

**RECHERCHE 4**

**Une roche de 4 milliards d'années**  
Des chercheurs ont pu déterminer l'âge de la plus ancienne roche continentale connue sur Terre, les gneiss d'Acasta au nord-ouest du Canada

**UNI-CITÉ 6**

**La santé au salon**  
Le stand conjoint de l'UNIGE et des HUG au salon Planète Santé Live propose, du 24 au 27 novembre, un état des lieux de la recherche sur le cancer

**ENSEIGNEMENT 10**

**Un prix pour le programme Athéna**  
Les initiateurs d'Athéna, un projet novateur qui permet à des collégiens de suivre des cours de maths et de physique à l'UNIGE, ont été récompensés

# le journal DE L'UNIGE

N° 124 17 NOVEMBRE – 1<sup>ER</sup> DÉCEMBRE 2016 [WWW.UNIGE.CH/LEJOURNAL](http://WWW.UNIGE.CH/LEJOURNAL)



A. BARAKAT

**POINT FORT 8-9**

## Fin de chantier pour le Pôle santé

Ouvrage majeur pour la recherche médicale et pharmaceutique de l'Arc lémanique, le Centre médical universitaire voit ses locaux agrandis de 55 000 m<sup>2</sup>, avec l'ouverture des étapes 5 et 6. Le nouveau bâtiment réunit sous un même toit plusieurs équipes des Facultés de médecine et des sciences, notamment la Clinique universitaire de médecine dentaire, l'École de pharmacie Genève-Lausanne et le Centre interprofessionnel de simulation. Cet investissement de 342 millions de francs permet d'offrir un environnement d'enseignement et de recherche à la pointe de la technologie, tout en favorisant la recherche translationnelle. Une crèche aux horaires élargis prend également place sur le site afin de soutenir les carrières académiques des jeunes parents. Une journée portes ouvertes est organisée le 21 novembre pour célébrer l'achèvement de l'un des chantiers récents les plus importants de Genève. –

**VU D'ICI 7**

## «La Réforme a permis d'établir la pluralité religieuse»



Spécialiste de l'histoire du christianisme, le professeur Michel Grandjean (Faculté de théologie) revient sur le rôle de Genève dans la diffusion de la Réforme, ce processus qui bouleversa l'Europe il y a 500 ans. «Les Genevois ont vu dans la Réforme le moyen

de s'affranchir de la tutelle de la Savoie, explique le professeur. Calvin va profiter de ce contexte politique pour faire de Genève son laboratoire et développer un modèle plus facilement exportable, qui sera adopté par les réformés de France.» –

**AGENDA 12-16**

Retrouvez l'ensemble des conférences, cours publics, colloques et soutenances de thèse se déroulant à l'UNIGE

# Un nouvel écrin pour les sciences médicales et pharmaceutiques

Second plus vaste chantier genevois après celui du CEVA, la réalisation des étapes 5 et 6 du Centre médical universitaire concrétise le développement du Pôle santé du campus universitaire

Les chiffres donnent le tournis: 55 000 m<sup>2</sup> de surface, soit l'équivalent de 200 terrains de tennis, 24 000 m<sup>3</sup> de béton armé, 4 500 m<sup>2</sup> de vitrages, 7 000 km de câbles électriques... Chantier titanésque, l'extension du Centre médical universitaire (CMU) donne une toute nouvelle réalité au Pôle santé du campus universitaire genevois. Edifié entre l'avenue de Champel, la rue Lombard et la rue Sautter, face aux Hôpitaux universitaires de Genève, ce nouveau centre majeur dédié aux sciences médicales et pharmaceutiques réunit sous un même toit plusieurs équipes des Facultés de médecine et des sciences, notamment la Clinique universitaire de médecine dentaire, l'École de pharmacie Genève-Lausanne et le Centre interprofessionnel de simulation.

«L'extension du CMU permet de créer des ponts entre nos laboratoires et les soins prodigués aux patients»

Grâce au nouveau bâtiment, les étudiants, les chercheurs et les enseignants bénéficieront d'un environnement de travail performant qui répond aux exigences les plus pointues en termes d'espaces de recherche, de travail



F. STRUB

Après sept ans de travaux, l'extension du Centre médical universitaire ouvre ses portes.

et d'enseignement. La nouvelle a de quoi réjouir le recteur de l'UNIGE, Yves Flückiger: «Les espaces créés permettront le regroupement de certaines thématiques de recherche et faciliteront les collaborations entre

les scientifiques. L'accent a été mis sur la recherche translationnelle, qui vise à créer des ponts entre nos laboratoires et les soins prodigués aux patients.» Par exemple, sur un même étage, plusieurs groupes travaillant sur le cancer seront rassemblés sous la bannière d'un novateur Centre de recherche translationnel en onco-hématologie.

D'autres réseaux, par exemple autour des maladies virales émergentes ou des cellules souches, disposeront désormais de l'espace nécessaire à leur regroupement, de manière à faire émerger des avancées scientifiques majeures. Enfin, sur un plan plus prosaïque, le nouveau CMU est aussi l'occasion de mutualiser les équipements afin de réaliser des économies d'échelle non négligeables.

Cette extension s'inscrit dans la continuité des premières étapes, réalisées entre 1973 et 1987 (*lire ci-contre*), tout en adoptant une architecture résolument contemporaine. Pour optimiser la parcelle et offrir aux utilisateurs un outil exceptionnel, le concept d'origine a été réévalué. En effet, les besoins des chercheurs et des enseignants dans le domaine des sciences pharmaceutiques et biomédicales ne sont plus les mêmes; de plus, les législations liées à la sécurité et à l'environnement ont considérablement évolué.

## HOMOGÉNÉITÉ ET RUPTURE

Dans ce contexte, le concept architectural s'est appuyé sur une vision double: homogénéité par rapport à l'existant – une conti-

## LE CMU 5-6 EN CHIFFRES

### Coût total: CHF 342 millions

→ CMU 5: CHF 193 millions

→ CMU 6: CHF 149 millions

### Surface brute: 54 900 m<sup>2</sup>

→ CMU 5: 33 611 m<sup>2</sup>

→ CMU 6: 21 289 m<sup>2</sup>

### Volume SIA: 222 104 m<sup>3</sup>

→ CMU 5: 140 800 m<sup>3</sup>

→ CMU 6: 81 304 m<sup>3</sup>

### Maître d'ouvrage

République et Canton de Genève, Département des finances, Office des constructions

### Architectes

de Planta & Portier

### Réalisation:

2009 – 2019 (y compris les transformations du CMU 1-4)



O. ZIMMERMANN/UNIGE

nuité devant apparaître sur le visuel de l'ensemble – et rupture en termes de volume, d'expression architecturale et de typologie. La forme reprend par symétrie l'implantation existante. L'effet de rupture, quant à lui, a été induit à partir de différents critères: évolution et complexité du programme et de l'équipement des laboratoires, évolution technologique de la construction et nouvelles normes énergétiques et de sécurité.

La liaison entre l'ancien et le nouveau bâtiment est matérialisée par une «rue» conçue comme un espace semi-public que les piétons peuvent emprunter entre deux quartiers – Champel et Hôpital –, en attendant son rattachement à la future station voisine du CEVA. Sa transparence visuelle permet en outre de s'orienter dans un bâtiment immense et d'éviter un effet «barre infranchissable».

#### DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dès les premières esquisses, la réflexion s'est enrichie en insérant systématiquement les notions de développement durable. Ainsi, efficacité économique, responsabilité écologique et solidarité sociale ont fait d'emblée partie du projet: éclairage naturel, toitures végétalisées, récupération des eaux de pluie, parcours piétons illuminés par énergie solaire, stratégies d'aération performantes, intégration d'une crèche, etc.

L'aménagement intérieur, quant à lui, a été conçu pour répondre aux exigences actuelles et futures de la science. La modularité est de mise, afin de répondre aux spécificités de chacun tout en garantissant la possibilité de réaffecter les locaux selon

l'évolution des axes de recherche prioritaires pour l'Université. La place de plus en plus grande prise par l'informatique dans la recherche se reflète par de larges espaces de bureau à la disposition des chercheurs, en façade du bâtiment et séparés des espaces de laboratoire proprement dits.

Les locaux offrent également un espace aux nouvelles formes d'enseignement, en proposant une multitude de petites salles modulables en lieu et place de classiques auditoriums. Pionnière dans la réforme de l'enseignement de la médecine en Suisse, la Faculté de médecine privilégie en effet depuis près de vingt ans l'apprentissage par problème (APP), en petits groupes.

Enfin, soucieuse de la promotion des carrières académiques, l'UNIGE s'est dotée d'une crèche de 58 places dans le bâtiment, grâce à une collaboration avec la Ville de Genève. Cet espace de vie enfantine (EVE) propose des horaires de prise en charge élargis (6h15-21h45) afin de répondre aux besoins des parents dont l'emploi du temps professionnel ne s'adapte que rarement aux heures d'ouverture habituelles des crèches. –

## Soixante ans d'histoire pour une construction

La construction des étapes 5 et 6 du Centre médical universitaire clôt un chapitre qui s'étale sur plus de soixante ans. Il s'agit en effet de l'aboutissement d'un concours d'architecture datant de 1958

Avec l'essor de l'enseignement et de la recherche à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, il devient judicieux d'ériger un bâtiment par discipline enseignée. C'est ainsi que sont apparus au fil des années, en phase avec l'augmentation de l'offre universitaire, de nouveaux édifices. La création de la Faculté de médecine, en 1872, permet alors l'édification du bâtiment de l'École de médecine, dans le quartier de Plainpalais, qui sera inauguré en 1876.

#### CONCOURS D'ARCHITECTURE

Après un peu moins d'un siècle, la Faculté de médecine s'y trouve trop à l'étroit et trop loin de l'Hôpital cantonal. La conception d'un nouveau Centre médical universitaire (CMU) est alors mise au concours, sur ce qui était alors la Colline de Champel, appelée ainsi à embrasser une vocation pédagogique et médicale. Une vocation dont pourraient être fiers les anciens maîtres des lieux, René-Édouard Claparède et son neveu Édouard, deux médecins et professeurs à l'Université de Genève, pionniers dans leur domaine respectif (l'anatomie pour l'un et la neuropsychiatrie pour l'autre), dont le domaine familial se situait sous les pieds des chercheurs et des étudiants d'aujourd'hui. En 1958, le bureau d'architectes Addor et Julliard, concepteur de l'architecture minimaliste de l'Institut Batelle à Carouge, remporte ce concours. C'est le début de plus d'un demi-siècle de rebondissements.

Le projet d'origine propose six étapes différentes, dont les



B. LAMBERT

quatre premières sont érigées progressivement entre 1973 et 1987; les occupants s'y installent dès 1982. La construction des deux étapes suivantes devait originellement se faire dans la foulée. Malheureusement, un gel des financements publics en 1989 donne un coup d'arrêt au projet: la finalisation du CMU est annulée, sans date de report.

#### RELANCE DES TRAVAUX

Ce n'est qu'en 2004 que la possibilité d'achever le bâtiment réapparaît: les cantons de Genève et de Vaud décident alors en effet de centraliser leurs écoles de pharmacie sur un seul site, à Genève. La construction des étapes 5 et 6 est relancée. Les héritiers des architectes Addor et Julliard, le bureau de Planta & Portier, se mettent au travail afin de proposer une architecture dans la continuité esthétique du bâtiment existant, tout en s'adaptant aux besoins actuels (*lire ci-contre*). Les premières pierres sont alors posées, en 2009 et 2012 respectivement. –

### UNE JOURNÉE DE FESTIVITÉS

Pour célébrer l'achèvement de l'ouvrage majeur que représente l'extension du Centre médical universitaire, une journée portes ouvertes est organisée:

#### LUNDI 21 NOVEMBRE

- 11h-21h: Portes ouvertes**  
 → Stands et expositions  
 → Visites guidées du bâtiment  
 → Animations dans les étages

**17h: Inauguration officielle du bâtiment**  
 Hall du CMU 4 – 2<sup>e</sup> étage

**17h45: Inauguration de l'installation de réalité augmentée**  
 sur l'esplanade côté Champel

**18h15: Apéritif**

[www.unige.ch/-/cmu5-6](http://www.unige.ch/-/cmu5-6)



MONTAGE UNIGE