



Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité

Hôpital des enfants

Cité hospitalière – Lausanne

Mandats d'étude parallèles – Extrait du rapport du Collège d'experts





CHUV-HE

Sommaire

1	<u>PRÉAMBULE</u>	4
2	<u>ATTENTES DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE</u>	6
3	<u>CONCOURS</u>	8
3.1	Composition du jury	9
3.2	Objectif	10
3.3	Périmètre	10
3.4	Programme des locaux	11
3.5	Le coût	11
4	<u>DÉROULEMENT DU CONCOURS</u>	12
4.1	Méthode d'appréciation	13
4.2	Sélection du premier degré	13
4.3	Les projets premier degré	14
5	<u>JUGEMENT DU DEUXIÈME DEGRÉ</u>	16
5.1	Classement des projets	17
5.2	Les projets	18
5.3	Projet Lauréat	20
6	<u>SUITE DU CONCOURS</u>	30
6.1	Recommandation du Collège d'experts	31
6.2	Calendrier et délais	31

1

Préambule

Les soins pédiatriques du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) doivent faire face à un manque aigu de surfaces qui va s'aggraver au vu de l'évolution démographique. De plus, différents problèmes d'ordre sécuritaire, organisationnel et fonctionnel, liés au fonctionnement sur deux sites doivent être rapidement résolus.

En effet, aujourd'hui, la pédiatrie universitaire est répartie sur deux sites à savoir, celui de Montétan, où se situe l'Hôpital de l'enfance (HEL), et celui de la Cité hospitalière. Le premier accueille l'activité ambulatoire (consultations et hospitalisation d'un jour), les urgences pédiatriques (à l'exception des urgences vitales qui sont prises au CHUV), ainsi que des hospitalisations (médecine, chirurgie et orthopédie pédiatrique, pédopsychiatrie). Il assume la prise en charge des cas qui peuvent être qualifiés de plus « légers », la Cité hospitalière, quant à elle, abrite l'activité dite « lourde » et les pathologies nécessitant la compétence des sous-spécialités pédiatriques (cardiologie, oncologie, mucoviscidose, etc.), les soins intensifs, les plateaux techniques, l'imagerie, etc. La séparation des activités génère des risques potentiels, des dysfonctionnements et des surcoûts de fonctionnement.

La solution retenue, pour répondre aux contraintes précitées, est celle d'un nouvel hôpital sur la Cité hospitalière qui prend en compte le programme des besoins sans intégrer les infrastructures dites « lourdes » d'ores et déjà présentes dans la Cité hospitalière. La fonctionnalité de l'ensemble sera garantie par une liaison, directe et rapide, avec les plateaux techniques du bâtiment hospitalier (BH). Cette option a l'avantage de libérer des surfaces pour la médecine adulte afin de répondre à l'évolution démographique et l'engorgement du CHUV.

Le lieu permettant les meilleures synergies (plateau technique, centre des urgences, spécialistes des services de l'adulte, Maternité et néonatalogie) se situe entre l'esplanade d'entrée du BH et la Maternité. Le site s'étend de l'angle de l'avenue Pierre Decker et de la rue du Bugnon (sur la station de métro) à l'esplanade, devant l'entrée du bâtiment hospitalier principal.

2

Attentes du maître de l'ouvrage

Le Maître de l'ouvrage (ci-après MO) organisateur du mandat d'étude parallèle et adjudicateur est l'Etat de Vaud, Département de la Santé et de l'Action Sociale (DSAS), Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV). Le MO est représenté par la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité (CIT-S) du CHUV.

Les échelles de temps entre les évolutions démographiques, épidémiologiques, médicales et les processus de constructions sont très différentes. La pérennité d'une nouvelle construction est par conséquent liée à sa capacité de donner une réponse à ces échelles temporelles. Cette question est importante pour tout bâtiment mais elle est primordiale pour une construction hospitalière.

Avec l'ouverture d'un nouveau site hospitalier, le Maître de l'Ouvrage attend un projet abordant en priorité cette problématique. A chaque stade de développement, le projet devra intégrer les réflexions liées à l'intégration de nouvelles technologies médicales; ainsi, plus qu'un bâtiment, le Maître de l'Ouvrage attend une réflexion organisationnelle et typologique donnant une réponse innovante à ces questions, aussi bien au niveau du plan directeur du site que du projet hospitalier.

Par ailleurs, un hôpital des enfants doit être un environnement sécuritaire, adapté aux enfants de tout âge ainsi qu'à leur famille, qui procure un sentiment de bien-être pour atténuer un stress traumatique.

L'hôpital est avant tout un lieu de soins mais il est aussi un lieu de vie. Le nouvel hôpital devra offrir aux professionnels un environnement qui permette l'efficacité de l'organisation mais également un lieu qui assure aux enfants un environnement sécurisant et chaleureux, leur permettant, autant que faire se peut, d'oublier l'hôpital et la maladie. On cherchera donc à humaniser au maximum cet hôpital destiné à l'enfant et à sa famille. Pour l'accueil de l'enfant et de sa famille à l'hôpital, le document de référence est la «Charte de l'enfant hospitalisé» qui doit servir de fil conducteur en plus des documents normatifs et législatifs.

Enfin, au-delà du concept paysager prévu par le règlement du PAC, les candidats seront attentifs à proposer un concept de végétalisation des espaces extérieurs qui permettent aux enfants, aux familles et aux professionnels de se ressourcer. Les espaces extérieurs (terrasses, balcons, loggias, coursives, aires de jeux) jouent un rôle important dans le traitement des maladies: sorties à l'air frais et au soleil, petites promenades, jeux en plein air. Il est impératif d'offrir aux enfants hospitalisés des terrasses réservées à la rééducation et aux jeux.

3

Concours

3.1 COMPOSITION DU JURY

PRÉSIDENT

M. Olivier Français

Municipal des travaux, Ville de Lausanne
Conseiller national, Ingénieur civil EPFL SIA

MEMBRES NON PROFESSIONNELS

Prof. Pierre-François Leyvraz

Directeur général, CHUV, Lausanne

M. Philipp Müller

Directeur administratif et financier (DAF), CHUV

Prof. Andrea Superti-Furga

Chef de département par a.i. du DMCP, CHUV

M. Rui Terra

Directeur des soins du DMCP, CHUV

M. Jean-Luc Chollet

Député au Grand Conseil, Etat de Vaud

MEMBRES PROFESSIONNELS

Mme Catherine Borghini Polier

Directrice du CIT-S, CHUV, Architecte EPFL

M. François Xaintray

Directeur adjoint du CIT-S, CHUV, Arts & Métiers Paris,
Ingénieur en mécanique des fluides et énergétiques

M. Emmanuel Ventura

Architecte cantonal Etat de Vaud, architecte EPFL FAS SIA

Mme Marie-Claude Bétrix

Architecte EPFZ FAS SIA, Bétrix & Consolascio, Zürich

M. Daniele Marques

Architecte EPFZ FAS SIA, Marques AG, Lucerne

M. Aldo Nolli

Architecte EPFZ FAS SIA, Durisch + Nolli, Massagno

M. Patrick Heiz

Architecte EPFZ SIA, Made In, Genève

SUPPLÉANTS

M. Frédéric Prod'hom

Adjoint aux constructions CIT-S, CHUV, Architecte EPFL

Prof. Pierre-Yves Zambelli

Médecin chef orthopédie & traumatologie pédiatrique,
DMCP, CHUV

Dr Mario Gehri

Médecin chef HEL, DMCP, CHUV

Mme Graziella Schaller

Députée au Grand Conseil, représentante Fondation HEL
et Fondation « Planètes enfants malades », Lausanne

M. Patrice Bulliard

Chef du service d'urbanisme, Ville de Lausanne,
Architecte EPFL SIA, Urbaniste FSU

SPÉCIALISTES-CONSEILS

Mme Valérie Blanc

Adjointe à la direction, DMCP, CHUV

M. Denis Hemme

Infirmier-chef de l'HEL, DMCP, CHUV

M. Philipp Stoll

Responsable fonctions transverses, UKBB, Bâle

M. Léonard Chabloz Rihs

Architecte HES, Chef du projet de l'hôpital des enfants,
CIT-S, CHUV

EXPERTS EXTERNES

Mme Elisabeth Canomeras

M2 – tl, Responsable infrastructures bâtiments

Mme Simone Dumas

Expert économiste IEC SA, Lausanne

M. Jean-Daniel Girard

Ingénieur civil SD gestion et conseils

M. Pierre Kündig

Ingénieur sécurité

M. Thierry Chanard

Urbaniste bureau GEA Vallotton-Chanard SA

M. Simon Farsah

ProcSim Consulting, spécialiste flux

ORGANISATEUR

M. Daniel Dorsaz

Chef de projet Techdata SA, Lausanne

Mme Nathalie Pierrecy

Cheffe de projet Techdata SA, Lausanne

3.2 OBJECTIF

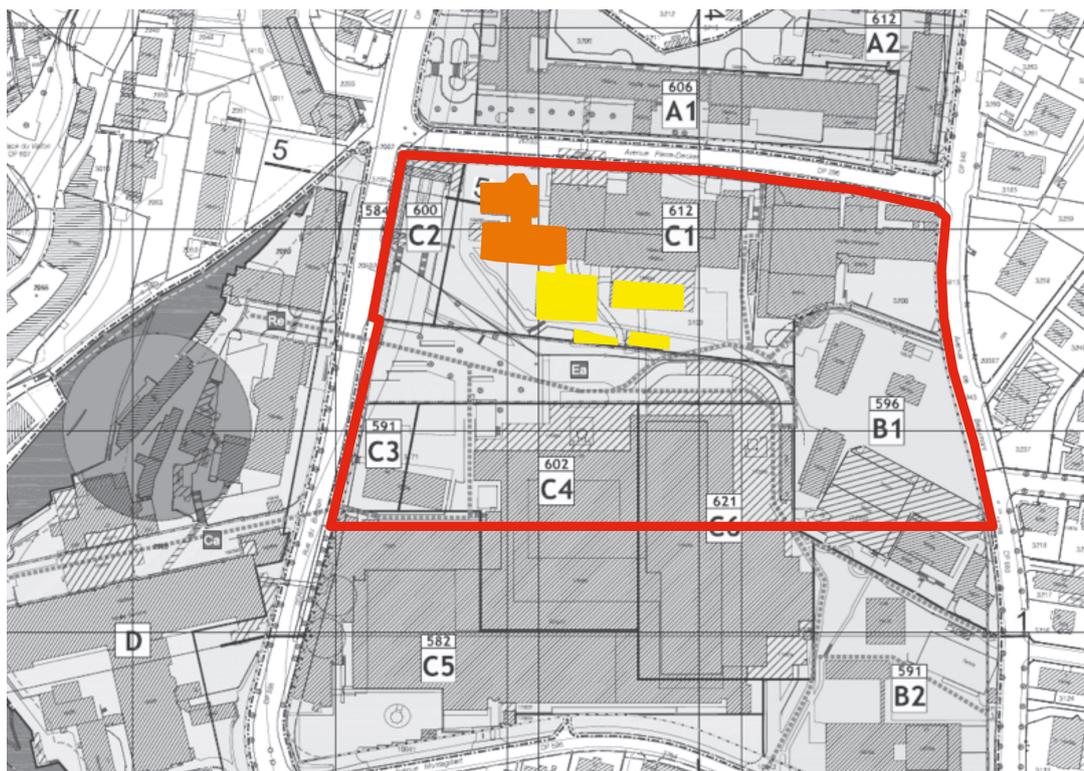
Il s'agit de sélectionner un projet qui réponde au programme donné (14'356 m² de surfaces utiles réparties en zones de soins et vie pour les patients, zones de support aux soins, zones de travail pour les professionnels) et qui résolve notamment les éléments suivants:

- l'insertion dans le site avec la relation entre le nouveau bâtiment et les bâtiments existants (synergies);
- l'optimisation des flux (piétons, véhicules, ambulances, logistiques, ect);
- l'intégration de la problématique d'une infrastructure évolutive soit une réflexion organisationnelle et typologique;
- la mise en place d'espaces de qualité;
- le maintien de l'exploitation des bâtiments avoisinants et de la station du M2 durant les travaux;
- le respect des coûts.

3.3 PÉRIMÈTRE

Le périmètre du projet est représenté sur la figure ci-après en rouge, sur la planimétrie du PAC 315. Les bâtiments en jaune doivent être démolis. De plus, le bâtiment de la Clinique infantile (en orange) pourra, sous certaines conditions, être démolit pour réaliser une extension future de l'Hôpital des enfants.

- Périmètre
- Bâtiments à démolir
- Pour l'extension future en 2^{ème} étape, bâtiment listé à l'inventaire architectural du canton de Vaud avec la note 3 pouvant être adapté à certaines conditions ou démolit aux conditions décrites au §4)



3.4 PROGRAMME DES LOCAUX

Programme des espaces, mandat d'étude parallèle

	SU [m²]
1 Plateau technique et ambulatoire	5'880
2 Hospitalisation	4'544
3 Administration	1'979
4 Services aux patients	665
5 Logistique	1'000
6 Auditorios et colloques	288
TOTAUX SURFACES UTILES	14'356
8 Locaux techniques	2'850

3.5 LE COÛT

Le coût de construction du bâtiment est estimé, pour les CFC 1 à 5, à CHF 150.8 mio TTC et à CHF 19.2 mio TTC pour les travaux connexes (éventuelle adaptation du M2, liaisons entre le nouvel hôpital et le BH, la Maternité, etc., aménagements extérieurs), portant le coût total de l'ouvrage à CHF 170 mio TTC (honoraires, frais d'études et de MEP inclus).

Les travaux pour la réalisation du parking ne sont pas compris dans ce montant et feront l'objet d'un financement distinct.

4

Déroulement du concours

Le CHUV a lancé le 22 mars 2013 une procédure pour la recherche d'un groupement de mandataires spécialisés pour les études et la réalisation du nouvel Hôpital des enfants, dont la construction est prévue sur le site de la Cité hospitalière, à Lausanne, en Suisse.

La procédure retenue est un mandat d'étude parallèle de projet portant sur les études à deux degrés en procédure sélective. Le déroulement du présent mandat d'étude parallèle (ci-après MEP) est le suivant:

- Phase sélective: cette première étape a permis de sélectionner au maximum 15 participants au MEP sur la base des dossiers de candidature;
- 1^{er} degré: sélection d'un maximum de 5 participants au MEP;
- 2^{ème} degré: désignation du lauréat.

4.1 MÉTHODE D'APPRÉCIATION

Le Collège d'experts a défini les critères de jugement suivants (sans ordre hiérarchique):

- Qualité de l'insertion dans le site;
- Qualité et pertinence des accès et des flux (visiteurs, patients, professionnels, ambulances, accès au M2, parking, logistiques, etc.);
- Qualité du traitement architectural;
- Qualité organisationnelle;
- Flexibilité et évolutivité du projet proposé;
- Pertinence des principes techniques et distributifs;
- Economicité de la proposition (coûts constructifs et d'exploitation);
- Moyens mis à disposition par les équipes pour respecter les coûts, les délais et la qualité.

4.2 SÉLECTION AU PREMIER DEGRÉ

Sur les 15 groupements retenus à l'issue de la phase de sélection, 14 ont remis un dossier.

N°1	«Caramel» Devanthéry & Lamunière, Genève
N°2	AS-Dolci, AS Arch –Studio Paris (F), Dolci, Yverdon
N°3	BE Groupement CHUV, St-Gallen
N°4	GD Architectes, Neuchâtel, Groupe 6, Grenoble (F)
N°5	GMP Hamburg (D), J.-B. Ferrari, Lausanne
N°6	Groupe Mandataires CHUV - Gmür, Bâle
N°7	Groupe IttenBrechtbühl SA, Lausanne
N°8	Heinle Wischer, Stuttgart (D)
N°9	IASO SCAU Bernard Cabannes, Paris (F)
N°10	NEPIOS Brunet & Saunier, Seyler & Lucan Paris (F) Architram Renens
N°11	NICKL Arch. Munich (D), Groupe 8 Genève
N°12	OZ Holzer & Kobler Arch Zurich, Woerner, Frankfurt (D)
N°13	Team B+P, Burkhardt + Partner Lausanne & smeco
N°14	TOUCHUV, Atelier Cube Lausanne, Bonell I Gil & Pinearq, Barcelone (E)

4.3

4.3

LES PROJETS PREMIER DEGRÉ

Les projets

N°1 CAMEL

DEVANTHÉRY & LAMUNIÈRE
GENÈVE



N°2 AS-DOLCI

AS ARCH -STUDIO PARIS
DOLCI, YVERDON



N°3 BE GROUPEMENT CHUV ST-GALLEN



N°4 GD

GD ARCHITECTES, NEUCHÂTEL
GROUPE 6, GRENOBLE



N°5 GMP + JB FERRARI

GMP HAMBURG
J.-B. FERRARI, LAUSANNE

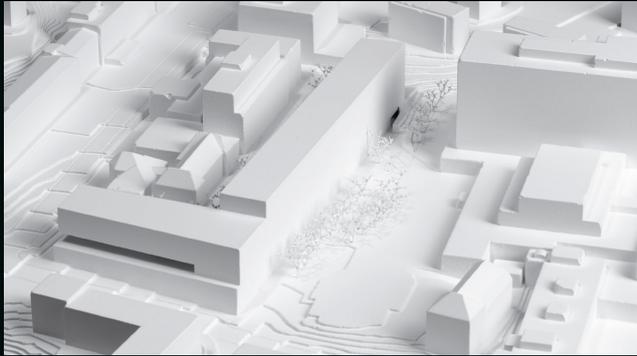


N°6 GROUPE MANDATAIRES CHUV - GMÜR

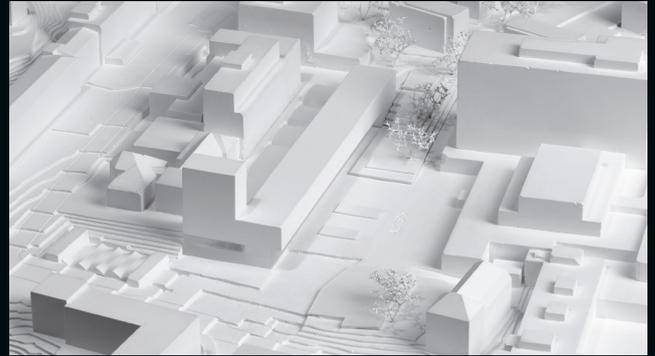
GMÜR
BÂLE



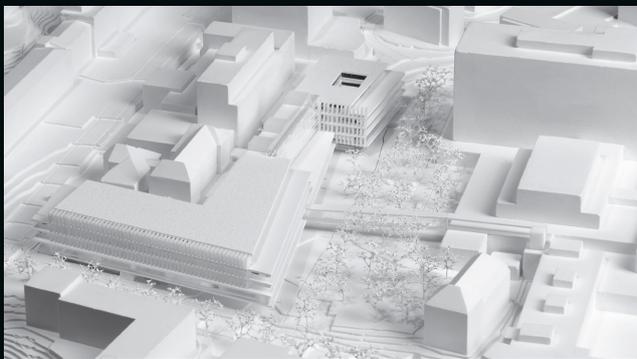
N°7 GROUPE ITTENBRECHBÜHL
ITTENBRECHBÜHL SA
LAUSANNE



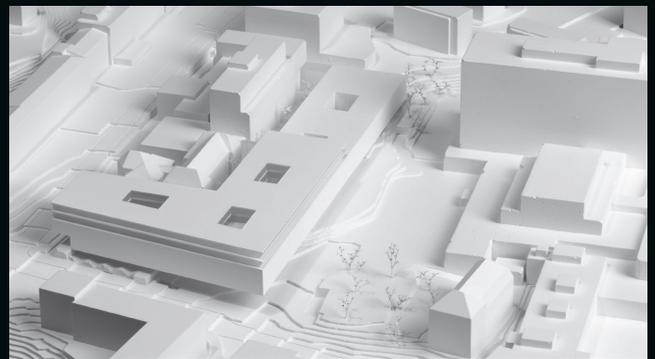
N°8 HEINLE WISCHER
HEINLE WISCHER GESELLSCHAFT
FÜR GENERALPLANUNG MBH, STUTTGART



N°9 IASO SCAU
SCAU
PARIS



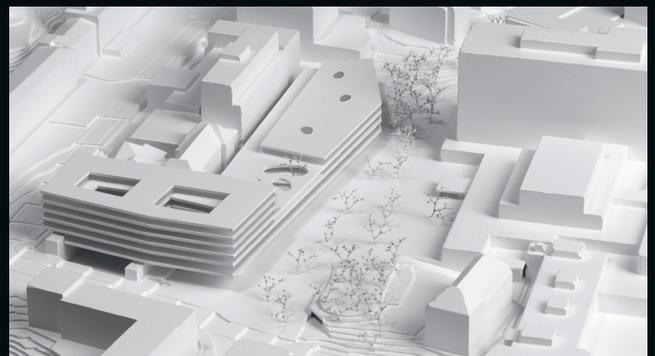
N°10 NEPIOS
BRUNET & SAUNIER, SEYLER & LUCAN PARIS
ARCHITRAM RENENS



N°11 NIKL
NICKL ARCHITEKTEN, MUNICH
GROUPE 8 GENÈVE



N°12 OZ
HOLZER & KOBLER ARCH ZURICH
WOERNER, FRANKFURT

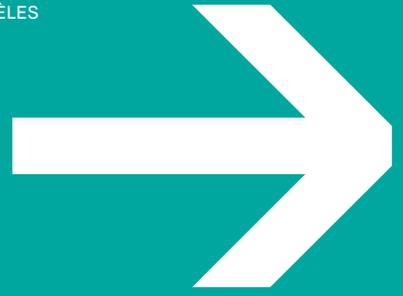


N°13 TEAM B+P
BURKHARDT + PARTNER
LAUSANNE & SMECO



N°14 TOUCHUV
ATELIER CUBE LAUSANNE,
BONELL I GIL & PINEARQ, BARCELONE





5

Jugement du deuxième degré

5.1 CLASSEMENT DES PROJETS

Le Collège d'experts a décidé, à la quasi-unanimité, le classement ci-après:

LAURÉAT

GMP + JB Ferrari
GMP International, Hamburg
J.-B. Ferrari, Lausanne

2^{ÈME} RANG

Groupe mandataire CHUV-GMUR
Silvia Gmür & Reto Gmür Architekten GmbH,
Bâle

3^{ÈME} RANG

NEPIOS
Brunet & Saunier, Paris
Seyler & Lucan, Paris
Gerold Zimmerli, Sceaux
Architram, Renens

4^{ÈME} RANG

GD architectes – Groupe 6 – BG
Geninasca & Delefortrie arch. Neuchâtel
Groupe 6, Grenoble

5.2

5.2 LES PROJETS

Le Collège d'experts décide à la quasi unanimité de sélectionner pour la suite des démarches les projets ci-après:

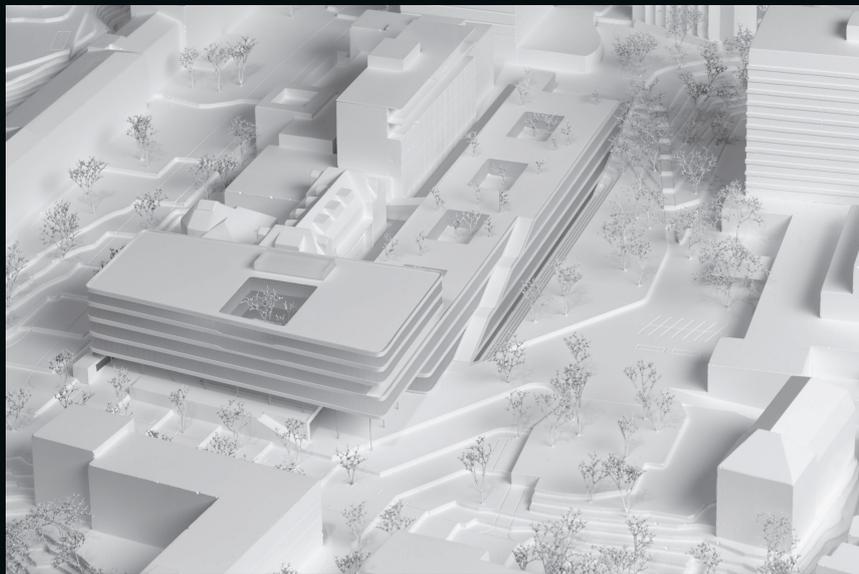
Les projets

LAUREAT

GMP + JB FERRARI

GMP HAMBURG

J.-B. FERRARI, LAUSANNE

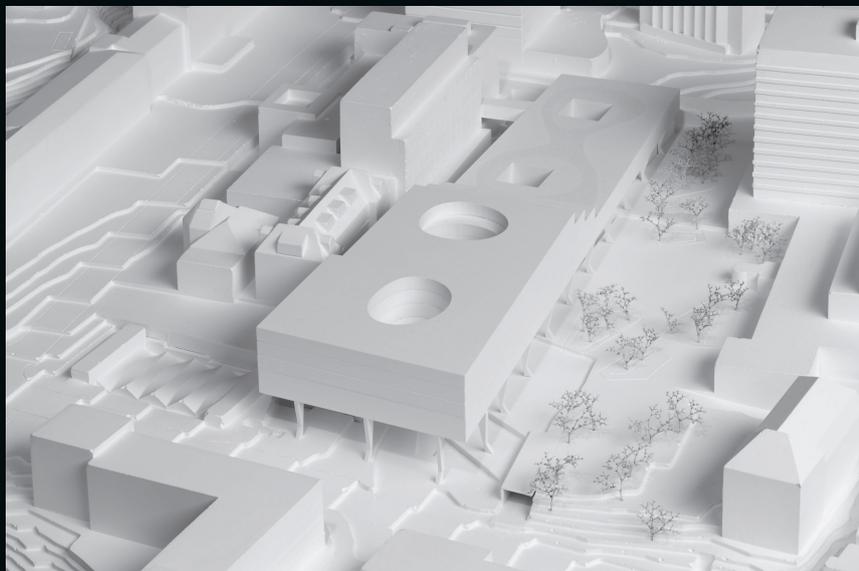


2^{ÈME} RANG

GROUPE MANDATAIRES CHUV - GMÜR

GMÜR

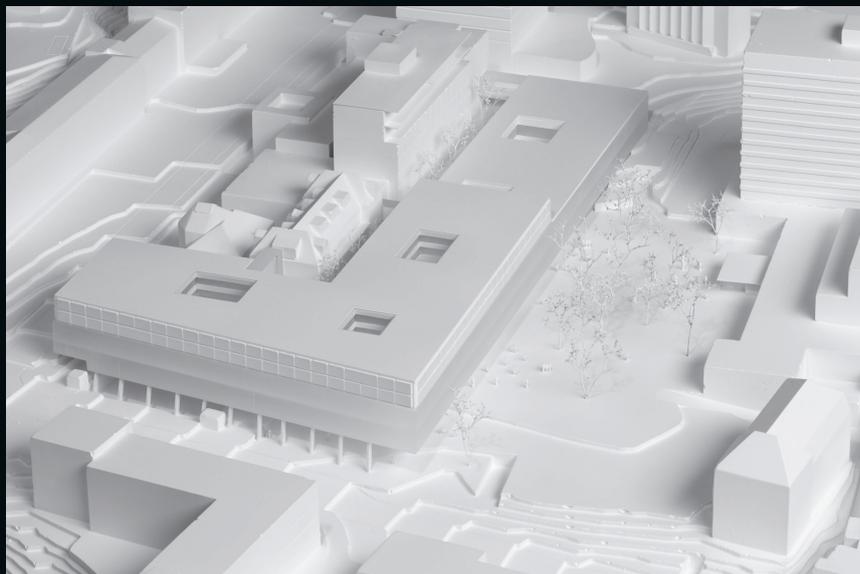
BÂLE



3^{ÈME} RANG

NEPIOS

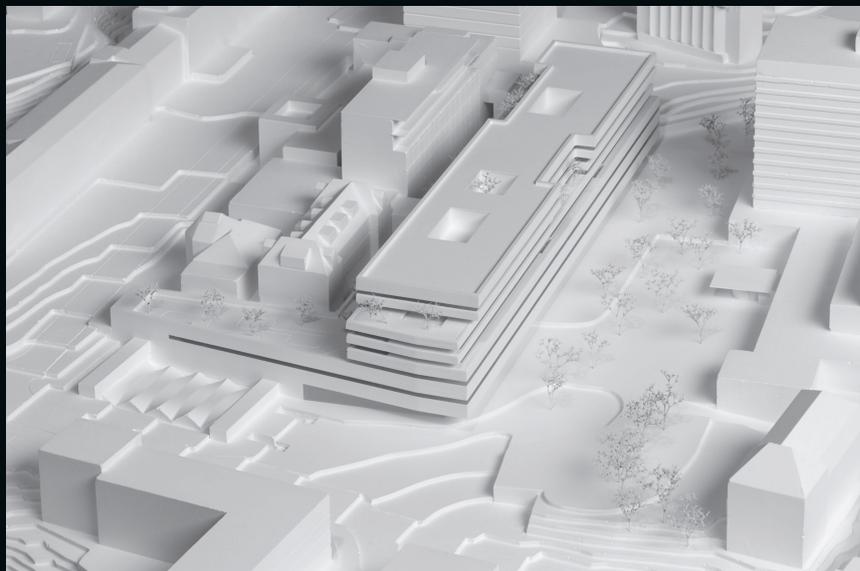
BRUNET & SAUNIER, SEYLER & LUCAN PARIS
ARCHITRAM RENENS



4^{ÈME} RANG

GD

GD ARCHITECTES, NEUCHÂTEL
GROUPE 6, GRENOBLE



Projet lauréat

GMP + JB FERRARI

**GMP INTERNATIONAL
HAMBURG**

ELBCHAUSSEE 139
22763 HAMBURG | ALLEMAGNE

T +49 40 88 151 0
F +49 40 88 151 177
E HAMBURG-E@GMP-ARCHITEKTEN.DE

**J-B FERRARI + ASSOCIÉS
LAUSANNE**

AV. BENJAMIN-CONSTANT 1
CP 6162 | 1002 LAUSANNE | SUISSE

T +41 21 311 72 72
F +41 21 351 62 72
E SECRETARIAT@FERRARI-ARCHITECTE.CH

INGÉNIEUR CIVIL

DANIEL WILLI SA

INGÉNIEUR CHAUFFAGE VENTILATION (CV – MCR)

RIGOT + RIEBEN ENGINEERING SA

INGÉNIEUR SANITAIRE (S)

RIGOT + RIEBEN ENGINEERING SA

INGÉNIEUR ELECTRICIEN E

RIGOT + RIEBEN ENGINEERING SA

PHYSICIEN DU BÂTIMENT

ET SPÉCIALISTE PROTECTION INCENDIE

PRONA SA

PLANIFICATION HOSPITALIÈRE

INSTITUT FÜR BERATUNGEN IM GESUNDHEITSWESEN (IBG)

F. BÉCAUD, DIRECTEUR LOGISTIQUE HEN

INGÉNIEUR GÉOTECHNICIEN

KARAKAS & FRANÇAIS

ARCHITECTE PAYSAGISTE

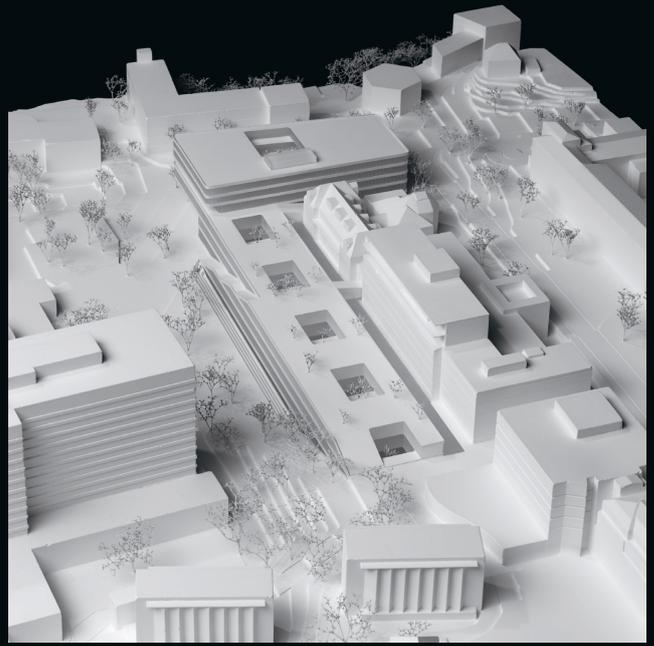
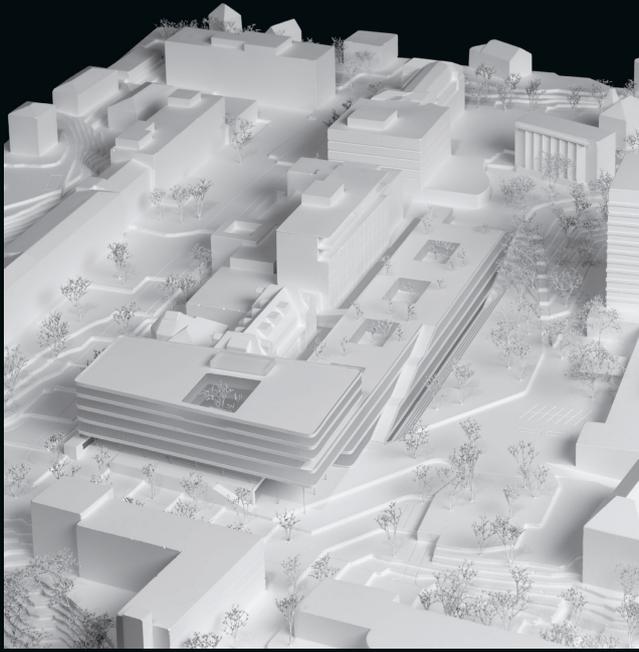
HAGER PARTNER AG

DESIGN INTÉRIEUR

ESPACE -VIVANT / JUDITH DUMEZ

RESPONSABLE TECHNIQUES DU BÂTIMENT

RIGOT + RIEBEN ENGINEERING SA



QUALITÉ DE L'INSERTION DANS LE SITE

Le projet offre une réponse urbanistique pertinente et de qualité. Bâti dans sa volumétrie haute le long de la rue du Bugnon, il qualifie clairement le front de rue et permet ainsi de proposer un gabarit plus bas, tel un jardin terrasse, sur l'esplanade d'entrée du BH. Cette implantation a également la capacité de maintenir les dégagements existants devant la Maternité et la Clinique infantile tout en proposant un ensemble cohérent.

Le parti propose également une dimension paysagère de valeur. Des patios complètent cette approche et l'ensemble offre des lieux de rencontres et de détente bienvenus au cœur de la Cité hospitalière. Toutefois, il conviendra de qualifier de manière cohérente les différents espaces, leur valeur intrinsèque et les parcours qui les relient. En effet, la position de l'escalier le long de la façade questionne encore quant au rapport recherché entre le jardin haut et l'esplanade. Il en est de même dans la relation qu'entretien le socle avec l'esplanade en particulier dans le traitement de la « coulée verte » sur l'esplanade, bien qu'elle assure la continuité de la promenade et principalement l'apport de lumière naturelle dans les étages inférieurs.

QUALITÉ ET PERTINENCE DES ACCÈS ET DES FLUX

Le dispositif d'entrée des urgences s'inscrit sur la rue du Bugnon au-dessus de la station du M2. La visibilité du dispositif est un atout. Cependant, il conviendra de séparer totalement les flux piétonniers de celui des ambulances. Le nombre de places de dépose devra être renforcé. Les ascenseurs nord de la station du M2 délivrent bien l'esplanade d'entrée des urgences et une même attention doit être portée pour la relation sud du M2 par l'ajout d'un ascenseur ou la prolongation de ces derniers.

Les différents flux logistiques, patients, visiteurs et patients protégés sont bien réglés et évitent bien souvent des croisements indésirables. Néanmoins, le regroupement des ascenseurs logistiques et patients dans le « bâtiment front de rue » devra éviter les conflits des flux.

Le projet relie tous les parkings ce qui limite le trafic sur l'esplanade en cohérence avec le concept paysager souhaité.

QUALITÉ DU TRAITEMENT ARCHITECTURAL

Le parti architectural est clair et convainquant. Bien que certaines circulations intérieures ne soient toujours baignées de lumière naturelle une alternance de la position des puits de lumière pourrait y remédier. C'est également dans la zone des auditoriums et du foyer de ces derniers qu'une attention particulière à l'apport de lumière naturelle devra être trouvée.

QUALITÉ ORGANISATIONNELLE

Le projet positionne les soins continus en rapport direct avec une circulation verticale reliant le tunnel au BH. Toutefois, ils se situent en continuité avec les urgences et la radiologie mais relativement éloignés des unités d'hospitalisation. Cela nécessitera de réfléchir à l'organisation des équipes et des flux. Le positionnement et fonctionnement des consultations spécialisées est adapté et permet le développement logique des pôles. Le positionnement des policliniques au rez-de-chaussée est un atout et permet une bonne fluidité globale du bâtiment.

Le positionnement de l'hospitalisation sur la rue nécessitera un soin particulier relatif au bruit et à la protection solaire liée au soleil couchant. Une simplification de la géométrie des chambres permettrait une optimisation des espaces et des coûts.

FLEXIBILITÉ ET ÉVOLUTIVITÉ DU PROJET PROPOSÉ

La trame structurelle de 8,10m est adaptée. Dans le socle, la trame varie et est alternée entre 8,10 et 5,40m. Cela optimise le plan mais peut rendre ce dernier moins flexible.

PERTINENCE DES PRINCIPES TECHNIQUES ET DISTRIBUTIFS

Le groupement s'est basé sur les normes AEAI actuellement en vigueur. Il ne s'agit pas d'un bâtiment classé comme bâtiment élevé et la surface brute par cage est limitée à 900 m² soit 7 cages: le projet est conforme.

L'organisation des centrales techniques et les gaines verticales peuvent être optimisées et des vérifications supplémentaires devront être menées quant à la position des prises d'air. Les types d'énergies renouvelables proposés sont appropriés et les études sur la rationalisation des énergies pertinentes.

ECONOMICITÉ DE LA PROPOSITION

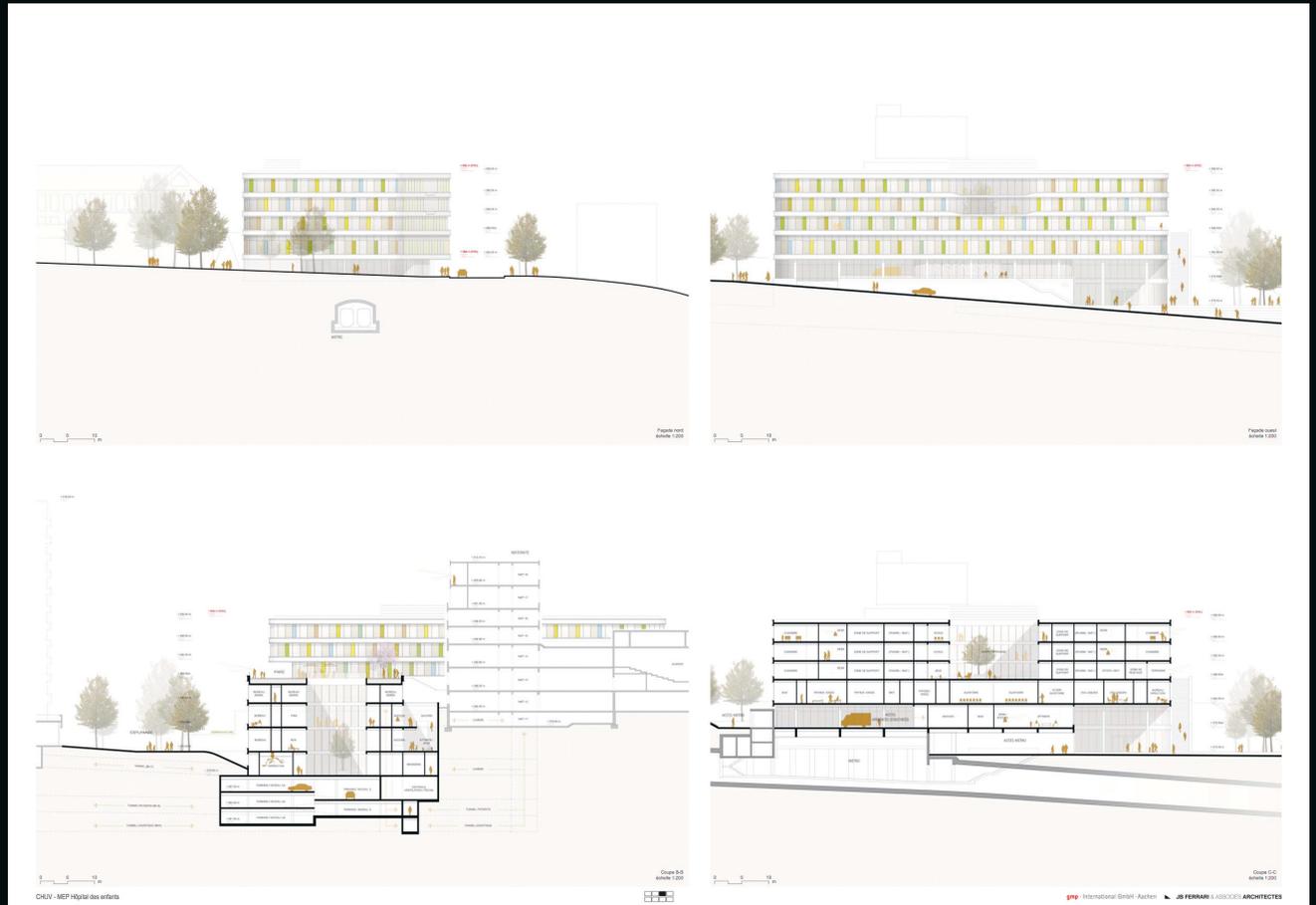
(COÛTS CONSTRUCTIFS ET D'EXPLOITATION).

Le rapport entre les surfaces utiles et de plancher est dans la cible demandée. Les coûts de construction annoncés par le candidat respectent la cible et l'analyse croisée ne laisse pas apparaître d'écart laissant présager des risques importants.











6

Suite du concours

Le MO a l'intention de confier le mandat complet des prestations ordinaires, à partir de la phase 31 comprise, telles que définies dans le règlement SIA 102, 103, 108 (édition 2003) et 112 (édition 2001), à l'équipe dont le projet aura été recommandé par le Collège d'experts, sous réserve des autorisations de construire et des délais référendaires et du respect du cadre budgétaire fixé.

La réalisation de l'ouvrage pourra se faire par lots (ex. gros œuvre, enveloppe...) et/ou éventuellement en entreprise générale (EG). Dans ce dernier cas, certaines prestations des mandataires pourront être transférées à l'EG.

Le Collège d'experts fait une recommandation au MO. Il dresse les conclusions finales pour la suite à donner. Il est rappelé que le jugement et/ou la recommandation du Collège d'experts ne représentent pas la décision d'adjudication du mandat.

6.1 RECOMMANDATION DU COLLÈGE D'EXPERTS

Au terme du jugement, le Collège d'experts recommande, à la quasi-unanimité, au Maître de l'Ouvrage, de confier la poursuite des études au groupement de mandataires représenté par GMP + JB Ferrari: GMP Hamburg, J.-B. Ferrari, Lausanne.

Il conviendra de prêter une attention particulière aux points suivants:

- Qualifier de manière cohérente les différents espaces extérieurs, leur valeur intrinsèque et les parcours qui les relient.
- Poursuivre le développement du projet en veillant à l'apport de lumière naturelle dans les circulations.
- Bien séparer le flux des urgences arrivant en ambulance de celles étant faites par les accompagnants, et veiller à une accessibilité aisée.
- Poursuivre le développement des chambres d'hospitalisation en veillant au traitement de la façade et en mettant la chambre en relation avec le grand paysage.
- Poursuivre le développement de l'organisation des soins afin d'obtenir la meilleure efficacité et synergie entre les unités.
- Rationaliser les distributions énergétiques et les centrales techniques.
- Dégager une marge financière sur la base d'un catalogue des risques.

6.2 CALENDRIER ET DÉLAIS

Planning d'intention

Lancement de la procédure du MEP	3 / 2013
Sélection des groupements	5 / 2013
1 ^{er} degré du MEP	10 / 2013
2 ^{ème} degré du MEP et désignation du Lauréat	3 / 2014
Remise du projet de l'ouvrage	12 / 2014
Dépôt du permis de construire	1 / 2015
Obtention du permis de construire	9 / 2015
Travaux préparatoires	10 / 2015
Réalisation	3 / 2016 – 6 / 2019
Mise en service	11 / 2019



**MANDATS D'ÉTUDE
PARALLÈLES**

COLLÈGE D'EXPERTS

HÔPITAL DES ENFANTS
LAUSANNE

RÉSULTAT DU CONCOURS

LAURÉAT

GMP + JB Ferrari
GMP International, Hamburg
J.-B. Ferrari, Lausanne

2^{ÈME} RANG

Groupe mandataire CHUV - GMÜR
Silvia Gmür & Reto Gmür Architekten,
Bâle

3^{ÈME} RANG

NEPIOS
Brunet & Saunier, Paris
Seyler & Lucan, Paris
Gerold Zimmerli, Sceaux
Architram, Renens

4^{ÈME} RANG

GD architectes – Groupe 6 – BG
Geninasca & Delefortrie arch.
Neuchâtel
Groupe 6, Grenoble

PARTICIPANTS PREMIER DEGRÉ

«Caramel»

Devanthery & Lamunière, Genève

AS-Dolci

AS Arch –Studio Paris (F), Dolci, Yverdon

BE Groupement CHUV

St-Gallen

GD Architectes

Neuchâtel, Groupe 6, Grenoble (F)

GMP + J.-B. Ferrari

GMP Hamburg (D), J.-B. Ferrari, Lausanne

Groupe Mandataires CHUV-GMÜR

Gmür, Bâle

Groupe IttenBrechtbühl SA

Lausanne

Heinle Wischer

Stuttgart (D)

IASO SCAU

Bernard Cabannes, Paris (F)

NEPIOS

Brunet & Saunier, Seyler & Lucan Paris (F)

Architram Renens

NICKL Arch.

Munich (D), Groupe 8 Genève

OZ

Holzer & Kobler Arch Zurich, Woerner, Frankfurt (D)

Team B+P

Burkhardt + Partner Lausanne & smeco

TOUCHUV

Atelier Cube Lausanne, Bonelli Gil & Pinearq,
Barcelone (E)

Création

cemcav chuv 14101

Photographie

Ariel Huber — edit-images

PRÉSIDENT

M. Olivier Français

Municipal des travaux, Ville de Lausanne
Conseiller national, Ingénieur civil EPFL SIA

MEMBRES NON PROFESSIONNELS

Prof. Pierre-François Leyvraz

Directeur général, CHUV, Lausanne

M. Philipp Müller

Directeur administratif et financier (DAF), CHUV

Prof. Andrea Superti-Furga

Chef de département par a.i. du DMCP, CHUV

M. Rui Terra

Directeur des soins du DMCP, CHUV

M. Jean-Luc Chollet

Député au Grand Conseil, Etat de Vaud

MEMBRES PROFESSIONNELS

Mme Catherine Borghini Polier

Directrice du CIT-S, CHUV, Architecte EPFL

M. François Xaintray

Directeur adjoint du CIT-S, CHUV, Arts & Métiers Paris,
Ingénieur en mécanique des fluides et énergétiques

M. Emmanuel Ventura

Architecte cantonal Etat de Vaud,
architecte EPFL FAS SIA

Mme Marie-Claude Bétrix

Architecte EPFZ FAS SIA, Bétrix & Consolascio, Zürich

M. Daniele Marques

Architecte EPFZ FAS SIA, Marques AG, Lucerne

M. Aldo Nolli

Architecte EPFZ FAS SIA, Durisch + Nolli, Massagno

M. Patrick Heiz

Architecte EPFZ SIA, Made In, Genève

SUPPLÉANTS

M. Frédéric Prod'hom

Adjoint aux constructions CIT-S, CHUV, Architecte
EPFL

Prof. Pierre-Yves Zambelli

Médecin chef orthopédie & traumatologie pédiatrique,
DMCP, CHUV

Dr Mario Gehri

Médecin chef HEL, DMCP, CHUV

Mme Graziella Schaller

Députée au Grand Conseil, représentante Fondation
HEL et Fondation « Planètes enfants malades »,
Lausanne

M. Patrice Bulliard

Chef du service d'urbanisme, Ville de Lausanne,
Architecte EPFL SIA, Urbaniste FSU

SPÉCIALISTES-CONSEILS

Mme Valérie Blanc

Adjointe à la direction, DMCP, CHUV

M. Denis Hemme

Infirmier-chef de l'HEL, DMCP, CHUV

M. Philipp Stoll

Responsable fonctions transverses, UKBB, Bâle

M. Léonard Chabloz Rihs

Architecte HES, Chef du projet de l'hôpital des enfants,
CIT-S, CHUV

EXPERTS EXTERNES

Mme Elisabeth Canomeras

M2 – tl,

Responsable infrastructures bâtiments

Mme Simone Dumas

Expert économiste IEC SA, Lausanne

M. Jean-Daniel Girard

Ingénieur civil SD gestion et conseils

M. Pierre Kündig

Ingénieur sécurité

M. Thierry Chanard

Urbaniste bureau GEA Vallotton-Chanard SA

M. Simon Farsah

ProcSim Consulting, spécialiste flux

ORGANISATEUR

M. Daniel Dorsaz

Chef de projet Techdata SA, Lausanne

Mme Nathalie Pierrecy

Cheffe de projet Techdata SA, Lausanne