



Date de dépôt : 24 août 2022

Rapport du Conseil d'Etat **au Grand Conseil sur le schéma directeur hospitalier des** **Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) 2022-2040**

Ce rapport a pour objectif de présenter les principaux besoins en évolution des infrastructures hospitalières exploitées par les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), de manière à garantir, pour les décennies à venir, la couverture des besoins en soins du canton, tant en termes de volume que de qualité.

En effet, le parc immobilier des HUG est en partie vieillissant, et souffre sur certains sites de non-conformités réglementaires et d'obsolescence de certains bâtiments. Par ailleurs, certains projets inscrits dans la précédente planification (RD 377) n'ont pas pu être réalisés ni terminés dans les délais prévus.

Les enjeux actuels que sont le vieillissement de la population, la nécessité d'adapter les conditions d'hospitalisation et de travail aux standards actuels, ainsi que les besoins en équipements technologiques de pointe, nécessitent des plans directeurs de sites ou de zones de l'ensemble des sites hospitaliers, détaillant les priorités de construction et de rénovation.

A cet effet, le Conseil d'Etat a constitué un groupe de travail interdisciplinaire dans le but d'élaborer une vision globale des investissements nécessaires, en prenant en compte les différents enjeux en termes de financement pour l'Etat et pour les HUG.

Ce groupe de travail, constitué de membres du département de la sécurité, de la population et de la santé (DSPS), de membres du département des infrastructures (DI), de membres du département des finances et des ressources humaines (DF) et de membres des HUG, a donc réuni les réflexions de ses membres afin de mettre en perspective :

- les enjeux en termes d'évolution des besoins en soins;
- les objectifs stratégiques guidant les investissements;
- les nécessités de rénovation ou de transformation propres à chaque site;
- les enjeux en termes de financement;
- les enjeux en termes de domanialité, d'aménagement du territoire et d'intérêt patrimonial.

Les réflexions se sont notamment basées sur le rapport de planification sanitaire du canton de Genève 2020-2023, sur les projets stratégiques des 10 départements médicaux des HUG élaborés en 2019 et sur les orientations du conseil d'administration et de la direction des HUG.

Le schéma directeur hospitalier repose sur les plans de sites majeurs, chacun étant constitué d'un ou de plusieurs plans de zones intégrant le ou les plans de bâtiments concernés.

Bien que les projets inscrits dans ce schéma directeur aient des niveaux de maturité très différents, il est important de souligner la nécessité d'avoir un cadre général global quant aux besoins de modernisation et d'évolution des infrastructures hospitalières et des besoins d'investissements y relatifs.

Le coût total des projets en cours et à venir pour la période 2022-2040 s'établit à plus de 1,7 milliard de francs. Les travaux à venir représentent 1,5 milliard de francs, dont 87% doivent trouver un financement, 13% des montants étant déjà inscrits au plan décennal des investissements 2023-2032 de l'Etat.

Le remaniement parcellaire réalisé en 2020 a eu pour effet que près de la moitié du parc immobilier hospitalier est passé sous la propriété des HUG. Ceci ouvre de nouvelles possibilités de lever des fonds sur les marchés des capitaux et des partenaires privés, modifiant ainsi la répartition de l'effort de financement entre Etat et les HUG. La part de financement propre des HUG pourrait passer ainsi de 25% à 35% d'ici 2040. Il faudra toutefois s'assurer que les coûts de fonctionnement liés et induits par ces investissements financés à partir de fonds externes pourront être couverts le mieux possible par les HUG. Par ailleurs, l'endettement d'un établissement public autonome n'est pas sans effet sur le niveau consolidé de l'endettement de l'Etat de Genève.

Afin d'augmenter les capacités des HUG à supporter les charges liées à ces nouveaux investissements, plusieurs pistes, comme la baisse de la rétrocession à l'Etat de la part des assureurs censée couvrir les coûts d'utilisation des immobilisations, une amélioration de l'efficacité des prestations ou la renégociation de la valeur du point tarifaire DRG, sont

évoquées dans le rapport sur le schéma directeur hospitalier des HUG 2022-2040.

Enfin, même si l'objectif d'une augmentation de la part de financements propres des HUG se réalise, la part de financement supportée par l'Etat restera malgré tout importante et nécessitera d'être planifiée dans le cadre du plan décennal des investissements.

Sur la base de ces éléments, le rapport sur le schéma directeur hospitalier des HUG 2022-2040 propose un calendrier de mise en œuvre, et présente les actions nécessaires et les étapes à venir tant au niveau financier qu'architectural.

Cet état des lieux et la planification des investissements à réaliser seront certainement amenés à être réévalués régulièrement au fur et à mesure de l'avancée des projets et des études.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI

Le président :
Mauro POGGIA

Annexe : Schéma directeur hospitalier des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) 2022-2040

SCHÉMA DIRECTEUR HOSPITALIER DES HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE GENÈVE (HUG) 2022-2040

Rapport divers du Conseil d'Etat au Grand Conseil



Table des matières

1. Résumé exécutif	4
2. Schéma directeur hospitalier	5
2.1. Parc immobilier des HUG	5
2.2. Mise en œuvre de la précédente planification hospitalière	8
2.3. Enjeux du nouveau schéma directeur hospitalier	9
2.3.1. Evolution des besoins en soins	9
2.3.2. Appréciation de l'impact COVID sur les projections long terme	12
2.3.3. Actions volontaristes des HUG impactant l'offre en soins	13
2.3.4. Impact de l'ouverture aux cliniques privées	14
3. Objectifs stratégiques	15
3.1. Répartition adaptée et efficience des activités	15
3.2. Confort de la patientèle et du personnel	15
3.3. Adaptation à l'évolution des technologies	16
3.4. Entretien et maintenance du parc immobilier	17
3.5. Réponse à l'augmentation des besoins de réadaptation stationnaire	18
3.6. Impact environnemental des infrastructures	19
3.7. Récapitulatif des objectifs stratégiques	19
4. Travaux de rénovation et construction des bâtiments hospitaliers	21
4.1. Site Cluse-Roseraie	21
Zone Nord – Pôle Adultes	23
Zone Sud – Pôle Femme-Enfant-Adolescent	28
4.2. Site de Belle Idée – Pôle Psychiatrie	33
4.3. Site des Trois-Chêne – Pôle Gériatrie	34
4.4. Site de Loëx	36
4.5. Autres sites hospitaliers	36
5. Enjeux de financement pour l'Etat de Genève et les HUG	38
5.1. Appui de l'Etat	39
5.2. Autofinancement	39
5.3. Financement des coûts liés et induits par les grands projets d'investissement	40
6. Enjeux de domanialité, d'aménagement du territoire et d'intérêt patrimonial	41
6.1. Domanialité	41
6.2. Aménagement du territoire	41
6.3. Enjeux patrimoniaux	42
7. Synthèse des investissements financiers	43

7.1. Calendrier de mise en œuvre	46
7.2. Plan décennal des investissements des HUG	48
7.2.1. Elaboration du PDI des HUG	48
7.2.2. PDI actuel de l'Etat	48
7.3. Plan d'actions – Feuille de route	49
7.3.1. Actions déjà entreprises	49
7.3.1.1. Projets réalisés et en cours	49
7.3.1.2. Financement des projets	49
7.3.2. Actions à entreprendre.....	50
7.3.2.1. Etapes à venir au niveau architectural	50
7.3.2.2. Etapes à venir au niveau financier	50
8. Conclusion	51

Table des figures et tableaux

Figure 1 : Population résidente selon le scénario, de 1970 à 2050	10
Figure 2 : Simulation de l'activité hospitalière en nombre de journées de soins	11
Figure 3 : Simulation de l'activité ambulatoire en nombre de journées de soins	11
Figure 4 : Simulation de l'activité hospitalière en nombre de journées de soins	12
Figure 5 : Simulation de l'activité ambulatoire en nombre de journées de soins	13
Figure 6 : Simulation de l'activité hospitalière en nombre de journées de soins	14
Figure 7 : Simulation de l'activité ambulatoire en nombre de journées de soins	14
Figure 8 : Cumul du déficit d'investissement en maintenance de 2001 à 2019	18
Figure 9 : Récapitulatif des objectifs par site	20
Figure 10 : Plan du site Cluse-Roseraie	21
Figure 11 : Répartition de la propriété des bâtiments de Cluse-Roseraie Nord et Sud	22
Figure 12 : Plan de la zone Nord	23
Figure 13 : Illustration d'un scénario potentiel : Vision 3 pôles	23
Figure 14 : Plan de la zone Sud	28
Figure 15 : Enjeux de financement pour l'Etat et les HUG	38
Figure 16 : Projection des investissements du schéma directeur 2020-2040	40
Figure 17 : Zone Cluse-Roseraie : bâtiments protégés	42
Figure 18 : Bâtiments non utilisés à terme par les HUG	43
Figure 19 : Planning des projets par site	46
Tableau 1 : Répartition géographique des surfaces exploitées (m ²) par les différents dpts	7
Tableau 2 : Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Zone Nord	27
Tableau 3 : Synthèse pour le site Cluse – Roseraie – Zone Sud	30
Tableau 4 : Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Beau-Séjour	32
Tableau 5 : Synthèse pour le site de Belle-Idée	34
Tableau 6 : Synthèse pour le site des Trois-Chêne	35
Tableau 7 : Synthèse pour le site de Loëx	36
Tableau 8 : Synthèse pour les autres sites	37
Tableau 9 : Coût des grds travx de construct° et rénovat° hospitalières terminés/ en cours	44
Tableau 10 : Coût des grands travaux de constructions et rénovations hospitalières à venir	45
Annexe 1 : PDI HUG 2023-2032 après décisions du CE du 12.05.2022	52
Annexe 2 : Récapitulatif des objectifs stratégiques	53

1. Résumé exécutif

Ce rapport a pour objectif de présenter les principaux besoins en évolution des infrastructures hospitalières exploitées par les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), de manière à garantir, pour les décennies à venir, la couverture des besoins en soins du canton, tant en termes de volume que de qualité.

En effet, le parc immobilier des HUG est en partie vieillissant, et souffre sur certains sites de non-conformités réglementaires et d'obsolescence. D'autre part, certains projets inscrits dans la précédente planification (RD 377) n'ont pas pu être réalisés ni terminés dans les délais prévus.

Les enjeux actuels que sont le vieillissement de la population, la nécessité d'adapter les conditions d'hospitalisation et de travail aux standards actuels, ainsi que les besoins en équipements technologiques de pointe, nécessitent des plans directeurs de sites ou de zones de l'ensemble des sites hospitaliers, détaillant les priorités de construction et de rénovation.

A cet effet, notre Conseil a constitué un groupe de travail interdisciplinaire dans le but d'élaborer une vision globale des investissements nécessaires, en prenant en compte les différents enjeux en termes de financement pour l'Etat et pour les HUG.

Ce groupe de travail, constitué de membres du Département de la sécurité, de la population et de la santé (DSPS), de membres du Département des infrastructures (DI), de membres du Département des finances et des ressources humaines (DF) et de membres des HUG, ont donc réuni leurs réflexions afin de mettre en perspective :

- Les enjeux en termes d'évolution des besoins en soins;
- Les objectifs stratégiques guidant les investissements;
- Les nécessités de rénovation ou de transformation propres à chaque site;
- Les enjeux en termes de financement;
- Les enjeux en termes de domanialité, d'aménagement du territoire et d'intérêt patrimonial.

Les réflexions se sont notamment basées sur le rapport de planification sanitaire du canton de Genève 2020-2023, les projets stratégiques des dix départements médicaux des HUG élaborés en 2019 et sur les orientations du Conseil d'administration et de la direction des HUG.

Le schéma directeur hospitalier repose sur les plans de sites majeurs, chacun étant constitué d'un ou plusieurs plans de zones intégrant le ou les plans de bâtiments concernés.

Bien que les projets inscrits dans ce schéma directeur aient des niveaux de maturité très différents, il est important de souligner le besoin d'avoir un cadre général global sur les besoins de modernisation et d'évolution des infrastructures hospitalières et des besoins d'investissements y relatifs.

Le coût total des projets en cours et à venir pour la période 2022-2040 s'établit à plus de 1,7 milliard de francs. Les travaux à venir représentent 1,5 milliard de francs dont 87% doivent trouver un financement, 13% des montants étant déjà inscrits au plan décennal des investissements 2023-2032 de l'Etat.

Le remaniement parcellaire réalisé en 2020 a eu pour effet que près de la moitié du parc immobilier hospitalier est passé sous propriété HUG. Ceci ouvre de nouvelles possibilités de lever des fonds sur les marchés des capitaux et des partenaires privés, modifiant ainsi la

répartition de l'effort de financement entre Etat et HUG. La part de financement propres des HUG pourrait passer ainsi de 25% à 35% d'ici 2040. Il faudra toutefois s'assurer que les coûts de fonctionnement liés et induits par ces investissements financés à partir de fonds externes pourront être couverts le mieux possible par les HUG. Par ailleurs, l'endettement d'un établissement public autonome n'est pas sans effet sur le niveau consolidé de l'endettement de l'Etat de Genève.

Afin d'augmenter les capacités des HUG à supporter les charges liées à ces nouveaux investissements, plusieurs pistes, comme la baisse de la rétrocession à l'Etat de la part des assureurs censée couvrir les coûts d'utilisation des immobilisations, une amélioration de l'efficacité des prestations ou la renégociation de la valeur du point tarifaire DRG, sont évoquées dans le rapport.

Enfin, même si cet objectif d'une augmentation de la part de financements propres des HUG se réalise, la part de financement supportée par l'Etat restera malgré tout importante et nécessitera d'être planifiée dans le cadre du plan décennal des investissements.

Sur la base de ces éléments, ce rapport propose un calendrier de mise en œuvre, et présente les actions nécessaires et les étapes à venir tant au niveau financier qu'architectural.

Cet état des lieux et la planification des investissements à réaliser seront certainement amenés à être réévalués régulièrement au fur et à mesure de l'avancée des projets et des études.

2. Schéma directeur hospitalier

2.1. Parc immobilier des HUG

Le parc immobilier des HUG en quelques chiffres (état au 1^{er} septembre 2021) :

- 150 bâtiments répartis sur :
 - 7 sites majeurs et
 - 36 autres sites dont une majorité en location
- Un âge moyen d'usage¹ des bâtiments de 44 ans
- La surface totale disponible est de 520'000 m² dont 40% appartiennent à l'Etat de Genève (90% jusqu'au transfert des actifs du 1^{er} janvier 2020).
- Location de 27'657 m² (-3'436 m² entre 2017 et 2019)
- La valeur totale assurée (évaluation à janvier 2020) du patrimoine immobilier est de 2,6 milliards CHF.

Un remaniement parcellaire, intervenu au 1^{er} janvier 2020, a été réalisé par le biais d'un échange m² pour m² des terrains sur le périmètre Cluse Roseraie dans le but de faire correspondre le bâti au foncier. Ceci a également permis de clarifier la propriété des parcelles et des bâtiments ainsi que les responsabilités des HUG et de l'Etat en ce qui concerne l'entretien et les investissements sur ces derniers. Cette régularisation a eu pour conséquence un retraitement des bilans respectifs de l'Etat de Genève et des Hôpitaux universitaires de Genève. A la suite de celui-ci, les bâtiments du site Cluse-Roseraie, à l'exception du bâtiment Gustave Julliard, de la radio-oncologie, de la voirie, de l'ophtalmologie, des bâtiments de Beau-Séjour et de l'Hôpital des enfants, ont été transférés aux HUG. En outre, cela permet aux HUG de recourir aux solutions de partenariats public-privé et aux marchés des capitaux, grâce à la pleine propriété de ces terrains et des bâtiments, sans alourdir la dette du "petit Etat".

¹ L'âge d'usage d'un bâtiment est calculé à partir du degré d'intervention (rapport entre le montant investi dans les différentes rénovations et la valeur intrinsèque du bâtiment) et de la courbe normalisée de vieillissement. Cet âge reflète le vieillissement du bâtiment. On considère généralement qu'un parc correctement entretenu a un âge d'usage compris entre 22 et 28 ans.

Sept sites hospitaliers principaux

- Site Cluse-Roseraie (1'943 lits architecturaux²)
- Site de Belle-Idée (319 lits architecturaux)
- Site des Trois-Chêne (309 lits architecturaux)
- Site de Loëx (220 lits architecturaux)
- Site de Bellerive (110 lits architecturaux)
- Clinique de Joli-Mont (88 lits architecturaux)
- Clinique de Crans-Montana (111 lits architecturaux)

S'y ajoutent 36 autres sites (109 lits architecturaux potentiels) et le centre de Cressy-Santé.

• Un parc vieillissant

L'âge moyen d'usage des bâtiments est de 44 ans. Outre les bâtiments historiques construits dans les années 1900-1920, certains ont une soixantaine d'années et ne répondent plus aux normes actuelles. Il s'agit par exemple de :

- Bâtiment Stern (1966)
- Hôpital des enfants (1957)
- Hôpital Beau-Séjour (1962)
- Hôpital de Belle-Idée (1901 et 1960-1975)
- Hôpital des Trois-Chêne (1971)
- Hôpital de Loëx (Aïre, Allondon, Arve) (1969)
- Hôpital de Bellerive (1974)
- Clinique de Joli-Mont (~ 1900 et 1961-1970)
- Clinique de Crans-Montana (bâtiment principal) (1905)
- Cressy-Santé (1997).

• Maitrise des surfaces en location

Les HUG utilisent également un parc immobilier appartenant à des tiers. Il est constitué de 36 sites extrahospitaliers et 15 sites administratifs correspondant à une surface totale louée de 27'657 m² auxquels s'ajoutent des parkings sous-loués à des collaboratrices et des collaborateurs et 19 studios³, pour un montant annuel total de 9,011 millions de francs (coût moyen de 319 francs/m²/an qui se situe dans le marché actuel).

Le Département de psychiatrie est le locataire le plus important avec 13 adresses pour un montant annuel de location de 4 millions de francs (> 10'000 m² en location). Ceci s'explique par la mission de proximité de la psychiatrie dans la cité.

Entre 2017 et 2019, les résiliations de baux ont porté sur 6'828 m² : Battoirs 7, Beau-Séjour 1, Lausanne 67, Lyon 89, Gravière 2, Acacias 2, Epinettes 19 et Yvoy 3. Les surfaces louées ont diminué de 3'436 m² correspondant à une économie annuelle de plus de 1 MCHF. De nouveaux baux portant sur 462 m² ont été signés : Cluse 55 et Rosemont 12bis. Ils représentent un loyer annuel de 100'000.- francs.

Avec la construction de la Maison de l'enfant et de l'adolescent, le Département de la femme, de l'enfant et de l'adolescent va rendre certains locaux pour concentrer son activité dans ce nouveau lieu dès 2023 (3'419 m² correspondant à 1 million de francs).

² Lits architecturaux : nombre d'emplacements géographiques équipés d'une unité de soins, c'est-à-dire munis de fluides médicaux et sonnette patients, prévus pour accueillir des patients.

³ Les studios sont sous-loués pour de courtes durées à de la patientèle, proches de la patientèle ou médecins en attente de logement.

- Principales implantations géographiques des activités médicales

La répartition géographique des surfaces exploitées (m²) par les différents départements médicaux se présente de la manière suivante :

Tableau 1: Répartition géographique des surfaces exploitées (m²) par les différents départements médicaux

		D-CHIR	D-DIAG	D-FEA	D-MED	D-MA	D-MPR	D-NC	D-ONCO	D-PSY	D-RG
Cluse-Roseraie	Nord	14'210	18'500	170	19'140	8'260	3'890	6'750	2'710	1'200	290
	Sud		1'380	23'260	950	280		2'120	2'360		
	Beau-Séjour	990	530		1'690			3'200			2'770
Belle Idée			350	940	500	110	920			18'790	340
Trois-Chêne			630								9'300
Bellerive			120							60	5'480
Joli-Mont											3'950
Loëx			60				390				10'300
Crans-Montana											2'300
Extra-hospitalier (inclus Cressy)		20		2'220			670			9'950	210
Surface totale exploitée		15'220	21'600	26'700	22'400	8'700	5'900	12'100	5'100	30'100	35'100

D-CHIR : chirurgie ; D-DIAG : diagnostique ; D-FEA : femme, enfant, adolescent ; D-MED : médecine ; D-MA ; médecine aiguë ; D-MPR : médecine de premier recours ; D-NC : neurosciences cliniques ; D-ONCO : oncologie ; D-PSY : psychiatrie ; D-RG : réadaptation et gériatrie – état au 30 juin 2019.

2.2. Mise en œuvre de la précédente planification hospitalière

La planification des constructions hospitalières 2000-2010 a fait l'objet d'un rapport divers du Conseil d'Etat à l'attention du Grand Conseil genevois (RD 377).

Fin 2019, les projets suivants de cette planification ont été réalisés :

- Nouveau bâtiment des lits (Gustave Julliard), 324 lits - en exploitation depuis mars 2017 ;
- Nouveau bâtiment des laboratoires (BatLab) – en exploitation depuis mars 2015 ;
- Maternité :
 - Bâtiment des lits, étape 1 – 1997,
 - Rénovation ancienne Maternité, étape 2 – 2003,
 - Extension du bâtiment des lits, étapes 3.1, 3.2, 3.3 – entre 2013 et 2017 ;
- Nouveaux plateaux de radiologie et urgences – bloc opératoire en pédiatrie – entre 2003 et 2004 ;
- Bâtiment d'enseignement et médico-administratif – mars 2005 ;
- Rénovation légère de plusieurs unités du bâtiment d'hospitalisation Stern – septembre 2015.

Quatre projets essentiels, issus de la précédente planification, sont toujours pertinents en 2020 et doivent encore être réalisés. Il s'agit de :

- La rénovation de l'ancienne Maternité (étape 4) sur le site Cluse-Roseraie – fin prévue en 2026 ;
- La rénovation du bâtiment Lina Stern (ancien bâtiment des lits) sur le site Cluse-Roseraie – non agendée ;
- La rénovation des bâtiments 3A sur le site de Loëx – fin prévue en 2033 ;
- La construction d'un nouveau bâtiment de Psychiatrie adulte (75 lits) à Belle Idée – prévue entre 2027 et 2031.

Le projet de réaffectation du bâtiment hospitalier Beau-Séjour en centre de recherche, de formation, de logistique administrative et de laboratoires a été abandonné. En effet, ce site est essentiel pour les hospitalisations des personnes âgées qui vont en croissant, ainsi que pour la réhabilitation et la réadaptation.

D'autres projets prioritaires ont également été réalisés.

La rénovation et l'agrandissement des urgences adultes sur le site de Cluse-Roseraie a commencé fin 2019 pour répondre à la progression constante du nombre d'entrées.

En 2016, l'Hôpital des Trois-Chêne a ouvert de nouvelles urgences gériatriques.

La forte progression de l'activité des urgences pré-hospitalières, anticipée par la planification sanitaire cantonale, a abouti à la création d'une nouvelle centrale Urgences Santé 144 dont les surfaces et l'équipement répondent aux besoins d'aujourd'hui et de demain. Elle est opérationnelle sur le site de Belle-Idée et a été inaugurée en octobre 2019.

2.3. Enjeux du nouveau schéma directeur hospitalier

Les programmes de construction sont mis en cohérence avec la planification sanitaire du canton destinée à calibrer les besoins en termes de structures de soins. Toutefois, l'horizon temps de la planification sanitaire cantonale 2020-2023 est beaucoup plus court que le schéma directeur à 20 ans, ce qui nécessite l'élaboration de projections supplémentaires.

2.3.1. Evolution des besoins en soins

L'activité se mesure, dans toutes les projections, en cumul des journées de "présence patient" (par journée de 24H, 7/7) ce qui permet d'évaluer l'occupation des locaux des HUG. Les projections sont réalisées par classe d'âge et par unité pour ensuite être agrégées, par service, par département puis pour l'ensemble des HUG, ceci pour l'ambulatoire et le stationnaire (hospitalier).

La planification des soins à l'horizon 2040 des HUG utilise deux méthodes de projection qui permettent d'encadrer l'offre en soins. La première s'appuie sur la projection de la planification sanitaire cantonale 2020-2023 basée sur l'évolution de la démographie cantonale (scénario II), la deuxième sur l'historique de l'activité aux HUG.

Projection de l'activité sur la base de la démographie (scénario démographique II OCSTAT)

La planification des besoins à long terme se base sur le scénario II (flèche) des projections démographiques, réalisées par l'Office cantonal de la statistique (OCSTAT), représenté ci-dessous. Ce scénario est un scénario médian. Dans lequel le vieillissement de la population est contenu par un solde migratoire positif, ce qui limite l'augmentation des besoins en soins.

Pour rappel, les scénarii démographiques de l'OCSTAT sont décrits ci-après :

Le scénario I s'inscrit dans un contexte de forte croissance économique, tant à Genève que dans le reste de l'Espace transfrontalier, qui entraîne un accroissement particulièrement marqué de la population dans le canton de Genève. Il prévoit une diminution du solde migratoire entre 2015 et 2020 puis une stagnation au niveau de 2'900 personnes entre 2021 et 2040.

Le **scénario II** est un scénario médian en termes de dynamisme économique. Il anticipe un solde migratoire qui atteint 2'145 personnes en 2021 et qui se maintient à ce niveau jusqu'en 2040. **Ce scénario est retenu dans le cadre de la planification sanitaire cantonale 2020-2023.**

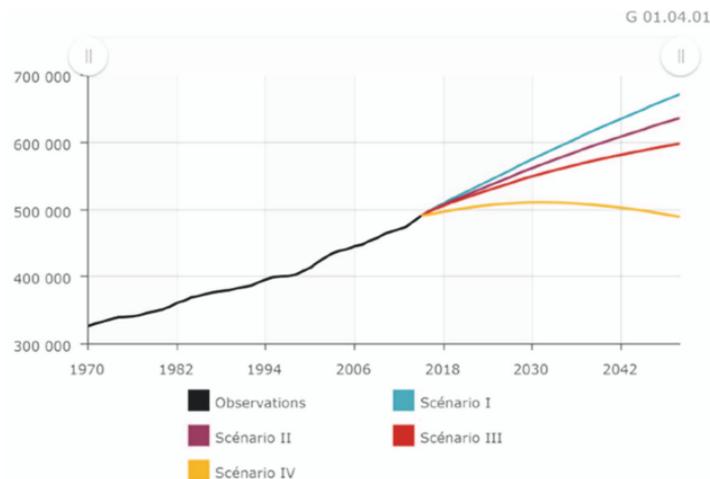
Le scénario III, quant à lui, repose sur l'hypothèse d'une croissance économique modérée à l'échelle de l'Espace transfrontalier et d'un surplus migratoire concentré dans la périphérie. Il anticipe ainsi un solde migratoire annuel se stabilisant à 1'410 personnes dès 2021.

Le scénario IV décrit l'évolution qui se produirait en l'absence de migrations sur la période 2016-2040. Dans ce scénario « portes fermées », la dynamique de la population genevoise serait entièrement déterminée par la fécondité et la mortalité. Rappelons qu'il s'agit là d'un scénario jugé irréaliste, dont l'objectif consiste à isoler l'effet des migrations.

La projection de l'activité des HUG se base sur le scénario II de l'évolution de la population. Chaque classe d'âge a été projetée en fonction des variations prévues dans ce scénario.

Les activités des différentes années ont été agrégées en donnant plus de poids aux années les plus récentes (pondération de 5 pour 2019, 4 pour 2018, 3 pour 2017, 2 pour 2016 et 1 pour 2015) afin de mieux prendre en compte les évolutions naturelles de l'activité médicale.

Figure 1 : Population résidente selon le scénario, de 1970 à 2050 – situation au 31 décembre



Population résidente selon le scénario, de 1970 à 2050 (1)
 Situation au 31 décembre

Projection de l'activité sur la base de l'historique d'activité aux HUG

L'approche consiste à tracer la courbe de tendance de l'activité médicale des dernières années et de la prolonger pour les années futures. Cette approche assez simple est fortement impactée par la forte variabilité de l'activité entre les années. En fonction des données disponibles les années de références se situent entre 2012 et 2019. Les tendances ont été d'abord définies par unités, services et départements pour enfin être agrégées pour tous les HUG, pour l'ambulatoire et pour l'hospitalier.

Interprétation des projections

L'évolution démographique implique un accroissement constant de besoins en soins médicaux en raison de l'augmentation du nombre de personnes âgées, de la médicalisation croissante et de l'augmentation des maladies chroniques. Dans les années à venir, une part accrue des ressources publiques devra être dirigée vers le domaine de la santé pour maintenir le niveau actuel d'accès aux soins.

A court terme, pour la période 2020 à 2023, indépendamment de la pandémie susmentionnée, la planification sanitaire cantonale, selon le scénario populationnel, prévoit :

- Soins aigus : 900 cas supplémentaires par an en moyenne, soit 1,6% de croissance annuelle en moyenne ;
- Psychiatrie : 1'100 journées supplémentaires par an en moyenne, soit 0,9% de croissance annuelle moyenne ;
- Réadaptation et gériatrie : 7'200 journées supplémentaires par an en moyenne, soit 2,4% de croissance annuelle moyenne.

La projection de l'évolution de la population n'est pas linéaire, les modèles projettent une augmentation plus importante les premières années (plus proche des 1,6%) suivi d'un tassement progressif. En moyenne, on se situe autour des 1% d'augmentation.

A long terme, d'ici à 2040, et en considérant une durée moyenne de séjour (DMS) constante, l'évolution prévisible de l'activité des HUG à 2040 se monte à environ + 31% pour l'activité hospitalière (+222'990 journées) et à quelque +34% pour l'ambulatoire (+22'056 journées). L'impact en termes de nombre de lits et de salles de consultation est identique.

Cette prévision est plus importante si l'estimation s'appuie sur la projection d'évolution de la population (traitillé bleu) et moins importante si l'estimation se base sur l'activité médicale actuelle des HUG (traitillé rouge) pour l'hospitalier.

En ce qui concerne l'ambulatoire, l'estimation s'inverse, elle est plus importante si l'estimation s'appuie sur la projection de l'activité médicale actuelle (traitillé rouge) et moins importante si l'estimation se base sur la projection d'évolution de la population (traitillé bleu).

Cette différence des tendances s'explique par l'évolution actuelle de l'activité vers plus d'ambulatoire pour moins de stationnaire ainsi que par le type de population qui a recours aux soins ambulatoires : Plus jeune, et en plus faible croissance comparée à la population qui recourt aux soins hospitaliers, en moyenne plus âgée et en plus forte croissance démographique.

Figure 2 : Simulation de l'activité hospitalière en nombre de journées de soins

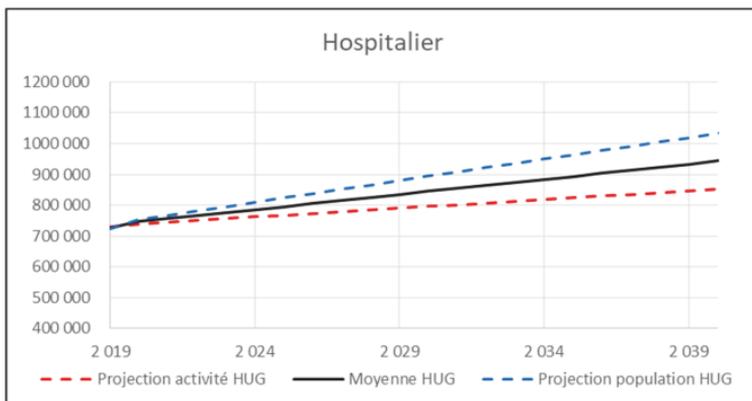
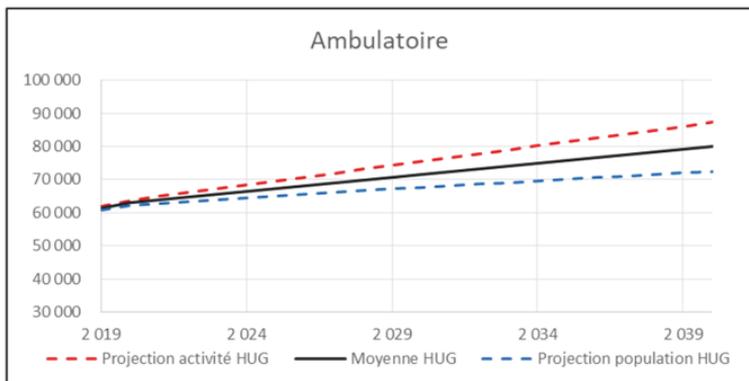


Figure 3 : Simulation de l'activité ambulatoire en nombre de journées de soins



Dans le domaine hospitalier, trois départements représentent à eux seuls 80% de la progression. Il s'agit du Département de réadaptation et gériatrie, qui reflète le vieillissement de la population, et ceux de chirurgie et de médecine aiguë.

En ambulatoire, 80% de cette progression provient des Départements de médecine de premier recours (avec les urgences notamment), diagnostique, de chirurgie, des neurosciences cliniques et de médecine aiguë.

2.3.2. Appréciation de l'impact COVID sur les projections long terme

La pandémie de Coronavirus a montré combien les scénarii de planification peuvent être rapidement modifiés. L'hôpital est désormais contraint de disposer d'unités de soins Covid en taille et en nombre suffisants pour faire face en tout temps à un redémarrage éventuel de la pandémie tout en garantissant la sécurité des autres patients et la poursuite normale des autres activités de l'hôpital. Ainsi, le nombre de lits alloués aux patients COVID doit constamment s'adapter à l'ampleur des vagues successives. Le nombre de lits mobilisés a été de près de 900 lits au plus fort de la pandémie. L'hypothèse d'un socle COVID dimensionné à 46 lits pour 2022 s'est révélé insuffisant pour couvrir la 5^e vague qui s'est installée début 2022.

Si l'activité de l'hôpital a été totalement bouleversée par ces vagues successives, qu'en est-il sur le niveau de l'activité à plus long terme ?

L'année 2020 a été fortement impactée à la fois en baisse d'activité mais aussi en type d'activité, avec un transfert d'une partie de l'activité notamment chirurgicale vers les cliniques pour décharger l'hôpital. La variation observée sur l'ensemble de l'hospitalier est une baisse de 4%.

Dans le scénario le plus pessimiste, considérant qu'aucun rattrapage ou retour d'activité n'aurait lieu, il s'agirait d'appliquer linéairement cette baisse de -4% sur l'ensemble des activités de l'hôpital. L'exercice de projection a été refait en tenant compte de cette baisse de -4% sur la population et l'activité de départ (courbe orange). A ces conditions, les projections montrent que les HUG subiraient un retard de 4 ans par rapport à la situation hors pandémie. Ainsi, l'activité attendue pour 2040 serait atteinte en 2044.

Malgré le fort impact à court terme de la pandémie, cette dernière aurait un effet assez peu significatif à long terme ceci même en considérant, en l'état actuel des connaissances, ce scénario du pire.

Figure 4 : Simulation de l'activité hospitalière en nombre de journées de soins, avec impact COVID

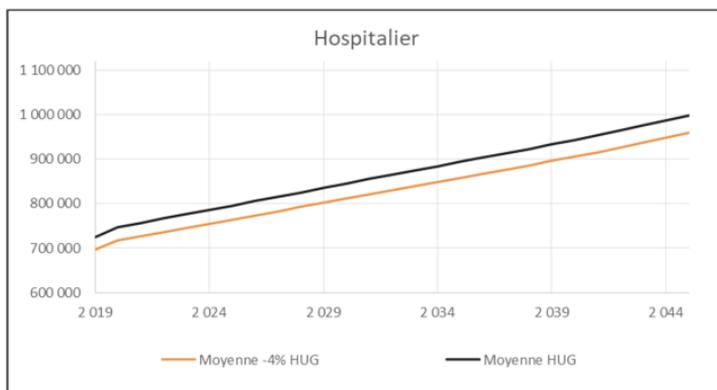
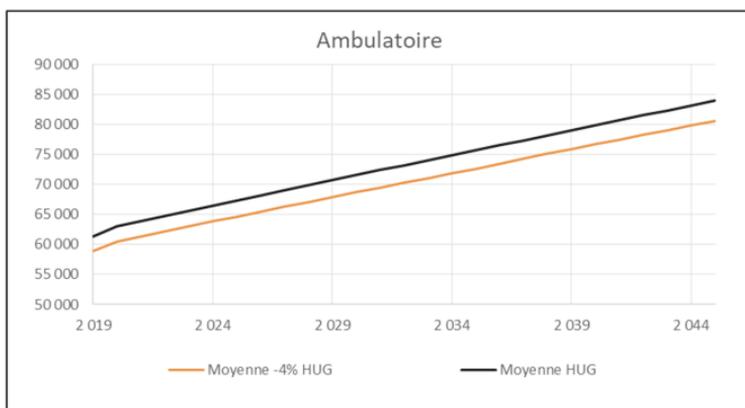


Figure 5 : Simulation de l'activité ambulatoire en nombre de journées de soins, avec impact COVID



2.3.3. Actions volontaristes des HUG impactant l'offre en soins

Contenir la progression de l'offre en soins requiert d'optimiser les prises en charge avant, pendant et après le passage à l'hôpital.

Pour y parvenir, plusieurs projets visent à améliorer les parcours de soins des patients, notamment les déploiements d'itinéraires cliniques, l'engagement des IPM (Itinéraires patients managers), l'organisation des transferts en aval grâce à davantage de structures d'accueil. Parmi les autres pistes d'amélioration figurent la réduction du nombre d'hospitalisations à travers l'encouragement des alternatives à l'hospitalisation, la poursuite du développement des soins ambulatoires et du maintien à domicile des personnes. Le rapprochement des équipes dispersées sur le domaine de Belle-Idée ou sur le canton permettrait aussi de dégager des synergies. En réadaptation, l'organisation par filières spécifiques et le développement de compétences spécialisées devraient conduire à regrouper les missions de certains sites et optimiser les prises en charge. Enfin, le développement des nouvelles technologies, notamment de la cybersanté et de la télémédecine, est porteur de promesses.

Ainsi, une réduction de 1,1% de la DMS par an en hospitalier et de 1,2% du nombre de journées de soins par an en ambulatoire serait nécessaire pour que le nombre de journées de soins reste stable par rapport à 2019. Cette hypothèse apparaît toutefois peu réaliste.

En limitant l'augmentation du volume d'activité de 6% entre 2019 et 2040 grâce à la diminution des durées de séjour (principalement dans les domaines dans lesquels les durées de séjour actuelles dépassent la cible), l'offre en soins aigus sur la zone Nord pourrait se faire sur la base d'une augmentation très modérée du nombre de lits d'hospitalisation (+ 100 lits d'hospitalisation à horizon 2040 sur 850 lits en 2019).

Figure 6 : Simulation de l'activité hospitalière en nombre de journées de soins : objectif de limitation

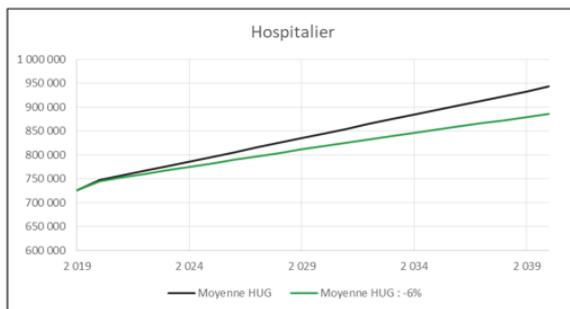
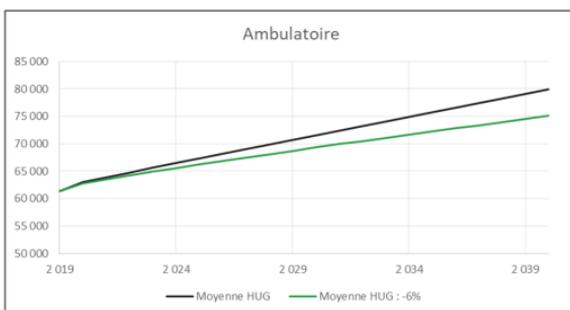


Figure 7 : Simulation de l'activité ambulatoire en nombre de journées de soins : objectif de limitation



Une réflexion globale a débuté sur la zone Nord concernant l'avenir des consultations ambulatoires et des soins stationnaires adultes. Il en découlera un plan directeur de zone qui achèvera la vision de la cité hospitalière Cluse-Roseraie. Cette réflexion a lieu conformément à la démarche qui a été menée de concert avec les autorités dans le cadre de la « cité hospitalière zone Sud » et au plan directeur de zone qui en résulte.

A ce stade de la réflexion, il est envisagé de regrouper des activités administratives dans de nouvelles surfaces externalisées (Tour 8), afin de concentrer les activités stationnaires distinctement des activités ambulatoires de manière à optimiser les flux.

2.3.4. Impact de l'ouverture aux cliniques privées

Depuis le 1^{er} janvier 2020, les modalités de financement des prestations de soins désormais plus favorables aux cliniques privées devraient permettre aux acteurs privés de s'engager davantage dans la couverture des besoins en soins. La pandémie en aura toutefois masqué les effets de sorte qu'il est impossible encore aujourd'hui de prévoir l'impact de l'activité des cliniques privées sur les HUG.

A noter que les projections réalisées dans le cadre de la pandémie intègrent un transfert d'activité vers les cliniques tenant compte de la baisse d'activité en 2020 et son impact sur le long terme. Ceci nous donne un petit indice du potentiel de redistribution au sein du canton.

En l'état des informations disponibles, l'impact sur les besoins à long terme ne serait pas majeur, cette dimension reste toutefois un point d'attention à suivre notamment du fait de son impact sur le niveau des recettes des HUG.

3. Objectifs stratégiques

3.1. Répartition adaptée et efficience des activités

Les HUG réunissent 10 sites hospitaliers principaux au Centre-Ville, dans la campagne genevoise et à Crans-Montana. La question se pose bien entendu de savoir si cet éclatement est judicieux ou s'il ne serait pas préférable de réunir tout ou partie d'entre eux.

En 2000 déjà, dans le cadre de la planification hospitalière 2000-2010, le Grand Conseil et le Conseil d'Etat avaient déterminé qu'il fallait rationaliser l'affectation des surfaces exploitées et répartir adéquatement les activités sur les trois sites hospitaliers principaux (cité hospitalière en ville - Belle-Idée - Loëx).

En mai 2003, une réflexion sur le regroupement des sites hospitaliers des HUG sur un nouveau lieu avait été lancée. Sur les 13 sites recensés à l'époque, aucun ne remplissait les critères et ces lieux ont donc été affectés à d'autres projets urbanistiques d'importance.

La possibilité de regrouper les activités hospitalières de Cluse-Roseraie sur un site périphérique a dès lors été écartée.

Depuis le vote sur le RHUSO (Réseau hospitalo-universitaire de Suisse occidentale) de 1998, la réflexion sur les collaborations hospitalières lémaniques s'est poursuivie et a abouti, notamment, à la création d'une quinzaine de centres universitaires lémaniques qui permettent de dégager de nombreuses synergies.

Chaque site, voire chaque bâtiment, est dévolu à une ou plusieurs activités bien précises, afin d'optimiser la trajectoire des patients, de créer des synergies et de rationaliser les moyens et équipements.

Dans certains cas, l'application de ce principe est claire. C'est notamment le cas des sites Cluse-Roseraie et de Belle-Idée.

Dans d'autres, une réflexion s'est imposée afin de s'assurer que l'exploitation des sites était rationnelle et économique. C'est notamment le cas de la réadaptation et de la gériatrie qui nécessitent une évolution et un regroupement de leurs activités afin de gagner en qualité, en multidisciplinarité et en efficience.

A titre d'exemple, on trouve des activités de réadaptation sur six sites différents totalisant 759 lits architecturaux (Beau-Séjour, Trois-Chêne, Bellerive, Loëx, Joli-Mont et Crans-Montana). Un des défis de ces prochaines années consiste à optimiser la répartition des compétences et les synergies des unités consacrées à ce type de soins.

La réduction du nombre de sites ainsi que la concentration de certaines activités permettraient une utilisation optimisée des surfaces ainsi qu'une diminution des coûts tant médico-soignants que d'exploitation.

Objectif 1:

- ✓ **S'assurer que les infrastructures soient affectées aux pratiques médico-soignantes répondant aux besoins en soins d'aujourd'hui et de demain.**

3.2. Confort de la patientèle et du personnel

Les HUG ont fait du confort de la patientèle leur priorité. Son bien-être implique de développer un hôpital plus accueillant :

- Qui réduit fortement le nombre de chambres à trois lits et plus ; pour s'orienter peut-être un jour vers des chambres à un lit exclusivement ;
- Qui propose des installations sanitaires modernes et en suffisance dans les chambres ;
- Qui réduit le temps d'attente pour les consultations et interventions, tout en améliorant le cadre et le confort ;
- Qui facilite le maintien à domicile, en développant la prévention et des solutions innovantes telles que la télémédecine ;
- Qui applique les règles de la Smarter Medicine visant à supprimer les actes médicaux inutiles ;
- Dans lequel les soignants disposent du temps et des infrastructures nécessaires pour prendre en charge les patients de manière optimale.

La vétusté de certains bâtiments des HUG a pour conséquence que plusieurs sites hospitaliers ne répondent plus aux attentes de la population ni aux exigences d'un hôpital moderne : chambres à 1 ou 2 lits, sanitaires dans chaque chambre, espaces communs, salles d'entretiens, télévision individuelle, Wifi, etc.

Des progrès importants ont été réalisés avec l'ouverture du bâtiment d'hospitalisation Gustave Julliard qui a permis de réduire fortement le nombre de chambres à plus de trois lits sur le site Cluse-Roseraie. Cependant, il subsiste une marge d'amélioration importante, notamment en ce qui concerne les sanitaires de Loëx, les locaux des Trois-Chêne, de Belle-Idée et de Beau-Séjour, ainsi que le bâtiment Lina Stern, la Maternité étape 4 et l'Hôpital des enfants.

Le confort des patientes et des patients joue également un rôle important en matière de sécurité. En effet, moins de patients par chambre ou des salles de bains plus nombreuses ont un effet significatif sur la diminution du nombre d'infections nosocomiales pour ne citer qu'elles. Il impacte favorablement la qualité et la durée de prise en charge ainsi que les conditions de travail des équipes.

La question du confort de la patientèle est aussi essentielle compte tenu de la concurrence qui prévaut entre établissements de santé, ceci tout particulièrement dans le contexte de la nouvelle liste hospitalière valable dès le 1^{er} janvier 2020. Si les HUG souhaitent attirer une nouvelle patientèle, ils doivent proposer non seulement des soins médicaux et soignants de première catégorie, mais également des conditions de séjour optimales.

Objectif 2:

- ✓ **Améliorer le confort de séjour de la patientèle et les conditions de travail du personnel.**

3.3. Adaptation à l'évolution des technologies

En médecine, comme dans de nombreux autres domaines, l'évolution technologique est extrêmement rapide. Elle pousse les établissements universitaires à acquérir de nouveaux équipements et à renouveler régulièrement ceux qui sont dépassés, tout en inscrivant leurs investissements dans le contexte régional afin de ne pas participer à la hausse des coûts de la santé.

Toutefois, dans le domaine chirurgical, de l'imagerie et des laboratoires pour ne citer que les principaux, il apparaît essentiel de constamment moderniser les installations pour rester à la pointe (Voir § Rénovation et réorganisation des blocs opératoires en page 25). Cet enjeu concerne la patientèle au premier chef. Mais il va bien au-delà puisque les HUG assurent la formation de la quasi-totalité des professionnels de santé de la région.

Dans bien des domaines, la technologie représente également un atout pour accroître la sécurité. C'est par exemple le cas dans la rénovation des blocs opératoires. La loi sur les équipements lourds encadre cette réflexion au niveau cantonal.

Objectif 3:

- ✓ **Maintenir les infrastructures hospitalières universitaires au meilleur niveau afin de rester à la pointe du progrès et des avancées technologiques.**

3.4. Entretien et maintenance du parc immobilier

Le parc immobilier des HUG se caractérise par son hétérogénéité. Les années de construction et les rénovations subséquentes se répartissent en effet sur une période de temps relativement longue, période pendant laquelle la législation cantonale et fédérale en matière de prévention et de protection incendie a évolué de manière significative.

La conséquence de cette évolution normative est qu'un certain nombre de bâtiments ne respectent plus la réglementation en vigueur.

Adapter l'ensemble des structures aux exigences réglementaires actuelles implique des investissements parfois importants. Les travaux nécessaires peuvent également avoir un impact sur l'organisation de l'exploitation hospitalière.

Les mises en conformité sont actuellement réalisées lorsque le danger est particulièrement important ou lors de travaux de transformations/rénovations. Ces mises en conformité se font sur la base d'une analyse des risques, ce qui permet de définir les actions prioritaires et la mise en place de mesures palliatives. Les vulnérabilités constatées sont donc traitées progressivement.

A noter que la correction de ces vulnérabilités liées au risque incendie dépend en grande partie de la disponibilité d'un budget d'entretien et de maintenance, budget qui actuellement ne suffit pas à couvrir les besoins, comme précisé plus bas sous le point 4.2.4.

En synthèse, la vétusté d'une partie du parc immobilier et la permanence de vulnérabilités incendie conduisent à une mise en danger potentielle des utilisateurs de ces bâtiments. Ce risque doit impérativement être réduit.

Dans le domaine immobilier hospitalier, il est d'usage d'évaluer l'investissement moyen annuel relatif à la maintenance et au maintien à niveau du parc à 3% de sa valeur. Ceci en sus des nouvelles constructions et rénovations d'ampleur.

Pour le parc immobilier des HUG, dont la valeur moyenne d'assurance est de l'ordre de 2 milliards de francs sur la période considérée, l'investissement annuel nécessaire pour l'entretien est donc de 60 millions de francs.

Durant la période 2001 à 2019, les ressources financières allouées à l'entretien des bâtiments (hors sites de Crans-Montana et de Joli-Mont) ont été de 37 millions de francs par an.

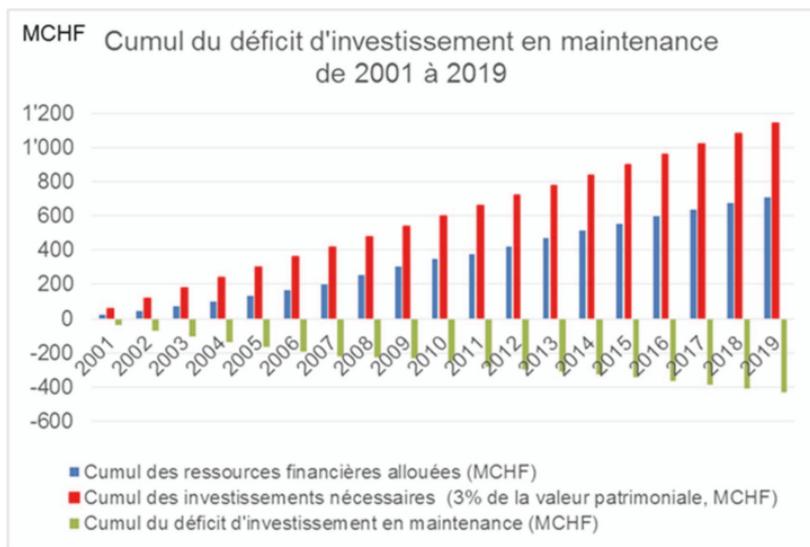
Ces montants comprennent les travaux financés par le projet de loi « crédit de renouvellement » ou des projets de loi spécifiques de rénovation, les salaires du personnel de maintenance et d'exploitation des HUG et le matériel de maintenance financés par le budget de fonctionnement.

Le déficit d'investissement pour la maintenance est estimé à 23 MCHF par an, soit un montant total de l'ordre de 437 MCHF pour la période de 2001 à 2019. Par conséquent, une partie du parc immobilier est devenu vétuste et certains bâtiments ne répondent plus ni aux normes (sécurité incendie, énergétique, hygiène, accréditation/certification) ni aux standards actuels tant en terme de pratiques médico-soignantes, de sécurité et de confort. Ceci est d'ailleurs

relevé par plusieurs rapports d'inspection du Groupe Risque pour l'Etat de Santé et Inspectorat (GRESI) de la Direction générale de la santé.

Le graphique ci-dessous illustre cette problématique.

Figure 8 : Cumul du déficit d'investissement en maintenance de 2001 à 2019



Objectif 4:

- ✓ **Recenser les bâtiments qui ne répondent plus aux normes de sécurité, d'énergie, de pratiques médico-soignantes, de sécurité et de confort et en assurer l'entretien et la mise aux normes avec l'aide de l'Etat.**

3.5. Réponse à l'augmentation des besoins de réadaptation stationnaire

Actuellement, la réadaptation stationnaire aux HUG est répartie sur six sites : Beau-Séjour, Loëx, Joli-Mont, Crans-Montana, Trois-Chêne et Bellerive. En 2017, les HUG ont entamé une réflexion sur la qualité des prises en soin en réadaptation et gériatrie. Elle conduit à revoir l'organisation de la réadaptation par filières spécifiques et à développer des compétences spécialisées, ce qui amènera à regrouper les missions de certains sites. Plusieurs scénarii sont à l'étude.

L'enjeu est également important en matière de tarification avec la future mise en application du tarif ST Reha qui prévoit un forfait par cas au lieu de l'actuelle facturation journalière.

Le manque de places dans les structures d'aval, notamment en EMS, impacte les hôpitaux. Même si la crise Covid a eu un effet conjoncturel sur ce manque de places, la planification sanitaire du Canton de Genève reconnaît le besoin de lits supplémentaires en EMS (209 lits d'ici à 2023) tout comme de structures d'accueil alternatives, d'aide et de soins à domicile. Pour les cas qui ne nécessitent pas l'hébergement en EMS, la priorité du canton est de privilégier le maintien à domicile qui coûte moins cher et répond aux souhaits exprimés par la population.

Cette politique impliquera de disposer de foyers de jour, d'unités d'accueil temporaire de répit (UATR), d'unités d'accueil temporaire médicalisées (UATM) et d'immeubles avec encadrement pour personnes âgées (IEPA). Dans l'intervalle le nombre de lits en attente de placement aux HUG restera élevé.

Objectif 5:

- ✓ **Revoir les missions et objectifs des lieux de soins en réadaptation et développer des synergies en regroupant les compétences.**

3.6. Impact environnemental des infrastructures

Dans le cadre du contrat de prestations signé avec l'Etat, les HUG se sont engagés à ce que les objectifs qu'ils poursuivent et les actions qu'ils entreprennent s'inscrivent dans une perspective de responsabilité environnementale, conformément à la loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21) / (LDD)/A 2 60.

Les HUG ont adopté un code de conduite éthique qui comprend des engagements de diminution de la consommation énergétique, de promotion des énergies renouvelables, de réduction de la pollution, d'augmentation du recyclage, d'achats responsables, de politique alimentaire et d'écomobilité.

Cette réduction de l'impact environnemental se décline, dans le cadre du schéma directeur hospitalier, selon les principaux axes suivants :

- La diminution des consommations et la sobriété énergétique : ceci implique notamment de construire et rénover les bâtiments selon le standard THPE (très haute performance énergétique) et de moderniser les infrastructures et équipements techniques en adoptant une approche rationnelle.
- La substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables : ceci implique de poursuivre le développement de l'énergie solaire photovoltaïque en toiture, de participer aux projets de réseaux thermiques cantonaux (Genilac pour Cluse-Roseraie) ou développer les pompes à chaleur (MEA).

Objectif 6 :

- ✓ **Réduire l'impact environnemental des infrastructures.**

3.7. Récapitulatif des objectifs stratégiques

Objectif 1 :

S'assurer que les infrastructures soient affectées aux pratiques médico-soignantes répondant aux besoins en soins d'aujourd'hui et de demain.

Objectif 2 :

Améliorer le confort de séjour et la sécurité de la patientèle et les conditions de travail du personnel.

Objectif 3 :

Maintenir les infrastructures hospitalières universitaires au meilleur niveau afin de rester à la pointe du progrès et des avancées technologiques.

Objectif 4 :

Recenser les bâtiments qui ne répondent plus aux normes de sécurité, d'énergie, de pratiques médico-soignantes, de sécurité et de confort et en assurer l'entretien et la mise aux normes avec l'aide de l'Etat.

Objectif 5 :

Revoir les missions et objectifs des lieux de soins en réadaptation et développer des synergies en regroupant les compétences.

Objectif 6 :

Réduire l'impact environnemental des infrastructures.

Figure 9 : Récapitulatif des objectifs par site

Objectifs stratégiques	1 Répartition des activités	2 Confort de la patientèle et du personnel	3 Adaptation aux technologies	4 Entretien et maintenance	5 Réadaptation stationnaire	6 Réduction impact environnemental
Réorganisation ambulatoire	✓	✓	✓	✓		✓
Rénovation Lina Stern	✓	✓		✓		✓
Rénovation urgences adultes	✓	✓	✓			
Rénovation blocs opératoires	✓		✓	✓		
Agrandissement stérilisation, pharmacie et thérapie cellulaire			✓	✓		
Valorisation parcelle Chemin Thury	✓					
Nouvelle plateforme hélicoptères			✓	✓		
Maison de l'enfant et de l'adolescent	✓	✓				✓
Maternité étape 4	✓	✓		✓		✓
Hôpital des enfants		✓	✓	✓		✓
Beau-Séjour 22-24	✓		✓			✓
Rénovation Beau-Séjour	✓	✓	✓		✓	✓
Bâtiment psychiatrie pour adultes	✓	✓				✓
Construction ou rénovation bâtiment UPDM		✓				✓
Regroupement unités forensiques	✓	✓				
Agrandissement et rénovation Trois-Chêne	✓		✓	✓	✓	✓
Rénovation pavillons 3A Loëx	✓	✓		✓	✓	✓
Joli-Mont, Crans-Montana, Bellerive, Cressy-Santé	✓				✓	

4. Travaux de rénovation et construction des bâtiments hospitaliers

4.1. Site Cluse-Roseraie

Situé au centre-ville, ce site est le plus important des HUG en termes d'activité et de surfaces exploitées. Les bâtiments du site Cluse-Roseraie ont été transférés aux HUG le 1^{er} janvier 2020, à l'exception du bâtiment Gustave Julliard avec la radio-oncologie et la voirie, de ceux de Beau-Séjour ainsi que de l'Hôpital des enfants et de l'ophtalmologie, qui sont restés propriété de l'Etat.

Comprenant 1'424 lits, auxquels il convient de rajouter les lits créés pour répondre à tout nouvel épisode épidémique, il est dédié à :

- Des activités de soins aigus et subaigus (hospitalisation et consultations ambulatoires) ;
- Des activités de recherche et de formation (notamment les centres universitaires romands) ;
- Des investigations médico-techniques (imagerie médicale, blocs opératoires, laboratoires, plateau endoscopique...).

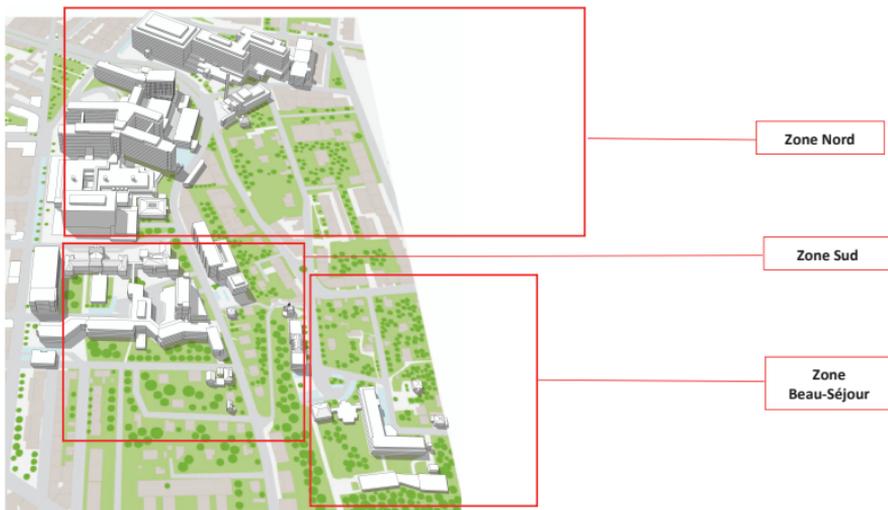
Les équipements sont également utilisés pour soigner des personnes hospitalisées sur d'autres sites.

Les activités sont réparties dans les différents bâtiments en fonction des typologies et de soins de manière à optimiser la trajectoire des patientes et des patients et à favoriser des synergies entre les différentes spécialités de médecine et de chirurgie.

Compte tenu de sa topologie, le site Cluse-Roseraie est scindé en trois zones distinctes :

- La zone appelée « Nord » s'étend de la rue Lombard jusqu'à la rue Alcide-Jentzer ;
- La zone « Sud » s'étend de la rue Alcide-Jentzer jusqu'à la rue Barthélémy-Menn ;
- La zone Beau-Séjour s'étend le long de l'Avenue de Beau-Séjour.

Figure 10 : Plan du site Cluse-Roseraie



La réorganisation des activités ambulatoires permettra de créer des espaces de consultations efficaces, conformes aux pratiques actuelles et aux attentes de la population. Il s'agira également de s'assurer qu'ils soient conformes aux normes de construction, d'énergie et de sécurité.

Une réflexion est en cours à ce sujet pour définir la meilleure option. Deux axes sont en développement. Le premier se concentre sur une rénovation légère des bâtiments Jean-Louis Prévost et David Klein à court terme pour répondre à la forte progression de l'activité (projet Mambô). La mise en œuvre est planifiée dès 2023.

Le second consiste à développer sur le long terme une organisation d'activité ambulatoire, sans doute en pôle de spécialité avec la construction d'un nouveau bâtiment développant 15'000m² de surface nette, puis la rénovation en profondeur des bâtiments Jean-Louis Prévost, David Klein et Louise Morier qui n'ont pas été conçus pour cette organisation.

- ✓ **La réorganisation des activités ambulatoires n'est que partiellement agendée. Elle est devisée à 32 millions de francs pour les travaux intermédiaires débutant dès 2022 (Mambô) et sera suivie d'une construction neuve estimée à 180 millions de francs puis d'une transformation en profondeur estimée à 180 - 200 millions de francs suivant les options. Seuls les travaux transitoires sont inclus au PDI des HUG pour un montant de 32 millions de francs autofinancés, le reste est à trouver.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2, 3, 4 et 6.**

Rénovation du bâtiment Lina Stern

Le bâtiment Lina Stern abritait la majorité des lits jusqu'à l'ouverture du nouveau bâtiment d'hospitalisation Gustave Julliard en 2017. Aujourd'hui, ses deux étages supérieurs (8 et 9^{ème} étages), rénovés architecturalement, sont dédiés à la Division privée. Le 6^{ème} étage est attribué aux soins de la patientèle Covid. Les autres étages sont exploités par des unités de soins, des consultations médicales et des bureaux. Ce bâtiment, datant de 1966, est obsolète fonctionnellement et techniquement. Il ne répond plus aux exigences actuelles tant en matière de sécurité hospitalière que d'hygiène et d'énergétique.

Sa rénovation était déjà prévue dans la planification des constructions hospitalières 2000-2010. Une fois réalisée, elle dotera ce bâtiment de conditions d'hospitalisation et de soins identiques à celles du bâtiment Gustave Julliard, dans le respect des normes en vigueur.

Les travaux sont prévus par rocade successives afin de ne pas interrompre l'exploitation des locaux.

- ✓ **La rénovation du bâtiment Lina Stern est attendue à horizon au mieux 2027. Elle est estimée à 250 millions de francs. Son financement par l'emprunt et / ou par fonds privés est à l'étude et la solution reste à définir.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2, 4 et 6.**

Rénovation et réorganisation des urgences adultes

Le recours aux services d'urgences en Suisse est en croissance constante. Une étude publiée par l'Obsan en 2013 faisait état d'un accroissement global de 21% entre 2007 et 2011 toutes catégories confondues et la tendance se poursuit.

Aux HUG, le Service des Urgences (SU) est hébergé dans des bâtiments construits en 1976. Les Urgences adultes ont été dimensionnées pour accueillir 60'000 patients par an. Chaque année, elles reçoivent quelque 2'000 patients de plus que l'année précédente. Fin 2019, ils étaient 74'531 et les projections à l'horizon 2024 font état de 90'000 passages.

Le projet de rénovation et de réorganisation des urgences actuellement en cours optimisera l'organisation opérationnelle des urgences et en accroîtra l'efficacité. Il comblera également le déficit actuel en salles d'examen et anticipera l'évolution du rôle de l'imagerie médicale dans les soins dispensés.

Une des difficultés de ce projet tient à la nécessité de préserver la continuité des activités actuelles durant les travaux, tout en garantissant la qualité de la prise en charge et la sécurité de la patientèle. Pour cette raison, ils seront réalisés par étapes et par rocadés.

- ✓ **La rénovation des urgences adultes s'étale entre 2020 et 2023. Elle est devisée à 45,5 millions de francs et est principalement financée par le Canton (crédit de renouvellement), et subsidiairement autofinancé.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2 et 3.**

Rénovation et réorganisation des blocs opératoires

Le nombre d'interventions chirurgicales augmente régulièrement de 1,3% par an (avant COVID). L'ambulatorisation de la chirurgie est une des réponses à cette évolution mais elle ne suffit pas à compenser la progression.

Les blocs opératoires traditionnels hébergés dans les bâtiments Jean-Louis Prévost, Lina Stern et Opéra datent respectivement de 1976, 1966 et 1993 ; leurs installations techniques sont obsolètes.

Un vaste programme de rénovation et de construction vise à centraliser et améliorer l'organisation des blocs opératoires. La première étape en a été l'ouverture de six nouvelles salles d'opération à Gustave Julliard, suivie de Gibor^[1] à l'automne 2019. L'extension sur deux étages des infrastructures Opéra (EXTOP) est opérationnelle depuis janvier 2021 avec cinq nouvelles salles d'opération. L'Hôpital comptera 27 salles d'opération. La seconde étape (2021-2024) comprend la rénovation des blocs des urgences et la création de salles hybrides (HYBOU). Une ultime étape (2025-2028) complètera le programme avec le regroupement des salles interventionnelles ainsi que la rénovation des blocs Opéra.

^[1] GIBOR (Groupe IRM Bloc Opératoire et Rythmologie) est une plateforme interventionnelle constituée d'une salle d'opération et d'une salle de rythmologie couplées à une salle d'imagerie IRM.

Ces travaux de rénovation en profondeur et d'extension se réaliseront par système de rocade en deux grandes phases afin de préserver la continuité des activités actuelles.

- ✓ **La rénovation et l'agrandissement des blocs opératoires s'étalent entre 2018 et 2033. Les 3 étapes de cette opération sont devisées à 94,6 millions de francs. La première étape (GIBOR et EXTOP), d'un coût de 41,6 millions de francs a été financée par le canton (crédit d'ouvrage) et des fonds propres. La seconde étape (HYBOU) de 20 millions est financée par le Canton (Crédit subvention construction et équipements). Elle sera suivie d'une rénovation des salles interventionnelles et mixtes (étape 2.2) évaluée à 11 millions de francs et d'une troisième et dernière phase relative à la rénovation des blocs Opéra estimée à 22 millions. Le financement des étapes 2.2 et 3 est hors PDI et sans financement à ce jour.**

- ✓ **Ils répondent aux objectifs stratégiques 1, 3 et 4.**

Agrandissement de la stérilisation centrale, de la pharmacie et du laboratoire de thérapie cellulaire

La stérilisation centrale, la pharmacie et le laboratoire de thérapie cellulaire sont situés dans les sous-sols (niveau R) du bâtiment Opéra construit en 1993.

La **stérilisation centrale** a besoin d'augmenter sa capacité de production, compte tenu de l'augmentation de l'activité des blocs opératoires et de la mise en conformité des locaux avec les normes OCIRT (Office cantonal de l'inspection et des relations du travail).

Le **laboratoire de thérapie cellulaire** regroupe plusieurs activités de pointe pour les HUG. Il est accrédité selon la norme ISO 15189 depuis 2008. Il permet la préparation des cellules souches pour la greffe de moelle allogénique et celle des îlots de Langerhans pour la transplantation, activités régies par la convention sur la médecine hautement spécialisée. On y prépare également les greffons pour la greffe de cornée, et le service d'oncologie y anime un projet de recherche ambitieux d'immunothérapie cellulaire dans certaines formes de cancer. La mise aux normes de ce laboratoire et le renouvellement de son accréditation, en particulier pour les cellules souches hématopoïétiques, nécessitent rapidement un agrandissement et des transformations.

La **pharmacie des HUG** doit être agrandie pour tenir compte de l'évolution des activités de l'hôpital et de la médecine personnalisée notamment. L'enjeu est également d'obtenir un renouvellement de la certification Swissmedic.

Ces transformations pourront être réalisées grâce à la suppression d'une partie du magasin central qui fait suite à la mise en service de la plateforme logistique Plexus Santé commune au CHUV et aux HUG, sur le site de Bussigny.

- ✓ **Le réaménagement du niveau R du bâtiment Opéra s'étalera entre 2024 et 2028. Il est devisé à 45 millions de francs. Son financement sera assuré par le Canton (Crédit d'ouvrage), un complément pourrait être nécessaire selon les options et s'élève à 16 millions de francs sans financement à ce jour.**

✓ **Ce réaménagement répond aux objectifs stratégiques 3 et 4.**

Construction de la nouvelle plateforme pour hélicoptères

La plateforme hélicoptère du site Cluse-Roseraie n'est plus conforme aux directives de l'Office Fédéral de l'Aviation Civile. La construction d'un nouvel héliport, avec une double plateforme, susceptible d'accueillir simultanément deux machines de 5 tonnes (AW 169), permettra de maintenir cette fonctionnalité et de la mettre en conformité avec les nouvelles normes, principalement :

- La création d'un bac de rétention de carburant pour les deux plateformes ;
 - La modification des systèmes d'extinction du carburant en cas d'incendie ;
 - L'installation de surfaces planes, au lieu d'ajourées ;
 - L'amélioration du système de contrôle vidéo des surfaces de pose.
- ✓ **La construction de la nouvelle plateforme pour hélicoptères devrait avoir lieu, au plus tard, entre 2022 et 2024. Elle est devisée à 7,6 millions de francs et est financée par le Canton (Crédit de renouvellement).**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 3 et 4.**

Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Zone Nord

Tableau 2 : Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Zone Nord

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montants financés (MCHF)
Rénovation et réorganisation des urgences adultes	46	Canton – Crédit de renouvellement + autofinancement	46
Construction de la nouvelle plateforme pour hélicoptères	8		8
Rénovation et agrandissement des blocs opératoires – étape 1	42	Canton – Crédit d'ouvrage +privé	42
Rénovation et agrandissement des blocs opératoires – étape 2.1 Hybou	20		20
Réaménagement niveau R Opéra	61		45 *
Plateaux ambulatoires - Mambô	32	HUG - Autofinancé	7
PZN Construction et rénovation	610	Hors PDI 2023-2032	17 *
Rénovation et agrandissement des blocs opératoires – étape 2.2 et 3	33	(sauf études)	

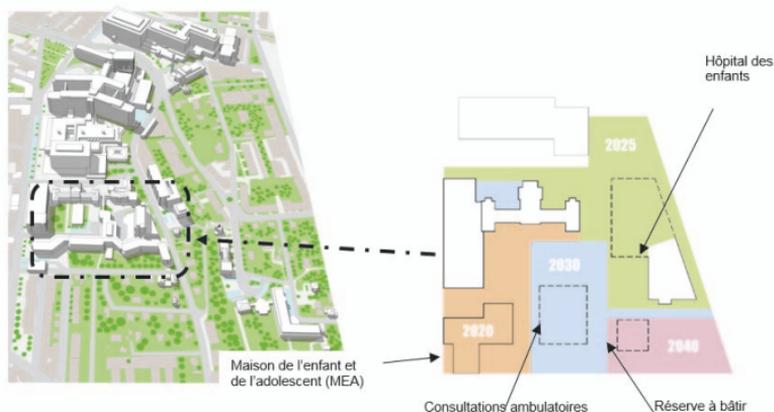
22 % des besoins disposent d'un financement acquis ou en voie d'acquisition.

* Crédit d'ouvrage en cours non voté à ce jour par le Grand Conseil.

Zone Sud – Pôle Femme-Enfant-Adolescent

Une réflexion sur cette zone a été menée par un groupe de travail composé notamment des représentants de l'Office de l'urbanisme, de la Direction des transports, de la Ville de Genève, des HUG, ainsi que de la Commission nature et paysages, et monuments et sites. Ce projet a permis d'établir un plan directeur de la zone Sud qui définit les projets à mener dans cette zone d'ici 2040.

Figure 14 : Plan de la zone Sud



Maison de l'enfant et de l'adolescent

La Maison de l'enfant et de l'adolescent (MEA) constituera une porte d'entrée unique et multidisciplinaire pour les prises en charge :

- Des psychopathologies de l'enfant ;
- Des psychopathologies et de la médecine de l'adolescent ;
- De la prévention du suicide.

Ainsi seront regroupées dans un nouveau bâtiment les activités du Service de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent (SPEA), actuellement dispersées sur 11 lieux, et un centre d'excellence, de référence nationale sera ainsi créé.

Cette construction en cours, qui prend place sur le terrain de l'ancienne Ecole de médecine dentaire, comprendra des unités d'hospitalisation et des consultations ambulatoires et également des centres de jour, des hôpitaux de jour, la consultation Maladie de prévention et traitement du suicide ainsi que des activités de recherche et de formation. La MEA se veut ouverte sur la cité avec des activités culturelles accessibles à tous.

- ✓ **La construction de la MEA a débuté en février 2020 et s'étalera jusqu'en 2023. Elle est dévisée à 82 millions de francs et est financée majoritairement par des fonds privés sous la forme d'un partenariat public-privé et par emprunt.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2 et 6.**

Maternité étape 4

L'accueil, l'hospitalisation, les urgences gynécologiques et obstétricales, ainsi que les plateaux techniques (salles d'accouchements, de césariennes et d'opérations) ont été transférés dans le prolongement du bâtiment des lits (étapes 3.1 à 3.3 - PL 10667). La réalisation de cette quatrième et ultime étape achèvera, en complément de la rénovation de l'ancienne Maternité étape 2 (loi 7421), la modernisation et la réorganisation du bâtiment dédié aux activités ambulatoires, notamment le Centre du sein. Elle rendra possible la démolition du pavillon provisoire situé dans le parc de la Maternité (pavillon Ardin) afin de restituer cet espace vert à l'ensemble de la zone Sud de la cité hospitalière.

Dès lors, l'agrandissement de la Maternité, pour faire notamment face à la hausse des naissances, offrira un meilleur accueil aux patientes, une amélioration de la qualité et de la sécurité des soins, ainsi qu'une optimisation de l'économicité.

- ✓ **La quatrième étape de la rénovation de la Maternité débutera en 2022 et s'étalera jusqu'en 2027. Elle est devisée à 52 millions de francs et est financée par le Canton (Crédit d'ouvrage PL 12980).**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2, 4 et 6.**

Hôpital des enfants

Le bâtiment de l'Hôpital des enfants, construit en 1957, accueille actuellement, avec de grandes difficultés fonctionnelles, des unités d'hospitalisation et des activités ambulatoires. De plus, l'obsolescence des bâtiments et de leurs installations génèrent d'importants frais de maintenance et de consommation d'énergie.

La rénovation et l'agrandissement de ces bâtiments sont nécessaires pour faire face aux évolutions épidémiologiques et démographiques. L'accueil, le confort de la jeune patientèle et de leurs familles, ainsi que l'ergonomie des soins seront alors améliorés dans le respect des normes en vigueur.

Afin de maintenir l'exploitation du seul hôpital pédiatrique genevois, ce projet sera réalisé en trois étapes sur la base du Plan de zone Sud du site Cluse-Roseraie validé par les autorités cantonales et établi à la suite du concours d'architecture et d'urbanisme de la Maison de l'Enfant et de l'Adolescent (étape 1). Un concours d'architecture a été lancé fin 2020 pour les étapes 2 et 3. Le lauréat a été désigné le 30 juin 2022.

L'étape 2 correspond à l'édification d'un nouveau bâtiment d'hospitalisation sur la parcelle n° 4351 propriété de l'Etat de Genève et occupée par le Service d'ophtalmologie qui sera libérée en 2025 dès la mise en exploitation du nouveau Centre de chirurgie ambulatoire au 22-24 avenue de Beau-Séjour.

L'étape 3 correspond à l'édification d'un nouveau bâtiment d'activités ambulatoires également sur la parcelle n° 4351 propriété de l'Etat de Genève et occupée par le bâtiment d'hospitalisation Cingria qui sera démoli en partie dès la mise en exploitation de l'étape 2.

La 4^{ème} étape de construction de la zone Sud correspond à un bâtiment de réserve à bâtir pour les HUG. Cette étape formera avec les corps de bâtiments de l'Hôpital des enfants, une constellation de volumes hauts, en bordure Est du site définissant spatialement la place centrale du secteur.

- ✓ **Un concours d'architecture pour les étapes 2 et 3 vient de s'achever début 2022. Une première estimation est devisée à 247 millions de francs pour les étapes 2 et 3 (DDP compris). Le financement de la construction doit encore être déterminé.**
- ✓ **Elles répondent aux objectifs stratégiques 2, 3, 4 et 6.**

Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Zone Sud

Tableau 3 : Synthèse pour le site Cluse – Roseraie – Zone Sud

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montant financé (MCHF)
Maison de l'enfant et de l'adolescent	82	PPP - emprunt	82
Maternité étape 4	52	Canton –	52
Hôpital des enfants (étude)	12	Crédit d'ouvrage	12 *
Hôpital des enfants étapes 2 – 3 Part Etat	75	Partiellement au PDI 2023-2032	75 *
Hôpital des enfants étapes 2 - 3 Part HUG	150 + 10 DDP	Source de financement à déterminer	

58% des besoins disposent d'un financement acquis ou en voie d'acquisition.

* Crédit d'ouvrage en cours non voté à ce jour par le Grand Conseil.

Site de Beau-Séjour

Cette zone du site Cluse-Roseraie bénéficie d'infrastructures de rééducation qui en font un lieu privilégié de réadaptation stationnaire et ambulatoire.

C'est également dans cette zone qu'est en cours la création d'un Centre de chirurgie ambulatoire en partenariat public-privé avec le groupe Hirslanden.

Beau-Séjour 22-24 – chirurgie ambulatoire et ophtalmologie

La chirurgie ambulatoire, qui permet un retour à domicile du patient le jour même de son intervention, est une réalité à l'échelle nationale et européenne. Ce mode de prise en charge permettant une récupération accélérée et un retour plus rapide de la patientèle à leur domicile fait partie des priorités nationales du secteur de la santé suisse dans les dix prochaines années à venir. La part de la chirurgie ambulatoire en Suisse est actuellement de 20%. Aux HUG, elle est de 30% et croît de 3,3% par an. Dans les pays nordiques, elle se situe à 50%.

Dans ce contexte, les HUG construisent un nouveau bâtiment d'environ 8'500 m² à l'actuel emplacement du 22-24 Beau-Séjour afin d'y accueillir le futur Centre de chirurgie ambulatoire qui sera exploité en partenariat public-privé avec le Groupe Hirslanden.

Ce bâtiment accueillera également les consultations et les blocs opératoires d'ophtalmologie qui sont actuellement situés dans un bâtiment datant de 1921 et qui est obsolète techniquement. Cela rendra possible la démolition du bâtiment

d'ophtalmologie puis la réalisation du nouvel Hôpital des enfants (cf. plan directeur de la zone Sud).

- ✓ **La construction du bâtiment de chirurgie ambulatoire et d'ophtalmologie s'étalera de 2021 à 2025. Son financement sera assuré par la CPEG, propriétaire du terrain qui louera le bâtiment au centre de chirurgie ambulatoire et aux HUG.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 3 et 6.**

Rénovation de l'Hôpital Beau-Séjour

Propriété de l'Etat de Genève, l'Hôpital Beau-Séjour dispose de salles de physiothérapie et d'une piscine qui en font un centre de réadaptation stationnaire et ambulatoire. Datant de 1962, ce bâtiment est obsolète fonctionnellement et techniquement et ne répond plus aux exigences actuelles tant en matière de sécurité hospitalière, que d'hygiène, d'ergonomie et de normes énergétiques.

La rénovation de ce bâtiment se fera en deux temps avec en première étape l'amélioration du confort thermique (remplacement de la façade du bâtiment) ainsi que la création de salles de bains. L'Hôpital Beau-Séjour offrira alors des chambres à un et trois lits avec des sanitaires intégrés. Cette amélioration sera perceptible par les patientes et les patients et le personnel et offrira de meilleures conditions de séjour et de travail.

La deuxième étape consistera à créer de nouveaux espaces d'accueil, de rééducation et de prises en charge ambulatoire pour maintenir et développer un centre de réadaptation et d'éducation thérapeutique.

L'Hôpital de Beau-Séjour répondra alors aux normes en vigueur en matière d'énergie et augmentera considérablement le confort d'accueil des patients, tout en améliorant son accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. Dans le cadre de la réorganisation de la réadaptation, il intégrera toutes les unités de réadaptation neurologique.

Les travaux devront être réalisés par rocades successives afin de ne pas interrompre l'exploitation des locaux.

- ✓ **La rénovation de l'Hôpital Beau-Séjour est planifiée entre 2023 et 2025 pour la première étape et à planifier pour la seconde. La première étape, devisée à 18 millions de francs, est financée par le Canton (PL embrasure - 12 MCHF) et par les fonds propres (Dons & Legs – 6 MCHF). La seconde est estimée à 85 millions de francs et son financement (hors PDI) doit encore être trouvé.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2, 3, 5 et 6.**

Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Beau-Séjour

Tableau 4 : Synthèse pour le site Cluse-Roseraie – Beau-Séjour

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montant financé (MCHF)
Rénovation de l'Hôpital Beau-Séjour étape 1 : amélioration de l'enveloppe thermique	12	Canton-PL embrasures	12
Rénovation de l'Hôpital Beau-Séjour étape 1 : création de salle de bains dans les chambres	6	HUG Dons&Legs	6
Beau-Séjour 22-24 – chirurgie ambulatoire et ophtalmologie	3,5/an	Location à la CPEG	
Rénovation de l'Hôpital Beau-Séjour étape 2 : rénovation lourde	85	Hors PDI 2023-2032	

16% des besoins disposent d'un financement acquis ou en voie d'acquisition.

4.2. Site de Belle Idée – Pôle Psychiatrie

Le site hospitalier de Belle-Idée, propriété de l'Etat de Genève, est affecté principalement aux activités de psychiatrie pour adolescents, adultes et personnes âgées et au dispositif des mesures institutionnelles (mesures en milieu ouvert). Il comprend 361 lits.

Les bâtiments d'hospitalisation de psychiatrie adulte, construits dans le courant du 20^{ème} siècle et rénovés en partie, ne répondent plus aux besoins médicaux, thérapeutiques et de sécurité. Ils sont de conception vétuste et l'obsolescence de ces bâtiments génère d'importants frais de maintenance.

Compte tenu de sa taille et de l'amélioration de la desserte du site par les transports publics, Belle-Idée pourrait à l'avenir accueillir d'autres activités.

Le site de Belle-Idée fait face à une augmentation de la patientèle d'environ 1% par an. Toutefois, la planification sanitaire cantonale considère qu'une stratégie de psychiatrie communautaire peut permettre d'éviter l'augmentation du nombre de lits et même en réduire le nombre de façon conséquente, tout en améliorant la prise en charge par le soutien au rétablissement et à l'intégration dans la communauté.

Pour toutes ces raisons, il est nécessaire d'établir un plan de site de Belle-Idée, tenant compte des réflexions récentes sur l'évolution de la psychiatrie. Actuellement, l'option de développement de Belle-Idée retenue est celle de la construction d'un bâtiment de 92 lits de psychiatrie adulte avec l'intégration des unités de spécialités psychiatriques (Développement Mental et Jeune Adulte) de 32 lits (voir ci-dessous). Les bâtiments libérés pourraient être rénovés et se voir attribuer une nouvelle affectation répondant aux besoins de l'Etat.

Construction d'un bâtiment de psychiatrie pour adultes et pour spécialités

La construction d'un bâtiment de 92 +32 lits consacré au traitement de personnes souffrant de troubles psychiques absorberait l'augmentation des prises en charge liée à la croissance démographique. Il offrirait à la patientèle des conditions d'accueil et de soins modernes et de qualité, tout en améliorant l'organisation de travail et la sécurité du personnel. La création de lieux de vie diversifiés et de zones dédiées aux familles ou proches faciliterait également la sociabilité des patientes et des patients. Ce projet accroîtrait les synergies compte tenu de la réunion des équipes aujourd'hui dispersées dans plusieurs pavillons.

La construction de ce bâtiment libèrerait un ensemble de pavillons (4 bâtiments), dont l'affectation à un usage administratif ou de formation pourrait être envisagée en fonction des besoins étatiques.

- ✓ **La construction de ce bâtiment s'étalerait, au plus tard, de 2027 à 2034. Elle est devisée à 100 millions de francs. Son financement est hors PDI et doit encore être trouvé.**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2 et 6.**

Regroupement des unités forensiques du milieu ouvert (RUFO)

La prise en charge de la patientèle sous mesure institutionnelle en milieu ouvert se fait actuellement dans les unités Lilas et Seran (27 lits au total), ainsi qu'en psychiatrie adulte du fait des pratiques judiciaires qui provoquent un fort accroissement des activités. L'augmentation prévisible des cas associée à l'éclatement géographique de ces unités et

au fait que la psychiatrie adulte n'est pas adaptée pour suivre ces personnes ont amené les HUG à envisager un regroupement de l'activité dans le bâtiment Platanes. En outre, ce dernier permet de proposer 10 à 12 lits de plus qu'actuellement. Ce projet inclut la transformation et la rénovation de ce bâtiment, ainsi que le déménagement des services qui l'occupent actuellement (Unité de gériatrie communautaire et Audit interne) vers d'autres lieux.

- ✓ **Le regroupement des unités forensiques aux Platanes et le déménagement des unités qui l'occupent sont prévus pour 2023 et sont devisés à 3,5 millions de francs. Le projet est en cours et financé par le crédit de renouvellement supplémentaire.**
- ✓ **Ils répondent aux objectifs stratégiques 1 et 2.**

Synthèse pour le site de Belle-Idée

Tableau 5 : Synthèse pour le site de Belle-Idée

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montant financé (MCHF)
Psychiatrie Adultes et spécialités	100	Hors PDI 2023-2032	
Regroupement des unités forensiques (RUFO)	3,5	canton – Crédit renouvellement	3,5

4% des besoins disposent d'un financement acquis.

4.3. Site des Trois-Chêne – Pôle Gériatrie

Propriété de l'Etat de Genève, l'Hôpital des Trois-Chêne est spécialisé dans la prise en charge de personnes âgées, voire très âgées, dont les prises en charge ne requièrent pas l'utilisation du plateau technique ou interventionnel du site Cluse-Roseraie.

Il dispense des soins aigus (hospitalisation et consultations), assure les urgences gériatriques non vitales et possède un plateau d'imagerie (conventionnelle, CT, IRM, échographie). Il participe aux activités de formation et de recherche en médecine de l'âge avancé.

Compte tenu de sa mission, l'Hôpital des Trois-Chêne joue un rôle prépondérant en ce qui concerne la réadaptation gériatrique et la réadaptation chronique musculo-squelettique.

L'Hôpital des Trois-Chêne dispose de 292 lits. Il doit absorber l'augmentation de la patientèle qui est estimée à 4% par an (avant COVID). Sa capacité ne suffit pas à répondre aux prévisions de la planification sanitaire du canton qui mettent en évidence un besoin de 37 lits supplémentaires. Bien entendu, l'évolution du nombre de lits disponibles dans les EMS du canton, ainsi qu'à l'Hôpital de Loëx et à la Clinique de Joli-Mont a des répercussions sur le dimensionnement de l'agrandissement de l'Hôpital des Trois-Chêne. Il en va de même des effets de la stratégie de prévention, de réadaptation en ambulatoire et de développement d'alternatives à l'hospitalisation préconisée par la Planification Sanitaire Cantonale 2020-2023. Enfin, la nouvelle structure tarifaire de réadaptation ST-REHA aura pour conséquence de faire baisser le nombre de patientes et patients en réadaptation et de les reclasser en soins aigus.

Les bâtiments, qui datent de 1971, ont besoin d'être rénovés pour répondre aux besoins actuels en matière de confort de la patientèle, ainsi qu'aux normes énergétiques et sanitaires. Le récent rapport d'inspection du GRESI souligne la problématique de la non-adéquation entre la mission et l'infrastructure.

Agrandissement et rénovation de l'Hôpital des Trois-Chêne

L'Hôpital de Trois-Chêne est l'objet d'un projet d'agrandissement pour faire face au vieillissement croissant de la population et aux comorbidités et à la prévalence des syndromes gériatriques et des démences qui l'accompagnent. La rénovation des bâtiments est également prévue.

- ✓ **La construction et la rénovation des bâtiments s'étaleraient, au plus tard, de 2028 à 2036. Elles sont estimées à 261 millions de francs et ne sont pas encore financées (hors PDI).**
- ✓ **Elles répondent aux objectifs stratégiques 1, 3, 4, 5 et 6.**

Synthèse pour le site des Trois-Chêne

Tableau 6 : Synthèse pour le site des Trois-Chêne

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montant financé (MCHF)
Rénovation / nouveau bâtiment des lits	261	Hors PDI 2023-2032	

100% à financer

4.4. Site de Loëx

Propriété de l'Etat de Genève, l'Hôpital de Loëx comprend 216 lits. Il est spécialisé dans les activités de réadaptation gériatrique et musculo-squelettique. Il accueille également des patientes et patients en attente de placement (112 lits) dans un établissement médico-social (EMS) du canton ou autres structures adaptées.

Rénovation partielle des pavillons 3A de l'Hôpital de Loëx

Ce projet issu de la précédente planification est maintenu. En effet, les bâtiments Aire, Allondon et Arve, datant de 1969, ne répondent plus aux normes de sécurité, d'hygiène hospitalière et d'énergie. Ils ne disposent ni des équipements ni des infrastructures minimales en termes de confort pour la patientèle et d'ergonomie pour le personnel.

Le bâtiment Aire a été loué à différents EMS genevois qui ont ainsi pu délocaliser leurs activités et rénover leurs établissements en maintenant leur exploitation. Les HUG souhaitent à leur tour rénover leurs propres bâtiments, tout en exploitant les 112 lits actuels.

A l'issue de ces rénovations, les HUG disposeront d'environ 50 lits supplémentaires permettant de faire face au vieillissement de la population et d'accueillir des hospitalisations de longue durée en attente de placement, réduisant ainsi l'occupation inappropriée de lits dans les structures d'amont (en médecines gériatrique ou interne). Des espaces communautaires seront également créés pour les activités de réadaptation. Cette capacité additionnelle offrira une zone tampon pour aider les unités de soins aigus à faire face à des pics d'activité saisonniers.

- ✓ **La rénovation des pavillons 3A de l'Hôpital de Loëx s'étalera entre 2022 et 2033. Elle est devisée à 49 millions de francs et sera financée par le Canton (Crédit d'ouvrage).**
- ✓ **Elle répond aux objectifs stratégiques 1, 2, 4, 5 et 6.**

Synthèse pour le site de Loëx

Tableau 7 : Synthèse pour le site de Loëx

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montant financé (MCHF)
Rénovation partielle des pavillons 3A	49	Canton – Crédit d'ouvrage	49 *

100% disposent d'un financement acquis ou en voie d'acquisition.

* Crédit d'ouvrage en cours non voté à ce jour par le Grand Conseil.

4.5. Autres sites hospitaliers

Clinique de Joli-Mont (98 lits)

Propriété des HUG, elle propose une prise en charge multidisciplinaire axée sur la réadaptation et les problèmes médico-sociaux. Elle reçoit également des patientes et des patients en suite de traitement pour des pathologies médicales et chirurgicales, notamment orthopédiques. Elle héberge aussi une unité de soins palliatifs de huit lits depuis janvier 2019. Enfin, elle accueille des personnes en attente de placement.

Il existe des droits à bâtir importants sur le site de Joli-Mont avec une zone de développement 3 (grandes maisons affectées à l'habitation, commerce et activités du secteur tertiaire, gabarit max. 21 m). Au vu des besoins pour les personnes âgées dans le canton, les HUG souhaitent étudier la possibilité de valoriser la parcelle. Un projet de construction peut être envisagé.

Clinique de Crans-Montana (65 lits)

Propriété de l'Etat de Genève, elle est située dans le canton du Valais. Elle propose des activités de réadaptation en médecine interne générale, psychosomatique et postopératoire. Elle accueille également des patientes et patients chroniques souffrant de polyopathologies.

Les projets potentiels pour ce site sont le développement d'activités ambulatoires pour une meilleure prise en charge des patients. Cela nécessite la rénovation du bâtiment existant et potentiellement un agrandissement pour générer des accueils de jour.

Hôpital de Bellerive (104 lits)

Propriété de l'Etat de Genève, il est dédié principalement aux activités de réadaptation neurologique. Il possède également 2 unités de soins palliatifs (28 lits) et 18 lits d'attente de placement. Une réorganisation en lien avec les projets d'agrandissement des Trois-Chêne et la rénovation des pavillons de Loëx pourrait conduire à une plus grande efficacité fonctionnelle des unités de réadaptation.

Cressy-Santé

Propriété des HUG, ce site abrite l'unité d'orthopédie et de traumatologie du sport (UOTS) et les Bains de Cressy spécialisés en balnéothérapie et soins de bien-être. Il propose également d'autres prestations dans le cadre d'un partenariat public-privé, notamment en physiothérapie et consultations médicales.

- ✓ **Les activités de ces sites répondent aux objectifs stratégiques 1 et 5.**

Synthèse pour les autres sites

Tableau 8 : Synthèse pour les autres sites

Projet	Estimation globale (MCHF)	Source de financement envisagée	Montant financé (MCHF)
Jolimont : construction d'un bâtiment pour les personnes âgées	à définir	Hors PDI 2023-2032	
Crans-Montana : rénovation bâtiment et construction d'un bâtiment à vocation ambulatoire	à définir	Hors PDI 2023-2032	

100% à financer.

5. Enjeux de financement pour l'Etat de Genève et les HUG

Les HUG disposent de trois sources de financement pour leurs grands projets :

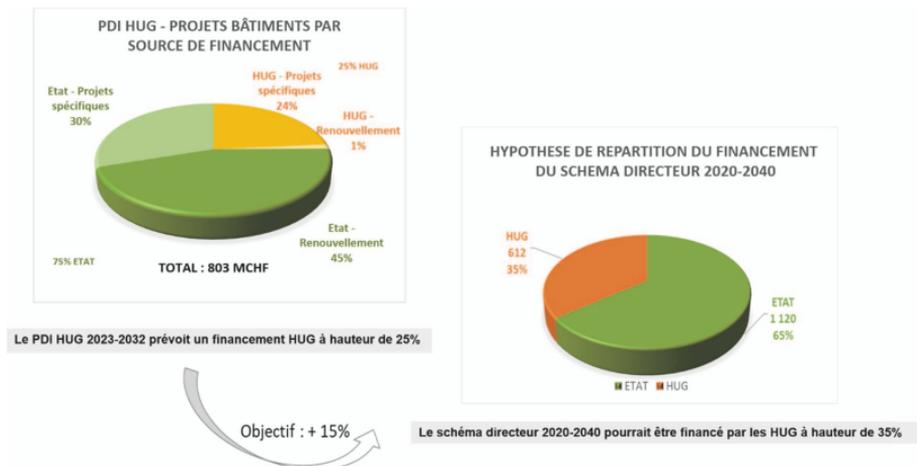
- Le **financement étatique** par des projets de loi (crédits d'ouvrages spécifiques) et par le crédit de renouvellement des HUG qui couvre une période de 5 ans. Ce financement concerne aussi bien les bâtiments propriétés de l'Etat (propres investissements) que ceux des HUG (subventions d'investissement).
- L'**autofinancement** des HUG par les fonds propres ou par l'emprunt.
- Le **recours aux fonds privés**, en général assorti d'un autofinancement dans les mêmes proportions.

Historiquement et jusqu'en 2020, les HUG exploitaient principalement des bâtiments propriété de l'Etat qui en assumait le financement. Dans de rares cas, un droit de superficie accordé par l'Etat aux HUG a permis à ces derniers de financer leurs grands projets et recourir à des financements externes. Ce fut le cas en particulier pour la Maison de l'Enfant et de l'Adolescent.

Un remaniement parcellaire réalisé en 2020 a eu pour effet que près de la moitié du parc immobilier hospitalier est passé sous propriété HUG. La zone nord de Cluse Roseraie est exclusivement concernée. En tant que propriétaire, les HUG voient s'ouvrir une nouvelle opportunité de lever des fonds sur les marchés des capitaux, mais également auprès de partenaires privés, ce qui va permettre d'alléger d'autant le niveau du financement étatique. La modification de la répartition de l'effort de financement entre les HUG, l'Etat et le privé devient désormais possible. Cependant, elle ne peut s'envisager qu'à la condition pour les HUG de pouvoir absorber les charges liées et induites relatives aux immobilisations qui vont grever son compte de fonctionnement.

L'objectif est pour les HUG **d'augmenter progressivement leur part de financement propre** pour passer de 25% (répartition actuelle du plan décennal des investissements) à **35% d'ici à 2040**.

Figure 15 : Enjeux de financement pour l'Etat et les HUG



A l'heure actuelle, l'enjeu de financement porte sur un montant estimé à un 1,5 milliard de francs. Malgré la diversification des sources de financement utilisées à ce jour, seul **26% des besoins d'investissement sont financés**, le solde devant encore être trouvé.

5.1. Appui de l'Etat

Au plan décennal des investissements des HUG (PDI HUG), 75% des projets sont financés par l'Etat via des crédits d'ouvrage et des crédits de renouvellement (voir annexe jointe).

En complément, les HUG pourront bénéficier de **crédits transversaux spécifiques** destinés à l'assainissement énergétique des bâtiments propriété de l'Etat exploités par les HUG. La loi de mise en conformité des embrasures (L12552), par exemple, couvre une partie du parc immobilier de l'Etat mis à disposition des HUG. Ainsi, les HUG bénéficieront dans un premier temps du financement du confort thermique de l'hôpital de Beau-Séjour ce qui permettra de retarder le projet de rénovation de l'hôpital. Devraient suivre les bâtiments répondant aux critères stricts édictés, notamment sur le site de Belle-Ideé, Loëx et des Trois Chêne. Le programme d'investissements massifs que l'Etat va engager prochainement en faveur de l'assainissement énergétique des bâtiments pourra inclure à terme le financement, au moins partiel, du périmètre des bâtiments propriété des HUG afin de couvrir l'ensemble du parc hospitalier.

5.2. Autofinancement

Les HUG explorent la possibilité de financer partiellement leur développement par leurs propres moyens, et notamment par l'intermédiaire :

- de dons et de partenariats philanthropiques (ex. Maison de l'Enfant et de l'Adolescent, construction et exploitation) ;
- de caisses de pension (ex. Centre de Chirurgie Ambulatoire – construction du bâtiment) ;
- de partenariats privé-public (ex. Centre de Chirurgie Ambulatoire);
- de financements externes au travers d'emprunts, d'hypothèques ou d'émissions obligataires (ex. Bâtiment des Laboratoires BatLab et Maison de l'Enfant et de l'Adolescent) ;
- de fonds propres provenant de résultats bénéficiaires (GIBOR, EXTOP, Urgences, etc). Cette source est malheureusement épuisée à ce jour. Il ne reste rien des 110 millions de francs existants en 2015, ceux-ci ayant servi à financer des projets prioritaires que l'Etat ne pouvait assumer.

L'augmentation de la part d'autofinancement des investissements par les HUG présuppose que ceux-ci soient capables de générer soit des revenus supplémentaires, soit des économies, leur permettant de couvrir les amortissements grandissants qui vont grever leur compte de résultat au fur et à mesure des investissements qu'ils réalisent.

Avec le financement des soins à la prestation introduit en 2020, le retour sur investissement des projets et la perspective de recettes supplémentaires nécessitent d'être complétés par d'autres actions afin de maintenir cet équilibre financier, telles que par exemple une amélioration de l'efficacité dans la fourniture des prestations, la renégociation de la valeur du point tarifaire DRG ou encore la baisse progressive d'une part des recettes des assureurs que les HUG rétrocèdent actuellement entièrement à l'Etat.

5.3. Financement des coûts liés et induits par les grands projets d'investissement

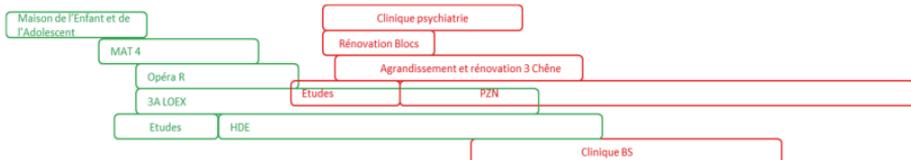
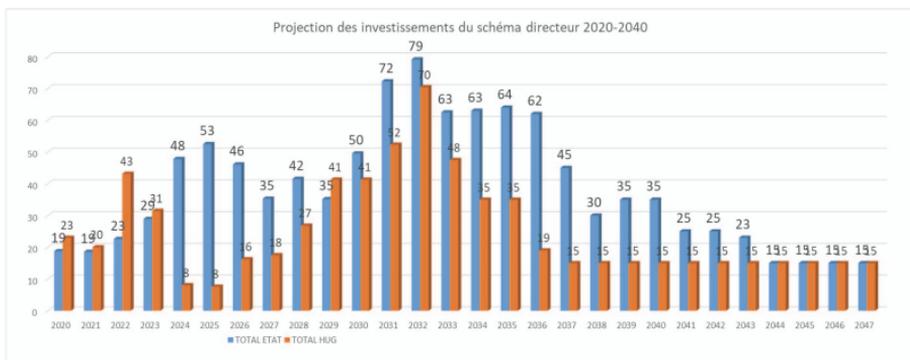
Selon les normes hospitalières communément admises, une part du forfait hospitalier facturé est censée couvrir les coûts d'utilisation des immobilisations (principalement les amortissements ainsi que les études).

Jusqu'en 2019, les HUG recevaient de l'Etat une subvention de comblement indépendante du niveau d'activité. En contrepartie, le contrat de prestations des HUG avec l'Etat stipulait que la part des investissements incluse dans les recettes de l'assurance-maladie devait être reversée annuellement à l'Etat de Genève, ce dernier ayant financé la quasi-totalité des surfaces mises à disposition des HUG.

Le montant de cette restitution s'élève à environ 20 millions de francs par an. Maintenant que les HUG sont devenus propriétaires d'une part conséquente du parc immobilier hospitalier et qu'ils entendent augmenter leur part d'autofinancement des investissements, la répartition de ce montant pourrait être réévaluée afin de leur permettre d'assumer les charges liées et induites relatives aux propres investissements qu'ils réaliseront. A terme, ceci permettrait à l'Etat de limiter l'augmentation des investissements qu'il aurait à couvrir seul si les HUG ne peuvent augmenter leur autofinancement. Enfin, les HUG pourront lever plus de fonds externes en améliorant leur capacité à s'autofinancer. Dans le cadre de la planification quadriennale 2023-2026, cette mesure n'a pour l'heure pas été retenue par notre Conseil, mais elle sera sans doute rediscutée lors du prochain exercice budgétaire. Cette mesure n'est toutefois pas la seule piste pour permettre aux HUG d'absorber les coûts liés et induits de leurs propres investissements : une amélioration de l'efficacité des prestations ainsi qu'une revalorisation à la hausse de la valeur du point tarifaire DRG permettrait également d'augmenter leur capacité d'autofinancement.

Les hypothèses de projection des tranches annuelles d'investissement (y compris les équipements et les systèmes d'information et communication) montrent l'ampleur des besoins de financement.

Figure 16 : Projection des investissements du schéma directeur 2020-2040



L'augmentation de la part d'investissement supportée par les HUG s'accompagnera d'une augmentation des amortissements qu'ils devront absorber dans leur compte de fonctionnement. Certains de ces projets, qui sont destinés au confort et à l'accueil des patients, ou qui ne génèrent pas de recettes supplémentaires, poseront des défis en termes de financement des coûts fonctionnement lié et induit.

Dans les années à venir, une diminution progressive de la restitution à l'Etat de la part assureur présente une piste envisageable (mais non retenue à ce stade par notre Conseil) pour permettre aux HUG de co-financer avec l'Etat son développement. A terme, si cette mesure était retenue, elle devra s'accompagner d'un effort concomitant de recherche d'efficience dans la fourniture des prestations, et une potentielle revalorisation des tarifs hospitaliers.

De manière générale, le défi de financement du parc hospitalier restera de taille tant pour l'Etat que pour les HUG et pourrait conduire à devoir décaler dans le temps la réalisation de certains projets. Un glissement temporel a toutefois pour corolaire le vieillissement du parc hospitalier, son inadéquation croissante aux besoins de la population, et entraîne une hausse mécanique des frais d'exploitation pour la compenser.

6. Enjeux de domanialité, d'aménagement du territoire et d'intérêt patrimonial

6.1. Domanialité

Comme évoqué plus haut, une convention a été établie en 2020 entre l'Etat de Genève et les HUG dans le but de régulariser la propriété des bâtiments hospitaliers, financés et construits par l'Etat de Genève au fil du temps, sur des parcelles dont il n'était pas ou que partiellement propriétaire dans le périmètre Cluses-Roseraie. A cette fin, les parties ont procédé à un échange de terrains et à la constitution de servitudes permettant d'attribuer la propriété juridique et économique de chaque bâtiment. Par ailleurs, le système de gouvernance commune des investissements hospitaliers a été adapté au travers d'une convention signée entre l'Etat et les HUG en octobre 2021.

On relève également que des servitudes peuvent être mise en place dans le cadre de projets spécifiques pour permettre aux HUG de disposer de plus de souplesse dans la gestion financière de leurs investissements. C'est le cas par exemple de la construction en cours de la Maison de l'enfant et de l'adolescent pour laquelle l'Etat de Genève a octroyé un droit distinct et permanent (DDP) aux HUG qui leur confère, sur la durée de validité du DDP, la propriété du bâtiment construit.

Une telle opération est également étudiée dans le cadre de la construction de l'hôpital des enfants sur un foncier propriété de l'Etat de Genève. Dans ce cadre, des rachats éventuels de bâtiments existants devront être intégrés dans les plans financiers.

6.2. Aménagement du territoire

En termes d'aménagement du territoire, il convient de relever que les projets d'infrastructures identifiés dans le présent schéma directeur ne prévoient pas la réalisation de nouveaux pôles géographiques de santé mais se concentre sur le développement des sites existants.

Une analyse de la problématique foncière montre que les sites de Belle-Idée (psychiatrie) et des Trois Chênes (gériatrie), tous deux sis sur la commune de Thônex, sont inscrits en zone d'aménagement 5 (zone villas). Le développement de ces sites, prévoyant notamment des extensions et constructions nouvelles, nécessite, dès lors, une modification de zone préalable vers une affectation à de l'équipement public.

On relève par ailleurs, toujours dans le périmètre de Belle-Idée, que l'office de l'urbanisme pourrait modifier une partie de la zone d'habitation 5 en zone agricole et zone de verdure dans le cadre de la réalisation d'un agroparc. Il s'agira donc de coordonner les deux démarches afin de régulariser l'affectation de toute la zone en fonction des programmes déjà implantés et des projets qui seront mis en œuvre.

Le site de Loëx (gériatrie), sur la commune de Bernex, est actuellement inscrit en zone agricole. Son développement éventuel nécessiterait donc également une modification de zone préalable vers une affectation à de l'équipement public. A cette occasion, une réserve à bâtir suffisante devra être constituée pour d'éventuels futurs projets.

6.3. Enjeux patrimoniaux

En sus des aspects fonciers évoqués, il est important de relever que certains des bâtiments visés par la mise en œuvre du schéma directeur font l'objet de mesure de protection en raison de leur intérêt patrimonial. Ceci implique donc que des dispositions particulières devront sans doute être observées dans le cadre des réalisations envisagées avec un impact sur les objectifs, les coûts et les plannings.

C'est le cas, dans le secteur Cluse-Roseaie, du bâtiment des polycliniques qui est inscrit à l'inventaire d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS), du bâtiment dit "La Tulipe" qui est en passe d'y figurer également et de l'ancienne maternité qui relève toujours un caractère historique intéressant mais n'est pas encore inscrite comme devant être conservée.

Figure 17 : Zone Cluse-Roseaie : bâtiments protégés



D'autres bâtiments hospitaliers ne sont pas concernés par l'inventaire fédéral qui n'est pas encore déployé dans les zones périphériques du canton mais par des mesures de protection cantonales. C'est le cas des sites de Belle-Idée et de Loëx (Bernex).

En substance, il faut donc que le schéma directeur inclue dans ses premières phases de mise en œuvre, la résolution des problématiques d'aménagement du territoire et la définition des contraintes liées aux mesures de protection du patrimoine.

En ce qui concerne plus spécifiquement le site de Belle-Idée, les évolutions envisagées, avec, notamment, la construction d'une nouvelle infrastructure, s'accompagne d'un désengagement de bâtiments existants utilisés pour des besoins hospitaliers.

La réaffectation de ces espaces libérés devra être intégrée aux réflexions autour du développement global du site (activités de formation, résidences artistiques, autres, ...) en coordination avec l'office du patrimoine et des sites. La démolition de certains de ces bâtiments pourraient également être envisagée pour constituer une réserve foncière à bâtir pour de futurs projets.

Figure 18 : Bâtiments non utilisés à terme par les HUG



7. Synthèse des investissements financiers

Le **coût total** des projets en cours et à venir s'établit à plus **d'1,7 milliard de francs**. Les travaux à venir représentent 1,475 milliards de francs dont 87% doivent trouver un financement. Pour les projets à venir, la répartition du financement entre l'Etat, les HUG et les privés est inscrite à titre indicatif et reste subordonnée à la préservation des équilibres financiers du compte de fonctionnement des HUG, au niveau d'engagement de l'Etat et à la capacité des HUG à lever des fonds privés.

En considérant le maintien de l'engagement de l'Etat au même niveau que celui de l'actuel PDI sur toute la durée du schéma directeur en 2040, il est possible d'extrapoler le taux de couverture de financement des grands projets sur l'ensemble de la période. Sur ce principe, ce taux passerait **de 26% à 38%**.

COÛT DES GRANDS TRAVAUX	1,73 Milliards de CHF
% Financé	26%

Tableau 9 : Coût des grands travaux de constructions et rénovations hospitalières terminés ou en cours

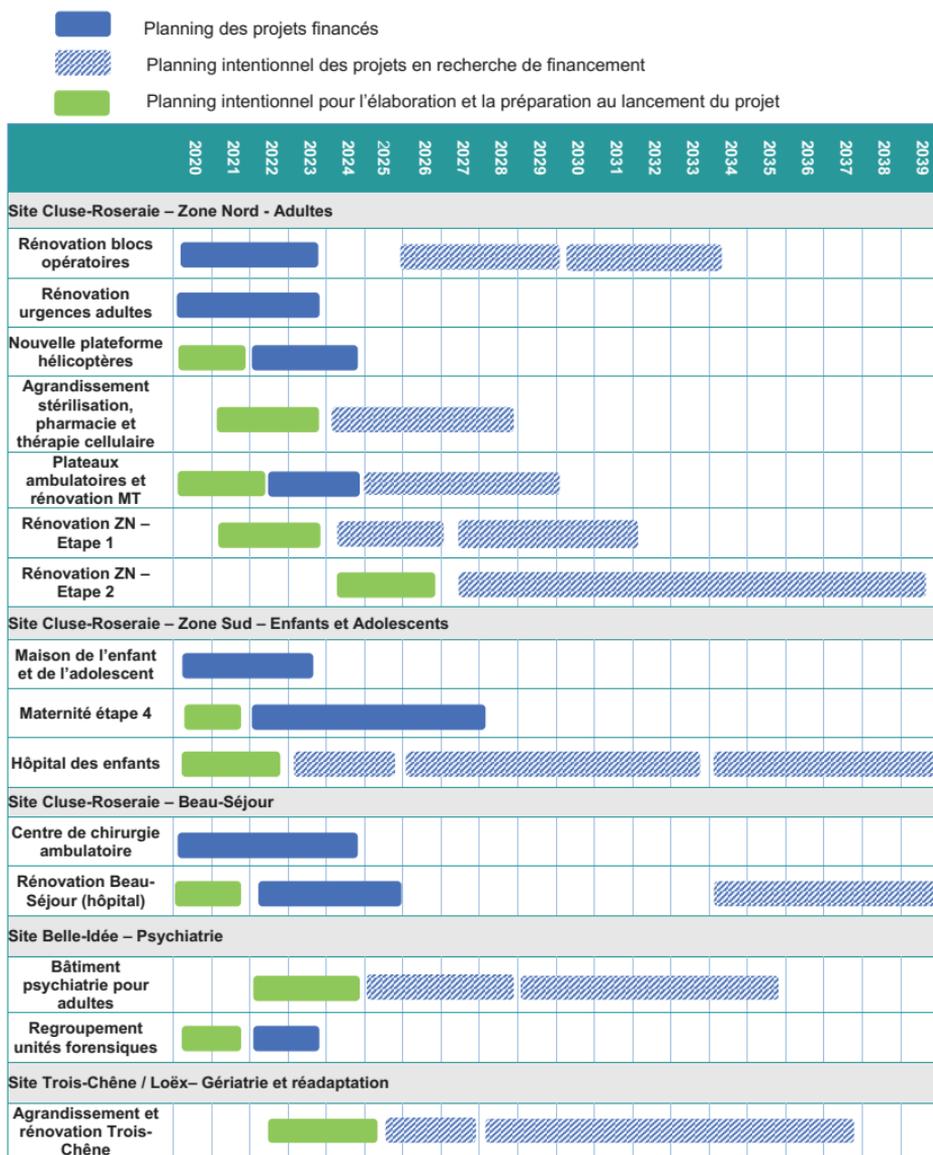
Lieux de soins / Travaux	Ref. page	Propriété	Montant MCHF	Financement
Site Cluse-Roseaie – Zone Nord - adultes	p. 23			
Rénovation des blocs opératoires :			62	
Salles GIBOR et EXTOP (Extension d'Opéra)		HUG	42	AUTOFINANCÉ + CO ETAT
Etape 2.1 : Hybou			20	CO ETAT
Rénovation et agrandissement des urgences		HUG	46	AUTOFINANCÉ + CREDIT RENOUVELLEMENT
Plateforme héliport		HUG	7,6	CREDIT RENOUVELLEMENT
Site Cluse Roseaie – Zone Sud – pédiatrie	p. 28			
Construction de la Maison de l'Enfant et de l'Adolescent		HUG (DDP)	82	EMPRUNT + PRIVE
Dernière étape de la rénovation de la maternité		HUG	52	CO ETAT
Site Cluse Roseaie - Beau-Séjour	p. 30			
Construction du Centre de chirurgie ambulatoire 22-24		CPEG	Location	BUDGET FONCTIONNEMENT
Rénovation des salles de bain		HUG	6	DONS & LEGS
Site Belle Idée - Psychiatrie	p. 33			
Regroupement des unités forensiques		ETAT	3,5	CREDIT RENOUVELLEMENT
Sites Trois Chêne / Loëx – gériatrie et réadaptation	p. 34			
Rénovation des pavillons 3A Loëx - études		ETAT	3	CO ETAT
TOTAL FINANCE – projets en cours			262	

Tableau 10 : Coût des grands travaux de constructions et rénovations hospitalières à venir

Lieux de soins / Travaux	Ref. page	Propriété	Montant MCHF	Financement
Site Cluse-Roseraie – Zone Nord - adultes	p. 23			
Rénovation des blocs opératoires			33	
Etape 2.2 : salles interventionnelles et zones mixtes		HUG	11	CO ETAT
Etape 3 : rénovation salles opéra			22	CO ETAT
Agrandissement et rénovation de la stérilisation centrale, pharmacie et laboratoire de thérapie cellulaire		HUG	61 45 16	CO ETAT FONDS PRIVE
Rénovation et transformation de la zone nord (ZN) : Plateaux ambulatoires et projets moyen terme			642 32	AUTOFINANCÉ
Etudes – Etape 1		HUG	17	CO ETAT
Mater Plan ZN - Construction et rénovation			593	Multi sources
Site Cluse Roseraie – Zone Sud – pédiatrie	p. 28			
Construction de l'Hôpital des Enfants			247	
Etudes			12	CO ETAT
Construction (inclus DDP)		HUG	235	Multi sources dont 75 MCHF CO ETAT
Site Cluse Roseraie - Beau-Séjour	p. 30			
Rénovation de l'Hôpital de Beau-Séjour		ETAT	85	CO ETAT
Site Belle Idée - Psychiatrie	p. 33			
Construction du bâtiment de psychiatrie générale		ETAT	100	CO ETAT
Sites Trois Chêne / Loëx – gériatrie et réadaptation	p. 34			
Rénovation des pavillons 3A Loëx		ETAT	46	CO ETAT
Agrandissement et rénovation du bâtiment des Trois-Chêne		ETAT	261	CO ETAT
TOTAL			1'475	
% INSCRIT AU PDI 2023-2032 DE L'ETAT			195	13 %
Projets à financer (non-inscrits au PDI 2023-2032)			1'280	87 %

CO : Crédit d'ouvrage - A noter que ce tableau de synthèse ne mentionne pas les projets mineurs de rénovation des bâtiments ni leur maintenance.

7.1. Calendrier de mise en œuvre

Figure 19 : *Planning des projets par site*

7.2. Plan décennal des investissements des HUG

Le schéma directeur hospitalier est la colonne vertébrale du développement architectural à long terme des HUG. Il propose une vision cohérente sur 20 ans des ambitions de l'institution et vise à alimenter les mises à jour annuelles du plan décennal des investissements (PDI) qui en précise les modalités de mise en œuvre sur 10 ans glissants.

7.2.1. Elaboration du PDI des HUG

Le PDI est un plan d'intention du Conseil d'administration en matière de projets d'investissement. Il assure la transparence et les types de financement prévus des futurs projets et constitue un outil de pilotage et de gestion pour l'ensemble des HUG. La Direction des HUG coordonne son établissement et sa mise à jour annuelle. Il définit les axes d'investissement prioritaires pour les prochaines années et est validé par le Conseil d'administration, sur préavis du Comité de direction et de la Commission des finances des HUG. Le PDI est soumis à la validation du Conseil d'Etat pour la partie qu'il finance.

Le PDI HUG 2023-2032 joint en annexe est actuellement soumis à la validation du Conseil d'Etat. Cet outil est amené à évoluer tous les ans au fur et à mesure de la maturité des projets et des sources de financement obtenues.

7.2.2. PDI actuel de l'Etat

Le projet de plan décennal des investissements de l'Etat de Genève sur la période 2023-2032 présente un volume d'investissements prioritaires d'un montant de 703 millions en faveur des HUG, soit :

- 456 millions relatifs aux crédits de renouvellement actuel et futur des HUG ;
- 214 millions en vue de constructions ou rénovations lourdes de bâtiments (dont l'hôpital de Loëx, l'hôpital des enfants, les blocs opératoires phase 2, l'agrandissement et la rénovation de la stérilisation centrale, pharmacie et laboratoire de thérapie cellulaire) ;
- 33 millions pour l'acquisition d'équipements et le développement de systèmes d'information.

Outre ces investissements considérés comme étant de première priorité par le Conseil d'Etat, six projets (d'un montant total de plus de 1 milliard) ont été considérés comme de priorité ultérieure et ne figurent donc pas au PDI 2023-2032 de l'Etat :

- HUG - masterplan zone nord (étapes 1 à 3) – 593 millions ;
- HUG - rénovation et agrandissement de trois-Chêne – 261 millions ;
- HUG - clinique psychiatrie générale – 100 millions ;
- HUG - rénovation de la clinique de Beau-Séjour – 85 millions ;
- HUG - rénovation et agrandissement blocs opératoires OPERA (étape 3) – 22 millions ;
- HUG - rénovation et agrandissement blocs opératoires (étape 2.2) – 11 millions.

Ces six projets n'étant pas identifiés comme de première priorité au PDI 2023-2032, ils ne peuvent pas faire l'objet du dépôt d'un projet de loi d'investissement par le Conseil d'Etat, sauf urgence dûment motivée.

7.3. Plan d'actions – Feuille de route

7.3.1. Actions déjà entreprises

7.3.1.1. Projets réalisés et en cours

La corrélation des besoins en évolution des infrastructures du schéma directeur hospitalier avec le plan décennal des investissements de l'Etat est maintenant solide. Le processus prévoit une articulation logique entre les deux et des modalités de gouvernance renforcées.

Le taux de financement du schéma directeur hospitalier s'établit actuellement à 26 % pour un montant de 457 millions de francs.

Sur la **zone Nord de Cluse Roseraie**, il s'agit de poursuivre la rénovation des **blocs opératoires**, de terminer la rénovation et l'**agrandissement des urgences adultes** et réaliser les **plateaux ambulatoires (projet Mambô)**. Inscrit au PDI, la **rénovation de la stérilisation centrale** du bâtiment OPERA sera le prochain chantier. Ce projet pourra débuter lorsque la loi de financement sera votée. Le premier crédit **d'étude** de la zone Nord permettra d'ouvrir la voie à l'exécution du master plan.

La **zone Sud de Cluse Roseraie** poursuit elle aussi sa mue telle que prévue dans le master plan, avec l'ouverture de la **Maison de l'Enfant et de l'Adolescent** en 2023, la rénovation de la dernière étape de la **maternité** ainsi que la construction du **centre de chirurgie ambulatoire** qui débutent. Enfin, le **crédit d'étude de l'Hôpital des Enfants** sera déposé sous peu à la suite de la réalisation du concours d'architecture.

Enfin, trois bâtiments vont être rénovés à **Loëx** dès 2024.

7.3.1.2. Financement des projets

En 2021, l'Etat de Genève et les HUG ont signé une convention-cadre relative à la gestion des bâtiments. Cette convention s'est inscrite à la suite du remaniement parcellaire effectué en 2020 et a notamment permis de :

- clarifier les modalités de financement des constructions, rénovations et entretiens des bâtiments distinguant la notion de propriété HUG et Etat,
- de préciser les délégations de compétence et maîtrise d'ouvrage aux HUG pour les bâtiments propriété de l'Etat,
- de définir les modalités de gouvernance relative à la gestion des bâtiments et préciser les exigences en matière de validation des projets d'investissement.

Financements externes :

En matière de levée de fonds privés, la réalisation du projet de la Maison de l'Enfant et de l'Adolescent a permis de démontrer la capacité des HUG à mener de bout en bout des projets de grande envergure au service de la cité en respectant leurs engagements financiers. Ce projet a permis d'instaurer un lien de confiance avec les partenaires privés prometteur pour des soutiens futurs.

Financement étatique de l'assainissement énergétique des bâtiments propriété de l'Etat :

L'obtention d'un financement pour l'amélioration du confort thermique de l'hôpital de Beau-Séjour sur la loi dite « Embrasure » offre une respiration aux HUG et permet de décaler dans le temps une rénovation de grande ampleur. Les HUG pilotent les audits énergétiques nécessaires pour justifier de l'éligibilité des autres sites tels que Belle Idée, Loëx et Trois-Chêne.

7.3.2. Actions à entreprendre

7.3.2.1. Etapes à venir au niveau architectural

Etudes :

- Elaboration des masters plans de la zone Nord de Cluse-Roseraie puis sur le site de Belle-Ideé pour intégrer les évolutions de l'activité ambulatoire et stationnaire de soins aigus d'une part, de la psychiatrie (EviPsy) et de la réadaptation gériatrique d'autre part (pré études). L'objectif est d'obtenir des Images Directrices de Quartier, proche de Plans Directeurs de Quartier.

Transfert de propriété :

- Discussion et élaboration d'un droit de superficie pour le futur **Hôpital des Enfants**.

Urbanisme :

- Modification de zone à lancer avec l'OCBA et l'OU sur les parcelles de Belle-Ideé et Trois-Chêne (zone 5 villa à déclasser) pour permettre la mise en œuvre des projets HUG inscrits au PDI HUG. Cette modification doit également intégrer les visions étatiques sur l'usage des parcelles encore dévolues à de l'activité agricole, et revoir le besoin en zone publique sportive, administrative ou à usage de formation publique en lien avec les bâtiments existants qui pourraient être libérés de l'affectation hospitalière.
- Modification de zone à lancer avec l'OCBA et l'OU sur la parcelle de Loëx pour transformer la zone agricole actuelle en zone adéquate pour les bâtiments hospitaliers, tout en maintenant des espaces verts de qualité.

7.3.2.2. Etapes à venir au niveau financier

Financements propres :

La recherche de **mécénat et partenariats privés** est indispensable à la réalisation du schéma directeur hospitalier et la démarche restera un objectif valable en tout temps. La cible prioritaire vise l'Hôpital des Enfants.

Financement externe :

Si le marché des capitaux reste attractif, les HUG pourraient recourir à l'**emprunt**, comme cela est notamment envisagé pour le financement de travaux dans les zones Nord et Sud de Cluse-Roseraie. Si une demande de garantie est exigée, l'institution se conformera aux conditions fixées dans la Loi sur l'organisation des institutions de droit public (LOIDP). Toutefois, si aucune garantie formelle n'est exigée de la part du prêteur, il n'existe pas de dispositions légales permettant de limiter la capacité d'endettement d'un établissement public autonome nonobstant les risques que cela ferait encourir à la maison mère. Compte tenu du fait que les HUG disposent d'une garantie de couverture de déficit d'ores et déjà prévue dans la Constitution, il est peu vraisemblable qu'un créancier en fasse formellement la demande. Il convient également de relever qu'un recours accru à l'endettement par un établissement public autonome ne sera pas sans effet sur le niveau consolidé de l'endettement du groupe "Etat de Genève" et le niveau de risques pour la maison mère "Etat de Genève". Il conviendrait par conséquent de prévoir un dispositif spécifique permettant de maîtriser ce risque.

Possibilité d'une baisse de la rétrocession de la part assureur :

Il conviendra d'évaluer l'opportunité pour l'Etat d'une baisse de la rétrocession de la part assureur lors du prochain exercice budgétaire (PFQ 2024-2027). Si cette mesure était retenue, ceci demandera l'élaboration d'une convention afin d'en préciser la contrepartie

(amortissement et coût d'utilisation des immobilisations à charge des HUG) et d'offrir toutes les garanties de bonne utilisation des recettes conservées par les HUG.

Renégociation de la valeur du point tarifaire DRG :

Une réévaluation de la valeur du point tarifaire pour les soins aigus stationnaires, qui n'a pas bougé depuis 2016, permettrait une augmentation potentielle des recettes des HUG qui se situerait entre 8,2 et 13,8 millions de francs par an. Ces recettes supplémentaires permettraient d'assumer les coûts de fonctionnement liés et induits par les projets d'investissement présentés dans ce rapport.

Financement étatique de l'assainissement énergétique des bâtiments propriété des HUG :

Au-delà du soutien financier que l'Etat accorde à l'assainissement énergétique de ses propres bâtiments, l'enjeu pour les HUG est de pouvoir étendre ce soutien aux bâtiments dont ils sont (devenus) propriétaires. Ceci devrait se matérialiser par la possibilité de recevoir une subvention d'investissement à inscrire dans un prochain projet de loi d'assainissement énergétique des bâtiments.

Partage du financement des études architecturales et urbanistiques :

Les HUG, l'OCBA et l'OU travaillent de concert à l'élaboration des masters plan ce qui justifie une participation financière de l'Etat au paiement des pré-études et études de ces projets à l'instar du financement accordé sur la zone sud de Cluse Roseraie.

8. Conclusion

Il va de soi que les investissements immobiliers présentés dans ce schéma directeur hospitalier à vingt ans sont amenés à évoluer en fonction des pratiques cliniques, des avancées technologiques et de la législation. L'évolution des besoins de la population devra dicter sa réalisation. La pandémie de Coronavirus qui a sévi au printemps 2020 montre à elle seule combien les infrastructures sont au service des besoins en soins de la population et doivent pouvoir évoluer avec ceux-ci.

Ce document comporte un grand nombre de projets qui sont à des états d'avancement et de maturité très variables. Au fil du temps, l'urgence et l'importance des uns et des autres nécessiteront d'ajuster les priorités.

La vétusté de certains bâtiments dictera aussi le rythme. C'est notamment le cas dans les domaines de la pédiatrie, de la réadaptation et de la psychiatrie. Il est à prévoir qu'un certain nombre de projets seront à réaliser simultanément, ce qui amènera probablement à remettre en question leur séquence telle qu'établie dans le PDI.

Enfin, ce document fait apparaître des enjeux de financement importants qui forcent à réfléchir sur nos schémas de financement actuels, et à trouver de nouvelles pistes. L'Etat dispose de ressources limitées, et la perspective du recours au mécénat apparaît incontournable, sous réserve que les conditions soient réunies pour garantir l'indépendance de l'institution.

Ce schéma directeur hospitalier sera mis à jour régulièrement.

Annexe 1 : PDI HUG 2023-2032 après décisions du CE du 12.05.2022

BÂTIMENTS	Programme	TOTAL	2023-2032												Source financement			
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034				
TOTAL Projets spécifiques (y compris le Mécène sur CR)		1676															383	
Classe-Roseaux - Zone Nord - Pôle adulte		90		0,1	1,6	15,3	10,0	0,6									11	
Rénovation et agrandissement des blocs opératoires -étape 2-1 Hôpital	HUG	20		0,1	0,6	11,3	7										7	
Rénovation et agrandissement des blocs opératoires -étape 2-2 salles interventionnelles S15/S16 et zones liées 2.2	HUG	21															A trouver	
Rénovation et agrandissement des blocs opératoires -étape 3: rénovation salles soins	HUG	22															A trouver	
Nouvelle plateforme hélicoptère	HUG	7,4				4	3	0,6									4	
Projets du Programme Zone Nord		642	0	0	0	4	5	8	13	13	2	2	2	0	0	0	45	
Rénovation Plateaux ambulatoires (MAMBO)	HUG	13				1	3	3	3	3							12	
Aménagement La Tour 8 (MAMBO)	HUG	2				1,5											0	
Rénovation transition - (hôpital départementaux)	HUG	11				1	2	3	3	3	2	2	2				16	
Etudes construction PZM (investissement étape 1 et 2)	HUG	36							3	7	7						17	
Rénovation / reconstruction Zone Nord	HUG	574															A trouver	
OPERA R		61	0	0	0	0	0	6	13	13	15	14	0	0	0	0	61	
Rénovation - Niveau R Opéra - Part Est	HUG	45							6	13	8	10	0				45	
Etape 1 - Sanitation	HUG	18							6	6	3	3	1				18	
Etape 2 - pharmacie et thérapie cellulaire	HUG	27							7	5	7	6					27	
Rénovation - Niveau R Opéra - Part HUG (non confirmé)	HUG	16									5,6	5,5					16	
Urgences		47,7	5	6	12	16	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
Rénovation et réorganisation urgences adultes (PRRU)	HUG	38,3		5,9	5,5	9,9	12,0	6,9									7	
Equipements agrandissement des urgences adultes	HUG	7,4		0,6	0,5	1,7	3,3	1,2									7	
PRRU - charges non actuelles (pour information)	HUG	2,0		0,3	0,4	0,3	1										3	
Classe-Roseaux - Zone Sud - Femme Enfants Adolescent		136	5	3	8	20	23	18	18	8	6	3	0	0	0	0	60	
Cartables de parking	HUG	11,5															6	
Maternité (étape 1)	HUG	52					5	10	10	10	6	6	3				47	
Maison de l'enfant et de l'adolescent - Etape 1 PZSud	HUG	81		4,0	3,0	7,0	16,0	12,0									13	
	HUG	81		6,0	2,0	6,2	13,7	7,7									8	
Hôpital des enfants - Hôpital et ambulatoire		247	-	-	-	-	1	6	5	7	15	21	21	21	33	96	151	
Etudes (investissement)	Etat	12					1	6	5								12	
SDP (partielle Etat)	HUG	10								1,4					8,6		10	
Etape 2 et 3 Etape 3 PZSud - Financement ETAT	HUG	75								2,5	7	7	7	7	8	32	43	
Etape 2 et 3 Etape 3 PZSud - Financement HUG	HUG	150								4	10	14	14	14	16	64	88	
Classe-Roseaux - Beau-Séjour		91	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
Octation de capital de la SA - 2224 BS	SA	-															Emprunt	
Rénovation de l'Hôpital de Beau-Séjour - façade (PL Embourse)	Etat	-					2	4	4	1							Autre financement Etat	
Rénovation de l'Hôpital de Beau-Séjour - salles de bain	Etat	6					1	2	2	1							5	
Rénovation de l'Hôpital de Beau-Séjour - rénovation bande	Etat	85															A trouver	
Psychiatrie		92	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Etude de la construction (investissement)	Etat	-															A trouver	
Construction	Etat	92															A trouver	
Rehabilitation et génie civil		310	-	0,0	2,5	0,4	-	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	41	
Rénovation générale SA Lods	Etat	49		0,0	2,5	0,0	-	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	41
Etudes Agencement et rénovation Trés-Chêne	Etat	-															A trouver	
Agencement et rénovation Trés-Chêne	Etat	261															A trouver	
Rénovation bâtiments			-	0,0	10,0	20,5	26,0	17,0	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	0	168	
Maintenance et infrastructure (déplacement, renouvellement, rénovation + nouvelles acquisitions et extensions limitées)	HUG	-		5,0	11,0	15,0	18,0	10,0	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	82	
	Etat	-		2,0	5,0	10,0	11,0	7,0	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	86	

Légende PDI HUG 2023-2032



Inscrit au PDI - Financement acquis (PL votés, accord du CD/CA pour une utilisation des fonds HUG, emprunt contractés)



Inscrit au PDI - Financement en cours (PL déposé en cours)



Inscrit au PDI - Financement à obtenir (PL à déposer, emprunt à contracter, utilisation des fonds HUG à obtenir)



Priorité ultérieure



Non financé à ce jour

Annexe 2 : Récapitulatif des objectifs stratégiques

Objectif 1 :

S'assurer que les infrastructures soient affectées aux pratiques médico-soignantes répondant aux besoins en soins d'aujourd'hui et de demain.

Objectif 2 :

Améliorer le confort de séjour et la sécurité de la patientèle et les conditions de travail du personnel.

Objectif 3 :

Maintenir les infrastructures hospitalières universitaires au meilleur niveau afin de rester à la pointe du progrès et des avancées technologiques.

Objectif 4 :

Recenser les bâtiments qui ne répondent plus aux normes de sécurité, d'énergie, de pratiques médico-soignantes, de sécurité et de confort et en assurer l'entretien et la mise aux normes avec l'aide de l'Etat.

Objectif 5 :

Revoir les missions et objectifs des lieux de soins en réadaptation et développer des synergies en regroupant les compétences.

Objectif 6 :

Réduire l'impact environnemental des infrastructures.