



Exposé des motifs et projet de décret  
accordant un crédit pour la construction du bâtiment  
de la Section de chimie de la Faculté des sciences  
et de l'Institut de police scientifique  
et de criminologie de la Faculté de droit  
de l'Université de Lausanne-Dorigny

---

Rappel

Selon le plan directeur approuvé par le Grand Conseil en 1967, le site de Dorigny est divisé en trois zones affectées à l'est aux Facultés des sciences humaines, au centre aux locaux communs comprenant le bâtiment du Rectorat et celui de la bibliothèque et des restaurants universitaires et à l'ouest à la Faculté des sciences.

Après avoir achevé en 1987 le programme des constructions dans les zones est et du centre, la poursuite des travaux s'est effectuée dans la zone ouest par la construction de l'Ecole de pharmacie mise en service en mars 1991. Avec le Collège propédeutique et les bâtiments des sciences physiques et de biologie, mis en service respectivement en 1970, 1973 et 1983, la Faculté des sciences est actuellement dotée de quatre centres d'enseignement et de recherche.

Pour mettre un terme au transfert total de l'Université à Dorigny et installer à titre définitif certains utilisateurs occupant des locaux qui leur ont été attribués provisoirement, il reste à réaliser:

1. le bâtiment de la Section de chimie et de l'Institut de police scientifique et de criminologie, derniers à être encore logés en ville
2. le bâtiment de la Section des sciences de la terre, installée provisoirement dans le second bâtiment des Facultés des sciences humaines
3. le bâtiment de la Section de mathématiques et de l'Informatique universitaire, l'une étant logée provisoirement au Collège propédeutique depuis 1970 et l'autre dans des locaux loués au Centre administratif de Vidy.

## Exposé des motifs

La priorité est accordée à la construction du bâtiment destiné à la Section de chimie et à l'Institut de police scientifique et de criminologie en raison des conditions extrêmement difficiles dans lesquelles ils travaillent: locaux exigus et inadaptés, dispersion dans plusieurs bâtiments à la Cité, enseignement partiellement dispensé au Collège propédeutique. Cette réalisation permettra de localiser définitivement à Dorigny l'ensemble de la Faculté des sciences et constituera l'acte important de la dernière étape du transfert de l'Université de la Cité à Dorigny.

La Section de chimie, l'Institut de police scientifique et de criminologie et l'Ecole de pharmacie utilisent en commun des appareils de haute performance nécessaires à l'enseignement et aux travaux de recherche, ainsi que divers locaux tels que la bibliothèque, des auditoires et l'atelier de mécanique. Afin de faciliter ces liens organiques et de rationaliser certains services, le futur bâtiment sera construit à proximité de l'Ecole de pharmacie.

Depuis 1970, les enseignements de chimie du premier cycle et une partie de ceux du deuxième cycle (cours et travaux pratiques) sont dispensés au Collège propédeutique. Cette séparation a des conséquences fâcheuses pour les étudiants et les assistants et pour l'esprit de la Section de chimie. Le futur bâtiment permettra enfin de réunifier la section et de rassembler les forces de la chimie lausannoise.

La surface utile de la construction est de 12 985 m<sup>2</sup> et le volume total de 110 000 m<sup>3</sup>. Le coût du bâtiment avec l'équipement technique et de sécurité, le mobilier, l'inventaire scientifique et les infrastructures est devisé à 97 600 000 francs, dont 52 200 000 francs à la charge du canton.

### 1. Le plan directeur de la Faculté des sciences

Le bâtiment destiné à la Section de chimie et à l'Institut de police scientifique et de criminologie s'inscrit dans le schéma général du plan directeur dont les grandes lignes sont exposées dans le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil N° 96, printemps 1971.

La Faculté des sciences a donné son accord de priorité à la construction de ce bâtiment. Son implantation est prévue le long de la route mitoyenne Université-EPFL, à l'ouest du bâtiment de l'Ecole de pharmacie et au sud du bâtiment des sciences physiques.

## 2. La chimie à Lausanne

Bien avant que l'Académie de Lausanne devienne Université, la chimie était présente dans les programmes des cours. Peu à peu, elle va conquérir sa place et la nécessité de son développement sera reconnue. Les disciplines fondamentales des sciences chimiques sont alors constituées et comprennent les Instituts de chimie minérale et analytique, de chimie organique, de chimie physique, d'électrochimie et de radiochimie, de radiophysique appliquées et le Laboratoire de chimie technique. Enfin, en 1965, la Faculté des sciences, dans le cadre de sa réorganisation, créera la «Section de chimie».

La section était alors partagée entre l'Université à la Cité et l'Ecole polytechnique de l'Université (EPUL) à l'avenue de Cour. En 1970, à la suite du transfert de l'EPUL à la Confédération, elle est scindée institutionnellement: les instituts de chimie minérale et analytique et de chimie organique restent à l'Université, les autres instituts et le Laboratoire de chimie technique sont attribués à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne sous la dénomination de «Département de chimie».

Une convention spéciale signée le 15 juillet 1983 entre le rectorat de l'Université et la présidence de l'EPFL définit clairement les tâches et la complémentarité de la Section de chimie et du Département de chimie.

La Section de chimie est régie par la loi du 6 décembre 1977 et le règlement général du 12 septembre 1980 de l'Université de Lausanne.

### 3. Les études de chimie

La chimie est la science des transformations. Elle couvre un vaste domaine allant de la géochimie à la médecine, de l'exploitation des ressources naturelles à l'alimentation. Cette science de base est la clef de voûte de la technologie moderne.

A Lausanne, les instituts qui représentent cette discipline sont répartis entre l'Université et l'EPFL et cette coordination exemplaire permet d'exploiter au mieux le génie propre de chaque institution et assure à la chimie lausannoise un rayonnement considérable.

La Section de chimie forme des licenciés, des diplômés et des docteurs en chimie, le Département de chimie des ingénieurs-chimistes.

Les plans d'études destinées à la chimie se déroulent de la manière suivante:

— un 1<sup>er</sup> cycle comprenant une 1<sup>re</sup> année d'enseignements suivis en commun par les étudiants des deux chimies et une 2<sup>e</sup> année où figurent

de nombreux enseignements communs dans les disciplines fondamentales telles que chimie organique, chimie analytique, chimie physique, électrochimie, radiochimie.

- un 2<sup>e</sup> cycle (5-8<sup>e</sup> semestre) durant lequel les futurs chimistes approfondissent les disciplines fondamentales et abordent la biochimie et la chimie analytique de l'environnement tandis que les futurs ingénieurs-chimistes suivent des enseignements de génie chimique. Parallèlement aux cours, séminaires et séances d'exercices, les étudiants suivent une formation pratique au laboratoire (16 à 20 heures par semaine). Le travail de diplôme prévu dans le plan d'études du chimiste (8<sup>e</sup> semestre) et dans celui de l'ingénieur-chimiste (9<sup>e</sup> semestre) peut être effectué dans l'un ou l'autre des instituts de la Section de chimie de l'Université ou du Département de chimie de l'EPFL.
- un 3<sup>e</sup> cycle suivi par les candidats au doctorat en chimie.

#### 4. Les deux instituts de la Section de chimie

L'Institut de chimie minérale et analytique (ICMA) comprend cinq groupes de recherche dirigés chacun par un professeur ordinaire. Ils assurent les enseignements de base et spécialisés dans les disciplines fondamentales de la chimie générale, de la chimie minérale (chimie des éléments, des complexes inorganiques et organométalliques) et de l'analyse qualitative et quantitative inorganique. La recherche faite à l'ICMA a un renom international dans les domaines de la chimie de coordination, de la chimie des complexes de métaux de transition, de la chimie et de l'analyse des terres rares, de la chimie du solide et des alliages et de l'application des méthodes magnétiques (par exemple: la résonance magnétique nucléaire sous pression) pour l'étude des mécanismes réactionnels.

L'Institut de chimie organique (ICO) comprend sept groupes de recherche, dont quatre sont dirigés par des professeurs ordinaires, un par un professeur associé et deux autres par des maîtres assistants. Ils assurent les enseignements de base et spécialisés dans les disciplines fondamentales de la chimie générale, de la chimie organique (chimie des composés contenant du carbone, y compris ceux qui constituent les êtres vivants), de l'analyse organique (analyse structurale, stéréochimie), de la mécanistique (mécanismes réactionnels, activation chimique), de la photochimie et de la chimie des produits naturels (synthèse et analyse). La recherche effectuée par l'ICO est reconnue sur le plan international pour ses travaux sur les mécanismes de réactions impliquant des intermédiaires ionisés et sur les colorants naturels, pour ses synthèses de produits naturels ou d'intérêt biologique (antibiotiques, anti-viraux, anti-tumoraux, herbicides biodégradables, hormones d'insectes), pour ses métho-

des de synthèse organométalliques, pour l'exploitation des biomasses par la chimie du furane et pour ses nouvelles méthodes d'analyse par résonance magnétique nucléaire.

La direction de chaque institut est assurée par un des professeurs ordinaires (directeur d'institut). En plus du budget accordé par l'Université, les professeurs exploitent des crédits alloués par divers fonds (Fonds national, Fondation Herbette, Fonds de l'industrie, Fonds pour la collaboration scientifique européenne, la commission d'encouragement de la recherche scientifique, bourses étrangères pour post-doctorants, etc.).

Les enseignants et les chercheurs ont à leur disposition un atelier de mécanique et une bibliothèque, utilisés également par l'Ecole de pharmacie et l'Institut de police scientifique et de criminologie, deux ateliers d'électronique, un laboratoire d'analyse par résonance magnétique nucléaire et un laboratoire d'analyse par spectrométrie de masse. De nombreux appareils de haute performance (polarimètre, dichographe circulaire) sont exploités en commun par l'Ecole de pharmacie et la Section de chimie.

#### 5. Les enseignements de service assumés par la Section de chimie

La Section de chimie assume d'importants enseignements de service (cours et travaux pratiques) destinés aux étudiants du 1<sup>er</sup> cycle de médecine, de pharmacie et de police scientifique et de criminologie, ainsi qu'aux étudiants de 1<sup>re</sup> année des Sections de physique, biologie et sciences de la terre.

Les cours d'introduction et les examens pratiques du certificat de fin d'apprentissage des laboristes et laborants ont lieu dans les laboratoires et sous la responsabilité de professeurs de la Section de chimie.

#### 6. La formation continue

Dans le cadre de la convention intercantonale romande pour l'enseignement du 3<sup>e</sup> cycle en chimie, la Section organise un grand nombre de cours, colloques et séminaires ainsi que des congrès avec cours et démonstrations (travaux pratiques) destinés aux doctorants et aux chercheurs de l'industrie.

Des cours de recyclage sont régulièrement organisés pour des maîtres de l'enseignement secondaire et supérieur.

## 77. La chimie en Suisse

La chimie a un rôle essentiel à jouer dans les domaines de la santé, de l'agriculture, des denrées alimentaires, des communications et de l'énergie. Elle invente des moyens pour détecter et analyser la pollution et propose des solutions pour la réduire.

La Suisse possède une industrie chimique de pointe qui ne cesse de croître, notamment en Suisse romande. La survie des industries suisses dépend directement de la créativité de nos chercheurs et nécessite l'engagement croissant de docteurs en chimie. La relève des chercheurs de l'industrie n'est pas assurée et l'on annonce une pénurie de chimistes en l'an 2000. Aujourd'hui déjà, les industries chimiques, pharmaceutiques et alimentaires engagent un nombre important de chercheurs étrangers: en 1989, 70% des docteurs chimistes engagés étaient étrangers.

Ainsi le défi est double pour les Universités et les Ecoles polytechniques: former un nombre suffisant de chimistes et les rendre capables d'affronter la concurrence internationale.

### 8. Les utilisateurs actuels et futurs de la Section de chimie

#### Situation 1991

— Collège propédeutique	
Tous les étudiants du 1 <sup>er</sup> cycle	4066
Chercheurs de l'ICMA	111
Chercheurs de l'ICO	44
Etudiants chimistes + ingénieurs-chimistes ICO 6 <sup>e</sup> sem.	221
Certificats de chimie, été, ICO	100
Magasiniers, préparateurs	44
	<hr/> 44 4566
— Locaux à la Cité	
Etudiants 1 <sup>er</sup> cycle, analyse instrumentale	477
Etudiants 3 <sup>e</sup> année + certificats	199
Travaux pratiques avancés et diplômants 4 <sup>e</sup> année	199
Diplômants EPFL, 9 <sup>e</sup> sem.	44
Chercheurs et personnel	1477
	<hr/> 2366

#### Situation prévue en 1995

— Collège propédeutique	
Tous les étudiants du 1 <sup>er</sup> cycle	450
Magasiniers, préparateurs	5
	<hr/> 455
— Bâtiment de la Section de chimie	
Etudiants 1 <sup>er</sup> cycle, analyse instrumentale	50
Etudiants chimistes	5 <sup>e</sup> sem. 20
Etudiants chimistes et ingénieurs-chimistes	6 <sup>e</sup> sem. 50
Etudiants chimistes, travaux pratiques de spécialisation	7 <sup>e</sup> sem. 20
Etudiants ingénieurs-chimistes, travaux pratiques de spécialisation	8 <sup>e</sup> sem. 15
Diplômants chimistes	8 <sup>e</sup> sem. 20
Diplômants ingénieurs-chimistes	9 <sup>e</sup> sem. 15
Certificats de chimie, été	10
Chercheurs, personnel administratif et technique	170
	<hr/> 370

### 9. Locaux actuels de la Section de chimie

Depuis 1970, la Section de chimie est partagée entre le Collège propédeutique à Dorigny et la Cité où elle occupe des locaux dans plusieurs bâtiments (rue de la Barre 2, place du Château 1, 3 et 6 et rue de Couvaloup 6). Cette dispersion contraint les maîtres-assistants et assistants à se déplacer constamment entre la Cité et Dorigny et entrave sérieusement leur travail de recherche personnel. L'enseignement et la recherche sont séparés et, pour des raisons financières, il est impossible de dédoubler le parc des appareils scientifiques. De ce fait, les étudiants des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cycles sont privés d'une formation faisant appel aux techniques modernes.

Les locaux exigus de la Cité ne permettent pas d'exploiter rationnellement les installations scientifiques de pointe et certaines expériences ne peuvent être réalisées, la sécurité des utilisateurs n'étant pas assurée.

Les livres de la bibliothèque se trouvent répartis dans quatre locaux à la Cité et d'autres encore à Dorigny. Il est actuellement impossible d'enseigner la recherche bibliographique aux étudiants avant le 7<sup>e</sup> semestre.

Dans son rapport de juin 1977, la Commission chargée d'étudier l'avenir de la chimie à Lausanne recommandait déjà le transfert de la Section de chimie à Dorigny. Depuis cette date, le nombre d'étudiants des 2 et 3<sup>es</sup> cycles et de chercheurs n'a pas cessé d'augmenter. Il y a aujourd'hui des étudiants du 7<sup>e</sup> semestre qui ne trouvent pas de place de laboratoire pour y effectuer, dans de bonnes conditions, leur travail d'approfondissement. Cette situation très défavorable retarde le développement de la Section de chimie.

## 10. Avenir de la Section de chimie

Le nouveau bâtiment permettra à la Section de chimie de réaliser les objectifs suivants:

- rassembler les étudiants des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cycles qui pourront enfin côtoyer la vie quotidienne de la recherche et se familiariser avec les techniques de pointe qui deviendront ensuite leurs outils de travail
- rapprocher enseignants et chercheurs de l'ICMA, de l'ICO, de l'Ecole de pharmacie et du Département de chimie de l'EPFL
- accueillir un plus grand nombre de doctorants (3<sup>e</sup> cycle) et de chercheurs (post-docteurs, stagiaires suisses et étrangers) désirant poursuivre des collaborations
- développer de nouvelles collaborations scientifiques avec d'autres instituts de recherche
- regrouper les bibliothèques de la Section de chimie et de l'Institut de police scientifique et de criminologie et, à terme, construire une même bibliothèque réunissant les livres de chimie de l'Université et de l'EPFL
- entreprendre des recherches interdites à la Cité pour des raisons de sécurité ou l'absence d'installations adéquates
- assurer la sécurité des étudiants, des chercheurs et de l'environnement et améliorer la gestion des produits chimiques, des solvants et l'évacuation des déchets.

En conclusion, le bâtiment projeté donnera à la Section de chimie les moyens de se développer et de se maintenir à la tête des écoles de chimie romandes et d'accueillir plus d'étudiants suisses et étrangers. Il lui permettra d'affronter favorablement les défis scientifiques et économiques du 21<sup>e</sup> siècle.

## 11. L'Institut de police scientifique et de criminologie de la Faculté de droit

L'Institut de police scientifique et de criminologie (IPSC) a rang d'Ecole selon l'article 9 (LUL) du 6 décembre 1977. Fondée en 1909, elle est la première école de ce type au monde. Elle précède en cela l'Ecole de Graz en Autriche, disparue entre les deux guerres, et celle de Glasgow, seule école comparable en Europe à celle de Lausanne. Depuis sa fondation, elle est logée dans les combles de l'Ecole de chimie, à la place du Château 3.

Dans sa séance du 1<sup>er</sup> mai 1968, le Conseil de la Faculté des sciences s'était déclaré d'accord de considérer l'IPSC comme l'une de ses sections, ceci s'appliquant seulement au problème des constructions à Dorigny, l'IPSC restant rattaché à la Faculté de droit du point de vue organique et administratif.

L'IPSC forme des licenciés en sciences forensiques, des diplômes post-grades en criminologie, en criminalistique chimique, en expertise de documents, ainsi que des docteurs en sciences forensiques et en criminologie. Les diplômés sont employés dans seize cantons suisses et à la Confédération en tant que cadres, fonctionnaires, magistrats, ainsi que dans le secteur privé (banques, assurances, etc.).

L'enseignement traite de l'ensemble des principes scientifiques et des méthodes techniques appliquées à l'investigation criminelle pour prouver l'existence d'un crime et aider la justice à déterminer l'identité de l'auteur et son mode opératoire. D'autre part, la criminologie a pour objet l'analyse et l'explication des infractions contre les règles sociales et particulièrement légales. L'IPSC s'occupe également du développement et de la problématique des différentes peines, sanctions et, mesures pénales, donc de déterminer l'effet dissuasif des peines et sanctions.

La police scientifique, la criminalistique, les sciences forensiques recourent à des méthodes scientifiques qui leurs sont propres, mais aussi à des méthodes, à des techniques de sciences pures ou appliquées de la chimie minérale, de la chimie organique, de la chimie analytique, de la physique, des mathématiques; c'est pourquoi il est important que l'IPSC soit logé dans le bâtiment de la Section de chimie.

Actuellement, les utilisateurs sont au nombre de 144, soit 124 étudiants, 4 membres du corps enseignant, 13 du corps intermédiaire et 3 du personnel administratif et technique. L'estimation pour 1995 est de 168, dont environ 140 étudiants.

La surface réservée à l'IPSC dans le bâtiment de la Section de chimie est de 1800 m<sup>2</sup>.

## 12. Description du projet

Dans le cadre fixé par le plan directeur de la Faculté des sciences, le Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny (BUD), avec la collaboration du professeur Pierre Vogel, délégué du Rectorat pour la construction du bâtiment de la Section de chimie, et du professeur Pierre Margot, directeur de l'Institut de police scientifique et de criminologie, a établi le programme des locaux. Le projet et les études de détail ont été élaborés par les ateliers d'architectures Cube et Niv-O, à Lausanne, respectivement représentés par MM. Marc Collomb et Ivo Frei.

Situé en bordure de la route mitoyenne Université-EPFL, le bâtiment projeté comprend six étages sur sous-sol, une longueur de 145 m et une largeur de 22 m. Les accès sont assurés par trois escaliers extérieurs desservant les zones de laboratoires et un escalier intérieur reliant les zones bureaux.

Un second bâtiment d'un étage, de 66 m de long et de 21 m de large, perpendiculaire au premier, marque la liaison avec le Bâtiment de l'Ecole de pharmacie.

La simplicité de la construction et l'ordonnement clair des éléments constructifs en béton permettent la mise en place des équipements techniques et d'exploitation très importants nécessaires aux travaux d'enseignements et de recherche de la chimie.

Pour assurer au maximum la sécurité des personnes, les surfaces des étages sont compartimentées en zones protégées. Comme pour les autres bâtiments de la Faculté des sciences, les façades sont équipées de balcons de fuite.

Les voitures des utilisateurs stationneront sur le parking de la Faculté des sciences et sur celui du futur bâtiment où 70 places seront aménagées.

La répartition des locaux nécessaires aux enseignements et à la recherche est la suivante:

#### Sous-sol

- dépôts et archives
- installations techniques du bâtiment

#### Rez inférieur

- accès depuis la route mitoyenne
- ateliers de mécanique et d'électronique
- magasins et dépôts
- laboratoires spécialisés
- 2 groupes de laboratoires

#### Rez supérieur

- 2 groupes de laboratoires
- bibliothèque et cafétéria
- locaux attribués temporairement à l'Institut d'informatique

#### Etages 1, 2 et 3

- par étage: six groupes de laboratoires, des locaux d'enseignement et une zone de bureaux
- locaux attribués temporairement au Service d'exploitation de l'Université

#### Attique

- laboratoires, séminaires et bureaux de l'Institut de police scientifique et de criminologie

Les locaux utilisés en commun par la Section de chimie et l'Ecole de pharmacie sont les suivants:

- dans le bâtiment à réaliser: les ateliers de mécanique et d'électronique, une cave à solvants et divers dépôts pour produits chimiques
- dans le bâtiment de l'Ecole de pharmacie mis en service en mars 1991: un auditoire de 200 places, deux salles de séminaires de 120 et 80 places et quelques dépôts.

Les surfaces utiles sont réparties comme suit:

— Locaux utilisés en commun	1 393 m <sup>2</sup>
— Les deux instituts de chimie	8 422
— Institut de police scientifique et de criminologie	1 800
— Locaux attribués temporairement à d'autres utilisateurs	1 370
Surfaces utiles	<u>12 985 m<sup>2</sup></u>

La surface brute est de 24 752 m<sup>2</sup> et le cube SIA de 110 000 m<sup>3</sup>.

A titre de comparaison, les surfaces utiles du bâtiment de l'Ecole de pharmacie sont de 5811 m<sup>2</sup>, du bâtiment des sciences physiques de 6551 m<sup>2</sup> et du bâtiment de biologie de 7213 m<sup>2</sup>.

Divers travaux d'infrastructure compléteront la réalisation du bâtiment tels que:

- le renforcement et l'adaptation des réseaux d'eaux usées et propres
- l'adaptation du réseau routier existant et la création d'un parking de 70 places
- la réalisation d'un caniveau technique secondaire

Le projet a été approuvé par le Rectorat de l'Université. Il a également été présenté à la Municipalité de la Commune d'Ecublens qui l'a déclaré conforme au plan d'aménagement cantonal (PAC 229).

Les plans du bâtiment ont été mis à l'enquête publique dans la Commune d'Ecublens du 5 juillet au 24 juillet 1991. Ils n'ont pas suscité d'opposition.

La mise en service du bâtiment est prévue pour octobre 1994.

### 13. Coût de la construction et de l'équipement

L'estimation du coût de la construction a été vérifiée par la mise en soumission publique, en mai-juin 1991, des corps de métiers principaux.

A. Bâtiment	Fr.	Fr.
CFC		
1 Travaux préparatoires	2 100 000.—	
2 Bâtiment	54 000 000.—	
3 Equipement d'exploitation	26 200 000.—	
4 Aménagements extérieurs	1 500 000.—	
5 Frais secondaires	2 150 000.—	
9 Ameublement et œuvre d'art	1 050 000.—	87 000 000.—
B. Travaux d'infrastructure		
— Canalisations eaux usées et propres	2 175 000.—	
— Adaptation du réseau routier et construction d'un parking	1 275 000.—	
— Caniveau technique secondaire	650 000.—	4 100 000.—
C. Inventaire		
— Equipement en instruments et appareils des trois instituts	5 800 000.—	
— Equipement en informatique	500 000.—	
— Machines d'entretien	200 000.—	6 500 000.—
Total du coût		<u>97 600 000.—</u>

$$\text{Coût au m}^3 \frac{87\,000\,000}{110\,000} = \text{Fr./m}^3 790.90$$

La comparaison avec les coûts au m<sup>3</sup> des autres constructions de la Faculté des sciences est la suivante (indice ZH au 1.10.1966 = 100)

	Indices moyens	Fr./m <sup>3</sup>	Indice 1.4.91	Fr./m <sup>3</sup>
Collège propédeutique	114	210.—	286.0	526.80
Bâtiment des sciences physiques	145	332.—	286.0	654.80
Bâtiment de biologie	202	446.50	286.0	632.20
Bâtiment de l'Ecole de pharmacie	227	598.—	286.0	753.40

## 14. Financement

La procédure préliminaire pour l'obtention d'une subvention a été introduite auprès de la Conférence universitaire suisse. La loi fédérale sur l'aide aux universités prévoit actuellement un taux de subventionnement de 48 % calculé sur le montant total de l'investissement diminué des taxes et contributions telles que permis de construire, taxes de raccordement aux canalisations diverses et achat de matériel d'entretien. Ces taxes et contributions ont été évaluées à 3 000 000.— de francs de sorte que l'investissement pouvant bénéficier d'une subvention est de 94.6 millions de francs.

	Total mios/Fr.	Vaud mios/Fr.	Confédération mios/Fr.
Coût de construction subventionné	94.6	49.2	45.4
Coût non subventionné (permis de construire, taxes de raccordement eaux, égouts et électricité, matériel d'entretien)	3.0	3.0	
Total	97.6	52.2	45.4

## 15. Conséquences du projet de décret déposé

### a) Conséquences sur le budget ordinaire:

L'amortissement du crédit demandé de 52 200 000 de francs, qui est prévu en vingt-cinq ans, se montera annuellement à 2 088 000.— francs.

Pour l'exploitation du bâtiment de la Section de chimie, le Rectorat prévoit 7,5 postes de personnel technique permanents correspondant à un montant de 600 000 francs, auquel il faut ajouter 350 000 francs pour le personnel auxiliaire de nettoyage. La création de ces postes se fera en fonction des disponibilités financières de l'Etat.

Les frais en eau, gaz, électricité, chauffage et de contrats d'entretien des installations sont estimés à 1 200 000 francs.

### b) Charge d'intérêts:

La charge annuelle moyenne d'intérêts sera de 1 435 500 francs, calculée au taux de 5%.

### c) Conséquences pour les communes

Aucune.

d) **Conséquences pour l'environnement**

Le bâtiment est inscrit dans le plan d'extension cantonal 229 A adopté par le Conseil d'Etat de la 5<sup>ème</sup> session 1988 ainsi que dans le plan d'aménagement cantonal 229 B revoté et adopté.

La réalisation du bâtiment nécessite la démolition de deux villas vétustes appartenant à l'Etat de Vaud.

Les directives relatives aux économies d'énergie seront appliquées.

La sécurité et l'hygiène de travail dans le bâtiment de la Section de chimie seront assurées par un comité de sécurité composé de représentants de tous les corps de section et du directeur de la section en tant que porteur principal. Sa tâche sera d'assurer la formation des utilisateurs et à l'assistance technique en matière de protection de l'homme et de l'environnement.

Vu ce qui précède le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret ci-après:

**Projet de décret**

**LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD**

Vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat  
décrète

**Article premier.** — Un crédit de 52 200 000 francs est accordé au Conseil d'Etat pour la construction du bâtiment de la Section de chimie et de l'Institut de police scientifique et de criminologie.

**Art. 2.** — Ce montant sera prélevé sur le compte « Dépenses d'investissement » et amorti en vingt-cinq ans.

**Art. 3.** — Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 27, chiffre 2, de la Constitution cantonale et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Donné, etc.  
Donné, etc.

Ainsi délibéré et adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 6 septembre 1991.

Le président:  
Ph. Pidoux

Le chancelier:  
W. Stern

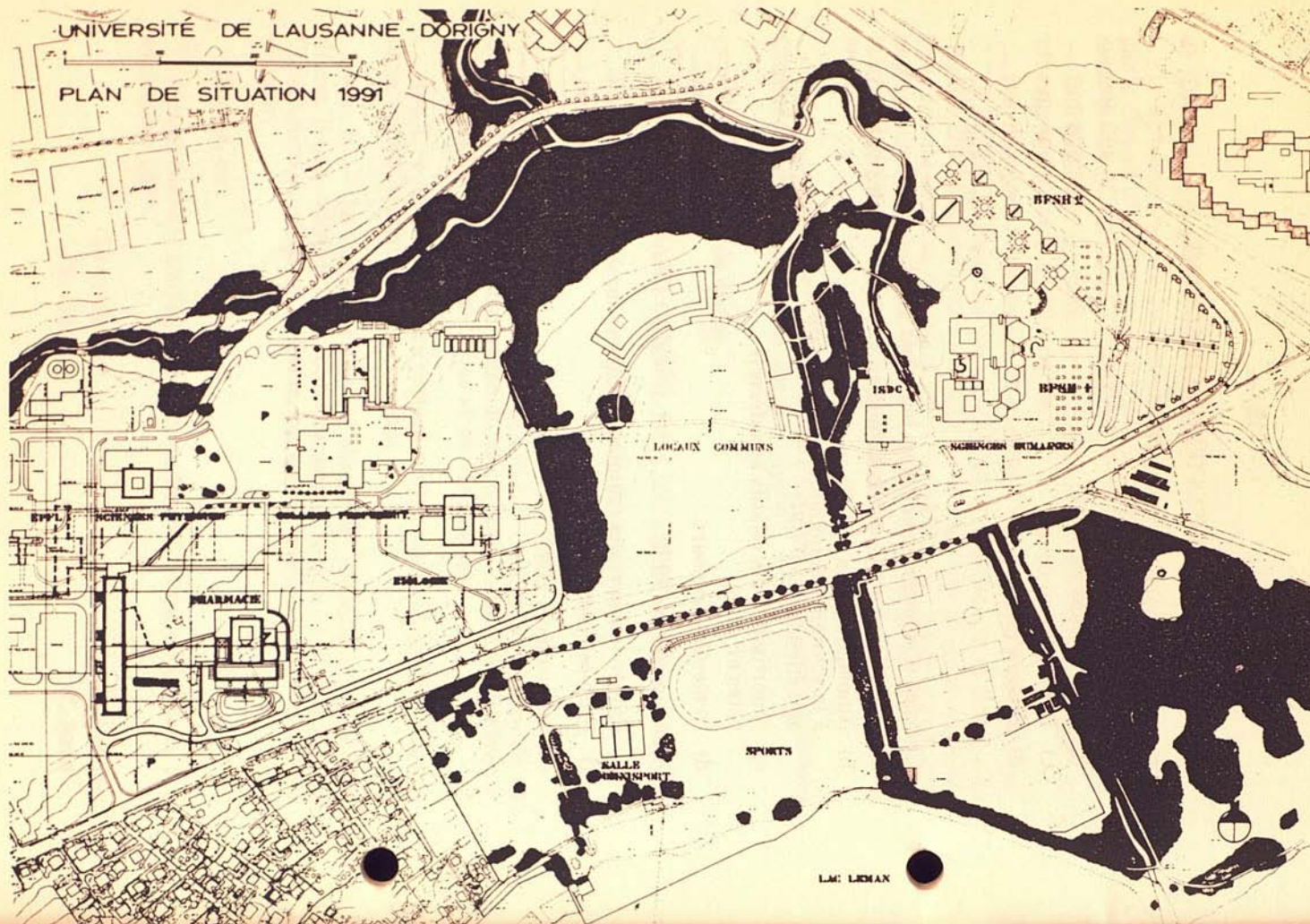
**DÉPENSES D'INVESTISSEMENT**

	Fr.
1. Solde à amortir au 31.12.1991	
a) Solde au 31.12.1991 selon budget	1 713 463 400.—
b) Crédits votés en 1991	185 808 300.—
c) Demandes en cours	7 836 400.—
d) Présent crédit	52 200 000.—
	<hr/>
	1 959 308 100.—
2. Charges d'amortissement pour le budget 1992	
a) Amortissements inscrits au budget 1991	92 474 800.—
b) Amortissements relatifs aux décrets votés à la session d'automne 1990, mais non amortissables en 1991	12 779 600.—
c) Amortissements relatifs aux décrets votés en 1991	9 591 800.—
d) Demandes en cours	993 700.—
	<hr/>
Amortissements 1992	115 839 900.—
e) Demandes en cours (automne 1991)	
f) Présent crédit	2 088 000.—
	<hr/>
Amortissements 1993	117 927 900.—



UNIVERSITÉ DE LAUSANNE - DORIGNY

PLAN DE SITUATION 1991



L.M. LEMAN