

Infrastructures de l'Hôpital du Valais – Projet CHVR

Répartition des activités selon le concept médico-soignant du 20 août 2014

Rapport établi par le Service de la santé publique et
l'Hôpital du Valais

A l'intention du Conseil d'Etat

Novembre 2014

Table des matières

RÉSUMÉ	5
1 INTRODUCTION	10
2 CONTEXTE	10
2.1 L'organisation hospitalière valaisanne actuelle	10
2.2 Ouverture du marché des hôpitaux à la concurrence	12
2.2.1 Entrée en vigueur des nouvelles dispositions de la LAMal le 1 ^{er} janvier 2012	12
2.2.2 Investissements décidés dans d'autres cantons	12
2.2.3 Evolution des hospitalisations hors canton	13
2.2.4 Planification des prestations hautement spécialisées	14
2.3 Processus décisionnel	15
2.3.1 Planification hospitalière	15
2.3.2 Investissements de l'Hôpital du Valais	17
3 LIMITES DE L'ORGANISATION ACTUELLE ET RECOMMANDATIONS	18
3.1 Limites de l'organisation actuelle	18
3.1.1 Le multi-site : un compromis avec ses limites et ses inconvénients	18
3.1.2 Situation du CHVR	18
3.1.3 Nécessité de concentration	19
3.2 Audit de la Fédération hospitalière de France	21
3.3 Interventions parlementaires de juin et septembre 2011	21
3.4 Décision du Conseil d'Etat du 28 mars 2012	22
3.5 Expertises Oggier	22
3.5.1 Mandats attribués	22
3.5.2 Résultats des expertises	23
3.6 Décisions du Conseil d'Etat du 22 janvier et du 5 février 2014	24
3.6.1 Capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais	24
3.6.2 Décision du 22 janvier 2014	25
3.6.3 Décision du 5 février 2014	25
4 NOUVELLE ORGANISATION PROPOSÉE POUR LE CHVR	26
4.1 Principes directeurs	26
4.2 Regroupement de l'activité opératoire : concept médico-soignant	26
4.2.1 Hospitalisation en deux phases	27
4.2.2 Avantages et inconvénients	27
4.2.3 Prestations potentiellement concernées	28
4.2.4 Proposition	29
4.3 Activités non opératoires	29
4.3.1 Médecine	29
4.3.2 Urgences	30
4.3.3 Martigny : stérilisation centrale	31
4.3.4 Sierre : transformation de la Clinique Ste-Claire en EMS	32
4.4 Impacts sur l'activité	33
4.4.1 Activité stationnaire	33
4.4.2 Activité ambulatoire	36
4.5 Impacts sur l'emploi	37

5	PROJET D'AGRANDISSEMENT DU SITE HOSPITALIER DE SION	39
5.1	Nombre de lits	39
5.2	Soins intensifs et continus	39
5.3	Nombre de salles d'opération	40
5.4	Relations fonctionnelles	40
5.5	Logistique, mobilité et liens avec le projet Campus Santé	41
5.6	Confortement parasismique	41
5.7	Amiante	42
6	PREMIÈRE ESTIMATION DES COÛTS ET DU FINANCEMENT	43
6.1	Répartition entre les divers projets	43
6.2	Nouvelles modalités de financement	44
6.3	Processus décisionnel et calendrier prévus	44
7	CONCLUSION	45
	LISTE DES ANNEXES	46

Résumé

Après sa création en 2002 et la répartition des disciplines introduite dès 2004, l'Hôpital du Valais se trouve aujourd'hui à une étape cruciale de son développement. D'importants défis l'attendent. Le vieillissement de la population et les progrès médicaux entraînent un fort accroissement des besoins en soins, alors que les ressources sont limitées, tant au niveau du marché du travail qu'au niveau financier. Parallèlement, les exigences liées à la sécurité des patients et à la qualité des prestations se renforcent, dans un contexte hospitalier qui s'est ouvert à la concurrence depuis 2012 suite à l'introduction du libre choix de l'hôpital au niveau suisse et aux nouvelles modalités de financement de la loi fédérale sur l'assurance-maladie (LAMal). Une nouvelle cantonale loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS) a été adoptée par le Grand Conseil le 13 mars 2014, avec pour ambition de fournir à l'Hôpital du Valais un cadre légal lui permettant de relever au mieux ces défis.

Faiblesses de l'organisation actuelle

La répartition actuelle des disciplines de soins somatiques aigus entre les divers sites de l'Hôpital du Valais suit la logique de la distinction entre les cas lourds et/ou non programmés (Viège et Sion) et les cas usuels et/ou programmés (Brigue, Sierre, Martigny). Elle a permis de doter les divers services hospitaliers d'un volume de patients (masse critique) suffisant pour assurer la sécurité des patients et la qualité des prestations, tout en conservant des soins somatiques aigus et une activité opératoire sur les divers sites concernés de façon à utiliser l'ensemble des infrastructures existantes.

Comme le relevait déjà le rapport de planification hospitalière de 2008, cette organisation présente un certain nombre d'inconvénients. Elle implique d'importants transferts de patients entre les sites et complexifie la communication et le suivi des patients. Elle constitue également un handicap en termes de recrutement, les médecins devant intervenir et suivre leurs patients sur plusieurs sites.

Ces constats ont été partagés par la Fédération Hospitalière de France (FHF) dans son audit réalisé sur l'Hôpital du Valais, rendu en mars 2011. En matière de répartition des disciplines, la FHF recommande pour le Centre hospitalier du Valais romand (CHVR) de regrouper les soins somatiques aigus sur le site de Sion, et de spécialiser les autres sites dans les soins de suites de traitement, de réadaptation, de gériatrie et de psychiatrie. Plusieurs interventions parlementaires ont été déposées suite à cet audit pour demander que des adaptations soient apportées rapidement. Par décision du 28 mars 2012, le Conseil d'Etat a donné mandat à l'Hôpital du Valais de mener diverses études dans ce sens.

Options retenues par le Conseil d'Etat et cadre financier

Suite à la décision du Conseil d'Etat du 28 mars 2012, le département de la santé a mandaté un expert externe, M. Willy Oggier, pour évaluer l'organisation hospitalière optimale pour le Haut-Valais. En réponse à un postulat, une analyse du même type a été commandée à cet expert pour la zone hospitalière du Valais central. Parallèlement, les cadres soignants et le collège des médecins du Spitalzentrum Oberwallis (SZO) ont fait part de leur proposition de regrouper toute l'activité hospitalière du Haut-Valais sur un des deux sites actuels.

Sur la base des rapports rendus et compte tenu de la capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais, le Conseil d'Etat a décidé, le 22 janvier 2014, de renoncer à la construction d'hôpitaux neufs et de privilégier la transformation des hôpitaux actuels. Le cadre financier a été fixé à 400 millions de francs pour l'adaptation de l'ensemble des infrastructures de l'Hôpital du Valais, dont 100 millions pour le SZO et 300 millions pour le CHVR.

Suite aux recommandations formulées par les experts et à la proposition du SZO (cadres soignants et collège des médecins), et compte tenu de la nouvelle loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS, art. 6, al. 6) attribuant au site de Sion la dénomination d'hôpital cantonal pour les prestations hautement spécialisées de l'Hôpital du Valais, le gouvernement a retenu les options suivantes :

- regroupement de toute l'activité hospitalière du SZO sur un des deux sites actuels ;
- regroupement de toute l'activité opératoire du CHVR sur le site de Sion, avec suites de traitement et réadaptation sur les sites de Sierre et Martigny.

L'Hôpital du Valais a été chargé de finaliser les études relatives aux options retenues. Par décision du 5 février 2014, le Conseil d'Etat lui a également demandé de mener une étude sur les synergies pouvant être réalisées au niveau de l'organisation et de l'exploitation sur le site de Sion (en cas de rénovation ou en cas de construction d'un nouvel hôpital), ainsi qu'une étude relative à la présence d'amiante sur ce site.

Concept médico-soignant pour le CHVR et répartition des activités

Un concept médico-soignant a été élaboré par l'Hôpital du Valais en vue du regroupement de l'activité opératoire du CHVR sur Sion. Ce concept a été approuvé par l'assemblée générale du collège des médecins-cadres du CHVR. Il analyse les possibilités d'application du modèle de répartition des séjours hospitaliers de soins somatiques aigus en deux phases. Il recommande son application uniquement dans le domaine de l'orthopédie-traumatologie, avec une première partie du séjour hospitalier à Sion et une deuxième en suites de traitement à Martigny sous la responsabilité des médecins réadaptateurs.

S'agissant de la répartition des autres activités, il est prévu de maintenir la médecine sur les sites de Sierre, Martigny et St-Amé, afin d'offrir une prise en charge de proximité en soins somatiques aigus pour les patients de ces régions, conformément aux recommandations de la FHF et de l'expertise Oggier. Ces sites se spécialiseront également dans la médecine de la personne âgée et la réadaptation polyvalente gériatrique. Avec le vieillissement de la population, ces domaines d'activité sont en plein développement. En effet, les prévisions établies sur l'évolution des besoins en soins montrent des taux de croissance du nombre de journées d'hospitalisation de 40% pour la médecine de la personne âgée et de 10% pour la réadaptation polyvalente gériatrique entre 2010 et 2020. Cette tendance se poursuivra au-delà de l'horizon 2020.

Le regroupement de l'activité opératoire sur le site de Sion pose la question de l'opportunité du maintien des services d'urgences de Sierre et de Martigny alors que ces sites ne disposeront plus de plateaux techniques avec salles d'opération. Le maintien d'un service d'urgences ambulatoires à Martigny s'avère nécessaire en raison de son volume d'activité, de l'éloignement par rapport à Sion, de la présence du SMUR et du trafic lié au Grand St-Bernard. S'agissant de Sierre, la proximité des urgences de Sion plaide en faveur du remplacement des urgences de jour par une polyclinique de jour. Cette dernière offrirait des consultations ambulatoires avec ou sans rendez-vous, en collaboration avec les médecins de la région, dans le sens des recommandations de la FHF relatives au renforcement des liens avec les médecins installés.

Suite à la fermeture du bloc opératoire de Sierre et au transfert des activités y relatives vers Sion, l'hôpital de Sierre disposera de l'espace nécessaire pour intégrer le service de gériatrie de la Clinique Ste-Claire. Rappelons que la vétusté des locaux est à l'origine de la décision de transférer l'unité de psychogériatrie de la Clinique Ste-Claire vers Malévoz, décision prise en septembre dernier par le Conseil d'Etat dans le cadre de la planification hospitalière 2015. La Clinique Ste-Claire pourrait donc être réaffectée à une nouvelle utilisation, par exemple transformée en EMS afin de répondre aux besoins de la région pour ce type de prestations.

Impacts sur l'activité hospitalière

Les impacts de la nouvelle organisation proposée pour le CHVR sur l'activité hospitalière sont analysés en détail dans le rapport, en tenant compte de l'évolution future des besoins en soins. La nouvelle répartition du nombre de lits hospitaliers se présente comme suit :

CHVR : nombre de lits stationnaires exploités en 2013 et nombre de lits stationnaires prévus en 2020

	Malévoz	St-Amé	Martigny	Sion	Sierre	Ste-Claire	CVP	Total
Lits exploités en 2013	131	100	154	274	136	65	77	938
Lits prévus pour 2020	224		159	380 à 400	151		63	977 à 997
Ecart	-7		+5	+106 à +126	+15	-65	-14	+39 à +59

Source : HVS et SSP

La capacité d'hébergement du site de Sion devrait être augmentée de 106 à 126 lits stationnaires pour pouvoir absorber toute l'activité opératoire du CHVR. Le calcul tient compte des lits nécessaires pour faire face aux variations saisonnières d'activité, occasionnées notamment par l'activité touristique (sports d'hiver). Il s'agit d'éviter de devoir ajouter un 3^{ème} lit dans des chambres prévues pour deux lits comme c'est souvent le cas actuellement. Ainsi, au total, le site de Sion devrait disposer de 380 à 400 lits stationnaires au maximum, y compris les lits de soins intensifs et continus. Il est également prévu de mettre à disposition 50 places d'hospitalisation de jour sur ce site au vu du développement de l'activité hospitalière ambulatoire (+4.3% par an en moyenne suisse).

L'activité prévue sur les sites de Martigny et de Sierre permettra d'utiliser pleinement les bâtiments existants. Des travaux de rénovation devront être entrepris sur ces deux sites pour les adapter à leurs nouvelles missions. En ce qui concerne les sites de Malévoz et de St-Amé, la répartition des activités en psychiatrie et psychogériatrie, ainsi que l'adaptation des infrastructures, feront l'objet d'un rapport séparé, avec un nombre de lits analogue à la situation actuelle.

Conséquences sur l'emploi

Les conséquences du projet CHVR sur l'emploi dans les régions sont présentées dans le tableau ci-après. La situation selon le budget 2013 est considérée comme base de référence.

Il est d'abord tenu compte des transferts devant encore être effectués en application de décisions de planification déjà prises par le gouvernement. Il s'agit :

- du transfert de la pneumologie du CVP vers le site de Sion décidé en 2004 avec mise en œuvre progressive (10 EPT) ;
- du transfert de la psychogériatrie de Ste-Claire vers Malévoz décidé par la planification hospitalière 2015 (19 EPT) ;
- du transfert de 30 lits de gériatrie de St-Amé vers le futur centre de traitement et de réadaptation (CTR) de Monthey conformément à la convention intercantonale relative à l'Hôpital Riviera-Chablais (34 EPT).

Sont ensuite présentés les impacts de la nouvelle organisation proposée, en tenant également compte :

- de la création de la stérilisation centrale à Martigny qui desservira l'ensemble de l'Hôpital du Valais ainsi que l'Hôpital Riviera-Chablais (transfert de 39 EPT vers Martigny) ;

- des postes liés à la création d'un EMS dans la région de Sierre (par réaffectation de la Clinique Ste-Claire ou à un autre emplacement) (60 EPT).

Aucun licenciement n'est prévu, mais certaines personnes devront changer de site, en fonction de leurs spécialités.

CHVR : répartition des postes de travail en EPT par site

	Malé- voz	St-Amé	Marti- gny	Sion	Sierre	Ste- Claire	CVP	Total
Situation selon budget 2013	253	164	440	1'411	372	84	123	2'847
Transferts déjà décidés *	+19	-34	0	+10	0	-19	-10	-34
Situation après les transferts déjà décidés	272	130	440	1'421	372	65	113	2'813
Situation selon la nouvelle organisation proposée **	399		437	1'579	314	60	113	2'902
Variations liées à la nouvelle organisation proposée	-3		-3	+158	-58	-5	0	+89

* Transferts de la pneumologie du CVP vers Sion (10 EPT), de la psychogériatrie de Ste-Claire vers Malévoz (19 EPT) et de 30 lits de gériatrie de St-Amé vers le futur CTR Monthey (34 EPT)

** Y compris la création de la stérilisation centrale à Martigny (transfert de 39 EPT) et la transformation de Ste-Claire en EMS (60 EPT)

Source : HVS et SSP

La nouvelle organisation proposée induit un accroissement du nombre de postes de travail sur le site de Sion (+158 EPT) et une réduction sur le site de Sierre (-58 EPT). L'incidence sur les autres sites est neutre. Le total présente une augmentation 89 EPT par rapport à la situation après les transferts déjà décidés et de 55 EPT (89-34) par rapport au budget 2013. S'il n'est pas tenu compte des 60 EPT requis pour l'exploitation d'un EMS à la Clinique Ste-Claire, le total présenterait une diminution de 5 EPT par rapport au budget 2013.

Répartition des investissements prévus entre les divers projets

Sur les 300 millions de francs arrêtés pour l'adaptation des infrastructures du CHVR, environ 225 millions sont prévus pour l'agrandissement du site de Sion, 15 millions pour la stérilisation centrale à Martigny, 20 millions pour les rénovations du site de Martigny, 10 millions pour les rénovations du site de Sierre (y compris CVP) et 30 millions pour les rénovations des sites de Malévoz et de St-Amé. Il s'agit d'une première estimation basée sur les informations disponibles à ce jour. Une évaluation plus précise pourra être effectuée une fois que les concours d'architecture auront pu être menés à bien.

Financement des investissements

Avec l'entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2012 des nouvelles dispositions de la LAMal sur le financement hospitalier, les investissements de l'Hôpital du Valais sont désormais financés non plus par des subventions d'investissement du canton, mais par les tarifs à charge du canton et des assureurs. Comme les établissements privés, les hôpitaux publics doivent emprunter pour financer leurs infrastructures et équipements. Les montants encaissés permettent par la suite de rembourser les emprunts et les intérêts. De même que l'Hôpital Riviera-Chablais, l'Hôpital du Valais, en tant qu'établissement de droit public autonome, devra obtenir un cautionnement de ses emprunts par le canton. La LAMal laisse toutefois la possibilité aux cantons d'apporter un financement complémentaire pour les investissements.

Processus décisionnel et calendrier prévus

Le processus décisionnel et le calendrier prévus pour les infrastructures du CHVR sont présentés ci-après.

Infrastructures du CHVR : processus décisionnel et calendrier prévus

Projets	Conseil d'Etat	Grand Conseil
CHVR : répartition des activités	Décembre 2014	
Sion <ul style="list-style-type: none"> • mise au concours • cautionnement 	Début 2015	2016
Malévoz et St-Amé <ul style="list-style-type: none"> • concept médical • projet de rénovation / autorisation de mise au concours • cautionnement 	2016 2016	2017
Martigny et Sierre (y compris CVP) <ul style="list-style-type: none"> • projet de rénovation / autorisation de mise au concours • cautionnement 	2016	2017

Source : HVS et SSP

Le présent rapport accompagne la première étape de ce processus, à savoir l'approbation de la répartition des activités du CHVR. Les autres étapes mentionnées dans le tableau ci-dessus, ainsi que celles relatives au projet du SZO, feront l'objet de rapports spécifiques soumis au Conseil d'Etat.

1 Introduction

En janvier 2014, sur la base des recommandations de l'audit mené par la Fédération Hospitalière de France (FHF) et des expertises de M. Willy Oggier, le Conseil d'Etat a arrêté les grandes lignes de l'organisation hospitalière future ainsi que le cadre financier disponible. L'Hôpital du Valais a été chargé de finaliser les diverses études relatives aux options organisationnelles retenues par le gouvernement. Le présent rapport a été établi par le Département de la santé, des affaires sociales et de la culture (DSSC) et l'Hôpital du Valais afin de soumettre à l'approbation du Conseil d'Etat le concept médico-soignant soutenant l'organisation future du Centre hospitalier du Valais romand (CHVR) et la répartition des activités qui en découle.

L'adoption des propositions formulées permettra ensuite de soumettre au Conseil d'Etat les documents en vue de la mise au concours de la première étape du projet, à savoir l'agrandissement du site hospitalier de Sion. Les étapes suivantes concerneront les autres sites du CHVR et feront l'objet de rapports distincts qui devraient être soumis au Conseil d'Etat dans le courant de l'année 2016. Les études et étapes relatives au Spitalzentrum Oberwallis (SZO) seront également soumises au gouvernement en parallèle sur la base d'un rapport spécifique.

Le présent rapport se structure de la manière suivante. Les chapitres 2 et 3 ont pour objectif de rappeler le contexte dans lequel s'inscrit le dossier, les limites de l'organisation actuelle et les recommandations établies par les divers experts consultés. Le concept médico-soignant et la répartition des activités proposées sont détaillés dans le chapitre 4, de même que les impacts sur l'activité hospitalière et sur l'emploi. Le chapitre 5 fournit une information sur le projet d'agrandissement du site hospitalier de Sion. Ce programme-cadre est en cours de finalisation et sera soumis par la suite au Conseil d'Etat, accompagné d'un rapport et de documents spécifiques. Finalement, le chapitre 6 présente une première estimation des coûts et du financement. Une évaluation plus précise pourra être apportée ultérieurement, sur la base des résultats des différents projets de concours d'architecture.

2 Contexte

2.1 L'organisation hospitalière valaisanne actuelle

L'organisation hospitalière valaisanne a subi de profonds changements au début des années 2000. Les hôpitaux publics ont été mis en réseau dès 2002 sous la forme d'un établissement de droit public autonome : le Réseau Santé Valais (RSV), désormais dénommé Hôpital du Valais par la nouvelle loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS) du 13 mars 2014. Pour la première fois, une répartition des disciplines entre les hôpitaux a pu être mise en œuvre à partir de 2004. Cette réforme de fond a constitué un premier pas important vers la concentration et la spécialisation des soins hospitaliers.

Ce processus est dicté par l'évolution médicale et les progrès techniques. Il n'est plus possible à l'heure actuelle d'offrir tous les soins de base sur chaque site hospitalier. Les soins étant toujours plus spécialisés, il importe que chaque service dispose d'un volume de patients suffisant pour permettre aux médecins et au personnel soignant d'exercer régulièrement des gestes techniques toujours plus complexes. Disposer du nombre de patients adéquat dans chaque spécialité est également une condition indispensable pour qu'un établissement hospitalier reste un employeur attractif. Cet aspect est essentiel au vu des difficultés de recrutement qui s'accroissent sur le marché du travail de la santé. La

qualité des soins et la sécurité des patients dépendent directement de la capacité d'un établissement à réunir les diverses compétences hospitalières requises.

Le « Concept hospitalier 2004 », en répartissant les disciplines de manière à assurer une masse critique de patients suffisante pour chacune d'entre elles, a constitué une étape importante pour l'amélioration de la sécurité des patients et de la qualité des soins. En application de ce concept, les sites hospitaliers de Viège et de Sion sont les seuls habilités à traiter les cas complexes et/ou non programmés. Ils disposent d'un service de soins intensifs et leurs blocs opératoires sont ouverts en permanence. Le site de Sion accueille en plus les disciplines spécialisées à caractère cantonal (chirurgie cardiaque, neurochirurgie spécialisée, chirurgie thoracique, cardiologie invasive, radio-oncologie, pneumologie, néonatalogie). Les sites de Brigue, Sierre et Martigny assurent la prise en charge des cas usuels et/ou programmés. Ils ne sont plus dotés de soins intensifs, mais disposent de soins continus et leurs blocs opératoires sont fermés la nuit et le week-end.

Depuis l'introduction du concept hospitalier 2004, chaque décision de planification a confirmé la nécessité de poursuivre ce processus de concentration des disciplines. Les planifications de 2006, 2008 et 2012 ont ainsi procédé à de nouveaux regroupements, avec notamment la transformation de l'Hôpital de Gravelone à Sion en EMS et le regroupement de la gériatrie du Haut-Valais sur Viège.

Ainsi, alors qu'avant 2004 chaque établissement offrait l'ensemble des disciplines de base, celles-ci sont actuellement réparties de la façon suivante :

Répartition des disciplines à l'Hôpital du Valais selon la liste hospitalière 2012

Situation actuelle	Viège	Brigue	Sierre	Sion	Martigny
Urgences majeures					
Urgences ambulatoires					
Soins intensifs					
Soins intermédiaires : lits monitorés					
Chirurgie complexe					
Chirurgie légère					
Traumatologie*					
Orthopédie*					
Urologie*					
Ophtalmologie*					
ORL*					
Chirurgie plastique					
Médecine complexe					
Médecine légère					
Gynécologie					
Obstétrique					
Nouveaux-nés					
Pédiatrie					
Gériatrie					
* Les cas complexes et non programmés sont pris en charge à Viège et Sion.					

Source : SSP

La répartition des activités entre les sites hospitaliers de l'Hôpital du Valais a dû se faire en tenant compte de contraintes majeures, en particulier l'utilisation de toutes les infrastructures existantes, le maintien de soins somatiques aigus et d'activités opératoires sur la plupart de ces sites et l'absence de licenciement.

Conformément aux dispositions transitoires de la LAMal relatives à la révision sur le financement hospitalier, la planification hospitalière a été entièrement revue pour le 1^{er}

janvier 2015, sur la base des nouveaux critères de planification établis par le Conseil fédéral. Dans ce cadre, la répartition des disciplines entre les sites de l'Hôpital du Valais présentée ci-dessus est confirmée et n'est donc pas modifiée.

2.2 Ouverture du marché des hôpitaux à la concurrence

2.2.1 Entrée en vigueur des nouvelles dispositions de la LAMal le 1^{er} janvier 2012

Les nouvelles dispositions de la LAMal sur le financement hospitalier, entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2012, apporteront davantage de transparence et de concurrence. Ces nouvelles dispositions sont les suivantes :

- Le libre choix de l'hôpital : les patients ont une plus grande liberté dans le choix de leur lieu d'hospitalisation, puisqu'ils peuvent choisir leur hôpital parmi les établissements publics et privés figurant sur la liste hospitalière de leur canton ou du canton où se situe l'hôpital en question.
- Le nouveau système de tarification uniforme pour tous les hôpitaux du pays : ce système, basé sur des forfaits par cas (SwissDRG), permet une comparaison des prestations fournies et des coûts, ce qui n'était pas le cas jusqu'ici puisque les structures tarifaires différaient d'un établissement à l'autre et d'un canton à l'autre.
- La publication au niveau national des comparaisons de coûts et de qualité : ces données serviront autant aux cantons pour l'établissement de leur liste hospitalière qu'aux patients pour le choix de leur lieu d'hospitalisation.
- La mise sur pied d'égalité des hôpitaux publics et privés : la rémunération des investissements est désormais intégrée dans les nouveaux forfaits par cas. Ainsi, les cliniques privées voient leurs investissements financés par les cantons et les assureurs-maladie, dans la mesure où elles figurent sur une liste hospitalière. Jusqu'ici, seuls les cantons subventionnaient les investissements, et ce uniquement pour certains établissements.

Par la conjonction de ces diverses mesures, une concurrence plus forte s'exerce depuis 2012 entre les hôpitaux et cliniques des différents cantons.

2.2.2 Investissements décidés dans d'autres cantons

Face à l'ouverture du marché hospitalier à la concurrence, plusieurs cantons ont commencé à investir massivement pour améliorer leur offre hospitalière. C'est notamment le cas de Vaud, Genève et Berne, dont les établissements hospitaliers accueillent la majorité des patients valaisans se faisant hospitaliser hors canton.

Pour remplir ses missions de soins, de recherche et d'enseignement, et pour répondre aux besoins de la population vaudoise et au vieillissement de celle-ci, le CHUV projette la construction de plusieurs nouvelles infrastructures d'ici 2030. Un nouveau plan d'affectation cantonal a été mis à l'enquête publique en juin 2011. Divers crédits ont été adoptés depuis, notamment pour les rénovations et transformations urgentes (47 millions votés par le Grand Conseil en juin 2012), pour les transformations lourdes du bloc opératoire principal (104.9 millions validés par le Conseil d'Etat en décembre 2012) et pour le nouvel hôpital de l'enfance (170 millions votés par le Grand Conseil en avril 2013). Divers autres projets sont en cours, notamment l'extension du Centre coordonné d'oncologie (17 millions de francs) qui réunit toutes les spécialités de la médecine du cancer. Le regroupement de la recherche biomédicale (Centre des laboratoires et recherche sur le cancer) à Epalinges a impliqué la rénovation complète d'un bâtiment préexistant (30 millions de francs). En fonction de l'évolution des besoins, une extension des plateaux techniques et du bâtiment hospitalier est également envisagée. De plus, le Conseil d'Etat vaudois a adopté, en février 2013, un crédit

d'investissement de 106.6 millions de francs pour la construction d'un nouveau bâtiment et la rénovation partielle du bâtiment actuel de psychiatrie de l'âge avancé sur le site de Cery.

Début novembre 2011, le canton de Genève a démarré un important projet visant à améliorer la prise en charge aux HUG. Un nouveau bâtiment (bâtiments des lits - BdL2) de 368 lits de soins somatiques aigus est en construction. Son ouverture est prévue en 2016. Le crédit d'investissement s'élève à 254 millions de francs, équipements hospitaliers compris. Ce nouveau bâtiment permettra de regrouper les soins intensifs et d'étendre le bloc opératoire (6 salles d'opération supplémentaires). Il offrira des locaux plus fonctionnels et confortables. Une fois ce bâtiment terminé, la rénovation du bâtiment des lits n°1 (BdL1) débutera. Parallèlement, les HUG ont achevé en 2013 la rénovation de l'hôpital des enfants (22 millions de francs) et poursuivent la rénovation et l'extension de la maternité (160 millions pour les travaux ayant débuté en 2006 et qui devraient s'achever en 2016). La construction d'un nouveau bâtiment pour les laboratoires, financée par des ressources externes à l'Etat, a été lancée début 2012. Les HUG prévoient également la construction d'un bâtiment de psychiatrie adulte ainsi que la rénovation et l'agrandissement de l'Hôpital des Trois-Chênes.

En ce qui concerne le canton de Berne, le gouvernement a donné son feu vert, en mars 2013, au regroupement des hôpitaux publics de l'agglomération bernoise (Hôpital de l'Île et du Spital Netz Bern AG). Ces établissements devraient ainsi être mis sous la conduite d'une direction commune et leurs activités concentrées et coordonnées. S'agissant des investissements, l'Hôpital de l'Île a terminé en 2012 la construction d'un nouveau centre des soins intensifs, des urgences et de la chirurgie (263 millions de francs) et est en train de rénover la clinique de pédiatrie (148 millions de francs). Il a annoncé, en mars 2013, la construction d'un centre pour les patients atteints de maladies cardiovasculaires, pour un montant de quelque 440 millions de francs (frais de construction uniquement). Les hôpitaux proches du Valais procèdent également à d'importants investissements. L'Hôpital d'Interlaken a entrepris des travaux d'agrandissement et de rénovation pour un montant de 35 millions de francs. L'Hôpital de Thoun vient quant à lui de moderniser son service d'urgences (25 millions de francs).

2.2.3 Evolution des hospitalisations hors canton

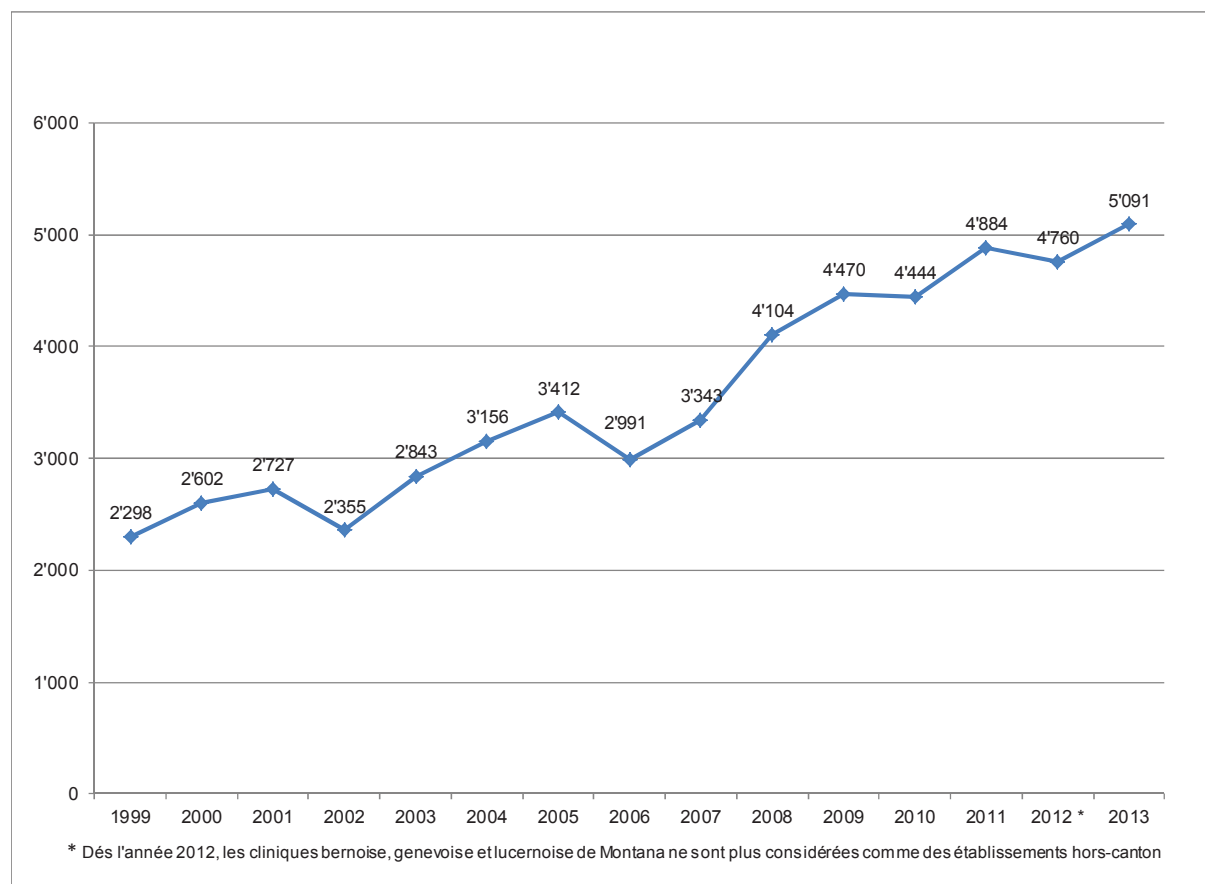
Avec le libre choix de l'hôpital, les hospitalisations hors canton sont facilitées, car même sans garantie de paiement, le canton doit y contribuer financièrement à hauteur du tarif de référence cantonal pour autant que le patient choisisse un hôpital figurant sur la liste hospitalière du canton où se situe cet hôpital. Ce n'était pas le cas auparavant. En effet, jusqu'au 31 décembre 2011, une hospitalisation hors canton n'était financée par le canton que lorsqu'il y avait raison médicale au sens de la LAMal (prestations non réalisables en Valais ou urgences survenant hors canton), confirmée par l'octroi d'une garantie de paiement.

Depuis plusieurs années, le nombre d'hospitalisations hors canton a tendance à augmenter. Selon la statistique fédérale, le nombre de patients valaisans hospitalisés hors canton dans le cadre de la LAMal a plus que doublé en 14 ans. Il est passé d'environ 2'300 en 1999 à plus de 5'000 en 2013. Cette tendance s'explique par le degré de spécialisation croissant de la médecine.

Tous les cantons sans hôpital universitaire connaissent cette même évolution. Le canton du Valais reste pour l'instant le canton romand sans hôpital universitaire qui exporte le moins de patients. Cela s'explique notamment par le maintien en Valais de prestations spécialisées et hautement spécialisées rendu possible par la centralisation de certaines prestations sur le site hospitalier de Sion et la collaboration avec les hôpitaux universitaires.

L'introduction au 1^{er} janvier 2012 du libre choix de l'hôpital n'a pour l'instant pas entraîné d'augmentation significative du nombre de Valaisannes et Valaisans se rendant hors canton pour une hospitalisation à charge de la LAMal. Selon les données de l'Office fédéral de la statistique (OFS), le nombre d'hospitalisations hors canton (cas LAMal) est passé de 4'884 en 2011 à 5'091 en 2013. Comme le montre le graphique ci-dessous, cette augmentation suit la tendance des années précédentes.

Hospitalisations hors canton, cas LAMal, Valais, 1999-2013



Source : OFS

Si le libre choix de l'hôpital représente un défi pour l'Hôpital du Valais au vu de l'accroissement du nombre d'hospitalisations hors canton, il constitue également une chance à saisir pour attirer des patients provenant d'autres cantons. Une organisation optimale et des infrastructures adéquates permettront de positionner favorablement l'Hôpital du Valais dans ce nouveau contexte de concurrence.

2.2.4 Planification des prestations hautement spécialisées

La révision de la LAMal liée au financement hospitalier a rendu obligatoire l'élaboration d'une planification de la médecine hautement spécialisée au niveau national. Tous les cantons ont adhéré à la Convention Intercantonale relative à la Médecine Hautement Spécialisée (CIMHS). Dans les domaines relevant de la médecine hautement spécialisée, la compétence de planification n'appartient plus aux cantons individuellement. Les décisions de planification sont prises par un organe décisionnel nommé par la conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS). Cet organe est composé de cinq représentants des cantons disposant d'un hôpital universitaire et de cinq représentants des autres cantons.

Selon la convention, les domaines et prestations de la médecine hautement spécialisée se caractérisent par la rareté de l'intervention, leur haut potentiel d'innovation, un investissement humain ou technique élevé ou des méthodes de traitement complexes. Au minimum trois de ces critères doivent être remplis, celui de la rareté de l'intervention devant toutefois toujours l'être.

L'Hôpital du Valais (site de Sion) est reconnu comme «trauma center» pour la prise en charge des blessés graves depuis juin 2011. En septembre 2013, il s'est vu attribuer à titre provisoire quatre spécialités de chirurgie viscérale hautement spécialisée (résection œsophagienne, résection hépatique, résection pancréatique et résection rectale profonde). Il n'est cependant pas encore reconnu pour les prestations hautement spécialisées dans le domaine du traitement des accidents vasculaires cérébraux (AVC).

Certaines prestations relevant de la chirurgie cardiaque, de cardiologie, de chirurgie thoracique et de chirurgie vasculaire, offertes actuellement par l'Hôpital du Valais sur le site de Sion, pourraient à l'avenir faire l'objet d'une planification intercantonale dans le cadre de la convention relative à la médecine hautement spécialisée (CIMHS).

2.3 Processus décisionnel

2.3.1 Planification hospitalière

La planification hospitalière a pour objectif la mise en adéquation de l'offre aux besoins, en garantissant la qualité et l'économicité des prestations. Le système hospitalier doit être régulièrement adapté en fonction de l'évolution des besoins et des progrès médicaux, en tenant compte des contraintes imposées par des ressources humaines et financières limitées. Il s'agit à la fois d'éviter des lacunes dans la prise en charge et d'éliminer les surcapacités.

La loi fédérale sur l'assurance-maladie (LAMal, art. 39) exige des cantons qu'ils établissent une planification visant à couvrir les besoins en soins hospitaliers de leur population, en garantissant la qualité et l'économicité des prestations. En Valais, la loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS 2006 art. 3, LEIS 2014 art. 5) attribue au Conseil d'Etat la compétence de définir périodiquement la planification hospitalière.

Avec la révision de la LAMal concernant le financement hospitalier, les critères selon lesquels les cantons doivent établir leur planification ont été précisés. Selon ces critères, les cantons doivent déterminer les besoins par une démarche vérifiable en se fondant notamment sur des données statistiquement justifiées et sur des comparaisons. Une fois les besoins déterminés, chaque canton doit établir sa liste hospitalière. Celle-ci doit comprendre tous les hôpitaux (intra- et extracantonaux, publics et privés) qui sont nécessaires pour couvrir ces besoins. Les hôpitaux admis sur la liste hospitalière cantonale reçoivent un mandat de prestations de la part du canton.

Le choix des hôpitaux devant figurer sur la liste hospitalière cantonale doit se faire en prenant en compte notamment :

- le caractère économique et la qualité de la fourniture de prestations (efficience de la fourniture de prestations, justification de la qualité nécessaire, nombre minimum de cas et exploitation des synergies) ;
- l'accès des patients au traitement dans un délai utile ;
- la disponibilité et la capacité de l'établissement à remplir le mandat de prestations.

Conformément à l'article 49 alinéa 8 de la LAMal, le Conseil fédéral doit faire procéder à l'échelle nationale, en collaboration avec les cantons, à des comparaisons entre hôpitaux concernant notamment les coûts et la qualité des résultats médicaux. Ces comparaisons serviront à guider les cantons dans le choix des hôpitaux devant figurer sur les listes hospitalières cantonales.

Selon l'avis de la commission de la concurrence du 19 avril 2010, le choix des prestataires doit être soumis à une procédure aussi transparente et favorable à la concurrence que possible. Ainsi, une procédure similaire à un appel d'offres devrait être effectuée avant l'attribution des mandats.

La procédure de planification peut être résumée par le schéma suivant :



Cette procédure s'applique à tous les établissements hospitaliers souhaitant obtenir un mandat de prestations du canton dans le cadre de la LAMal, mandat déterminant les domaines pour lesquels l'hôpital concerné peut exercer à la charge de l'assurance obligatoire des soins (assurance de base).

Les cantons disposent d'un délai jusqu'au 31 décembre 2014 pour revoir leur planification hospitalière selon cette nouvelle procédure. Ce délai a été prévu de manière à laisser le temps requis pour établir les comparaisons entre hôpitaux relatives aux coûts et à la qualité des résultats médicaux.

Les travaux y relatifs touchent à leur terme. La méthodologie, les conditions et les critères retenus suivent les recommandations de la Conférence des directrices et directeurs de la santé (CDS), appliquées également par la grande majorité des autres cantons (24 cantons). Sur la base d'une évaluation prospective des besoins, tous les mandats de prestations ont été mis au concours à la fin octobre 2013. Après analyse des offres reçues, le département a mis en consultation les projets de listes hospitalières du 5 juin au 8 août 2014. Le Conseil d'Etat a arrêté les nouvelles listes pour la réadaptation, la psychiatrie, les lits d'attente et les soins palliatifs le 24 septembre 2014, avec entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2015. La décision concernant les soins somatiques aigus devrait intervenir d'ici la fin de l'année 2014.

2.3.2 Investissements de l'Hôpital du Valais

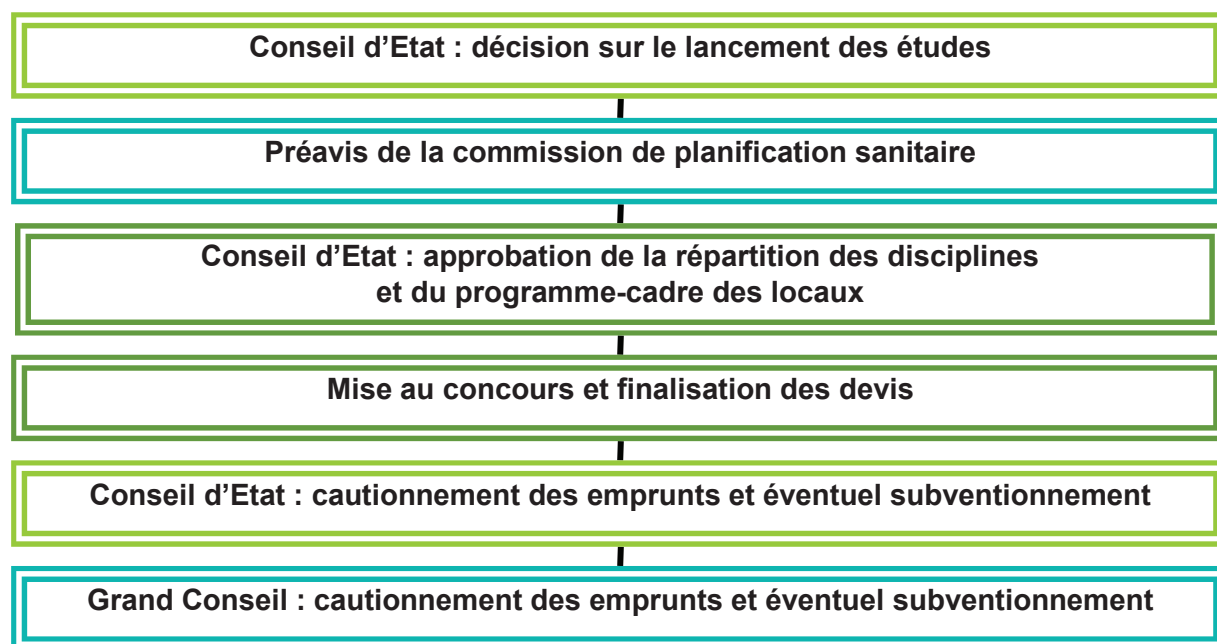
Les décisions d'investissement des hôpitaux privés relèvent de la compétence de leurs instances dirigeantes (conseil d'administration, actionnaires, ou autres). Le canton ne peut que reconnaître ou non certaines prestations dans le cadre de la LAMal selon la procédure décrite au point précédent.

Il n'en va pas de même pour l'Hôpital du Valais. En tant qu'établissement de droit public, un certain nombre de décisions relèvent de la compétence du canton. Ce dernier est propriétaire des infrastructures immobilières (terrains et immeubles) de l'Hôpital du Valais, conformément à la loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS 2006 art. 45, LEIS 2014 art. 41). C'est également le canton qui détermine la composition de l'Hôpital du Valais (LEIS 2006 art. 14, LEIS 2014 art. 25).

Avec l'entrée en vigueur des nouvelles dispositions de la LAMal sur le financement hospitalier en 2012, la rémunération des prestations inclut un supplément destiné au financement de l'utilisation des investissements (intérêts et amortissements). Dès lors, les charges liées aux investissements de l'Hôpital du Valais sont financées par les tarifs hospitaliers. Les investissements de l'Hôpital du Valais doivent respecter la planification arrêtée par le Conseil d'Etat et l'Hôpital du Valais doit lui soumettre pour approbation un plan stratégique quadriennal d'investissement (décret concernant le financement hospitalier du 15 décembre 2011 art. 9, LEIS 2014 art. 44).

Le financement des grands investissements nécessite d'importants emprunts. Comme pour l'Hôpital Riviera-Chablais, un cautionnement est nécessaire pour pouvoir emprunter à des taux avantageux. Le canton peut accorder un cautionnement à l'Hôpital du Valais pour de nouvelles constructions (décret art. 11, LEIS 2014 art. 40). Il peut également subventionner certains coûts d'investissement non couverts par les tarifs hospitaliers (décret art. 7, LEIS 2014 art. 41).

Compte tenu de ce qui précède, le processus décisionnel s'appliquant aux grands investissements de l'Hôpital du Valais est le suivant :



3 Limites de l'organisation actuelle et recommandations

3.1 Limites de l'organisation actuelle

3.1.1 Le multi-site : un compromis avec ses limites et ses inconvénients

Les décisions prises durant le siècle passé marquent encore le paysage hospitalier actuel. Les infrastructures existantes, rénovées durant le dernier quart du XX^e siècle, doivent être utilisées, alors que l'évolution médicale demande une concentration des soins sur un plus petit nombre d'établissements. La mise en réseau des hôpitaux et la répartition des disciplines visaient à concilier ces objectifs contradictoires en utilisant toutes les infrastructures existantes tout en amorçant une concentration des soins dictée par l'évolution médico-technique et la pénurie de médecins et de personnel soignant.

Le rapport de planification de 2008 a rappelé que, en dépit de ses avantages, la mise en réseau des hôpitaux comporte des difficultés (p. 26) :

- *la pratique de certaines disciplines sur deux ou trois sites entraîne des transferts entre hôpitaux qui s'avèrent inconfortables pour le patient ;*
- *les transferts entre hôpitaux concernent également les médecins (qui opèrent et traitent leurs patients parfois sur deux, voire trois sites) et, dans certains cas, le personnel des soins et le personnel médico-technique ; de ce point de vue, l'attractivité du RSV peut encore être améliorée ;*
- *l'organisation médicale avec des départements dont l'activité doit être répartie sur plusieurs sites constitue une difficulté, notamment en matière de communication et de suivi des patients ;*
- *le maintien ou le développement de certaines activités sur les autres sites (Brigue, Sierre, Martigny) est parfois difficile, et ce pour plusieurs raisons : toutes les disciplines n'y sont pas représentées, ce qui réduit les échanges interdisciplinaires ; le traitement des cas complexes et/ou urgents n'est pas possible en raison de l'absence de soins intensifs et de la fermeture des salles d'opération la nuit et le week-end.*

La littérature ainsi que les expériences d'autres cantons et pays montrent qu'une organisation hospitalière multi-site pour les soins somatiques aigus, avec les transferts de patients et de personnel qu'elle implique, ne pourra jamais être aussi efficiente et qualitative que si elle était pensée sur un site unique. La cohérence entre les différentes missions attribuées à un site hospitalier est également une problématique majeure en termes de qualité des soins et de sécurité des patients.

Ainsi, dans le cadre du futur Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais, les deux cantons ont décidé que tous les soins somatiques aigus seront regroupés sur un nouveau site unique à Rennaz, en remplacement des cinq hôpitaux de soins somatiques aigus que compte actuellement cette région.

3.1.2 Situation du CHVR

La répartition des disciplines introduite à partir de 2004 repose sur la distinction entre cas complexes et/ou non programmés à Sion et cas usuels et/ou programmés à Sierre et Martigny (voir point 2.1 ci-dessus). Ainsi, des activités opératoires sont actuellement effectuées sur Sierre (chirurgie légère, urologie, chirurgie plastique) et Martigny (orthopédie, traumatologie différée), mais les blocs opératoires de ces deux sites sont fermés la nuit et le week-end et ils ne disposent pas de soins intensifs mais uniquement des soins continus.

En regroupant certaines disciplines sur un site, la répartition des disciplines réalisée entre Sion, Sierre et Martigny a contribué à améliorer la sécurité des patients en permettant au personnel d'effectuer régulièrement des soins complexes, de rehausser le niveau de la médecine pratiquée et d'améliorer l'attractivité pour les professionnels de la santé.

Cette organisation présente néanmoins des défauts importants :

- Risque pour la sécurité des patients, car le niveau de la médecine a tendance à s'affaiblir à Sierre et Martigny étant donné que les médecins pratiquant sur ces sites ne sont pas entourés d'autres spécialistes ;
- Multiples transferts de patients entre les sites hospitaliers qui causent l'insatisfaction des patients et engendrent des coûts importants ;
- Rupture de la chaîne de prise en charge du patient qui entraîne l'insatisfaction des patients quant à l'information et à la coordination de leur prise en charge ;
- Dispersion des spécialistes et éclatement des équipes médicales sur plusieurs sites (insatisfaction des collaborateurs, manque d'esprit d'équipe) ;
- Perte de temps pour les médecins qui doivent se déplacer d'un site à l'autre dans un contexte de pénurie ;
- Inadéquation de l'organisation (dispersion sur plusieurs sites) qui rend les postes de travail moins attractifs et engendre des difficultés de recrutement ;
- Frontière parfois floue entre cas complexe et cas usuel qui fait que des cas complexes peuvent être opérés à Sierre et Martigny sans les filets de sécurité disponibles dans l'établissement traitant les cas complexes ;
- Frais d'investissement et d'exploitation trop élevés liés à la présence de trois plateaux techniques dispersés sur trois sites.

Cette situation s'explique par des raisons historiques, architecturales, financières et politiques. Dans la pratique, la répartition des disciplines entre plusieurs sites s'avère de plus en plus difficile à concilier avec les objectifs de qualité des soins et de sécurité des patients. Elle constitue également un blocage dans une prise en charge adaptée d'une grande partie des patients, à savoir les personnes âgées souffrant de plusieurs maladies simultanément (polymorbidités) et/ou nécessitant des soins continus. De plus, dans le contexte de pénurie actuelle, cette répartition rend l'Hôpital du Valais moins attractif pour les médecins et le personnel médical par rapport aux hôpitaux où tous les soins somatiques aigus sont concentrés sur un même site.

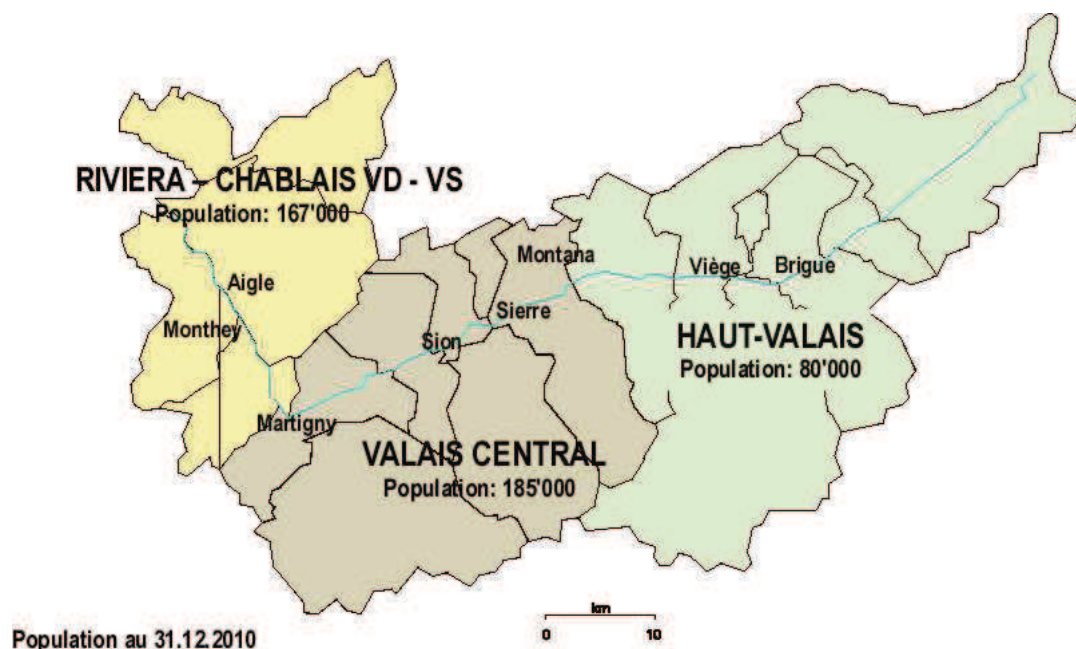
3.1.3 Nécessité de concentration

Ces 20 dernières années, les progrès médicaux et la spécialisation toujours plus poussée de la médecine ont apporté d'importants changements dans l'organisation hospitalière. Les médecins, le personnel des soins et le personnel médico-technique doivent de plus en plus se spécialiser dans leur discipline afin de pouvoir acquérir un savoir-faire toujours plus technique et complexe. Pour maintenir leurs compétences, ils doivent impérativement disposer d'un nombre de patients suffisant pour les pathologies dans lesquelles ils sont spécialisés. Cela nécessite donc un bassin de population toujours plus grand pour un même hôpital. De plus, la présence de tous les spécialistes sur un même site est une nécessité pour assurer une meilleure prise en charge des cas complexes et offrir un filet de sécurité en cas de complications.

Selon les experts, la taille optimale pour un établissement hospitalier de soins somatiques aigus est actuellement de 250 à 300 lits pour un bassin de population de 150'000 habitants.

Compte tenu de la collaboration avec le canton de Vaud dans le cadre de l'Hôpital Riviera-Chablais (HRC), les bassins de population se présentent de la manière suivante.

Population par région, Valais et districts vaudois d'Aigle et de la Riviera-Pays d'Enhaut, 2010



Source : SSP

Le Chablais valaisan comprend le district de Monthey ainsi qu'une partie des communes du district de St-Maurice (Evionnaz, Massongex, St-Maurice et Vérossaz), conformément à la planification retenue pour l'Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais.

Le secteur de la santé connaît une pénurie de médecins, de personnel des soins et de personnel médico-technique. Cette pénurie n'est pas passagère et va en s'aggravant. De plus en plus de professionnels doivent être recrutés hors de nos frontières, dans l'Union Européenne, et même au-delà.

Dès lors, il importe de disposer d'une organisation hospitalière encore plus rationnelle. Il n'est plus possible de maintenir des blocs opératoires dans chaque établissement. Ces prestations consomment une grande quantité de ressources en personnel qualifié qui se fait de plus en plus rare. Elles sont également très coûteuses.

L'Hôpital du Valais doit accroître son attractivité sur un marché du travail toujours plus tendu. Pour cela, le regroupement des disciplines doit se poursuivre et la cohérence des activités pratiquées sur chaque site doit être améliorée. Il importe de réduire les déplacements de médecins et du personnel et d'offrir des possibilités de spécialisation par la création de centres de compétences. Un regroupement plus cohérent des activités permettra non seulement d'améliorer la qualité des soins et la sécurité des patients, mais aussi de mieux répartir le service de garde entre les spécialistes de chaque domaine.

3.2 Audit de la Fédération hospitalière de France

Dans leur rapport d'audit sur le Réseau Santé Valais (RSV), l'Institut central des hôpitaux valaisans (ICHV) et l'Observatoire valaisan de la santé (OVS), publié en mars 2011, les experts de la Fédération hospitalière de France (FHF) confirment la nécessité de poursuivre le processus de concentration des disciplines annoncé dans le cadre des planifications précédentes.

Ils présentent trois scénarios :

- A. Statu quo : les experts considèrent que ce scénario ne constitue pas la solution optimale et que la planification doit évoluer.
- B. Optimisation des soins somatiques aigus : le site de Sion regrouperait l'ensemble des prises en charge nécessitant des soins très intensifs et spécialisés. Le site de Viège regrouperait les soins somatiques aigus pour le Haut-Valais. Les sites de Martigny, Sierre et Brigue développeraient les soins de suites de traitement, de réadaptation, de gériatrie, de psychogériatrie ou de psychiatrie et conserveraient une activité de médecine stationnaire programmée. Des centres d'excellence pourraient être créés sur Sierre et Martigny (rééducation neurologique et traumatologique, filière gériatrique), ainsi que sur Montana (référence cardio-pulmonaire).
- C. Intégration plus poussée de la relation ville-hôpital : ce scénario reprend l'organisation prévue au scénario B. Il prévoit en plus que certains sites fassent office de centres ambulatoires et de maisons de santé destinés aux soins de premier recours et à l'amélioration des relations avec les professionnels de pratique privée.

Les scénarios privilégiés par la FHF sont le B et le C, car ils favoriseraient la responsabilisation des médecins et des soignants et donneraient l'occasion au Conseil d'administration de mettre en place une stratégie viable sur le long terme.

3.3 Interventions parlementaires de juin et septembre 2011

Suite à la publication des résultats de l'audit de la FHF, plusieurs interventions parlementaires ont été déposées en juin et septembre 2011 pour demander que des décisions soient prises rapidement en matière de planification hospitalière et de gestion opérationnelle des hôpitaux.

Un postulat du groupe PLR (1.152), déposé en juin 2011, demande que le Conseil d'Etat étudie les différents scénarios proposés par la FHF et les intègre dans la planification future. Un autre postulat, déposé en juin 2011 par les groupes PDCC, PDCB, CSPO, CVPO (1.173), demande que les réflexions et autres dispositions qui résultent des recommandations de l'audit « *soient prises dans les meilleurs délais, et sans attendre les passages obligés que fixent la LAMal* ». Enfin, une interpellation déposée en septembre 2011 par le groupe ADG (SPO, PS, Verts, PCS) (1.195) demande au Conseil d'Etat où en sont ses réflexions sur la répartition des disciplines préconisée par l'audit.

Par ailleurs, certaines interventions de juin 2011 demandent l'accroissement des investissements de l'Hôpital du Valais afin de le préparer à la concurrence. Ainsi, un postulat déposé par le groupe CVPO (1.167) demande au Conseil d'Etat de mettre à disposition les moyens nécessaires afin d'adapter les installations de l'Hôpital du Valais aux besoins dans les deux régions linguistiques du canton. Un autre postulat du groupe PDCC (1.175) demande que des « *investissements concentrés et conséquents* » soient réalisés à l'Hôpital

du Valais et propose une augmentation de 30 millions de francs de l'enveloppe budgétaire accordée au développement des infrastructures dans l'ensemble des régions du canton.

Un postulat déposé en juin 2011 par des députés PLR et UDC (1.168) appelle à la création d'un « véritable hôpital cantonal » à Sion. Dans le même ordre d'idées, une interpellation déposée en septembre 2011 par le groupe ADG (SPO, PS, Verts, PCS) (1.196) souhaite que des garanties soient fournies pour que le nouvel Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais ne « *développe pas de nouvelles disciplines qui pourraient être en concurrence avec les autres établissements de l'Hôpital du Valais* », tout en soutenant la création de ce nouvel hôpital.

Ces diverses interventions ont été traitées lors de la session du Grand Conseil de mai 2012. Les propositions formulées ont été acceptées par le Conseil d'Etat et par le Grand Conseil. Le processus de concentration des disciplines médicales doit ainsi se poursuivre sans tarder.

3.4 Décision du Conseil d'Etat du 28 mars 2012

Les limites liées à l'organisation hospitalière multi-site de l'Hôpital du Valais ont été mises en évidence par les études d'impacts réalisées en 2006 ainsi que dans le cadre du rapport de planification hospitalière 2008. Le rapport de la Fédération Hospitalière de France (FHF) concernant l'audit réalisé sur l'Hôpital du Valais montre également ces limites et confirme la nécessité de poursuivre le processus de concentration des disciplines médicales.

Sur la base de ces constats, le Conseil d'Etat décidait, le 28 mars 2012, de :

1. finaliser dans les meilleurs délais les études concernant les travaux nécessaires à la concentration des soins somatiques aigus sur Sion, avec suites de traitement sur Sierre et Martigny, de façon à ce que la région soit dotée, dès 2016, d'une organisation similaire à celle de l'Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais qui ouvrira ses portes à cette même date ;
2. finaliser dans les meilleurs délais les études concernant les travaux de rénovation des bâtiments de Malévoz et regrouper sur ce site d'ici 2020 l'activité psychiatrique stationnaire du Valais romand (y compris la psychogériatrie et la pédopsychiatrie) ;
3. lancer les études sur l'opportunité de la création d'un nouveau site hospitalier unique qui pourrait regrouper à partir de 2025 tous les soins hospitaliers du Haut-Valais, en remplacement des hôpitaux actuels de Viège et de Brigue ;
4. charger le département en charge de la santé, selon le calendrier ci-dessus, de :
 - préparer les décisions de planification et les soumettre au Conseil d'Etat ;
 - préparer les décisions de cautionnement des emprunts à contracter par l'Hôpital du Valais et les soumettre au Conseil d'Etat, puis au Grand Conseil.

3.5 Expertises Oggier

3.5.1 Mandats attribués

En application de la décision du Conseil d'Etat du 28 mars 2012, l'ancien Département en charge de la santé (Département des finances, des institutions et de la santé) a donné mandat à M. Oggier, en date du 27 janvier 2013, d'analyser diverses variantes en vue de déterminer l'organisation hospitalière optimale pour le Haut-Valais.

Le 10 mai 2013, les députés de divers groupes (AdG/LA, SVPO, CVPO et PLR) ont déposé un postulat urgent (no. 11) intitulé « Etude de variantes pour les hôpitaux de Sion et du Haut-

Valais ». Ce postulat demande au Conseil d'Etat, avant de lancer un concours pour la rénovation de l'hôpital de Sion, de mener une étude comparative des variantes suivantes pour l'hôpital de Sion et pour l'hôpital du Haut-Valais : construction d'hôpitaux neufs ou transformation des hôpitaux actuels.

Dans sa réponse du 15 mai 2013, le Conseil d'Etat a proposé au Grand Conseil d'accepter ce postulat, mais a émis le souhait que l'étude soit achevée au plus vite, de façon à pouvoir soumettre le projet de Sion et son cautionnement au Grand Conseil durant le premier semestre 2014. S'agissant du Haut-Valais, le Conseil d'Etat a rappelé dans sa réponse qu'une étude est déjà en cours. Le Grand Conseil a accepté la réponse du Conseil d'Etat.

Pour donner suite à ce postulat, le Département de la santé, des affaires sociales et de la culture (DSSC) a mandaté le 25 juin 2013 M. Oggier pour réaliser sur la zone hospitalière du Valais central une étude similaire à celle en cours pour le Haut-Valais.

Parallèlement, les cadres soignants et le collège des médecins du Spitalzentrum Oberwallis (SZO) ont fait part de leur proposition de regrouper toute l'activité hospitalière du Haut-Valais (soins somatiques aigus, gériatrie, psychiatrie, réadaptation) sur un des deux sites actuels. L'argumentation avancée repose essentiellement sur les synergies découlant de la présence de l'ensemble des activités hospitalières sur un même site (y compris réadaptation et psychiatrie).

3.5.2 Résultats des expertises

Les expertises analysent divers scénarios sur la base de critères d'évaluation définis en collaboration avec le DSSC et l'Hôpital du Valais, à savoir :

- la compatibilité avec le vieillissement de la population (proximité des soins),
- l'évolution de la médecine (prise en charge intégrée des multi-morbidités),
- la garantie de la couverture des besoins en soins (masses critiques),
- le développement des constructions (flexibilité, standardisation des processus),
- l'adaptation aux DRG (recrutement des patients par une offre globale, image de marque, travail en réseau avec les partenaires en amont et en aval),
- les possibilités de financement (pression des prix, autonomie),
- le positionnement stratégique (attractivité, compétences et renommée des spécialistes),
- l'optimisation des processus,
- la conformité historique (continuité des planifications),
- les effets socio-économiques (valeur ajoutée des hôpitaux au niveau économique, effet multiplicateur pour la région) et
- les aspects de santé publique.

Haut-Valais

Pour le Haut-Valais, 5 scénarios sont retenus :

- *scénario 0* : statu quo ;
- *scénario 1* : un nouvel hôpital central sur un nouveau site ;
- *scénario 2* : un nouvel hôpital central sur un des deux sites actuels ;
- *scénario 3* : un hôpital sur les deux sites de Brigue et Viège (portfolio apuré, c'est-à-dire concentration des soins somatiques aigus sur un des deux sites) ;
- *scénario 4* : un hôpital sur un des deux sites et un centre de santé sur l'autre.

Si le même poids est attribué à chaque critère, les scénarios 1, 2 et 3 arrivent en tête, avec des résultats relativement proches. Selon l'expert, le choix entre ces trois variantes dépend de la volonté politique d'accorder ou non des moyens financiers supplémentaires (subventions cantonales au titre de prestations d'intérêt général) pour financer le projet, en plus des montants encaissés par l'Hôpital du Valais dans le cadre des tarifs pour la rémunération des investissements. L'alternative suivante se présente :

- si le canton n'entend pas octroyer de moyens supplémentaires, le scénario 3 est à privilégier (un hôpital sur les deux sites actuels avec nouvelle répartition des disciplines) ;
- si le canton est disposé à allouer des moyens supplémentaires de l'ordre de 100 à 150 millions de francs, un nouvel hôpital central pourrait être construit.

Valais central

Pour la zone hospitalière du Valais central (Valais romand sans Chablais), l'expertise de M. Oggier porte sur les scénarios suivants :

- *scénario 0* : statu quo
- *scénario 1* : un nouvel hôpital central « soins somatiques aigus et réadaptation »
- *scénario 2* : un nouvel hôpital central « soins somatiques aigus, réadaptation et psychiatrie »
- *scénario 3* : un hôpital avec les sites de Sion, Sierre, Martigny et Malévoz, avec portfolio apuré en conséquence (c'est-à-dire concentration des soins somatiques aigus sur Sion)
- *scénario 3bis* : = scénario 3 avec construction d'un hôpital neuf à Sion (selon postulat urgent no 11 du 10.05.2013)
- *scénario 4* : un hôpital pour les soins somatiques aigus, un pour la psychiatrie et un pour la réadaptation, ainsi qu'un centre de santé à Sierre et à St-Maurice (Clinique St-Amé)
- *scénario 4bis* : = scénario 4 avec construction d'un hôpital neuf à Sion

Les critères retenus pour l'analyse sont les mêmes que dans l'expertise sur le Haut-Valais. Contrairement au Haut-Valais, un scénario se démarque clairement des autres si le même poids est attribué à chaque critère, à savoir le scénario 3 qui prévoit un hôpital avec les sites de Sion, Sierre, Martigny et Malévoz, avec portfolio apuré en conséquence (c'est-à-dire concentration des soins somatiques aigus sur Sion). Cela s'explique notamment par une situation différente en matière de bassin de population par rapport au Haut-Valais.

L'expert relève également que la construction des salles d'opération à l'hôpital de Sion est hautement prioritaire et devrait donc être réalisée le plus vite possible. Les salles d'opération de Sierre et de Martigny devront ensuite être fermées. De plus, les études et travaux concernant le Haut-Valais, Malévoz et les adaptations des autres sites doivent se poursuivre en parallèle.

3.6 Décisions du Conseil d'Etat du 22 janvier et du 5 février 2014

3.6.1 Capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais

L'expertise Oggier pour le Haut-Valais estime les coûts de construction d'un hôpital neuf dans le Haut-Valais à 250 millions de francs pour 310 lits, à condition notamment de reprendre des plans existants. Cette évaluation est optimiste. En effet, l'expérience montre que les coûts d'un nouvel hôpital de soins somatiques aigus se montent généralement à environ 1 million de francs par lit.

L'Hôpital du Valais a effectué une première évaluation des coûts de construction d'un hôpital neuf à Sion. Cette évaluation a été réalisée par le bureau HLP – H Limacher Partner AG, spécialisé dans la planification hospitalière et le consulting dans le domaine de la santé. Il en résulte un coût d'environ 400 millions de francs pour un hôpital neuf de 400 lits à Sion.

Ces montants sont à mettre en regard de la capacité de financement des investissements de l'Hôpital du Valais par les montants encaissés dans le cadre des tarifs hospitaliers. Une évaluation a été établie à ce sujet par le Service de la santé publique. Elle conclut que l'Hôpital du Valais dispose d'une capacité d'investissement de 350 à 425 millions de francs pour financer sur 25 ans les investissements liés à l'adaptation de ses infrastructures. Ce montant est déterminé grâce à la part de rémunération des activités allouée aux investissements, après déduction des charges liées aux intérêts des emprunts (8 millions de francs par an), ainsi que des investissements liés au renouvellement des équipements (15 à 18 millions de francs par an). La durée de 25 ans retenue dans ce calcul correspond à la durée moyenne d'amortissement des investissements hospitaliers, conformément aux recommandations de l'association faîtière des hôpitaux H+.

3.6.2 Décision du 22 janvier 2014

Sur la base des expertises Oggier et au vu de la capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais et, le Conseil d'Etat a décidé, en date du 22 janvier 2014, de renoncer à la construction d'hôpitaux neufs et de privilégier la transformation des hôpitaux actuels. Il a chargé l'Hôpital du Valais :

1. d'entreprendre dans les plus brefs délais les études en vue du regroupement de toute l'activité hospitalière du Spitalzentrum Oberwallis (SZO) sur un des deux sites hospitaliers actuels et de les lui soumettre pour approbation ;
2. de lui soumettre pour approbation dans les plus brefs délais les études détaillées, le concept médical, la répartition des activités hospitalières et un projet de concours en vue du regroupement de toute l'activité opératoire du Centre hospitalier du Valais romand (CHVR) sur le site hospitalier de Sion, avec suites de traitement et réadaptation sur les sites hospitaliers de Sierre et Martigny ;
3. de lui soumettre pour approbation les études détaillées, le concept médical et un projet de concours en vue de la rénovation des infrastructures de Malévoz.

Il est également tenu compte de la nouvelle loi sur les établissements et institutions sanitaires du 13 mars 2014 (LEIS, art. 6, al. 6) attribuant au site de Sion la dénomination d'hôpital cantonal pour les prestations hautement spécialisées de l'Hôpital du Valais.

Le Conseil d'Etat a fixé l'enveloppe financière globale pour les trois projets à 400 millions de francs au maximum, dont 100 millions pour le SZO et 300 millions pour le CHVR, y compris les adaptations relatives aux suites de traitement, à la réadaptation et à la psychiatrie des deux centres hospitaliers (SZO et CHVR). Ces montants devront être entièrement financés par les tarifs hospitaliers. Les investissements liés à l'Institut Central des Hôpitaux Valaisans (ICHV), y compris la stérilisation centrale (retraitement des dispositifs médicaux et instruments chirurgicaux), sont compris dans l'enveloppe attribuée au CHVR.

L'Hôpital du Valais a également été chargé de formuler des propositions visant à répartir les activités administratives et de soutien entre les deux centres hospitaliers (SZO et CHVR).

3.6.3 Décision du 5 février 2014

Dans sa décision du 5 février 2014, le Conseil d'Etat a demandé à l'Hôpital du Valais de mener deux études complémentaires, à savoir :

1. une étude sur les synergies pouvant être réalisées au niveau de l'organisation et des coûts d'exploitation avec une centralisation de toute l'activité opératoire du Centre hospitalier du Valais romand (CHVR) sur l'Hôpital de Sion, en cas de rénovation des bâtiments existants (variante 1) ainsi qu'en cas de construction d'un nouvel hôpital (variante 2), comparativement à la situation actuelle ;
2. une étude sur les conséquences de la présence d'amiante sur les travaux de rénovation du bâtiment actuel de l'Hôpital de Sion, ainsi que les incidences financières qui en découlent.

4 Nouvelle organisation proposée pour le CHVR

4.1 Principes directeurs

La législation cantonale (LEIS 2006 art. 12, LEIS 2014 art. 6) demande de garantir prioritairement des soins de qualité dans le cadre d'une conception globale du système de santé. Elle demande également, dans la mesure compatible avec la maîtrise des coûts, de répartir les ressources équitablement en tenant compte des impacts socio-économiques.

En application de ces dispositions légales, les principes directeurs suivants ont été retenus pour l'élaboration du projet d'adaptation des infrastructures de l'Hôpital du Valais :

- Le principe de qualité des soins, de sécurité des patients et d'économicité des prestations (efficience de la fourniture de prestations). L'application de ce principe suppose une concentration des activités spécialisées soumises à la logique de la masse critique, une étroite coopération entre les centres et les sites et le plein usage de l'infrastructure existante.
- Le principe de maintien de l'emploi dans le respect des équilibres régionaux.
- Le principe de continuité des soins fondé sur la coopération entre l'ensemble des partenaires sanitaires impliqués dans l'itinéraire des patients.
- Le principe du bilinguisme français-allemand pour les prestations spécialisées centralisées à l'Hôpital de Sion.
- Le principe de partenariat avec les hôpitaux universitaires.
- Le principe d'identité des centres et des sites dans le cadre de l'Hôpital du Valais. La répartition des disciplines et des compétences doit permettre de donner à chaque site son profil particulier et la possibilité d'affirmer des compétences spécifiques dans certains domaines.

4.2 Regroupement de l'activité opératoire : concept médico-soignant

En application de la décision du Conseil d'Etat du 22 janvier 2014, le CHVR a établi un concept médico-soignant en vue du regroupement de toute l'activité opératoire du CHVR sur le site de Sion, avec suites de traitement et réadaptation sur les sites de Sierre et de Martigny. Ce concept, approuvé par l'assemblée générale du collège des médecins-cades en date du 15 septembre 2014, identifie les prestations pouvant faire l'objet d'une hospitalisation en deux phases et propose une répartition des activités entre les sites en adéquation avec les possibilités identifiées. Rappelons que le modèle d'hospitalisation en deux phases a été préconisé par les experts consultés, à savoir la Fédération Hospitalière de France (FHF) et M. Willy Oggier, et vise une couverture adéquate du bassin de population que doit desservir le CHVR.

4.2.1 Hospitalisation en deux phases

Le modèle d'hospitalisation en deux phases repose sur la répartition de certains séjours hospitaliers aigus en deux parties, la première se déroulant sur le site de Sion, la seconde se poursuivant sur Sierre ou Martigny (suites de traitement), selon un modèle analogue à celui prévu pour l'Hôpital Riviera-Chablais.

La première phase du séjour hospitalier représente le traitement aigu initial, nécessitant l'utilisation du bloc opératoire. Elle s'effectuera sur le site de Sion.

La seconde phase du traitement aigu se composera de soins de suites de traitement et de réadaptation précoce. Cette seconde phase ne nécessite pas la présence d'un bloc opératoire. Elle peut donc être réalisée sur les sites de Sierre ou Martigny.

Les soins de suites de traitement (y compris la réadaptation précoce) font partie du traitement en soins somatiques aigus. La réadaptation précoce se fait sous la responsabilité des équipes médico-soignantes du service de réadaptation respectivement de gériatrie. Ils ne donnent pas lieu à une indemnisation spécifique : ils sont rémunérés dans le cadre du DRG applicable au séjour hospitalier concerné.

Les soins de suites de traitement (y compris la réadaptation précoce) se distinguent du traitement en réadaptation. Le traitement en réadaptation ne fait pas partie du séjour hospitalier en soins somatiques aigus. S'il est effectué en milieu stationnaire, il constitue une nouvelle hospitalisation et a lieu dans un établissement disposant d'un mandat en la matière. Le traitement en réadaptation peut également être dispensé sous forme ambulatoire.

4.2.2 Avantages et inconvénients

Le concept médico-soignant identifie les avantages et les inconvénients d'une répartition des séjours hospitaliers en deux phases.

Les avantages attendus sont les suivants :

- renforcer la prise en charge multidisciplinaire du patient à la phase initiale de l'hospitalisation (à Sion) ;
- améliorer la cohésion des équipes médicales ;
- ne pas bloquer inutilement des lits alors que le patient pourrait être pris en charge dans une structure plus légère et adaptée pour une suite de traitement ;
- améliorer la continuité entre la phase dite aiguë, la suite de traitement et la réadaptation ;
- débiter plus tôt les suites de traitement aigu et la réadaptation, et ce dans l'intérêt du patient qui peut ainsi bénéficier plus rapidement de l'infrastructure, des équipements et du personnel spécialisés (à Martigny et/ou à Sierre) ;
- renforcer la médecine sur les sites hospitaliers de Sierre et/ou de Martigny ;
- assurer une meilleure coordination entre les soins somatiques aigus et les secteurs de gériatrie et de réadaptation ;
- réaliser des économies d'exploitation par la concentration des salles d'opération sur un seul site.

Le concept médico-soignant relève que, dans ce modèle, les transferts ne pourront pas être supprimés. Cependant, ils seraient plus cohérents, les patients connaissant avant l'hospitalisation leur lieu d'entrée et celui de sortie.

Le concept médico-soignant souligne également les inconvénients et risques suivants liés à ce type d'organisation :

- risque de rupture de la chaîne de soins avec perte de continuité du traitement ;
- risque de retard dans la prise en charge de complications survenant après le transfert du patient, et par là même risque de diminuer la sécurité des patients ;
- pertes de temps en déplacements pour les équipes médicales contraintes de fonctionner sur deux sites ;
- réduction des compétences des équipes soignantes qui ne sont plus confrontées à la première phase du traitement ;
- difficultés de recrutement de collaborateurs ayant des compétences spécifiques, certains secteurs médico-soignants étant considérés comme moins attractifs pour de jeunes professionnels.

Ces inconvénients et risques sont présents de manière encore plus marquée dans l'organisation actuelle où la répartition des patients entre les sites hospitaliers se fait sur la base de la distinction entre cas complexes et/ou non programmés (Sion, Viège) et cas usuels et/ou programmés (Martigny, Sierre), conformément à la planification hospitalière en vigueur depuis 2004. La répartition des séjours hospitaliers en deux phases réduit ces inconvénients et risques, mais ne peut pas les supprimer entièrement.

4.2.3 Prestations potentiellement concernées

Au vu des risques mentionnés ci-dessus, le concept médico-soignant démontre que seules certaines prestations peuvent faire l'objet d'une hospitalisation en deux phases compatible avec les critères de sécurité des patients et de qualité des soins, à savoir :

- l'orthopédie-traumatologie¹, les complications étant rares au-delà du 5^{ème} jour suivant l'opération ;
- les opérations de gravité moyenne relevant de la chirurgie de base², de l'urologie³ et de la chirurgie viscérale ne relevant pas de la médecine hautement spécialisée⁴ pour lesquelles une durée d'hospitalisation totale de 7 à 10 jours est prévue.

En raison des risques de complication, dont le traitement nécessite la présence d'un plateau technique complet (bloc opératoire, radiologie, endoscopie, etc.), un certain nombre d'hospitalisations doivent impérativement se dérouler intégralement sur le site de Sion (chirurgie vasculaire, chirurgie cardiaque, chirurgie thoracique, neurochirurgie complexe, chirurgie viscérale hautement spécialisée). Il s'agit de prestations qui ont déjà été centralisées à Sion pour l'ensemble du canton.

Il en va de même pour les prestations nécessitant des compétences spécifiques et qui ont déjà fait l'objet d'une centralisation à Sion au niveau du CHVR (chirurgie pédiatrique, gynécologie-obstétrique).

De plus, pour des raisons évidentes de confort pour les patients et de rationalité dans la prise en charge, les hospitalisations de courte durée ne devraient pas faire l'objet d'un séjour en deux phases (chirurgie générale, chirurgie viscérale simple, neurochirurgie simple, urologie, chirurgie plastique et de la main, ORL, ophtalmologie).

¹ Domaine de prestations « Orthopédie » sans la chirurgie de la colonne vertébrale (groupes BEW8 et BEW8.1)

² Domaine de prestations « Soins de base : chirurgie »

³ Domaine de prestations « Urologie », groupes URO1 à URO1.1.7

⁴ Domaine de prestations « Chirurgie viscérale », groupe VIS1

4.2.4 Proposition

Ainsi, le concept médico-soignant conclut que la répartition des soins somatiques aigus en deux phases distinctes pourrait s'appliquer principalement dans le domaine de l'orthopédie-traumatologie où 40% des journées d'hospitalisation pourraient constituer des suites de traitement sur un autre site, soit 20 à 25 lits. Elle pourrait également être pratiquée dans les domaines de la chirurgie générale, de la chirurgie viscérale et de l'urologie, mais dans une moindre mesure, puisque seules 10 à 20% des journées d'hospitalisation pourraient s'effectuer en suites de traitement sur un autre site, soit environ 10 lits.

Au vu des inconvénients qui en découlent en particulier pour les patients qui seront transférés d'un site à l'autre, ainsi que pour les médecins et le personnel soignant en matière de suivi des patients, le concept médico-soignant propose de renoncer à la répartition des séjours hospitaliers en deux phases dans les domaines de la chirurgie générale, de la chirurgie viscérale et de l'urologie où seule une faible part de l'activité pourrait s'effectuer en suites de traitement. Bien que la sécurité des patients puisse être garantie, à condition toutefois de définir les itinéraires cliniques avec plus de précision et d'efficacité, les inconvénients qui en découleraient pour les patients, les médecins et le personnel rendent cette solution peu attractive.

En ce qui concerne l'orthopédie-traumatologie, le concept médico-soignant conclut que ce domaine se prête mieux à une répartition en deux phases et qu'en plaçant la réadaptation précoce correspondante à Martigny, le maintien d'une compétence dans ce domaine y serait garantie, en lien et en synergie avec le service d'urgences et le SMUR du site, répondant ainsi aux attentes des médecins qui y exercent.

Au vu des conclusions du concept médico-soignant, il est proposé de répartir les séjours hospitaliers en deux phases uniquement dans le domaine de l'orthopédie-traumatologie et de prévoir les suites de traitement y relatives sur le site hospitalier de Martigny (20 à 25 lits).

4.3 Activités non opératoires

4.3.1 Médecine

La médecine du CHVR est pratiquée actuellement dans les services de médecine interne des sites de Martigny, Sion et Sierre, ainsi que dans les services de gériatrie des sites de St-Amé, Martigny et Sierre. On estime qu'environ 15% de l'activité des services de gériatrie du CHVR relève de la médecine de la personne âgée et constitue donc des prestations de soins somatiques aigus. Le solde de l'activité des services de gériatrie correspond à de la réadaptation polyvalente gériatrique.

La médecine ne nécessitant pas la présence de salles d'opération, elle pourra continuer à être pratiquée non seulement sur le site de Sion, mais également sur les sites de St-Amé, Martigny et Sierre. Cela permettra d'offrir une prise en charge de proximité en soins somatiques aigus pour les patients de ces régions. Ces sites se spécialiseront également dans la médecine de la personne âgée et la réadaptation polyvalente gériatrique.

La médecine de la personne âgée va connaître un fort développement ces prochaines années en raison du vieillissement de la population. Le rapport sur l'évaluation des besoins pour la planification hospitalière 2015 prévoit, entre 2010 et 2020, une augmentation des journées d'hospitalisation de près de 40% en médecine de la personne âgée et 10% pour la réadaptation polyvalente gériatrique. Cette tendance se poursuivra au-delà de l'horizon

2020. Ce sont les actuels services de gériatrie des sites de St-Amé, Martigny et Sierre qui devront répondre à ces besoins croissants.

La répartition des patients en médecine de la personne âgée entre les sites se fera en fonction de leur provenance. Une équipe de gériatres sera mise en place aux urgences de Sion afin d'orienter les patients sur les sites adéquats. Ainsi, le site de Sierre devrait couvrir les besoins des patients provenant des districts de Sierre, Sion, Hérens et Conthey. Les sites de Martigny et de St-Amé accueilleront les patients du district de Martigny et d'une partie du district de St-Maurice.

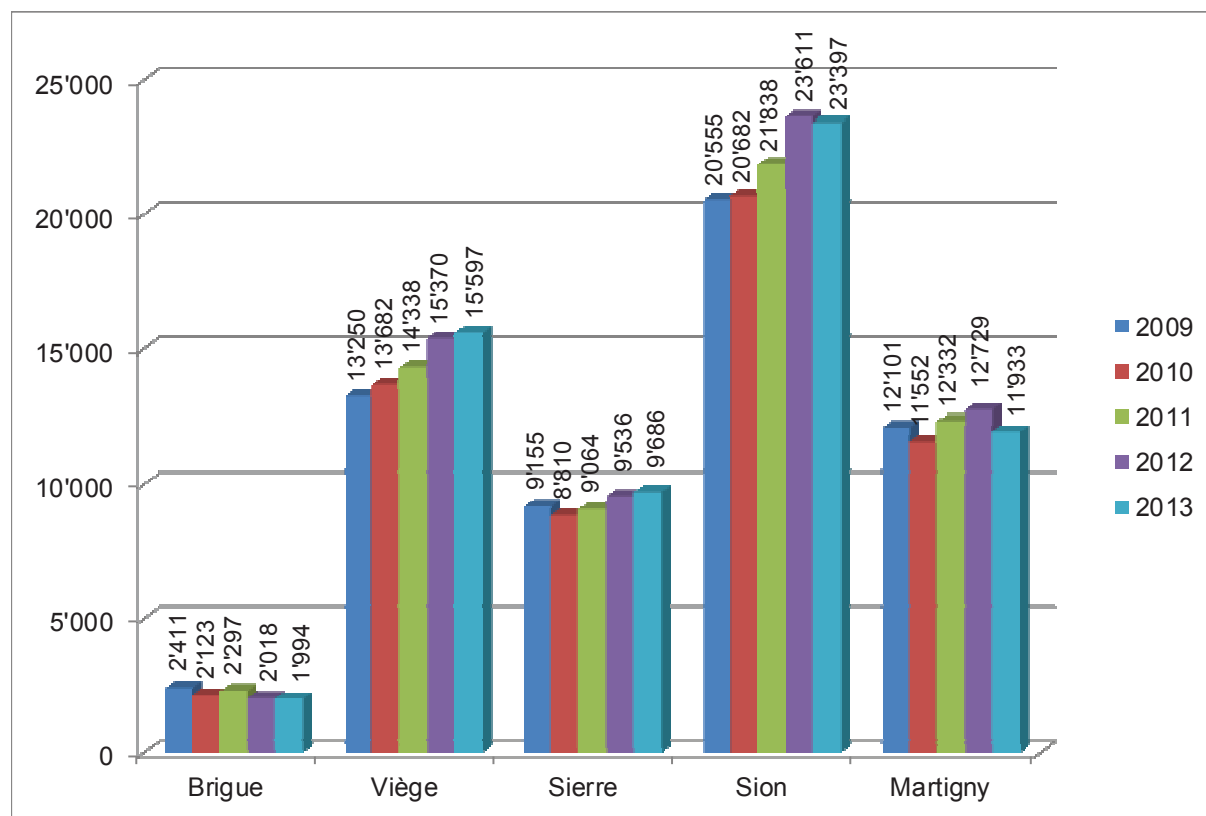
Les patients du district de Monthey et du reste du district de St-Maurice⁵ seront quant à eux pris en charge par le futur centre de traitement et de réadaptation (CTR) de Monthey, conformément à la Convention intercantonale relative à l'Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais. Rappelons que le CTR de Monthey comprendra 75 lits, dont la moitié pour les patients valaisans en suites de traitement ou en réadaptation.

4.3.2 Urgences

Le graphique suivant présente l'évolution du nombre de passages aux urgences de 2009 à 2013. On constate que les services accueillant les urgences majeures et mineures (Sion et Viège) enregistrent une activité plus élevée que ceux dédiés uniquement aux urgences mineures (Brigue, Sierre, Martigny). On peut également relever que plus le service d'urgences mineures est proche d'un service d'urgences majeures, plus son activité est faible (Brigue, Sierre).

Le maintien de services d'urgences ne disposant pas d'un volume de patients suffisant n'est pas compatible avec les critères de qualité des soins et d'économicité des prestations. Le service d'urgences de Sierre ne recevant en moyenne que 3.9 patients par nuit (22h-7h), le Conseil d'Etat a décidé, sur proposition de l'Hôpital du Valais, la fermeture des urgences ambulatoires de Sierre durant la nuit depuis la fin mars 2014. Il a également décidé la fermeture complète du service d'urgences de Brigue, effective depuis mai 2014.

⁵Communes d'Evionnaz, Massongex, St-Maurice et Vérossaz

Nombre de passages aux urgences, évolution 2009-2013

Source : Hôpital du Valais

Le regroupement de l'activité opératoire sur le site de Sion pose la question de l'opportunité du maintien des services d'urgences de Sierre et de Martigny alors que ces sites ne disposeront plus de plateaux techniques avec salles d'opération. Le maintien d'un service d'urgences ambulatoires à Martigny s'avère nécessaire en raison de son volume d'activité, de l'éloignement par rapport à Sion, de la présence du SMUR et du trafic lié au Grand St-Bernard. S'agissant de Sierre, la proximité des urgences de Sion plaide en faveur du remplacement des urgences de jour par une polyclinique de jour. Cette dernière offrirait des consultations ambulatoires avec ou sans rendez-vous, en collaboration avec les médecins de la région, dans le sens des recommandations de la FHF relatives au renforcement des liens avec les médecins installés.

4.3.3 Martigny : stérilisation centrale

Le 20 juin 2012, le Conseil d'Etat donnait mandat à l'Hôpital du Valais de construire une stérilisation centrale à Martigny, destinée au retraitement des dispositifs médicaux (plus précisément des instruments chirurgicaux) et desservant tous les établissements composant l'Hôpital du Valais à partir du premier semestre 2015 au plus tard, ainsi que le futur Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais dès l'ouverture du nouveau site de Rennaz. Le 4 septembre 2013, il autorisait la mise au concours du projet.

Initialement prévu à Sion, ce projet a été déplacé à Martigny afin de tenir compte des besoins de l'Hôpital Riviera-Chablais et à titre d'activité compensatoire dans la perspective du regroupement des activités opératoires du CHVR sur Sion, comme le précise le rapport accompagnant cette décision. Le 27 mai 2013, une convention a été signée entre l'Hôpital du Valais et l'Hôpital Riviera-Chablais pour formaliser la collaboration entre les deux établissements dans le domaine de la stérilisation. La convention prévoit notamment que l'Hôpital Riviera-Chablais confie à l'Hôpital du Valais, par son service de stérilisation centrale

de Martigny, le retraitement des instruments chirurgicaux et des dispositifs médicaux réutilisables.

La centralisation des activités de stérilisation des dispositifs médicaux permettra une meilleure spécialisation du personnel, une amélioration des prestations et de leur efficience, une réduction de la dispersion des équipements et une mise à niveau des locaux et des équipements. En termes de postes de travail, la stérilisation centrale représente un apport de 39 EPT pour la région de Martigny.

4.3.4 Sierre : transformation de la Clinique Ste-Claire en EMS

La planification des soins de longue durée fixe une norme maximale de 200 lits d'EMS pour 1'000 habitants de 80 ans et plus. Les régions restent libres de fixer une dotation inférieure, à condition de développer davantage la prise en charge à domicile. C'est l'option prise par le district de Sierre qui dispose actuellement de 348 lits d'EMS, soit 150 lits pour 1'000 habitants de 80 ans et plus selon la population de 2012. Les projections pour 2015 montrent que cette dotation va baisser à 146 lits pour 1'000 habitants de 80 ans et plus, et cela malgré les 34 nouveaux lits qui seront mis à disposition par la création de l'EMS de Venthône. Quant aux perspectives 2020, elles montrent qu'il faudrait mettre à disposition une centaine de lits d'EMS supplémentaires dans le district de Sierre pour maintenir la dotation de 2012 (150 lits pour 1'000 habitants de 80 ans et plus).

Cette situation provoque une sollicitation de plus en plus élevée des services hospitaliers impliqués dans la prise en charge des personnes âgées sierroises. En effet, on constate que les durées moyennes de séjour en gériatrie sont plus longues pour les patients du district de Sierre (35 jours en moyenne sur la période 2010-2013) que pour les patients des autres districts (30 jours). On constate également une sollicitation croissante des lits d'attente hospitaliers par les patients du district de Sierre (892 journées pour 1'000 habitants de 80 ans et plus en 2012, 1'166 en 2013, 1'572 sur les 8 premiers mois de l'année 2014) comparativement aux patients des autres districts (334 journées pour 1'000 habitants de 80 ans et plus en 2012, 395 en 2013, 374 sur les 8 premiers mois de l'année 2014). Les lits d'attente sont destinés aux patients pour lesquels une prise en charge hospitalière n'est plus justifiée et qui ne trouvent pas de place en EMS. Il s'agit d'une solution transitoire dans l'attente de la création de nouveaux lits d'EMS.

Dans ce contexte, la transformation de la Clinique Ste-Claire en EMS offre une opportunité de réaffectation du bâtiment répondant aux besoins du district de Sierre et créatrice d'emplois (env. 60 EPT). Une première évaluation menée par un bureau d'architecture a montré que le bâtiment pourrait être réaménagé en un EMS d'une soixantaine de lits. Pour ce faire, les locaux actuels devraient être transformés pour répondre aux normes architecturales applicables aux EMS. Un étage supplémentaire devrait être construit afin de pouvoir mettre à disposition environ 60 lits au total et atteindre ainsi une masse critique suffisante pour garantir l'économicité des prestations. Les coûts totaux (y compris la mise en conformité aux normes sismiques) sont évalués à 9 millions de francs, soit la moitié du coût d'une construction à neuf.

L'exploitation de cet EMS pourrait être confiée à l'Hôpital du Valais ou à un EMS de la région, en accord avec les communes concernées. Dans le deuxième cas de figure, la composition de l'Hôpital du Valais serait modifiée, ce qui nécessite l'approbation du Grand Conseil. En effet, la composition de l'Hôpital du Valais est fixée dans la loi sur les établissements et institutions sanitaires (art. 14 LEIS 2006, art. 25 LEIS 2014). En cas de modification, le Conseil d'Etat doit établir une ordonnance spécifique et la soumettre à l'approbation du Grand Conseil.

Si la Clinique Ste-Claire est maintenue dans la composition de l'Hôpital du Valais, aucune modification législative ne semble requise.

Des discussions sont en cours avec les autorités locales quant aux possibilités de réaffectation de la Clinique Ste-Claire, dans la perspective de l'arrêt des activités hospitalières sur ce site et compte tenu de la nécessité de mettre à disposition de nouveaux lits d'EMS dans le bâtiment de la Clinique Ste-Claire ou ailleurs dans le district.

4.4 Impacts sur l'activité

La nouvelle organisation proposée modifie la répartition de l'activité hospitalière entre les différents sites du CHVR. Les impacts sur l'activité hospitalière stationnaire et ambulatoire sont présentés ci-après. Les effets liés aux activités compensatoires (stérilisation centrale de Martigny et transformation de la Clinique Ste-Claire en EMS) sont pris en compte plus loin au point 4.5 relatif aux impacts sur l'emploi.

4.4.1 Activité stationnaire

Conformément aux dispositions d'application de la LAMal⁶, l'activité stationnaire regroupe les séjours d'au moins 24 heures, les séjours de moins de 24 heures au cours desquels un lit est occupé durant la nuit et les transferts vers un autre hôpital.

Toute l'activité stationnaire du CHVR est prise en considération afin de dimensionner le projet d'adaptation des infrastructures en fonction de l'ensemble des besoins. La base de référence est l'activité 2013, tout type d'assurance confondu (maladie, accidents, invalidité), y compris les patients non valaisans. Les séjours en soins intensifs et en soins continus sont également pris en compte.

Les impacts sur l'activité stationnaire sont présentés en termes de nombre de lits exploités. Le calcul du nombre de lits exploités s'effectue à partir du nombre de journées d'hospitalisation et se base sur un taux d'occupation de 90% pour les soins somatiques aigus et de 95% pour la réadaptation et la psychiatrie, conformément à la jurisprudence y relative.

Le calcul du nombre de lits est effectué à partir des journées brutes d'hospitalisation, y compris le dernier jour d'hospitalisation. Cela permet de tenir compte du fait qu'un même lit ne peut généralement pas être occupé le même jour par le patient suivant.

Pour rappel, la nouvelle répartition de l'activité hospitalière stationnaire proposée se présente comme suit :

Sites	Activités hospitalières
Malévoz	Psychiatrie, psychogériatrie
St-Amé	Soins somatiques aigus (médecine), réadaptation gériatrique
Martigny	Soins somatiques aigus (médecine, suites de traitement), réadaptation gériatrique, soins palliatifs
Sion	Soins somatiques aigus (médecine, activités opératoires, disciplines spécialisées et hautement spécialisées)
Sierre	Soins somatiques aigus (médecine), réadaptation gériatrique
CVP	Réadaptation spécialisée

La répartition entre les sites hospitaliers tient également compte des paramètres suivants qui ne découlent pas directement de la nouvelle organisation proposée :

⁶ Ordonnance sur le calcul des coûts et le classement des prestations par les hôpitaux, les maisons de naissance et les établissements médico-sociaux dans l'assurance-maladie (OCP), art. 3

- le transfert de la pneumologie du CVP sur Sion, décidé en 2004, avec une mise en œuvre progressive ; ce processus sera achevé dans le courant de l'année 2014 ;
- les modifications liées à la planification hospitalière 2015, à savoir la fermeture de l'unité de psychogériatrie de la Clinique Ste-Claire avec transfert de 15 lits vers l'hôpital de Malévoz, la reconnaissance de deux lits d'attente à l'hôpital de Malévoz pour les cas psychiatriques et l'augmentation du nombre de lits de soins palliatifs sur le site hospitalier de Martigny pour atteindre un total de 20 lits ;
- la réduction du nombre de lits d'attente sur le site hospitalier de Sierre (2 lits), considérant que la prochaine planification des soins de longue durée devrait permettre d'offrir davantage de places en EMS dans cette région d'ici à 2020 ;
- le transfert de 30 lits de réadaptation polyvalente gériatrique de la Clinique St-Amé vers le futur Centre de traitement et de réadaptation (CTR) de Monthey, décidé dans le cadre de la Convention intercantonale relative à l'Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais et effectif une fois le nouveau site hospitalier de Rennaz construit.

Le niveau d'activité de chaque site hospitalier pour l'année 2020 est évalué en tenant compte des prévisions établies sur l'évolution des besoins en soins dans le rapport *Evaluation des besoins en soins pour la planification hospitalière 2015* publié en octobre 2013. Le scénario de référence retenu est le scénario haut qui dans l'intervalle a été confirmé par les nouvelles prévisions démographiques de l'Office fédéral de la statistique et de l'Office cantonal de la statistique et de la péréquation. Une forte croissance du nombre de journées d'hospitalisation est attendue pour la médecine de la personne âgée (+40%), la réadaptation (+20%), la réadaptation polyvalente gériatrique (+10%) et la psychogériatrie (+13%). En ce qui concerne les autres prestations de soins somatiques aigus, y compris les suites de traitement, une légère baisse des journées d'hospitalisation est attendue (-2%) en raison des progrès médico-techniques et du développement des prises en charge ambulatoires.

Les spécificités touristiques du canton du Valais doivent également être prises en considération, les sports d'hiver générant d'importantes variations de l'activité hospitalière. Durant les années 2011 à 2013, l'activité du CHVR en soins somatiques aigus a connu des pics allant jusqu'à 470 patients par jour, soit une variation de 20% par rapport à l'activité moyenne. Le calcul du nombre de lits sur la base des journées d'hospitalisation retient un taux d'occupation de 90% pour les soins somatiques aigus, selon la jurisprudence y relative. Les variations d'activité que connaît le CHVR ne sont donc prises en compte que partiellement dans ce calcul. Par conséquent, pour un dimensionnement correct du site hospitalier de Sion, il est proposé d'ajouter une marge de 5 à 10% afin de pouvoir faire face aux pics d'activité liés à l'activité touristique, soit 20 à 40 lits supplémentaires.

Les tableaux ci-après présentent la répartition actuelle des lits exploités entre les sites du CHVR (données 2013) et la répartition prévue en 2020 selon la nouvelle organisation proposée et les paramètres décrits précédemment.

CHVR : nombre de lits stationnaires exploités en 2013

	Malévoz	St-Amé	Martigny	Sion	Sierre	Ste-Claire	CVP	Total
Soins aigus : médecine		13	48	41	47	7		155
Soins aigus : suites traitement								
Soins aigus : autres			49	233	50		22	354
Réadaptation gériatrique		69	48		26	36		178
Réadaptation spécialisée							56	56
Lits d'attente	2	3	3		4	7		19
Soins palliatifs			7					7
Psychogériatrie	25	16				16		57
Pédopsychiatrie					9			9
Psychiatrie adulte	104							104
Total par site	131	100	154	274	136	65	77	938
Total par région	231		154	274	279			938

Source : HVS

CHVR : nombre de lits stationnaires prévus pour 2020

	Malévoz	St-Amé	Martigny	Sion	Sierre	Ste-Claire	CVP	Total
Soins aigus : médecine		16	87	34	51			188
Soins aigus : suites traitement			22					22
Soins aigus : autres				326				326
Marge pour les pics d'activité				20 à 40				20 à 40
Réadaptation gériatrique		43	28		89			160
Réadaptation spécialisée							63	63
Lits d'attente	2	2	2		2			8
Soins palliatifs			20					20
Psychogériatrie		61						61
Pédopsychiatrie					9			9
Psychiatrie adulte		100						100
Total par site	224		159	380 à 400	151		63	977 à 997
Total par région	224		159	380 à 400	214			977 à 997

Source : HVS et SSP

Ainsi, le nombre total de lits stationnaires pour le site hospitalier de Sion devraient se situer entre 380 et 400 lits au maximum (y compris soins intensifs et continus, sans places d'hospitalisation de jour).

CHVR : nombre de lits stationnaires exploités en 2013 et nombre de lits stationnaires prévus en 2020

	Malévoz	St-Amé	Martigny	Sion	Sierre	Ste-Claire	CVP	Total
Lits exploités en 2013	131	100	154	274	136	65	77	938
Lits prévus pour 2020	224		159	380 à 400	151		63	977 à 997
Ecart	-7		+5	+106 à +126	+15	-65	-14	+39 à +59

Source : HVS et SSP

Le nombre de lits augmente essentiellement sur le site hospitalier de Sion en raison du regroupement de l'activité opératoire du CHVR. Il s'agit uniquement des lits stationnaires, y compris les lits de soins intensifs et de soins continus, mais sans les places d'hospitalisation de jour qui sont décomptées séparément (voir point 4.4.2 ci-après).

La répartition future des activités de psychiatrie entre les sites de St-Amé et de Malévoz feront l'objet d'un rapport spécifique ultérieur lié à la rénovation des infrastructures de ces deux sites.

Le nombre de lits prévus pour 2020 est à mettre en regard des capacités effectives des sites du CHVR. Le tableau suivant établit cette comparaison. Par capacités effectives en lits hospitaliers, on entend le nombre de lits stationnaires pouvant être mis à disposition dans le respect des normes en vigueur. Il n'est donc pas tenu compte des lits supplémentaires qui sont ajoutés pour faire face aux pics d'activité (par exemple ajout d'un 3^{ème} lit dans une chambre prévue pour deux lits). Cela explique les différences par rapport aux chiffres présentés dans le tableau précédent sur le nombre de lits exploités en 2013, notamment pour Sion qui exploitait en moyenne 274 lits en 2013 alors que sa capacité effective est de 257 lits.

CHVR : capacités effectives actuelles et lits prévus pour 2020

	Malévoz	St-Amé	Martigny	Sion	Sierre	Ste-Claire	CVP	Total
Capacités effectives actuelles	122	101	182	257	151	63	88	964
Lits prévus pour 2020	224		159	380 400	151		63	977 997
Ecart	+1		-23	+123 +143	0	-63	-25	+13 +33

Source : HVS et SSP

Les résultats montrent que le seul site hospitalier nécessitant la mise à disposition de lits stationnaires supplémentaires est celui de Sion (123 à 143 lits supplémentaires). Les activités prévues à Martigny et à Sierre permettront d'exploiter pleinement les infrastructures de ces sites. Les espaces libérés suite à la fermeture des salles d'opération pourront être réaffectés aux nouvelles missions confiées à ces sites.

4.4.2 Activité ambulatoire

Par opposition à l'activité stationnaire, l'activité ambulatoire correspond aux séjours d'une durée de moins de 24 heures sans occupation d'un lit durant une nuit. Les impacts sur l'activité ambulatoire sont mesurés en nombre de visites. Le premier tableau ci-après présente la répartition des visites ambulatoires entre les sites selon l'activité 2013. Le deuxième tableau présente la répartition des visites ambulatoires entre les sites découlant de la nouvelle organisation proposée.

CHVR : activité ambulatoire 2013

	Martigny	Sion	Sierre	CVP	Ste-Claire	Total
Médecine	14'147	59'651	7'278	8'940		90'016
Chirurgie	19'523	11'727	22'735			53'985
Femme-enfant	3'263	30'442				33'705
Imagerie médicale	29'182	63'275	20'565			113'022
Urgences	11'933	23'397	9'686			45'016
Services de soutien	38'581	20'773	24'893	21'197	10'497	115'941
Total	116'629	209'265	85'157	10'497	30'137	451'685

Source : HVS

CHVR : activité ambulatoire 2013 répartie selon la nouvelle organisation proposée

	Martigny	Sion	Sierre	CVP	Total
Médecine	15'811	71'827	2'017	361	90'016
Chirurgie	6'963	47'022			53'985
Femme-enfant		33'705			33'705
Imagerie médicale	15'427	88'802	8'794		113'022
Urgences	12'971	28'802	3'243		45'016
Services de soutien	40'967	28'646	27'732	18'597	115'941
Total	92'139	298'803	41'785	18'958	451'685

Source : HVS

La nouvelle répartition proposée implique un accroissement de l'activité sur le site hospitalier de Sion, ce dernier devenant le seul site du CHVR à disposer de salles d'opération et de l'ensemble des spécialités médicales en soins somatiques aigus.

La nouvelle organisation proposée implique également l'abandon de l'hémodialyse sur le site hospitalier de Sierre, car les spécialistes requis ne seront plus présents sur ce site. Cette activité sera regroupée sur Sion et Martigny, ce qui permettra d'optimiser l'infrastructure (24 machines au lieu de 34 actuellement) et les ressources y relatives.

S'agissant de l'évolution de l'activité ambulatoire, les études menées par le bureau HLP en collaboration avec les médecins impliqués montrent que le nombre de consultations devrait augmenter en moyenne de 30% d'ici à 2020. Cette évaluation est confortée par les constats de *H+ Les Hôpitaux de Suisse* présentant une augmentation moyenne de l'activité ambulatoire de 4.3% par an entre 2006 et 2009 dans les hôpitaux de Suisse. Rappelons aussi que l'évaluation des besoins établie dans le cadre de la planification hospitalière 2015, selon la méthodologie élaborée par le canton de Zurich, retient comme hypothèse que 50% des hospitalisations de moins de trois jours seront effectuées en ambulatoire d'ici à 2020. Cela représente quelque 1'500 cas de plus qui devront à l'avenir être pris en charge par les structures ambulatoires.

Le tableau ci-après présente l'évolution prévisible de l'activité ambulatoire selon les études HLP (+30% d'ici 2020) et selon les taux de croissance de ces dernières années (+4.3% par an).

CHVR : activité ambulatoire 2020 estimée répartie selon la nouvelle organisation proposée

	Martigny	Sion	Sierre	CVP	Total
Si taux croissance 30% d'ici 2020	119'781	388'444	54'321	24'645	587'191
Si croissance de 4.3% par an	123'718	401'213	56'107	25'455	606'493

Source : HVS et SSP

A l'heure actuelle, le site hospitalier de Sion compte 11 places d'hospitalisation de jour pour les patients adultes et 8 pour la pédiatrie. **Pour répondre à l'accroissement des besoins dans le secteur ambulatoire, il est prévu la mise à disposition de 50 places d'hospitalisation de jour sur le site hospitalier de Sion.** Pour les autres sites, les places d'hospitalisation de jour disponibles actuellement suffisent (7 à Martigny, 10 à Sierre).

4.5 Impacts sur l'emploi

Les impacts sur l'emploi sont mesurés en équivalent plein temps (EPT) dans le tableau ci-après. La répartition des EPT selon le budget 2013 sert de base de référence. Elle inclut également les postes de la Direction générale et de l'Institut Central des Hôpitaux Valaisans (ICHV).

Il est tout d'abord tenu compte des transferts devant encore être effectués en application de décisions de planification déjà prises par le gouvernement, à savoir :

- le transfert de la pneumologie du CVP sur le site de Sion (10 EPT) ;
- le transfert de la psychogériatrie de la Clinique Ste-Claire sur Malévoz (19 EPT) ;
- le transfert de 30 lits de gériatrie de la Clinique St-Amé sur le futur CTR de Monthey (34 EPT).

Sont ensuite présentés les effets liés à la nouvelle organisation proposée, en tenant compte de ce qui suit :

- Les 34 EPT libérés par le transfert de 30 lits de gériatrie de la Clinique St-Amé vers le futur CTR de Monthey sont redéployés sur les sites de Martigny et de Sierre pour faire face à l'augmentation des besoins dans ce secteur.
- La création de la stérilisation centrale à Martigny implique un transfert de 17.7 EPT (14.1 en provenance de Sion et 3.6 de Sierre) au sein du CHVR, ainsi que l'intégration de 21.4 EPT liés à l'activité qui sera déployée pour le Spitalzentrum Oberwallis (SZO) et pour le futur site hospitalier de Rennaz.
- Dans la perspective de la transformation de la Clinique Ste-Claire en EMS, 20 EPT de personnel de maison y sont maintenus et 40 EPT nouveaux sont pris en compte. Dans le cas où les 60 lits d'EMS prévus ne seraient finalement pas créés au sein de la Clinique Ste-Claire, mais sur un autre site, selon le choix que feront les communes, l'impact en termes d'emplois reste le même pour la région.
- Quelques postes administratifs (6 EPT) pourront être supprimés au sein du CHVR en lien avec la nouvelle organisation.

Aucun licenciement n'est prévu, mais certains employés devront changer de site, en fonction de leurs spécialités.

CHVR : répartition des postes de travail en EPT par site

	Malé- voz	St-Amé	Marti- gny	Sion	Sierre	Ste- Claire	CVP	Total
Situation selon budget 2013	253	164	440	1'411	372	84	123	2'847
Transferts déjà décidés *	+19	-34	0	+10	0	-19	-10	-34
Situation après les transferts déjà décidés	272	130	440	1'421	372	65	113	2'813
Situation selon la nouvelle organisation proposée **	399		437	1'579	314	60	113	2'902
Variations liées à la nouvelle organisation proposée	-3		-3	+158	-58	-5	0	+89

* Transferts de la pneumologie du CVP vers Sion (10 EPT), de la psychogériatrie de Ste-Claire vers Malévoz (19 EPT) et de 30 lits de gériatrie de St-Amé vers le futur CTR Monthey (34 EPT)

** Y compris la création de la stérilisation centrale à Martigny (transfert de 39 EPT) et la transformation de Ste-Claire en EMS (60 EPT)

Source : HVS et SSP

Il en résulte un accroissement du nombre de postes de travail sur le site de Sion (+158 EPT) et une réduction sur le site de Sierre (-58 EPT). L'incidence sur les autres sites est neutre. Le total présente une augmentation de 89 EPT par rapport à la situation après les transferts déjà décidés et de 55 EPT (89-34) par rapport au budget 2013. S'il n'est pas tenu compte des 60 EPT requis pour l'exploitation d'un EMS à la Clinique Ste-Claire, le total présenterait une diminution de 5 EPT par rapport au budget 2013.

La loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS) demande au Conseil d'Etat d'élaborer sa planification en garantissant prioritairement des soins de qualité et, dans la mesure compatible avec la maîtrise de coûts, de répartir les activités sanitaires et les ressources équitablement sur tout le territoire du canton en considérant les impacts socio-économiques (LEIS 2014 art. 6, LEIS 2006 art. 12).

L'évolution de la répartition des postes de travail en EPT montre que les objectifs fixés par la LEIS sont respectés, à l'exception de la région de Sierre qui, malgré la proposition de transformation de la Clinique Ste-Claire en EMS, perdrait une soixantaine de postes.

5 Projet d'agrandissement du site hospitalier de Sion

Un projet de programme-cadre des locaux pour l'agrandissement du site hospitalier de Sion est en cours de finalisation. Il a été réalisé par l'Hôpital du Valais dans l'optique de l'agrandissement du site, conformément à la décision du Conseil d'Etat du 22 janvier 2014 (cf. point 3.6.2), dans la prévision d'un concours ouvert, laissant une grande liberté à la créativité des architectes. Les grandes lignes du projet sont présentées ci-après.

Dans sa décision du 5 février 2014 (cf. point 3.6.3), le Conseil d'Etat a également demandé de réaliser une étude sur les synergies pouvant être réalisées au niveau de l'organisation et des coûts d'exploitation avec une centralisation de toute l'activité opératoire du CHVR sur le site hospitalier de Sion, en cas de rénovation des bâtiments existants (variante 1) ainsi qu'en cas de construction d'un nouvel hôpital (variante 2), comparativement à la situation actuelle. Cette étude est en cours de réalisation.

5.1 Nombre de lits

Comme indiqué précédemment (point 4.4), le regroupement des activités opératoires du CHVR sur le site hospitalier de Sion requiert une capacité d'hébergement beaucoup plus importante qu'aujourd'hui. 380 à 400 lits hospitaliers seront nécessaires pour l'activité stationnaire, y compris les lits de soins intensifs et de soins continus. A cela s'ajoutent environ 50 places d'hospitalisation de jour pour l'activité ambulatoire.

5.2 Soins intensifs et continus

A l'heure actuelle, le CHVR compte 14 lits de soins intensifs et 24 lits de soins continus à Sion, ainsi que 4 lits de soins continus à Sierre et 4 à Martigny. Les lits de soins continus de Sion sont répartis sur les étages. Avec la nouvelle organisation proposée, il est prévu de regrouper les lits de soins intensifs et continus de Sion et de Sierre dans un même espace sur le site hospitalier de Sion, pour un total de 50 lits, soit 8 lits de plus qu'actuellement. La répartition entre lits de soins intensifs et lits de soins continus sera modulable en fonction de l'évolution des besoins. Dans un premier temps, il est prévu de n'exploiter qu'une quarantaine de lits. Les 4 lits de soins continus de Martigny seront maintenus sur ce site.

Au total, le CHVR disposera donc d'une capacité de 54 lits de soins intensifs et continus, dont 50 à Sion et 4 à Martigny, pour un bassin de population évalué à environ 220'000 habitants en 2025⁷. Le site hospitalier de Sion doit également couvrir les besoins de l'ensemble de la population cantonale, soit près de 365'000 personnes en 2025, pour certaines prestations hautement spécialisées (chirurgie viscérale hautement spécialisée, chirurgie cardiaque, cardiologie interventionnelle, neurochirurgie spécialisée, radiothérapie,

⁷ Zone hospitalière du Valais central, à savoir : districts de Sierre, Sion, Herens, Conthey, Martigny, Entremont et une partie du district de St-Maurice (Collonges, Dorénaz, Finhaut, Salvan, Vernayaz)

chirurgie thoracique, pneumologie, néonatalogie). A ce titre, la dénomination d'hôpital cantonal lui est attribuée par la nouvelle loi sur les établissements et institutions sanitaires (LEIS 2014, art. 6, al. 6).

A titre comparatif, l'Hôpital de Lucerne, pour une population actuelle de 390'000 habitants, compte actuellement 37 lits de soins intensifs (y compris soins continus) et en prévoit 52 dans sa planification future. Le Tessin en compte 42 pour une population de 347'000 habitants. Ces hôpitaux ont des missions analogues à celles de l'Hôpital du Valais.

L'Hôpital de Fribourg dispose actuellement de 24 lits de soins intensifs et continus. Il en prévoit 30 à l'avenir, pour un bassin de population de plus de 300'000 habitants. L'Hôpital Riviera-Chablais disposera de 14 lits de soins intensifs pour un bassin de population qui devrait dépasser le 200'000 habitants à l'horizon 2025. Ces deux hôpitaux n'ont cependant pas les mêmes missions que l'Hôpital du Valais en termes de prestations hautement spécialisées.

5.3 Nombre de salles d'opération

Actuellement, les sites hospitaliers de Sierre, Sion et Martigny disposent de 14 salles d'opération (à Sion ouverture 24h/24 et 7 jours sur 7; à Sierre et Martigny, salles fermées la nuit et le week-end). En centralisant toutes les opérations sur le site hospitalier de Sion et en tenant compte de l'évolution de l'activité de ces prochaines années, 14 salles d'opération seront nécessaires sur le site hospitalier de Sion.

Ce nombre de salles d'opération a été évalué en tenant compte, d'une part, des 15'000 interventions prévues par an pour 2017 (patients stationnaires et ambulatoires) et, d'autre part, du nombre d'interventions par salle et par année qui sera d'environ 900 à 1'000 opérations durant l'horaire du service régulier eu égard à la complexité des cas (référence donnée par H. Limacher Partner AG). Il sera donc nécessaire de pouvoir compter sur 14 salles d'opération à l'hôpital de Sion pour les activités stationnaires, les activités ambulatoires et les urgences.

Le regroupement des salles d'opération sur Sion permettra d'améliorer la prise en charge des patients en renforçant notamment la cohésion des équipes médicales qui seront rassemblées sur un même site. Afin d'améliorer sa fonctionnalité, le nouveau bloc opératoire prévoit de séparer les flux ambulatoires et hospitaliers (salles dédiées uniquement à l'ambulatoire).

5.4 Relations fonctionnelles

Deux variantes ont été évoquées à ce jour en vue du regroupement de toute l'activité opératoire du CHVR sur le site hospitalier de Sion, à savoir l'extension du bloc opératoire en son emplacement actuel (avec construction d'un bâtiment annexe pour l'ambulatoire et le secteur femme-enfant) et la construction d'un nouveau bâtiment regroupant les plateaux médico-techniques, les soins intensifs et continus, les urgences et l'ambulatoire.

D'entente avec le collège des médecins du CHVR, il est désormais prévu de réaliser le concours sans fixer l'une ou l'autre de ces variantes. Les architectes auront ainsi la possibilité de concevoir d'autres variantes. Cependant, dans le cadre du concours, il sera demandé de respecter un certain nombre d'exigences, non seulement au niveau du dimensionnement du projet, mais également en termes de relations fonctionnelles, d'optimisation des flux de patients et de rationalisation de l'exploitation.

S'agissant des relations fonctionnelles, l'objectif est de maintenir la proximité entre les services médico-techniques qui entretiennent le plus d'interactions (bloc opératoire, bloc

obstétrique, urgences, radiologie y compris salle de cathétérisme, soins intensifs et continus, endoscopie, hémodialyse, hôpital de jour) pour des raisons de sécurité des patients et de qualité des soins. Il s'agit aussi d'optimiser les flux de patients avec les autres services. Un document fixant les exigences requises en matière de relations fonctionnelles est en cours d'élaboration. Il sera soumis à l'appréciation du collège des médecins du CHVR.

Le dimensionnement des services médico-techniques a également fait l'objet de travaux et réflexions approfondis avec les professionnels qui les utilisent. Il en a été tenu compte dans les propositions formulées précédemment au sujet du nombre de places d'hospitalisation de jour, de salles d'opération et de lits de soins intensifs et continus. Ces travaux ont également conduit au redimensionnement des urgences, de la radiologie, de l'endoscopie et de l'hémodialyse pour répondre aux besoins liés au regroupement de l'activité opératoire du CHVR sur le site hospitalier de Sion. S'agissant de la cardiologie interventionnelle, il est tenu compte de la poursuite du transfert de l'activité stationnaire vers l'ambulatorio, tout en ne maintenant qu'une seule salle de cathétérisme qui devra rester à proximité immédiate des urgences et du bloc opératoire (exigences liées aux relations fonctionnelles).

5.5 Logistique, mobilité et liens avec le projet Campus Santé

Le regroupement de l'activité opératoire du CHVR sur le site hospitalier de Sion aura également des conséquences sur l'organisation fonctionnelle et spatiale des secteurs logistiques (cuisine, restaurant, espaces publics, vestiaires, accueil, etc.), ainsi que sur la mobilité sur le site de Champsec en raison de l'importante augmentation du flux des personnes sur ce secteur (patients, visiteurs, employés).

A cela s'ajoutent les besoins liés au projet Campus Santé. Une étude sur les synergies entre la HES-SO Valais et l'Hôpital du Valais a été réalisée à cet effet. Elle porte sur les aspects suivants : formation et recherche, laboratoire des pratiques professionnelles, médiathèque, salles communes, hôtellerie, cafétéria/restaurant, entretien des surfaces intérieures, service d'entretien des extérieurs, service technique, crèche-garderie, logement.

Par décision du 19 décembre 2012, le Conseil d'Etat chargeait l'Hôpital du Valais de préparer, en collaboration avec la HES-SO Valais, un avant-projet de concours d'architecture pour la réalisation d'un Campus Santé sur le site de l'Hôpital de Sion. Le projet CHVR et le projet Campus Santé font l'objet d'une coordination dans le cadre des comités de pilotage ad hoc mis en place.

Sur la base du programme-cadre, il est prévu une mise au concours sous la forme d'un projet d'architecture à deux degrés selon art. 5 du règlement SIA 142, en procédure ouverte :

- Le premier degré portera sur l'élaboration d'un concept global à l'échelle 1/500 concernant la gestion de l'ensemble du site. Il délimitera les implantations respectives du projet hospitalier et du projet Campus Santé.
- Le second degré du concours à l'échelle 1/200 ne concernera plus que le projet hospitalier.

Le cahier des charges de la partie formation du concours sera réalisé par le département en charge de la formation, en collaboration avec la HES-SO Valais, l'EPFL et l'Hôpital du Valais. Un dossier spécifique sera établi à cette fin.

5.6 Confortement parasismique

Une étude sur la faisabilité d'un renforcement parasismique complet de l'hôpital de Sion a été réalisée. Elle sera jointe à la documentation qui accompagnera le dossier d'approbation du programme-cadre des locaux.

Trois variantes ont été étudiées :

- Confortement conventionnel : ajout de nouveaux murs de refends en béton armé, en façades et à l'intérieur du bâtiment, et renfort de plusieurs éléments structuraux existants ; cela implique notamment de réaliser de nouveaux murs d'une épaisseur de l'ordre de 60 cm sur les façades ; de plus, d'importantes interventions seraient nécessaires au sous-sol (construction des nouvelles fondations).
- Confortement par isolation parasismique de l'étage D (3^{ème} étage au-dessus du rez-de-chaussée) : séparer structurellement le haut des tours à partir de l'étage D du reste de l'ouvrage par des isolateurs sismiques disposés à cet étage ; cela implique notamment de couper les colonnes métalliques et tous les éléments en béton armé de l'étage D.
- Confortement par isolation parasismique de l'étage U (sous-sol) : isoler sismiquement l'ensemble du complexe de l'hôpital en dessous du rez-de-chaussée ; cette variante permet d'éviter quasi toute intervention au rez ainsi qu'aux étages ; elle présente l'avantage de traiter l'ensemble du complexe et de nettement moins perturber le fonctionnement de l'hôpital durant les travaux ; les contraintes principales se situent dans les locaux techniques de chauffage, de ventilation et d'électricité.

Seule la troisième variante peut être réalisée tout en maintenant l'hôpital en activité. Les deux autres occasionnent des perturbations incompatibles avec l'exploitation de l'hôpital. C'est donc la troisième variante qu'il est proposé de retenir (confortement par isolation parasismique de l'étage U). Son coût est estimé à environ 17 millions de francs. Elle permet une mise en conformité parasismique complète de l'hôpital de Sion par rapport à la norme SIA en vigueur. En tant que propriétaire des bâtiments, le canton devrait être appelé à subventionner les travaux de mise en conformité sismique, comme ce sera le cas pour le site de Monthey de l'Hôpital Riviera-Chablais.

5.7 Amiante

Dans sa décision du 5 février 2014 (cf. point 3.6.3), le Conseil d'Etat demande la réalisation d'une étude sur les conséquences de la présence d'amiante sur les travaux de rénovation du bâtiment actuel de l'hôpital de Sion, ainsi que sur les incidences financières qui en découlent.

Une première étude intitulée « Diagnostic Amiante » a été rendue en novembre 2009. Elle a été réalisée par EPIQR Rénovation Sàrl. Elle identifie les zones concernées par l'amiante et les mesures à prendre. Trois degrés d'intervention sont distingués :

- le degré 1 implique des mesures d'assainissement immédiates ;
- le degré 2 indique qu'un assainissement immédiat n'est pas absolument nécessaire mais qu'il doit avoir lieu avant d'entreprendre des travaux qui affecteraient le matériau contenant de l'amiante ;
- le degré 3 indique que les mesures à prendre sont identiques à celles recommandées pour le degré d'urgence 2, à la différence que les réévaluations périodiques ne sont pas nécessaires.

Sur mandat de l'Hôpital du Valais, une étude complémentaire est en cours de réalisation par le bureau CSD Ingénieurs SA. La première phase de l'étude établit une synthèse des diverses interventions liées à l'amiante réalisées à l'hôpital de Sion. Le but est de définir les secteurs à risque, qui seront ensuite comparés au programme des travaux de réfection des étages de l'hôpital. Un rapport a été rendu à ce sujet le 8 avril 2014.

La deuxième phase consiste à préciser les zones amiantées au moyen d'analyses de laboratoire complémentaires. Leur coût d'assainissement sera estimé (en relation avec les rénovations prévues).

Finalement, durant la phase 3, les processus de gestion de l'amiante à l'hôpital de Sion seront expertisés, et, le cas échéant, des pistes d'amélioration seront proposées.

6 Première estimation des coûts et du financement

6.1 Répartition entre les divers projets

Le tableau ci-dessous présente une première estimation de la répartition des investissements prévus pour les infrastructures de l'Hôpital du Valais. Le total retenu correspond au cadre financier de 400 millions de francs arrêté par le Conseil d'Etat dans sa décision du 22 janvier 2014 (voir point 3.6.2).

Rappelons que ce montant correspond à la capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais pour l'ensemble de ses infrastructures pour les 25 prochaines années (voir point 3.6.1).

La répartition présentée constitue une première estimation basée sur les éléments connus à ce jour. Une évaluation plus précise pourra être effectuée une fois que les concours d'architecture auront pu être menés à bien. Demeurent réservées les décisions en lien avec les mesures sismiques qui devraient être à charge du canton en tant que propriétaire des infrastructures de l'Hôpital du Valais.

Première estimation de la répartition des investissements prévus pour les infrastructures de l'Hôpital du Valais

Sites hospitaliers	Montant en millions de francs
Site hospitalier de Sion	225
Stérilisation centrale (part HRC de 2.2 millions non comprise)	15
Site hospitalier de Martigny	20
Site hospitalier de Sierre et CVP	10
Sites hospitaliers de Malévoz et de St-Amé	30
Total CHVR	300
Spitalzentrum Oberwallis (SZO)	100
Total Hôpital Valais	400

Source : HVS

Ce sont ainsi 400 millions de francs qui devraient être investis pour les infrastructures de l'Hôpital du Valais pour ces 25 prochaines années, conformément à la décision du Conseil d'Etat du 22 janvier 2014. A titre comparatif, rappelons que 500 millions de francs avaient été investis pour les rénovations et agrandissements par les divers hôpitaux du canton entre 1963 et 1991.

Le regroupement de l'activité opératoire du CHVR sur le site hospitalier de Sion a été élaboré sur la base d'une cohérence médicale tant pour la qualité des soins que pour la sécurité des patients. On peut estimer que le regroupement de plusieurs services sur un seul site et la mise en place d'une organisation plus efficiente devraient, si ce n'est entraîner des économies dans les coûts de fonctionnement, ne pas créer de coûts supplémentaires.

6.2 Nouvelles modalités de financement

Avec l'entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2012 des nouvelles dispositions de la LAMal sur le financement hospitalier, les investissements sont désormais financés non plus par une subvention d'investissement du canton, mais par les forfaits par cas ou par journée encaissés pour chaque hospitalisation. Ces forfaits comprennent une part devant servir à couvrir les intérêts et les charges d'amortissement liés aux investissements. Ils sont pris en charge par le canton et les assureurs-maladie selon leurs parts respectives. Pour les modèles de rémunération de type DRG, appliqués pour l'instant uniquement aux soins somatiques aigus, les coûts d'utilisation des immobilisations sont rémunérés par un supplément fixé à 10% en 2012 et renégocié chaque année. Pour les autres secteurs (gériatrie, psychiatrie, réadaptation), ce sont les charges effectives liées aux investissements (comptabilisées par les hôpitaux selon les dispositions fédérales) qui sont retenues pour former les tarifs. Les montants encaissés auprès des assureurs au titre de l'activité ambulatoire (Tarmed) doivent désormais aussi servir à financer les infrastructures et équipements proportionnellement à leur utilisation.

Comme les établissements privés, les hôpitaux publics devront emprunter pour financer l'achat de leurs infrastructures et équipements. Les montants encaissés devraient leur permettre ensuite de rembourser les emprunts et les intérêts. De même que l'Hôpital Riviera-Chablais Vaud-Valais, l'Hôpital du Valais, en tant qu'établissement de droit public autonome, devrait obtenir un cautionnement de ses emprunts par le canton afin notamment de pouvoir bénéficier de taux d'intérêt intéressants. Il s'agirait également d'obtenir la garantie que l'entier des investissements puisse être financé, dans le cas où les montants reconnus chaque année dans les tarifs pour le financement des investissements ne suffiraient pas.

L'Hôpital du Valais a établi une simulation de l'évolution de son endettement total, compte tenu des projets d'investissement liés aux infrastructures, ainsi que des investissements ordinaires liés aux équipements. Selon cette évaluation, l'endettement total de l'Hôpital du Valais devrait atteindre un point culminant de l'ordre de 356 à 385 millions de francs. Les emprunts y relatifs devraient être cautionnés par le canton. L'amortissement des investissements liés aux bâtiments s'effectuera sur 25 ans en moyenne. Le niveau d'endettement rejoindra ensuite celui prévalant actuellement.

6.3 Processus décisionnel et calendrier prévus

Le tableau suivant présente le processus décisionnel prévu pour les infrastructures du CHVR.

Infrastructures du CHVR : processus décisionnel et calendrier prévus

Projets	Conseil d'Etat	Grand Conseil
CHVR : répartition des activités	Décembre 2014	
Sion <ul style="list-style-type: none"> • mise au concours • cautionnement 	Début 2015	2016
Malévoz et St-Amé <ul style="list-style-type: none"> • concept médical • projet de rénovation / autorisation de mise au concours • cautionnement 	2016 2016	2017
Martigny et Sierre (y compris CVP) <ul style="list-style-type: none"> • projet de rénovation / autorisation de mise au concours • cautionnement 	2016	2017

Source : SSP

La première étape de ce processus, à savoir l'approbation de la répartition des activités du CHVR a été présentée dans les chapitres 4 et 5 ci-devant. Les autres étapes mentionnées dans le tableau, ainsi que celles relatives au projet du SZO, feront l'objet de rapports spécifiques soumis au Conseil d'Etat.

7 Conclusion

L'adaptation des infrastructures de l'Hôpital du Valais constituent un projet d'envergure indispensable pour répondre de manière adéquate aux besoins en soins actuels et futurs de la population valaisanne.

La vétusté de certains sites (Ste-Claire, Martigny, St-Amé, Malévoz) et de certaines installations (salles d'opération de Sion) nécessite une mise en conformité. Il s'agit aussi de permettre à l'Hôpital du Valais de faire face à la concurrence avec des infrastructures et une organisation hospitalières permettant de garantir la sécurité des patients et d'améliorer la qualité des soins.

Bien que la construction d'hôpitaux neufs constituerait la solution idéale de ce point de vue, la capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais ne permet pas de retenir cette option. Les divers projets ont donc été conçus dans le respect du cadre financier disponible, ce qui suppose d'atteindre au mieux les objectifs visés en rénovant ou en agrandissant les infrastructures actuelles. Rappelons toutefois que la LAMal laisse la possibilité aux cantons d'apporter un financement complémentaire pour les investissements.

Conformément aux recommandations des experts, le projet présenté maintient des soins somatiques aigus de proximité pour la population, avec des services de médecine sur les sites de Sierre, Sion, Martigny et St-Amé. Le projet tient compte de la nouvelle loi sur les établissements et institutions sanitaires du 13 mars 2014 qui attribue au site de Sion la dénomination d'hôpital cantonal pour les prestations hautement spécialisées de l'Hôpital du Valais (LEIS, art. 6, al. 6).

Le présent rapport accompagne la première étape du processus, à savoir l'approbation de la répartition des activités du CHVR. Les autres étapes concernant le CHVR, ainsi que celles relatives au projet du SZO, feront l'objet de rapports spécifiques soumis au Conseil d'Etat.

Liste des annexes

1. Hôpital du Valais, *Concept médico-soignant, Soins aigus, Répartition entre la phase initiale et la phase de suite de traitement, Centre Hospitalier du Valais Romand*, 20.08.2014
2. Hôpital du Valais, *Centralisation de l'activité opératoire du Centre Hospitalier du Valais Romand (CHVR) sur le site de Sion, Organisation, synergies et coûts*, 16.10.2014
3. HES-SO Valais/Wallis, Hôpital du Valais, *Pôle Santé, Document de travail, Etude des synergies entre la HES-SO et l'Hôpital du Valais*, 19.04.2013
4. CSD INGENIEURS SA, *Hôpital du Valais (RSV), Hôpital de Sion, Incidences de la présence d'amiante sur les travaux de rénovation, Phase 1*, 08.04.2014
5. SD Ingénierie Dénériaz & Pralong Sion SA, *Hôpital de Sion, Confortement parasismique complet, Etude de faisabilité*, 21.03.2014
6. Hôpital du Valais, *Hôpital de Sion, Concours d'architecture à deux degrés (procédure ouverte avec constitution d'un groupe pluridisciplinaire au second degré), Agrandissement de l'Hôpital de Sion, Campus de Champsec, Règlement et programme du concours*, (phase d'approbation)

Annexe 1

Hôpital du Valais

Concept médico-soignant

Soins aigus

***Répartition entre la phase initiale et la
phase de suite de traitement***

Centre Hospitalier du Valais Romand

20.08.2014

CONCEPT MEDICO-SOIGNANT

Soins aigus :

répartition entre la phase initiale et la phase de suite de traitement

Centre Hospitalier du Valais Romand

Sion, le 20 08 2014

Table des matières

1.	Introduction.....	3
2.	Limites de l'organisation actuelle	3
3.	Cadre posé par le Conseil d'Etat	4
4.	Définitions.....	5
4.1	Classification des prestations	5
4.2	Suites de traitement	6
4.3	Différences par rapport aux définitions utilisées jusqu'à ce jour en Valais	6
5.	Nouvelle organisation proposée : concept	7
6.	Concept détaillé par disciplines concernées : premières réflexions.....	8
6.1	Liste des disciplines opératoires pour lesquelles le modèle peut s'appliquer	8
6.1.1	Chirurgie générale et viscérale	9
6.1.2	Chirurgie vasculaire.....	9
6.1.3	Chirurgie thoracique	9
6.1.4	Chirurgie cardiaque	9
6.1.5	Orthopédie-traumatologie.....	9
6.1.6	Neurochirurgie.....	10
6.1.7	Urologie.....	10
6.1.8	Chirurgie plastique et de la main	10
6.1.9	ORL.....	10
6.1.10	Ophtalmologie	10
6.1.11	Chirurgie pédiatrique	10
6.1.12	Gynécologie-obstétrique.....	10
6.2	Applicabilité éventuelle à la médecine interne ?	11
6.3	Pourcentage des patients potentiellement concernés, pouvant être transférés en suite de traitement sans risque de complication	11
6.4	Durée moyenne de chacune des phases	12
6.5	Organisations spécifiques à envisager	12
6.5.1	Suite de traitement par le service ayant procédé à l'intervention	12
6.5.2	Suite de traitement sous forme de réadaptation précoce.....	13
6.6	Personnel et équipement requis pour la phase de suite de traitement, selon les disciplines ; organisation des sites hospitaliers concernés	13
6.6.1	Personnel médical.....	13
6.6.2	Personnel soignant.....	14
7.	Avantages et inconvénients	14
7.1	Avantages	14
7.2	Inconvénients	15
7.3	Solutions envisagées	15
7.4	Limites de ce nouveau modèle organisationnel	16
8.	Conclusion.....	16

1. Introduction

Le 22 janvier 2014, le Conseil d'Etat a arrêté les grandes lignes de l'organisation hospitalière future de l'Hôpital du Valais, sur la base des expertises réalisées par M. Willy Oggier. Dans ce cadre, le gouvernement a demandé à l'Hôpital du Valais de lui soumettre un concept médical en vue du regroupement de toute l'activité opératoire du Centre hospitalier du Valais romand (CHVR) sur le site hospitalier de Sion, avec suites de traitement et réadaptation sur les sites hospitaliers de Sierre et Martigny. Le présent concept a été établi à cette fin. Il analyse les possibilités de répartition des soins aigus en deux phases distinctes afin de permettre la concentration des actes opératoires et techniques à Sion tout en continuant d'utiliser les infrastructures d'hébergement existantes à Sierre et à Martigny. Il tient compte de l'équilibre à conserver entre les divers sites hospitaliers en prenant acte de la limitation des moyens financiers à disposition. Les adaptations requises au niveau des infrastructures, notamment en termes de nombre total de lits par site, sortent du cadre de la présente analyse. Elles seront intégrées aux diverses études y relatives, selon les options qui seront retenues par les autorités.

2. Limites de l'organisation actuelle

Points forts :

En regroupant certaines spécialités sur un site et en faisant la distinction entre cas complexes et cas légers, la répartition des disciplines réalisée entre les hôpitaux de Sion, Sierre et Martigny a contribué à améliorer la sécurité des patients en permettant au personnel d'effectuer régulièrement des soins complexes liés, de rehausser le niveau de la médecine pratiquée et d'améliorer l'attractivité pour les professionnels de la santé.

Points faibles :

Cette organisation présente néanmoins des défauts importants :

- Manque de réactivité face aux problèmes de certains patients à Sierre et Martigny, étant donné que les médecins pratiquant sur ces deux sites ne sont pas entourés de tous les autres spécialistes ;
- Multiples transferts imprévus entre les sites hospitaliers qui causent l'insatisfaction des patients et engendrent des coûts importants (env. 25% des patients subissent un transport intersites) ;
- Rupture de la chaîne de prise en charge qui entraîne l'insatisfaction des patients quant à l'information et à la coordination de leur traitement ;
- Dispersion des spécialistes et éclatement des équipes médicales sur plusieurs sites (insatisfaction des collaborateurs, manque d'esprit d'équipe) ;
- Perte de temps pour les médecins qui doivent se déplacer d'un site à l'autre dans un contexte de pénurie et coûts supplémentaires ainsi induits ;

- Inadéquation de l'organisation (dispersion sur plusieurs sites) qui rend les postes de travail moins attractifs et engendre des difficultés de recrutement ;
- Frontière parfois floue entre cas complexes et cas légers qui fait que des cas complexes peuvent être opérés à Sierre et Martigny sans les filets de sécurité disponibles dans l'établissement traitant les cas complexes ;
- Frais d'investissement et d'exploitation trop élevés liés à la présence de trois plateaux techniques dispersés sur trois sites.

Cette situation s'explique par des raisons historiques, architecturales, financières et surtout politiques. Dans la pratique, la répartition des disciplines entre plusieurs sites s'avère de plus en plus difficile à concilier avec les objectifs de qualité des soins et de sécurité des patients. Elle constitue également un blocage dans une prise en charge adaptée d'une grande partie des patients, à savoir les personnes âgées souffrant de plusieurs maladies en même temps (poly morbidités) et/ou nécessitant des soins continus. De plus, dans le contexte de pénurie actuelle, cette répartition rend l'hôpital du Valais moins attractif pour les médecins et le personnel médical par rapport aux hôpitaux où tous les soins somatiques sont concentrés sur un même site.

La poursuite du processus de centralisation des soins somatiques aigus est indispensable pour résoudre les problèmes mentionnés. Ce regroupement ne peut se faire que sur le site de Sion en raison de la taille du bâtiment, des possibilités d'extension, de la présence des disciplines centralisées et de la répartition actuelle des disciplines (cas complexes et non programmés à Sion).

3. Cadre posé par le Conseil d'Etat

Dans sa décision du 22 janvier 2014, le Conseil d'Etat a arrêté les grandes lignes de l'organisation hospitalière future de l'Hôpital du Valais. Au vu de l'impossibilité de financer la construction d'hôpitaux neufs par les seuls tarifs hospitaliers sans subventionnement complémentaire cantonal, le Conseil d'Etat privilégie la transformation des hôpitaux actuels.

Au niveau organisationnel, le Conseil d'Etat a opté pour le regroupement de toute l'activité hospitalière du SZO sur un des deux sites hospitaliers actuels. Ainsi, le site choisi offrira non seulement l'ensemble des soins somatiques aigus, mais aussi la réadaptation (y compris gériatrique) et la psychiatrie.

Il n'en va pas de même pour le CHVR où le modèle retenu par le Conseil d'Etat maintient les trois sites de soins somatiques aigus actuels (Sion, Sierre et Martigny). Seule l'activité opératoire sera regroupée sur le site de Sion. Les sites de Sierre et de Martigny ne disposeront plus de salles d'opération et seront dédiés aux suites de traitement et à la réadaptation.

Le choix de ces options se base notamment sur les expertises de M. Willy Oggier concernant les structures hospitalières du Haut-Valais et du Valais central. La différence dans les organisations retenues pour le SZO et le CHVR s'explique principalement par la taille des

bassins de population respectifs. En effet, le volume d'activité du SZO étant plus restreint, il est possible de le concentrer sur un de ses sites actuels, ce qui n'est pas le cas du CHVR. Il s'agit également de tenir compte des moyens financiers disponibles.

A la demande du Conseil d'Etat, un concept médical doit être élaboré en vue du regroupement des activités opératoires du CHVR sur le site de Sion. En raison de la capacité d'hébergement limitée du site de Sion, le regroupement de l'activité opératoire nécessitera une réduction de la durée moyenne de séjour sur ce site. Cela suppose une séparation claire des flux de patients entre l'ambulatoire et le stationnaire, ainsi qu'une répartition de certains séjours hospitaliers aigus en deux phases, la première se déroulant sur le site de Sion, la seconde se poursuivant sur Sierre ou Martigny (suites de traitement). Ces éléments font l'objet du présent concept et sont développés ci-après.

4. Définitions

4.1 Classification des prestations

Conformément à la planification hospitalière 2015 du canton du Valais, les prestations hospitalières se composent de quatre catégories, à savoir : les soins somatiques aigus, la réadaptation, la psychiatrie et les lits d'attente.

Selon la nouvelle classification des prestations recommandée par la CDS pour la planification hospitalière, les soins somatiques aigus sont répartis entre :

- les soins aigus de base (pédiatrie, chirurgie, médecine interne adulte et médecine interne de la personne âgée) ;
- les soins aigus spécialisés, composés de 23 domaines¹ eux-mêmes subdivisés en 125 groupes de prestations.

La réadaptation est quant à elle répartie en sept catégories, définies sur la base du projet ST Reha, à savoir : réadaptation polyvalente gériatrique, réadaptation cardiovasculaire, réadaptation pulmonaire, réadaptation musculo-squelettique, réadaptation neurologique, réadaptation en médecine interne et oncologique, réadaptation paraplégique.

La psychiatrie fait l'objet d'une subdivision liée à l'âge des patients (pédopsychiatrie, psychiatrie adulte et psychogériatrie).

Quant aux lits d'attente, ils sont destinés aux patients en provenance des services hospitaliers et qui sont en attente de placement en établissement médico-social (EMS).

¹ Dermatologie, ORL, neurochirurgie, neurologie, ophtalmologie, endocrinologie, gastroentérologie, chirurgie viscérale, hématologie, vaisseaux, cœur, néphrologie, urologie, pneumologie, chirurgie thoracique, transplantations d'organes solides, orthopédie, rhumatologie, gynécologie, obstétrique, nouveau-nés, (radio-)oncologie, traumatismes graves.

4.2 Suites de traitement

Par suites de traitement, on entend dans le présent concept, une seconde phase de soins somatiques aigus, postopératoires, ne nécessitant plus de plateaux médico-techniques spécifiques, comprenant la réadaptation précoce, dispensés en milieu hospitalier avant le retour à domicile ou avant un traitement en réadaptation.

Les soins de suites de traitement (y compris la réadaptation précoce) font partie du traitement en soins somatiques aigus. Ils ne donnent pas lieu à une indemnisation spécifique : ils sont rémunérés dans le cadre du DRG applicable au séjour hospitalier concerné.

Ils ne doivent pas être confondus avec les soins aigus et de transition en sens de l'article 25a de la LAMal. Ces derniers ne sont pas dispensés à l'hôpital, mais à domicile ou en EMS. Ils ne font pas partie du séjour hospitalier en soins somatiques aigus.

Les soins de suites de traitement (y compris la réadaptation précoce) se distinguent également du traitement en réadaptation. Le traitement en réadaptation ne fait pas partie du séjour hospitalier en soins somatiques aigus. S'il est effectué en milieu stationnaire, il constitue une nouvelle hospitalisation et a lieu dans un établissement disposant d'un mandat en la matière. Le traitement en réadaptation peut également être dispensé sous forme ambulatoire.

A noter que les exigences en personnel et en infrastructures diffèrent selon qu'il s'agisse de soins de suite de traitement, de soins aigus et de transition ou d'un traitement en réadaptation.

La notion de suites de traitement sera appliquée dans le cadre de l'Hôpital Riviera-Chablais (1^{ère} phase du traitement aigu à Rennaz, suites de traitement à Monthey et Vevey). On retrouve une notion analogue dans la planification hospitalière du canton de Berne sous la dénomination de « soins post-aigus ». Les hôpitaux universitaires appliquent également le modèle de suite de traitement lors de transfert de patients vers d'autres hôpitaux après une première phase en milieu universitaire.

4.3 Différences par rapport aux définitions utilisées jusqu'à ce jour en Valais

La nouvelle classification des prestations hospitalières ne comprend pas la catégorie gériatrie au sens où elle a été appliquée jusqu'à ce jour au sein du CHVR. Les prestations des services de gériatrie actuels du CHVR relèvent à la fois des soins somatiques aigus (médecine interne de la personne âgée) et de la réadaptation (réadaptation polyvalente gériatrique). Il s'ensuit que les sites hospitaliers du CHVR offrant actuellement des prestations de gériatrie disposeront à l'avenir d'un mandat en soins somatiques aigus (médecine interne de la personne âgée) et d'un mandat en réadaptation (réadaptation polyvalente gériatrique).

La notion de suite de traitement constitue également une nouveauté. Les futurs mandats de prestations y feront référence. Ainsi, les mandats des prestations en soins somatiques aigus des sites hospitaliers de Brigue, Sierre et Martigny distingueront les prestations pour lesquelles des suites de traitement sont dispensées. Il s'agit de patients pris en charge initialement sur les sites de Viège ou de Sion et terminant leur séjour hospitalier à Brigue, Sierre ou Martigny.

5. Nouvelle organisation proposée : concept

Le projet de regrouper l'activité opératoire sur le site de Sion pour tout le CHVR nécessite une nouvelle organisation et par conséquent le développement d'un concept médico-soignant adapté.

Le modèle d'organisation retenu prévoit le développement d'une hospitalisation en deux phases distinctes :

- La première phase représente le traitement aigu initial, nécessitant l'utilisation d'un plateau médico-technique. Une durée moyenne de séjour réduite est prévue pour cette phase initiale du traitement aigu. Elle s'effectuera sur le site de Sion.
- La seconde phase du traitement aigu se composera de soins de suite de traitement, respectivement de réadaptation précoce. Cette seconde phase ne nécessite pas de plateau médico-technique. Elle peut donc être réalisée dans les hôpitaux de Sierre et Martigny, dont les infrastructures seront adaptées en conséquence.

La partition d'un séjour hospitalier en deux phases se fera toujours en accord avec le médecin opérateur.

Concrètement, comment ce modèle pourrait fonctionner ?

Les durées de séjour seront réduites sur le site de Sion par plusieurs mécanismes :

- **Séparation des flux ambulatoires et hospitaliers**
Cette simple mesure organisationnelle permettra d'éviter les hospitalisations des cas ambulatoires par nature, qui sont aujourd'hui hospitalisés (structures ambulatoires pas claires, pas d'ambulatoire là où se trouvent les opérateurs, facilité d'utiliser les filières stationnaires).
- **Définition de filières-patients propres aux pathologies traitées**
De par la clarification des tâches, la systématisation des prises en charges permet d'économiser plusieurs jours d'hospitalisation par épisode.
- **Mise en place de traitements préopératoires, d'itinéraires cliniques communs**
Une standardisation des procédures pour chaque type d'intervention permet d'éviter les pertes de temps.
- **Planification des séjours de réadaptation**
Faites lors de l'organisation d'une intervention élective ou au plus tard le jour de l'admission en urgence, une planification des séjours de réadaptation permet d'économiser la prolongation des séjours liée aux attentes postopératoires en lit aigu d'une place de réadaptation.

- **Collaboration avec la gériatrie**

Plusieurs modèles ont démontré que l'implication du gériatre, avant même l'hospitalisation ou au plus tard lors de l'admission pour les urgences, permet de détecter et de stabiliser les patients âgés qui nécessitent une prise en charge gériatrique (et le cas échéant être transférés sur un autre site), raccourcissant ainsi leur besoin en soins aigus. De plus, le gériatre connaissant le patient, il pourra l'admettre précocement dans une unité de gériatrie hors de Sion.

Cette coordination devrait être renforcée par la création d'une équipe mobile de gériatrie (médecin cadre et infirmière spécialisée) sur le site de Sion.

- **Transfert précoce en phase de suite de traitement**

Le patient chirurgical dès le 2^{ème} ou 3^{ème} jour postopératoire n'a usuellement plus besoin du plateau médico-technique complet. Si l'évolution ne nécessite plus d'adaptation ou de surveillance particulière et que l'hospitalisation se prolonge, le patient sera transféré dans l'un des sites du Valais central offrant la phase de suite de traitement pour la discipline concernée. Un tel transfert ne faisant pas sens pour un ou deux jours, une sélection des patients nécessitant une période de suite de traitement significative doit être faite précocement.

- **Collaboration avec les médecins traitants**

En s'appuyant sur le réseau de médecin traitants et leurs compétences de maintien à domicile, les patients peuvent regagner leur milieu plus tôt et dans de meilleures conditions.

- **Prise en charge intégrale**

Une prise en charge intégrée de nos patients nécessite par ailleurs que l'interface avec le réseau de soins extrahospitalier soit également développée. Ceci implique une collaboration étroite et coordonnée de l'ensemble des groupes professionnels et organisations concernés, assurant un fort ancrage dans le réseau socio-sanitaire. Cette pratique collaborative devra tendre à intégrer dans son développement le patient, sa famille, les aidants et la communauté pour assurer des soins de qualité élevée.

6. Concept détaillé par disciplines concernées : premières réflexions

6.1 Liste des disciplines opératoires pour lesquelles le modèle peut s'appliquer

Tenant compte des spécificités de chaque spécialité ainsi que des disponibilités médico-soignantes correspondantes, seules certaines disciplines permettent la scission du traitement aigu en deux phases. La fréquence de certaines pathologies joue également un rôle dans la réflexion, étant entendu que des suites de traitement doivent également garantir la sécurité des patients et que celle-ci ne peut pas être offerte par des équipes confrontées à un nombre trop restreint de cas.

6.1.1 Chirurgie générale et viscérale

Cette discipline comprend de nombreuses interventions routinières pour des pathologies peu graves, telle l'ablation de l'appendice ou de la vésicule biliaire. Ce type d'opérations nécessitant généralement un séjour n'excédant pas 2-3 jours, la répartition de cette hospitalisation en deux phases n'offre pas d'avantage notable en regard des désagréments d'un transfert. Pour les pathologies complexes, telles celles relevant de la médecine hautement spécialisée, la convention intercantonale CIMHS impose le déroulement du traitement sur le site reconnu, ce qui fait sens étant donné la fréquence des complications possibles nécessitant des gestes complémentaires et par là même le recours au plateau médico-technique.

En revanche, il existe toute une palette d'opérations de gravité moyenne, telle la résection d'un segment d'intestin ou d'une partie de l'estomac, pour lesquelles une durée d'hospitalisation de 7-10 jours est prévisible, particulièrement chez les patients plus âgés. Dans ces cas, la seconde phase du traitement peut se faire sur un autre site. D'autre part, les patients présentant une complication mineure mais susceptible de prolonger de manière significative le séjour, telle une infection de plaie, peuvent être transférés pour une phase de suite de traitement prolongée en dehors de Sion.

6.1.2 Chirurgie vasculaire

Les suites des interventions de chirurgie vasculaire sont complexes, avec saignements, respectivement obstructions vasculaires fréquents, nécessitant une réintervention rapide. Cette discipline n'est donc pas favorable à la répartition du séjour aigu en deux phases.

6.1.3 Chirurgie thoracique

La phase chirurgicale aiguë, avec passage aux soins intensifs, aux soins continus et période de drainage, s'étend sur 6-7 jours. Passé ce délai, le patient ne nécessite pratiquement plus de suite de traitement aigu mais devrait pouvoir passer directement en réadaptation.

6.1.4 Chirurgie cardiaque

Cette discipline a la particularité de nécessiter, pour toute intervention ou réintervention, la disponibilité d'une circulation extracorporelle. Comme pour la chirurgie vasculaire, les complications dans la première semaine postopératoire ne sont pas rares, nécessitant alors tout le plateau technique. Dès stabilisation, les patients peuvent également passer directement en phase de réadaptation. Pour cette discipline, il n'y a donc pas de nécessité d'introduire une seconde phase de traitement aigu.

6.1.5 Orthopédie-traumatologie

Cette spécialité présente un grand potentiel de séparation des phases de traitement aigu. En effet, l'utilisation du plateau technique ne se fait que lors des deux premiers jours et les complications sont rares ; si elles surviennent, c'est plutôt à long terme, bien après le retour du patient à domicile. Il est donc facilement envisageable, pour tous les cas où une hospitalisation de plus de 5 jours est prévisible, de planifier une seconde phase de traitement aigu en dehors de Sion.

6.1.6 Neurochirurgie

Cette discipline comprend plusieurs degrés de difficultés interventionnelles. La routine des hernies discales, si elle nécessite une prise en charge médico-soignante appropriée, ne génère que de courts séjours qu'il ne paraît pas judicieux de scinder en deux parties. Pour les interventions sur la boîte crânienne et le cerveau, les suites nécessitent des connaissances spécifiques que seule la petite équipe médico-soignante présente sur le site de Sion maîtrise. Pour ce petit nombre de cas (environ 100/an), la sécurité du patient ne pourrait pas être garantie dans une seconde phase de traitement aigu sur un autre site.

6.1.7 Urologie

Cette discipline possède ses spécificités qui nécessitent généralement un suivi des patients sur le site de l'intervention. Dans certains cas, il y a néanmoins un potentiel de partage des séjours en deux phases, particulièrement chez les patients âgés qui ont besoin d'une plus longue hospitalisation, après que la phase postopératoire technique (drainages, rinçages, contrôle de la perméabilité des voies urinaires) ait pris fin, généralement au 5^{ème}-6^{ème} jour après l'opération.

6.1.8 Chirurgie plastique et de la main

La plus grande partie de l'activité de ce service est ambulatoire. Pour les patients hospitalisés, il s'agit souvent de courts séjours. En revanche, quelques cas d'hospitalisation prolongée se produisent, par exemple pour des patients présentant des plaies chroniques nécessitant des recouvrements itératifs et des soins de plaie subséquents de plusieurs semaines : ces cas peuvent être placés en seconde phase de traitement en dehors de Sion.

6.1.9 ORL

Beaucoup d'interventions ORL sont liées à de très courts séjours qu'il n'est pas judicieux de scinder. Pour les grosses pathologies de cancer, les suites opératoires sont très spécifiques, avec présence fréquente d'une trachéotomie nécessitant une surveillance accrue et des aspirations itératives. Il n'est pas judicieux de placer ces cas difficiles pour le personnel soignant en seconde phase de traitement en dehors de Sion.

6.1.10 Ophtalmologie

La majorité de l'activité de ce service est ambulatoire. Les quelques cas hospitalisés ne restant que quelques jours, il n'y a pas lieu de les transférer lors de cette courte période.

6.1.11 Chirurgie pédiatrique

Etant donné l'absence de lits pédiatriques en dehors de Sion, toute hospitalisation d'enfants en dehors de ce site n'est pas envisageable.

6.1.12 Gynécologie-obstétrique

Toute la gynécologie-obstétrique du CHVR est centralisée à Sion. Vu la spécificité de cette discipline, la prise en charge de ces patientes doit être effectuée par des équipes la maîtrisant. Une seconde phase de traitement aigu sur Sierre ou Martigny n'est donc pas envisageable hormis pour les cas ne nécessitant plus de surveillance ou de soins spécifiques.

6.2 Applicabilité éventuelle à la médecine interne ?

80 à 90% des patients de médecine interne générale viennent par le canal des urgences. Sur le site de Sion, le service des urgences effectue le tri et les premières investigations, pose le diagnostic et initie le traitement. Le patient est ensuite hospitalisé dans le service de médecine généralement sur le site de Sion, parfois sur un autre site du CHVR. Ce scénario, qui a fait ses preuves, n'a pas lieu d'être modifié. Si de plus une équipe mobile de gériatrie est présente, le site d'hospitalisation peut être déterminé d'emblée en dehors de Sion, sans nécessiter de transfert secondaire.

Aux urgences de Martigny, le patient est pris en charge par l'interniste de garde qui, si une hospitalisation est nécessaire, le place généralement directement dans son service.

En médecine interne générale, l'utilisation du plateau médico-technique est restreinte par rapport aux disciplines techniques et chirurgicales. En revanche, la continuité du traitement est importante, la durée du séjour dépendant beaucoup de la démarche de l'équipe médicale. En cas de transfert, la prise en charge du patient par d'autres médecins allonge le processus, chaque intervenant ayant tendance à "refaire le tour du problème" face à un nouveau patient. La scission des hospitalisations de médecine interne générale en deux phases aiguës distinctes n'offre donc pas d'avantage notable, d'autant plus que cette discipline sera largement représentée sur le site de Martigny et que la médecine de la personne âgée sera présente de manière significative à Sierre. L'important est de diriger le patient au bon endroit à sa sortie des urgences.

Concernant les disciplines spécialisées de la médecine interne telles que la cardiologie et la pneumologie, elles nécessitent elles aussi un plateau technique particulier et n'ont que de petites équipes de spécialistes. Une dispersion des forces par hospitalisation de ces patients sur plusieurs sites n'est pas judicieuse.

6.3 Pourcentage des patients potentiellement concernés, pouvant être transférés en suite de traitement sans risque de complication

Pour les patients de chirurgie générale et viscérale ainsi que d'urologie, on peut admettre que 80% - 90% des journées malades se feront à Sion et 10% - 20% en seconde phase de traitement aigu. Pour l'orthopédie-traumatologie, nous prévoyons 60% des journées malades sur le site de Sion et 40% en seconde phase de traitement aigu.

Ces pourcentages s'appliquant au nombre de journées malades, il est difficile, à ce stade, de corréler ces chiffres à un nombre de patients exact. En effet, il sera nécessaire de détecter précocement les patients susceptibles de bénéficier d'une telle seconde phase sur une période significative. Certains autres patients, théoriquement transférables en seconde phase de traitement aigu mais seulement pour un jour, ne le seront pas.

6.4 Durée moyenne de chacune des phases

Tenant compte des remarques exprimées à la fin du point 6.3, une durée moyenne a été calculée, sur la base de la répartition selon la nouvelle méthode de planification (SPLG). Pour la chirurgie dans le paquet de base, la durée mathématique du séjour à Sion est de 5 jours, avant transfert à Sierre ou Martigny. Dans la réalité, les patients transférés seront les candidats à un séjour plus long que la durée moyenne de ce groupe de 6,3 jours, et le plus précocement possible.

Pour le petit groupe de patients d'urologie, une durée mathématique de 6 jours a été prévue à Sion, avant transfert (durée moyenne de séjour 8,2 jours). Là également, les patients candidats à un transfert le seront généralement avant le 6^e jour.

Pour le groupe chirurgie viscérale rubrique VIS1, une durée mathématique de séjour de 10 jours a été prévue à Sion avant transfert pour une durée moyenne de séjour de 16,2 jours. Enfin, pour l'orthopédie-traumatologie, une durée mathématique de séjour de 7 jours a été calculée à Sion, avant transfert pour une durée moyenne de séjour total de 12,2 jours.

Sur la base des chiffres SPLG de 2012, cela respecte les proportions mentionnées sous 6.3. Tenant compte du fait que ces listes ne concernent que les cas LAMal de patients domiciliés en Valais et en consolidant ces données avec notre propre statistique, il en résulte un besoin en lits de seconde phase de traitement aigu de 31 à 37 unités, à répartir entre Sierre et Martigny en fonction de l'organisation choisie.

6.5 Organisations spécifiques à envisager

La présence de patients sur un site où la discipline concernée n'a plus d'activité chirurgicale nécessite l'organisation de leur surveillance. Cette phase de suite de traitement peut globalement être organisée de deux manières différentes :

6.5.1 Suite de traitement par le service ayant procédé à l'intervention

Au niveau médical, il faudra naturellement prévoir le passage quotidien de représentants de la discipline concernée, capables de juger de la situation et de prendre, le cas échéant, des décisions en bonne intelligence avec les responsables du service. Etant donné le besoin de consultations spécialisées périodiques auprès des patients hospitalisés en médecine/médecine de la personne âgée sur les sites de Martigny et de Sierre, de telles consultations pourraient être coordonnées avec la visite des patients des services, particulièrement en chirurgie et en orthopédie. Pour conserver les compétences soignantes, et ainsi garantir la sécurité de ces malades une fois la centralisation de l'activité opératoire effectuée, il serait judicieux de transférer ces cas, pour cette phase secondaire, sur les sites où les disciplines correspondantes sont actuellement actives. Il en résulterait une répartition des 31 à 37 lits mentionnés sous 6.4 entre 7 à 13 unités à Sierre et 24 unités à Martigny.

6.5.2 Suite de traitement sous forme de réadaptation précoce

Dans ce cas, la suite du traitement est placée sous la direction d'un médecin réadaptateur, le patient étant alors considéré comme étant sorti du service qui a pratiqué l'intervention. La responsabilité médicale de ces patients se trouve ainsi transférée, bien qu'au niveau administratif, l'hospitalisation ne soit considérée que comme un seul cas aigu. Dans ce cas de figure, les responsables médicaux du service ayant procédé à l'intervention sont disponibles sur demande, procédant le cas échéant à un consilium auprès de leur ancien patient.

Les médecins porteurs du titre de spécialiste en médecine physique et réadaptation étant peu nombreux, il est sensé de regrouper l'activité de réadaptation précoce en deux catégories : les patients âgés, candidats à une réadaptation gériatrique polyvalente, iraient en gériatrie alors que les autres cas seraient regroupés préférentiellement sur le site de Martigny. Il en résulterait une clé de répartition semblable de 7 à 13 lits à Sierre et de 24 lits à Martigny.

6.6 Personnel et équipement requis pour la phase de suite de traitement, selon les disciplines ; organisation des sites hospitaliers concernés

6.6.1 Personnel médical

6.6.1.1 Suite de traitement par le service ayant procédé à l'intervention

Dans les disciplines concernées, un assistant non débutant doit être détaché du site de Sion pendant plusieurs heures chaque jour ouvrable, afin d'effectuer la visite des patients en seconde phase de traitement de sa spécialité sur le site de Martigny/Sierre. Au moins deux fois par semaine, il sera accompagné d'un chef de clinique ou d'un médecin cadre, celui-ci pouvant effectuer des consultations de sa spécialité au profit des patients hospitalisés en médecine interne/médecine de la personne âgée sur le site concerné.

Le week-end et les jours fériés, le passage quotidien d'un membre du staff médical auprès de chaque patient doit être organisé, en fonction du nombre de patients et de leur état, en collaboration avec les équipes de garde de médecine interne/médecine de la personne âgée.

6.6.1.2 Réadaptation précoce

Le service de réadaptation, membre du département de médecine interne-gériatrie, doit être développé. Les médecins cadres doivent être en nombre suffisant pour garantir la prise en charge quotidienne des patients en seconde phase de traitement aigu les jours ouvrables. Des assistants doivent également être présents, pour la gestion médico-administrative de ces cas. Une reconnaissance formative du service auprès de l'Institut Suisse pour la Formation Médicale (ISFM) permettrait d'avoir des assistants dédiés, candidats à la discipline, ce qui en augmenterait l'attrait et garantirait secondairement un excellent niveau de ces suites de soins.

Pour les cas de réadaptation polyvalente gériatrique, un suivi approprié est également nécessaire. Ceci ne pourra être réalisé qu'en renforçant l'effectif des équipes de gériatrie, au niveau des cadres comme du corps intermédiaire et des assistants.

Le week-end et les jours fériés, le suivi des patients doit être organisé d'entente entre les équipes médicales de réadaptation, de médecine interne et de gériatrie.

6.6.2 Personnel soignant

Les dotations des différents services devront qualitativement être affinées. Dans tous les services aigus actuels, la répartition de ces équipes s'oriente vers un 80 à 90 % de personnel dit tertiaire pour 10 à 20% de personnel dit secondaire. Cette proportion est quelque peu différente dans les secteurs de réadaptation où ce ratio est de 70-30.

Le constat actuel montre qu'avec une organisation de la filière mal dirigée (présence de patients ayant un profil réadaptation ou gériatrique dans les services aigus), une relative inadéquation dans l'utilisation des ressources existe. De plus, pour des patients hospitalisés « au mauvais endroit », ces derniers ne bénéficient pas des prestations médico-thérapeutiques qui répondent à leurs besoins.

L'articulation des soins aigus avec une phase de suite de traitement sous forme de réadaptation précoce permettrait une meilleure définition de la filière soignante avec la possibilité de créer des équipes plus homogènes sur les différents sites.

7. Avantages et inconvénients

7.1 Avantages

Le regroupement des soins somatiques aigus selon le modèle de division de l'hospitalisation en deux phases présente plusieurs avantages. Il permet de :

- Renforcer la prise en charge multidisciplinaire du patient à la phase initiale de l'hospitalisation (à Sion) ;
- Améliorer la cohésion des équipes médicales ;
- Ne pas bloquer inutilement des lits de soins aigus alors que le patient pourrait être pris en charge dans une structure plus légère et adaptée pour une suite de traitement ;
- Améliorer la continuité entre la phase dite aigüe, la suite de traitement et la réadaptation ;
- Débuter plus tôt les suites de traitement aigu et la réadaptation, et ce dans l'intérêt du patient qui peut ainsi bénéficier plus rapidement de l'infrastructure, des équipements et du personnel spécialisés (à Martigny et à Sierre) ;
- Renforcer la médecine interne et/ou la médecine de la personne âgée sur les sites hospitaliers de Martigny et de Sierre ;
- Assurer une meilleure coordination entre les soins somatiques aigus et les secteurs de gériatrie et de réadaptation ;
- Réaliser des économies d'exploitation par la concentration des salles d'opération et du plateau technique sur un seul site.

7.2 Inconvénients

La division de l'hospitalisation en deux phases présente aussi des inconvénients. Elle risque de :

- Provoquer de nombreux transferts de patients entre les sites, engendrant leur insatisfaction ainsi que des coûts ;
- Induire une rupture de la chaîne de soins avec perte de continuité du traitement ;
- Retarder la prise en charge de complications survenant après le transfert du patient, et par là même diminuer la sécurité des patients ;
- Engendrer des pertes de temps en déplacements pour les équipes médicales contraintes de fonctionner sur deux sites ;
- Réduire les compétences des équipes soignantes qui ne sont plus confrontées à la première phase du traitement ;
- Rendre plus difficile le recrutement de collaborateurs ayant des compétences spécifiques, certains secteurs médico-soignants étant considérés comme moins attractifs pour de jeunes professionnels.

7.3 Solutions envisagées

L'articulation d'une hospitalisation en deux phases distinctes est possible pour les patients subissant une intervention de chirurgie générale, de chirurgie viscérale de gravité moyenne, d'orthopédie-traumatologie ainsi que pour quelques cas d'urologie. La sélection des patients est importante, les bons candidats à un transfert étant ceux qui doivent bénéficier d'une seconde phase de traitement aigu relativement prolongée et standardisée. Les séjours des patients ne passant que quelques jours à l'hôpital ne devraient pas être scindés en deux phases. De même, les suites d'intervention présentant un risque significatif de complications ne devraient pas avoir lieu en dehors du site principal où se trouve le plateau technique.

Pour les autres disciplines opératoires, quelques transferts isolés peuvent être envisagés pour les cas où un séjour prolongé est prévisible sans nécessiter de compétences médico-soignantes spécifiques pointues (cf. point 6).

Unanimement, le corps médical des disciplines opératoires rejette un mode de fonctionnement multisite, qui a montré ses limites dans l'organisation actuelle et doit être évité lors des nouvelles planifications. La phase aiguë dans les services concernés peut et doit être raccourcie, principalement en définissant mieux les itinéraires cliniques des patients. Pour ceux d'entre eux qui ne pourront pas rentrer à domicile à la fin de cette phase initiale, une suite de traitement sous forme de réadaptation précoce fait sens, sous la conduite d'équipes médico-soignantes de réadaptation compétentes. Après cette deuxième phase du traitement aigu, un transfert du patient en séjour de réadaptation proprement dit demeure possible. Dans les itinéraires cliniques, l'anticipation et la préparation de ces différentes phases sera déterminante.

En considérant ces critères, l'exploitation de lits de réadaptation précoce est envisageable, à raison de 7 à 13 unités sur le site de Sierre et de 24 unités sur le site de Martigny.

7.4 Limites de ce nouveau modèle organisationnel

Le regroupement de toutes les activités opératoires sur le site de Sion représente un soulagement pour les équipes médico-soignantes concernées. La répartition des soins aigus entre phase initiale et phase de suite de traitement sur deux sites différents peut représenter un "pas en arrière" susceptible de tempérer l'enthousiasme pour le projet général. Il est ainsi nécessaire de clarifier et séparer les responsabilités dans les deux phases concernées afin de garantir la cohérence des équipes. D'autre part, certains patients risquent toujours de subir plusieurs transports successifs (par exemple de la première à la seconde phase du traitement aigu, puis de celle-ci à la réadaptation). Une sélection raisonnable des patients sera nécessaire, afin d'éviter que les séjours de réadaptation précoce ne soient trop courts. D'autre part, une bonne information et une implication des patients sera indispensable, afin de garantir l'acceptance de ce système.

Du point de vue financier, il faudra également veiller à préserver l'équilibre. Les séjours de réadaptation proprement dits doivent demeurer possibles à part entière et gardent toute leur justification. Sous pression des assureurs, un glissement progressif de ces prestations vers la réadaptation précoce, à charge du forfait aigu SwissDRG, est un risque.

8. Conclusion

L'analyse des possibilités de répartition des soins aigus en deux phases distinctes, à savoir la phase initiale (traitement chirurgical) et la phase de suite de traitement sous forme de réadaptation précoce, a été menée pour l'ensemble des disciplines opératoires. Elle montre que cette distinction ne devrait s'appliquer que dans certaines disciplines et pour des séjours d'une certaine durée. En effet, pour les interventions présentant un risque significatif de complications, les suites de traitement doivent être assurées sur le site où se trouve le plateau technique (à savoir Sion), pour des raisons évidentes de sécurité. Quant aux séjours hospitaliers de courte durée, une répartition en deux phases ne fait pas de sens.

Ainsi, le concept pourrait s'appliquer principalement dans le domaine de l'orthopédie-traumatologie où 40% des journées d'hospitalisation pourraient constituer des suites de traitement sur un autre site, soit environ 24 lits. Il pourrait également être pratiqué dans les domaines de la chirurgie générale, de la chirurgie viscérale et de l'urologie, mais dans une moindre mesure, puisque seules 10 à 20% des journées d'hospitalisation pourraient s'effectuer en suites de traitement sur un autre site, soit environ 7 à 13 lits. La répartition entre les sites hospitaliers pourrait se faire en fonction de leurs missions actuelles (orthopédie-traumatologie à Martigny, chirurgie générale, chirurgie viscérale et urologie à Sierre) ou en fonction de l'âge des patients (personnes âgées à Sierre, autres patients à Martigny).

L'analyse montre également les inconvénients de ce modèle organisationnel, en particulier pour les patients qui seront transférés d'un site à l'autre, ainsi que pour les médecins et le personnel soignant en matière de suivi des patients. Dès lors se pose la question de la pertinence de la répartition des séjours hospitaliers en deux phases, en particulier pour les domaines de la chirurgie générale, de la chirurgie viscérale et de l'urologie où seule une faible part de l'activité pourrait s'effectuer en suites de traitement. Bien que la sécurité des patients puisse être garantie, à condition toutefois de définir les itinéraires cliniques avec plus de précision et d'efficacité, les inconvénients qui en découleraient pour les patients, les médecins et le personnel rendent cette solution peu attractive. Il n'en va pas de même pour l'orthopédie-traumatologie qui se prête mieux à une répartition en deux phases : en plaçant la réadaptation précoce correspondante à Martigny, le maintien d'une compétence dans ce domaine y serait garanti, en lien et en synergie avec le service d'urgences et le SMUR du site, répondant ainsi aux attentes des médecins qui y exercent.

Ces questions devront être soumises à l'appréciation des autorités politiques, sur la base des informations contenues dans le présent concept médico-soignant, ainsi que des diverses autres études en lien avec le projet de concentration de l'activité opératoire sur le site hospitalier de Sion.

Annexe 2

Hôpital du Valais

***Centralisation de l'activité opératoire
du Centre Hospitalier du Valais
Romand (CHVR) sur le site de Sion
Organisation, synergies et coûts,***

16.10.2014

Centralisation de l'activité opératoire du Centre Hospitalier du Valais Romand (CHVR) sur le site de Sion

Organisation, synergies et coûts

Version du 16.10.2014

Rosa Maria Martins Fernandes
Vincent Castagna
Julien Tavernier

Table des matières

1.	Mandat	3
2.	Organisation actuelle et coûts d'exploitation de l'hôpital de Sion	3
3.	Effets liés au regroupement de l'activité opératoire du CHVR sur l'hôpital de Sion	4
4.	Variantes	4
4.1	Variante 1 : agrandissement et rénovation de la structure actuelle de l'hôpital de Sion	5
4.2	Variante 2 : construction d'un nouveau bâtiment sur le site de Champsec	6
5.	Charges d'amortissement et d'intérêts	7
6.	Conclusion	8

1. Mandat

Selon la DCE du 05.02.2014, il est demandé à l'HVS de mener une étude sur les synergies pouvant être réalisées au niveau de l'organisation et des coûts d'exploitation avec une centralisation de toute l'activité opératoire du Centre hospitalier du Valais romand (CHVR) sur l'hôpital de Sion, soit le regroupement des activités chirurgicales des sites de Sierre, Sion et Martigny, en cas de rénovation des bâtiments existants (variante 1) ainsi qu'en cas de construction d'un nouvel hôpital (variante 2), comparativement à la situation actuelle. Les projections formulées dans le présent rapport sont estimatives et indicatives. La réalisation de l'une ou l'autre des variantes formulées sera bien sûr susceptible d'évoluer en fonction des procédures de mise au concours et de réalisation du projet retenu.

2. Organisation actuelle et coûts d'exploitation de l'hôpital de Sion

La structure du bâtiment de l'hôpital de Sion a permis de développer jusqu'à ce jour d'excellentes synergies, notamment par l'organisation des flux liés aux différentes offres de prises en charge des patients valaisans. Cet établissement, construit en 1979, est composé d'un sous-sol accueillant toutes les parties techniques (groupe électrogène, réseau électrique, ventilation, vestiaires, etc.), d'un rez-de-chaussée dédié à l'accueil, l'hôtellerie, l'administration ainsi qu'à trois activités ambulatoires très spécifiques ou à haute technologie (radio-oncologie, oncologie et centre du sein), d'un premier étage (B) doté d'un plateau technique complet (urgences, blocs opératoires, bloc obstétrical, soins intensifs, radiologie, médecine nucléaire, salle de cathétérisme, endoscopie, dialyses ou encore hôpital de jour), d'un deuxième étage (C) dédié à l'activité privée et, finalement, de six étages de soins accueillant les lits dédiés à l'activité somatique stationnaire.

Toutefois, l'hôpital de Sion atteint ses limites en termes de capacité, et ce malgré de multiples réorganisations dans les étages et diverses extensions comme pour la radio-oncologie, la radiologie ou encore les urgences. La forte augmentation du volume de patients stationnaires (+32% de journées malades entre 2004 et 2013 / en 10 ans) jumelé à l'augmentation du volume ambulatoire (+57% de visites ambulatoires entre 2004 et 2013 / en 10 ans) ont clairement conduit à l'atteinte des limites que la structure physique construite en 1979 prévoyait.

Son organisation, dite « verticale », offrait la possibilité d'organiser, étage par étage, des prises en charge clairement définies par type de prestations médicales (p.e. gynécologie, chirurgie, pédiatrie, etc...). Hormis quelques cabinets de consultation dédiés à des activités spécifiques (ORL, Orthopédie, Chirurgie, Neurochirurgie, etc..) à l'étage B et C, l'ambulatoire est réparti sur les étages en fonction de l'offre des différentes prestations médicales qui y sont déployées. Les patients ambulatoires et stationnaires se croisent au sein de l'établissement et des services en fonction du type de prise en charge. Dans une organisation optimale, la prise en charge des patients stationnaires devrait être séparée de celle des patients ambulatoires (filrière de prise en charge ou flux).

A ce jour, la vétusté des blocs opératoires, l'abandon des transports automatiques de médicaments et d'analyses de laboratoires, entre autres choses, témoignent de l'urgence d'entreprendre des démarches pour la rénovation de l'hôpital de Sion. A cela s'ajoute des vestiaires inadéquats, un restaurant du personnel, ou un parking inapproprié, qui traduisent l'atteinte des limites structurelles. Compte tenu des contraintes, qu'est le bâtiment ainsi que l'augmentation d'activité telle que prévue dans le concept médico-soignant, il est impossible

d'imaginer, sans de nouvelles extensions, que de nouvelles réorganisations structurelles soient viables à long termes dans les murs existants.

L'hôpital de Sion génère différents coûts importants liés à l'ancienneté de la structure. Les coûts d'exploitation liés à l'entretien du bâtiment se montent à environ 1.5 millions de francs par année, sans compter les coûts d'investissement liés aux mises aux normes (groupe électrogène, tableaux électriques, sécurité feu, ascenseurs) qui avoisinent les 1 million de francs annuels. A cela s'ajoute des coûts de chauffage d'environ 0.3 million. Finalement, 2.8 millions de francs sont engagés annuellement dans les murs de l'hôpital de Sion pour subvenir au minimum nécessaire à son exploitation.

Pour l'année 2013, le coût de location de l'hôpital de Sion, respectivement d'amortissement et d'intérêt, se monte à CHF 1'940'951.85. Le solde de la valeur comptable du bâtiment de Sion au 31.12.2013 est de CHF 16'798'934 y compris indemnité mais non compris le solde de la valeur comptable des investissements ordinaires annuels (équipements, gros projets) payés par l'Etat jusqu'au 31.12.2011. A cela s'ajoute le coût de l'amortissement des investissements engagés depuis le 1^{er} janvier 2012, financés par l'exploitation de l'HVS.

3. Effets liés au regroupement de l'activité opératoire du CHVR sur l'hôpital de Sion

Regrouper sur un site unique toutes les disciplines chirurgicales permet indéniablement de renforcer la qualité organisationnelle ainsi que la qualité de la prise en charge par l'absence de rupture de la chaîne de soins. Regrouper des gestes techniques tout en favorisant les collaborations multidisciplinaires en un même lieu conduit inévitablement à une amélioration dans la qualité et la sécurité gravitant autour du patient. De plus, ces regroupements favorisent les pôles de compétences, l'attractivité pour les professionnels de la santé et, indirectement, celle des patients. En plus de ces synergies évidentes, ces réorganisations permettront une certaine rationalité économique (coûts d'entretien des salles d'opération, des équipements, etc...).

Concernant les transferts intersites de patients, certes, ils tendront à diminuer quelque peu mais resteront tout de même présent au sein du CHVR. En effet, conserver la structure multi-site actuelle conduira certainement au maintien des transferts pour des suites de traitement post-opératoires sur un autre site, au profit d'une prise en charge aigue/pointue sur le site de Sion. De ce fait, en termes de volume de transferts, une amélioration de la situation actuelle est clairement envisageable mais une suppression totale des transferts inter-sites est illusoire.

4. Variantes

Conformément à la DCE du 05.02.2014, deux variantes sont étudiées, à savoir :

- variante 1 : agrandissement et rénovation de la structure actuelle de l'hôpital de Sion
- variante 2 : construction d'un nouveau bâtiment hospitalier sur le site de Champsec

Ces deux variantes s'inscrivent dans le cadre du regroupement de toute l'activité opératoire du CHVR sur le site hospitalier de Sion. Cela implique notamment la mise à disposition d'environ 14 salles d'opération, quelques 400 lits stationnaires (y compris les lits de soins intensifs et de soins continus) ainsi que 50 places d'hospitalisation de jour pour l'activité ambulatoire.

Dans la variante 1, le bâtiment actuel est maintenu pour abriter une partie des salles d'opération et des lits susmentionnés. Dans la variante 2, un nouveau bâtiment est construit pour abriter la totalité des salles d'opération ainsi que tous les lits nécessaires au déploiement de l'activité stationnaire et ambulatoire.

4.1 Variante 1 : agrandissement et rénovation de la structure actuelle de l'hôpital de Sion

Le regroupement de toute l'activité opératoire du CHVR sur le site de Sion conduit inévitablement à une adaptation de la structure actuelle. Cette variante consiste à étendre la structure actuelle des blocs opératoires, à rénover le bâtiment actuel en y ajoutant une ou plusieurs extensions qui accueilleront des activités clairement identifiées.

En termes de réorganisation, agrandir la capacité des blocs opératoires, tout en les conservant au premier étage de l'hôpital de Sion, renforce d'autant un plateau technique existant très performant. Ainsi, la qualité actuelle des flux à l'étage B est maintenue. Toutefois, dans la mesure où une (ou plusieurs) annexe est construite, il y a lieu de profiter d'optimiser l'organisation et la disposition du plateau technique ainsi que les étages de soins, en parfaite harmonie avec ladite extension, pour optimiser les flux entre les différentes prises en charge.

Outre la réorganisation, l'agrandissement de l'hôpital permettrait de :

- accueillir tous les lits nécessaires à la prise en charge des patients stationnaires
- accueillir et développer les activités ambulatoires
- séparer dans l'idéal clairement les deux types de prises en charge, que sont l'ambulatoire et le stationnaire
- optimiser les itinéraires cliniques, permettant ainsi au patient de mieux s'orienter au sein de l'établissement
- maintenir des infrastructures existantes performantes telles que la radiologie ou encore la radio-oncologie

En termes de déplacements, l'agrandissement de l'hôpital ne maintiendrait que partiellement l'organisation verticale performante connue aujourd'hui en y ajoutant un flux dit « horizontal » utilisant le même plateau technique. Cette bidirectionnalité conduirait indéniablement à une augmentation des déplacements au sein de l'hôpital. Seront principalement concernés les professionnels de la santé qui devront intervenir dans deux espaces dédiés à deux types d'activité clairement identifiés, que sont l'ambulatoire ou le stationnaire. Ne sont pas précisés l'organisation des flux liés à la logistique.

En fonction des volumes effectifs de prises en charge par type d'activité, une répartition optimale des moyens disponibles qu'offrirait la future structure permettra une continuité, voire une potentielle amélioration, des interactivités entre les professionnels de la santé conduisant ainsi à un renforcement de la qualité de prise en charge dans l'établissement. Ainsi cette réorganisation faciliterait et consoliderait des synergies existantes entre les services de l'hôpital.

Cette structure « hybride » ne permettrait pas d'optimiser parfaitement l'ensemble de la réorganisation de l'établissement. En effet, les contraintes structurelles imposées par le maintien du bâtiment de l'hôpital de Sion doivent être pris en considération et ne pas être sous-estimées.

La particularité d'un hôpital est que, durant la période des travaux, il doit parfaitement fonctionner et garantir la prise en charge des patients et ce malgré bon nombres de contraintes et nuisances, que ce soit pour les patients, les visiteurs ou les collaborateurs :

- nuisances sonores
- nuisances d'hygiène dues aux poussières
- contraintes organisationnelles importantes pour permettre l'avancement des travaux (roades de services)
- contraintes organisationnelles pour ne pas mélanger les différents flux entre les soins et les travaux,
- etc...

En termes de coûts d'exploitation, par rapport à la situation actuelle, la variante 1 permettrait de réduire des coûts d'entretien, de réparation ou encore d'énergie. Une diminution de ces coûts de l'ordre de 30% peut être envisagée, correspondant à un potentiel d'économie d'environ 0.5 millions de francs. Cependant, une consommation supplémentaire d'électricité, de gaz ou encore d'eau, doit être prise en compte via les surfaces supplémentaires construites en annexe à l'hôpital. A cela s'ajoute également les quelques potentielles économies sur les investissements liés à la mise aux normes du bâtiment.

Finalement, cette première variante permettrait d'accueillir et développer l'activité chirurgicale du CHVR en un site unique, d'optimiser partiellement son organisation et ses flux, d'étendre les synergies entre les services de l'établissement tout en réduisant quelque peu les coûts liés au bâtiment.

4.2 Variante 2 : construction d'un nouveau bâtiment sur le site de Champsec

La deuxième variante qui permettrait la concentration des disciplines chirurgicales sur le site de Sion serait de construire une seule et unique nouvelle structure sur le site de Champsec. Cette option comprendrait donc une structure complète accueillant les 400 lits stationnaires, les 50 places d'hospitalisation de jour pour l'activité ambulatoire, les 14 salles d'opération ainsi que tout le plateau technique nécessaire à l'exploitation.

La construction d'un nouvel hôpital offrirait la liberté de réflexion, hors les contraintes murales actuelles, pour définir l'organisation optimale tant au niveau architectural que opérationnel.

En effet, en termes de flux, cette construction garantira une organisation performante axée autour de la qualité, de la pertinence, de l'efficacité, de la problématique d'une infrastructure évolutive et modulable, de la fluidité des différents flux de patients, de tous les aspects organisationnels, logistiques ou encore de collaboration avec nos partenaires. Ainsi un accent serait mis sur la volonté de mettre à disposition des infrastructures plus adaptées aux besoins actuels de prise en charge de la population valaisanne ainsi que de tous les partenaires.

En fonction des volumes de prises en charge par type d'activité, une parfaite organisation aboutira sur une répartition optimale des moyens qu'offrirait cette future structure, permettant ainsi une amélioration des interactivités entre les professionnels de la santé visant à un renforcement de la qualité de prise en charge dans l'établissement. Ainsi cette organisation consoliderait fortement les synergies existantes entre les services de l'hôpital.

Durant la période de travaux, l'établissement actuel du site de Sion ne serait que peu perturbé. Toutes les contraintes et nuisances (sonores, d'hygiène, etc...) seraient fortement diminuées de par l'éloignement des travaux. Cela faciliterait le maintien de l'exploitation durant toute la phase de construction garantissant ainsi le confort pour le patient, les visiteurs et les collaborateurs.

Indépendamment du lieu de construction de ce nouvel établissement, il y a lieu de tenir compte de la synergie avec l'Institut central des hôpitaux valaisans (ICHV) en lien avec le laboratoire, la pharmacie ou encore la centrale d'achat. En effet, la proximité actuelle entre l'ICHV et l'hôpital de Sion facilite tous les échanges entre les différents services.

En termes de coûts d'exploitation, cette nouvelle construction permettrait de réduire fortement des coûts d'entretien, de réparation ou encore d'énergie. Une diminution des coûts de l'ordre de 40% peut être envisagée, correspondant à environ 0.7 millions de francs par année.

Cependant, une consommation supplémentaire d'électricité, de gaz ou encore d'eau, doit être prise en compte via les surfaces supplémentaires construites. A cela s'ajoute également les quelques économies sur les investissements liés à la mise aux normes du bâtiment pour autant qu'ils ne soient pas réaffectés dans d'autres secteurs.

De plus, le coût d'assainissement de l'établissement actuel n'est pas à ignorer. A cela s'ajouterait l'amortissement extraordinaire du solde de la valeur de l'Hôpital pour plus de 16 millions de francs.

Finalement, en plus des avantages énumérés dans la première variante, cette deuxième variante offrirait un établissement totalement neuf, repensé et adapté aux besoins sans tenir compte des contraintes architecturales actuelles. Cette variante garantirait une organisation performante axée autour de la qualité, de la pertinence et de l'efficacité sans oublier les aspects liés à une infrastructure évolutive et modulable pour les années à venir.

5. Charges d'amortissement et d'intérêts

Quelle qu'en soit la variante, ce projet induira des coûts calculés d'amortissement et d'intérêts supplémentaires à charges de l'HVS. Par conséquent, ces coûts doivent être pris en considération.

Afin d'estimer au mieux ces charges, les hypothèses citées ci-après sont retenues, soit

- taux d'amortissement :
 - o 3% pour le bâtiment (25% de l'investissement)
 - o 5% pour l'équipement (75% de l'investissement)
- taux d'intérêts
 - o 3.0% d'intérêts effectif pour le financement (100% de l'investissement)

Sur cette base de calcul, il faut compter 4.5 millions de francs d'amortissement et 3.0 millions de francs d'intérêts, soit 7.5 millions de francs par tranche de 100 millions de francs d'investissement.

La variante 1, dont les coûts d'investissements sont estimés à 225 millions (selon rapport provisoire au 22.10.2014), engendrerait des coûts d'amortissement et d'intérêts de l'ordre de 18.8 millions.

Quant à la variante 2, selon l'hypothèse d'un coût de construction de 400 millions (1 million par lit), elle engendrerait des coûts d'environ 30 millions.

6. Conclusion

Ce rapport permet de relever les limites et les réels besoins pour l'hôpital de Sion en termes de structure pour accueillir dans un futur proche toute l'activité opératoire du CHVR. Deux variantes ont été étudiées induisant quelques économies financières au niveau charges d'immeubles mais impliquant de forts coûts calculés en termes d'amortissement et d'intérêt. Le tableau suivant résume les résultats obtenus.

Impacts sur les charges d'exploitation annuelle en millions de francs

	Variante 1	Variante 2	Ecart
Economies par rapport à la situation actuelle	- 0.5	- 0.7	- 0.2
Charges amortissement et intérêts	+ 18.8	+ 30.0	+ 11.2
Total	+ 18.3	+ 29.3	+11.0

Les économies supplémentaires que pourrait induire la construction d'un hôpital neuf (variante 2) par rapport à l'agrandissement et la rénovation de l'hôpital actuel (variante 1) ne sont par contre pas chiffrables, notamment en raison du fait que l'on ne sait pas quelle sera la gestion des flux de patients dans ces deux variantes. Il se peut que le concours d'architecture qui serait lancé dans le cadre de la variante 1 apporte des résultats proches de ceux qui pourraient être obtenus avec la variante 2 en termes d'optimisation des flux de patients.

Pour pouvoir cependant conclure que pour que la variante 2 s'avère financièrement plus avantageuse que la 1, il faudrait qu'elle permette de réaliser des économies supérieures aux quelque 11 millions de charges d'exploitation annuelles supplémentaires qu'elle induit (cf. tableau ci-dessus).

S'agissant de l'Hôpital Riviera-Chablais (HRC), l'économie estimée, théoriquement et à activité constante, a été évaluée à environ 23 millions de francs par an grâce à la réduction des effectifs (- 225 EPT) liée au regroupement des 5 sites de soins aigus actuels sur un seul. Ce chiffre, qui reste théorique, n'est pas transposable à la présente analyse. En effet, le projet CHVR n'implique pas de fermeture de site hospitalier, hormis la Clinique Ste-Claire. Or, la fermeture de cette dernière induit la même économie dans les deux variantes

Des économies effectives de l'ordre de 11 millions, à réaliser chaque année, par les seuls effets architecturaux, semblent donc excessives. Elles correspondraient à une réduction d'environ 110 postes de travail (environ 100'000.- francs par poste) sur un total de quelque 2400 postes au sein Centre Hospitalier du Valais romand.

Rappelons que la capacité d'investissement de l'Hôpital du Valais (HVS) pour l'ensemble de ses investissements en infrastructures pour ces 25 prochaines années a été évaluée à 400 millions de francs, dont 300 millions pour le CHVR. Ces 300 millions définissent le cadre financier à disposition de l'Hôpital du Valais pour le projet lié à l'hôpital de Sion ainsi que pour la stérilisation centrale et les rénovations des sites de Sierre, Martigny, St-Amé et Malévoz. Afin de pouvoir augmenter ce potentiel d'investissement, l'HVS devrait réduire l'enveloppe annuelle de ses investissements ordinaires durant plusieurs années.

Toutefois, si le cadre financier fixé serait dépassé, l'Hôpital du Valais se trouverait en insuffisance de financement et devra solliciter l'aide du canton.

Dès lors dans le cadre dicté par le Conseil d'Etat, seule la première variante est envisageable à ce jour.

Annexe 3

**HES-SO Valais/Wallis
Hôpital du Valais**

Pôle Santé

Document de travail

***Etude des synergies entre la HES-SO et
l'Hôpital du Valais***

19.04.2013

Pôle Santé

Document de travail

Etude des synergies entre la HES-SO et l'Hôpital du Valais

Version du 19 avril 2013

Table des matières

1.	Introduction.....	2
2.	Formation, recherche, clinique.....	2
2.1	Formation et recherche	2
2.2	Laboratoire des pratiques interprofessionnelles	3
3.	Logistique	3
3.1	Médiathèque	3
3.2	Salles communes	3
3.3	Hôtellerie	3
3.3.1	Cafétéria/Restaurant	3
3.3.2	Entretien des surfaces intérieures	3
3.4	Service d'entretien des extérieurs	3
3.5	Service technique.....	3
3.6	Crèche / garderie.....	4
3.7	Logement	4
4.	Conclusion.....	4

1. Introduction

Nous avons reçu pour mandat d'étudier les collaborations possibles entre l'Hôpital du Valais et la HES-SO Santé Valais pouvant valoriser l'intérêt d'implanter la HES-SO Santé Valais à proximité du site hospitalier de Champsec.

Un tel rapprochement permettrait de développer des synergies entre la formation et la clinique afin de :

- construire une vision partagée des soins
- réduire l'écart entre le monde de la formation et pratique
- accroître l'attractivité des trajectoires professionnelles.

au travers de la formation, de la recherche et de la pratique ainsi que du partage d'infrastructures et de matériel pédagogique.

2. Formation, recherche, clinique

2.1 Formation et recherche

- Expertise pratique du côté de l'hôpital :
 - Mise à disposition d'experts pour les cours HES-SO
 - Enseignement au lit du malade (stage, démonstration ponctuelle, etc.).
- Expertise de recherche et formation postgraduée du côté de la HES-SO
 - Élaboration et réalisation de cours spécifiques sur demande de la pratique
 - Collaboration dans le développement de projets de recherche.
- Mise en valeur des échanges informels entre professeurs et professionnels.
- Organisation de congrès communs.

2.2 Laboratoire des pratiques interprofessionnelles

Développement d'espaces de simulation dans la santé visant à améliorer les prestations cliniques, la recherche et l'enseignement, et de ce fait la qualité des soins et la sécurité des patients.

Utilisation commune de compétences, de locaux et de matériel pour la simulation.

Quelques modèles de laboratoires existent (Québec - Université de Laval), (Suisse - HESAV).

<http://nursing.duke.edu/centers-and-institutes/dtni>

<http://www.btec.fsi.ulaval.ca/index.php?id=42>

<http://www.hecvssante.ch/ra11/innovation/best>

3. Logistique

3.1 Médiathèque

Création d'une grande médiathèque pour le personnel de l'Hôpital du Valais, le personnel de la HES-SO ainsi que les étudiants tant de la HES-SO que d'autres écoles de formation. Elle se composerait de tous les documents de référence utiles dans le domaine de la santé sur tous les supports existants, une mise à disposition de PC, des espaces pour des groupes de travail et des individuels.

3.2 Salles communes

Mise à disposition d'espaces avec outils didactiques et audiovisuels pour séances, colloques, cours, congrès, démonstration, etc. de différentes dimensions :

- Aulas/auditoires
- Salles de conférence
- Salles de cours
- Salles d'informatique.

3.3 Hôtellerie

3.3.1 Cafétéria/Restaurant

Gestion globale de tout le service de restauration selon une organisation à définir (dans nouveau bâtiment avec service de livraison ou agrandissement des surfaces actuelles dans l'hôpital de Sion).

3.3.2 Entretien des surfaces intérieures

Entretien des locaux de la HES-SO par le service d'entretien de l'Hôpital du Valais.

3.4 Service d'entretien des extérieurs

Entretien des extérieurs de la HES-SO par le service des extérieurs de l'Hôpital du Valais.

3.5 Service technique

Maintenance et réparations techniques des infrastructures de la HES-SO par le service technique de l'Hôpital du Valais, éventuellement service de piquet.

3.6 Crèche / garderie

Création d'une crèche / garderie destinée à accueillir les enfants des collaboratrices et collaborateurs du site hospitalier et de la HES. Elle est à prévoir comme une garderie d'application pour les filières Educateur-trice de la petite enfance (EDE).

3.7 Logement

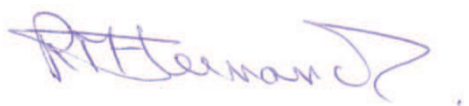
Création d'un bâtiment commun pour loger le personnel de l'hôpital et les étudiants (favorisation des échanges informels).

4. Conclusion

Des synergies existent déjà au niveau de la formation et de la clinique, en cours de formalisation via une convention cadre entre les deux partenaires. Le rapprochement des deux entités permettrait un renforcement et un développement de la collaboration. De plus, le partage de certains locaux/matériel/services serait une vraie plus-value tant pour la HES-SO que pour l'Hôpital de Valais.

Cependant, cela nécessite quelques aménagements à prendre en compte tels qu'une distance courte entre le bâtiment et l'hôpital ou le respect de l'identité de chaque institution.

Dans ce document, nous n'avons pas voulu développer des concepts élaborés qui devront faire l'objet d'un travail plus approfondi, mais nous avons simplement relevé les synergies intéressantes pour les deux institutions.



Rosa Maria Martins Fernandes
Cheffe de projet Soins aigus et gériatrie
Hôpital du Valais – CHVR



Anne Jacquier-Delaloye
Directrice
Haute Ecole de Santé &
Haute Ecole de Travail Social

Annexe 4

CSD INGENIEURS SA

Hôpital du Valais (RSV)

Hôpital de Sion

***Incidences de la présence d'amiante
sur les travaux de rénovation***

Phase 1

08.04.2014



HÔPITAL DU VALAIS (RSV)

HÔPITAL DE SION

INCIDENCES DE LA PRÉSENCE D'AMIANTE SUR LES TRAVAUX DE
RÉNOVATION - PHASE 1

Sion, le 08.04.2014
VS1016.206

CSD INGENIEURS SA

Rue de l'Industrie 54

CH-1950 Sion

t +41 27 324 80 00

f +41 27 324 80 01

e sion@csd.ch

www.csd.ch

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
1.1	Description du projet	1
1.2	Objectifs	1
2.	BASES LEGALES ET DOCUMENTS DE BASE	1
2.1	Bases légales	1
2.2	Documents utilisés	2
3.	EXPERTS MANDATES	2
4.	DÉFINITION DE LA PROBLÉMATIQUE AMIANTE	2
4.1	Définition de l'amiante	2
4.2	Utilisation de l'amiante dans les bâtiments	2
4.3	Evaluation du risque	3
4.4	Assainissement de l'amiante	3
4.5	Responsabilité	3
5.	PROBLÉMATIQUE IDENTIFIÉE À L'HÔPITAL DE SION	4
5.1	Description du bâtiment	4
5.2	Gestion de l'amiante à l'hôpital de Sion	4
5.2.1	Historique (2009-2014)	4
5.2.2	Remarque	5
6.	RÉSULTAT DE L'EXPERTISE – PHASE 1 : DÉFINITION DES SECTEURS À RISQUE	5
6.1	Déroulement de l'expertise	5
6.2	Présentation des secteurs à risque	5
7.	CONCLUSION ET PERSPECTIVES	6

ANNEXES

ANNEXE A	Interventions « amiante » à l'hôpital de Sion	7
ANNEXE B	Etage U : problématique amiante	8
ANNEXE C	Etage A : problématique amiante	9
ANNEXE D	Etage B : problématique amiante	10
ANNEXE E	Etage C : problématique amiante	11
ANNEXE F	Etages D à J : problématique amiante	12

PRÉAMBULE

CSD confirme par la présente avoir exécuté son mandat avec la diligence requise. Les résultats et conclusions sont basés sur l'état actuel des connaissances tel qu'exposés dans le rapport et ont été obtenus conformément aux règles reconnues de la branche.

CSD se fonde sur les prémisses que :

- le mandant ou les tiers désignés par lui ont fourni des informations et des documents exacts et complets en vue de l'exécution du mandat,
- les résultats de son travail ne seront pas utilisés de manière partielle,
- sans avoir été réexaminés, les résultats de son travail ne seront pas utilisés pour un but autre que celui convenu ou pour un autre objet ni transposés à des circonstances modifiées.

Dans la mesure où ces conditions ne sont pas remplies, CSD décline toute responsabilité envers le mandant pour les dommages qui pourraient en résulter.

Si un tiers utilise les résultats du travail ou s'il fonde des décisions sur ceux-ci, CSD décline toute responsabilité pour les dommages directs et indirects qui pourraient en résulter

1. Introduction

1.1 Description du projet

Le Conseil d'Etat a demandé à la direction de l'Hôpital du Valais d'évaluer l'incidence de la présence d'amiante sur les travaux de rénovation prévus au sein des bâtiments composant l'hôpital de Sion. Pour répondre à cette demande, l'Hôpital du Valais a mandaté le bureau CSD Ingénieurs SA, actif dans la problématique de l'amiante et des polluants depuis plus de 10 ans.

Le bureau CSD Ingénieurs SA a convenu avec la direction générale de l'Hôpital du Valais, de réaliser l'expertise amiante en 3 phases, exposées ci-dessous :

1. **Phase 1** : synthèse des diverses interventions liées à l'amiante réalisées à l'hôpital de Sion. Le but est de définir les secteurs à risque, qui seront ensuite comparés au programme des travaux de réfection des étages de l'hôpital. **Il s'agit de la phase réalisée à ce stade et résumée dans ce rapport.**
2. Phase 2 : sur la base des secteurs identifiés lors de la phase 1, les zones amiantées seront précisées, au moyen d'analyses de laboratoire complémentaires. Leur coût d'assainissement sera estimé (en relation avec les rénovations prévues).
3. Phase 3 : les processus de gestion de l'amiante à l'hôpital de Sion seront expertisés, et, le cas échéant, des pistes d'amélioration seront proposées.

1.2 Objectifs

La présente expertise vise à définir les secteurs qui devront vraisemblablement être assainis, ainsi que le coût de l'assainissement, dans le cadre des futurs travaux de rénovation prévus à l'hôpital de Sion (extension du plateau médico-technique, rénovation des étages, renforcements sismiques).

Elle ne se substitue en aucun cas aux diagnostics « avant travaux » à mener avant toute intervention, mais définit des secteurs en fonction de la probabilité de présence d'amiante.

2. Bases légales et documents de base

2.1 Bases légales

La détection, l'évaluation du risque et la prise en charge de l'amiante sont régies par les principales bases légales suivantes (liste non exhaustive) :

- Directive CFST 6503 (Commission fédérale de coordination pour la santé au travail)
- Ordonnance fédérale sur les travaux de construction (OTConst), art. 3
- Ordonnance fédérale sur la prévention des accidents (OPA), arts. 5 et 8
- Directives et fiches thématiques de la SUVA
- Publications du Forum Amiante Suisse (FACH)
- Publications de l'Association Suisse des Consultants Amiante (ASCA), notamment le cahier des charges du diagnostic amiante
- Cahier des charges de l'expertise amiante dans les bâtiments publics du Service cantonal des Bâtiments, Monuments et Archéologie.

2.2 Documents utilisés

La présente étude se base sur les documents de référence suivants :

- [1] Diagnostic amiante « en utilisation normale » du bureau EPIQR Rénovation Sarl, 2009, référence 6266.BP : expertise centrée sur la mise en danger des occupants
- [2] Prestations amiante de CSD Ingénieurs SA depuis 2010, référence VS1016.200 à VS1016.205 : diagnostics amiante « avant travaux » et suivi de chantier
- [3] Prestations de désamiantage des entreprises agréées AD Technique SA, Ferd Lietti SA et Desatec SA
- [4] Plans actuels et version 2010 des locaux de l'hôpital
- [5] Programme des travaux à l'hôpital de Sion.

3. Experts mandatés

Le bureau CSD Ingénieurs SA à Sion a été mandaté pour mener l'expertise demandée par le Conseil d'Etat.

Le groupe CSD peut faire valoir une expérience de près de 20 ans dans l'amiante, au sein des succursales de Lausanne et Genève notamment. La succursale de Sion traite la problématique depuis environ une dizaine d'années.

La succursale de Sion est par ailleurs spécialiste amiante attitrée de l'Hôpital du Valais depuis 2010 (interventions réalisées à Sion, Sierre, Martigny, Visp, Brig, St-Maurice et Monthey).

L'équipe de projet suivante a été mise en place pour la réalisation de la présente expertise :

- M. Vincent Rebstein, ing. génie rural dipl. ETHZ, chef de succursale, 20 ans d'expérience dans le domaine des déchets
- Mme Julie Bory, master en géosciences de l'environnement dipl. UNIL, experte en diagnostic amiante et en suivi de chantier de désamiantage agréé, 5 ans d'expérience dans l'amiante
- M. Nicolas Renggli, ing. génie civil dipl. HES : collaborateur technique pour les questions liées au bâtiment.

L'équipe de projet est complétée par des dessinateurs (dipl. CFC) ainsi que des techniciens de terrain, régulièrement impliqués dans des projets relatifs à l'amiante.

4. Définition de la problématique amiante

4.1 Définition de l'amiante

L'amiante est une fibre minérale aux propriétés multiples (anti-feu, isolation, liant, etc.) utilisée massivement dans les matériaux de construction en Suisse entre 1950 et 1980 environ. L'entrée en vigueur de l'interdiction de l'utilisation d'amiante en Suisse date de 1991.

Les fibres d'amiante sont susceptibles de provoquer des maladies respiratoires en cas d'inhalation, qui se déclarent entre 20 et 30 ans après l'exposition, et qui sont généralement incurables.

4.2 Utilisation de l'amiante dans les bâtiments

L'amiante peut être présent dans de nombreux matériaux de construction, comme les revêtements de sol et de mur, ou encore les isolations. Il est estimé que 90% du parc immobilier datant d'avant 1991 contient de l'amiante.

Deux formes d'amiante sont considérées :

1. L'amiante sous forme « fortement agglomérée », par exemple les éléments en fibrociment (tels que bacs à fleurs, tuiles Eternit), les mastics de vitrage, les colles de revêtements, etc. Ces éléments ne présentent des dangers qu'en cas de dégradation du matériau (par le temps, les changements de température, les vibrations) ou en cas d'intervention mécanique sur le matériau (travaux)
2. L'amiante sous forme « faiblement aggloméré », par exemple l'amiante floqué, des joints/tresses/cartons anti-feu, etc. Ces éléments peuvent présenter des dangers même sans intervention sur leur structure (danger en utilisation normale et en cas de travaux).

4.3 Evaluation du risque

En fonction du type d'amiante présent (fortement/faiblement aggloméré), de sa situation (facilement accessible, confiné, etc.) et du type d'occupation des locaux (présence permanente de personnes, etc.), les degrés d'urgence d'assainissement suivants sont attribués aux matériaux amiantés découverts :

- degré d'urgence I : un assainissement doit avoir lieu dans les plus brefs délais. Tant que l'assainissement n'a pas eu lieu, des mesures temporaires doivent être prises pour éviter la libération des fibres ou l'exposition des personnes
- degré d'urgence II : un assainissement immédiat n'est pas nécessaire, mais il doit avoir lieu avant d'entreprendre des travaux. Une réévaluation régulière du risque tous les 2 à 5 ans doit être menée en cas de modification de l'utilisation des locaux ou lors d'incidents particuliers affectant le matériau
- degré d'urgence III : aucune mesure particulière ne doit être prise et il n'est pas nécessaire de procéder à une réévaluation du risque, sauf en cas d'incident particulier affectant le matériau. Un assainissement est toutefois nécessaire avant tous travaux.

Les degrés d'urgence d'assainissement I ont été mis en évidence dans le rapport du bureau EPIQR [1].

Les dangers en cas de travaux et les mesures de précaution à appliquer ont été définis dans les rapports de diagnostics « avant travaux » du bureau CSD Ingénieurs SA [2].

4.4 Assainissement de l'amiante

L'assainissement des matériaux amiantés doit être confié à une entreprise spécialisée en désamiantage, agréée par la SUVA, sous contrôle d'un expert en suivi de chantier de désamiantage agréé également. Seul l'assainissement de quelques matériaux à base d'amiante fortement aggloméré peut être effectué par une entreprise conventionnelle du bâtiment ou le service technique, sensibilisés à la problématique amiante (mastic de fenêtre, éléments en fibrociment).

L'assainissement est obligatoire en cas de travaux de démolition, de rénovation, ou en cas de présence de matériaux amiantés avec un degré d'urgence I.

En cas de rénovation, il peut être envisagé de confiner le matériau amianté sans l'assainir (par exemple : recouvrir un carrelage avec une colle amiantée avec un nouveau revêtement). Par contre, en cas de démolition, l'assainissement de tous les matériaux amiantés doit être mené.

4.5 Responsabilité

Le propriétaire d'un bâtiment et/ou la Direction des travaux doit garantir l'absence de dangers pour les occupants et les travailleurs lors de tous travaux. A ce titre, l'Hôpital du Valais doit garantir la détection de l'amiante (diagnostic) et son élimination dans les règles de l'art, par des entreprises agréées par la SUVA.

5. Problématique identifiée à l'hôpital de Sion

5.1 Description du bâtiment

L'hôpital de Sion comprend un sous-sol (étage U), où se trouvent essentiellement des locaux techniques et des surfaces de stockage.

Le rez-de-chaussée (étage A) est occupé par les bureaux de l'administration, le restaurant, les services (coiffure, aumônerie, banque, etc.) ainsi que quelques bureaux de consultation. Le service d'oncologie ambulatoire et de radiothérapie se situent également à l'étage A.

Le 1^{er} étage (B) comprend le plateau médico-technique, à savoir les urgences, le bloc opératoire, les soins intensifs, la radiologie, l'endoscopie, etc.

Le second étage (C) se partage entre les chambres de patients et les locaux médicaux (salles d'examen, etc.).

Les étages suivants (D à J¹) comprennent les chambres des patients.

Le bâtiment actuel a été mis en fonction en 1979. Des agrandissements ont été menés au début des années 1990. Depuis, seules des rénovations/transformations ponctuelles ont été réalisées.

L'entrée en vigueur de l'interdiction de l'utilisation d'amiante dans les matériaux de construction en Suisse datant de 1991, l'essentiel du bâtiment a été agencé avant cette date et est donc concerné par la problématique de l'amiante.

5.2 Gestion de l'amiante à l'hôpital de Sion

5.2.1 Historique (2009-2014)

L'Hôpital du Valais, par le responsable des bâtiments, a mandaté le bureau Epiqr Rénovation Sàrl pour effectuer des diagnostics amiante dans les bâtiments hospitaliers Valaisans, en 2009. Ces expertises visaient à mettre en évidence de manière globale les matériaux contenant de l'amiante, et à déterminer leur degré d'urgence d'assainissement. La présence d'amiante dans certains matériaux de l'hôpital de Sion a été confirmée par le rapport d'Epiqr Rénovation Sàrl [1].

En 2010-2011, le responsable des bâtiments a mandaté CSD Ingénieurs SA, pour diriger l'assainissement des matériaux amiantés avec un degré d'urgence d'assainissement 1 (cf. chapitre 4.3), ainsi que le diagnostic avant travaux et l'assainissement de la chaufferie. Seules les portes coupe-feu n'ont pu être remplacées à ce jour, mais des mesures ont été proposées pour confiner les joints amiantés.

Par la suite, et lors de travaux réalisés, le diagnostic global du bureau Epiqr a été complété par des analyses dans les secteurs concernés. Les diagnostics « avant travaux » ont été confiés à CSD Ingénieurs SA, de même que les suivis des chantiers conséquents de désamiantage.

Les analyses ponctuelles ainsi que les assainissements ont été confiés à des entreprises reconnues en désamiantage de la région. Le suivi des travaux de moindre ampleur a été assuré par le service technique.

Les mesures de fibres d'amiante dans l'air, à réaliser en cas d'assainissement sous confinement (revêtements de sol et de mur) avant son démontage pour garantir l'absence de fibres résiduelles, ont été systématiquement réalisées par des bureaux agréés, dont CSD Ingénieurs SA (mesures VDI, du nom de la norme allemande VDI 3492).

Les interventions liées à l'amiante à l'hôpital de Sion sont synthétisées dans le tableau de l'annexe A.

¹ Pas d'étage I

5.2.2 Remarque

Bien que l'utilisation de l'amiante ait été interdite à partir de 1991 (entrée en vigueur), les exigences légales relatives au dépistage et à l'assainissement sont bien plus récentes.

Les bases légales citées au chapitre 2.1 traitent de l'amiante depuis les années 2000 environ, ou ont été rédigées à cette période. Au niveau cantonal, la cellule amiante des autorités cantonales (service des bâtiments, monuments et archéologie) a été créée en 2007. Des subventions ont été accordées entre janvier 2009 et le 31.12.2013 pour le diagnostic des bâtiments publics communaux.

La prise en charge de la problématique amiante à l'hôpital de Sion à partir de 2009, est donc à considérer comme relativement rapide dans le contexte valaisan, sur la base de notre expérience et des dates exposées ci-dessus.

6. Résultat de l'expertise – phase 1 : définition des secteurs à risque

6.1 Déroulement de l'expertise

L'expertise a débuté par la récolte et l'analyse des documents relatifs aux interventions définies à l'annexe A. Les analyses effectuées et les matériaux amiantés repérés au cours des divers diagnostics ont été regroupés sur les plans.

Les plans des locaux de l'hôpital de diverses périodes ont été comparés.

Des visites des secteurs réaménagés au cours des dernières années, ainsi que des locaux types (sanitaires, chambre, etc.) ont été menées.

Sur cette base, des secteurs ont été définis, selon la probabilité de la présence d'amiante dans les matériaux de construction.

6.2 Présentation des secteurs à risque

Les plans et les listes des annexes B à F présentent les secteurs à risque pour les différents étages.

Les résultats peuvent être synthétisés de la manière suivante :

1. Eléments à risque : degrés d'urgence d'assainissement 1

Ces éléments ont été assainis/évacués en 2010-2011, sauf les mastics de porte coupe-feu qui ont été confinés.

2. Zones avec amiante avéré et supposé

Il ne reste que peu d'éléments ponctuels avec amiante (tableau électrique, pâtes coupe-feu, plaque en fibrociment en toiture). Le mobilier en fibrociment (bac à fleur) a été évacué en 2011. Les portes coupe-feu vitrées avec joint amianté sont encore en place, mais le danger a été confiné.

Les colles des carrelages et des faïences murales d'origine (en place dès l'inauguration en 1979 ou au début des années 1980) sont généralement amiantées. L'ensemble des salles de bain (y compris dans les chambres des patients), des WC, des locaux de la conciergerie, des cuisines/caféteria, etc., sont probablement concernées.

Les vestiaires du sous-sol, comprenant des dalles de sol, sont amiantés.

Des isolations de tuyaux (calorifugeages) contenant de l'amiante sont susceptibles d'être mise à jour dans l'ensemble du bâtiment.

3. Zones sans amiante

Les secteurs aménagés après 1991 (dans la mesure où aucun matériau ancien stocké sur place n'a été utilisé) ainsi que les matériaux analysés en laboratoire ne contiennent pas d'amiante avec certitude.

Les revêtements de sol en linoléum (ainsi que leur colle) ne sont à priori pas amiantés, car toutes les analyses réalisées sur ces matériaux se sont avérées négatives.

Il en va de même pour les crépis muraux, les faux-plafonds et les isolations (mur, plafond) ou encore les mastics de fenêtre (sauf portes coupe-feu vitrées).

Les zones administratives de l'étage A (bureaux, réception) ne semblent pas contenir d'éléments ou d'installations amiantés.

4. Synthèse

Toute intervention dans des locaux non rénovés récemment, comprenant des carrelages/faïences ou des dalles de sol est susceptible de se dérouler en contexte amiante.

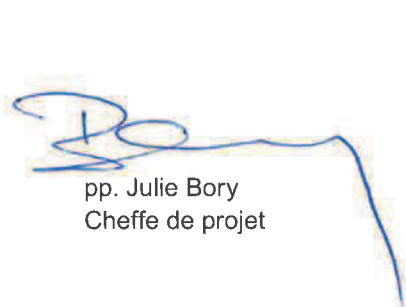
7. Conclusion et perspectives

Les résultats du chapitre 6.2 doivent être affinés au moyen d'analyses de laboratoire sur des échantillons prélevés dans les secteurs à risque. La cartographie sera ainsi précisée.

En fonction des travaux prévus au cours des prochaines années (planning des travaux à recevoir de la part de l'Hôpital du Valais), une estimation des coûts des interventions liées à l'amiante (diagnostic, assainissement, suivi de chantier) sera réalisée (phase 2).

Les processus de gestion de l'amiante à l'hôpital de Sion, exposés au chap. 5.2 seront évalués plus en détail et des propositions seront faites le cas échéant (phase 3).

CSD INGENIEURS SA



pp. Julie Bory
Cheffe de projet



Vincent Rebstein
Chef de succursale

Sion, le 08.04.2014

COLLABORATEUR(S) CHARGÉ(S) DE L'ÉTUDE

Julie Bory, sciences de l'environnement dipl UNIL, experte en diagnostic amiante et suivi de chantier ;

Jérôme Mayer, ingénieur environnement dipl. EPFL, expert en diagnostic amiante;

Nathaniel Coupy, géographe dipl. UNIFR, hydrogéologue dipl. CHYN, technicien de terrain

W:\Mandats\VS1016_RSV_Suivi de désamiantage\1016.200_Sion\VS1016.206_Expertise amiante globale\Rapport\VS1016.206_Hôpital de Sion_Expertise amiante_Phase 1_08.04.2014.docx

ANNEXE A INTERVENTIONS « AMIANTE » À L'HÔPITAL DE SION

Etudes amiante et travaux d'assainissement menés à l'hôpital de Sion

Date	Etage	Salle	Travaux amiante / type d'étude	Diagnostic	Entreprise désamiantage	Suivi de chantier
2009	-	Ensemble de l'hôpital	Diagnostic "en utilisation normale"	Epiqr Renovations Sarl: 6266.BP	-	-
2010-2011	U	Chaudière U037-U038	Rénovation de la chaudière	CSD ingénieurs SA: VS1016.200	AD technique	CSD ingénieurs SA: VS1016.200
2012	A	Cuisine, A151 et A153	Assainissement colle de faïence, mur "marmites" (Nord Est)	CSD ingénieurs SA: VS1016.202	AD technique	Mesure VDI*, CSD Ingénieurs SA, VS1016.205)
2012	B	605	Assainissement colle de faïence murale, création ouverture dans mur	CSD ingénieurs SA: VS1016.201	AD technique	CSD ingénieurs SA: VS1016.201
2012	B	557-558	Assainissement colle de carrelage et faïences (salles de bain, WC). Travaux en radiologie	CSD ingénieurs SA: VS1016.202	AD technique	Mesure VDI*, CSD Ingénieurs SA, VS1016.204)
2013	A	605	Assainissement colle de carrelage amiantée (WC)	Ferd Lietti	Ferd Lietti	Mesure VDI*, HSE Conseils SA
2013	B	137-139 - cafétéria bloc opératoire	Assainissement colle de faïence grise	Desatec	Desatec	Mesure VDI*, Ecoservice SA
2013	B	B400-405	Assainissement colle de faïence lavabo et de carrelage (WC). Travaux endoscopie (en cours)	Desatec	Desatec	Mesure VDI*, Ecoservice SA
2013	E	524	Assainissement colle de faïence (douche, salle de bain d'un chambre de patient)	Ferd Lietti	Ferd Lietti	Mesure VDI*, HSE Conseils SA
2014	A	Cuisine, A151 et 153	Assainissement colle de faïence, mur Sud Est	Desatec	Ferd Lietti	A voir, en cours

* Mesures VDI Mesures de fibres d'amiante dans l'air à effectuer avant le démontage d'un confinement. Contrôle de la qualité du désamiantage.

ANNEXE B ETAGE U : PROBLÉMATIQUE AMIANTE

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Magasins centraux	U001	CSD, VS1016.206	-	Peinture verte sur sol béton			x	x
Local poubelle	U004	CSD, VS1016.206	-	Béton			x	x
Station électrique	U009	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Local de nettoyage	U013	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Local technique	U019	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Economat - cuisine	U020	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Magasins centraux	U021	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
???	U022	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Archives	U027	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Archives	U028	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Local gaz médicaux	U030	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Local gaz	U036	CSD, VS1016.200	-	Assaini 2011			x	x
Centrale thermique	U037	CSD, VS1016.200	001-02, 002-01, 002-02, 004-02, 005-02, 008-02, 010-02, 012-02, 012-03, 012-04	Echangeur Sulzer 1977, pompes principales Sulzer, échangeurs principaux, vases pneumatex, pompes thermohuiles Hány, brûleur Ygnis joints de vannes, cartons et isolations anti-feu			x	x
			003-01	Colle faïence beige 15x15 cm (égvier)			x	
			009-03	Circuit Biner et Bitschnau: joints de vannes	x			x
Local brûleurs	U038	CSD, VS1016.200	100-01, 100-02, 100-03, 100-04, 102-01	Anciennes chaudières et installation générale: joints de vannes, cartons et isolations anti-feu			x	x
Chambre mortuaire	U039	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Local sanitaire	U041	CSD, VS1016.200 Epiqr, 6266.BP	P016	Joints de vannes			x	x
Atelier mécanique	U043			NON VISITE				

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Centrale sanitaire	U045	CSD, VS1016.206	-	Alimentation dialyse: récent			x	x
		CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	R048	Joints de vannes, isolations (cartons, tresses)	x			x
		CSD, VS1016.200 Epiqr, 6266.BP	P016	Joints de vannes			x	x
		Epiqr, 6266.BP	049	Calorifugeage (isolation bitumée)	x			x
		Epiqr, 6266.BP	050	Colle de carrelage rouge 10x20 cm	x			x
Local gaz médicaux	U048	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Local technique	U049	CSD, VS1016.206	050	Colle de carrelage rouge 10x20 cm		x		x
Local technique	U053	CSD, VS1016.206	050	Colle de carrelage rouge 10x20 cm		x		x
Local technique	U055	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Vestiaires hommes	U057	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Dépôt matériel	U059	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Vestiaires hommes	U060	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Centrale électrique	U061	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	009	Dallettes de sol (colle non analysée)	x			x
Centrale ventilation	U064	CSD, VS1016.200 Epiqr, 6266.BP	P008	Bac à fleur en fibrociment.			x	x
Carnotzet	U067	CSD, VS1016.206	-	Structure béton		x		x
Dépôt lingerie	U069	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage		x		x
Vestiaires femmes	U073	CSD, VS1016.206	012, 013	Dallettes de sol		x		x
Vestiaires femmes	U075	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dallettes de sol + colle noire (les 2 positifs)	x			x
Vestiaires femmes	U077	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dallettes de sol + colle	x			x
Vestiaires femmes	U079	CSD, VS1016.206	-	Dallettes de sol + colle		x		x
Vestiaires femmes	U081	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dallettes de sol + colle	x			x
Vestiaires femmes	U083	CSD, VS1016.206	-	Dallettes de sol + colle		x		x
Vestiaires femmes	U085	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP		Dallettes de sol + colle	x			x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante				Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	non assaini	analyse expert
Vestiaires femmes	U087	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP		Dalletes de sol + colle	x				x
Vestiaires femmes	U089	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dalletes de sol	x				x
Vestiaires femmes	U091	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dalletes de sol	x				x
Vestiaires femmes	U093	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dalletes de sol	x				x
Vestiaires femmes	U095	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	012, 013	Dalletes de sol	x				x
Citermes à mazout ???	U099 102- 400	CSD, VS1016.206		NON VISITE					
Local technique	U104	CSD, VS1016.206	-	Rénové			x		x
Local déchets radioliquides	U106	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x		x
Dépôt matériel	U108	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	022	Carton en dépôt retiré				x	
Menuiserie	U110	CSD, VS1016.206	-	Sol béton			x		x
Local technique	U112	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x		x
Archives	U114	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x		x
Local machinerie ascenseur	U115	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x		x
Archives	U116	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	014	Sol coulé rouge				x	
Local ascenseur	U117	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x		x
Centrale ventilation	U118	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x		x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante				Justification	
					oui	supposée	supposé non amianté	non assaini	analyse expert	
Vestiaire	U801	CSD, VS1016.206	-	Récent, après 1991			x			x
WC	U803									
WC	U805									
Local machinerie ascenseur	U807									
Salle de cours 1	U811									
Bureau	U812									
Salle de cours 2	U813									
Salle d'informatique	U814									
Centrale ventilation	U815	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	017	Sol coulé rouge			x			x
Local de nettoyage	U816									
Centrale ventilation	U831									
Coulloirs	UC02			Sol coulé rouge			x			x
	UC03			Sol coulé rouge			x			x
	UC04			Récent, après 1991			x			x
	UC025			Sol coulé rouge			x			x
	UC029			Sol coulé rouge			x		x	
	UC033			Sol coulé rouge			x			x
	UC047			Sol coulé rouge			x			x
	UC806			Récent, après 1991			x			x

ANNEXE C ETAGE A : PROBLÉMATIQUE AMIANTE

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Ateliers	A005	CSD, VS1016.206	-	Revêtements de sol et mur			x	x
Ateliers	A007	CSD, VS1016.206	-	Revêtements de sol et mur			x	x
Ateliers	A009	Epiqr, 6266.BP	P44	Tableau électrique amianté	x			x
		CSD, VS106.206	-	Revêtements de sol et mur			x	x
Ateliers	A011	CSD, VS1016.206	-	Revêtements de sol et mur			x	x
Centre de contrôle	A013	CSD, VS1016.206	-	Revêtements de sol et mur			x	x
WC	A019	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
Lingerie	A023	CSD, VS1016.206	-	Tapis de sol			x	x
Buanderie	A025	CSD, VS1016.206	-	Tapis de sol			x	x
Vestiaire	A033	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage jaune tacheté 10x10 cm + faïence orange 15x15 cm		x		x
Buanderie	A035	CSD, VS1016.206	-	Travaux de rénovation en cours (2014)			x	x
?	A043	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage jaune tacheté 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
Vestiaire	A045	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
Douche	A047	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		
WC	A049	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		
Sterilisation	A051			NON VISITE				x
Sterilisation	A053			NON VISITE				x
WC	A059	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence		x		x
Vestiaire	A061	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
WC	A063	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence		x		x
Vestiaire	A065	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence		x		x
Douche	A067	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence		x		x
Lavage	A071			NON VISITE				
Sterilisation	A081			NON VISITE				
Centrale des lits	A083			NON VISITE				
Incubateur enfant	A085			NON VISITE				
Nettoyage	A087			NON VISITE				

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
???	A091			NON VISITE				
Centrale des lits	A093			NON VISITE				
Local de pause	A097	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Magasins centraux	A099	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x
Admission	A111-112	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Local de pause	A113	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
Vestiaires/WC	A115/A117	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
Vestiaires H	A119	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence		x		x
Douche dame	A120	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm		x		x
				Colle de faïence blanche avec frise 15x15 cm (supposé sans amiante)			x	x
WC dame	A121	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm		x		x
				Colle de faïence blanche avec frise 15x15 cm (supposé sans amiante)			x	x
Vestiaires femmes	A122	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage et faïence, amiante supposé		x		x
Hall d'entrée cuisine	A125	Epiqr, 6266.BP	055	Colle de carrelage banc cassé 10x20 cm	x			x
Lavures, Frigos	A127, A129, 131, 133, 137	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante, frigos			x	x
secteur cuisine	A135	CSD, VS1016.202 CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	A153-01 / A177-01 054 / 055	Colle de carrelage et faïence blanc cassé	x			x
Frigo jus	A139	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Frigo produits laitiers	A141	CSD, VS1016.202 CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	A153-01 / A177-01 054 / 055	Colle de carrelage et faïence blanc cassé	x			x
Economat - cuisine	A143	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante			x	x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Local conciergerie	A147	CSD, VS1016.202 Epiqr, 6266.BP	055	Colle de carrelage blanc cassé	x			x
		CSD, VS1016.202	A147-01	Colle de faïence blanc cassé 10x20 cm (résultat unique dans le secteur!!!)			x	x
Local lavage casseroles	A149	CSD, VS1016.202 Epiqr, 6266.BP	A153-01 / A177-01 054/055	Colle de carrelage et faïence blanc cassé	x			x
		CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	A153-01 / A177-01 054/055	Colle de carrelage et faïence blanc cassé	x			x
Local préparation produits frais	A151	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence du mur Nord rénoverée			x	x
		CSD, VS1016.205	VDI	Colle de faïence du mur Nord-Ouest assainie (AD technique, 2012)			x	x
Local diététique / cuisine	A153	CSD, VS1016.202	A153-01 054/055	Colle de carrelage et faïence blanc cassé	x			x
		CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	VDI	Colle de faïence du mur Nord-Est (marmites) assainie (AD technique, 2012)			x	x
WC	A157	Desatec	Analyse mars 2014	Colle de faïence amiantée sur mur Sud-Est. Assainissement prévu 2014	x			x
		CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	045	Colle de carrelage et faïence	x			x
Cuisine, accueil	A161	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante		x		x
Bureau	A163	CSD, VS1016.202	A153-01 / A177-01	Colle de carrelage et faïence blanc cassé	x			x
Local café	A167	CSD, VS1016.206	01 054 / 055					
Local de lavage	A171	Epiqr, 6266.BP		Colle de faïence blanc cassé	x			x
Local de nettoyage	A177	CSD, VS1016.202	A177-01	Colle de carrelage blanc cassé	x			x
		CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	055	Colle de carrelage blanc cassé	x			x
Réfectoire	A181	VS1016.202	A181-01	Colle de faïence orange 5x20 cm	x			x
		VS1016.206	-	Sol non analysé, supposé amianté		x		x
Cafétéria	A185	VS1016.202	A185-01	Colle de faïence noire			x	x
		VS1016.206	-	Sol non analysé, supposé amianté		x		x
		Epiqr, 6266.BP	008	Bac à fleur en fibrociment			x	x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Restaurant personnel	A187	VS1016.202 VS1016.206	A181-01 -	Colle de faïence orange 5x20 cm Sol non analysé, supposé amianté	x	x		x
WC Homme	A193	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
WC Homme	A194	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	045 -	Colle de faïence orange 15x15 cm Colle de carrelage gris 10x10 cm	x			x
WC	A195	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
WC Femme	A196	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
WC handicapé	A197	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage gris 10x10 cm et faïence orange 15x15 cm		x		x
Hall d'entrée	A203	CSD, VS1016.200 Epiqr, 6266.BP	CSD: HS-1 à HS-9 Epiqr: 051, 064, 065	Crépis: contre analyses CSD effectuées en 2010 (rapport contre analyse Labtox)			x	
		CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP	P008	Bac à fleur fibrociment retirés			x	x
		Epiqr, 6266.BP	072	Faux plafond, pâte coupe-feu			x	
		CSD, VS1016.206		Supposé avec amiante, colle de faïence		x		x
Réduit	A208	CSD, VS1016.206		Supposé avec amiante, colle de faïence		x		x
Kiosque	A211	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence orange 15x15 cm		x		x
Fleuriste	A212	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence orange 15x15 cm		x		x
Salon de coiffure	A213	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence orange 15x15 cm		x		x
Cabine téléphonique	A215			NON VISITE				
Cabine téléphonique	A217			NON VISITE				
Local de nettoyage	A219	CSD, VS1016.206	-	Supposé avec amiante, colle de faïence		x		x
Sacristie	A221	Epiqr, 6266.BP CSD, VS10163206	007 -	Pâte coupe-feu Reste de la pièce non visité	x			x
Chapelle	A223			NON VISITE				
Aula	A225			NON VISITE				
Centrale TV	A227			NON VISITE				
Matériel	A229			NON VISITE				

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non non amianté	analyse expert
Dépôt	A233	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence	x			x
Vestiaire	A234	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence	x			x
Evacuation matériel	A235			NON VISITE				
Aumônerie	A236			NON VISITE				
WC Femme	A237	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence	x			x
WC Homme	A239	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence	x			x
Accès vestiaire ascenseur	A240			NON VISITE				
Archives	A243	CSD, VS1016.206	-	Présence d'éléments coupe-feu possible	x			x
Archives RX	A244	CSD, VS1016.206	-	Présence d'éléments coupe-feu possible	x			x
???	A245	CSD, VS1016.206	-	Présence d'éléments coupe-feu possible	x			x
???	A246			NON VISITE				
???	A247			NON VISITE				
???	A248			NON VISITE				
???	A252	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Facturation	A253			NON VISITE				
Ressources humaines	A255	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Archives ressources humaines	A256	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Chef de service Gestion des patients	A257	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Bureau	A258	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Codification	A259	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)		x		x
Bureau polyvalent	A261	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Reprographie	A262			NON VISITE				
Admission	A265			NON VISITE				
???	A266	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
???	A267	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
Secrétariat médical	A268	CSD, VS1016.206	-	Secteur récent, après 1991		x		x
???	A269	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)		x		x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
???	A270	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Poste	A273			NON VISITE				x
Réception	A275			NON VISITE				x
BCV	A276			NON VISITE				x
Secrétariat soins infirmiers	A277	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Centrale électronique	A278			NON VISITE				
???	A279			NON VISITE				
Aumôniers	A281			NON VISITE				
Salon d'accueil	A282			NON VISITE				
WC Homme	A283	CSD, VS1016.206	-	Colle de carrelage et faïence	x			x
WC Femme	A284	CSD, VS1016.206	-	Colle carrelage gris 10x10 cm	x			x
			-	Colle faïence bleue 10x10 cm	x			x
Local de nettoyage	A285	CSD, VS1016.206	-	Colle carrelage gris 10x10 cm	x			x
Archives	A287			NON VISITE				
Matériel	A289			NON VISITE				x
Directrice soins infirmiers	A291	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Secrétariat infrastructure	A292	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Directeur soins infirmiers	A293	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Directeur financier et administratif	A294	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Secrétariat	A295	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Chef du service du personnel	A299	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Ingénieur d'exploitation	A303	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Ingénieur exploitation adjoint	A306	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x
Secrétaire de direction	A315	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)			x	x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Directeur	A317	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)		x		x
Salle de conférence	A319	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé sans amiante (administration)		x		x
Ascenseurs	A403	CSD, VS1016.206	-	Linoléum supposé non amianté dans ascenseurs		x		x
	A405							
	A407							
	A409							
	A411							
	A413							
	A415							
Cabine 1	A451	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante car secteur récent ou rénové sur la base des plans		x		x
Chambre de garde	A452							
Cabine 2	A453							
Chambre de garde	A454							
Cabine 3	A455							
Chambres de garde	A456-462							
WC	A465							
WC	A467							
Cobalt	A501			NON VISITE				
???	A502			NON VISITE				
???	A504			NON VISITE				
Curiethérapie	A505			NON VISITE				
Cabine 1	A507			NON VISITE				
Cabine 2	A509			NON VISITE				
???	A510			NON VISITE				
???	A511			NON VISITE				
Local ascenseur	A512			NON VISITE				
???	A513			NON VISITE				
???	A514			NON VISITE				
Salle d'application	A515	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence ou carrelage	x			x
Salle préparation	A517	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence orange 15x15 cm	x			x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Chambre 2	A519			NON VISITE				
Chambre 1	A523			NON VISITE				
Radiothérapie simulateur	A525			NON VISITE				
Salle de commande	A537			NON VISITE				
Radiothérapie superficielle	A539			NON VISITE				
Cabine 1	A541	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Cabine 2	A543	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Cabine 3	A545	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Archives	A546	CSD, VS1016.206	-	Situer la pièce				
Radiothérapie profonde	A547			NON VISITE				
Nettoyage	A548							
Salle d'examen	A549							
Privé	A550							
Secrétariat radio-thérapie	A551	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante, différence avec les plans 2010			x	x
Médecin adjoint	A555							
Salle d'examen	A557							
Médecin assistant	A559	CSD, VS1016.206	-	Pièce à situer				
Médecin	A561							
Responsable TRM	A563							
Radio-oncologie	A565							
Dosimétrie	A567							
Salle de réunion	A569							
Cabine 2 (situer)	A570	CSD, VS1016.206	-	Supposé sans amiante, secteur supposé rénové car différence avec les plans 2010			x	x
Médecin Chef	A571							
Vestiaire 1 (situer)	A572							
Vestiaire	A572/580							
Nettoyage	A573							

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante oui supposée supposé non amianté assaini			Justification analyse expert
Vestiaire 2	A574	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové - pièces à situer				
WC	A575							
Accès vestiaire-wc	A576							
Cabine 1	A577							
Vestiaire 4	A578	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové		x		x
WC privé	A579							
Vestiaire 5	A580	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové - pièces à situer				
Salle d'examen	A581	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence orange 15x15 cm	x			x
Douche	A582	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové		x		x
Secrétariat UEP	A583	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence orange 15x15 cm	x			x
Réception	A584	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové - pièces à situer				
WC	A585	CSD, VS1016.206	-	Pièce rénovée (anciennement moulage)			x	x
Salle d'attente	A586	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové - pièces à situer				
Réception	A587	CSD, VS1016.206	-	Supposé rénové		x		x
Consultation 1	A591	CSD, VS1016.206	-	Supposé avec amiante, colle de faïence	x			x
Consultation 2	A593				x			x
Consultation 3	A595				x			x
Consultation 4	A597				x			x
Salle de colloque	A601	CSD, VS1016.206	Linoléum + colle	Sans amiante, assaini avec salle A605 (605-sol)			x	x
WC	A605	Ferd Lietti	605-Mur	Aucune description			x	
			605-Sol	Aucune description, supposé idem autres WC			x	
Matériel	A606	CSD, VS1016.204		Colle de carrelage et faïence, supposé avec amiante	x			x
WC	A607	CSD, VS1016.204		Colle de carrelage et faïence, supposé avec amiante	x			x
???	A608			NON VISITE				
???	A609			NON VISITE				

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante oui supposée supposée non amianté				Justification analyse expert
Vestiaire	A611	CSD, VS1016.206	-	Pièces à situer					
Matériel nettoyage	A613								
Douche	A614								
WC Femme	A615								
WC Homme	A617								
Office	A621								
Matériel	A622								
Bureau	A623	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé rénové, sans amiante					
LEP Phoenix	A625								
Salle consultation	A626								
Salle traitements	A627								
Salle commande	A631	CSD, VS1016.206	-	Colle de faïence, supposé sans amiante					
Cabine 1	A633	CSD, VS1016.206		Colle de faïence, supposé sans amiante					
Cabine 2	A634	CSD, VS1016.206		Colle de faïence, supposé sans amiante					
Salle consultation	A635	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé rénové, sans amiante					
???	A636								
Salle de traitement	A637								
Salle de traitement	A639								
Salle d'attente	A641								
Secteur récent	A700-730	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé récent, différence entre plans actuels et plans 2010					

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante oui supposée supposée non non amianté					Justification analyse expert
Couloir circulation (situer)	A901	CSD, VS1016.206	-	Secteur supposé récent, différence entre plans actuels et plans 2010						
	A943									
	A947									
	A948									
	A951									
	A952									
	A958									
Entrée thérapie isotope	A959									
Couloirs divers	AC00	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.202 Epiqr, 6266.BP	008	Linoléums+ colle supposés non amianté Bacs à fleur en fibrociment retirés (008)						
	AC01									
	AC02									
	AC03									
	AC04									
	AC05									
	AC06									
	AC07									
	AC08									
	AC09									
	AC10									
	AC12									
	AC11									
	AC13									
	AC14									
	AC15									
	AC15									

ANNEXE D ETAGE B : PROBLÉMATIQUE AMIANTE

Légende : amiante

Prélèvements amiante

● Positif CSD

● Négatif CSD

■ Positif Epior

■ Négatif Epior

▲ Positif autres bureaux

▲ Négatif autres bureaux

▨ Locaux non visités

Amiante en place

■ Matériaux amiantés : Zone et éléments ponctuels

■ Amiante recouvert / confiné

Amiante avec ou sans amiante (à contrôler)

■ Matériaux supposés amiantés : Zone et éléments ponctuels

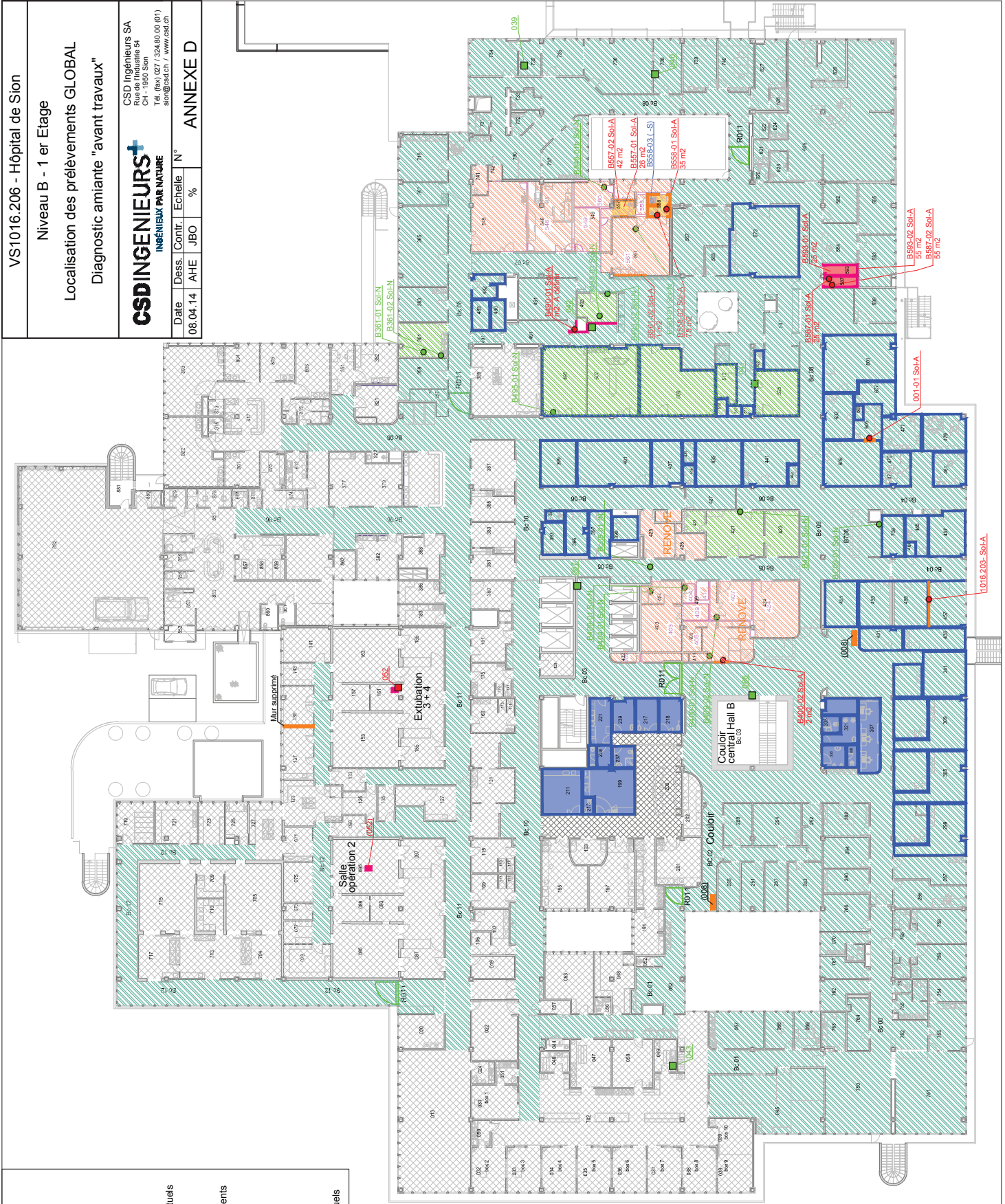
■ Zone supposée sans amiante

Sans amiante (doute levé)

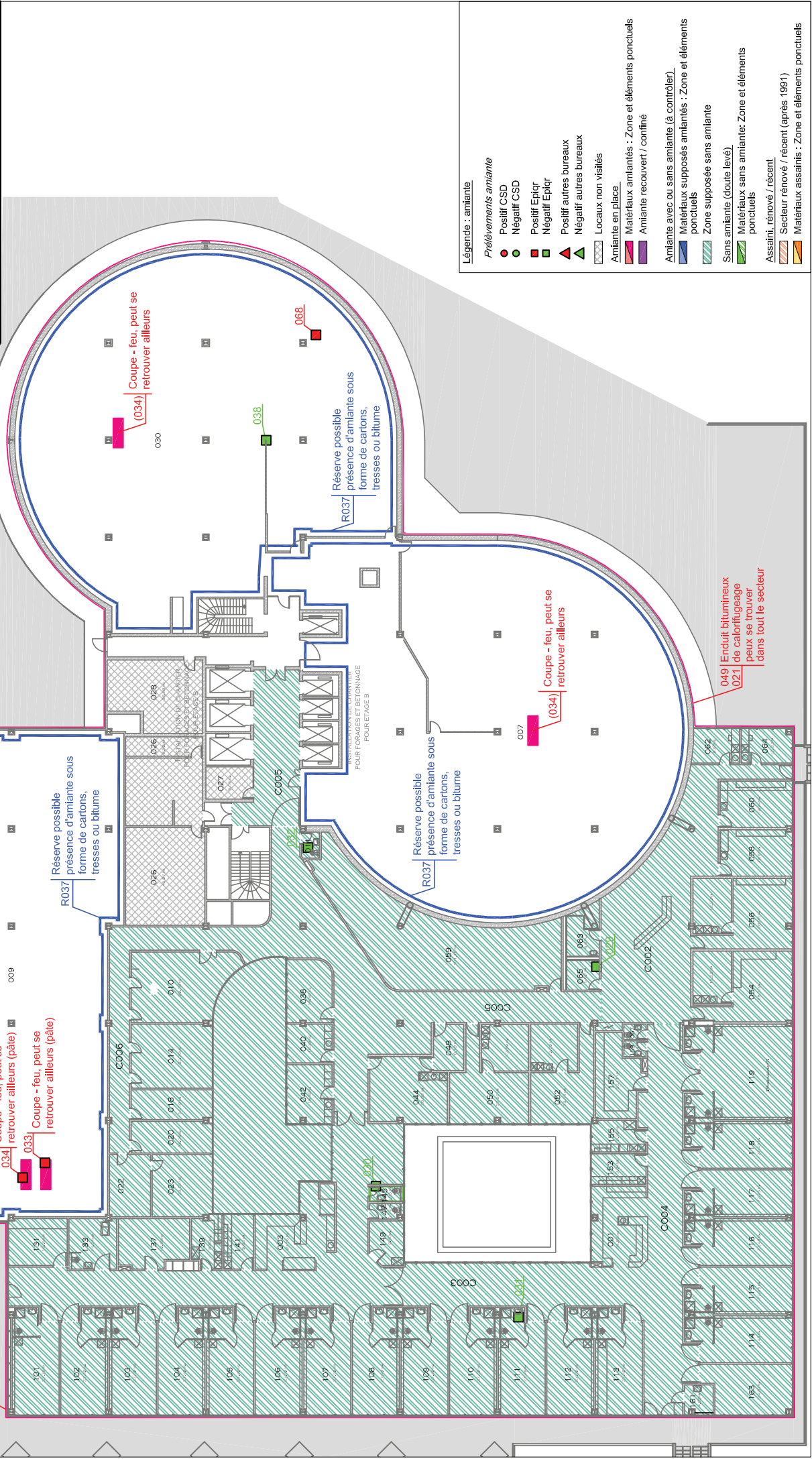
■ Matériaux sans amiante: Zone et éléments ponctuels

■ Secteur rénové / récent (après 1991)

Matériaux assainis : Zone et éléments ponctuels



ANNEXE E ETAGE C : PROBLÉMATIQUE AMIANTE



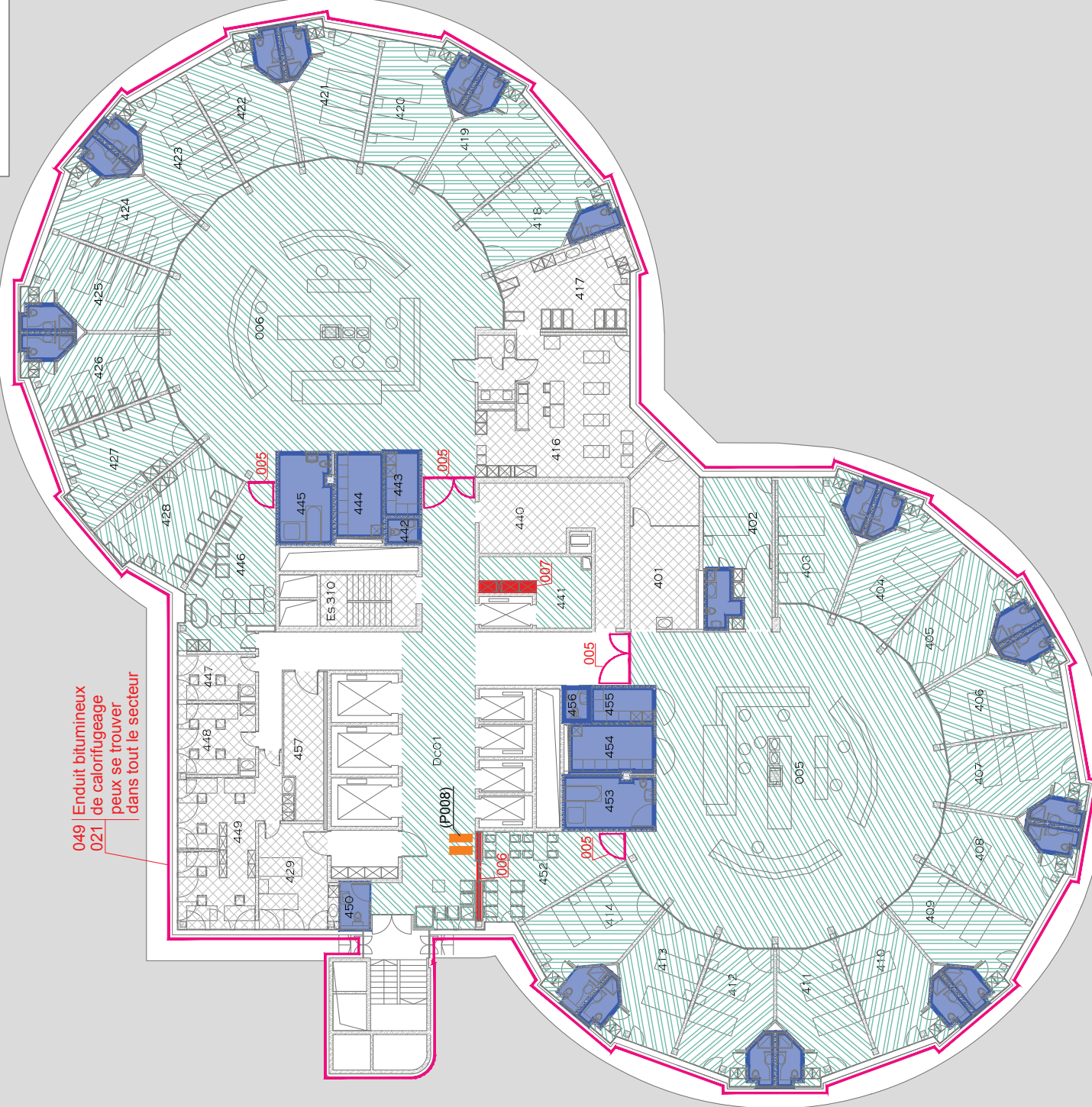
Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	oui supposée	Présence amiante supposée non amianté	assaini non	Justification analyse expert
Staff Division privée	C000			A situer				
Staff Oncologie - Hématologie	C001	CSD, VS1016.206		Secteur rénové		x		x
Réception cabinets médicaux	C002			A situer				
Couloir	C003	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Couloir	C004	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Couloir	C005	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Couloir	C006	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Local techn. ventilation - Tour Sud	C007	Epiqr, 6266.BP	034	Pâte coupe-feu	x			x
		Epiqr, 6266.BP	R037	Isolations faiblement agglomérées	x			x
		Epiqr, 6266.BP	033	Pâte coupe-feu	x			x
		Epiqr, 6266.BP	034	Pâte coupe-feu	x			x
		Epiqr, 6266.BP	035	Pâte coupe-feu			x	x
		Epiqr, 6266.BP	036	Calorifugeage			x	x
		Epiqr, 6266.BP	R037	Isolations faiblement agglomérées	x			x
Epreuves fonctionnelles	C010	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
WC	C011	Epiqr, 6266.BP	032	Colle de faïence blanche 15x15 cm			x	
		CSD, VS1016.206		Linoléum gris-beige		x		x
Salle d'examen	C014	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Assistants - médecins	C018	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Médecins	C020	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Infirmière - responsable	C022	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Centrale téléphonique	C026			NON VISITE				
Local nettoyage	C027			NON VISITE				
Sous-station électrique	C028			NON VISITE				
		Epiqr, 6266.BP	034	Pâte coupe-feu	x			x
Local techn. ventilation - Tour Nord	C030	Epiqr, 6266.BP	R037	Isolations faiblement agglomérées		x		x
		Epiqr, 6266.BP	038	Enduit noir sur tuyau			x	
		Epiqr, 6266.BP	068	Etanchéité anti-feu (peu se retrouver ailleurs)	x			x
Bureau	C038	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Médecins	C042	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle			x	x
Cabinet médical	C044	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Salle d'examen	C048	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Cabinet médical	C050	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Cabinet médical	C052	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Cabinet médical	C054	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Cabinet médical	C056	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Cabinet médical	C058	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Local techn. ventilation	C059	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Cabinet médical	C060	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Salle d'examen1	C062	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Tisanerie	C063	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Salle d'examen 2	C064	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Archives	C065	Epiqr, 6266.BP	029	Colle de faïence gris bleu 15x15 cm			x	x
		CSD, VS1016.206	-	Linoléum			x	x
WC	C067	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C101	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C102	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C103	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C104	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C105	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C106	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C107	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C108	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C109	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C110	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
		Epiqr, 6266.BP	031	Pâte coupe feu			x	x
Chambre patient privé	C111	CSD, VS1016.206	-	Secteur rénové, supposé sans amiante.			x	x
Chambre patient privé	C112	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x
Chambre patient privé	C113	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante			x	x

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante			Justification
					oui	supposée	supposé non amianté	analyse expert
Médecins	C114	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Chambre consultation ambulatoire Oncologie	C115	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Chambre consultation ambulatoire Oncologie	C116	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Chambre consultation ambulatoire Oncologie	C117	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Holter	C118	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Salle d'examen EEG	C119	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Chambre de garde	C120			A situer				
Salle de colloque	C131	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Salle de bains	C133	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Matériel	C137	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Vidéo	C139	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
Office	C141	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle		x		x
WC visiteurs	C145	Epiqr, 6266.BP	030	Colle carrelage et faïence jaune fluo			x	x
	-	CSD, VS1016.206	-	Secteur rénové, supposé sans amiante.		x		
WC du personnel	C147	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Infirmière - responsable	C149	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Office	C153	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Vidéo	C155	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Matériel	C157	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
WC du personnel	C159	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Matériel	C161	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Séjour	C163	CSD, VS1016.206		Secteur rénové, supposé sans amiante		x		x
Epreuves fonctionnelles	C14			A situer				
Bureau	C18			A situer				
Desk	C21			A situer				
Couloir	CC03			A situer				
Couloir	CC04			A situer				
Couloir	CC05			A situer				
Couloir	CC06			A situer				

ANNEXE F ETAGES D À J : PROBLÉMATIQUE AMIANTE

049 Enduit bitumineux
021 de calorifugeage
peux se trouver
dans tout le secteur



Légende : amiante

Prélèvements amiante

● Positif CSD

● Négatif CSD

■ Positif Epigr

■ Négatif Epigr

▲ Positif autres bureaux

▲ Négatif autres bureaux

□ Locaux non visités

Amiante en place

■ Matériaux amiantés : Zone et éléments ponctuels

■ Amiante recouvert / confiné

Amiante avec ou sans amiante (à contrôler)

■ Matériaux supposés amiantés : Zone et éléments ponctuels

■ Zone supposée sans amiante

Sans amiante (doute levé)

■ Matériaux sans amiante: Zone et éléments ponctuels

Assaini, rénové / récent

■ Secteur rénové / récent (après 1991)

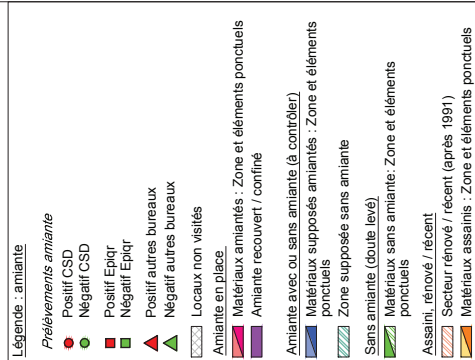
■ Matériaux assainis : Zone et éléments ponctuels

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	oui	supposée	Présence amiante supposée non amianté	assaini	Justification analyse expert
Couloir	D004			A situer					
Escalier	ES310			NON VISITE					
Staff D5	D005	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
		CSD, VS1016.206	-	Sol linoléum			x		x
Staff D	D006	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Salle d'examen	D401			NON VISITE					
Chambre isolement patient utilisé comme salle de colloque	D402	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	D403	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	D404	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	D405	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	d406	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	D407	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x

[illegible]

Chambre patient	D421	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC) Sol linoléum		x					x	x
Chambre patient	D422	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC) Sol linoléum		x		x				x
Chambre patient	D423	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC) Sol linoléum		x		x				x
Chambre patient	D424	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC) Sol linoléum		x		x				x
Chambre patient	D425	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC) Sol linoléum		x						x
Chambre isolement patient	D426	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15cm (WC) Sol linoléum		x		x				x
Chambre patient - nourissons malades	D427	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle				x				x
Chambre patient - nourissons malades	D428	CSD, VS1016.206		Linoléum + colle				x				x
Salle de colloque et école	D429			NON VISITE								
Matériel Alimentation	D440			NON VISITE								
Matériel Evacuation	D441	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	007	Pâte coupe feu, peut se retrouver ailleurs Sol linoléum	x						x	
WC du personnel	D442	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol et mur		x						x
Tisanerie	D443	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol et mur		x						x
Vidoir	D444	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol et mur		x						x
Salle de bains	D445	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Sol recouvert par couche récente Colle de faïence grise		x x						x x

Page 4 / 4



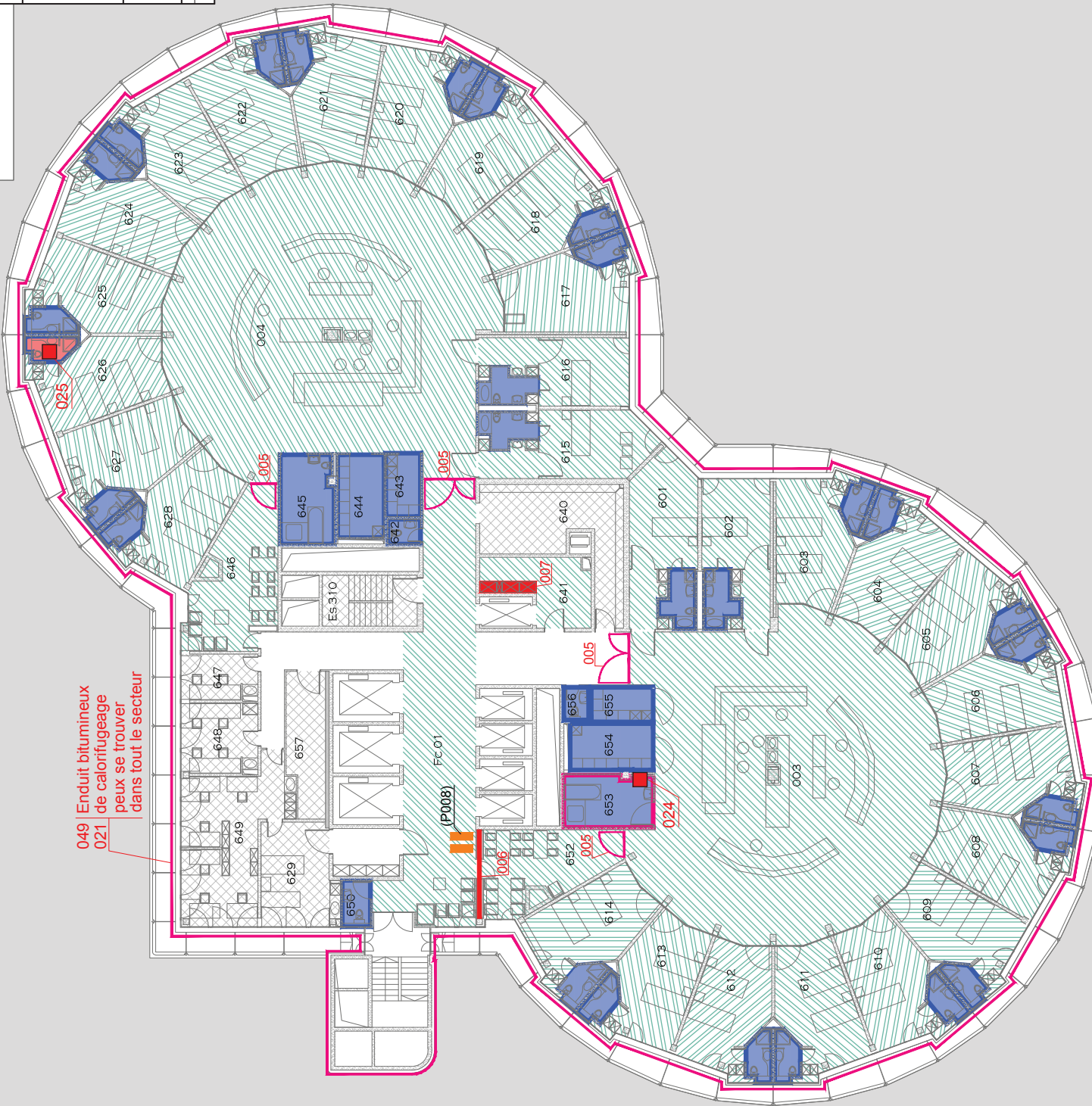
Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante oui supposée supposée non amianté non assaini	Justification analyse expert
Staff E1	E001	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	-	Linoléum + colle	x	x
Staff E2	E002	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Porte coupe-feu	x	x
Couloir	E003			Linoléum + colle		
Nursery	E501			Porte coupe-feu		
Nursery	E502			A situer		
Chambre patient	E503			NON VISITE		
Chambre patient	E504	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x
Chambre patient	E505	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Sol linoléum	x	x
Chambre patient	E506	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x
Chambre patient	E507	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Sol linoléum	x	x
Chambre patient	E508	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x
Chambre patient	E509	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Sol linoléum	x	x
Salle de colloque	E510	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x
Consultation 2	E511	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Sol linoléum	x	x
Consultation 1	E512	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x
				Sol linoléum	x	x

Page 2/4

Page 3/4

Salle de bains	E553	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	026	Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm	x						x	
Vidoir	E554	CSD, VS1016.206		Colle de faïence verte 15x15cm				x				x
Tisanerie	E555	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc 15x15 cm + colle de faïence verte 15x15 cm				x				x
WC du personnel	E556	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc 15x15 cm + colle de faïence verte 15x15 cm				x				x
Matériel	E557			NON VISITE								
Couloir	EC01	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200 CSD, VS1016.206	P008	Bacs à fleurs en fibrociment							x	x
Escalier	ES310			Sol linoléum					x			x
				NON VISITE								

049 Enduit bitumineux
021 de calorifugeage
peux se trouver
dans tout le secteur



Légende : amiante

Prélèvements amiante

- Positif CSD
- Négatif CSD
- Positif Eploq
- Négatif Eploq
- Positif autres bureaux
- Négatif autres bureaux
- Locaux non visités

Amiante en place

- Matériaux amiantés : Zone et éléments ponctuels
- Amiante recouvert / confiné

Amiante avec ou sans amiante (à contrôler)

- Matériaux supposés amiantés : Zone et éléments ponctuels
- Zone supposée sans amiante

Sans amiante (doute levé)

- Matériaux sans amiante : Zone et éléments ponctuels

Assaini, rénové / récent

- Secteur rénové / récent (après 1991)
- Matériaux assainis : Zone et éléments ponctuels

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	oui	supposée	Présence amiante supposé non	assaini	Justification analyse expert
Couloir	F001			A situer					
Staff F3	F003	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Staff F4	F004	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre isolement patient	F601	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre isolement patient	F602	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F603	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F604	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F605	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F606	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F607	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F608	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	F609	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x

[illegible]

Chambre patient	F623	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x		x
Chambre patient	F624	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x		x
Chambre patient	F625	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x		x
Chambre patient	F626	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206	025	Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm (WC) Colle de faïence verte 15x15 cm (WC) Sol linoléum								x	x
Chambre patient	F627	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC) Sol linoléum					x				x
Salle d'examen utilisé comme bureau - colloque	F628	CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC) Sol linoléum					x				x
Responsable Service de maison	F629			NON VISITE									
Matériel Alimentation	F640			NON VISITE									
Matériel Evacuation	F641	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	007	Calorifugeage Sol linoléum									x
WC du personnel	F642	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur							x		x
Tisanerie	F643	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur							x		x
Vidoir	F644	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur							x		x
Salle de bains	F645	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur							x		x
Séjour	F646	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu									x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x		x
Infirmière en hygiène hospitalière	F647			NON VISITE									
Médecins	F648			NON VISITE									
Assistants - médecins	F649			NON VISITE									

WC visiteurs	F650	CSD, VS1016.206	-							X
Séjour	F652	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005							X
		Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	006							X
										X
Salle de bains	F653	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	024						X	
Vidoir	F654	CSD, VS1016.206	-					X		X
Tisanerie	F655	CSD, VS1016.206	-					X		X
WC du personnel	F656	CSD, VS1016.206	-					X		X
Matériel	F657									
Couloir	FC01	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	P008						X	X
		CSD, VS1016.206								X
Escalier	ES310									

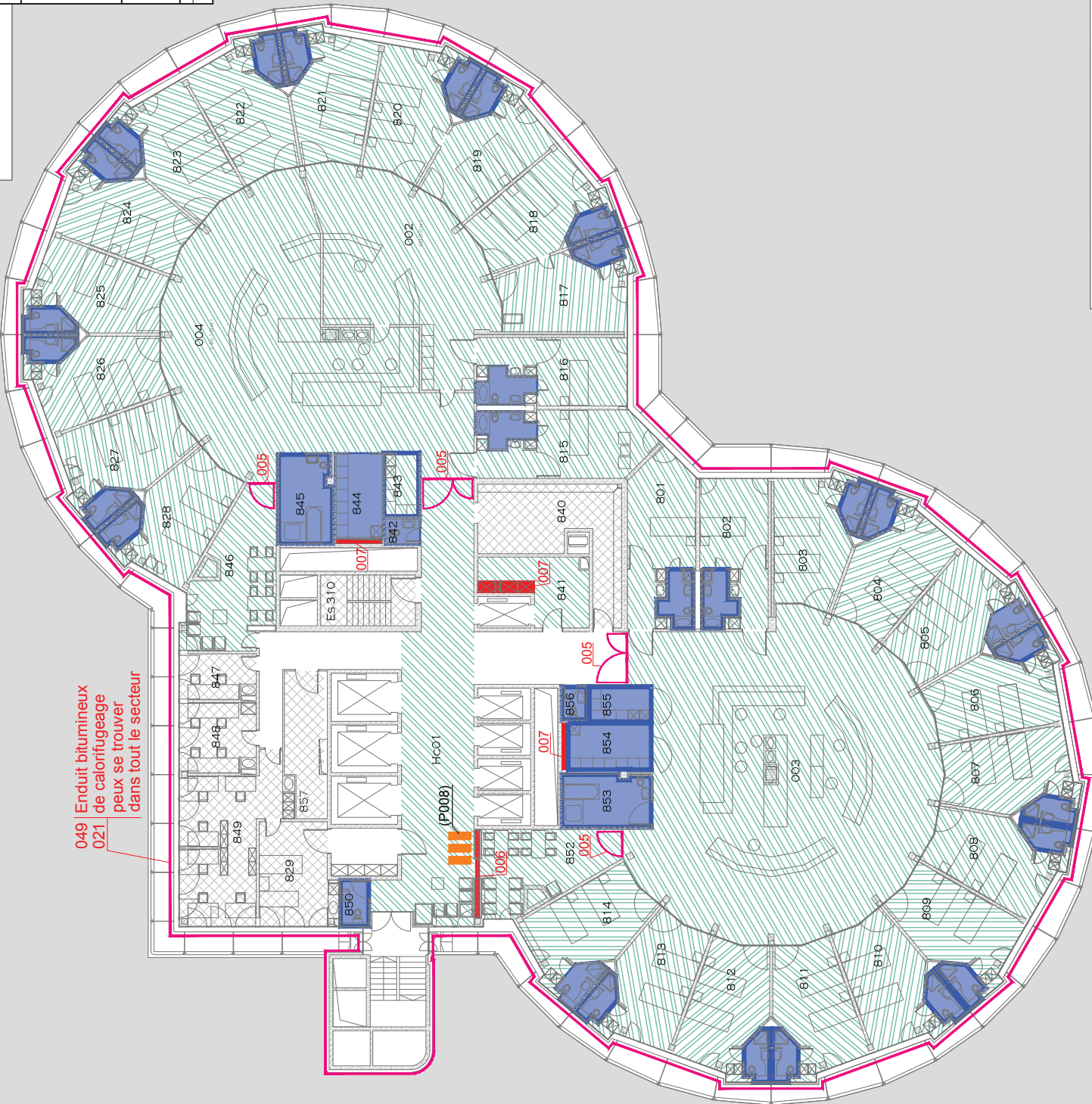
Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	oui	supposée	Présence amiante supposée non amianté	assaini	Justification analyse expert
Staff G1	G001	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
Staff G2	G002	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Sol linoléum			x		x
Couloir	G003	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	P008	Portes coupe-feu	x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
		Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200		Bacs à fleurs en fibrociment				x	
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre isolement patient	G701	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
Chambre isolement patient	G702	CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	G703	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	G704	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
Chambre patient	G705	CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
		CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
Chambre patient	G706	CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
		CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
Chambre patient	G707	CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
		CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
Chambre patient	G708	CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
		CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x

Chambre patient	G709	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G710	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G711	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G712	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G713	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Salle d'examen	G714	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre isolement patient	G715				NON VISITE														
Chambre isolement patient	G716				NON VISITE														
Chambre patient	G717	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G718	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G719	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G720	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														
Chambre patient	G721	CSD, VS1016.206			Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)														X
		CSD, VS1016.206			Sol linoléum														

[illegible]

WC visiteurs	G750	CSD, VS1016.206								X
Séjour	G752	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005							X
		Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	006							X
		CSD, VS1016.206								X
Salle de bains	G753	CSD, VS1016.206								X
Vidoir	G754	CSD, VS1016.206								X
		Epiqr, 6266.BP	007							X
Tisanerie	G755	CSD, VS1016.206								X
WC du personnel	G756	CSD, VS1016.206								X
Matériel	G757									
Couloir	GC01									
Escalier	ES310									

049 Enduit bitumineux
021 de calorifugeage
peux se trouver
dans tout le secteur



Légende : amiante

Prélèvements amiante

- Positif CSD
- Négatif CSD
- Positif Eploq
- Négatif Eploq
- Positif autres bureaux
- Négatif autres bureaux
- Locaux non visités

Ambiante en place

- Matériaux amiantés : Zone et éléments ponctuels
- Ambiante recouvert / confiné

Ambiante avec ou sans amiante (à contrôler)

- Matériaux supposés amiantés : Zone et éléments ponctuels
- Zone supposée sans amiante

Sans amiante (doute levé)

- Matériaux sans amiante : Zone et éléments ponctuels

Assaini, rénové / récent

- Secteur rénové / récent (après 1991)
- Matériaux assainis : Zone et éléments ponctuels

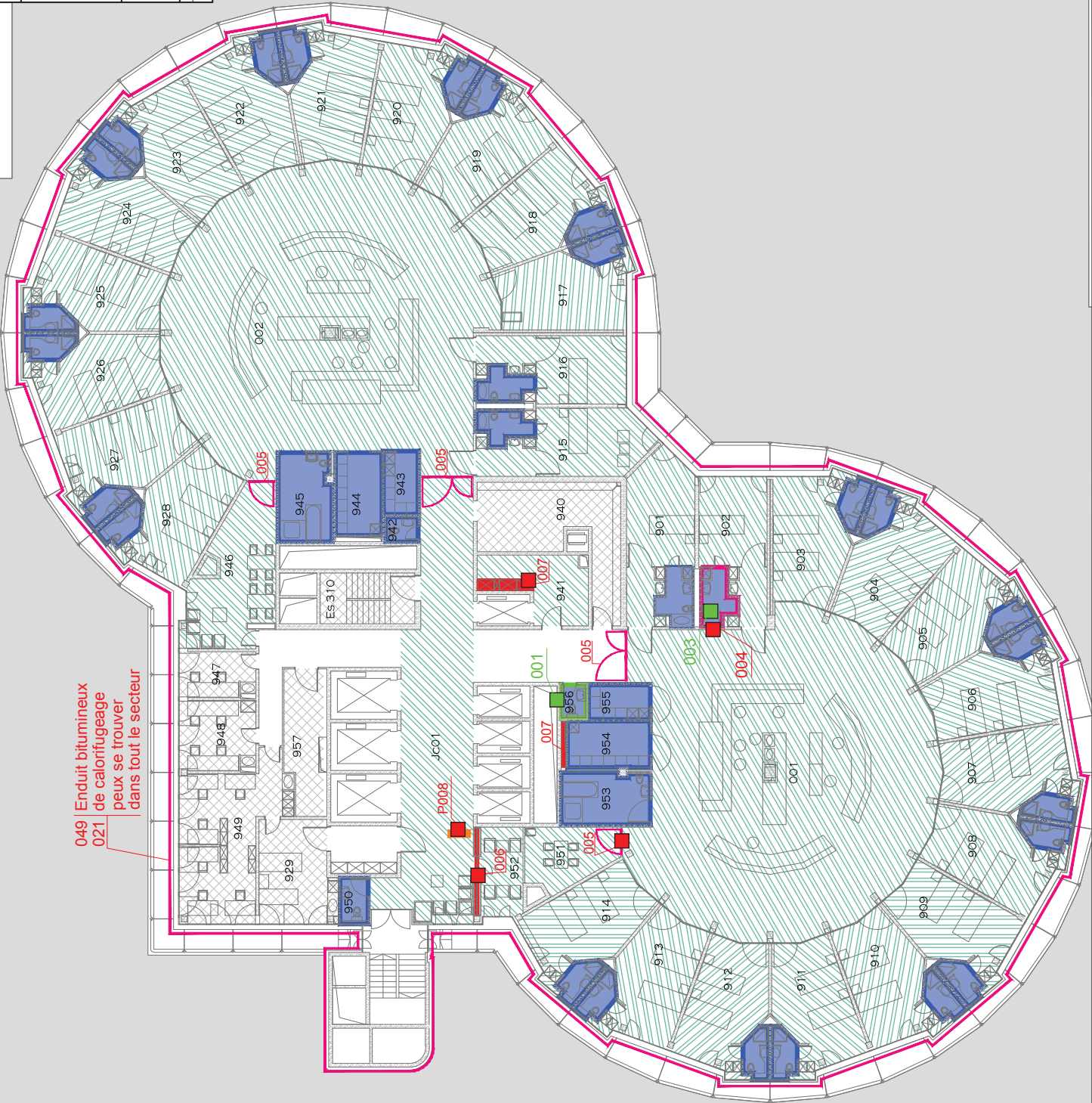
Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	Présence amiante oui supposée	Présence amiante supposée non amianté	Justification analyse expert
Couloir	H001			A situer			
Staff H3	H002	CSD, VS1016.206		Sol linoléum		x	x
Staff H3	H003	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x		x
Staff H4	H004	CSD, VS1016.206 Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Sol linoléum Portes coupe-feu		x	x
Chambre isolement patient - SAR	H801	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x	x
Chambre isolement patient - SAR	H802	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x		x
Chambre patient	H803	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x	x
Chambre patient	H804	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x	x
Chambre patient	H805	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x	x
Chambre patient	H806	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x	x
Chambre patient	H807	CSD, VS1016.206		Sol linoléum Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x	x	x

Chambre patient	H808	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre patient	H809	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre patient	H810	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre patient	H811	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre patient	H812	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre patient	H813	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Salle d'examen utilisé comme bureau - colloque	H804	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre isolement patient	H815	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre isolement patient	H816	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre isolement patient - SAR	H817	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x
Chambre isolement patient - SAR	H818	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)					x								x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							x						x

Chambre patient	H819	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H820	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H821	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H822	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H823	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H824	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H825	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H826	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H827	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Chambre patient	H828	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm + colle de faïence verte 15x15 cm (WC)		X						X
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum					X			X
Salle de colloque	H829			NON VISITE								
Matériel Alimentation	H840			NON VISITE								

[illegible]

049 Enduit bitumineux
021 de calorifugeage
peux se trouver
dans tout le secteur



Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	oui	supposée	Présence amiante supposé non	assaini	Justification analyse expert
Staff J1	J001	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
Staff J2	J002	CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
		Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Portes coupe-feu	x				x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Couloir	J003			A situer					
Chambre isolement patient	J901	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre isolement patient	J902	CSD, VS1016.206		Colle de carrelage blanc-gris 5x5 cm (WC)		x			x
		Epiqr, 6266.BP	004	Colle de faïence verte 15x15 cm (WC)	x				x
		Epiqr, 6266.BP	003	Protection feu-chaleur dans plafond				x	
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	J903	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	J904	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	J905	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	J906	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x
Chambre patient	J907	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)		x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum			x		x

Page 2/4

Chambre patient cardiologie	J925	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)						x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum									x
Chambre patient cardiologie	J926	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)						x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum									x
Chambre patient cardiologie	J927	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)						x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum									x
Salle d'examen utilisé comme bureau - colloque	J928	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur (WC)						x			x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum									x
Responsables de formation	J929			NON VISITE									
Matériel Alimentation	J940			NON VISITE									
Matériel Evacuation	J941	Epiqr, 6266.BP	007	Calorifugeage									x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum									x
WC du personnel	J942	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur						x			x
Tisanerie	J943	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur						x			x
Vidoir	J944	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur						x			x
Salle de bains	J945	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur						x			x
Séjour	J946												
		Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Porte coupe-feu									x
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum									
Infirmière - responsable	J947			NON VISITE									x
Médecins	J948			NON VISITE									
Assistants - médecins	J949			NON VISITE									
WC visiteurs	J950	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur						x			x

XXX- Salle de réunion	J951	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	005	Porte coupe-feu	x							x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		CSD, VS1016.206				Sol linoléum				x			x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200				006	Mastic de vitrage	x			x		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
CSD, VS1016.206	Sol linoléum														x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
J953	CSD, VS1016.206																	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Salle de bains	J954	CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur								x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		CSD, VS1016.206		Colle de revêtement, sol + mur							x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Tisanerie	J955	Epiqr, 6266.BP	007	Calorifugeage	x							x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		CSD, VS1016.206											Colle de revêtement, sol + mur						x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Epiqr, 6266.BP											Colle de faïence						x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
WC du personnel	J956	CSD, VS1016.206	001	Sol linoléum								x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		CSD, VS1016.206											NON VISITE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Matériel	J957																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Coulloir	JC01	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.200	P008	Bacs à fleurs en fibrociment								x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		CSD, VS1016.206												Sol linoléum																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

Nom de salle	N°	Bureau/Réf mandat	Réf matériau	Description matériau	oui supposée	Présence amiante supposé non non	Justification analyse expert
xxx	K1000	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206 CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Tableau électrique Sol linoléum	x		x
xxx	K1001	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x
xxx	K1002	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x
xxx	K1003	Epiqr, 6266.BP Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028 P027	Enduit bitumineux dans calorifugeage Porte coupe feu en fibrociment Sol linoléum	x x		x x
xxx	K1004	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x
xxx	K1005	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x
xxx	K1006	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x
xxx	K1008	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x
xxx	K1010	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage Sol linoléum	x		x

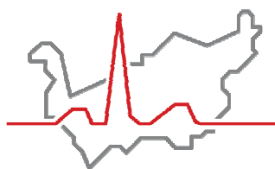
xxx	K1011	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage	x						x
xxx	K1012	Epiqr, 6266.BP CSD, VS1016.206	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage	x						x
Héliport - rampe d'accès		Epiqr, 6266.BP	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage	x					x	
		Epiqr, 6266.BP	056	Bitume noir sur le mur				x		x	
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							
Toiture aile Nord-Est		Epiqr, 6266.BP	028	Enduit bitumineux dans calorifugeage	x						x
		Epiqr, 6266.BP	053	Etanchéité toiture, bitume noir				x		x	
		CSD, VS1016.206		Sol linoléum							

Annexe 5

**SD Ingénierie Dénériaz & Pralong Sion
SA**

***Hôpital de Sion, Confortement
parasismique complet, Etude de
faisabilité***

21.03.2014



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Hôpital de Sion



Confortement parasismique complet Etude de faisabilité - Rapport mars 2014

Sion, le 21 mars 2014




 sd ingénierie	 Résonance	 zpf.INGENIEURE AG
 CAGNA + WENGER ARCHITECTES SA	 GDclimat SA	 PIERRE-ETIENNE ROUX BUREAU D'ETUDES ELECTRIQUES SA

Table des matières

1. Introduction	2
2. Description des variantes analysées	2
2.1 Variante 1 : confortement « conventionnel »	2
2.2 Variante 2 : confortement par isolation parasismique à l'étage D	3
2.3 Variante 3 : confortement par isolation parasismique à l'étage U	4
2.3.1 Interventions au niveau du CVS (Chauffage-Ventilation-Sanitaire) :	6
2.3.2 Interventions au niveau de l'électricité	7
2.3.3 Interventions au niveau du gros œuvre 1	7
2.3.4 Interventions au niveau du gros œuvre 2	9
3. Analyse des variantes	9
3.1 Variante 1 : confortement « conventionnel »	9
3.2 Variante 2 : confortement par isolation parasismique à l'étage D	10
3.3 Variante 3 : confortement par isolation parasismique à l'étage U	10
3.3.1 Estimation des coûts	10
4. Solution retenue et conclusions	11
5. Annexes	12
5.1 Plans avec les interventions nécessaires pour la variante de confortement 1	13
5.2 Plans avec les interventions nécessaires pour la variante de confortement 2	16
5.3 Estimations des coûts de la variante 3	19

1. INTRODUCTION

Suite à la décision du Conseil d'Etat du 28.03.2012 de concentrer les soins somatiques aigus sur Sion, avec suites de traitement aigu sur Sierre et Martigny, la nécessité pour l'hôpital de Sion d'atteindre un facteur de conformité sismique suffisant est devenue une évidence. Après consultation de différents experts, dont Monsieur Jean-Daniel Rouiller, géologue cantonal, il a été fixé que l'hôpital de Sion, qui atteint actuellement un facteur de conformité sismique de $\alpha_{\text{eff}} \sim 0.4$ à 0.5, devra tendre vers un facteur de conformité parasismique de 1.0. Dans ce but, le bureau Résonance Ingénieurs-Conseils SA a été mandaté pour effectuer une étude de faisabilité de la mise en conformité parasismique complète de l'hôpital de Sion.

Un facteur de conformité sismique de $\alpha_{\text{eff}} \sim 0.4$ à 0.5 signifie qu'en 30 ans, la probabilité est de l'ordre de 20% que l'hôpital perde sa fonctionnalité à cause d'un séisme (en 50 ans, cette probabilité serait même de l'ordre d'un tiers).

Suite au rapport du 31.10.2013 issu de l'étude de faisabilité, la Direction générale a mandaté le bureau sd ingénierie Dénériaz et Pralong Sion SA pour évaluer les variantes proposées, afin de se déterminer sur la faisabilité définitive d'une telle intervention. Les résultats et conclusion qui en découlent vous sont présentés dans ce rapport.

Les bureaux et personnes suivantes ont été associés à cette étude :

Bureau pilote :	sd ingénierie Dénériaz et Pralong Sion SA, X. Mittaz
Expert 1 :	Résonance Ingénieurs-Conseils SA, Genève, M. Koller / C. Baltas
Expert 2 :	ZPF AG, Bâle, A. Zachmann*
Architecte:	Cagna + Wenger Architectes SA, P. Cagna
CVS:	GD Climat, Sion, F. Praz
Electricien :	P.-E. Roux, M. Dussex

* Monsieur A. Zachmann est le seul ingénieur civil en Suisse qui dispose d'une expérience concrète avec le confortement parasismique d'un bâtiment existant par la méthode de l'isolation sismique ; il était l'ingénieur responsable pour la mise en place de l'isolation sismique de la caserne des pompiers de Bâle.

2. DESCRIPTION DES VARIANTES ANALYSÉES

Le groupe de travail s'est réuni à trois reprises : les 28.01.2014, le 14.02.2014 et le 07.03.2014 en présence de Mme Sarah Favre Alther, coordinatrice interne pour l'Hôpital du Valais.

Lors de ces trois réunions et en regard des études et réflexions effectuées par les membres du groupe, trois variantes envisageables ont été analysées.

2.1 Variante 1 : confortement « conventionnel »

Cette variante consiste à renforcer l'ouvrage en y ajoutant de nouveaux murs de refends en béton armé, en façades et à l'intérieur du bâtiment, ainsi que par le renfort de plusieurs éléments structuraux existants. Les réflexions menées au sein du groupe de travail ont permis d'optimiser ce concept de la manière décrite ci-après.

Deux nouveaux murs d'une épaisseur de l'ordre de 60 cm sont à réaliser sur les façades Nord et Ouest des tours siamoises (voir murs en vert aux Figures A.1-4, en annexe 5.1), et ce sur toute la hauteur de l'édifice, ainsi qu'au sous-sol. Le mur sur la façade Nord est long d'environ 15 m, celui sur la façade Ouest de 7.50 m. Pour mieux répartir les efforts sismiques, quatre murs additionnels complètent l'intervention aux niveaux U, A, B et C (voir murs en bleu aux Figures A.1-4, en annexe 5.1). Leur épaisseur est de l'ordre de 30 cm et leur longueur de 7.50 m. La cage d'escaliers de secours Ouest doit être remplacée par une nouvelle cage sur toute la hauteur du bâtiment (voir rectangle rouge aux Figures A.1-5, en annexe 5.1).

Pour garantir la transmission des efforts sismiques dans les nouveaux murs, cette variante nécessite de lourds renforcements des dalles aux alentours des cages d'ascenseurs (voir rectangle mauve aux Figures A.1-5, en annexe A), et ce sur tous les étages du bâtiment. La surface affectée par cette intervention est de l'ordre de 500 m² par étage. Il s'agit de renforcements des dalles au moyen, par exemple, de lamelles en acier, collées sur leurs deux faces inférieures et supérieures. Des interventions moins lourdes, par exemple avec des lamelles collées ou des tissus synthétiques, sont encore nécessaires pour quelques murs aux étages supérieurs, en tout cas sur les étages D, E et F (voir murs en rouge à la Figure A.5, en annexe 5.1). Des interventions locales sur des colonnes métalliques, sont en principe aussi nécessaires dans les zones de transition des efforts de l'étage technique C à la partie inférieure du bâtiment.

Finalement, dans le cadre de cette variante, d'importantes interventions sont encore nécessaires au sous-sol, à savoir la construction des nouvelles fondations sous les murs/cages existants ou à construire. Les fondations des divers éléments (voir rectangles verts à la Figure A.6, en annexe 5.1) peuvent être des semelles indépendantes dont l'épaisseur peut aller jusqu'à 3 m pour les plus sollicitées. Les longueurs de ces semelles doivent atteindre deux à trois fois la longueur des murs pour répartir les contraintes sur le sol de fondation. Des micropieux sont également à prévoir.

2.2 Variante 2 : confortement par isolation parasismique à l'étage D

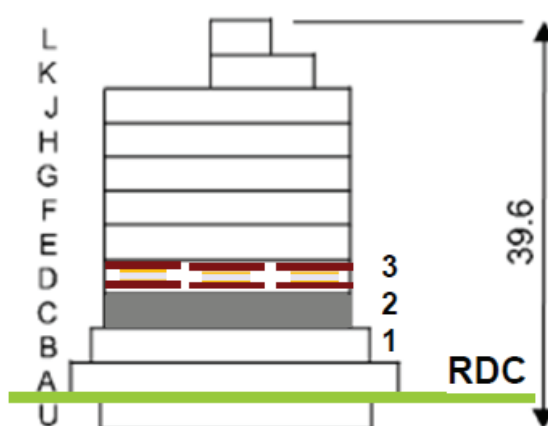


Figure 1 : Coupe de la partie centrale du bâtiment. Configuration indicative des isolateurs parasismiques.

Cette variante consiste à séparer structurellement le haut des tours à partir de l'étage D (voir Figure 1) du reste de l'ouvrage par des isolateurs sismiques disposés à cet étage. Cette variante a été

développée, dans un premier temps, afin de ne pas devoir toucher aux abris de la protection civile.

Toutes les colonnes métalliques et tous les éléments en béton armé de l'étage D doivent alors être coupés à une hauteur encore à déterminer, et doivent être renforcés et/ou rigidifiés. Une configuration indicative des éléments à ajouter est présentée à la Figure B.1, en annexe 5.2. Cette variante suppose que les cages d'ascenseurs soient également coupées au niveau D ou qu'elles soient complètement séparées des dalles sur leur pourtour par un joint d'une largeur de l'ordre de 20 cm. La partie supérieure au niveau D du bâtiment est alors complètement appuyée sur les isolateurs parasismiques. Des appuis temporaires doivent être prévus lors de la mise en place de ces derniers et le sciage des éléments structuraux mentionnés ci-dessus. Des isolateurs en élastomère à noyau de plomb peuvent être utilisés pour cette solution.

Afin de répartir les efforts sismiques, d'éviter les renforcements lourds sur les éléments existants, et pour réduire les interventions au sous-sol, la même configuration en plan des murs utilisée pour la variante 1, mais seulement aux niveaux U, A, B et C (voir murs en vert aux Figures B.2-5, en annexe 5.2) est à prévoir, à savoir deux nouveaux murs sur les façades Nord et Ouest des tours. Ces deux nouveaux murs de 15 et 7.50 m de long peuvent être moins épais que dans la variante 1, soit d'environ 30 cm. Comme pour la variante 1, quatre murs additionnels d'une longueur de 7.50 m sont prévus. Leur épaisseur reste de l'ordre de 30 cm. Des interventions légères sur les éléments porteurs existants et les dalles des niveaux U, A, B et C sont également à prévoir.

Des liaisons souples pouvant supporter des déplacements horizontaux de l'ordre de 25 cm doivent être prévus pour toutes les canalisations, tubes ou câbles traversant le niveau de l'isolation sismique.

Au sous-sol, les fondations des murs/cages existants doivent être renforcées et de nouvelles fondations doivent être réalisées (voir rectangles verts à la Figure B.6, en annexe 5.2). L'épaisseur moyenne de ces fondations pour la variante 2 est moins importante que pour la variante 1 mais peut tout de même devoir atteindre environ 2 m.

2.3 Variante 3 : confortement par isolation parasismique à l'étage U

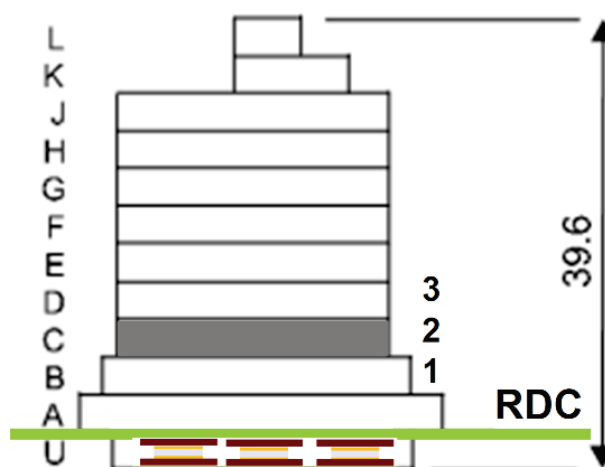


Figure 2 : Coupe de la partie centrale du bâtiment. Configuration indicative des isolateurs parasismiques.

Cette solution consiste à isoler sismiquement l'ensemble du complexe de l'hôpital en dessous du rez-de-chaussée. Elle permet d'éviter quasi toute intervention au rez ainsi qu'aux étages.

Cette solution a été appliquée au bâtiment des pompiers de la ville de Bâle (voir Figure 3).

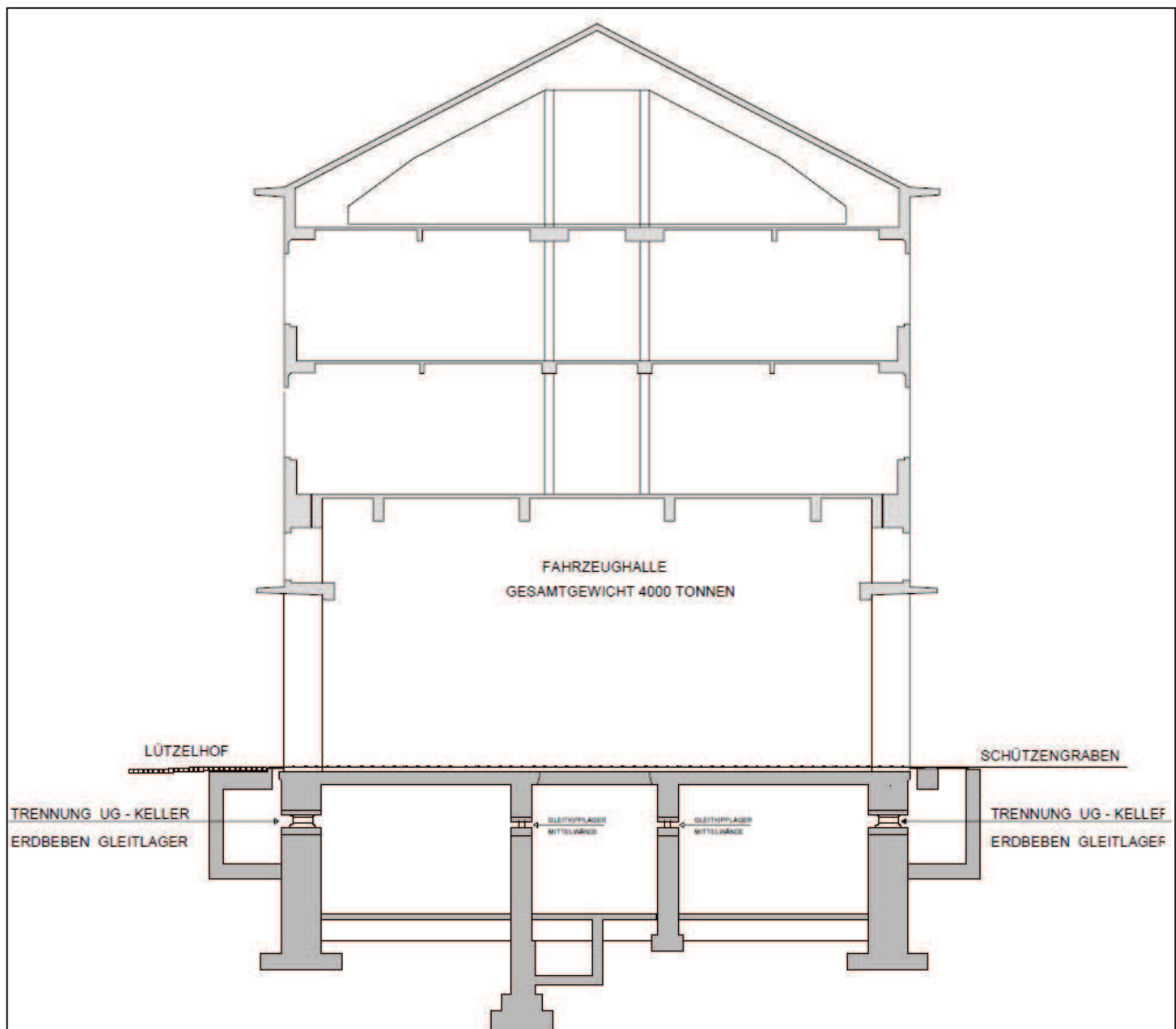


Figure 3 : Isolation parasismique du bâtiment des pompiers à Bâle : coupe type.

La surface d'intervention est importante (voir périmètre envisagé en figure 4), mais elle a l'avantage de traiter l'ensemble du complexe et de nettement moins perturber le fonctionnement de l'hôpital durant les travaux. Les contraintes principales se situent dans les locaux techniques de chauffage, de ventilation et d'électricité. Comme pour la variante 2, des liaisons souples pouvant supporter des déplacements horizontaux de l'ordre de 25 cm doivent être prévus pour toutes les canalisations, tubes ou câbles traversant le niveau de l'isolation sismique, soit, ici, la dalle sur sous-sol.

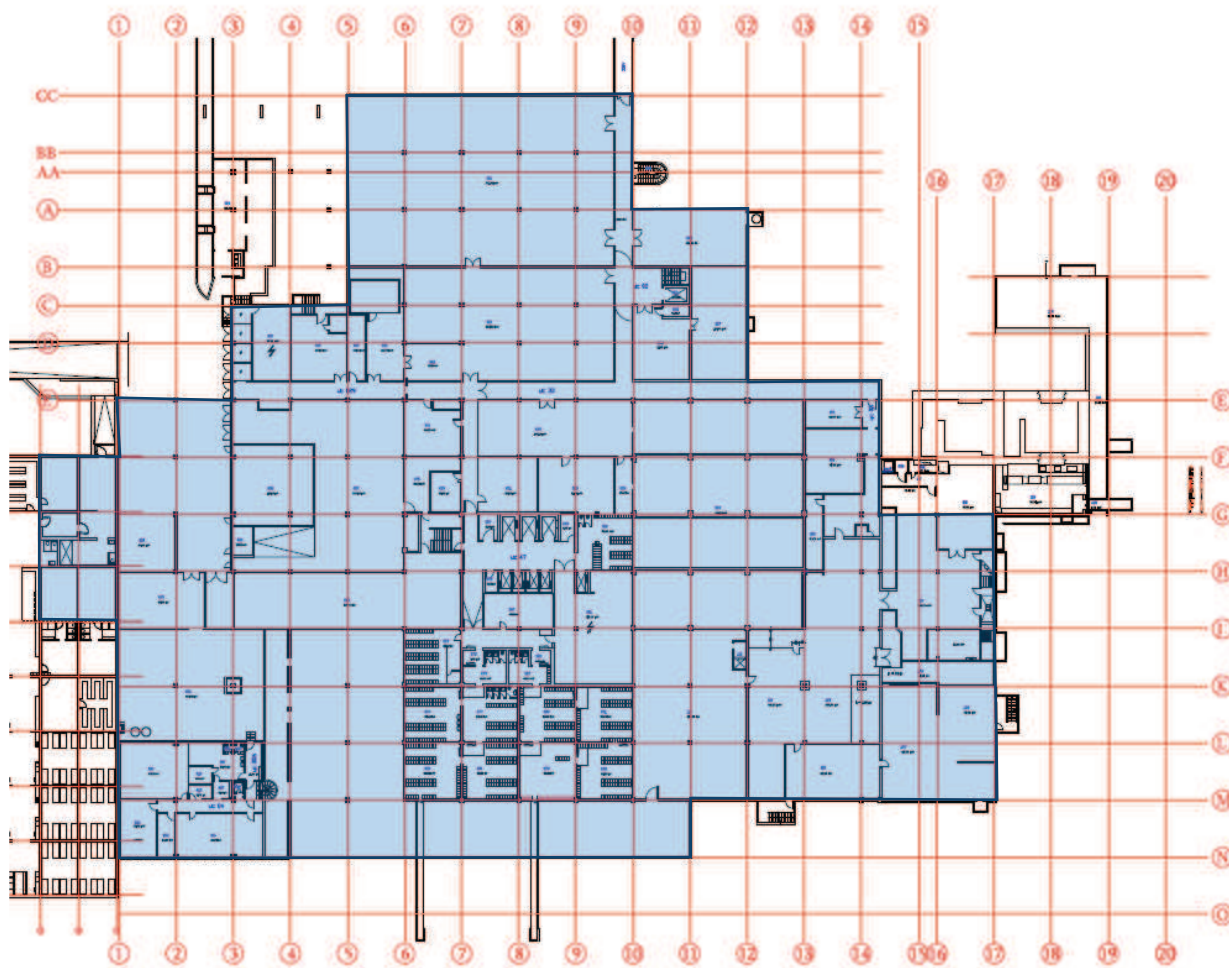


Figure 4 : Périmètre d'intervention de l'isolation sismique au sous-sol

Les interventions à effectuer dans le cadre de cette variante sont énumérées ci-après.

2.3.1 Interventions au niveau du CVS (Chauffage-Ventilation-Sanitaire) :

Le confortement sismique par isolation à l'étage « U » implique des interventions importantes sur les installations CVS.

Dans cette solution il est admis que les isolateurs sont posés à environ 150cm sous la dalle. Les déplacements horizontaux et circulaires peuvent atteindre $\pm 15\text{cm}$ à 20cm . Cette variante représente un avantage certain pour les interventions à prévoir dans le cadre de nos prestations. Toutes les distributions au-dessus de cette cote et qui sont suspendues à la dalle supérieure, ne demandent pas d'adaptation.

Toutes les liaisons verticales fixées de part et d'autre de l'isolement sismique doivent être équipées de flexibles pour absorber toutes les déformations entre les deux secteurs.

Toutes les liaisons vers l'extérieur (introduction d'eau, évacuation eaux usées, évacuation eaux claires, pompage) doivent être également équipées de la même manière.

Dans certains secteurs du bâtiment, notamment dans les locaux techniques, il sera nécessaire de modifier les distributions existantes pour permettre le renforcement des piliers.

Il sera également nécessaire, dans certains cas, d'exécuter des conduites provisoires pour permettre le sciage des murs et piliers.

Toutes les machines, circulateurs, distributeurs, vases tampons ou autres dans les locaux techniques du sous-sol devront être posés sur des amortisseurs de vibration, afin qu'ils soient liés avec la partie supérieure de l'isolement sismique.

La mise en œuvre de tous les travaux peut être en grande partie anticipée, mais des coupures seront inévitables. Elles pourront se faire la nuit, ce qui ne devrait pas perturber le fonctionnement de l'hôpital. Une étroite collaboration avec le service technique de l'hôpital sera nécessaire pour coordonner toutes les interventions.

2.3.2 Interventions au niveau de l'électricité

Après les relevés de l'ensemble des installations électriques de l'étage U et de l'analyse des travaux à mettre en place, il est ressorti plusieurs étapes d'intervention à réaliser, à savoir :

a. Tableaux électriques de l'étage U

Les 20 tableaux électriques secondaires du sous-sol devront être déplacés ou avancés afin de permettre le sciage des murs.

L'ensemble des différents câbles d'alimentation, de groupe et de périphérique devront être retirés afin de permettre de conserver les tableaux en état de marche et de limiter les temps de coupure pour les interventions de raccordement.

Cette méthode nous permettra également de procéder à la mise en place de la boucle de mouvement que nous devons prévoir en cas de mouvements sismiques.

b. Sciage des piliers et des murs

Pour permettre la réalisation des sciages de piliers et des murs, il est prévu de déplacer toutes les installations apparentes et de reprendre toutes les installations encastrées sur les piliers et les murs.

c. Centrale électrique existante

Afin de permettre d'exécuter les sciages dans les murs entourant la centrale électrique existante où se trouve toute une série de gaines techniques, il est nécessaire de mettre en place un joint de dilation avec les câbles. Pour éviter de devoir reprendre l'ensemble des câbles et d'intervenir ainsi dans les divers étages du bâtiment, nous avons prévu de mettre en place un joint de dilatation avec un système de bornier au mur. Ceci nous permettra de devoir remplacer uniquement les câbles au niveau du faux-plancher. Par contre, les murs périphériques du local verront l'installation de plusieurs borniers de distribution.

d. Nouvelle centrale électrique

Les installations de la centrale électrique sont toutes récentes. Il est également difficile de pouvoir reprendre les câbles d'alimentation de l'ensemble des cellules. Nous proposons donc la mise en place de Silentbloks sur chaque cellule électrique et d'étudier la faisabilité d'exécuter la partie sismique au même titre que les ascenseurs (réalisation en sous-sol).

2.3.3 Interventions au niveau du gros œuvre 1

Les interventions et travaux à effectuer dans le cadre du gros œuvre 1 sont décrites ci-après.

a. Sciage de tous les murs porteurs en béton armé ainsi que des murs des abris :

Ce sciage est double afin de créer un interstice horizontal suffisamment épais de l'ordre de 5-10 cm. La longueur totale des murs à scier est de l'ordre de 1'200 m linéaires. L'élévation du sciage peut être variable et dépend des obstacles qui se trouvent le long de chaque mur. Au final, un interstice totalement continu doit être garanti partout. Des sciages verticaux seront donc nécessaires pour

relier les sciages situés à des niveaux différents. L'interstice vertical doit être, lui, de l'ordre de 25 cm.

b. Sciage et renforts des piliers (métalliques ou B.A.) du sous-sol :

Tous les piliers, soit environ 80 pièces, doivent être coupés, si possible en leur sommet. L'interstice doit être suffisamment grand pour laisser place à un isolateur sismique. Les colonnes ponctuelles doivent être élargies et renforcées. Leur section finale devra être de l'ordre de 90 cm x 90 cm. Il peut en être de même avec les piliers intégrés dans un mur porteur.

c. Fourniture et pose des isolateurs parasismiques :

Le(s) type(s) des isolateurs parasismiques doivent encore être défini(s) lors d'une étude plus approfondie. A ce stade, il est prévu des isolateurs parasismiques qui augmentent le taux d'amortissement effectif de la structure, par exemple des isolateurs en élastomère à noyau de plomb ou des isolateurs type "friction pendulum system". Le nombre total d'isolateurs est de l'ordre de 220, soit un appui tous les 7.5 m environ. Pendant les sciages des colonnes et des murs porteurs, et lors de la pose des isolateurs, des systèmes d'appuis provisoires à vérins assurant le transfert des charges verticales devront être mis en place.

d. Création d'un canal technique sur le pourtour extérieur :

Pour garantir la capacité du bâtiment à se déplacer dans toutes les directions au niveau de la dalle sur sous-sol, il faut prévoir un interstice avec l'environnement externe, que ce soit le sol ou d'autres structures ou installations qui se trouvent à la périphérie de l'ouvrage. Pour cela, un canal technique doit être construit le long d'une partie des murs externes du sous-sol. La longueur totale cumulée de ce canal est de l'ordre de 300 m linéaires. Les éléments structuraux, tels que les cages d'escaliers externes ou les installations se trouvant au droit de ce canal, doivent être désolidarisés du bâtiment principal et déplacés. Aux endroits où le canal technique n'est pas nécessaire, les murs du sous-sol sciés devront être renforcés pour résister aux poussées de sol, par exemple au moyen de nervures en béton armé.

e. Isolation sismique du secteur de la cafétéria au-dessus du COP:

La cafeteria actuelle se trouve partiellement en dessus du COP. Il est probable que l'espace entre le radier de la cafeteria et la dalle du COP soit remblayé. Dans ce cas, cet espace doit être excavé et cette partie de la cafeteria peut être isolée par des isolateurs sismiques disposés sur de nouveaux piliers reposant sur la dalle du COP. Si cette solution n'est pas réalisable, les colonnes de la cafeteria devront être sciées et les isolateurs sismiques devront être disposés soit à leur sommet, soit à leur base (à définir ultérieurement). Dans ce cas, un joint sismique devra être créé dans la dalle sur sous-sol à travers la cafétéria.

f. Séparation sismique du secteur axes G15:

Ce secteur situé à l'Est de l'hôpital a été agrandi récemment par les locaux du service de radio-oncologie.. Il ne se prête pas à l'isolation sismique au niveau de la dalle sur sous-sol. Il doit donc être désolidarisé du reste de l'ouvrage par un joint sismique (20-25cm).

g. Isolation des cages d'ascenseurs principales et de la cage d'escalier de secours

Pour ne pas couper les cages d'ascenseurs et d'escaliers permettant l'accès au sous-sol de l'hôpital, il sera nécessaire de mettre en place des isolateurs sismiques sous les cages elles-mêmes. Par conséquent, des travaux d'excavation, de reprise en sous-œuvre et de support provisoire des cages devront être entrepris.

h. Clavage des joints de la dalle sur SS

La dalle sur sous-sol a été construite dès l'origine avec des joints de dilatations. D'autres joints

séparent la partie d'origine construite en 1977 et les agrandissements successifs de l'hôpital. Tous ces joints devront être clavés, au moyen par exemple de tôles métalliques goujonnées à béton afin de garantir un effet diaphragme de toute la dalle.

i. Liaison des colonnes et des murs à l'étage U :

A ce stade, il est proposé de lier les colonnes et les murs en béton armé au niveau de la dalle du sous-sol, par exemple avec des longrines (sommiers). La nécessité de cette intervention sera évaluée plus précisément lors d'une étude plus approfondie.

Une campagne de sondages devra être menée afin de mieux connaître la structure porteuse effective du bâtiment (joints de dilatation, ...).

2.3.4 Interventions au niveau du gros œuvre 2

a. Sous-sol (étage U)

La découpe horizontale de tous les murs a pour conséquence l'affaiblissement des compartiments feu de tout l'étage et nécessite par conséquent l'adjonction d'un matériau répondant aux exigences AEAI F90.

Il s'agira également de protéger contre le feu les nouveaux appuis glissants.

Les travaux de peinture sont également à prévoir notamment pour le local électricité, ainsi que pour les vestiaires et les archives.

b. Cafeteria

La désolidarisation d'une partie de la cafeteria nécessitera des travaux d'obturation et de réfection du sol.

c. Axes G-16

Le confortement désolidarise le bâtiment d'une partie des locaux du service de radio-oncologie (tomothérapie). Cette intervention nécessite l'obturation sur 3 niveaux comprenant également un "colmatage" au niveau de la toiture (isolation thermique et étanchéité). Ces obturations devront permettre un mouvement du bâtiment consécutif à un tremblement de terre. Un ascenseur liant le rez au sous-sol devra être entièrement reconstruit.

d. Extérieur

La découpe de l'étage U nécessite la construction d'un nouveau saut-de-loup sur toute la périphérie du bâtiment.

Il faudra également prévoir une obturation du joint sismique auquel se rajoute une isolation périphérique. Le saut-de-loup sera également fermé par une grille caillebotis.

e. Façades

Des interventions ponctuelles sont à prévoir dont une importante à l'endroit des transformateurs électriques de l'ESR.

3. ANALYSE DES VARIANTES

3.1 Variante 1 : confortement « conventionnel »

La variante 1 représente d'immenses travaux sur l'ensemble de l'hôpital, à tous les étages, au rez-de-chaussée ou au sous-sol. Ces travaux sont d'une telle complexité et d'une telle ampleur que le groupe de travail est unanimement convaincus **qu'ils ne sont pas réalisables en maintenant**

l'hôpital en exploitation ! Devant cet état de fait, cette variante est écartée pour la suite des études et ne fait pas l'objet d'une estimation de coûts. Ces travaux peuvent, quoi qu'il en soit, être évalués comme énormes, voir disproportionnés.

3.2 Variante 2 : confortement par isolation parasismique à l'étage D

Cette variante est plus légère que la variante 1 mais entraîne, de fortes perturbations au sous-sol, au rez-de-chaussée et aux étages A, B, C et D. Le maintien de l'exploitation complète de l'hôpital pour cette variante se fera dans des conditions difficiles et n'est pas garanti à ce stade. Une isolation sismique à mi-hauteur d'un bâtiment est en outre inhabituelle. Pour ces raisons, **cette variante est également abandonnée au profit d'une isolation sismique à la base de l'hôpital.**

3.3 Variante 3 : confortement par isolation parasismique à l'étage U

Après la mise à l'écart des variantes 1 et 2, cette variante apparaît comme la seule réalisable dans des conditions acceptables pour le fonctionnement de l'hôpital. **Le groupe de travail confirme ici sa faisabilité et la retient pour une estimation grossière des coûts.**

Il est à noter que cette variante possède, pour l'hôpital, la meilleure « robustesse » en cas de séisme majeur. En effet, grâce aux isolateurs sismiques disposés au sous-sol, les secousses seront pratiquement annihilées à partir du rez-de-chaussée et aux étages, ce qui n'est pas du tout le cas pour la variante 1 et uniquement partiellement le cas pour la variante 2. La variante 3 donne ainsi la meilleure garantie d'un maintien en fonction total de l'hôpital à la suite d'un important séisme. En effet, après exécution des travaux selon la variante 3, même pour un séisme qui ne survient qu'une fois tous les mille ans, l'hôpital restera en fonction. (La probabilité de la perte de fonctionnalité de l'hôpital due à un séisme sera, en 30 ans, inférieure à 3%, par opposition à 20% en l'état actuel)

3.3.1 Estimation des coûts

A ce stade des études (étude de faisabilité), il s'agit d'une **estimation à $\pm 20\%$** se présentant comme suit :

CVSE	5'600'000.00
Gros œuvre 1	5'140'000.00
Gros œuvre 2	1'473'500.00
Total (travaux)	12'213'500.00
Divers imprévus ~10%	1'221'350.00
Total HT 1 (Travaux)	13'434'850.00
Honoraires Ingénieurs, architectes et CVSE ~20%	2'686'970.00
Total HT 2 (travaux + honoraires)	16'121'820.00
TVA 8%	1'074'788.00
Total TTC (travaux + honoraires)	17'196'608.00

Le détail du calcul de prix avec le listing des interventions qui ont pu être identifiées à ce stade des études est donné en annexe.

4. SOLUTION RETENUE ET CONCLUSIONS

Cette étude de faisabilité a mis en évidence différentes solutions permettant une mise en conformité parasismique complète de l'hôpital de Sion par rapport à la norme SIA en vigueur. Parmi les variantes examinées, il s'avère que seule une isolation sismique de l'ensemble du complexe hospitalier au niveau de l'étage U soit raisonnablement faisable. Les autres solutions étant extrêmement intrusives au rez-de-chaussée ainsi qu'aux étages, elles mettent en effet en péril le fonctionnement de l'hôpital durant les travaux.

Le groupe de travail déclare donc comme faisable la solution de l'isolation sismique de l'hôpital de Sion au niveau U et recommande son étude approfondie par l'établissement d'un avant-projet.

 X. Mittaz	 M. Koller	zpf .INGENIEURE AG A. Zachmann
CAGNA + WENGER ARCHITECTES SA P. Cagna	 F. Praz	 PIERRE-ETIENNE ROUX BUREAU D'ETUDES ELECTRIQUES SA M. Dussex

5. ANNEXES

5.1 Plans avec les interventions nécessaires pour la variante de confortement 1

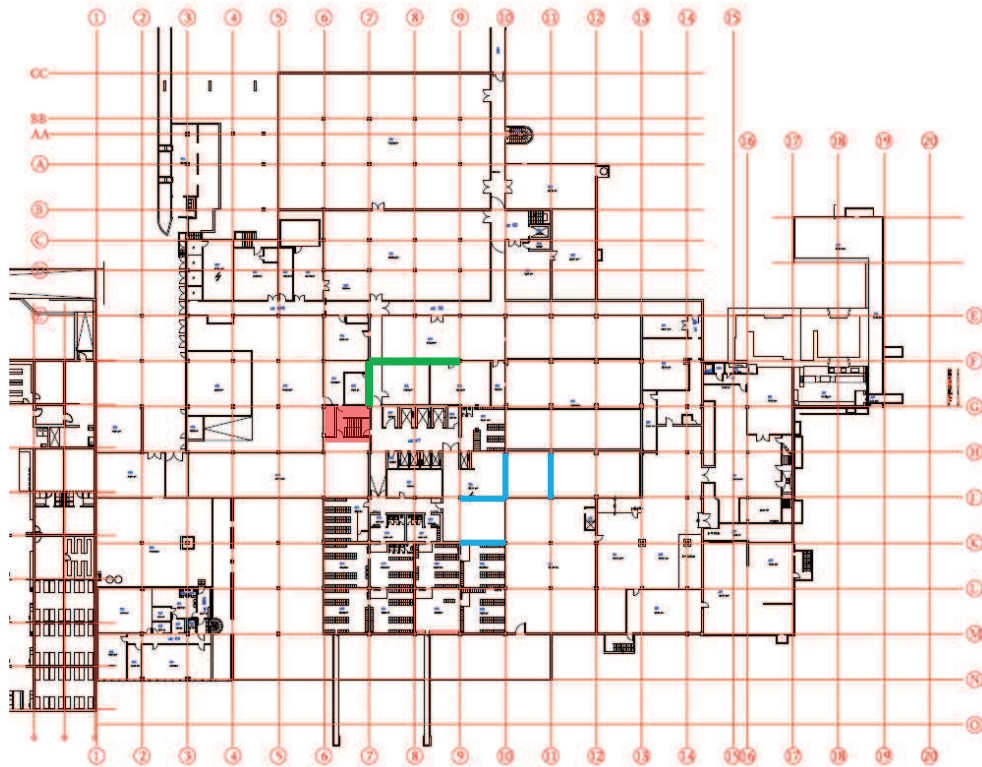


Figure A.1 : Plan du sous-sol, niveau U. Nouveaux murs en béton armé.

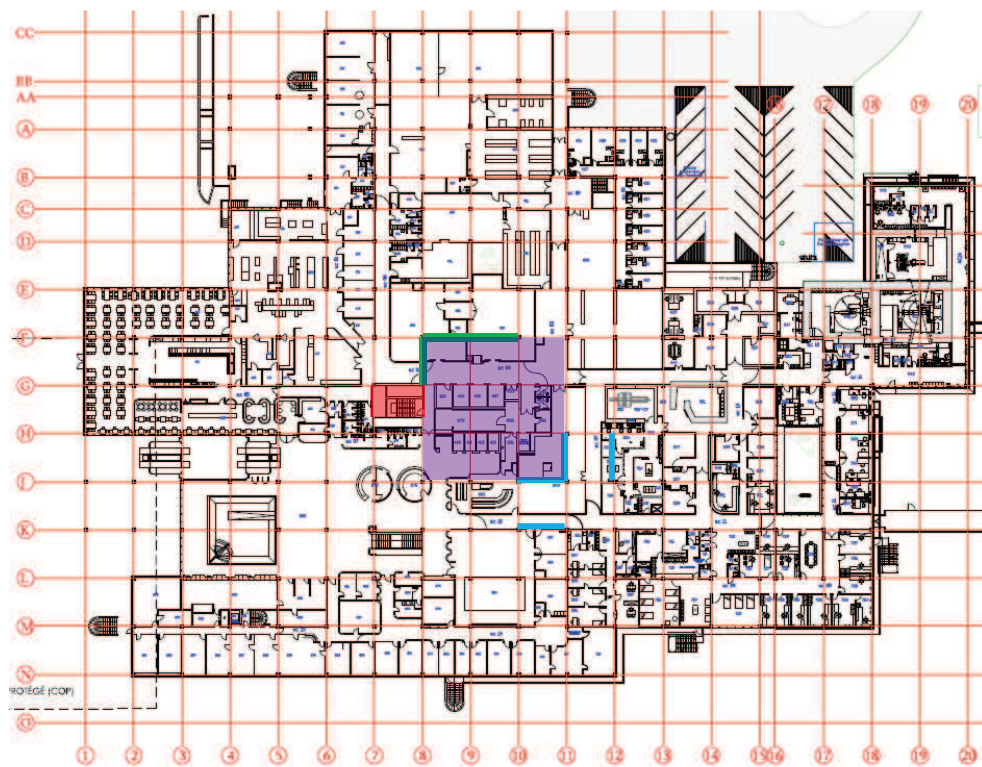


Figure A.2 : Plan du rez-de-chaussée, niveau A. Nouveaux murs en béton armé.



Figure A.3 : Plan du 1^{er} étage, niveau B. Nouveaux murs en béton armé.

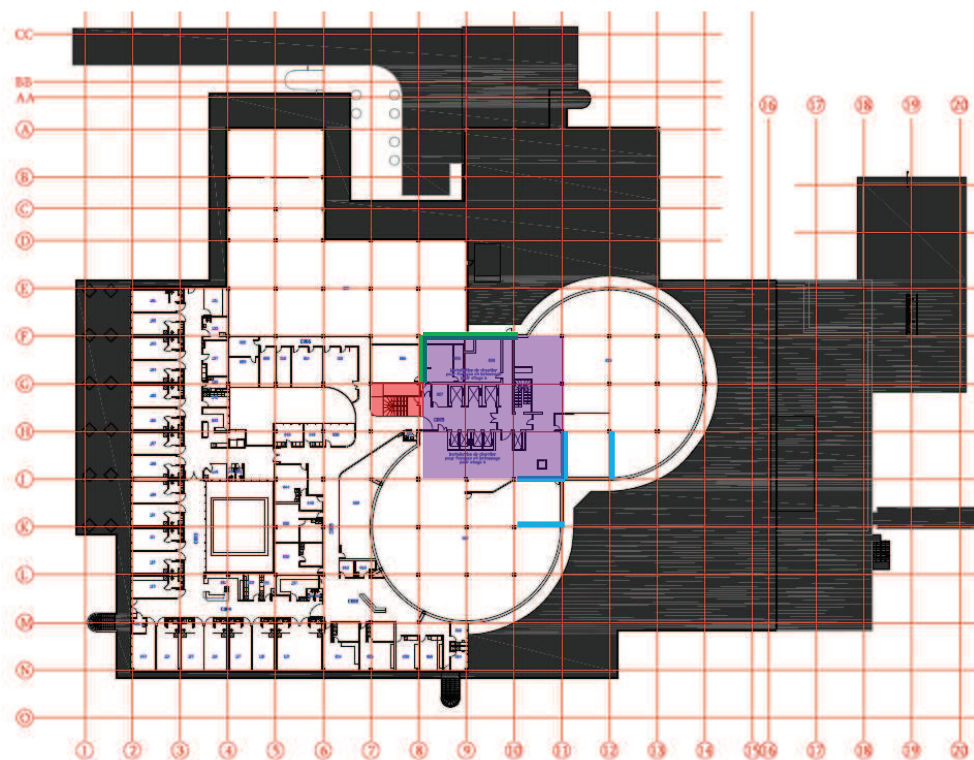


Figure A.4 : Plan du 2^{ème} étage, niveau C. Nouveaux murs en béton armé.

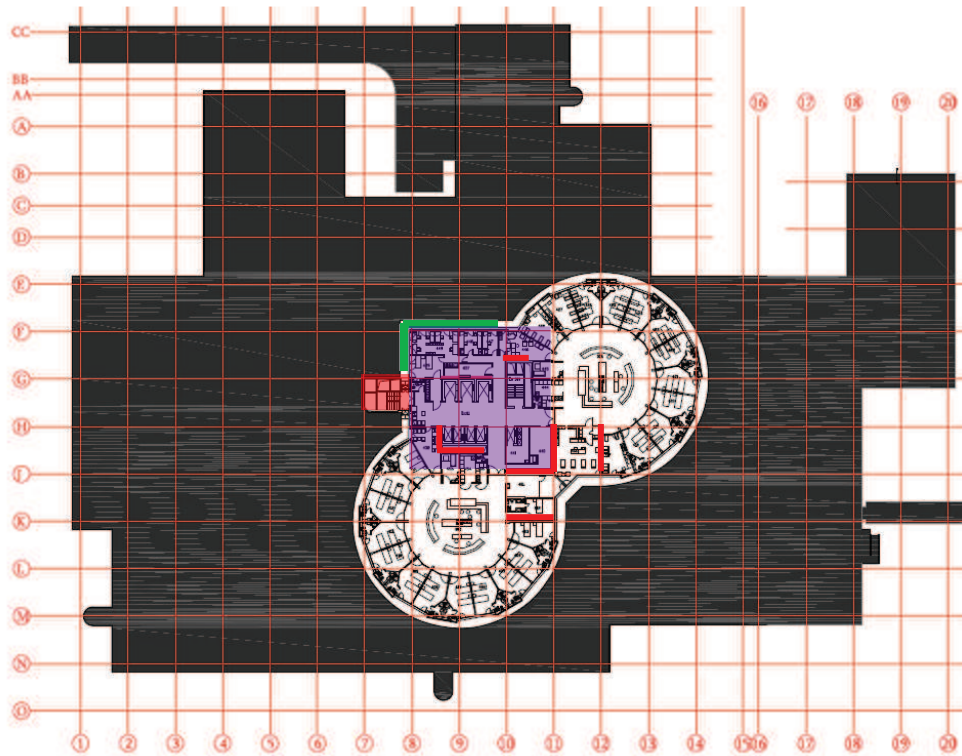


Figure A.5 : Plan du 3^{ème} étage, niveau D, étage type des tours.

Interventions indicatives sur les étages supérieurs.

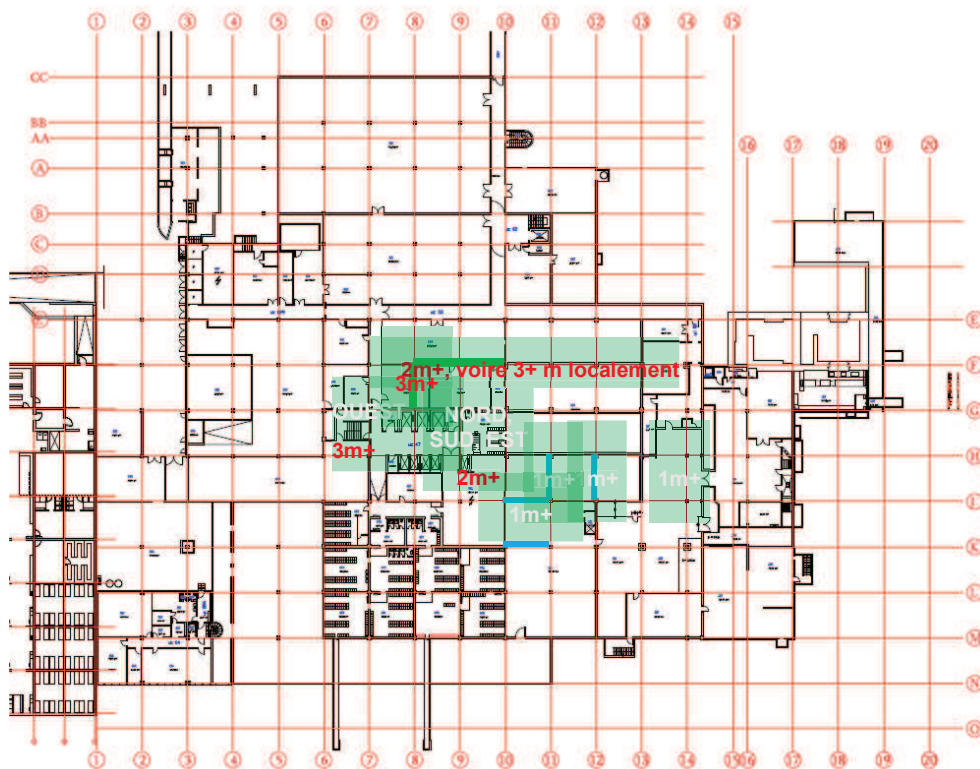


Figure A.6 : Plan du sous-sol, niveau U. Fondations superficielles indicatives.

5.2 Plans avec les interventions nécessaires pour la variante de confortement 2

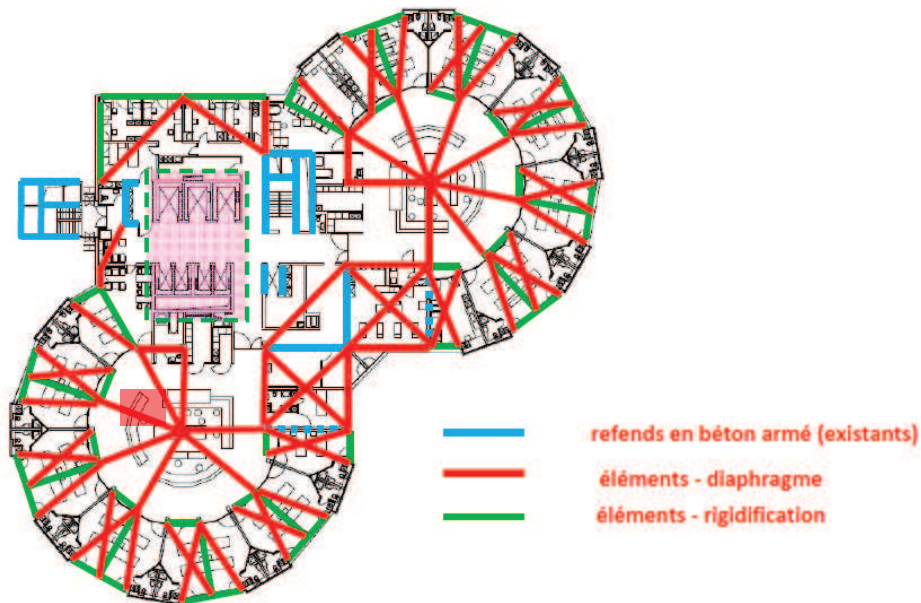


Figure B.1 : Plan de l'étage type des tours. Configuration indicative des interventions sur l'étage D.

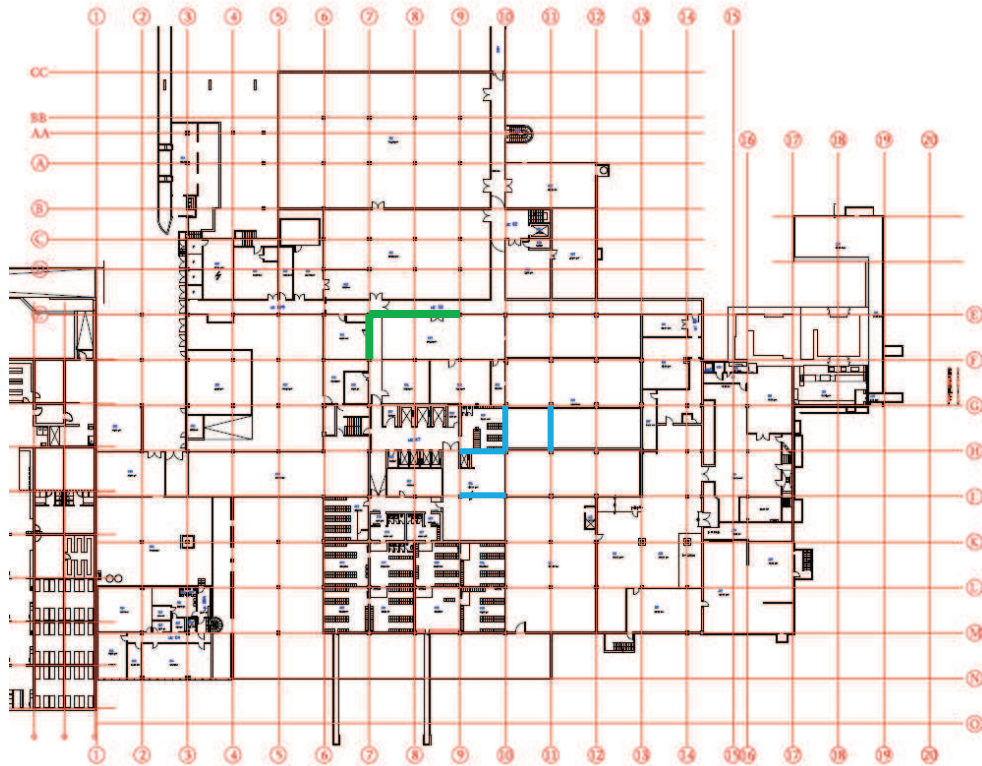


Figure B.2 : Plan du sous-sol, niveau U. Nouveaux murs en béton armé.

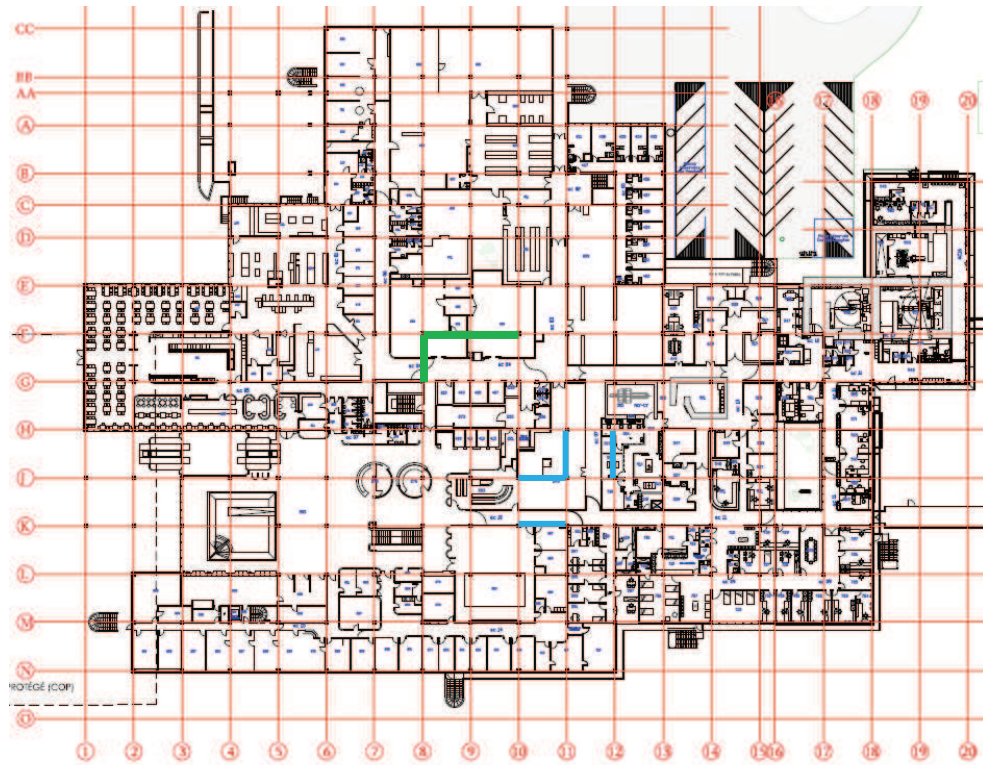


Figure B.3 : Plan du rez-de-chaussée, niveau A. Nouveaux murs en béton armé.



Figure B.4 : Plan du 1^{er} étage, niveau B. Nouveaux murs en béton armé.

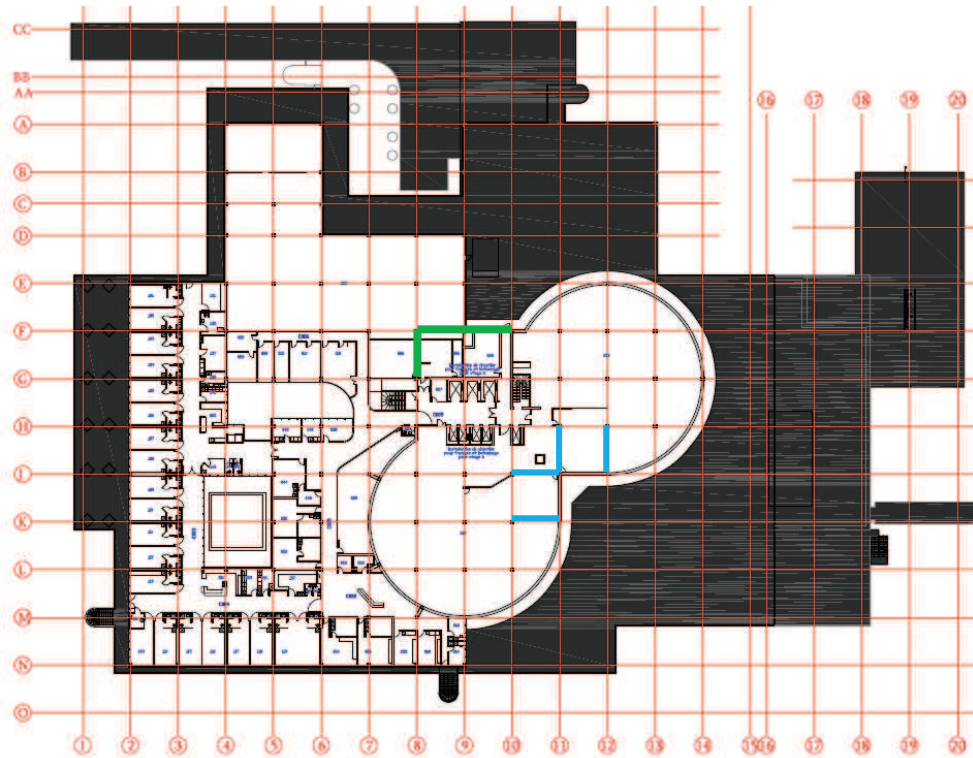


Figure B.5 : Plan du 2^{ème} étage, niveau C. Nouveaux murs en béton armé.

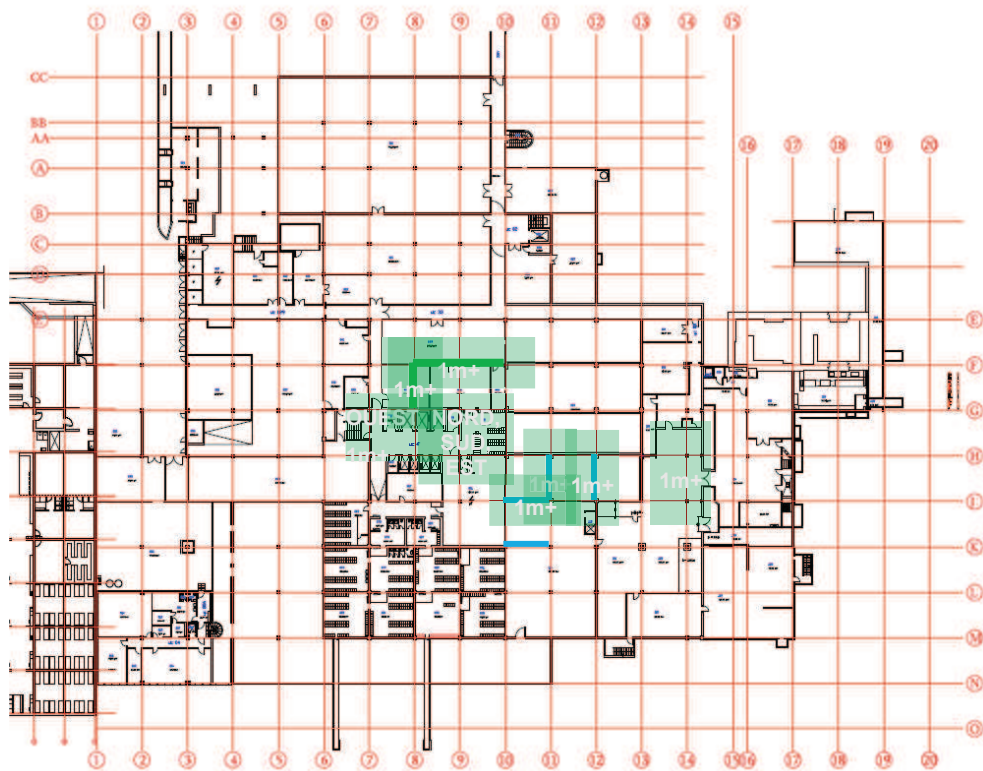


Figure B.6 : Plan du sous-sol, niveau U. Fondations superficielles indicatives.

5.3 Estimations des couts de la variante 3

No	Travaux à effectuer pour la variante 3	Analyse des coûts	Coût CHF (HT)
CVSE			
1	Modifications installations sanitaires		1'100'000.00
2	Modifications installations de chauffage + eau glacée		650'000.00
3	Modifications installations de chauffage de ventilation		350'000.00
4	Tableaux électriques		1'600'000.00
5	Intervention électriques pour les sciages des piliers et des murs		350'000.00
6	Centrale électrique existante		950'000.00
7	Nouvelle centrale électrique		600'000.00
	Total CVSE		5'600'000.00
Gros oeuvre 1			
1	Installations de chantier Gros œuvre 1		500'000.00
2	Sciage murs	= 600 m ² x 1'000.- =	600'000.00
3	Sciage piliers	= 80 pce x 1'000.- =	80'000.00
4	Percements, forages divers	= 1'000 x 50.- =	50'000.00
5	Fourniture et pose des appuis	= 220 pce x 6'000.- =	1'320'000.00
6	Travaux temporaires, appuis pendant la mise en place des isolateurs, etc.	= 220 pce x 3'000.- =	660'000.00
7	Renforcement des colonnes	= 120 pce x 4'000.- =	480'000.00
8	canal technique extérieur	= 300 m' x 1'000.- =	300'000.00
9	Renforts de murs périphériques contrer la poussée des terres		100'000.00
10	Travaux provisoires pour canalisations eaux usées		10'000.00
11	Joints sismiques + Nouvelles colonnes dans les cafeteria	= 25m' x 600.- =	15'000.00
12	Travaux sous le cages pour mettre en place les isolateurs.		200'000.00
13	Excavation entre radier cafétéria et dalle COP	= 150 m ³ x 100.- =	15'000.00
14	Sciages et piliers supplémentaires secteur Axe G16		80'000.00
15	Fondations escaliers métalliques extérieurs		30'000.00
16	Désolidarisation escaliers extérieurs	= 3 x 50'000 =	150'000.00
17	Clavage des joints de dilatation de la dalle sur SS		100'000.00
18	Liaison des colonnes et murs du SS	= 900 m x 500.- =	450'000.00
	Total Gros œuvre 1		5'140'000.00
Gros oeuvre 2			
1	Obturation feu joints horizontaux	= 1200 ml x 250.- =	300'000.00
2	Protection feu isolateurs	= 220 pces x 500.- =	110'000.00
3	Intervention cafétaria		120'000.00
4	Intervention axes G-16		400'000.00
5	Adaptation escaliers métal. extérieurs		40'000.00
6	Isolation thermique extérieure	= 450 m ² x 150.- =	67'500.00
7	Caillebotis caniveau	= 300 m ² x 120.- =	36'000.00
8	Réfection ascenseur axes G-16		100'000.00
9	Adaptation façade		150'000.00
10	Electricité		60'000.00
11	Peinture		90'000.00
	Total Gros œuvre 2		1'473'500.00
	CVSE		5'600'000.00
	Gros œuvre 1		5'140'000.00
	Gros œuvre 2		1'473'500.00
	Total (travaux)		12'213'500.00
	Divers imprévus ~10%		1'221'350.00
	Total HT 1 (Travaux)		13'434'850.00
	Honoraires Ingénieurs, architectes et CVE ~20%		2'686'970.00
	Total HT 2 (travaux + honoraires)		16'121'820.00
	TVA 8%		1'074'788.00
	Total TTC (travaux + honoraires)		17'196'608.00

Annexe 6

Hôpital du Valais

Hôpital de Sion

***Concours d'architecture à deux degrés
(procédure ouverte avec constitution
d'un groupe pluridisciplinaire au
second degré)***

***Agrandissement de l'Hôpital de Sion,
Campus de Champsec***

Règlement et programme du concours

(phase d'approbation)



HÔPITAL DU VALAIS : SITE DE SION PÔLE SANTÉ

**CONCOURS D'ARCHITECTURE A DEUX DEGRÉS
(PROCÉDURE OUVERTE AVEC CONSTITUTION D'UN GROUPE
PLURIDISCIPLINAIRE AU SECOND DEGRÉ)**

- AGRANDISSEMENT HÔPITAL DE SION
- CAMPUS DE CHAMPSEC

RÈGLEMENT ET PROGRAMME DU CONCOURS

1. GENERALITES

1.1.a Organisateur et Maître de l'ouvrage / Mandant

Organisateur du présent concours de projet et Maître de l'Ouvrage :

Hôpital du Valais
Av. du Grand-Champsec 86
Case postale 696
CH-1951 Sion

représenté par ses organes.

1.1.b Organisation technique

L'organisation et le déroulement du concours de projets sont confiés à

Lateltin Eric et Monnerat Jean-François
architectes dipl. HES-EPF/SIA
route-Neuve 7A
1700 Fribourg

L'ensemble de la correspondance concernant le concours de projets, les inscriptions des participants et les dossiers de concours doivent être envoyés à

Me Buchard Pierre-Antoine
Avocat • Notaire
rue du Grand-Verger 9
1920 Martigny

La procédure de concours ne fera pas l'objet de renseignements par oral ou par téléphone. Les questions des participants et le traitement de ces dernières par l'organisateur passent également par

Me Buchard Pierre-Antoine
Avocat • Notaire
rue du Grand-Verger 9
1920 Martigny

1.2 Objectifs du concours et intentions du maître de l'ouvrage

L'objectif du concours à deux degrés est de trouver le meilleur projet pour l'agrandissement de l'Hôpital de Sion en intégrant une réflexion sur un concept général devant permettre la gestion cohérente du site hospitalier sur un horizon de 25 ans.

Il s'agit dans une première phase (1^{er} degré) d'apporter une réflexion globale devant permettre l'implantation d'un véritable pôle santé sur le site hospitalier de Sion comprenant :

- un agrandissement de l'Hôpital actuel,
- une réserve pour les futures extensions,
- une implantation de la HES-SO Valais-Wallis – Santé,
- une proposition des circulations, des flux et des connexions avec l'ensemble.

- une attention particulière sera portée sur la gestion des flux véhicules, sur la mobilité douce, ainsi que la relation de ceux-ci avec le futur parking couvert longeant l'autoroute A9, ainsi que l'accès piétonnier, et par les transports publics,
- la gestion paysagère et arborée sera également traitée en accord avec les intentions d'aménagement du territoire de la Ville de Sion.

Une réflexion est attendue en relation avec le site de l'Institut central (ICHV) et de la SUVA.

Sur la base des résultats du premier degré du concours, 4 à 6 participants seront désignés pour le 2^{ème} degré.

Celui-ci concernera l'agrandissement de l'hôpital actuel, ainsi que les transformations des volumes existants. Les projets seront développés sur la base des recommandations du jury formulées à l'issue du 1^{er} degré.

Pour la HES-SO Valais-Wallis, sur la base du concept global du lauréat et à l'issue du second degré, un concours spécifique sera mis sur pieds.

Le Maître de l'ouvrage a la volonté de réaliser un ensemble économique de qualité répondant à des hautes exigences liées au fonctionnement d'un hôpital. Le Maître de l'ouvrage tient à inscrire les projets dans un site à dominante végétale et sera attentif à son fort potentiel de développement.

Le Campus de Champsec rassemblera, sur un site unique, les soins, la formation et la recherche pour constituer un ensemble cohérent, capable d'améliorer les prestations dans chacun de ces 3 domaines. Il sera un pôle pour stimuler l'innovation dans le domaine des soins et permettra une meilleure maîtrise des coûts.

Ce lieu sera organisé de façon à offrir un cadre stimulant la créativité et l'innovation. Il permettra aux médecins, aux soignants, aux étudiants, aux professeurs, aux chercheurs et à l'ensemble du personnel concerné, de se côtoyer quotidiennement, d'échanger leurs idées pour s'enrichir mutuellement et de créer des approches innovantes au service des patients. Le personnel disposera dans la mesure du possible d'équipements communs (auditoires, médiathèque, laboratoires de simulation, espace polyvalent, information, cafétéria, restaurant) permettant de favoriser ces échanges informels, ainsi que la coopération interprofessionnelle et interdisciplinaire.

Les patients, les visiteurs, les soignants, l'ensemble du personnel de l'hôpital, les enseignants et les chercheurs, soit plus de 3'500 personnes, se côtoieront sur le site de Champsec. Ils bénéficieront de zones communes et de la même infrastructure de transport et de parking.

Quelques 1'000 étudiants inscrits dans les filières HES-SO Santé (physiothérapie et soins infirmiers) et dans les formations associées seront présents sur le site de Champsec et bénéficieront des infrastructures communes. Au total, on estime que le futur pôle santé accueillera chaque jour quelques 4'500 personnes.

1.3 Genre de concours et type de procédure

Il s'agit d'un concours de projet d'architecture à deux degrés selon art. 5 du règlement SIA 142, en procédure ouverte avec constitution d'un groupe pluridisciplinaire au 2^{ème} degré.

Premier degré :

- Elaboration d'un concept global à l'échelle de 1/500 concernant la gestion de l'ensemble du site du pôle santé de l'hôpital de Sion.

Le premier degré s'adresse aux équipes de projet composées d'architectes, de paysagistes ainsi que de toutes les compétences nécessaires à l'élaboration de cette phase. Pour les

architectes et paysagistes, la participation à plusieurs équipes de projet n'est pas possible. Au terme de ce degré, 4 à 6 participants seront retenus pour le second degré.

Second degré :

- le second degré du concours à l'échelle 1/200, permettra aux équipes sélectionnées de se renforcer en s'adjoignant les compétences en ingénierie (ingénieurs civil, ingénieurs CVSE et compétences spécifiques "hôpital")

Au terme du concours à deux degrés le maître de l'ouvrage souhaite confier au lauréat la suite du mandat selon les modalités suivantes : mandat d'équipe pluridisciplinaire complet avec libération par phase des prestations.

Sur la base d'un mandat complémentaire, le lauréat sera chargé de collaborer à l'élaboration du cahier des charges qui sera la base du concours de projet de la HES-SO sur le site de l'hôpital.

Le jury se réserve le droit de remanier le programme de concours en vertu des connaissances acquises lors du premier degré.

L'anonymat est exigé pour toutes les parties sur l'ensemble de la procédure des deux degrés.

1.4 Conditions du concours

La participation au concours implique pour l'organisateur, le jury et les concurrents, l'acceptation :

- des clauses du présent programme,
- des réponses aux questions,
- des dispositions du Règlement SIA 142 édition 2009,
- de l'accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP),
- de la Loi cantonale et de l'Ordonnance sur les marchés publics (LcMP + OMP).

Le Règlement SIA 142 règle les éventuels points non spécifiés par le présent programme.

Les lignes directrices suivantes sont également applicables :

- Les variantes ne sont pas admises.
- Les droits d'auteur sur les projets restent propriété des participants. Les documents relatifs aux propositions primées deviennent propriété du maître de l'ouvrage qui peut les publier.

L'appel d'offres ainsi que les décisions du jury peuvent faire l'objet d'un recours dans les 10 jours dès leur notification auprès de la Cour de droit public du Tribunal cantonal du Valais, Rue Mathieu-Schiner 1, Case postale, CH-1950 Sion 2 Nord. Ledit recours sera présenté en trois exemplaires sur papier timbré et comprendra un exposé concis des motifs et des conclusions, ainsi que la signature du recourant ou de son mandataire. Les moyens de preuve doivent y être joints.

Le tribunal ordinaire est compétent pour le règlement des litiges relevant du droit civil. Le for juridique est à Sion.

1.5 Prescriptions officielles

Les bases du présent concours sont :

- l'accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP) du 25 novembre 1994 / 15 mars 2001,
- la Loi concernant l'adhésion du canton du Valais à l'accord intercantonal sur les marchés publics du 8 mai 2003,
- l'ordonnance du 11 juin 2003 sur les marchés publics.

1.9 Experts

- M. Eric Bonvin, directeur général Hôpital du Valais
- Mme Sarah Favre Alther, service biomédical Hôpital du Valais
- M. Jean-François Pillet, directeur des soins CHVR
- M. Martin Koller, expert sismique, bureau Résonance SA
- M. Pierre Favre, expert mobilité, Citec
- M. Michel Bonvin, expert énergie
- M. Paul-Alain Pellissier, service de l'édilité, ville de Sion
- M. Bernard Z'Graggen, ingénieur service de la santé publique du canton du Valais
- M. Roland Geiser, planificateur hospitalier, Bâle

Le mandant se réserve expressément le droit de faire appel à d'autres spécialistes-conseils sans droit de vote

1.10 Prix, mentions et indemnités

La somme globale des prix, mentions et indemnités a été calculée sur la base des directives de la commission SIA 142 d'août 2013. Elle s'élève à CHF 450'000 HT et tient compte du travail exigé pour les deux degrés.

Il est prévu que la somme globale se répartisse de la façon suivante :

1^{er} degré : Fr. 150'000.- HT pour l'appréciation de bonnes contributions

2^{ème} degré : Fr. 300'000.- HT pour trois prix et d'éventuelles mentions et indemnités. 40% au plus de cette somme peut être attribués à une ou plusieurs mentions éventuelles.

Le mandant se réserve le droit d'attribuer une indemnité forfaitaire aux auteurs des projets participant au second degré.

Conformément à l'art. 22.3 du règlement SIA 142, le jury peut recommander pour une poursuite du travail un projet ayant fait l'objet d'une mention, à condition qu'il se trouve au premier rang et que la décision du jury soit prise au moins à la majorité des trois quarts des voix et avec accord explicite de tous les membres du jury qui représentent le maître de l'ouvrage.

1.11 Poursuite de la procédure et attribution de mandat (intentions)

Le maître de l'ouvrage a l'intention d'attribuer le mandat complet à l'équipe lauréate à l'issue du deuxième degré conformément à l'article 27.1 lettre b du règlement SIA 142.

Le maître de l'ouvrage se réserve toutefois le droit de ne pas adjuger tout ou partie de ces prestations, respectivement de révoquer tout ou partie de la décision d'adjudication.

En cas d'interruption du mandat, les honoraires seront calculés sur les prestations accomplies uniquement.

Au cas où le lauréat ne dispose pas de la capacité suffisante du point de vue technique et organisationnel pour l'exécution de l'ouvrage, le maître de l'ouvrage se réserve le droit de lui imposer une collaboration avec un professionnel expérimenté.

Le décompte des honoraires se base sur l'art. 7 « Calcul des honoraires d'après les coûts de construction » des règlements SIA 102/103/108 (édition 2003). Les facteurs de calcul suivants s'appliquent ; les autres facteurs seront, si nécessaire, négociés lors de l'élaboration du contrat :

	Niveau de difficulté	Facteur d'adoption
Architecte	n = 1.2	r = 1.1
Ingénieur civil	selon projet	r = 1.1
Ingénieur spécialisé	selon projet	r = 1.1

2. DELAIS

Le calendrier général est arrêté comme suit :

1^{er} degré

- Publication sur SIMAP et Bulletin Officiel VS
 - Le règlement et programme peut être consulté sur le site internet dès le
 - L'inscription se fait par lettre recommandée auprès de l'organisateur jusqu'au
 - Les frais d'inscription se montent à Fr. 500.-.
La copie du récépissé muni du sceau postal (ou bancaire) attestant le versement est à joindre à la lettre d'inscription
 - Coordonnée Postfinance pour le paiement des frais d'inscription :
.....
.....
.....
.....
.....
 - La communication "Concours Pôle Santé Sion" est à inscrire sur le bordereau de paiement.
 - Les documents (plans et directives) du concours seront envoyés au concurrent dès réception de l'inscription en bonne et due forme
 - La maquette pourra être retirée le
 - Des questions sur les points précis du programme seront adressées par écrit et anonymement à :
 - Me Buchard Pierre-Antoine
 - Avocat • Notaire
 - rue du Grand-Verger 9
 - 1920 Martigny
 - Les questions et les réponses seront adressées à tous les concurrents comme complément au programme du concours jusqu'au
 - Les projets seront envoyés à l'organisateur :
 - Lateltin Eric et Monnerat Jean-François
 - architectes dipl. HES-EPF/SIA

- route-Neuve 7A
- 1700 Fribourg
- sous pli "recommandé" et anonyme, jusqu'au.....

Le cachet de la poste, du code-barres ou la date de l'ordre confié à l'entreprise de transport fait foi pour déterminer le respect des délais d'inscription et de remise. Pour les envois depuis l'étranger, il convient de choisir un mode d'acheminement qui garantisse l'arrivée du courrier ou du paquet dans un délai max. de 5 jours après la date fixée pour le délai de remise.

Les participants sont responsables de garantir leur anonymat.

- Les concurrents sont responsables de l'acheminement des documents dans les délais demandés. Ils doivent s'assurer en consultant les sites internet de la poste ou autre service d'acheminement du courrier que les projets parviennent dans les délais fixés.

Les projets envoyés contre remboursement ne sont pas acceptés.

La remise directe des documents à l'adresse de l'organisateur n'est pas admise.

L'organisateur décline toute responsabilité au cas où les documents n'auraient pas été reçus à l'adresse du concours à la date fixée ci-dessus.

Maquettes,

afin qu'elles ne soient pas endommagées par le transport, elles doivent être remises par une personne neutre, contre remise d'un récépissé daté, portant la mention du concours et la devise à l'adresse :

Lateltin Eric et Monnerat Jean-François
architectes dipl. HES-EPF/SIA
route-Neuve 7A
1700 Fribourg

2^{ème} degré

Les modalités seront transmises à l'issue du 1^{er} degré

3. DOCUMENTS REMIS AUX CONCURRENTS :

Les concurrents reçoivent les documents suivants :

- un fond de maquette à l'échelle 1/1000
- le règlement et programme définitif du concours
- une fiche d'identification

Sur CD au format : .dwg et .pdf : ou sur la plateforme lmch.ch

- Annexe 1 : un orthophoto
- Annexe 2 : un plan de la Ville de Sion éch. 1/5000
- Annexe 3 : un plan du quartier Champsec éch. 1/1000
- Annexe 4+5: un plan de situation avec le périmètre du concours, les côtes altitudes éch : 1/1000 et 1/500
- Annexe 6 : un plan de zone selon RCC
- Annexe 7 : un extrait plan registre foncier (à conserver, à démolir, à déplacer)
- Annexe 8 : un plan infrastructure
- Annexe 9 : un plan dangers naturels
- Annexe 10 : un plan de situation nature et paysage à conserver
- Annexe 11 : un plan d'intention urbanistique
- Annexe 12 : aspects paysage et urbanisme
- Annexe 13 : dossier complet plans, coupes façades de l'hôpital éch. 1/500
- Annexe 14 : étude faisabilité future parking couvert
- Annexe 15 : un plan coupe façade extension SUVA (à titre indicatif)
- Annexe 16 : étude CITEC mobilité
- Annexe 17 : étude CREALP nappe phréatique + BEG : utilisation thermique nappe phréatique
- Annexe 18 : schéma accès urgences, pompiers, livraison
- Annexe 19 : accès pour véhicules de service de défense incendie et de secours
- Annexe 20 : étude confortement parasismique Hôpital existant (synthèse)
- Annexe 21 : schéma des flux hospitaliers, organigramme et programme des locaux
- Annexe 22 : organigramme et programme des locaux HES-SO

4. EXIGENCE CONCERNANT LES RENDUS DES 2 DEGRÉS

4.1 1^{ER} DEGRÉ : CONCEPT GLOBAL

Echelles principales du rendu :

- 1/1000 pour le périmètre de réflexion
- 1/500 pour le périmètre d'intervention
- maquette éch. 1/1000

Un concept spatial et fonctionnel sera proposé à ces deux échelles permettant de présenter une vision et une proposition dans les registres suivants :

- lecture du site et de son fonctionnement avec ses potentiels et ses enjeux,
- la hiérarchisation des enjeux :
 - organisation du site
 - déplacements et flux,
- l'insertion du projet dans son environnement: voirie et espaces publics, cheminement et mobilité douce, aménagements paysagers, gabarits des bâtiments futurs et relation avec les bâtiments existants,
- une réflexion sur le développement futur du site en relation avec la réserve foncière,
- une esquisse d'intention pour les bâtiments : implantation, localisation des accès, faisabilité par étapes indépendantes éch. 1/500,
- un tableau récapitulatif du programme (m^2 et m^3).

4.2 **2^{ÈME} DEGRÉ : PROJET**

Echelles principales du rendu :

- 1/500 pour le périmètre d'intervention
- 1/200 pour les parties spécifiquement liées au projet à savoir :
 - l'organisation interne de l'hôpital existant avec ses agrandissements.

Les points suivants seront particulièrement développés :

- la transformation du concept en projet en réponse au cahier des charges découlant du 1^{er} degré,
- les principes de fonctionnements spécifiques liés au programme, notamment tous les flux liés à l'exploitation adéquate d'un bâtiment hospitalier,
- une esquisse du projet architectural : plans de tous les niveaux, coupes et élévations nécessaires à la compréhension du projet,
- un concept parasismique répondant à la norme SIA 260 et suivantes,
- un concept énergétique dévolu aux nouvelles constructions projetées et tenant compte du développement durable,
- des illustrations et références permettant de comprendre les points non-développés par le projet: matériaux, ambiances proposées, organisation interne de l'hôpital.

Le projet devra répondre aux exigences particulières suivantes :

- répartition optimale du programme des locaux en vue d'une organisation rationnelle et orientée "patient-processus métier",
- réalisation par étapes devant permettre une exploitation continue en minimisant les nuisances et les situations transitoires et en maintenant intégralement l'activité de l'hôpital,
- intégration optimale de l'existant (bâtiment, infrastructure technique et contexte architectural),
- extensions et développements possibles.

5. DOCUMENTS A REMETTRE ET MODE DE PRESENTATION POUR LE 1^{ER} DEGRÉ

L'organisateur n'assurera pas les projets et ne prendra aucune responsabilité lors d'éventuels dégâts. Les concurrents doivent conserver chez eux les originaux ou des copies.

Les documents qui ne font pas partie de la liste des documents à remettre par les participants du concours seront retirés dans un souci de traitement équitable de tous les participants. Ils ne seront pas soumis à l'appréciation du jury.

5.1 PLAN DE SITUATION ÉCH. 1/1000

Soit une copie du plan de situation remis comportant l'implantation des constructions projetées avec le dessin des entrées, des circulations (flux) et des aménagements extérieurs.

Le périmètre du concours indiqué sur l'original doit rester visible.

Le plan peut être remis en couleur.

5.2 UN PLAN DE SITUATION ÉCH. 1/500

Rendu noir/blanc impératif.

Ce plan concernera plus spécifiquement le périmètre d'intervention.

Le ou les plan(s) en relation avec le terrain seront présenté(s) avec les aménagements extérieurs.

5.3 TOUS LES PLANS, COUPES ÉLÉVATIONS NÉCESSAIRES À LA COMPRÉHENSION DU CONCEPT GLOBAL ÉCH. 1/500

Comprenant principalement le principe de distribution et d'organisation générale avec références aux différentes cotes d'altitude.

Rendu noir/blanc impératif.

5.4 UNE À DEUX PLANCHES EXPLICATIVES

Rendu libre sous formes de textes, esquisses, schémas, photos ou autres.

On attend de l'auteur des indications décrites dans le point 4.1 du présent règlement et programme.

5.5 UNE ENVELOPPE CACHETÉE A REMETTRE AU NOTAIRE, ME BUCHARD, CONTENANT :

- la fiche d'identification de l'auteur du projet (toutes les cases doivent être remplies)
- les justificatifs attestant le droit de l'auteur à participer au concours (selon point 1.7 du présent règlement et programme)
- un bulletin de versement pour le remboursement de la finance d'inscription ou le versement des prix

5.6 UNE CHEMISE TRANSPARENTE NON FERMÉE COMPRENANT :

- le calcul du cube selon la norme SIA 416 à présenter avec des schémas contrôlables à l'échelle 1/500,

- la surface du terrain utilisée,
 - le calcul des surfaces brutes de plancher,
 - l'ensemble des plans en réduction au format A4,
 - un CD-ROM (portant uniquement la mention « Concours Pôle Santé Sion » et la devise)
fourni avec :
 - . les calculs du cube et des surfaces brutes de plancher,
 - . la surface du terrain utilisé,
 - . l'ensemble des plans au format dwg et pdf.
- Il incombe aux participants de veiller à préserver leur anonymat aussi au niveau des propriétés de données (pas de renvoi visible à l'auteur, seulement la devise). Pour assurer l'anonymat, le notaire, Me Buchard, examinera les CD-ROM en amont de l'examen préalable.
- Ces documents ne doivent pas être remis dans l'enveloppe cachetée.

5.7 IDENTIFICATION DES DOCUMENTS ET EMBALLAGES

L'anonymat doit être garanti. Dans ce sens, l'ensemble des documents doit comporter la devise dans le coin supérieur droit et la mention « Concours Pôle Santé Sion » dans le coin supérieur gauche. Ils seront remis dans un cartable solide comportant également la devise.

5.8 PRÉSENTATION DES DOCUMENTS

Le concept général doit être présenté sur un maximal de 4 planches y compris le plan de situation au format A1 horizontal, nord en haut. Le papier utilisé doit être blanc. Là où le présent programme ne donne pas d'autres indications le projet doit être présenté en noir et blanc.

Les documents de planification sont remis en deux exemplaires dans un dossier solide (pas de plans roulés !), avec notamment

- 1 lot de planches non plié (exemplaire pour l'appréciation par le jury)
- 1 lot de planches plié au format DIN A4 (exemplaire pour l'examen préalable).

Les variantes des projets ne sont pas admises.

5.9 MAQUETTE

La maquette sur le fond remis aux concurrents sera entièrement peinte en blanc.

6. DOCUMENTS A REMETTRE ET MODE DE PRESENTATION POUR LE 2^{EME} DEGRÉ

- 6.1** Ce chapitre sera précisé dans le cahier des charges remis aux équipes sélectionnées à l'issue du 1^{er} degré.

7. CONTRAINTES PARTICULIERES 1^{ER} DEGRÉ

7.1 DONNÉES RELATIVES AU SITE

7.1.1 SITUATION

Le périmètre du concours est mentionné sur le plan de situation remis aux concurrents (éch. 1/1000).

7.1.2 RÈGLEMENT DE CONSTRUCTION

Le site de l'hôpital est situé en zone d'intérêt général A.

7.1.3 BÂTIMENTS EXISTANTS

Clinique SUVA et Parking SUVA

Ne fait pas partie du concours (hors périmètre).

Projet parking hôpital

L'emprise et volumétrie sont données sur la base du résultat du concours Parking. Son implantation devra être respectée. Les liaisons de ce parking avec l'ensemble du site devront être précisées dans le projet.

Avenue du Grand Champsec

Il s'agit d'une voirie communale sans alignement obligatoire de part et d'autre. Cependant, une distance de 2 mètres par rapport à la limite est à respecter. Il est possible de construire au-dessus de celle-ci à condition de prévoir un gabarit de passage pour véhicules de 4,50 m au minimum.

Bâtiments de l'ICHV

Garder une possibilité d'extension si possible.

Bâtiment de l'Hôpital

L'hôpital de Sion a ouvert ses portes en 1979 sous forme d'un hôpital régional avec environ 250 lits. A part des transformations ponctuelles (agrandissement de la radio-oncologie, transformation des urgences et différentes petites adaptations) une rénovation-transformation n'a jamais été faite à ce jour. Une étude de confortation parasismique est en cours. La rampe d'accès aux urgences peut être déplacée.

Le centre opératoire protégé (COP)

Le centre opératoire protégé est construit en sous-sol à l'Ouest de l'Hôpital (cf plan de situation). La construction protégée existante doit être maintenue. La structure, l'accès Nord, prises d'air sont à maintenir ou à déplacer. L'accès à l'Ouest peut être déplacé en respectant les normes de la protection civile en vigueur (zone de décombre et dimensionnement statique notamment). Il y a possibilité de construire au dessus du COP en respectant la structure statique existante et en répondant aux contraintes sismiques.

Bâtiment logements des infirmières

Ce bâtiment situé au Sud de l'Hôpital est destiné à être démoli à court terme (cf annexe 7).

Abri véhicules et vélos

Ces bâtiments peuvent être démolis. Les abris vélos sont à repositionner.

7.1.4 ENERGIE

L'ensemble des nouvelles constructions devra répondre au label Minergie.
L'ensemble des constructions (SUVA, ICHV, hôpital) bénéficie d'un système d'exploitation thermique de la nappe phréatique (cf annexe 17).

L'hôpital de Sion envisage le raccordement du site au réseau de chauffage à distance, ce qui fera bénéficier le projet de nombreux avantages dans une perspective de développement durable (usine d'incinération des ordures ménagères d'Uvrier, UTO).

7.1.5 NATURE ET PAYSAGE

Voir annexe 12 du présent programme.

7.1.6 FEU

- Distance entre bâtiments selon la loi cantonale cf 7.1.8
- L'accès pompier actuel est défini dans l'annexe 18
- La règle pour l'accès aux façades est de laisser un accès pour les véhicules lourds des pompiers à une façade (piste aménagée)
- Les documents décrivant les accès pour les véhicules de défense incendie et de secours se trouvent dans l'annexe 19

7.1.7 MOBILITÉ

Voir annexe 16 du présent programme.

7.1.8 LOIS ET RÈGLEMENTS À RESPECTER

Doivent être respectés :

- Les prescriptions cantonales en vigueur, notamment les distances minimales exigées par la loi cantonale sur les constructions (art. 22).
- La loi cantonale sur les constructions de 1996 ainsi que son ordonnance.

- Les Normes, règlements et recommandations de la Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA) portant sur la construction, les installations et équipements.
- Le règlement communal des constructions dans ses lignes générales. La zone d'intérêt général A ne mentionne pas de limite de hauteur des constructions.
- Norme suisse SN 521 500 Constructions sans obstacles, édition 2009.
- La loi sur l'énergie du 15 janvier 2004 et l'ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les constructions et les installations du 09 juin 2004 ainsi que son adaptation entrée en force prévue en 2011 (Minergie).
- Selon l'art. 27bis de la Loi cantonale sur les constructions et des articles 24 c) et 36 c) de son ordonnance d'application, l'immeuble projeté devra être construit en conformité avec les normes SIA 260 et suivantes (parasismique).
- Les normes, directives, conditions et recommandations de l'association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie (AEAI) ainsi que la loi sur la protection contre l'incendie et les éléments naturels du 18 nov. 1977 et l'ordonnance concernant les mesures préventives contre les incendies du 12 déc. 2001.
- Le règlement cantonal fixant les normes et directives concernant les constructions scolaires du 23 mars 2005.

7.1.9 RISQUES NATURELS

Le périmètre se trouve en l'état hors zone à risque, risque sismique excepté.

7.1.10 NATURE DU SOL

a) Nappe phréatique

Le niveau de la nappe phréatique est situé entre :

- altitude +488.2 (basses eaux)
- altitude +490 (hautes eaux)

b) Géotechnique

A notre connaissance la géologie du sous-sol ne devrait pas poser de problème particulier.

c) Site contaminé

- aucune activité polluante ne nous est connue à ce jour

7.1.11 ELÉMENTS PARTICULIERS :

a) Meunière (cours d'eau au sud du périmètre)

Le tracé et la fonction de la meunière doivent être maintenus dans leur totalité. Une couverture partielle est admise.

b) Digue

Les digues arborisées au Sud de l'Hôpital et de la SUVA devront être maintenues. Leur rôle est la protection du site contre un éventuel débordement de la Borgne. En cas de modification de celles-ci, leurs côtes d'altitude devront être impérativement respectées.

Les collines au Nord (hors périmètre à proximité du parking) sont destinées à une compensation écologique suite à la construction de l'autoroute.

c) Héliport

En cas de repositionnement de l'héliport, un nombre de 3-4 places d'atterrissage devra être conservées sur site.

8. PROGRAMME DES LOCAUX

8.1 AGRANDISSEMENT DE L'HÔPITAL

8.1.1 OBJECTIFS

La concentration des activités opératoires sur l'hôpital de Sion impose une augmentation et une adaptation des salles d'opération existantes.

Le nombre de salles d'opération a été évalué en tenant compte, d'une part, des 15'000 interventions prévues par an pour 2017 (patients stationnaires et ambulatoires) et, d'autre part, du nombre d'interventions par salle et par année estimé à ~900 à 1'000 opérations durant l'horaire du service régulier, selon la complexité des cas.

Il sera donc nécessaire de pouvoir compter sur 14 salles d'opération à l'hôpital de Sion, réparties entre des activités stationnaires, des activités ambulatoires, dont une salle dédiée aux urgences.

Le regroupement des activités opératoires du CHVR sur le site de Sion devra s'accompagner d'une augmentation de la capacité d'hébergement qui devrait atteindre près de 400 lits, y compris les soins intensifs et les soins continus, notamment.

Les flux hospitaliers et ambulatoires seront séparés. Le nombre de patients supplémentaires et de visites croîtront de manière importante. Les estimations prévoient plus de 200'000 consultations ambulatoires par an à l'hôpital de Sion en 2017 – 2018. La gestion des flux sera un élément crucial de cette nouvelle organisation et de sa fonctionnalité, tant pour les patients que pour l'hôpital.

8.1.2 PROGRAMME DÉTAILLÉ

Voir annexe 21 du présent programme.

8.2 HES-SO VALAIS-WALLIS (DOMAINE DE LA SANTÉ)

8.2.1 OBJECTIFS

Les infrastructures qui seront mises à disposition de la HES-SO Valais-Wallis doivent lui permettre de déployer ses activités de formation, de recherche et de développement dans de bonnes conditions.

Les surfaces disponibles favoriseront le développement futur des filières actuelles (physiothérapie et soins infirmiers) en pleine croissance, tant du point de vue du nombre d'étudiants que de l'augmentation des activités R&D. De plus, les formations préparatoires (modules complémentaires et maturité spécialisée Santé), ainsi que les 2 filières ES (éducation pour la petite enfance et maîtres socio-professionnels) et les formations post-grades HES, trouveront des conditions adaptées à leurs besoins. Les activités HES seront globalement pensées et mises en œuvre dans une perspective bilingue, en particulier pour la filière physiothérapie dont le bilinguisme est une spécificité.

En matière de recherche, les HES ont pour mandat, la recherche appliquée et le développement au service de la société et de l'économie. La recherche en santé vise à

améliorer les compétences des professionnels, la qualité des services offerts et à transférer l'innovation dans l'exercice technique et relationnel des soins.

L'unité de recherche fournit des prestations dans les domaines suivant : compréhension des systèmes socio-sanitaire, mesure de l'efficacité des interventions, analyse des processus de réadaptation, du vieillissement et des soins de longue durée.

Le campus est un lieu où se trouvent rassemblées la formation, la recherche (HES et institutions sanitaires). Le campus est structuré et organisé de façon à constituer un cadre stimulant la réflexion, la créativité et l'innovation. Le campus est un lieu où étudiants, professeurs, chercheurs et personnels de santé se côtoient au quotidien, échangent leurs idées, captent et exploitent les derniers résultats de la recherche en créant des approches innovantes au service des patients, des professionnels de la santé, de la qualité de vie et de la santé elle-même.

Plus concrètement, l'implantation des filières susmentionnées, à proximité des hôpitaux doit permettre de :

- optimiser le taux d'occupation des infrastructures de formation (salles de classes, auditorios, salles projets, laboratoires de travaux pratiques,...). Pour ce faire, les déplacements des étudiants et des professeurs entre deux cours doivent être le plus court possible,
- concentrer si possible en un seul lieu les structures d'appui (bibliothèque / salle de lecture, salles de projets, services centraux, accueil, mensa, cafétéria) et ainsi améliorer la qualité des services aux utilisateurs, tout en réduisant les frais de fonctionnement,
- provoquer des rencontres spontanées entre les étudiants, les professeurs, les chercheurs, les praticiens œuvrant à l'HVS ou à la SUVA de façon à augmenter la génération d'idées et de projets interdisciplinaires,
- permettre l'accès direct aux patients pour certaines activités de formation et de recherche.

ACTIVITÉ

La HES-SO Valais-Wallis déploie les activités d'enseignements prévues par sa mission et ses mandats, soit :

- la formation de niveau Bachelor (en soins infirmiers et en physiothérapie)
- la formation post grade
- la recherche appliquée et le développement
- les prestations de service
- l'internationalisation :
 - la formation préparatoire à l'entrée en Bachelor du domaine de la santé (MSsa/MCsa)
 - la formation de niveau Ecole Supérieure : Filières Education de l'enfance et Action socio professionnelle

8.2.2 PROGRAMME DÉTAILLÉ

Voir annexe 22 du présent programme.

9. CRITERES DE JUGEMENT

Les critères du jugement ci-après ne sont pas énumérés selon leur ordre d'importance.

Les concurrents et le jury peuvent les apprécier et les pondérer en tenant compte des avantages et inconvénients relatifs aux partis proposés ou choisis.

9.1 CONCEPT GÉNÉRAL

Occupation rationnelle du terrain.

Qualité du concept, situation, volumétrie, rapport aux bâtiments existants, espaces extérieurs.

Permettre une extension future en gardant l'essence du concept de base.

Prise en compte du territoire, apport urbanistique pour le site.

Accès (personnes et véhicules).

Développement durable : la qualité d'un lieu et du patrimoine existant sont également des ressources limitées.

Exemplaire sur le domaine de l'énergie.

9.2 FONCTIONNALITÉ

Systèmes distributif, structurel et fonctionnel.

Organisation correcte des différentes fonctions.

9.3 QUALITÉS ARCHITECTURALES

Traitement des thèmes.

Traduction du concept en une expression architecturale adéquate.

Qualités des espaces (intérieurs et extérieurs).

Adéquation du système constructif choisi au concept architectural.

Développement durable : utilisation de ressources locales.

9.4 ECONOMIE

Du projet.

Du terrain.

Rentabilité.

Respect du programme.

Rationalité de l'exploitation.

Système constructif simple.

Compatibilité du projet aux niveaux énergétique et sismique.

10. APPROBATION DU PROGRAMME

Président :

M. Anton Ruppen

Membres professionnels :

Mme Catherine Borghini-Polier

M. Pascal Bruchez

M. Stéphane de Montmollin

M. Laurent Geninasca

M. Renato Salvi

M. Herbert Schmid

M. Olivier Lasserre

Membres non professionnels :

Mme Esther Waeber Kalbermatten

M. Marcel Maurer

M. Hildebrand. de Riedmatten

M. Vincent Castagna

M. Pierre-François Cuénoud

M. Daniel Rudaz

M. François Seppey

Sion, le ... Janvier 2015