



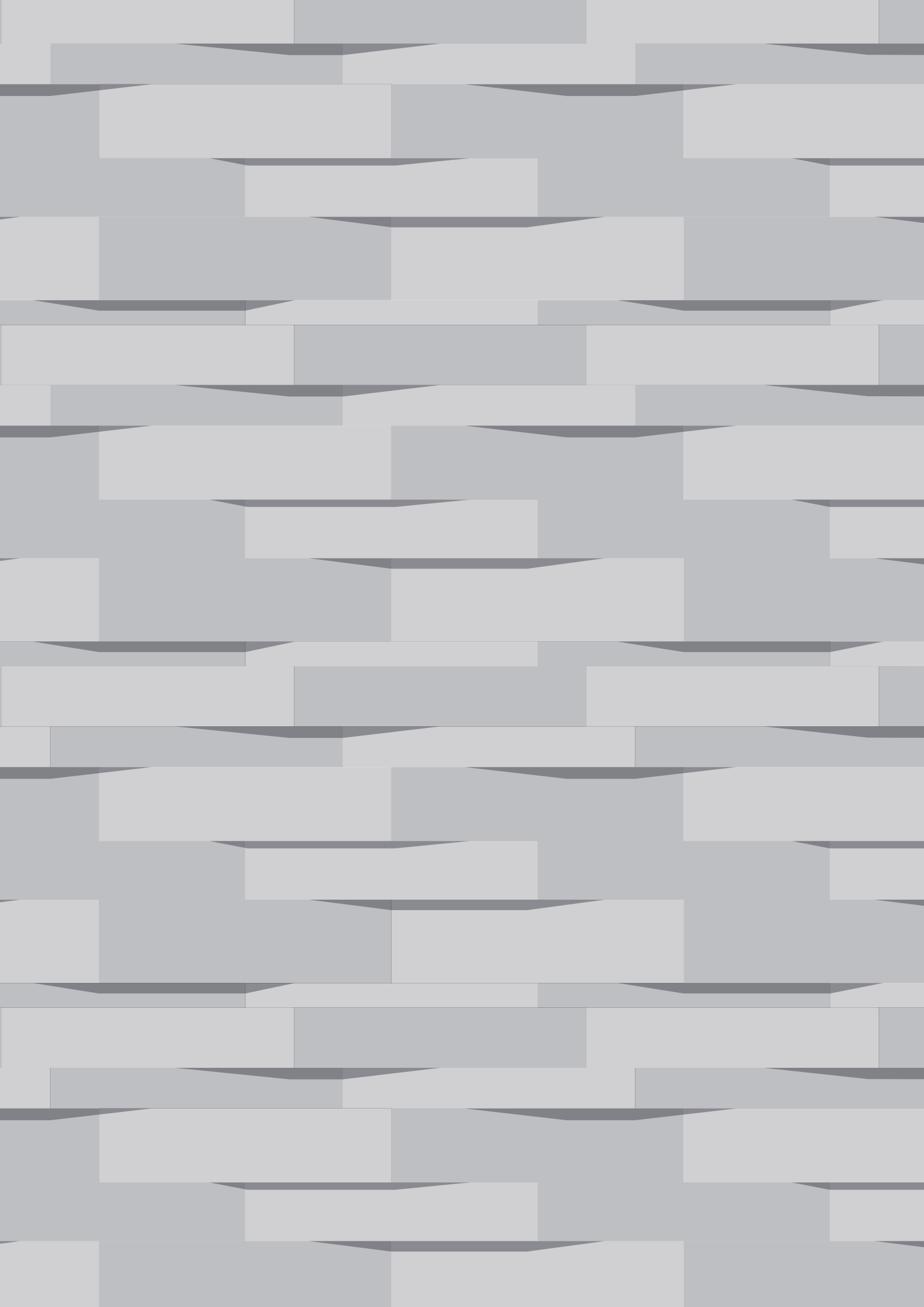
Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité

Façades du bloc opératoire transitoire

Cité hospitalière – Lausanne

Mandats d'étude parallèles – Rapport du Collège d'experts



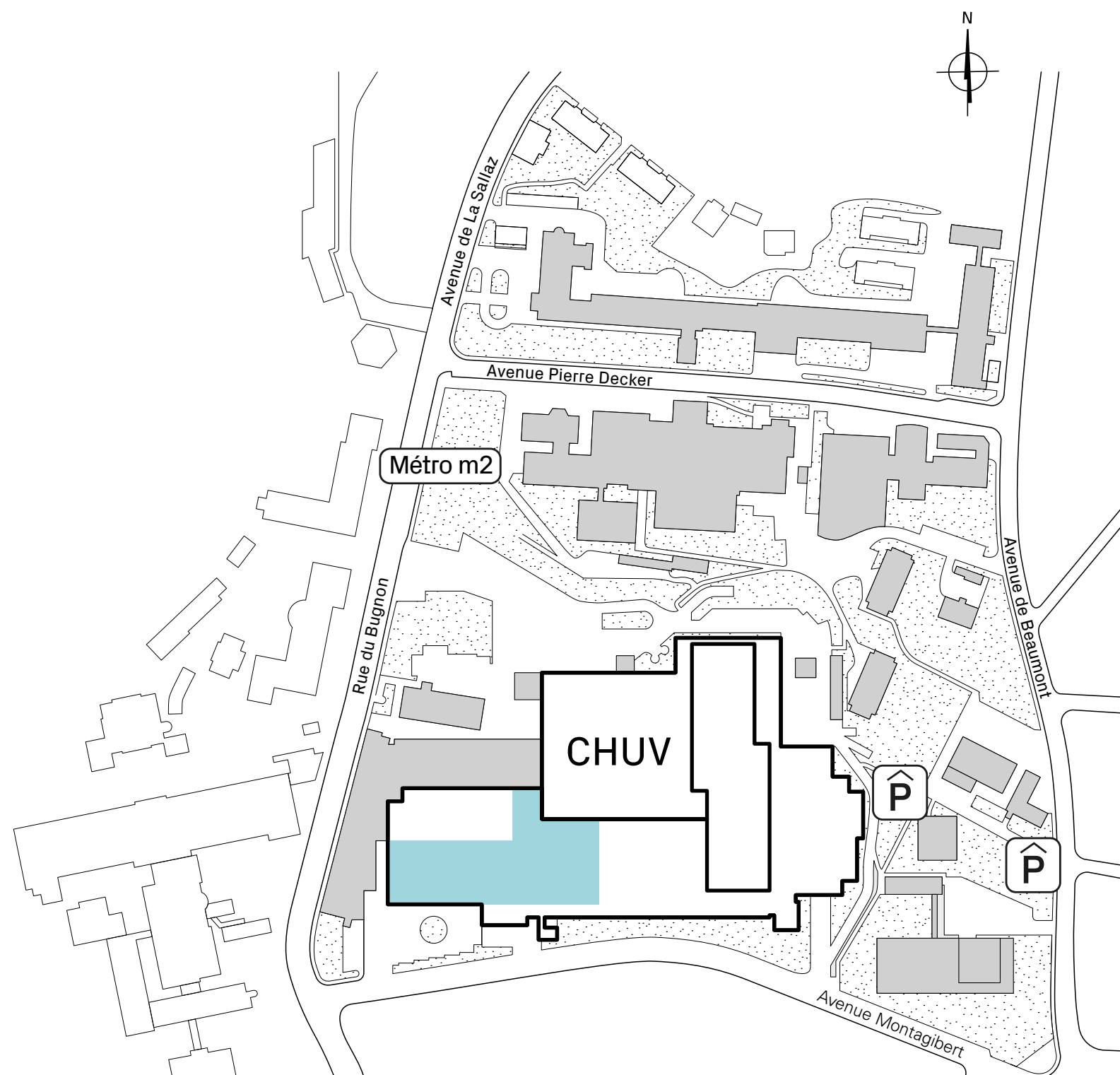


Sommaire

1	<u>PRÉAMBULE</u>	4
2	<u>DONNÉES GÉNÉRALES</u>	6
2.1	Organisation et adjudicateur	6
2.2	Type de procédure et participants	6
2.3	Participants	6
2.4	Objectifs	7
2.5	Prix	7
2.6	Calendrier	7
2.7	Composition du collège d'experts	8
2.8	Résultat et suite donnée aux mandats d'étude parallèles	9
3	<u>PROGRAMME</u>	10
3.1	Périmètre du projet	10
3.2	Les attentes du maître d'ouvrage	10
3.3	Intégration et espaces verts	11
4	<u>JUGEMENT</u>	12
4.1	Conformité des dossiers	13
4.2	Admission au jugement	13
4.3	Critères de jugement	13
4.5	Lauréat - Meier + associés architectes	14
4.6	Studioforma	20
4.7	Atelier d'architecture P. Mestelan & B. Gachet	22
4.8	Itten + Brechbühl	24
5	<u>SUITE DU CONCOURS</u>	26
5.1	Recommandation du collège d'expert	26
5.2	Calendrier et délai	26
5.3	Approbation	27

1

Préambule



Le bloc opératoire du CHUV situé au niveau 05 du bâtiment hospitalier (BH05), est l'un des grands blocs centralisés de Suisse, réunissant dans un même espace de 4000 m² toutes les spécialités chirurgicales.

L'activité chirurgicale effectuée au bloc opératoire reflète la double mission du CHUV en sa qualité d'hôpital universitaire général pour les habitants de l'agglomération lausannoise et d'hôpital de soins aigus et spécialisés pour l'ensemble de la population du canton de Vaud et d'une partie de la Suisse romande.

La construction du bloc opératoire transitoire est rendue nécessaire afin d'assurer la continuité de la mission du bloc opératoire existant pendant sa durée de transformation complète, soit environ 3 ans. Cette solution de délocalisation complète de l'activité opératoire durant le chantier répond aux besoins des soins pour permettre d'exercer l'activité dans un environnement sécuritaire, respectant des conditions d'hygiène et d'asepsie strictes, palliant tout risque de coupures ou de pannes des installations.

Pour assurer la totalité de l'activité opératoire durant les travaux du bloc opératoire existant, la nouvelle structure de 3000 m² brut sera équipée de 16 salles d'opérations (14 salles pour interventions électives et 2 salles pour activités d'urgence) et de tous les locaux annexes nécessaires au bon fonctionnement du bloc.

La fonction de bloc opératoire dans ce bâtiment est provisoire. Ainsi, l'affectation ultérieure sera dédiée au centre d'endoscopie. Ce bâtiment conservera une activité hospitalière: les salles d'opération seront adaptées en salles d'endoscopie, la salle de réveil en hôpital de jour, etc. Le présent dossier contient les hypothèses et documents d'études du projet, notamment le projet mis à l'enquête publique. Les mandats d'étude visent à apporter une réflexion sur l'enveloppe du bâtiment (façades et toiture).

2

Données générales

2.1 ORGANISATION ET ADJUDICATEUR

Le maître d'ouvrage et adjudicateur est l'Etat de Vaud, représenté par la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité (CIT-S) du CHUV qui agit pour le compte du Département de la santé et de l'action sociale (DSAS).

L'organisation du concours est assurée par le maître de l'ouvrage.

2.2 TYPE DE PROCÉDURE ET PARTICIPANTS

Les mandats d'étude parallèles d'idées sont sans anonymat et visent à obtenir des propositions d'ordre conceptuel sur l'intégration urbaine et l'expression architecturale du projet par une étude de l'enveloppe du bâtiment transitoire du bloc opératoire.

Afin d'obtenir un éventail de propositions suffisamment large et de pouvoir échanger sur les concepts proposés, le maître d'ouvrage a choisi d'attribuer des mandats d'étude parallèles à quatre bureaux invités. Cette procédure permet de considérer une problématique contextuelle complexe de façon transversale et itérative.

2.3 PARTICIPANTS

Les mandats d'études parallèles ont été confiés aux équipes suivantes:

Atelier d'architecture P. Mestelan & B. Gachet
6 rue Enning, 1003 Lausanne

Itten+Brechbühl
Avenue d'Ouchy 4, 1006 Lausanne

Meier + associés architectes
Rue du Môle 38bis, 1201 Genève

Studioforma
Stauffacherstrasse 106, 8004 Zürich

2.4 OBJECTIFS

La démarche a pour but l'intégration et l'expression définitive du nouveau bâtiment du bloc opératoire. La fonction de bloc opératoire dans le bâtiment est provisoire. Il conservera une activité hospitalière dans son affectation ultérieure: les salles d'opération seront adaptées à une activité d'endoscopie, la salle de réveil en hôpital de jour, etc. Les mandats d'étude visent à apporter une réflexion sur l'enveloppe du bâtiment (façades et toiture).

2.5 PRIX

Chaque projet rendu est indemnisé à hauteur de CHF 20'000.-

2.6 CALENDRIER

Lancement des mandats d'étude parallèles 20 août 2013	
Rendu des projets	19 septembre 2014
Présentation et jugement des projets	24 septembre 2014
Annonce des résultats	25 septembre 2014
Vernissage	10 decembre 2014

2.7 COMPOSITION DU COLLÈGE D'EXPERTS

Pour l'appréhension de problèmes particuliers, le collège d'experts peut faire appel à des spécialistes-conseils et experts externes. Ceux-ci n'ont qu'une fonction consultative et ne disposent pas de droit de vote.

PRÉSIDENT

Catherine Borghini Polier

Directrice des constructions, ingénierie, technique et sécurité - CHUV

MEMBRES NON PROFESSIONNELS

Pierre-François Regamey

Directeur des systèmes d'information - CHUV

Philippe Jolliet

Chef de département des centres interdisciplinaires et logistique médicale, chef du service de médecine intensive adulte - CHUV

Darcy Christen

Adjoint au service de communication, chargé des relations médias - CHUV

MEMBRES PROFESSIONNELS INDÉPENDANTS

Nicole Christe

Architecte de la Ville de Lausanne

Doris Wälichli

Architecte

Bruno Marchand

Architecte

SUPPLÉANT NON PROFESSIONNEL

François Marguet

Chef du bloc opératoire - CHUV

SUPPLÉANT PROFESSIONNELS

Frédéric Prod'hom

Adjoint aux constructions CIT-S, architecte – CHUV

Marc Sittig

Chef de projet CIT-S, architecte – CHUV

SPÉCIALISTE-CONSEIL

Eric Baeni

Assistant maître d'ouvrage, architecte

2.8 RÉSULTAT ET SUITE DONNÉE AUX MANDATS D'ÉTUDE PARALLÈLES

Le maître d'ouvrage vise à obtenir une solution dont le projet aura été recommandé par le collège d'experts et se trouve conforme au présent cahier des charges. Cette solution doit pouvoir être réalisée dans le respect du cadre fixé et sous réserve des autorisations de construire et des délais référendaires.

Il est rappelé que le jugement du collège d'experts ne représente pas une décision d'adjudication en soi. Après conclusion du jugement, le maître d'ouvrage transmet aux participants, par écrit, la décision du collège d'experts. Il se réserve également le choix de publier, voire d'exposer publiquement les propositions issues des mandats d'étude parallèles.

L'éventuelle réalisation de l'ouvrage projeté se ferait alors en entreprise totale. Le lauréat sera amené à collaborer avec elle pour développer le concept, sous une forme restant à déterminer plus précisément.

3

Programme

3.1

PÉRIMÈTRE DU PROJET

Le périmètre du projet est représenté sur la figure ci-après. Les gabarits sont déterminés et fixés par le PAC 315. Le projet devra impérativement respecter les volumétries fixées par le PAC, mais les participants seront libres de s'exprimer à l'intérieur des gabarits fixés par ce document planificateur et autour du projet technique et fonctionnel du futur bloc opératoire transitoire.

3.2

LES ATTENTES DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Les réflexions portent sur les façades et sur la toiture. A cet égard, un concept paysagé a été étudié pour la cité hospitalière. Le bâtiment concerné est une surélévation du bâtiment hospitalier principal, dans le prolongement de la construction actuelle du nouveau centre d'oncologie. Dans un contexte hétéroclite et avec peu d'ouvertures en façade, ce nouveau bâtiment doit faire l'objet d'une réflexion sur son intégration ou sur son opposition à son environnement direct. Le projet mis à l'enquête prévoit des parois porteuses extérieures étanches à l'eau et à l'air, conformes aux normes et règlements en vigueur du canton de Vaud concernant une utilisation rationnelle de l'énergie, équivalent au standard Minergie®.

Les attentes du maître d'ouvrage s'articulent autour des axes suivants :

- Le candidat offre une réponse claire par rapport à l'expression du nouveau bâtiment, sachant qu'il est une extension du bâtiment hospitalier principal et entouré d'ouvrages d'époques, de style, de facture et de gabarits variés.
- Cette réponse se doit d'être en cohérence dans sa géométrie, ses proportions, sa matérialité et son expression architectonique.
- L'hôpital est avant tout un lieu de soins, mais il est aussi un lieu de vie. Le nouveau bâtiment abritera des activités médicales vitales; la visibilité de ce nouveau volume urbain intégrera cette dimension programmatique. Il a également pignon sur rue et, dans ce sens, peut incarner un rôle plus emblématique.
- De plus, l'enjeu est d'intégrer également une expression paysagère, en particulier pour la 5ème façade, en lien avec l'architecture de ce nouveau bâtiment.
- La logique d'exploitation, l'appréciation des frais d'entretien, des moyens humains et matériels pour la mise en œuvre du projet sont à commenter dans l'étude menée par le candidat.

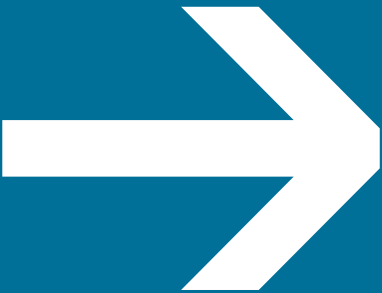
3.3

INTÉGRATION ET ESPACES VERTS

Dans le cadre du plan cantonal d'affectation de la Cité hospitalière (PAC 315), la végétalisation des toitures plates est rendue obligatoire. Une réflexion a été menée sur l'ensemble des toitures du bâtiment hospitalier en s'inscrivant en cohérence et en continuité des aménagements entrepris pour l'esplanade d'entrée du CHUV.

Ce travail s'insère également dans une philosophie écologique et artistique par rapport à la Cité hospitalière et son insertion dans le tissu urbain. De plus, cette volonté répond à la demande et à une attente qui avait été faite par la Ville de Lausanne dans le cadre de l'octroi du permis de construire de la Policlinique médicale universitaire (PMU), à savoir de réintroduire des surfaces vertes en lieu et place de celles qui ont dû être supprimées pour les infrastructures de chantier lors de sa construction.

La végétalisation privilégiera un choix de plantes représentant des textures et des couleurs différentes, à savoir une évolution des végétaux en fonction des saisons et une variation des hauteurs (plantes basses, arbustes et arbres).



A – LAUREAT Meier + associés architectes	P.12
B Studioforma	P.16
C Atelier d’architecture P. Mestelan & B. Gachet	P.18
D Itten + Brechbühl	P.20

4.1	CONFORMITÉ DES DOSSIERS Le collège d’experts a vérifié : • le respect de délai de restitution des projets • la présence de tous les documents à remettre, comme indiqué sous chiffre 3.2 du cahier des charges
4.2	ADMISSION AU JUGEMENT Les quatre bureaux invités ont respecté le délai de restitution des projets et on rendu les documents demandés. Un des participants ne s’est pas présenté devant le jury selon l’horaire convenu ; il a néanmoins été rencontré ultérieurement.
4.3	CRITÈRES DE JUGEMENT Le collège d’experts a défini les critères de jugement suivants : • Qualité de l’insertion architecturale du projet dans le site et en regard des réalisations adjacentes • Pertinence de la proposition • Qualité du traitement architectural de l’enveloppe du bâtiment • Pertinence des principes techniques notamment au regard des charges admissibles • Economie de la proposition (coûts constructifs et de maintenance)

A – LAUREAT

MEIER + ASSOCIÉS ARCHITECTES

GENÈVE

RUE DU MÔLE 38BIS
1201 GENÈVE | SUISSE

T +41 22 715 48 48
F +41 22 715 48 49
E COURRIER@MAA.CH

QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE
DU PROJET DANS LE SITE ET EN REGARD
DES RÉALISATIONS ADJACENTES

Le concept s'inscrit en cohérence avec le bâtiment hospitalier principal (BH) des architectes Bonnard, Cohen et Longchamp, en reprenant la notion de la stratification horizontale. La lecture, qui est donnée de ce bâtiment, démontre que son dispositif est judicieux et intéressant quand bien même il n'est pas toujours perçu comme tel. Ce travail poursuit la logique de l'époque et garantit la cohérence de l'ensemble tout en offrant aux différents bâtiments une réponse spécifique à leur usage. Ainsi, la reprise de la thématique de l'horizontale propose une règle suffisamment forte pour permettre le traitement des bâtiments dans diverses matérialités. Le concept se démarque toutefois de la Polyclinique médicale universitaire, qui présente sur son front sud, une plus grande verticalité.

PERTINENCE DE LA PROPOSITION ET QUALITÉ
DU TRAITEMENT ARCHITECTURAL DE L'ENVELOPPE
DU BÂTIMENT

La proposition est subtile car, comme précisé, elle permet d'assurer tout à la fois la cohérence de l'ensemble en assumant sa spécificité typologique. En effet, le bloc opératoire étant une structure, pour l'essentielle exempte d'apport de lumière extérieure, la proposition d'un maillage, d'un bandage, offre une vibration à la façade en permettant d'intégrer harmonieusement les quelques baies vitrées et fenêtres. Le travail des angles par le glissement de certains vitrages allège le dispositif. Le projet aborde selon un autre registre la superstructure en l'habillant de lamelles de type « Rensen » (grille parapluie) qui connote et renforce sa notion de technicité. La passerelle de liaison est également traitée pour elle-même, comme un cordon ombilical entièrement vitré. L'option paysagère reprend le concept général développé dans le cadre de l'extension du restaurant et du centre coordonné d'oncologie, en proposant un travail sur les champs et contrechamps. Il le renforce de manière subtile en faisant référence au travail de Joseph Albers.

MANDATS D'ÉTUDE PARALLÈLES

PERTINENCE DES PRINCIPES TECHNIQUES
NOTAMMENT AU REGARD DES CHARGES ADMISSIBLES

Le choix constructif soumis est en cohérence avec le concept recherché à savoir de produire une modénature et une ondulation de la façade. Ainsi, le traitement en panneaux composites en aluminium, type « Alucobond », permet d'assurer la rigidité des pièces de grandes dimensions et de répondre aux contraintes constructives. Ce produit est également plus léger que « l'Eternit » ce qui garantit le respect des contraintes liées aux surcharges admissibles. Il offre également un large choix de coloris et de finitions de surface pour lui permettre de s'intégrer dans le dispositif. Le choix dimensionnel des éléments de façade reprend la trame de l'ensemble du bâtiment du BH soit de 7.20m permettant une sous-construction verticale tous les 1.20m. Par un jeu de glissement des panneaux de la façade, la métrique devient plus suggérée et moins radicale.

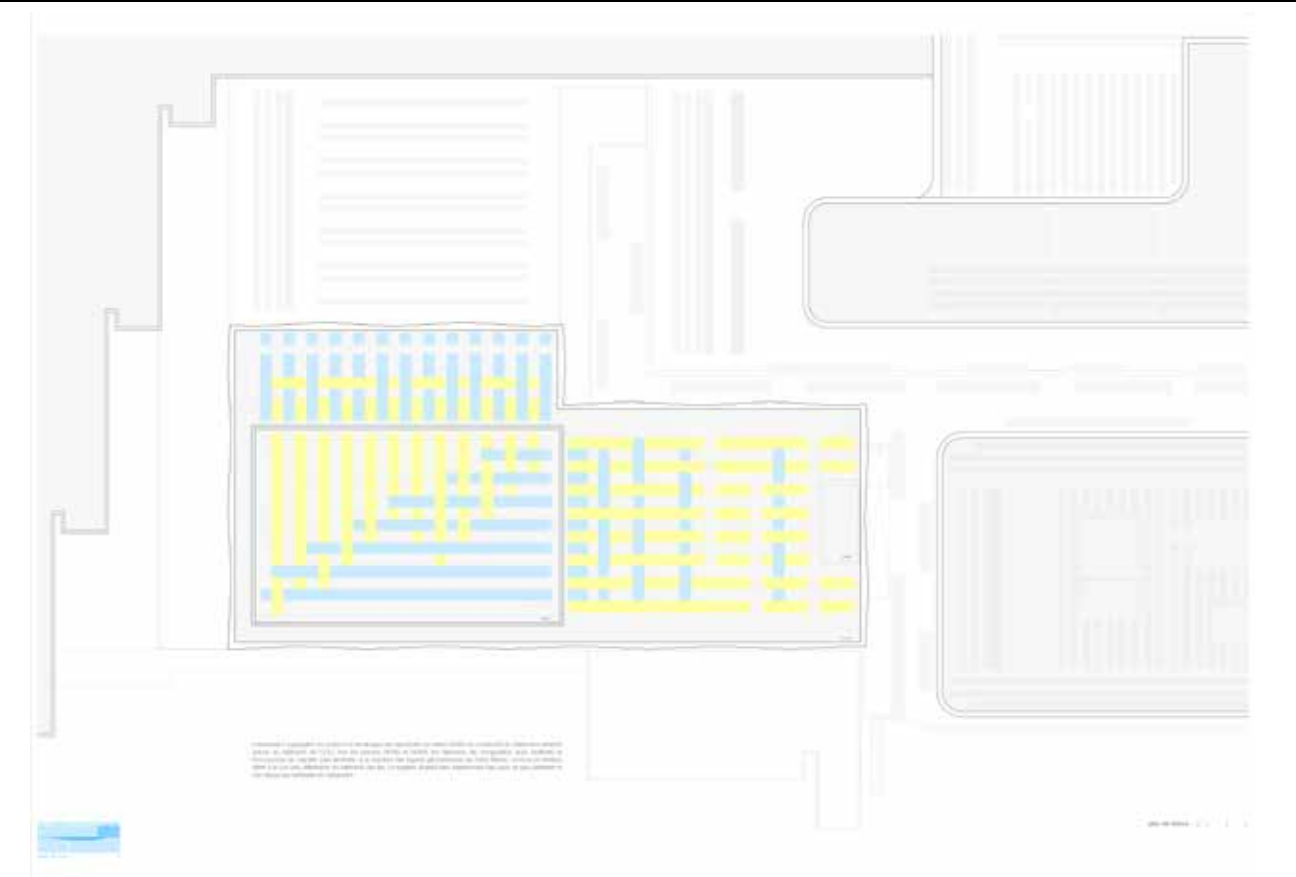
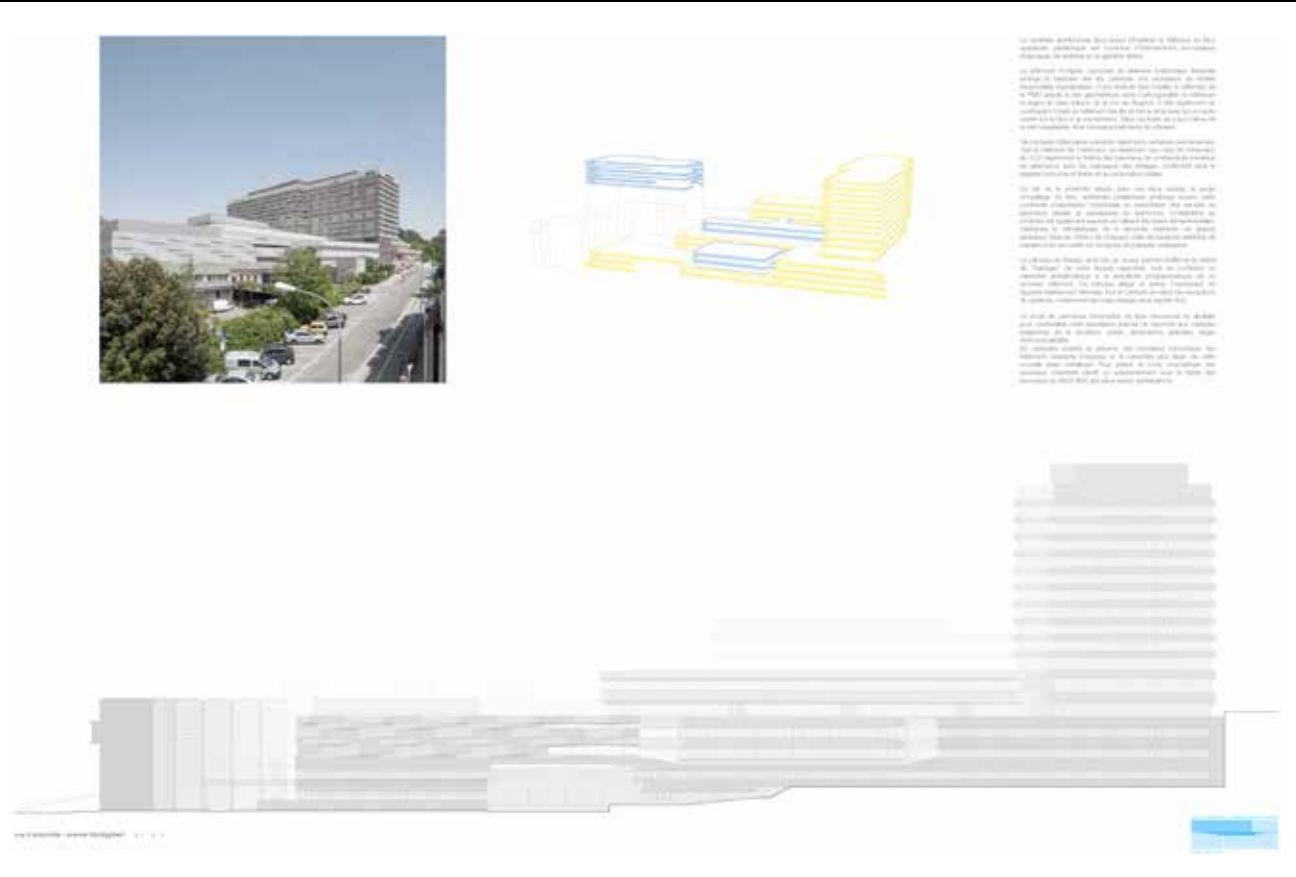
ECONOMICITÉ DE LA PROPOSITION
(COÛTS CONSTRUCTIFS ET DE MAINTENANCE)

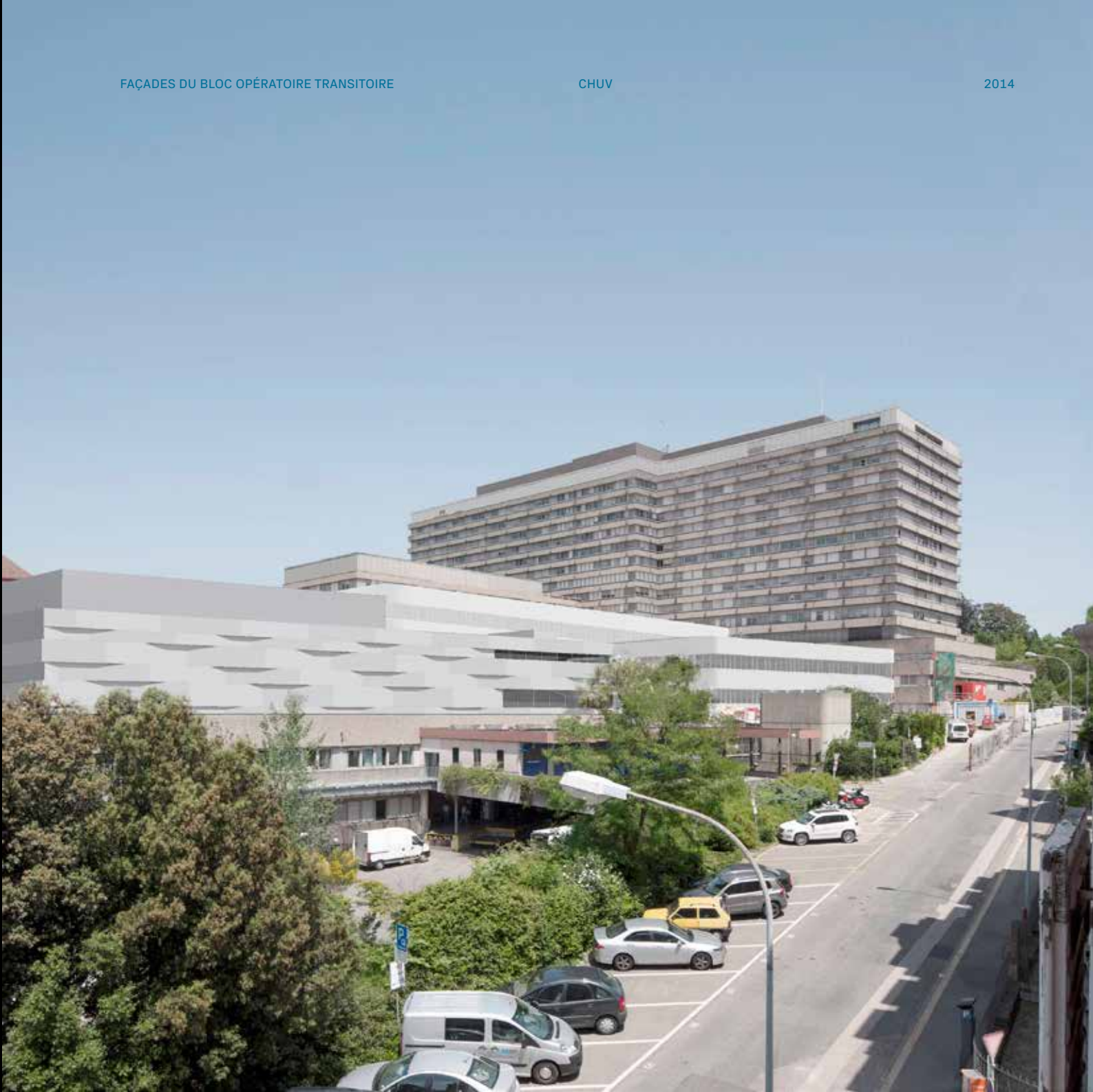
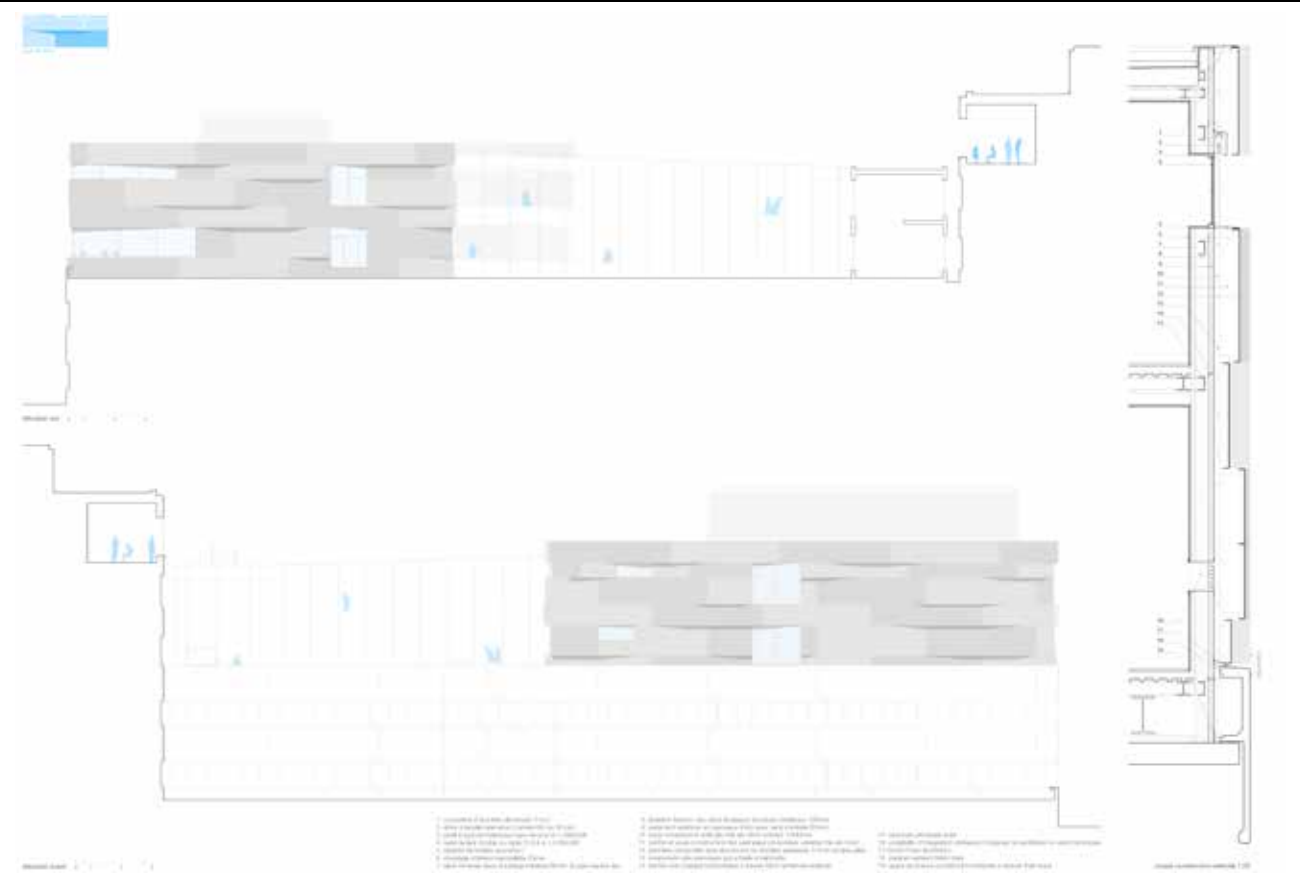
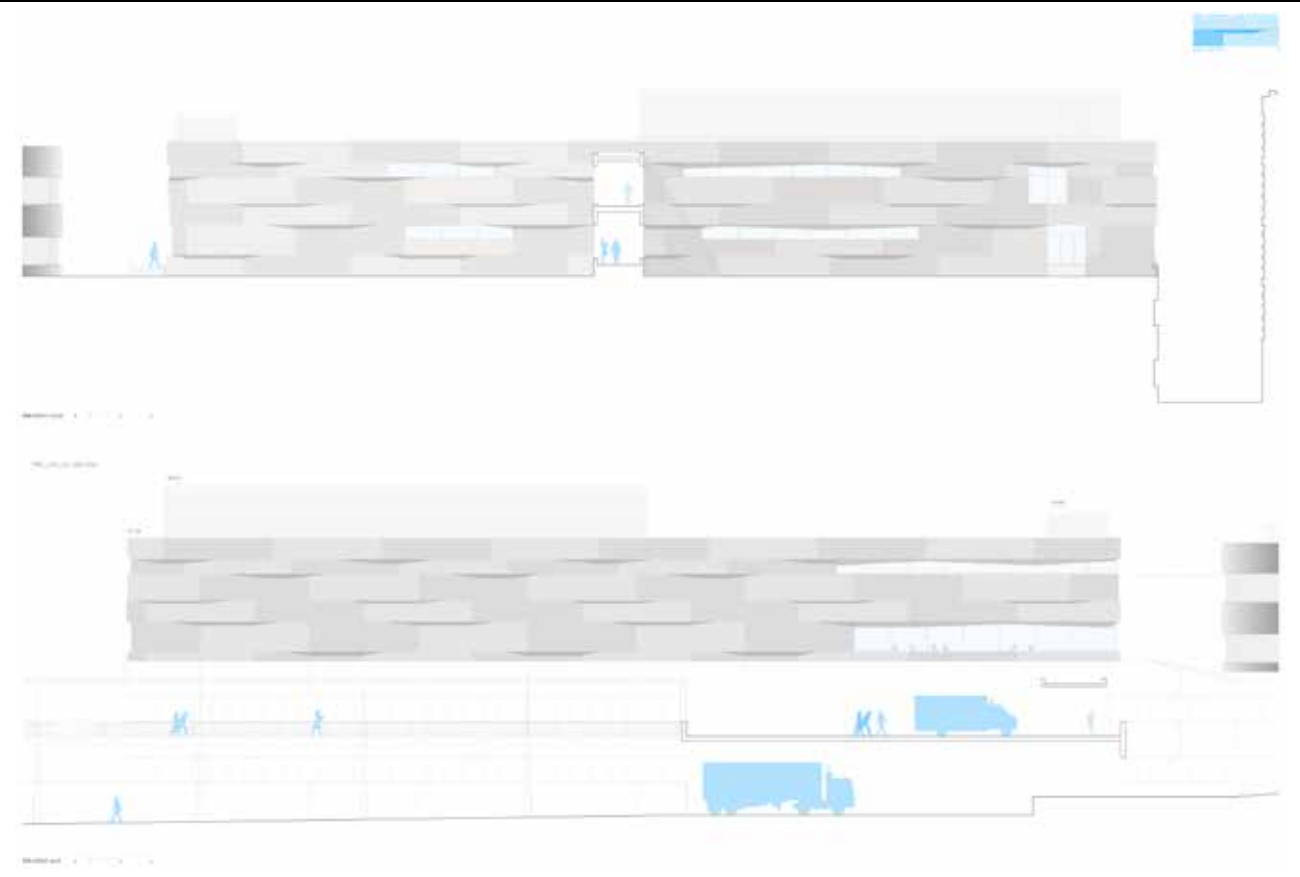
Le principe constructif a été d'ores et déjà étudié de manière très détaillé. Le dispositif d'accroche, les raccords à l'existant, le choix des matériaux, etc., sont simples et rigoureux. A ce stade des études, le caractère économique du projet semble garanti. Demeure la notion de la fermeture horizontale du « bandage » qui doit être résolue pour faciliter l'entretien et la maintenance.

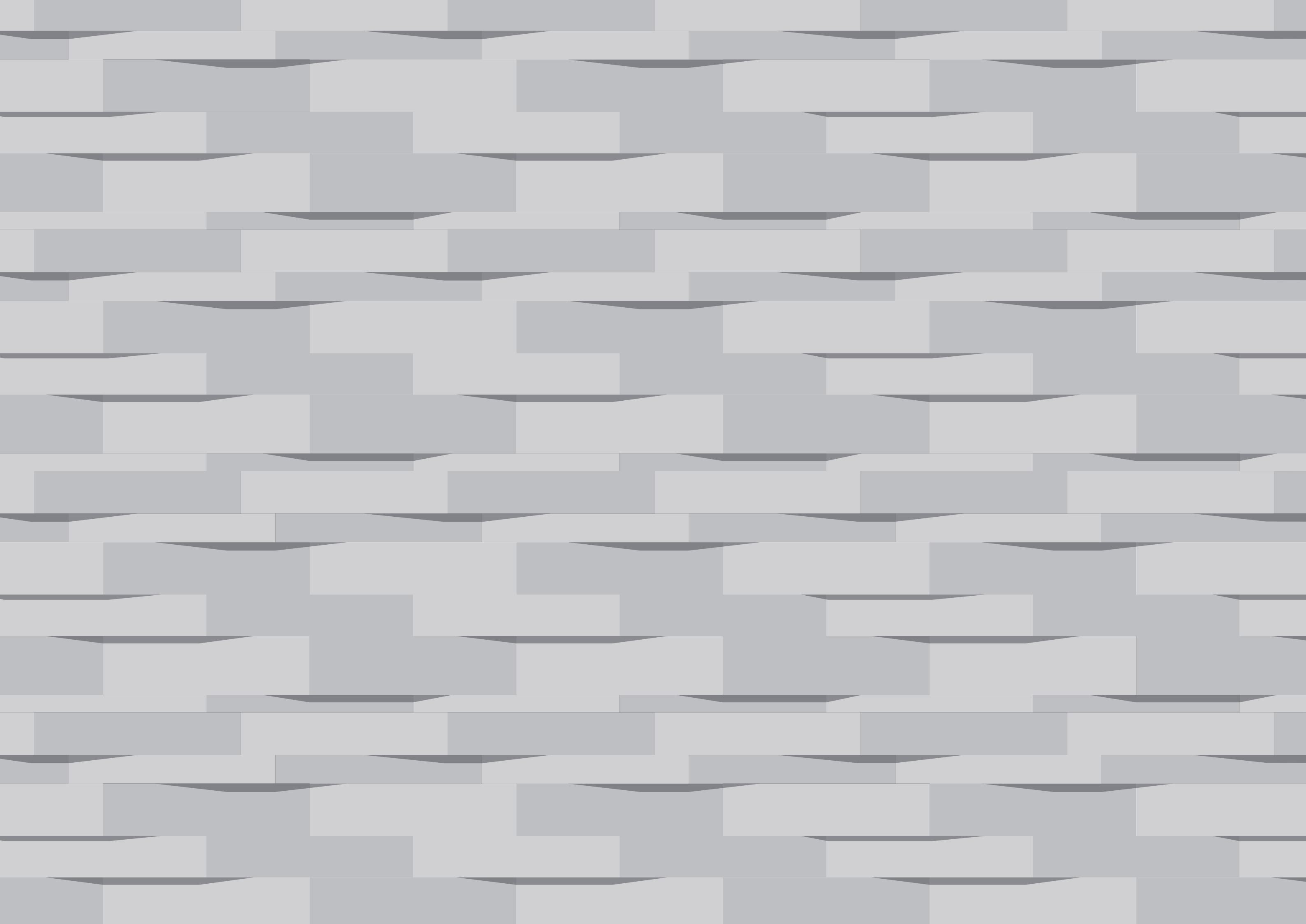
FAÇADES DU BLOC OPÉRATOIRE PRÉFABRIQUÉ

CHUV

2014







B

STUDIOFORMA

ZÜRICH

STAUFFACHERSTRASSE 106
8004 ZÜRICH | SUISSE

T +41 44 296 18 71
E INFO@STUDIOFORMA.CH

QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE
DU PROJET DANS LE SITE ET EN REGARD
DES RÉALISATIONS ADJACENTES

Les architectes se sont questionnés sur le visage que l'hôpital d'aujourd'hui devait présenter. La volonté est de s'éloigner de l'aspect anonyme et froid en proposant, comme métaphore, une image agrandie de la peau, matérialisée par une structure métallique légère, en métal déployé. La perception de cette «enveloppe» passant devant les ouvertures varie selon la distance. Des diagonales accueillant un éclairage structurent la surface. Le projet travaille ainsi également le concept de la mise en perspective la nuit. Le concept jour/nuit est emblématique et intéressant, mais le collège d'expert s'interroge sur la pertinence de cette expression forte en relation avec l'emplacement du projet

MANDATS D'ÉTUDE PARALLÈLES

PERTINENCE DE LA PROPOSITION ET QUALITÉ
DU TRAITEMENT ARCHITECTURAL DE L'ENVELOPPE
DU BÂTIMENT

L'idée est saluée et séduisante. Toutefois, le concept semble difficile à tenir à cet endroit. Il pose des problèmes de proportion et crée un effet de masse, car le bâtiment est dans un lieu confiné et étriqué. Par ailleurs, vu le développement nécessaire du projet par la suite, le collège d'experts craint que le résultat, qui séduit aujourd'hui, ne puisse trouver une réponse adaptée dans sa concrétisation. L'échelle du dessin semble également trop grande et le concept aurait gagné en clarté si l'emballage avait été prolongé sur la toiture, dont le traitement a été en grande partie oublié dans le projet. Par contre, la proposition pour le patio est intéressante.

PERTINENCE DES PRINCIPES TECHNIQUES
NOTAMMENT AU REGARD DES CHARGES ADMISSIBLES

La proposition est simple et efficace.

ECONOMICITÉ DE LA PROPOSITION
(COÛTS CONSTRUCTIFS ET DE MAINTENANCE)

La proposition est simple et efficace.

FAÇADES DU BLOC OPÉRATOIRE PRÉFABRIQUÉ

CHUV

2014



C

ATELIER D'ARCHITECTURE

PATRICK MESTELAN & BERNARD GACHET

LAUSANNE

6 RUE ENNING
1003 LAUSANNE | SUISSE

T +41 21 321 60 70
F +41 21 321 60 76
E INFO@MESTELAN-GACHET.CH

QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE
DU PROJET DANS LE SITE ET EN REGARD
DES RÉALISATIONS ADJACENTES

Le concept propose un édicule posé sur un socle. Le traitement pavillonnaire peut être une réponse à la question posée, à savoir de marquer son autonomie par rapport à l'ensemble du complexe. Cependant, il est rendu difficile par le fait que l'édicule, très en rive du bâtiment existant, peine à s'en détacher. Il contredit ainsi le concept de pavillon.

PERTINENCE DE LA PROPOSITION ET QUALITÉ
DU TRAITEMENT ARCHITECTURAL DE L'ENVELOPPE
DU BÂTIMENT

La proposition est composée de trois registres: une partie inférieure traitée en verre afin de créer un joint avec le bâtiment existant, le corps du bâtiment en zinc et la superstructure qui est habillée en panneau «Graetzel». Le bâtiment ne cherche pas à dialoguer avec l'existant; il affirme son propre caractère. Toutefois, même si le concept est intéressant, la solution proposée peine à convaincre.

Le socle est entièrement vitré, afin de créer un traitement uniforme et ne propose pas de différenciation entre de vraies ouvertures et la notion de bardage. Les architectes évoquent la possibilité d'atténuer l'apport des charges thermiques extérieures par la pose d'un store à lamelle. Le corps du bâtiment en zinc renforce l'horizontalité par des éléments de corniche.

Le collège d'experts se questionne sur la pertinence de deux expressions architecturales très différentes pour une même activité en regard de la notion pavillonnaire souhaitée. Le traitement des fenêtres, dans la partie en zinc, aurait pu se démarquer des ouvertures proposées pour paraître moins arbitraires.

MANDATS D'ÉTUDE PARALLÈLES

La superstructure en panneau «Graetzel» (photosynthèse) permet d'éviter la pose de cellules photovoltaïques sur le toit et favorise l'aspect paysagé. Toutefois, cette technique quelque peu expérimentale n'apporte certainement pas le rendement suffisant pour se passer de cellules photovoltaïques.

La passerelle, toute en verre, est travaillée comme en élément léger et transparent.

Le traitement paysager, qui exprime le souhait de traiter un potager sur la toiture du type «ferme urbaine», semble difficilement réalisable dans ce contexte.

PERTINENCE DES PRINCIPES TECHNIQUES
NOTAMMENT AU REGARD DES CHARGES ADMISSIBLES

A ce stade du projet, les choix constructifs ne sont pas encore très développés, mais la proposition semble répondre aux exigences structurelles. Toutefois, le raccord au parapet existant n'est pas illustré, ce qui laisse un doute quant à la réelle capacité de ce pavillon de se détacher de son socle.

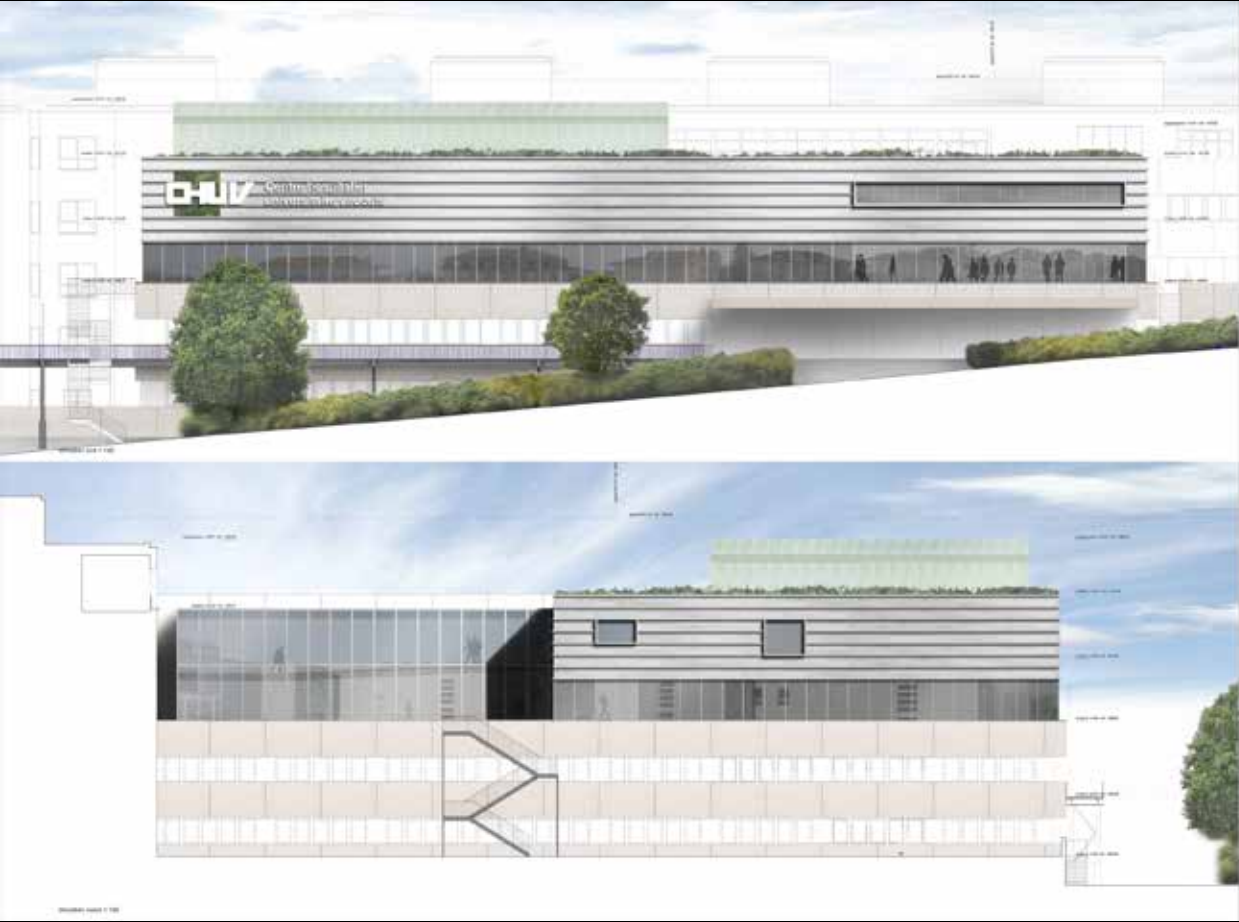
ECONOMICITÉ DE LA PROPOSITION
(COÛTS CONSTRUCTIFS ET DE MAINTENANCE)

Sous réserve des panneaux «Graetzel», la proposition semble répondre au cadre donné.

FAÇADES DU BLOC OPÉRATOIRE PRÉFABRIQUÉ

CHUV

2014



D

GROUPE ITTENBRECHBÜHL

ITTENBRECHBÜHL SA

LAUSANNE

AVENUE D'OUCHY 4
1006 LAUSANNE | SUISSE

T +41 21 560 24 11
F +41 21 560 24 12
E ARCHITECTS@ITTENBRECHBUEHL.CH

QUALITÉ DE L'INSERTION ARCHITECTURALE
DU PROJET DANS LE SITE ET EN REGARD
DES RÉALISATIONS ADJACENTES

Les auteurs du projet postulent que l'hôpital est en constante évolution et que le bâtiment doit être le plus flexible pour y répondre. Dès lors, le traitement de la façade se calque sur l'existant tout en proposant une actualisation de l'expression. Le traitement de la passerelle, entièrement vitré, se démarque fortement de l'ensemble. Bien que l'intention de base soit louable, la réponse apportée ne convainc pas. Un tel mimétisme rend en réalité son intégration difficile et le but recherché n'est ainsi pas atteint.

PERTINENCE DE LA PROPOSITION ET QUALITÉ
DU TRAITEMENT ARCHITECTURAL DE L'ENVELOPPE
DU BÂTIMENT

La façade est composée de strates de fenêtres en aluminium et de bande de fibrociment ondulée. Le bandeau de fenêtre peut être transformé selon quatre options tout en maintenant un même cadre de base.

La partie pleine propose un panneau sandwich amovible dans le dormant. Le collège d'experts se questionne sur le concept de base sachant que la pérennité des salles d'opération est acquise et que si l'affectation devait évoluer les travaux seraient tellement conséquents, que l'investissement consenti aujourd'hui pour cette éventualité paraît disproportionné.

Le traitement paysager est sobre et reprend le concept existant.

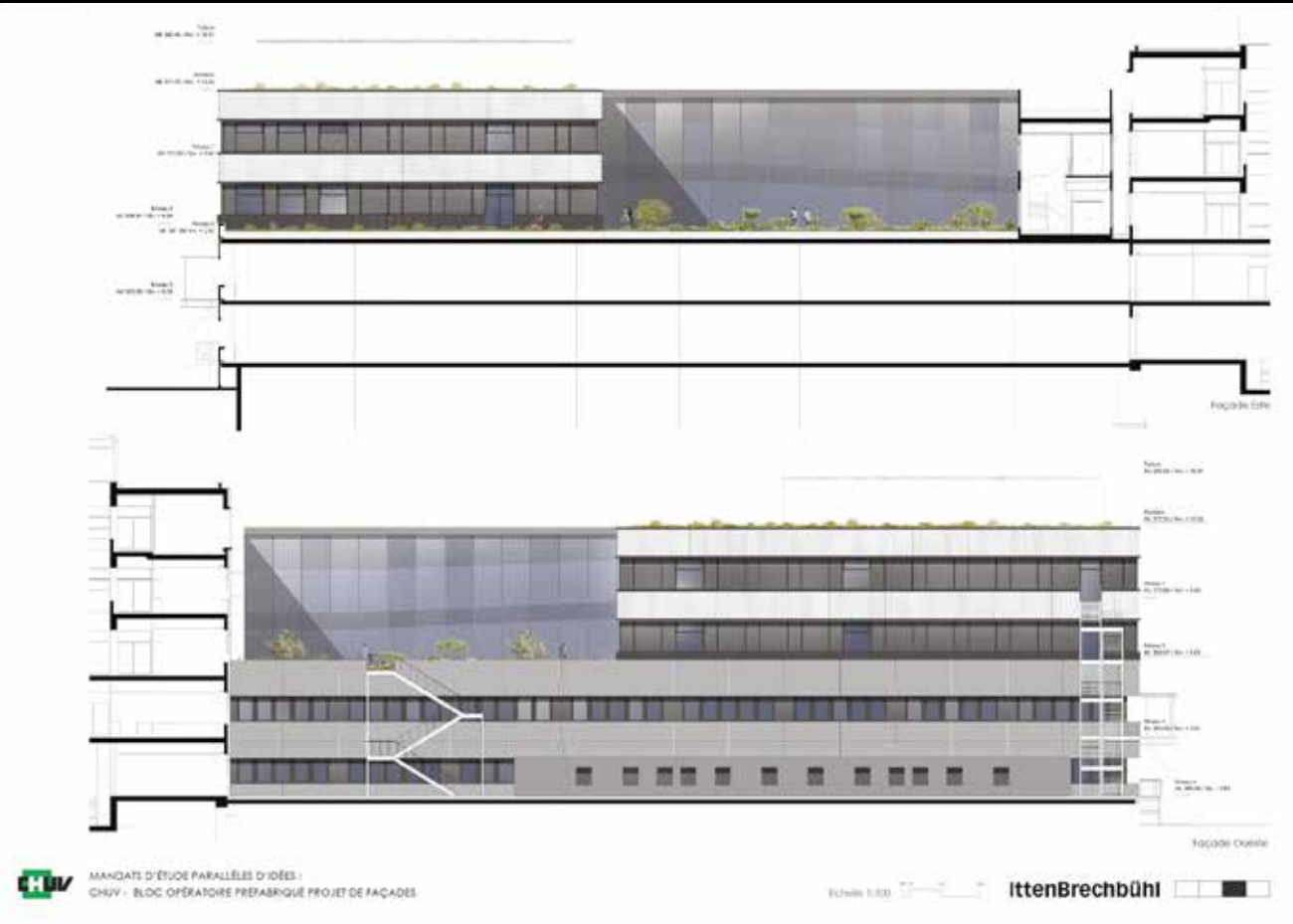
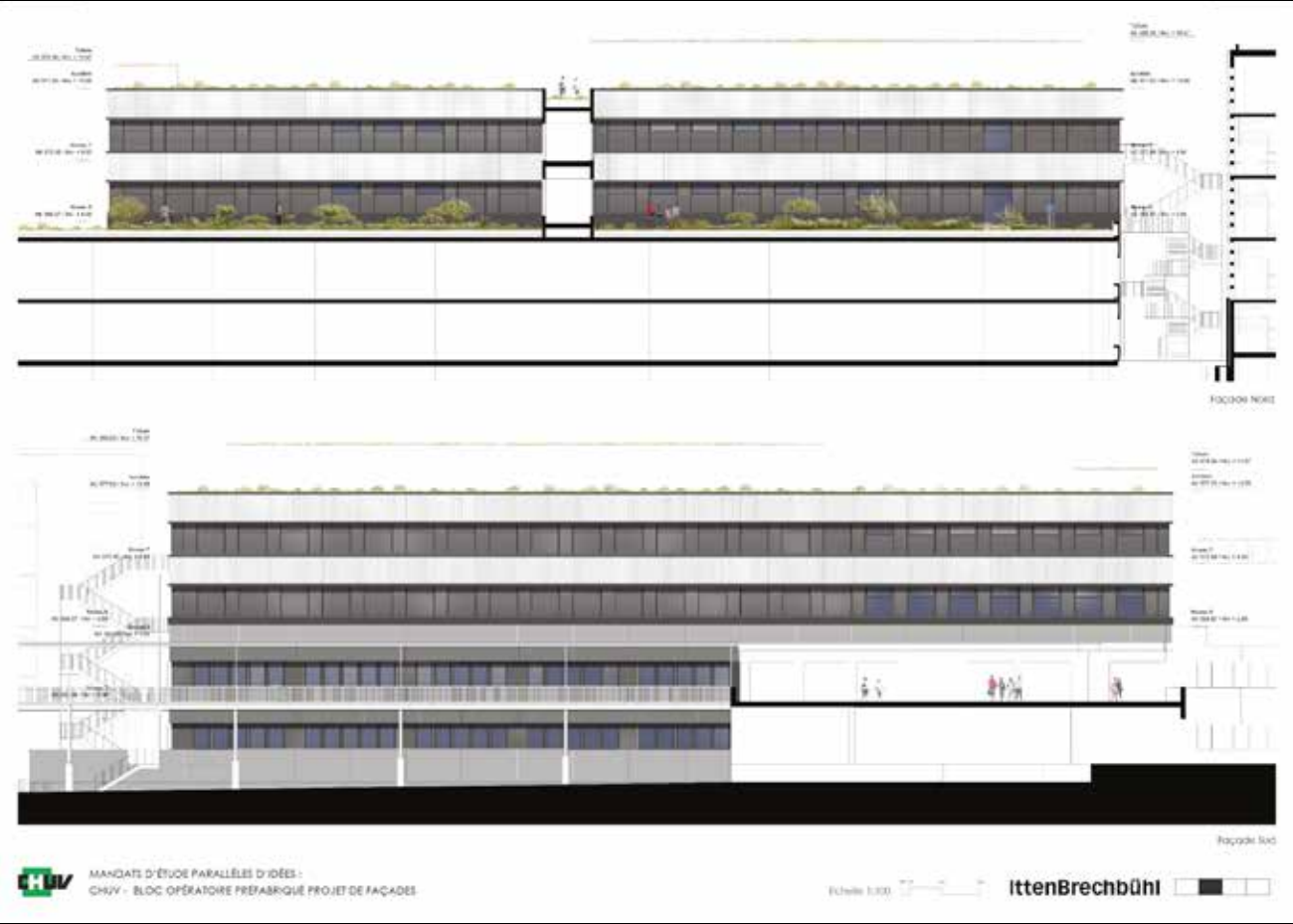
MANDATS D'ÉTUDE PARALLÈLES

PERTINENCE DES PRINCIPES TECHNIQUES
NOTAMMENT AU REGARD DES CHARGES ADMISSIBLES

Les charges semblent relativement importantes, mais le traitement de l'allège par la tôle ondulée devrait permettre de respecter les contraintes.

ECONOMICITÉ DE LA PROPOSITION
(COÛTS CONSTRUCTIFS ET DE MAINTENANCE)

Le choix de la flexibilité va à l'encontre de l'économicité globale de la proposition. En effet, un investissement conséquent est proposé alors même que sa valorisation future n'est pas démontrée.



5

Suite du concours

Le maître de l'ouvrage entend suivre la recommandation du jury d'attribuer le mandat au bureau Meier + associés architectes.

Il doit encore définir précisément le cadre du mandat, avec pour objectif que le bureau Meier + associés architectes puisse développer son concept et les détails constructifs, tout en s'assurant de la bonne exécution.

5.1 RECOMMANDATION DU COLLÈGE D'EXPERTS

Au terme du jugement, le collège d'experts recommande à l'unanimité le projet Meier + associés architectes à Genève.

- Recommandations :
- Etre attentif à ce que le motif créé par les plis ne devienne pas prédominant par rapport à l'horizontal.
 - La réflexion doit être poursuivie sur la finition des matériaux (mat, brillant, etc.). Une alternance pour renforcer l'horizontalité pourrait être une réponse.
 - Définir la juste mesure de l'ondulation pour éviter des angles trop obtus ou des saillies trop agressives.
 - L'Intégration des ventilations doit être assurée dans ce joint horizontal. Il convient de vérifier si une micro perforation pourrait apporter une réponse plus adaptée.
 - Le traitement du joint horizontal, créé par l'ondulation, doit trouver un approche adaptée et éviter une multitude de tablettes.

Le traitement des façades latérales doit être repensé, la dimension des modules ne permettant pas la même finesse que sur la façade sud.

5.2 CALENDRIER ET DÉLAI

Les principales dates-clés du planning intentionnel du bâtiment sont :

Démarrage des travaux du bâtiment sur site de l'entreprise totale	novembre 2014
Fin des travaux	décembre 2015
Mise en service / réception	février 2016
Mise en exploitation	mars 2016

5.3 APPROBATION

Le présent programme a été adopté par les membres du collège d'experts et le maître d'ouvrage à Lausanne le 10 juin 2014.

Présidente	Mme Catherine Borghini Polier
Membres non professionnels	P.-F. Regamey
	Prof. Philippe Jolliet
	M. Darcy Christen
Membres professionnels indépendants	Mme Nicole Christe
	Mme Doris Wälchli
	M. Bruno Marchand
Suppléants non professionnels	M. François Marguet
Suppléants professionnels	M. Frédéric Prod'hom
	M. Marc Sittig
Spécialistes-conseils	M. Eric Baeni



Création
cemcav chuv 15959

Coordination rédactionnelle
Joelle Isler, responsable de la communication CIT-S - CHUV

PRÉSIDENT

Catherine Borghini Polier

Directrice des constructions, ingénierie,
technique et sécurité - CHUV

MEMBRES NON PROFESSIONNELS

Pierre-François Regamey

Directeur des systèmes d'information - CHUV

Philippe Jolliet

Chef de département des centres interdisciplinaires
et logistique médicale, chef du service de médecine
intensive adulte - CHUV

Darcy Christen

Adjoint au service de communication,
chargé des relations médias - CHUV

MEMBRES PROFESSIONNELS INDÉPENDANTS

Nicole Christe

Architecte de la Ville de Lausanne

Doris Wälichli

Architecte

Bruno Marchand

Architecte

SUPPLÉANT NON PROFESSIONNEL

François Marguet

Chef du bloc opératoire - CHUV

SUPPLÉANT PROFESSIONNELS

Frédéric Prod'hom

Adjoint aux constructions CIT-S, architecte – CHUV

Marc Sittig

Chef de projet CIT-S, architecte – CHUV

SPÉCIALISTE-CONSEIL

Eric Baeni

Assistant maître d'ouvrage, architecte