



EXPOSE DES MOTIFS ET PROJETS DE DECRETS
accordant un crédit pour le financement des études destinées
à la construction de surfaces complémentaires à l'Université
de Lausanne-Dorigny et pour le financement des frais du Maître de
l'ouvrage du Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny

Le transfert de l'Université de Lausanne à Dorigny a été décidé en 1967 par le Grand Conseil sur la base du rapport de la communauté de travail chargée d'établir le programme de la future Université de Lausanne et d'élaborer le plan directeur. Il a été assuré par le Comité directeur du Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny. Il s'est terminé en automne 1994 avec la mise en service du bâtiment de chimie.

Selon le plan directeur, 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.

Les crédits demandés au Grand Conseil sont destinés à financer :

- Les études nécessaires à la construction de surfaces complémentaires à Dorigny qui ont pour objectif principalement de rendre l'Université apte à faire face à l'accroissement important du nombre des étudiants dès 2003-2004 - construction de grands auditorios - et de régler le problème fonctionnel et financier que constitue la localisation du Centre informatique de l'Université hors de Dorigny, dans des locaux loués.
- Les frais du maître de l'ouvrage.

Exposé des motifs

1. NECESSITE DE NOUVELLES SALLES D'ENSEIGNEMENT

1.1 Bases de planification et technologies de l'enseignement

Les auditoriums destinés à l'enseignement regroupant un grand nombre d'étudiants sont essentiellement situés dans trois bâtiments: le Collège propédeutique et les deux BFSH (Bâtiments des Facultés des sciences humaines 1 et 2).

La planification du Collège propédeutique et surtout des BFSH 1 et 2 s'est déroulée dans un mouvement dont la tendance pédagogique privilégiait l'enseignement en groupes restreints et le contact direct avec les enseignants le plus tôt possible dans le cursus universitaire. Cette tendance n'a pas été reniée à ce jour, mais la croissance des effectifs et les conditions économiques surtout ont conduit à ce que l'enseignement en plus grands groupes reste pratiqué, dans de nombreuses disciplines et pour le premier cycle au moins.

Il est probable que l'enseignement ouvert et à distance, grâce en particulier aux nouvelles technologies de l'information, connaîtra un développement notable dans les années à venir, sous réserve toutefois de l'octroi de crédits d'investissement importants qu'il nécessite. Cependant, les expériences déjà effectuées en Suisse et à l'étranger n'indiquent pas que l'enseignement à distance soit en mesure, dans un avenir prévisible, de se substituer de manière quantitativement importante aux formes habituelles de l'enseignement universitaire, notamment pour les premiers cycles qui regroupent le plus grand nombre d'étudiants et pour lesquels une forte demande d'enseignement traditionnel «présentiel» se maintiendra. Le développement attendu et souhaitable de l'enseignement ouvert et à distance s'adressera très vraisemblablement à un public spécifique, constitué par particulier de personnes désirant entreprendre ou achever des études supérieures tout en continuant des activités professionnelles à temps partiel. Son rôle dans la formation continue pourrait également se révéler important. Mais pour l'essentiel, ce collectif d'étudiants viendra s'ajouter, et non se substituer, à celui des étudiants engagés dans des cursus universitaires tels que nous les connaissons actuellement.

Malgré le développement prévu de méthodes d'enseignement basées sur l'informatique et les réseaux électroniques, l'enseignement de base en grands groupes persistera à l'UNIL, ne serait-ce que pour faire face à l'augmentation des effectifs des étudiants qui suit l'évolution de la courbe démographique.

Sur le plan quantitatif, relevons que le plan directeur de 1968 prévoyait pour les Facultés des sciences humaines les effectifs d'étudiants et les surfaces correspondantes suivantes:

- 1977 2'000 étudiants 16'700 m² soit 8.35 m² par étudiant
- 1992 5'000 étudiants 33'350 m² soit 6.70 m² par étudiant¹.

Dans la réalité, les données sont les suivantes:

- 1996 6'184 étudiants 25'065 m² soit 4.05 m² par étudiant.
(effectif sur le site de Dorigny)

1.2 Inventaire des salles d'enseignement disponibles à Dorigny

Pour l'établissement des horaires d'enseignement, l'éventail de salles suivant est à disposition de l'Université:

Bâtiment	500 places	300 places	200 places	120 places	90 places	60 places	40 places	30 places	20 places
Collège propédeutique		4				2	3	1	
BFSH 1		1	1	3		7	1	2	1
BFSH 2	1		1	3		5	12	10	16
BSP (Physique)					1		2	3	
Biologie				1					
Pharmacie			1	1	1				
Chimie							1	1	3
Bâtiment central							2		
Totaux	1	5	3	8	2	14	21	17	20

¹ Cette baisse s'explique par le transfert à Dorigny du reste des Facultés des sciences humaines, dont les besoins en m² par étudiant sont moins élevés que ceux de la Faculté des sciences.

1.3 Evolution des effectifs d'étudiants

Depuis les premières études de transfert de l'Université hors de ville, toutes les prévisions relatives aux effectifs des étudiants ont été dépassées par la réalité, qu'elles émanent des organes de planification cantonaux, de l'Office fédéral de la science et de la recherche (OFES) ou de l'Université elle-même. Dans tous les secteurs, la croissance des effectifs a été importante, avec des pointes en sciences humaines, en biologie et en médecine.

Effectifs des étudiants de 1973 à 2016

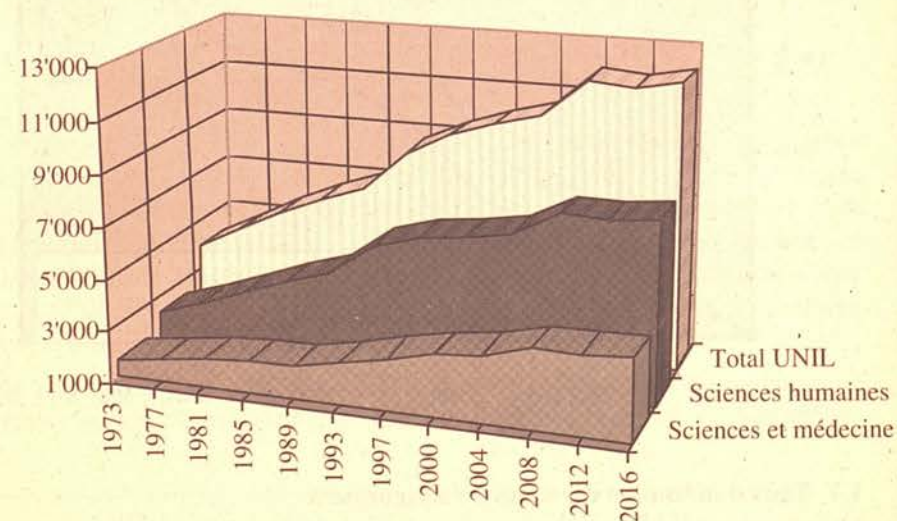
	Notes	Total UNIL	Variation par rapport à 1973	Sciences humaines [1]	Variation par rapport à 1973	Sciences et médecine	Variation par rapport à 1973
1973	[2]	4'018		2'307		1'711	
1977	[2]	4'796	19%	2'884	25%	1'912	12%
1981	[2]	5'708	42%	3'529	53%	2'179	27%
1985	[2]	6'420	60%	4'130	79%	2'290	34%
1989	[2]	6'985	74%	4'676	103%	2'309	35%
1993	[2]	8'579	114%	5'948	158%	2'631	54%
1997	[2]	9'461	135%	6'444	179%	3'017	76%
2000	[3]	10'000	149%	6'600	186%	3'400	99%
2004	[4]	10'500	161%	6'930	200%	3'570	109%
2008	[4]	11'900	196%	7'850	240%	4'050	137%
2012	[4]	11'800	194%	7'790	238%	4'010	134%
2016	[4]	12'100	201%	7'980	246%	4'120	141%

- (1) Facultés de théologie, droit, lettres, sciences sociales et politiques, Ecole des HEC (hautes études commerciales).
 (2) Statistiques des étudiants de l'UNIL.
 (3) Prévisions de l'UNIL jusqu'en 2000.
 (4) Extrapolation d'après SCRIS, Numerus, août 1996 « Apprentis et gymnasiens: rétrospective, arrêt sur image et perspective ».

N.B. Pour les prévisions (2000 à 2016), la proportion fixe de deux tiers d'étudiants en sciences humaines par rapport à l'effectif total (un tiers en sciences et médecine) correspond à la tendance observée ces cinq dernières années.

Le tableau ci-dessus montre cette croissance à partir de 1973, année prise comme référence lors de la demande de crédit pour le BFSH I (P.D. 30/74). Cet EMPD contenait une prévision des effectifs dans les Facultés des sciences humaines: ceux-ci auraient dû passer de 2'307 en 1973 à 3'200 en 1985. Dans la réalité, le nombre des étudiants s'est élevé à 4'130 en 1985, soit un dépassement de l'ordre de 30%, et a continué à croître au-delà des prévisions. Une étude de l'OFES de 1981, basée sur les effectifs de 1980, estimait le nombre total d'étudiants de l'UNIL à 6'836 pour 1990. Sur cette courte période, la réalité a dépassé la prévision de 8.4 % pour atteindre 7408 étudiants².

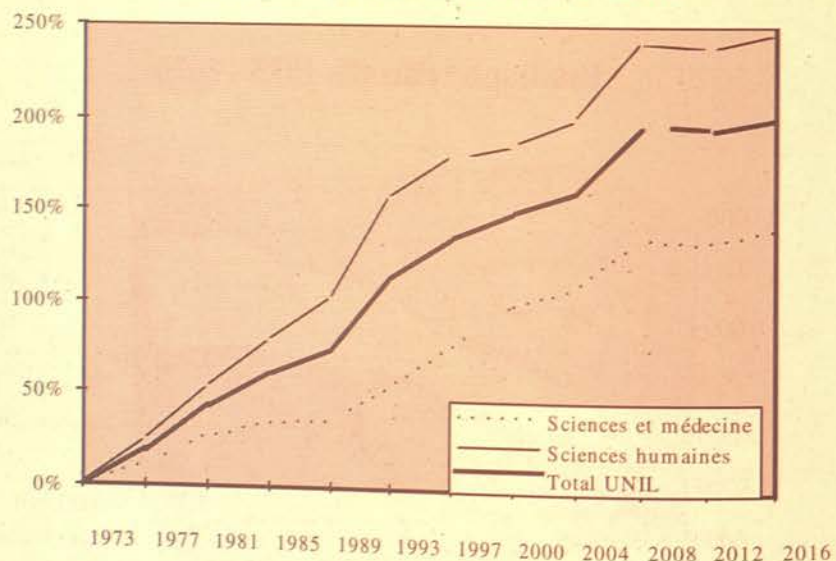
Etudiants: effectifs 1973 - 2016



² Une étude récente de l'Office fédéral de la statistique (OFS, Thomas Meyer, « Combien d'étudiants dans les hautes écoles suisses? Prévisions de 1997 à l'an 2004 », novembre 1997) estime que le nombre des étudiants des premier et deuxième cycles croîtra de 28% de 1996 à 2004, soit une progression de plus de 20'000 étudiants.

L'évolution des effectifs des étudiants à partir de la dernière donnée statistique connue (semestre d'hiver 1997-1998) présente une croissance. Dans un premier temps, cette croissance reflétera l'augmentation des taux de passage vers l'éducation supérieure. Dès 2003-2004, elle se combinera avec la démographie en augmentation des classes d'âge arrivant au niveau du baccalauréat pour donner une nouvelle phase de progression rapide des effectifs. L'Université devra absorber l'essentiel de cette progression, une petite partie seulement se dirigeant vers les nouvelles hautes écoles spécialisées (HES), en raison du système d'admission très contrôlé de ces dernières.

Etudiants: croissance 1973 - 2016



1.4 Taux d'utilisation des salles d'enseignement

L'horaire des salles d'enseignement est confectionné par le service de la Gestion des locaux sur la base des plans des Facultés, eux-mêmes dressés à partir des règlements des différents cursus d'études. De nombreuses contraintes font de l'établissement de l'horaire un parcours d'obstacles redoutable: disponibilité pour un cours commun d'étudiants suivant des cursus différents, adaptation des salles à la taille des groupes d'étudiants, déroulement logique de séquences cours - séminaire - travaux pratiques, horaire de professeurs à temps partiel exerçant une

activité hors du site, répartition la plus homogène possible de l'effort intellectuel des étudiants sur la semaine, etc. Toutes ces contraintes font qu'un taux d'utilisation de 60% des heures disponibles est généralement considéré dans les universités suisses comme un taux d'occupation normal,³ et qu'au-delà des 75% on atteint le seuil de saturation.

Au cours du semestre d'hiver 1996-1997, les grandes salles du Collège propédeutique et des BFSH 1 et 2 étaient utilisées de la manière suivante:

Grands auditoires	Capacité	Taux d'utilisation ⁴
Collège propédeutique	300 places	80%
BFSH 1	300 places	94%
	200 places	96%
BFSH 2	500 places	82%
	200 places	66%

On note également que la capacité des salles attribuées est inférieure au nombre d'étudiants inscrits dans de nombreux cas. Une étude réalisée en janvier 1997 avec la collaboration des Facultés de l'Université sur le nombre de cours auxquels n'est pas attribuée une salle de capacité suffisante⁵ met en évidence une demande de 39 heures/semaine pour un auditoire de 500 places et de 18 heures/semaine pour une salle de 300 places. L'occupation des deux principales salles du nouveau bâtiment projeté est d'ores et déjà assurée.

Si la situation est critique dans le secteur des sciences humaines, comme le montrent les taux d'occupation ci-dessus, la pression est également de plus en plus

³ Une enquête menée en 1993 à l'Université de Zurich considérait même la charge moyenne des auditoires de 61% comme devenant très importante (pour des horaires d'enseignement de 8h à 18h au Centre et de 8h à 19h au Irchel).

⁴ La base de calcul prévoit une occupation de 50 heures par semaine (10 heures par jour, de 8h à 12h et de 13h à 19h, du lundi au vendredi).

⁵ Y compris la réunification de cours actuellement dédoublés, conséquence de la Démarche d'économies.

forte dans le secteur de la Faculté des sciences, qui assure l'essentiel de l'enseignement au premier propédeutique de médecine en plus de ses enseignements propres et des enseignements communs avec l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Les effectifs des cours suivis par les étudiants en médecine et biologie de première année s'élèvent à plus de 500 et il n'est plus possible de leur affecter un seul auditoire de 300 places au Collège propédeutique. A la solution d'une retransmission par vidéo dans une seconde salle, ce qui ferait augmenter le taux d'occupation des auditoires du Collège propédeutique à la limite extrême de la saturation, les enseignants privilégient l'utilisation de la seule salle de 500 places de l'Université, en remaniant son horaire et en déplaçant des cours de sciences humaines un peu moins chargés au Collège propédeutique. Cette opération a été réalisée avec beaucoup de difficultés pour le semestre d'hiver 1997-98. Elle ne pourra pas être reconduite si les effectifs d'autres disciplines à fortes volées d'étudiants débutants augmentent.

1.5 Un outil indispensable pour l'enseignement

Comme le montrent l'évolution des effectifs d'étudiants et l'utilisation des salles actuelles, les possibilités de développement pour l'enseignement en grands groupes sont particulièrement restreintes au moment où l'UNIL doit se préparer à absorber une nouvelle phase de croissance. La situation est difficile en ce qui concerne les petites salles d'enseignement et les bureaux des enseignants et chercheurs. Pour ce type de locaux, il existe toutefois une réserve: la Section des sciences de la Terre, rattachée à la Faculté des sciences, occupe toujours environ un quart du BFSH 2; ces surfaces reviendront notamment aux Facultés des sciences humaines lorsque les sciences de la Terre auront trouvé leur localisation définitive.

En revanche, le départ des sciences de la Terre n'aura pas d'effet sur les grandes salles d'enseignement et la conception du BFSH 2 ne permettra pas d'en créer. Dans ce domaine, la situation est véritablement critique, et seule la construction d'un nouveau bâtiment aux structures adaptées permettra d'y remédier. La mise à disposition de grandes salles plates représentera également une réponse appropriée à la demande de locaux pour l'organisation des examens écrits⁶, activité certes

⁶ En raison de l'accroissement des volées d'étudiants, dans les premières années surtout, le contrôle des études fait de plus en plus recours aux examens écrits. L'organisation de sessions dans les grands auditoires du BFSH 2 n'est pas possible à cause de leur mobilier (chaises à tablette rabattable en rangées sans espacement). L'ameublement des auditoires du BFSH 1 convient, mais leur capacité est faible pour des examens (il faut compter 4 places pour un étudiant en raison de leur exigüité et des risques de collusion). Le recours aux auditoires de 300 places du Collège propédeutique, situé à l'autre extrémité du site, offre une réponse partielle aux demandes croissantes des Facultés des sciences humaines.

Les besoins actuels en auditoires à partir de 120 places pour l'organisation des examens écrits (y compris les examens fédéraux de médecine) se montent à 528 demi-journées, réparties de la manière suivante:

	Demi-journées au BFSH 1 (5 auditoires)	Demi-journées au Collège propédeutique (4 auditoires)	Total des demi-journées
Session de printemps	28	1	29
Session d'été	198	82	280
Session d'automne	161	58	219
Total	387	141	528

limitée dans le temps (les trois sessions d'examens - printemps, été, automne - représentent au total 8 à 10 semaines par an), mais capitale pour le maintien de la qualité. La nécessité de louer des salles à l'extérieur, solution à laquelle l'Université de Genève, par exemple, est obligée de recourir, sera écartée et avec elle des coûts rapidement importants.

1.6 Vers un Collège propédeutique pour l'ensemble de l'Université

Lors de la discussion du projet entre planificateurs, puis avec des représentants des divers utilisateurs, une localisation s'est imposée: les abords du Collège propédeutique de la Faculté des sciences. Les qualités architecturales et la modernité de ce premier bâtiment du site de Dorigny en permettent une extension aisée. Du point de vue fonctionnel, la proximité des nouveaux auditorios et des grandes salles existantes au Collège propédeutique est particulièrement favorable. De bâtiment réservé à l'origine à la Faculté des sciences, puis accueillant de plus en plus fréquemment des cours d'autres Facultés, le Collège propédeutique jouera, avec cette extension, un rôle central dans l'enseignement de premier cycle de toutes les Facultés.

Le fait qu'une partie importante des utilisateurs du nouvel ensemble doive se déplacer du secteur des sciences humaines vers l'ouest du site, d'abord appréhendé avec hésitation, est maintenant vécu comme une chance de contacts, donc d'enrichissement mutuel. L'intensification de la circulation piétonnière d'une extrémité à l'autre du site revalorisera également le secteur central qui, actuellement et pour beaucoup de membres de la communauté universitaire, borne leur connaissance des lieux de l'Université.

Compte tenu des contraintes temporelles imposées à l'organisation des examens, cette charge est à la limite des possibilités du site. Des modifications dans l'enseignement, conduisant par ailleurs à une formation plus rationnelle et plus rapide, telles que la semestrialisation des études en HEC dès le semestre d'hiver 1997-98, puis dès 1998-99 en SSP, vont conduire à une augmentation du nombre des journées d'examens.

On notera qu'en plus du fait qu'elles sont moins chères à la construction que des auditorios en gradins, les salles plates se prêtent idéalement à l'organisation et au contrôle des examens.

L'extension du Collège propédeutique vers l'ouest permettra d'agrandir la cafétéria actuelle, notoirement insuffisante pour les centaines d'utilisateurs du secteur⁷, et de la doter d'installations permettant de servir de la petite restauration.

Dans la disposition projetée, le nouvel ensemble de salles d'enseignement représentera un outil complémentaire de grande valeur pour l'organisation des symposiums et des congrès scientifiques. La possibilité de disposer d'une surface plane de grandes dimensions, sur tout l'étage supérieur du nouveau bâtiment, pour organiser des sessions plénières ou des expositions liées aux congrès, est un atout dont bénéficient peu d'universités.

1.7. Rapprochement entre l'Université de Lausanne, l'Université de Genève et l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

Bien que le rapprochement des Universités de Lausanne et de Genève ne poursuive pas prioritairement un objectif de nature économique, on peut en attendre des rationalisations dans la présentation d'une offre d'enseignement qualitativement et quantitativement équivalente à ce qu'elle est aujourd'hui. Ces rationalisations toucheront toutefois essentiellement les enseignements avancés (deuxièmes cycles et postgrades) ainsi que la recherche. Dans le cadre des premiers cycles, il ne serait pas rationnel de prévoir une concentration sur un seul site d'effectifs estudiantins déjà importants sur l'un et l'autre sites. Des échanges de professeurs sont toutefois prévus, ainsi qu'une harmonisation des plans d'études rendant parfaitement efficace une redistribution des enseignements spécialisés entre les deux Universités.

Du point de vue du besoin en grands auditorios, le rapprochement des Universités de Lausanne et de Genève peut donc être considéré comme neutre.

Enfin, le projet de développement et de coordination entre l'Université de Lausanne, l'Université de Genève et l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, annoncé à fin octobre 1998, ne modifie pas les besoins de l'UNIL en surfaces complémentaires. En effet, la construction projetée devra permettre de rapatrier le Centre informatique de l'Université, logé actuellement dans des locaux loués, et

⁷ Cette petite cafétéria, dotée d'installations techniques sommaires, accueille, outre les personnes travaillant au Collège propédeutique et les centaines d'étudiants qui y suivent leurs cours, les utilisateurs du Bâtiment des sciences physiques et du Bâtiment de biologie. Le Bâtiment de pharmacie est doté d'automates à boissons. Quant au Bâtiment de chimie, il dispose d'une cafétéria dans le hall principal, pour les occupants du bâtiment.

de répondre aux besoins pressants des facultés des sciences humaines qui rencontrent des problèmes majeurs de capacité d'accueil. La nécessité de nouvelles salles de cours est donc impérative pour faire face à la croissance permanente et durable du nombre des étudiants dans ces facultés. Le projet de développement et de coordination entre les trois Hautes Ecoles lémaniques ne permettra pas de libérer des surfaces en faveur des sciences humaines.

2. RAPATRIEMENT DU CENTRE INFORMATIQUE

2.1 Localisation actuelle

Le Centre informatique de l'Université est actuellement installé dans des locaux loués à la route de Chavannes. Il est relié à Dorigny et au reste du réseau universitaire par une connexion fixe de haute capacité qui est utilisée également par les autres services de l'Etat installés dans le quartier (en particulier l'Administration cantonale des impôts) pour se connecter au réseau cantonal (RCV). Le bail à loyer des 1'280 m² occupés par le Centre informatique représente une charge annuelle de Fr. 408'500.- pour le budget de l'Université.

De centre de calcul qu'il était à l'époque où la technologie et le coût de la puissance de calcul exigeaient une concentration, le Centre informatique a vu ses missions évoluer vers l'établissement et la maintenance du réseau, le développement des outils de communication et de gestion administrative ainsi que la formation et le support aux utilisateurs.

2.2 Rapprocher le Centre informatique de ses usagers

Pour ses activités d'ordre technique (maintenance du réseau, gestion des outils de communication), la localisation du Centre informatique est pratiquement indifférente. Il n'en va pas de même pour le développement des outils de gestion administrative, ni surtout pour la formation et le support aux utilisateurs. Ces activités sont facilitées par la proximité entre le fournisseur de services et ses clients. A ce titre, l'implantation du Centre de calcul au coeur du site de Dorigny répond donc à des considérations fonctionnelles et l'Université en attend un important accroissement de productivité.

Il convient de ne pas oublier non plus que la capitalisation du loyer des locaux, actuels du Centre informatique correspond à un investissement de 8.3 à 9.2 millions de francs.

3. NATURE ET DISTRIBUTION DES LOCAUX PROGRAMMES

Niveau 3	1 salle de 500 places avec tables de 950 m ² et	
	1 salle de 300 places avec tables de 535 m ² pouvant se joindre	1'485 m ²
	4 salles de séminaires de 104 m ²	416 m ²
	Nouvelle cafétéria de 400 places et locaux de préparation	828 m ²
	1 salle d'enseignement de 200 places avec tables	312 m ²
	Espace pour le centre informatique	536 m ²
Niveau 2	Espace pour le centre informatique	848 m ²
	Locaux sanitaires et services	190 m ²
	Locaux de dépôt pour services et cafétéria	518 m ²
	Réaménagement du parking sous bâtiment	1'480 m ²
Niveau 1	Locaux techniques et dépôt	723 m ²
	Salle des machines du centre informatique	104 m ²

4. SITUATION ET CARACTERISTIQUES DES SURFACES COMPLE-MENTAIRES (BATIMENT PROJETE)

Dans le cadre fixé par le plan directeur de l'Université de Lausanne-Dorigny, le Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny (BUD), en collaboration directe avec le professeur Pascal Bridel, vice-recteur et délégué du Rectorat pour la programmation des grands auditoriums à Dorigny et du responsable du centre informatique, a établi le programme des locaux et l'avant-projet de réalisation de cette construction.

Le futur bâtiment sera situé dans la zone de la Faculté des sciences, entre le bâtiment des sciences physiques construit en 1973 et le Collège propédeutique construit en 1970 dont il sera la prolongation naturelle à l'ouest.

Le nouveau bâtiment se divise en deux parties :

- une partie centrale réunissant les auditoriums et leurs annexes, les salles de séminaires, une cafétéria self-service et une cuisine de préparations légères.

- Une aile abritant le centre informatique et les locaux techniques.

Les deux grands auditorios ont une capacité de 500 et 300 places avec tables de travail et peuvent être regroupés pour former une seule salle de 800 places.

En s'adaptant aux conditions topographiques, le bâtiment sera raccordé du côté sud au caniveau technique principal de l'Université. La façade sud n'aura qu'un étage. La toiture plate reprendra le principe de couverture du Collège propédeutique en coiffant la surface des auditorios en partie haute.

L'aménagement intérieur tiendra compte de la flexibilité nécessaire à des développements futurs. Celle-ci sera assurée par une trame de 7.20 m garantissant une rationalisation de la structure porteuse métallique. Le bâtiment sera construit simplement selon l'exemple du Collège propédeutique, tout en assurant un confort par une isolation thermique appropriée, un bon équilibre des sources énergétiques (chauffage, ensoleillement) et un climat acoustique optimal; il aura également un caractère expérimental par l'utilisation de nouvelles technologies dans un souci d'une meilleure protection de l'environnement.

5. ESTIMATION DU COUT DE CONSTRUCTION ET COUT DE L'ETUDE

5.1 Devis général - Coût de construction

Selon l'avant-projet du Comité directeur du BUD, le coût de construction est estimé à Fr. 28'000'000.--.

Volume SIA y compris couvert à voitures	36'502 m ³	
Surface brute	9'770 m ²	
Estimation du coût bâtiment, équipement, mobilier	26'207 m ³ à Fr. 900.- =	Fr. 23'586'300.-
Locaux techniques et couvert à voitures	10'295 m ³ à Fr. 420.- =	Fr. 4'323'900.-
Total		Fr. 27'910'200.-
Arrondi à :		Fr. 28'000'000.-

Les crédits nécessaires à la construction de grands auditorios à Dorigny figurent au projet du budget d'investissement 1999 et au plan d'investissement 2000-2002 sous la rubrique « 20016 Université, Dorigny construction ».

Une demande préliminaire pour l'obtention d'une subvention a été introduite auprès de la Confédération.

5.2 Coût de l'étude

Afin d'élaborer le projet définitif et les études de détail, le Comité directeur du BUD doit pouvoir choisir une équipe de mandataires, architectes, ingénieurs et spécialistes. En application du règlement du 8 octobre 1997 et (de l'application) de la loi du 24 juin 1996 sur les marchés publics (RMP), le Comité directeur du BUD propose de lancer un appel d'offres auprès des architectes suisses et étrangers. Une procédure sélective déterminera les candidats aptes à établir une offre. Celle-ci permettra de choisir l'équipe de mandataires la mieux à même de mener cette opération.

Le coût de l'étude comprendra les honoraires partiels des architectes, ingénieurs et spécialistes relatifs au projet définitif, à l'étude de détail et à l'établissement d'un devis sur soumissions rentrées, soit :

Frais d'organisation de l'appel d'offres	Fr. 70'000.-
Etudes des architectes	Fr. 1'000'000.-
Etudes des ingénieurs	Fr. 350'000.-
Etudes des ingénieurs spécialisés	Fr. 400'000.-
Divers et imprévus	Fr. 50'000.-
Total - Coût nécessaire de l'étude	Fr. 1'870'000.-

Cette étude doit conduire à la demande d'un crédit d'ouvrage au Grand Conseil.

6. FRAIS DU MAITRE DE L'OUVRAGE POUR LA PERIODE 1999 - 2002

Le Conseil d'Etat a créé le 16 janvier 1968 un comité directeur chargé d'assurer le transfert à Dorigny de l'Université de Lausanne. Il lui a délégué une part importante des pouvoirs du maître de l'ouvrage et l'a doté d'un organisme de planification et d'exécution, le « Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny » (BUD).

Dans sa séance du 20 septembre 1995, le Conseil d'Etat a décidé de maintenir le comité directeur et son bureau de construction (BUD), considérant les investissements importants qui devront encore intervenir ces prochaines années à Dorigny.

Organisation et tâches du BUD

Organisation

Le Comité directeur du BUD est composé de trois membres qui exercent leur mandat à titre bénévole et qui sont MM. Jean-François Thonney, président, Antoine Hoefliger et Pierre Henchoz, membres.

L'organe technique et administratif à leur disposition est dirigé par M. Jean-Pierre Mathez, architecte responsable. La réalisation des bâtiments est confiée à des mandataires et à des entreprises.

Tâches

Pour la période 1999-2002, le Comité directeur a notamment pour tâche :

1. de préparer l'étude et la réalisation d'un bâtiment d'auditoires et de services;
2. d'assurer la gestion, la planification et la direction des travaux d'entretien lourd. Crédit cadre voté par le Grand Conseil en septembre 1997, EMPD n° 271;
3. de planifier la suite des travaux d'entretien lourd;
4. d'assurer la protection du site de Dorigny dans ses aménagements et son aspect actuel et futur ainsi que la protection de ses bâtiments les plus anciens (Château de Dorigny);

De plus, des travaux importants de mise à jour des plans des bâtiments ainsi que leur transcription sur dessin informatique sont nécessaires pour assurer une bonne gestion de l'entretien et de l'usage des constructions.

Pour la période 1999-2000-2001-2002, ces frais (honoraires de l'organisme de planification et frais de bureau) sont évalués à fr. 220'000.- par année, soit au total fr. 880'000.- pour la période. Ces montants figurent au projet de budget d'investissement 1999 et au plan d'investissement 2000-2002 (objet n° 200016, Université, Dorigny construction).

7. RECAPITULATION DES CREDITS DEMANDES

- Crédit d'étude pour la construction de surfaces complémentaires à l'Université de Lausanne-Dorigny (subventionné) Fr. 1'870'000.-
- Frais du maître de l'ouvrage période 1999-2002 (non subventionnés) Fr. 880'000.-

8. CONSEQUENCES

8.1 Conséquences sur le budget ordinaire

Ces investissements entraîneront l'amortissement annuel suivant :

- pour le premier décret, sur dix ans Fr. 187'000.-
- pour le second décret, sur dix ans Fr. 88'000.-

La charge annuelle moyenne d'intérêt calculée au taux de 5 % sera de :

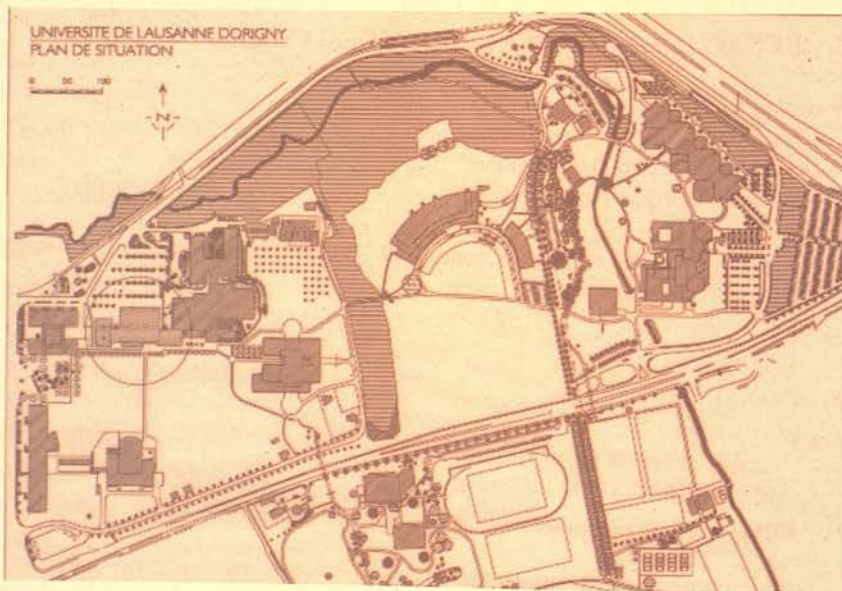
- pour le premier décret Fr. 51'425.-
- pour le second décret Fr. 24'200.-

8.2 Autres conséquences

Pas d'autres conséquences, s'agissant en particulier d'un crédit d'études.

9. PLAN DE SITUATION DU SITE DE DORIGNY

Le plan ci-dessous intègre le projet de nouveau bâtiment.



PROJET DE DECRET

accordant un crédit pour le financement des études destinées à la construction de surfaces complémentaires à l'Université de Lausanne-Dorigny

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Article premier. - Un crédit de Fr. 1'870'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer les études en vue de la construction de surfaces complémentaires à l'Université de Lausanne-Dorigny.

Art. 2. - Ce montant sera prélevé sur le compte « Dépenses d'investissement » et amorti en dix 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.

Ainsi délibéré et adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 9 décembre 1998.

Le président :

Ph. Biéler

Le chancelier :

V. Grandjean

PROJET DE DECRET

accordant un crédit pour le financement des frais du Maître de l'ouvrage
du Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Article premier. - Un crédit de Fr. 880'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour le financement des frais du maître de l'ouvrage (période 1999-2002) du Bureau de construction de l'Université de Lausanne-Dorigny.

Art. 2. - Ce montant sera prélevé sur le compte « Dépenses d'investissement » et amorti en dix 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.

Ainsi délibéré et adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 9 décembre 1998.

Le président :

Ph. Biéler

Le chancelier :

V. Grandjean

DEPENSES D'INVESTISSEMENT

1. Solde à amortir au 31.12.1999

a) Solde au 31.12.1999 selon budget	2 243 553 800
b) Crédits votés en 1999	
c) Demandes en cours	5 117 200
d) Présent crédit	2 750 000
	<hr/>
	2 251 421 000
	<hr/>

2. Charges d'amortissement pour le budget 2000

a) Amortissements adaptés du budget 1999	197 209 400
b) Amortissements relatifs aux décrets votés en novembre et décembre 1998, mais non amortissables en 1999	2 543 800
c) Amortissements votés en 1999	
d) Demandes en cours	501 900
e) Présent crédit	275 000
	<hr/>
Amortissements 2000	200 530 100
	<hr/>