pour mieux s'intégrer au sein de son territoire.

L'utilisation d'énergies propres constitue un levier supplémentaire. Cette pratique permet notamment de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, en lien avec le Bilan Carbone développé en 2004 par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise d'Energie (ADEME). Les établissements doivent prendre conscience qu'utiliser des énergies renouvelables n'a pas forcément une incidence sur l'activité hospitalière. Le CH de Niort, par exemple, possède une chaufferie à bois qui assure près de 80% de toute son énergie. De nombreux panneaux solaires ont également été installés sur les toits des bâtiments.



### **2.1.3 Des outils d'évaluation et de labellisation pour incarner des dispositifs intégrés en matière de développement durable ou d'UFS**

Afin de rendre le concept d'UFS opérationnel, l'OMS valorise l'application d'Évaluations d'Impacts sur la Santé (EIS). Ces évaluations ont pour but de proposer une méthodologie afin d'analyser en amont les impacts d'un projet sur la santé des usagers : maximiser les impacts positifs et minimiser les impacts potentiels négatifs. À partir de recommandations concrètes, l'EIS devient un véritable outil d'aide à la décision et facilite alors le rapprochement des acteurs.

Cet outil est largement manié à l'international. Le Pays de Galles est très engagé dans cette pratique et prône l'application d'EIS systématiques. L'approche de ce territoire se veut intersectorielle mais privilégie toutefois l'exécutif, à travers le monopole de l'initiative de études. Le gouvernement gallois ne propose pas une démarche clairement identifiée mais seulement des conseils pour le choix de la méthode d'EIS. Il considère la participation comme une étape importante et encourage les décideurs à intégrer tous les acteurs concernés ou intéressés. La réalisation des EIS est confiée aux universités. Cependant, si le processus est ouvert, il est davantage consultatif que participatif puisqu'il n'autorise ni le ralentissement du planning décisionnel, ni le partage de la décision finale, qui sera prise par les seuls responsables politiques. Cette démarche est également utilisée dans le domaine sanitaire. Depuis 2005, quatre EIS ont été réalisées par des établissements de santé (Cefni Hospital, Anglesey ; Flint Hospital, Flintshire ; Prestatyn Hospital, Denbighshire ; Royal Alexandra Hospital, Rhyl). Cette méthode utilisée par le gouvernement gallois a notamment été reprise dans le cadre de la démolition et de la reconstruction de l'hôpital situé à Jersey dans la commune de Saint Helier.

Au Royaume-Uni, le National Health Service (NHS) s'est également saisi d'outils d'évaluation qualitative grâce à une boîte à outils (Toolkit) comprenant des checklists et des indicateurs à suivre durant la phase de construction des espaces hospitaliers. Au sein de cette méthode, des indicateurs classiques comme le capacitaire côtoient ainsi ceux relatifs à la qualité de vie et des espaces intérieurs (sur la luminosité, la signalétique, la propreté, etc.). Tout comme Singapour, l'aménagement des escaliers y est identifié comme un moyen de développer l'activité physique à condition qu'ils soient bien éclairés et attractifs visuellement.

Au niveau national, l'utilisation de l'EIS est très récente. Cette démarche, bien qu'émergente, progresse dans les projets d'aménagements urbains comme celui du quartier du Gros Chêne à Rennes. Ce projet s'inscrit dans le territoire rennais, dont les thématiques d'urbanisme et de santé sont historiquement ancrées dans les pratiques. Le modèle causal a ici été choisi pour observer dans un premier temps les effets à court terme, puis les effets à long terme du projet d'aménagement. Cependant, cette démarche reste pour l'instant cantonnée au secteur de l'urbanisme. Bien que citée dans la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé (LMSS), l'EIS ne revêt pas un caractère normatif pour les projets d'aménagement au sein de l'hôpital. La valorisation des EIS apparaît toutefois indispensable au sein de ces établissements afin de donner un sens aux actions prônées par le concept d'UFS.

Parallèlement, le label EcoQuartier est aussi un réel atout pour le développement de pratiques favorables à la santé en France. Le Ministère de la Cohésion des Territoires valorise, depuis la création en 2012 du label, les pratiques exemplaires en termes de développement durable. Ce label n'a pas vocation à imposer une norme ou un modèle unique, mais prône et garantit un niveau élevé de qualité des projets d'extension ou d'aménagement urbain. S'inscrire dans cette démarche ne signifie pas seulement une reconnaissance de la part de l'État, mais cela permet d'adhérer et de faire vivre les principes d'une ville durable. Pour ce faire, les acteurs doivent veiller au respect de la charte EcoQuartier comprenant 20 engagements relatifs à l'environnement, au développement territorial et également au cadre de vie. Afin d'atteindre cet objectif de haute performance, la notion d'écoconstruction est devenue incontournable. Cette notion regroupe plusieurs cibles, notamment la préservation des ressources énergétiques, le confort des occupants, ou encore la qualité environnementale et sanitaire des produits de construction. Pour ce faire, la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, confirme l'importance de la « Performance Environnementale des Bâtiments » (PEB).

Désormais, la démarche d'EcoQuartier et d'écoconstruction apparaît comme le standard de l'aménagement des villes en France. A terme, il serait intéressant d'envisager un label qui valoriserait quant à lui les projets de reconstruction ou d'aménagement d'un hôpital.

La création d'un label, au côté d'une application d'EIS systématiques, pourrait être alors la concrétisation de l'ensemble des actions vertueuses permettant à l'hôpital d'être véritablement favorable à la santé.

#### **2.1.4 L'intégration de l'hôpital dans la ville**

Le projet de transfert du CHU sur l'île de Nantes [Annexe 10] rompt selon l'un des architectes avec la vision d'expert qui a conduit jusqu'aux années 2000 à aménager les pôles de santé en fonction des bassins de population parfois sous-dimensionnés en termes d'axes de communication. Le développement récent des pôles a également favorisé l'émergence d'hôpitaux horizontaux mais cloisonnés. Ce nouveau projet, qui préfigure d'un nouveau modèle d'aménagement de l'hôpital, est le produit de la confrontation des exigences de la Ville de Nantes et du CHU, de la conciliation entre l'intégration dans un ensemble urbain et la fonctionnalité de la structure. Pour ce faire, sa structure pavillonnaire permet une organisation en couronnes concentriques autour d'un noyau très technique et connecté aux autres structures. Ce fonctionnement satellitaire permet une approche différenciée en matière de normes selon la sensibilité des zones ce qui est plus difficile à mettre en place dans une structure monobloc. En outre, les bâtiments sont conçus de manière à pouvoir être désamarrés et reconvertis en fonction des nouveaux besoins ou de la progression de certains modes de prise en charge comme l'ambulatorio. Le CHU est ainsi conçu comme le prolongement de la ville, il constitue un quartier et reste à proximité des commerces ou des lieux de loisirs. En complément de ce nouveau rapport à la ville, il intègre le bien-être des personnels et patients au centre en adaptant le bâti et en orientant par exemple les services d'hébergement sur le versant Sud avec vue sur la Loire et en prévoyant des entrées spécifiques et arborées par pôles.

Souvent premier employeur du territoire, l'hôpital se doit donc de participer activement à la vie urbaine. Une relation privilégiée avec les élus de la ville permet d'être intégré aux projets côtoyant la structure de l'hôpital. L'accès à l'hôpital est une problématique primordiale pour la direction. Par exemple au Danemark, des pistes cyclables larges et attrayantes ainsi que des parcs à vélos ont été installés dans la plupart des centres hospitaliers afin de faciliter l'accès avec ce moyen de locomotion. Au CH de Niort, des voitures électriques sont mises à disposition des agents pour circuler au sein de l'établissement qui s'étend jusqu'au centre-ville. Des noms de rue ont été choisis pour baptiser chaque allée afin que les habitants s'y repèrent plus facilement.

L'hôpital Emma Kinderziekenhuis d'Amsterdam, est également en pleine transformation. Les architectes ont voulu moderniser l'hôpital en concevant une approche plus intégrée. Le couloir principal qui traverse l'hôpital, ressemble beaucoup à une grande rue à travers une ville et a joué un rôle important dans la conception du projet. Une signalétique de couleurs a été développée. Des artistes du monde entier ont été invités à créer des illustrations qui correspondent à la décoration intérieure de cette artère principale. Au cœur de la conception, se trouve l'équilibre subtil entre les zones à faible stimulation sensorielle (où l'enfant peut se retirer et profiter de la vie privée), des zones à forte stimulation (qui relie le séjour de l'enfant à l'hôpital avec le monde extérieur). Tout est pensé pour que les enfants soient intégrés à leur futur environnement de vie même pendant leur séjour à l'hôpital, surtout pour les longues pathologies.

## **2.2 L'adaptation du concept d'UFS nécessite une méthode et des outils pour soutenir l'hôpital dans ses missions de production de soins et de promotion de la santé**

### **2.2.1 Définir un référentiel et des outils d'évaluation pour construire une démarche d'Hôpital favorable à la santé (HFS) de manière progressive : méthodologie et outils**

En premier lieu, il paraît nécessaire de définir un référentiel déclinant l'UFS à l'hôpital afin de prévenir la dilution du concept et de prévenir l'abaissement des standards dans ce domaine. Ce rapport aurait pu en effet paraître inachevé s'il s'était contenté, d'une part, de synthétiser la littérature sur l'UFS et, d'autre part, de compiler un ensemble de monographies d'hôpitaux qui ont développé des outils pouvant être reliés à ce concept. Il a paru essentiel de développer un référentiel, sous la forme d'une matrice d'auto-évaluation, pouvant être utilisé par les hôpitaux afin d'évaluer par eux-mêmes le degré d'avancement de leurs pratiques dans ce domaine. Ce référentiel se présente sous la forme d'un tableau que les hôpitaux peuvent reproduire en y intégrant leurs propres outils. Pour construire ce tableau, nous avons choisi une méthodologie précise, dont le détail figure en annexe. En substance, les critères retenus sont issus en partie des neuf axes de l'UFS vus plus haut, ils n'ont pas tous été retenus car certains d'entre eux ne sont pas pertinents ou compatibles eu égard aux activités d'un hôpital. D'autres ont été adaptés ou ajoutés. En ce sens les critères HFS traduisent l'application du concept d'UFS à l'hôpital.

Il convient de préciser que cet outil est perfectible, notamment sur la dimension "score" qui reste subjective. Il se veut une première étape avant un outil plus objectif en lien par exemple avec l'élaboration d'un cahier des charges voire d'un label "Hôpital favorable à la santé" ou HFS.

Critères HFS	Sous-critères	Exemples	Impact sur les déterminants de santé par catégorie de population				Score
			Patients	Accompagnants	Agents	Population	
Réduction des émissions et expositions aux polluants	Sécurité des agents, patients et population	Bâtiment annexe énergie/chaufferie (Clinique des Côtes d'Armor)	+		+	+	3/12
	Développement durable	Espace DAOM/DASRI dédié (Clinique des Côtes d'Armor)	+		++	NA	3/9
	Développement durable	Démarche développement durable (CH Niort)				+	1/12
Promouvoir l'activité physique et une alimentation favorable à la santé	Alimentation saine	Incitation sur les menus (Singapour)	++			NA	2/9
	Activité physique	Signalétique escaliers (Singapour)			++	NA	2/9
Aménagement/architecture	Faire de l'hôpital un lieu de vie agréable	Structures pavillonnaires (CHU Nantes, Maggie's Centers)			+		1/12
	Intégrer l'hôpital à la ville	Design et esthétique de la construction (CHU Nantes)				+	1/12
"Hôpital intégré à la ville" + parcours de soins	Intégrer l'hôpital à la ville	Rues dans le site de l'hôpital, halte ferroviaire (CHU Rennes – Pontchaillou)	++	++		+	5/12
Faire de l'hôpital un lieu de vie « agréable »	Espaces verts	Jardins intérieurs (Singapour, CHU Nantes)	++		+	NA	3/9
	Lumière naturelle	Rue hospitalière (Hôpital Mollet de Barcelone)	++		+	NA	3/9
	Décoration des chambres	Chambres agréables (Clinique des Côtes d'Armor)	+++	+	+	NA	5/9
	Espaces communs	Salons, patios (CHU Nantes)	++		+	NA	3/9

[Annexe 11 : Tableau grand format]

Cette proposition de matrice d'auto-évaluation permet à un établissement de connaître son degré d'avancement dans l'application du concept d'UFS par rapport à ce qui est fait dans les établissements pionniers analysés dans le cadre de ce rapport. Les « + » inscrits dans les colonnes traduisent les effets des critères UFS sur quatre catégories de population (patients, accompagnants, agents et population), cette notation allant de 0 à 4 « + ». Le score qui apparaît dans la colonne de droite correspond –au sens du groupe de travail- au degré d'avancement d'application de ce concept dans les établissements qui ont été étudiés et marque ainsi le degré le plus avancé d'application du concept d'UFS à l'hôpital.

Le groupe de travail a considéré qu'il est préférable de conserver le caractère volontaire des démarches d'application du concept d'UFS à l'hôpital. De simples adaptations du bâti souvent ancien peuvent être valorisées sans pour autant suivre un cahier des charges trop précis qui rigidifierait les initiatives.

En somme, l'application du concept d'UFS à l'hôpital doit tout d'abord répondre à une exigence de simplicité et de pragmatisme, sans entrer dans une démarche trop lourde, ce qui permet de surcroît de réduire les coûts de tels projets.

### **2.2.2 L'hôpital doit être soutenu et incité au développement d'instruments relatifs à l'UFS par ses partenaires et financeurs**

Si l'application de l'UFS à l'hôpital ne doit pas être prescriptive ou intégrée à la certification des établissements, il n'en demeure pas moins que des incitations peuvent être développées.

Le contexte budgétaire actuel ne laisse pas espérer l'allocation de ressources particulières pour des projets UFS mais les établissements pourraient utilement être accompagnés dans une telle démarche à l'occasion d'un projet architectural décidé en amont. Dans ce cadre, les ARS pourraient intervenir en conseillant les établissements de santé dans leurs projets d'investissement immobilier. Aujourd'hui les ARS ont pour mission de suivre les projets architecturaux des hôpitaux selon un point de vue financier ; elles pourraient y inclure une dimension UFS. Les ARS n'ont pas vocation à se substituer aux établissements mais pourraient les accompagner en communiquant sur les bonnes pratiques en matière d'UFS et en suivant le projet architectural au regard des documents de programmation de santé publique (PRSE). L'EIS deviendrait alors un outil privilégié pour effectuer ce suivi et permettre à l'ARS d'apprécier qualitativement les démarches d'UFS au sein de chaque projet. Cette nouvelle mission rejoindrait les compétences des ARS en matière d'avis sanitaires, rendrait plus intégrée une politique de santé publique qui comprendrait l'hôpital intégré à la ville. Les axes du PRSE (cadre de vie, eau, air notamment) seraient ainsi appliqués au tissu urbain mais aussi à l'hôpital comme structure ouverte sur la cité. Au regard de l'éparpillement des sources de financement susceptibles d'être mobilisées pour des projets d'HFS (appels à projet régionaux, Ademe, fonds européens, mécénat...), l'ARS pourrait également jouer un rôle d'information et d'accompagnement de la maîtrise d'ouvrage pour construire le plan de financement.

De plus, le concept d'HFS, du fait de son étendue, devrait se décliner au sein des Groupements Hospitaliers de Territoire (GHT). Actuellement, les GHT, par leur création récente, ne se sont pas encore emparés des problématiques liées au développement durable.

Leur but principal est de coordonner les prises en charge des usagers. Cependant, à long terme, les GHT devront réfléchir à la relocalisation des activités de soins. C'est dans ce contexte que le concept d'HFS pourra véritablement s'implanter au cœur des pratiques ainsi que dans les documents stratégiques (projet d'établissement, projet médical, projet social et schéma directeur immobilier). Pour ce faire, des référents, au sein de chaque groupement, pourraient devenir porteurs de cette démarche afin de développer des plans d'action concrets et de faire vivre le concept d'HFS sur leur territoire.

Enfin, l'application de cette démarche peut être corrélée avec l'un des objectifs annoncés par la Ministre de la Santé et des Solidarités, Agnès Buzyn, qui est la refonte du modèle de financement des hôpitaux. Des incitations financières pourraient être alors envisagées pour promouvoir les pratiques vertueuses à l'hôpital mais le contexte financier nuit au réalisme de cette préconisation.

### **2.2.3 La sensibilisation des usagers, personnels et autres acteurs de santé est essentielle à la durabilité de ces stratégies intégrées de promotion de la santé**

La sensibilisation des acteurs ainsi que des partenaires de l'hôpital doit être placée au cœur des stratégies de promotion de l'HFS. La notion de gouvernance et d'implication des parties prenantes au projet représente le fil conducteur de la matrice d'autoévaluation, évoquée précédemment.

Pour ce faire, dès le lancement du projet, des Groupes de Travail Utilisateurs (GTU) devront être instaurés et représenter chaque service de l'hôpital afin que les professionnels réfléchissent ensemble aux usages et aux bonnes pratiques à assimiler. Par ailleurs, le développement du concept d'HFS doit être véritablement co-construit afin qu'il soit accepté par l'ensemble des acteurs. La stratégie de communication tient ici une place primordiale. Une politique nationale pourrait alors être envisagée dans ce domaine. Elle aurait comme premier effet de produire une communication à grande échelle sur les effets positifs de l'UFS à l'hôpital.

Des actions de promotion complémentaires de ce concept sont également nécessaires au sein des établissements. Le développement d'une stratégie de communication devra alors s'engager afin de mobiliser les agents mais surtout la direction autour des problématiques

liées au développement durable. Le CH de Niort s'est véritablement inscrit dans cette démarche en imaginant notamment des visuels de communication adaptés (couleurs, logos, personnages, etc.) dont il est possible de s'inspirer. Idéalement, cette communication doit être pensée en amont de chaque action afin que l'ensemble du personnel puisse repérer rapidement les avancées du projet et obtenir un retour d'information sur l'évaluation du plan d'actions. La création d'un poste dédié au concept d'HFS et rattaché à la Direction Générale pourrait faciliter son application. Il deviendrait alors le garant du caractère global et transversal de la démarche.

Des actions de formation doivent par ailleurs être engagées ; l'acculturation des personnels et de la direction est en effet essentielle pour lancer ce type de démarche. Les formations sur l'UFS réalisées avec l'EHESP dans le domaine de la rénovation urbaine à l'attention des agents de l'ARS Pays-de-la-Loire, de la Dreal, des DDTM, de Nantes et Nantes Métropole pourraient être ainsi déclinées à l'hôpital. Ces formations sont un outil à privilégier pour construire une culture partagée en la matière mais elles supposent d'inclure les établissements de santé dans les interventions des réseaux Urbanisme et Santé pour l'instant centrées sur les collectivités territoriales et les plans locaux d'urbanisme.



## Conclusion

Le concept d'UFS permet de définir un cadre global de réflexion pour optimiser les effets positifs de la construction des infrastructures urbaines sur les déterminants de santé. Ce cadre général fondé sur une approche territoriale est néanmoins susceptible d'être décliné à l'échelle d'un établissement de santé pour étendre le champ des déterminants de santé traités par l'hôpital. En privilégiant une analyse par cumul d'exposition aux déterminants de santé, l'hôpital s'intègre au territoire urbain et développe des outils de promotion de la santé venant compléter sa fonction curative. Au-delà de ce seul aspect, l'application du concept d'UFS à l'hôpital permet à cette structure de mieux s'intégrer dans son territoire en s'ouvrant davantage sur la ville, grâce par exemple à des bâtiments pavillonnaires, mais aussi en faisant intervenir un nombre croissant d'acteurs dans la gestion de projets architecturaux favorables à la santé.

Face à la multiplication des dispositifs intégrés de développement durable, de qualité de vie au travail ou de prise en compte du bien être des usagers, l'application du concept d'UFS à l'hôpital nécessite de définir un référentiel spécifique et complémentaire. La mise en œuvre d'un cadre national contraignant n'a pas été retenue car elle semble peu adaptée au caractère volontariste des initiatives existantes et aux contraintes notamment financières des établissements. La définition d'une matrice d'auto-évaluation a été privilégiée pour permettre aux établissements sensibilisés de se situer au sein d'une démarche visant à adopter progressivement les standards d'un Hôpital Favorable à la Santé (HFS). Ce référentiel permet de ne pas limiter la démarche aux projets de construction ou de réhabilitation lourde et de valoriser les bonnes pratiques existantes. S'agissant de la gouvernance, l'UFS dépasse le champ de compétence de l'hôpital et suppose de valoriser le rôle des ARS au stade de l'analyse qualitative des projets de construction, dans la diffusion d'outils d'évaluation et dans la construction d'une culture commune en matière d'urbanisme favorable à la santé.



---

## Bibliographie

---

- **Références juridiques :**

- Charte d'Ottawa : Charte pour la promotion de la santé du 21 novembre 1986
- Loi HPST n°2009-879 (Hôpital, patients, santé et territoires) du 21 juillet 2009 - ministère des solidarités et de la santé
- Loi dite du Grenelle II - loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
- Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte
- Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé

- **Documents institutionnels :**

- Référentiel Certivéa : « référentiel pour la qualité environnementale des bâtiments : Établissements de santé », 2008
- BARTON et TSOUROU, « Guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants », 2010
- European health property network – EuHPN, « Guidelines and Standards for Healthcare Buildings », 2011
- Établissements de santé, « Guide des pratiques vertueuses » Association C2DS (Comité développement durable santé), 2012
- Manuel de certification des établissements de santé de la HAS, 2014
- ROUÉ-LE GALL Anne (enseignant chercheur au DSET/EHESP), LE GALL Judith (urbaniste chargée de mission EHESP), POTELON Jean-Luc (professeur EHESP - ARS Bretagne) et CUZIN Ysaline (chargée de mission DGS), « Agir pour un urbanisme favorable à la santé », Ehesp, 2015
- LEMAIRE Nina, « Outil d'aide à l'analyse des Plans locaux d'urbanisme au regard des enjeux de santé », Ehesp, Département santé environnement travail, 2016

▪ **Articles et revues professionnelles :**

- ABBAS M. Y., GHAZALI R., « Physical Environment: the major determinant towards the creation of a healing environment ? », *Procedia – social and behavioral sciences*, 2011
- BARTON, H. and GRANT, M., « A health map for the local human habitat », *The Journal for the Royal Society for the Promotion of Health*, 2006
- EWANS Gary W. - « The Built Environment and Mental Health », *Journal of urban health: bulletin of the New York Academy of Medicine*, 2003
- FISCHER Gustave-Nicolas, « Psychologie de la santé et environnement », Dunod, 2009
- HUISMAN, MORALES, VAN HOOFF, KORT, «Building and environment - Healing environment physical factors », 2012
- LAURSEN Jannie, DANIELSEN Anne and ROSENBERG Jacob, « Effects of Environmental Design on Patient Outcome: A Systematic Review», *Literature Review*, juillet 2014
- MOUSHED and ZHAO, «Healthcare-providers - perception-of-design-factors», *Journal of environmental psychology*, Elsevier, 2012
- PELIKAN J. «Health Promoting Hospitals: Assessing Developments in the Network», *Italian Journal of Public Health*, 2007, vol. 4, n°4: p. 261-270
- ULRICH Roger, «The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st century: A once in a lifetime opportunity», 2004
- *La santé en action*, « Evolution d'impact sur la santé », Inpes, n°424, juillet 2013
- *La santé en action*, « Urbanisme et aménagements favorables à la santé », Inpes, n°434, Décembre 2015
- *Les Cahiers de l'IAU*, « Territoires, incubateurs de santé ? », îdF n° 170-171, septembre 2014

• **Mémoires :**

- DARDIER Guilhem, Mémoire de Master 2 pilotage des politiques et actions en santé publique, « Agir pour un renouvellement urbain favorable à la santé : l'exemple du quartier du gros chêne à Rennes », Science Po Rennes, septembre 2016
- PENLOUP Emmanuel, Mémoire de M2, « L'architecture des lieux de santé et la prise en compte des besoins des usagers, observation du service de Soins de Suite et de

Réadaptation de l'hôpital Rothschild à Paris », Ecole nationale supérieure d'architecture de Normandie, juin 2014

- **Rapports et études :**

- Rapport du Sydney South West area health service : “Health Impact Assessment of the redevelopment of Liverpool Hospital”, mars 2007
- Rapport UN-Habitat, « La Face cachée des villes, Mettre au jour et vaincre les inégalités en santé en milieu urbain », 2010
- Rapport du gouvernement de Nouvelle Galles du Sud, Campbelltown Hospital, Redevelopment Health Impact Assessment Final Report, novembre 2012
- BROWNING W., RYAN C., CLANCY J., « Améliorer la santé et le bien être dans l'environnement bâti, 14 modèles de conception biophilique », Terrapin Bright Green, 2014
- « Devenir Hôpital promoteur de santé : quels avantages ? », Actes du séminaire INPES, réseau français des hôpitaux et structures de santé favorable en santé, novembre 2014
- JUND Alain, « Label Ecoquartier: une nouvelle étape pour l'avenir durable des territoires », novembre 2016
- CAVE Ben, FOTHERGILL Josh, GIBSON Gillian and PYPER Ryngan, Rapport de Public Health England, « Health and environmental impact assessment : A briefing for public health teams in England », juillet 2017
- Rapport des îles anglo-normandes: « Jersey Future Hospital », Health Impact Assessment, Final version, novembre 2017



---

## Liste des annexes

---

<b>Numéro</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b>01</b>	Méthodologie	<b>II</b>
<b>02</b>	Grille d'entretien	<b>V</b>
<b>03</b>	Comportements et questions centrales interdépendantes de la norme RSE	<b>VIII</b>
<b>04</b>	Relations entre aménagements du territoire et la santé de la population, l'exemple des espaces verts	<b>IX</b>
<b>05</b>	L'agenda 21-22 du CH de Niort	<b>X</b>
<b>06</b>	La promotion de la santé au CH de Dreux	<b>XI</b>
<b>07</b>	L'hôpital Khoo Teck Puat (KTPH) de Singapour	<b>XII</b>
<b>08</b>	L'hôpital privé des Côtes d'Armor	<b>XIII</b>
<b>09</b>	Les Maggie's Center	<b>XV</b>
<b>10</b>	Le CHU de Nantes	<b>XVI</b>
<b>11</b>	La grille d'auto-évaluation HFS	<b>XX</b>

## **Annexe 01 : Méthodologie**

- Travail préalable à la rédaction du rapport

Le groupe a commencé son travail par une analyse théorique du concept d'urbanisme favorable à la santé, travail d'autant plus nécessaire que ce concept n'est pas issu du monde hospitalier. Cette première étape a consisté à prendre connaissance de la littérature française et étrangère, dont une partie était mise à disposition par l'équipe pédagogique. Ce travail a permis de définir le concept d'UFS et de mieux cerner le sujet, préalable nécessaire à la suite du travail.

Dans un second temps, le groupe a cherché des exemples d'application du concept d'UFS dans des structures hospitalières, en France et à l'étranger, publiques ou privées. Ces établissements pionniers ont permis de cibler les entretiens à réaliser. Plusieurs demandes de rendez-vous ont ainsi été envoyées à des établissements de santé en France, ainsi qu'à des cabinets d'architectes. Il a paru aussi nécessaire de prendre contact avec une agence régionale de santé du fait de son rôle d'accompagnement des hôpitaux. De la même manière, le groupe a souhaité se rapprocher d'une association pour disposer d'un point de vue non institutionnel. En somme, ces entretiens ont permis de recenser plusieurs points de vue, d'acteurs divers mais complémentaires dans l'application du concept d'UFS à l'hôpital qui ont enrichi l'analyse théorique.

Le tableau ci-dessous récapitule les entretiens conduits par le groupe de travail :

<b><u>Entretiens conduits</u></b>	<b><u>Date</u></b>	<b><u>Modalités</u></b>
<b>CH Voiron</b>	14 mai	Sur site à Voiron
<b>Association « Pic vert »</b>	14 mai	Sur site à Voiron
<b>Ville de Rennes</b>	14 mai	EHESP
<b>Pargade architectes</b>	16 mai	Par téléphone
<b>Fondation ophtalmologique Rostchild</b>	16 mai	Par téléphone
<b>Clinique des Côtes d'Armor</b>	16 mai	Sur site à Plerin
<b>CH Niort</b>	17 mai	Sur site à Niort
<b>CHU Brest</b>	18 mai	Par téléphone
<b>ARS Pays-de-la-Loire</b>	18 mai	Par téléphone



Ces entretiens ont été réalisés sur la base d'une grille réalisée en amont et qui a été adaptée en fonction des interlocuteurs (hôpital, association, cabinet d'architectes). Le groupe a fait le choix de s'appuyer sur ces différentes versions de manière à pouvoir comparer les réponses des interlocuteurs tout en se gardant la possibilité de s'en détacher en posant de nouvelles questions en fonction des réponses apportées au cours de l'entretien.

- Organisation du groupe en vue de la rédaction et du rendu

Ce travail a allié des temps de travail en présentiel et à distance. Les deux premières rencontres en présentiel ont consisté à définir le sujet d'UFS et à cerner le sujet, notamment grâce à l'appui des deux animatrices. Une fois cette première étape réalisée, le groupe a élaboré un projet de plan qui a été envoyé aux animatrices pour validation. Ce projet de plan validé a permis au groupe de travail de répartir entre ses membres les sous-parties à rédiger, la rédaction s'est faite ensuite lors d'une période de travail à distance. Après cette période, une partie du groupe s'est retrouvée pour s'assurer de la cohérence des éléments rédigés et de la longueur du document. Il a fallu, après cette rencontre, réduire les développements pour respecter le format attendu. Plusieurs modifications et adaptations ont ensuite été apportées régulièrement, notamment après les échanges avec les deux animatrices. Les dernières relectures ont eu lieu au cours de la semaine du 21 mai en parallèle de la rédaction de la conclusion, du résumé et de l'organisation des annexes et de la bibliographie.

- Difficultés rencontrées

La première difficulté rencontrée a consisté à cerner le concept d'UFS, d'une part parce que c'est une notion théorique et d'autre part car il fallait pouvoir l'appliquer à l'hôpital.

La seconde difficulté, plus importante, tenait au fait que la plupart des interlocuteurs rencontrés ne connaissaient pas le concept d'UFS. Par conséquent, il était difficile d'obtenir de leur part des éléments qui préfigurent l'application de ce concept à l'hôpital.

- Résultats obtenus

Il ressort de l'analyse de la littérature, des exemples français et internationaux et des entretiens menés que l'application du concept d'UFS à l'hôpital est encore embryonnaire et lorsqu'elle existe, l'établissement et/ou l'architecte l'incluent souvent de manière inconsciente. Pourtant, la littérature et certaines bonnes pratiques montrent qu'appliquer EHESP – Module interprofessionnel de santé publique – 2018

l'UFS à l'hôpital a des effets positifs sur la santé des patients, en réduisant par exemple leur durée d'hospitalisation. Ce constat interroge, alors même que l'hôpital est amené à s'ouvrir davantage sur la ville et à placer l'utilisateur au centre de son organisation. C'est pour cette raison que le groupe de travail a pris le parti de proposer une grille d'autoévaluation à destination des établissements de santé afin qu'ils se positionnent dans le degré d'avancement d'application du concept d'UFS à l'hôpital. Cette grille sert à l'établissement pour réaliser un état des lieux mais aussi pour évaluer la marge de progression dont il dispose par rapport à des standards issus d'autres établissements.

## Annexe 02 : Grille d'entretien

Analyse du projet	
La genèse de la démarche :	<p>-Pourquoi ce nouvel hôpital ? Pour répondre à quels besoins ? Quels déterminants de santé visés ? quels publics cibles ? (Usagers, patients, agents, population aux alentours)</p> <p>-Choix du lieu, problématiques rencontrées par l'ancienne structure ?</p> <p>-Vous êtes-vous inspiré d'expériences nationales, étrangères ?</p>
Les acteurs du projet, les leviers mobilisés (démarche HQE, financements, réglementation)	<p>-Implication de la commune, ARS ? Quels rôles (simple financeur, rappel réglementation, conseiller ou réel levier, bloquant) ? Ministère étant donné l'ampleur du projet ?</p> <p>-Implication des professionnels de santé, des usagers dans la construction du projet (ex : CDU) ? Demandes spécifiques du personnel médical ? (Contraintes exercice professionnel vs exigences environnementales)</p>
Les gains et les coûts pour l'hôpital	<p>Financiers :</p> <p>-possible d'estimer le surcoût de l'opération ? voire surcoût par rapport à un projet classique ?</p> <p>-gain de temps valorisé ? réduction DMS ? Démarche retour sur investissement mise en place ? Quels outils d'évaluation ?</p> <p>RH :</p> <p>-attractivité professionnels de santé et les usagers</p> <p>-bien être, QVT</p>
Les modalités de suivi du projet, quels acteurs ?	Acteurs internes/externes
Les arbitrages nécessaires	<p>-Avez-vous dû faire des choix structurants, abandonner certains aspects du projet ou les reporter pour le financement du projet ?</p> <p>-Quelles ont été les contraintes ? (Financières, RH, logistiques...)</p>

	- Peut-on transformer une situation financière dégradée en opportunité pour obtenir des financements pour appliquer le concept UFS ?
<b>Axes UFS</b>	
<i>Réduire les émissions et expositions aux polluants, risques et nuisances :</i>	<b>Dans le projet du nouvel hôpital comment avez-vous pris en compte le respect de l'environnement ? :</b> Sous questions : Polluant, risque et nuisance : bruit, déplacement motorisé, énergie, chauffage, eau, faune et flore.
<i>Promouvoir des modes de vie favorable à la santé : notamment activité physique et alimentation</i>	<b>Avez-vous prévu des parcours intérieurs ou extérieurs accessibles aux patients, aux familles favorisant la mobilité et/ou l'activité ?</b> Sous question : espaces verts, parcours de santé... <b>Au-delà de l'intérêt thérapeutique avez-vous pris en considération des éléments favorisant une bonne alimentation ?</b> Sous question : horaire des repas, ouverture du self, circuit court, produit frais.
<i>Favoriser la cohésion sociale et le bien-être des habitants</i>	<b>Comment ont été pensés les espaces communs pour les personnels, pour les patients et leurs familles ?</b> <b>Comment est pensé l'éclairage de l'établissement ?</b> Sous question : Optimisation de la lumière naturelle. Eclairage en fonction des déplacements.
<i>Permettre l'accès au soin et réduire les inégalités de santé</i>	<b>Dans le cadre de l'urbanisme comment a été prévu l'accès à l'hôpital ?</b> Sous questions : Transport en commun gratuit ou non, place de parking gratuit ou non, voirie <b>Comment a été pensée l'orientation des usagers au sein de la structure ?</b>
<i>Gérer les antagonismes entre</i>	<b>Avez-vous rencontré des freins particuliers dans conception d'un projet respectant les principes HQE ? Avec les règles de sécurité sanitaire ou autres contraintes architecturales ?</b>

<i>les différentes politiques :</i>	
<i>Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des acteurs.</i>	<b>Quels sont vos partenaires dans l'élaboration du projet et sa mise en œuvre ? (reprise de la question 2 sur les acteurs du projet)</b>
<i>Penser un projet adaptable, prenant en compte les modes de vie.</i>	<b>Comment avez-vous prévu l'adaptabilité du projet aux nouveaux services et/ou aux nouvelles technologies dans le cadre du confort de vie du patient ?</b>  Sous questions : accès internet haut débit, robotique, conciergerie, abonnement TV.

**Conclusion : souhaiteriez-vous effectuer de nouveaux ajustements ? Comment gérer la temporalité du projet ?**

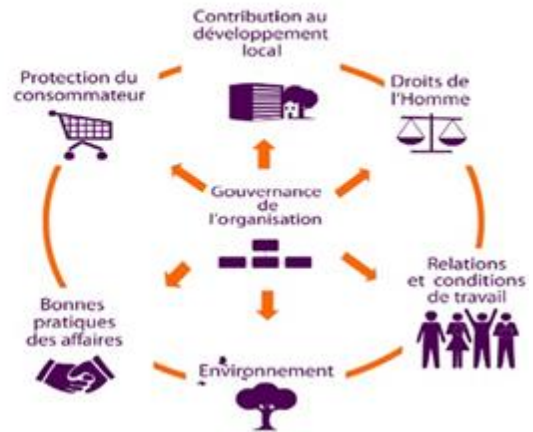
## Annexe 03 : Comportements et questions centrales interdépendantes de la norme RSE

### 7 principes de comportement

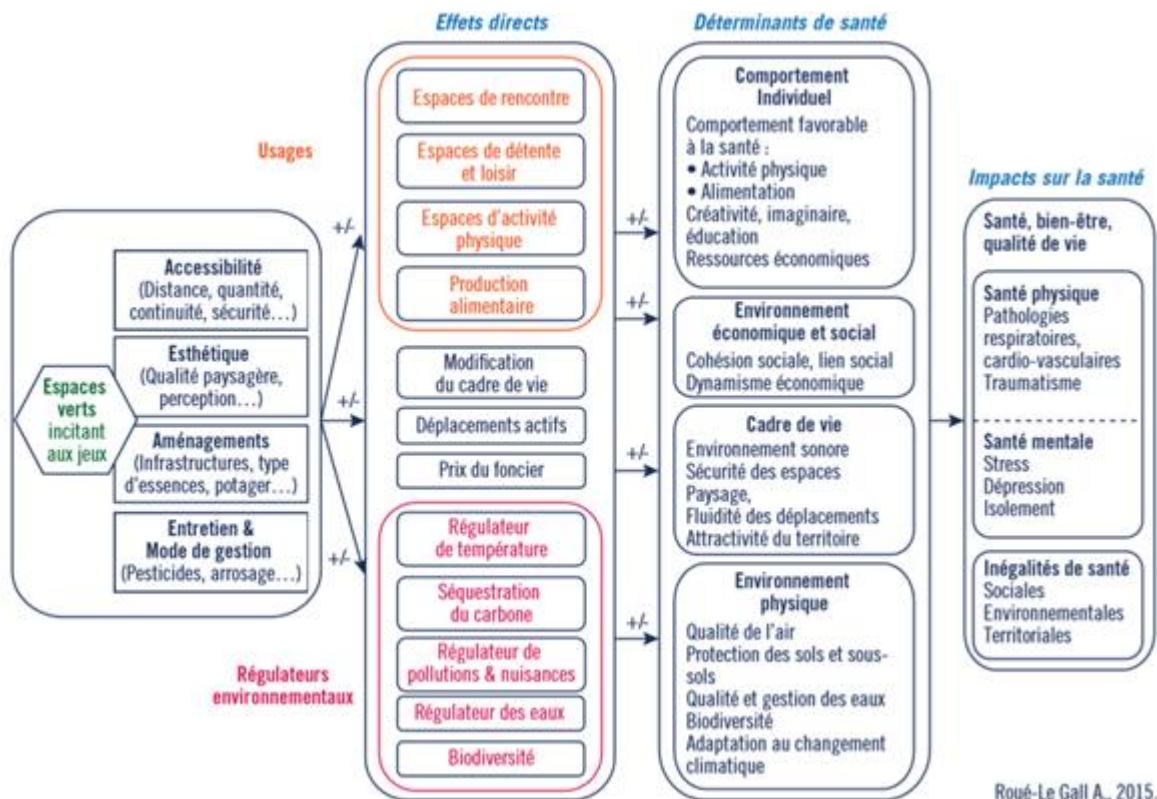
1. Redevabilité
2. Transparence
3. Comportement éthique
4. Reconnaissance des intérêts des parties prenantes
5. Respect du principe de légalité
6. Prise en compte des normes internationales de comportement
7. Respect des Droits de l'Homme



### 7 questions centrales interdépendantes



**Annexe 04 : Relations entre aménagements du territoire et la santé de la population, exemple des espaces verts.**



Roué-Le Gall A., 2015.

## Annexe 05 : L'agenda 21-22 du CH de Niort



Document téléchargeable : <http://www.ch-niort.fr/professionnels/publications/agenda-21-22>





## Annexe 06 : La promotion de la santé au CH de Dreux

### LA PROMOTION DE LA SANTÉ

Le centre hospitalier est membre actif du réseau français Hôpitaux et Structures de santé Promoteurs de Santé. A ce titre, il est reconnu comme une référence régionale dans la promotion de la santé. Il dispose d'une unité complète dédiée aux missions de prévention et d'éducation pour la santé que ce soit dans l'hôpital auprès des patients en consultations ou hospitalisés dans tous les services de soin de l'hôpital, ou en ville dans les quartiers et les écoles. Les professionnels de santé mettent en place des animations et des consultations gratuites pour les familles et les personnes en situation de précarité sur les territoires de Dreux et Vernouillet. L'hôpital dispose également d'un **centre de documentation dédié à la promotion de la santé**. Retrouvez ci-dessous la liste des spécialités du centre hospitalier qui mènent régulièrement des actions de prévention et d'éducation auprès du public.



Diététique et nutrition	Tabacologie	Centre de dépistage gratuit - CeGIDD 28
Centre de vaccination	Accès aux soins pour les personnes en précarité (PASS)	Education thérapeutique
Centre de lutte antituberculeuse	Alcoologie	

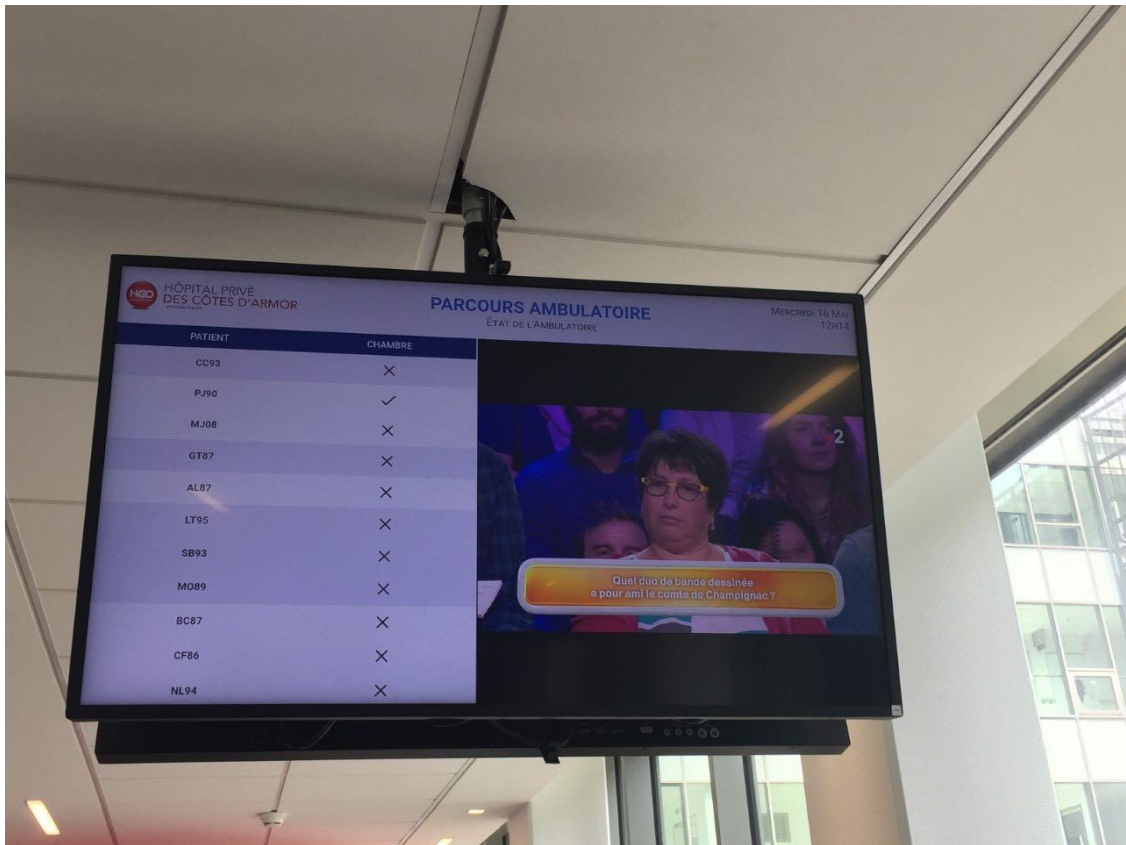
La page "promotion de la santé" de l'hôpital de Dreux: <http://www.ch-dreux.fr/promotion-sante/2/91>

**Annexe 07 : L'hôpital Khoo Teck Puat (KTPH) de Singapour**



## Annexe 08 : L'hôpital privé des Côtes d'Armor



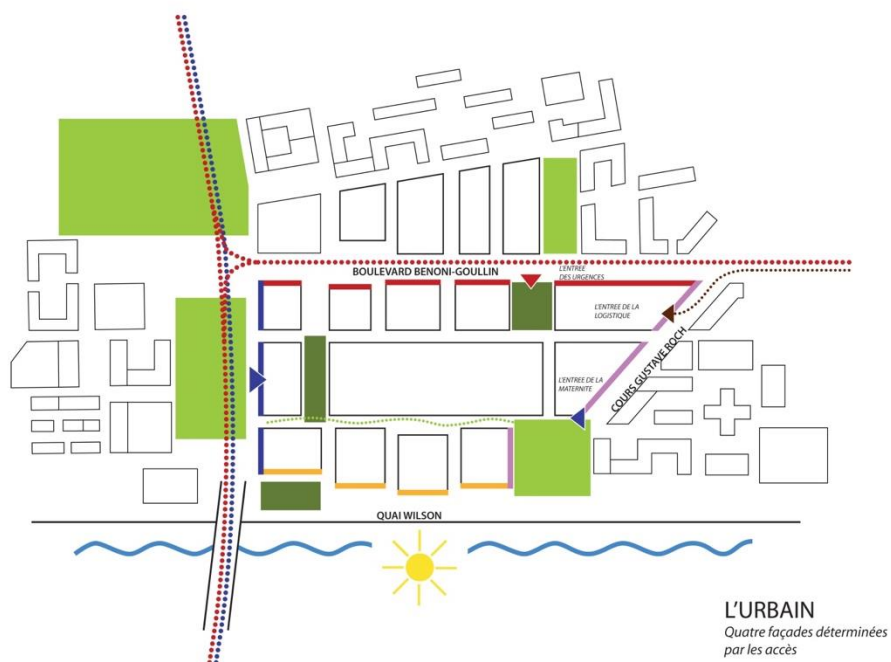


**Annexe 09 : Maggie's Center**

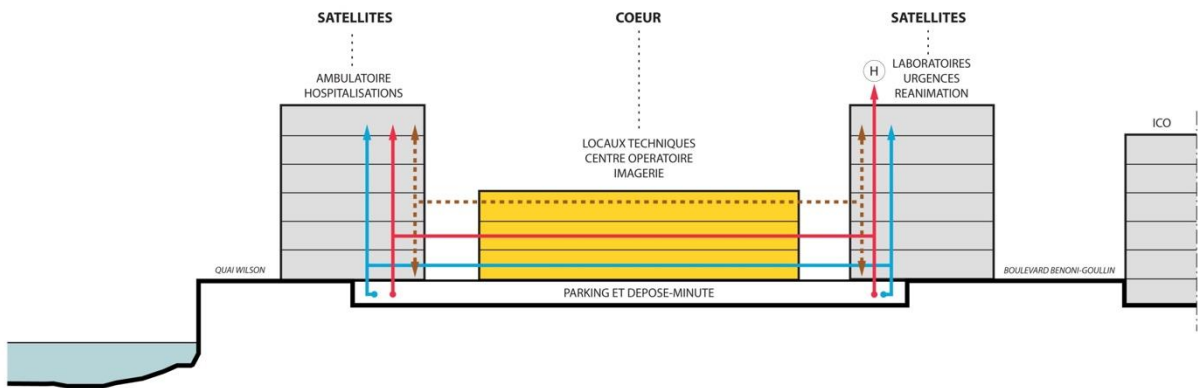
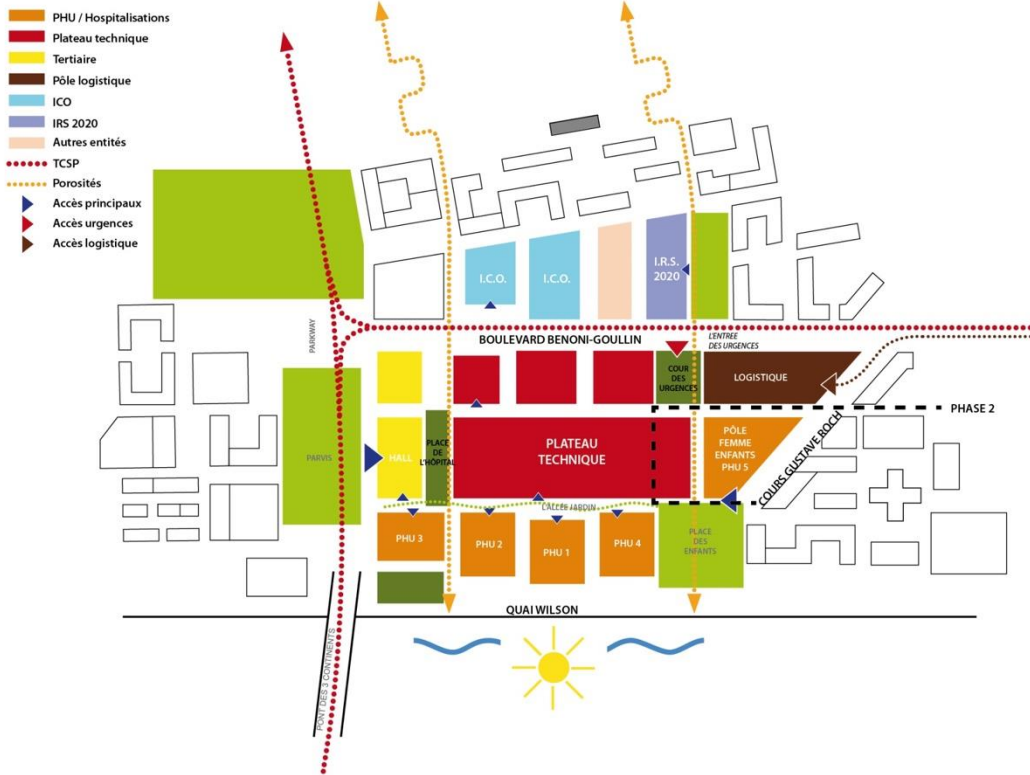


## Annexe 10 : Le CHU de Nantes

Illustrations du futur CHU de l'Île de Nantes issues de la présentation du projet par les cabinets d'architectes.











## Annexe 11 : La grille d'auto-évaluation HFS

Critères HFS	Sous-critères	Exemples	Impact sur les déterminants de santé par catégorie de population				Score
			Patients	Accompagnants	Agents	Population	
Réduction des émissions et expositions aux polluants	Sécurité des agents, patients et population	Bâtiment annexe énergie/chaufferie (Clinique des Côtes d'Armor)	+		+	+	3/12
	Développement durable	Espace DAOM/DASRI dédié (Clinique des Côtes d'Armor)	+		++	NA	3/9
	Développement durable	Démarche développement durable (CH Niort)				+	1/12
	Alimentation saine	Incitation sur les menus (Singapour)	++			NA	2/9
Promouvoir l'activité physique et une alimentation favorable à la santé	Activité physique	Signalétique escaliers (Singapour)			++	NA	2/9
	Faire de l'hôpital un lieu de vie agréable	Structures pavillonnaires (CHU Nantes, Maggies Centers)			+		1/12
Aménagement/architecture	Intégrer l'hôpital à la ville	Design et esthétique de la construction (CHU Nantes)				+	1/12
	Intégrer l'hôpital à la ville	Rues dans le site de l'hôpital, halte ferroviaire (CHU Rennes – Pontchaillou)	++	++		+	5/12
"Hôpital intégré à la ville" + parcours de soins	Faire de l'hôpital un lieu de vie « agréable »	Espaces verts	++		+	NA	3/9
		Jardins intérieurs (Singapour, CHU Nantes)	++		+	NA	3/9
		Lumière naturelle	++		+	NA	3/9
		Rue hospitalière (Hôpital Mollet de Barcelone)	++		+	NA	3/9
		Décoration des chambres	+++	+	+	NA	5/9
		Chambres agréables (Clinique des Côtes d'Armor)	+++	+	+	NA	5/9
Espaces communs	Salons, patios (CHU Nantes)	++		+	NA	3/9	

La méthodologie utilise les axes de l'UFS identifiés en-dehors de l'hôpital et les adapte à ce dernier. Ainsi, certains d'entre eux ne sont pas pertinents et seuls cinq items ont été conservés, tandis qu'un sixième, l'axe « gouvernance » constitue le fil rouge du référentiel. Il n'apparaît pas en tant que tel dans la grille.

Le tableau a ensuite été incrémenté à partir de l'ensemble des bonnes pratiques identifiées dans ce rapport. Les meilleures pratiques observées constituent le tableau idéal, présenté dans le document. Le groupe de travail a fait le choix de prendre comme référentiel les projets achevés ou en cours dans plusieurs établissements de santé. Ce choix s'explique par le fait que les projets conduits par les établissements témoignent d'un dynamisme dans l'application de la démarche UFS et montrent également les contraintes auxquelles doivent faire face ces structures. L'impact de ces bonnes pratiques est ensuite classé de 0 à 3 pour l'ensemble des publics qui en bénéficient. Ces publics sont les agents, les patients, les personnes accompagnant les patients, et la population du territoire. Pour chaque axe de l'UFS, des sous-items spécifiques à l'hôpital sont décrits.

La somme de l'ensemble des points évalue le degré d'avancement de l'établissement par rapport aux standards définis à partir des bonnes pratiques recensées.

Les hôpitaux qui le souhaiteraient pourraient ainsi se positionner dans ce tableau et identifier les axes à développer pour tendre vers une organisation plus favorable à la santé.



## **Application du concept UFS (Urbanisme Favorable à la Santé) à l'hôpital, quelles pistes d'action ?**

*BONNEL Clément (AAH), CUCURULO Sébastien (EDH), FONTAN Céline (D3S), FRASZCZAK Loïc (D3S), LUCENO Jérémy (D3S), ROUSSON Nicolas (DS), SASSARD Matthieu (EDH), SCALABRINO Stéphane (EDH), STREIFF Marie-Hélène (DS)*

### **Résumé :**

Le concept d'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS) constitue un levier pour intégrer l'aménagement intérieur et extérieur des lieux thérapeutiques dans la stratégie de promotion de la santé de l'hôpital.

Encore rattaché au domaine de l'aménagement urbain, ce concept doit être adapté aux contraintes de l'hôpital et s'articuler avec des démarches intégrées existantes notamment en matière de développement durable. En effet, ces démarches demeurent peu répandues au niveau national mais sont susceptibles de préfigurer la construction d'un hôpital favorable à la santé.

L'application de l'UFS à l'hôpital dépend de la capacité de mobilisation, par les acteurs sanitaires et leurs partenaires, d'outils partagés pour identifier les déterminants de santé critiques d'un territoire et les intégrer dans les choix d'aménagement des lieux de santé. L'analyse d'établissements pionniers dans le domaine de l'UFS peut permettre d'esquisser un cahier des charges socle compatible avec les exigences fonctionnelles de l'hôpital.

A court terme, la définition d'un référentiel dédié au milieu sanitaire semble essentielle pour faciliter l'appropriation du concept. Néanmoins, ce référentiel reposerait sur une démarche volontariste et doit être en mesure d'intégrer l'existant (Agendas 21, Hôpital promoteur de santé, RSE...) plutôt que de s'ajouter à une addition de dispositifs souvent peu lisibles. L'atout majeur de l'UFS réside dans son mode de gouvernance qui impose à l'hôpital de s'ouvrir à ses partenaires et de mener une réflexion de promotion de la santé à l'échelle du territoire. L'application du concept implique par conséquent de valoriser le rôle des ARS et progressivement des GHT pour sensibiliser les acteurs, diffuser les standards de l'UFS et construire un nouveau modèle d'hôpital.

**Mots clés :** hôpital, santé, urbanisme, bien-être, environnement, développement durable, référentiel, territoire.