canton de vaud

LIBERTÉ ET PATRIE

SEPTEMBRE 2015 252

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJETS DE DECRETS

• accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de 3'757'000 fr. pour la construction du "bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline" à l'Université de Lausanne à Dorigny

• accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de 1'260'000 fr. pour la déviation de la rue de la Mouline à l'Université de Lausanne à Dorigny

1 PRESENTATION DES PROJETS

1.1 Contexte, situation et enjeux

Les projets de construction du "bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline" et de déviation de la rue de la Mouline, objets du présent EMPD, s'inscrivent dans le développement du quartier dit "Mouline" sur le site de l'Université de Lausanne à Dorigny (ci-après : UNIL).

La construction du bâtiment des services de l'UNIL répondra aux besoins de locaux nécessaires au groupe "parcs et jardins" du service bâtiments et travaux (ci-après : Unibat) et à ceux du service sécurité, environnement, prévention (ci-après : UniSEP) de l'UNIL.

Le groupe "parcs et jardins" du service Unibat a pour mission principale l'entretien et l'aménagement des espaces verts du campus de Dorigny. A ce jour, les locaux à disposition des jardiniers sont insuffisants en taille, dispersés sur le site, non adaptés aux normes de sécurité et à la loi sur le travail. De plus, ils ne correspondent plus aux besoins de l'équipe.

Le service UniSEP est responsable de la mise en place des mesures organisationnelles pour assurer la sécurité des personnes et des biens dans les domaines de la santé au travail, de la prévention incendie et de la sûreté. Les surfaces à disposition du service ne suffisent plus pour ces besoins croissants. De plus, les locaux de l'UniSEP sont dispersés sur le campus, ce qui limite fortement l'efficacité du service et les synergies entre ses équipes.

La construction du bâtiment des services de l'UNIL permettra non seulement de fournir aux deux services des locaux indispensables et adaptés à leur fonctionnement, mais aussi de réunir sous un même toit, les diverses compétences du service UniSEP. La proximité du bâtiment et de la Ferme de la Mouline, siège de l'Unibat depuis 2005, garantira le lien entre le groupe "parcs et jardins" et les autres groupes du service Unibat, et renforcera la collaboration entre l'Unibat et l'UniSEP, lesquels partagent plusieurs domaines de compétence.

Les besoins mentionnés ci-dessus datent du début des années 2000 : le projet d'un bâtiment des services de l'UNIL, annexé à la Ferme de la Mouline, anciennement appelée "Maison des jardiniers", a initialement été conduit par le Bureau de Construction de l'Université de Lausanne (BUD). Depuis le

printemps 2014, le projet a été repris dans le cadre de la nouvelle gestion des constructions universitaires, dont le suivi stratégique est assuré par le Comité de Pilotage des constructions universitaires (ci-après : COPIL) et le suivi opérationnel par une Commission de Projet (ci-après : CoPro). Il est apparu que des études complémentaires devaient être réalisées pour mettre à jour la programmation et finaliser le projet. Un crédit d'étude de 250'000 fr. a été accordé par le Conseil d'Etat le 30 avril 2014 et approuvé par la Commission des finances le 8 mai 2014, ce qui a permis de mandater les bureaux d'architectes et les bureaux techniques qui ont travaillé avec le maître de l'ouvrage et les utilisateurs sur l'évolution du projet, jusqu'aux appels d'offres.

La déviation de la rue de la Mouline complètera les aménagements routiers du quartier Mouline, permettant de traiter en même temps les connexions piétonnes et carrossables entre la Ferme de la Mouline, sa nouvelle annexe et le bâtiment le Géopolis.

La réalisation des deux projets devant se faire en parallèle, le COPIL a pris la décision d'élargir le périmètre des aménagements extérieurs du projet du bâtiment des services de l'UNIL et d'établir une coordination entre les deux projets afin de traiter de manière globale les questions des accès, de la mobilité douce et motorisée et des espaces verts. Cela permettra de renforcer le quartier Mouline et de compléter de manière rationnelle ses aménagements, en lien avec le passage sous-voie et les aménagements extérieurs du Géopolis.

1.2 Etapes préliminaires

Bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

La construction d'un hangar pour les machines agricoles, réalisation qui est à l'origine du projet actuel du bâtiment des services de l'UNIL, était déjà prévue dans le cadre de la rénovation de la Ferme de la Mouline.

En effet, l'EMPD n°15 de juin 2002, adopté par le Conseil d'Etat le 8 avril 2002, prévoyait les demandes de crédits d'investissement suivantes :

- Un crédit destiné à financer la poursuite des travaux d'entretien lourd des bâtiments de l'UNIL et la réfection des terrains ainsi que des bâtiments de la zone sportive commune à l'UNIL et à l'EPFL.

- Un crédit destiné au bouclement de crédit Infrastructure III et un crédit destiné à couvrir la réduction de la subvention fédérale escomptée pour la construction d'une deuxième salle Omnisports et de deux annexes dans la zone sportive commune à l'UNIL et à l'EPFL.

Suite à un amendement adopté lors des débats au Grand Conseil, le décret sur les travaux d'entretien lourd, voté en date du 2 juillet 2002, a été séparé en trois crédits distincts, soit :

- Un crédit d'investissement de 6'270'000 fr. pour l'entretien lourd des bâtiments de l'UNIL pour la période 2002-2005 (objet n° 200'149), bouclé par décision du Conseil d'Etat du 1er mai 2013 ;

- Un crédit d'investissement de 3'800'000 fr. pour financer la rénovation du Château de Dorigny (objet n° 200'163), bouclé par décision du Conseil d'Etat du 14 avril 2010 ;

- Un crédit d'investissement de 3'500'000 fr. pour financer la rénovation de la Ferme de la Mouline (objet n° 200'134), bouclé par décision du Conseil d'Etat du 28 août 2013.

Les travaux inclus dans ce dernier crédit prévoyaient le réaménagement complet du bâtiment et la construction en annexe d'un hangar pour les machines agricoles nécessaires à l'entretien du site de Dorigny. Dans l'intervalle, l'étude du Géopolis ayant débuté, il a été décidé de différer la construction de ce hangar, qui pouvait interférer avec le développement du projet dans ce secteur. Ainsi, seuls les travaux prévus pour le bâtiment de la Ferme de la Mouline ont été entièrement réalisés. Les dépenses nettes totales (part vaudoise) se sont élevées à 2'684'500 fr. 50, déduction faite d'une subvention de la Confédération (LAU) de 933'069 fr. Un solde de 815'499 fr. 50 a ainsi été versé au compte Pertes & profits de l'Etat.

Avec la fin des travaux du bâtiment le Géopolis en 2012, les études pour le hangar des jardiniers se sont poursuivies en prenant en considération des besoins en nouveaux locaux de l'Université. Ces études se sont terminées avec la mise à l'enquête du hangar, lequel a été complété d'un étage destiné à accueillir des bureaux. Le permis de construire a été délivré le 4 mars 2013.

Depuis lors, et dans le cadre de la nouvelle gestion des constructions universitaires, la CoPro en charge du projet a jugé nécessaire de mettre à jour la programmation et a identifié, grâce à l'aide de nouvelles études des bureaux d'architectes et des bureaux techniques, un certain nombre de modifications et de compléments nécessaires à apporter au projet initial.

En raison de l'évolution du projet depuis la délivrance du permis de construire, une demande de permis complémentaire a été exigée par la Commune de Chavannes-près-Renens. Le dossier a été déposé en mars 2015.

Déviation de la rue de la Mouline

Par décret du 23 juin 2009, le Grand Conseil a accordé un crédit de 112'300'000 fr. destiné à financer la construction du bâtiment Mouline à l'usage des Facultés des sciences humaines et environnementales (Sciences sociales et politiques & Géosciences et environnement, bâtiment nommé par la suite "le Géopolis"). Ce crédit comprenait le financement de travaux d'aménagements extérieurs, parmi lesquels la déviation de la rue de la Mouline n'était pas envisagée. Elle n'était pas non plus prévue ni exigée dans le permis de construire obtenu pour le Géopolis.

Prenant conscience que l'implantation du Géopolis allait générer un problème de proximité avec la rue de la Mouline, le Comité Directeur du BUD avait mené une étude de déviation de la rue pendant l'exécution des travaux du bâtiment. Sur la base des résultats de cette étude et de l'estimation des coûts qui en découlait, la délégation du Conseil d'Etat aux constructions universitaires avait décidé, en octobre 2011, de reporter ce projet, afin de respecter l'enveloppe financière et de tenir compte également des développements qui devaient encore avoir lieu sur le quartier Mouline.

Au moment de la délivrance du permis d'utiliser le Géopolis, la Commune de Chavannes-près-Renens a exigé la déviation de l'assise de la chaussée de la rue de la Mouline afin de rétablir une situation conforme aux normes actuelles (LRou, RSV 725.01 – voir chapitre 2). Pour répondre à cette exigence, le BUD a procédé à la finalisation de l'étude de déviation de la rue de la Mouline, qui a permis la mise en soumission des travaux de génie civil en octobre 2013, ainsi que l'élaboration d'un devis général des travaux. Les résultats de cette étude ont été présentés à la délégation du Conseil d'Etat aux affaires hospitalo-universitaires, qui a pris note des besoins formulés par la Commune de Chavannes.

Dans le cadre de la reprise de la maîtrise d'ouvrage par le COPIL, le projet a été confié à la CoPro du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline, bâtiment qui sera implanté dans le même quartier et concerné, bien que de manière indirecte, par la déviation de la rue de la Mouline.

Le projet transmis par le Comité Directeur du BUD a été intégré et complété en tenant compte des besoins supplémentaires non traités dans la première version de l'étude, comme le trafic piéton sur la chaussée, et le mur de soutènement de la terrasse à l'angle sud-ouest du bâtiment. Le devis général a été adapté en conséquence.

Les deux projets, bâtiment des services de l'UNIL et déviation de la rue de la Mouline, qui seront réalisés en parallèle, font l'objet de deux crédits d'ouvrage distincts demandés au Grand Conseil par le présent EMPD.

1.3 Buts du présent EMPD

Le présent EMPD a pour objectif de mettre à disposition du COPIL les moyens financiers qui lui permettront de construire le bâtiment des services de l'UNIL et d'exécuter les travaux de déviation de la rue de la Mouline, avec les buts suivants:

- Fournir au groupe "parcs et jardins" du service Unibat les locaux nécessaires à l'accueil de leur équipe et à la bonne exécution des tâches qui lui sont confiées ;
- Réunir dans un seul bâtiment les équipements et les compétences du service UniSEP, dans des locaux adaptés à ses activités et à l'évolution du service ;
- Réaliser la déviation de la rue de la Mouline, en complétant ainsi les aménagements extérieurs autour du bâtiment le Géopolis et les connexions routières et piétonnes entre le Géopolis, la ferme de la Mouline et sa nouvelle annexe.

Les moyens financiers ainsi obtenus permettront la mise en service du bâtiment des services de l'UNIL et de la rue de la Mouline corrigée au printemps 2017.

2 CADRE LEGAL

2.1 Bases légales, réglementaires et concordataires

Les missions et tâches de l'UNIL sont définies :

- au niveau cantonal : par la loi du 6 juillet 2004 sur l'Université de Lausanne (LUL, RSV 414.11) et ses règlements d'application ;
- au niveau fédéral : par la loi fédérale du 8 octobre 1999 sur l'aide aux universités (LAU, RS 414.20) et l'ordonnance du Conseil fédéral du 13 mars 2000 relative à la LAU (OAU, RS 414.201). Cette législation a été abrogée avec l'entrée en vigueur de la loi du 30 septembre 2011 sur l'encouragement aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LEHE, FF 2011, 6863), au 1er janvier 2015. Les dispositions financières de la LAU et de l'OAU restent en vigueur jusqu'au 1er janvier 2017.

La LUL mentionne à son art. 43 que *"l'Etat met à disposition de l'Université les immeubles dont elle a besoin (al. 1). L'Université en assure l'entretien courant (al. 2). La construction des bâtiments destinés à l'Université ainsi que leur rénovation et transformation lourdes sont directement à la charge de l'Etat, de même que les amortissements liés (al. 3)".*

Concernant les conditions de travail des collaborateurs de l'UNIL, l'Ordonnance 3 (OLT 3, RS 822.113) relative à la loi sur le travail (LTr, RS 822.11) précise à l'art. 29, al. 3 : *"les vestiaires, les lavabos, les douches et les toilettes seront aménagés séparément pour les hommes et pour les femmes*". Concernant les vestiaires, l'art. 30 de l'OLT 3 dit que "*des installations en nombre suffisant et adaptées aux circonstances seront mises à disposition des travailleurs pour qu'ils puissent s'y changer et y déposer leurs vêtements. Ces vestiaires seront aménagés dans des locaux réservés exclusivement à cet usage et, si possible, suffisamment aérés. Tout travailleur disposera soit d'une armoire à vêtement suffisamment spacieuse et aérée, soit d'une penderie ouverte et d'un casier pouvant être fermé à clé. Au besoin, les vêtements de travail devront pouvoir être séchés et rangés de manière à être séparés des vêtements de ville".* Enfin à l'art. 31, l'OLT 3 stipule que "*des douches appropriées avec eau chaude et eau froide doivent être installées en nombre suffisant à proximité des vestiaires lorsque les travailleurs exécutent des travaux salissants*". Cette base légale n'est à l'heure actuelle pas respectée dans les locaux mis à disposition des collaborateurs du groupe "parcs et jardins".

S'agissant plus précisément des bases légales justifiant les missions des deux futurs utilisateurs du bâtiment des services de l'UNIL, soit le groupe "parcs et jardins" du service Unibat et le service UniSEP, les bases suivantes peuvent être mentionnées :

- Espaces verts : l'art. 43 de la LUL, mentionné auparavant, oblige l'Université à assurer

l'entretien courant des immeubles que l'Etat met à sa disposition. Les aménagements extérieurs étant partie intégrante desdits immeubles, l'Université a l'obligation de les entretenir : cette tâche est assurée par le groupe "parcs et jardins" du service Unibat.

- Gestion forestière : la loi forestière (LVLFo, RSV 921.01) précise la notion de forêt et mentionne plus particulièrement à son art. 49 que "le département administre les biens-fonds propriétés du canton soumis à la législation forestière". Conformément à la LUL, cette responsabilité a été déléguée à l'UNIL par l'Etat de Vaud, propriétaire des parcelles qu'elle occupe. La gestion de la forêt de Dorigny est réglée par le *plan de gestion des forêts de Dorigny 2011-2025*, qui mentionne parmi ses objectifs principaux : "*assurer la sécurité des sentiers, routes et bâtiments en bordure et à l'intérieur des massifs forestiers*" et parmi les mesures principales : "*effectuer les contrôles sécuritaires et effectuer des coupes ponctuelles en cas d'instabilité remarquée*". Cette tâche est accomplie par le groupe "parcs et jardins" du service Unibat.
- Gestion des arbres/biotopes protégés : selon l'art. 29 de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites (LPNMS, RSV 450.11), "*l'entretien d'un objet classé incombe à son propriétaire"*. Dans le cas des forêts de Dorigny, l'entretien des arbres classés (comme les platanes de l'allée de Dorigny ou le chêne dit "de Napoléon") est confié au groupe "parcs et jardins".
- Sécurité et santé au travail : l'UniSEP est le service de l'UNIL en charge de tous les aspects liés à la sécurité et la santé au travail, incluant aussi bien la protection de la santé, la sécurité dans les laboratoires et les animaleries, l'ergonomie et l'environnement de travail. Il inclut également la santé communautaire des étudiant-e-s et assistant-e-s. Dans le domaine de la sécurité au travail et de la protection de la santé, les obligations de l'employeur reposent notamment sur les bases légales suivantes :

a. Code suisse des obligations (CO RS 220), avec notamment son art. 328 al. 2 *("[L'employeur] prend, pour protéger la vie, la santé et l'intégrité personnelle du travailleur, les mesures commandées par l'expérience, applicables en l'état de la technique, et adaptées aux conditions de l'exploitation ou du ménage, dans la mesure où les rapports de travail et la nature du travail permettent équitablement de l'exiger de lui.") ;*
b. Loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA, RS 832.20), en particulier l'art. 82 al. 1 et 2 *("1 : L'employeur est tenu de prendre, pour prévenir les accidents et maladies professionnels, toutes les mesures dont l'expérience a démontré la nécessité, que l'état de la technique permet d'appliquer et qui sont adaptées aux conditions données. 2 : L'employeur doit faire collaborer les travailleurs aux mesures de prévention des accidents et maladies professionnels") ;*
c. Loi sur le travail (LTr, RS 822.11) et Ordonnances 3 et 4 relatives à la LTr (OLT 3, RS 822.113 et OLT 4, RS 822.114). On peut mettre en exergue l'art. 6. al. 1 et 3 LTr *("1 : Pour protéger la santé des travailleurs, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures dont l'expérience a démontré la nécessité, que l'état de la technique permet d'appliquer et qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit en outre prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger l'intégrité personnelle des travailleurs. [...] 3 : L'employeur fait collaborer les travailleurs aux mesures de protection de la santé").*

De surcroît, selon la directive relative à l'appel à des médecins du travail et autres spécialistes de la sécurité au travail (Directive MSST 6508), l'UNIL est assimilée à une entreprise avec dangers particuliers de niveau 3.1 (niveau maximum). Cette directive vise à lutter contre la souffrance humaine et à réduire les coûts des accidents, tant directs qu'indirects. Le classement de l'UNIL dans le niveau 3.1 exige pour cette dernière le respect de mesures particulières telles que la mise en place d'un système de sécurité et l'engagement de spécialistes de la sécurité au travail. Ces mesures expliquent en partie l'évolution du nombre de collaborateurs de ce service UniSEP (cf. chapitre 3).

- Sûreté : les bases légales mentionnées ci-dessus s'appliquent également au domaine de la sûreté,

qui est sur le campus de Dorigny, une mission de l'UniSEP. Cette mission a pris de l'ampleur avec le développement du campus et de la communauté universitaire, mais également en raison de la multiplication des manifestations de grande affluence. En complément des bases légales déjà citées, nous pouvons mentionner l'Ordonnance sur la prévention des accidents (OPA, 832.30) à son article 3 : "*L'employeur est tenu de prendre, pour assurer la sécurité au travail, toutes les dispositions et mesures de protection qui répondent aux prescriptions de la présente ordonnance, aux autres dispositions sur la sécurité au travail applicables à son entreprise et aux règles reconnues en matière de technique de sécurité et de médecine du travail*". Les normes et référentiels applicables à cette mission sont le Référentiel du Centre National de Prévention et de Protection No 1302 (CNPP-1302), sur le système de management de la sûreté, la lutte contre la malveillance et la prévention des menaces, la norme ISO 28000 sur le système de management de la sûreté de la chaîne d'approvisionnement, et la norme ISO 27001 sur le système de management de la sécurité de l'information.

– Prévention incendie : c'est également l'UniSEP qui assume la responsabilité de la prévention incendie à l'UNIL. La loi concernant l'assurance des bâtiments et du mobilier contre l'incendie et les éléments naturels (LAIEN, 963.41), mentionne, à l'art. 72, que " *l'Etablissement* [d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du Canton de Vaud-ECA] *est chargé de l'application des lois et règlements en matière de prévention des incendies et des dangers résultant des éléments naturels, ainsi qu'en matière de défense contre l'incendie et de secours*". L'ECA est donc chargé de surveiller l'application, entre autres, des "normes de protection incendie" de l'association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI), révisées en 2015. C'est le service UniSEP qui assume la responsabilité de la prévention incendie à l'UNIL. Selon l'art. 17 des normes AEAI, al. 1 *"toutes les personnes concernées doivent garantir, pendant toute la vie du bâtiment ou de l'ouvrage, une assurance qualité efficace de la protection incendie"*. A son art. 55, il est dit que "*les propriétaires et exploitants sont responsables du fait que soient prises toutes les mesures nécessaires, sur le plan de l'organisation et du personnel, pour garantir une sécurité incendie"*. A l'art. 56, al. 1, ces normes prévoient que *"lorsque le danger d'incendie, le nombre d'occupants, le type ou la grandeur de l'exploitation l'exigent, il faut désigner et former un chargé de sécurité en protection incendie relevant directement du propriétaire ou de la direction de l'entreprise"*. Enfin, à l'art. 57 il est mentionné que *"lorsque le danger d'incendie, le nombre d'occupants, le type ou la grandeur des bâtiments ou autres ouvrages et des exploitations l'exigent et si l'autorité de protection incendie le demande, il faut établir des concepts de protection incendie et des plans de protection incendie"*. Afin de mettre en place ces exigences en partie nouvelles, le groupe "prévention incendie" de l'UniSEP devrait être renforcé.

S'agissant de la rue de la Mouline, sa déviation s'impose en premier lieu afin de garantir que le bâtiment Géopolis puisse être durablement et complètement exploité au sens de l'art. 43 LUL, les abords des bâtiments et leurs aménagements faisant partie des infrastructures nécessaires à leur exploitation. Cette opération trouve aussi une justification dans la loi sur les routes (LRou, RSV 725.01), en particulier à son art. 36 qui mentionne : "*à défaut de plan fixant la limite des constructions et sous réserve de l'alinéa 4, les distances minima à observer, lors de la construction de tout bâtiment ou annexe de bâtiment, sont les suivantes : [...] c. pour les autres routes cantonales secondaires, les routes de berges et les routes communales de 2^e^classe, 10 mètres hors des localités et 7 mètres à l'intérieur des localités ; […] La distance est calculée par rapport à l'axe de la chaussée, délimitée par les voies de circulation principales"*. Dans le cas de la rue de la Mouline, c'est la règle des 7 mètres qui s'applique et c'est bien cette distance minimale qui n'est actuellement pas respectée pour le bâtiment le Géopolis, à son angle sud-ouest.

En conséquence, et afin de garantir la pérennité de l'utilisation du bâtiment par l'UNIL et de ses

abords, il s'impose de procéder d'une part au déplacement de la rue de la Mouline permettant sa mise en conformité avec la LRou et, d'autre part, à l'aménagement de l'angle sud-ouest du bâtiment Géopolis pour se conformer aux règles de sécurité et d'exploitation des abords des bâtiments.

3 EXPRESSION DES BESOINS

3.1 Evolution des étudiants et du personnel de l'UNIL : constat et prévisions

Depuis 2005, le nombre d'étudiants à l'UNIL est en forte progression, supérieure à celle constatée pour les étudiants dans l'ensemble des hautes écoles universitaires suisses (ci-après : HEU). Cette évolution est liée à des effets démographiques et socioculturels endogènes au Canton et à la Suisse (la hausse du nombre de jeunes détenteurs d'une maturité et la progression entre autres du taux de passage vers une haute école) et exogènes (effets des accords de Bologne sur la durée des études et la mobilité des étudiants entre universités et entre pays). Elle est aussi le résultat de l'attractivité croissante de l'UNIL dans les contextes national et international.

Tableau 1. Evolution 2005-2013 du nombre d'étudiants dans les HEU et à l'UNIL

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2005-2013
HEU	Effectifs	112'375	115'142	116'909	120'984	126'942	131'496	134'838	138'622	142'170	
	Evolution %		***2.5%***	***1.5%***	***3.5%***	***4.9%***	***3.6%***	***2.5%***	***2.8%***	***2.6%***	***26.5%***
UNIL	Effectifs	10'452	10'647	11'032	11'468	11'581	12'066	12'249	12'947	13'624	
	Evolution %		***1.9%***	***3.6%***	***4.0%***	***1.0%***	***4.2%***	***1.5%***	***5.7%***	***5.2%***	***30.3%***

Source : Cubes des Hautes écoles universitaires données OFS 2005-2013

L'importance de cette évolution depuis quelques années interroge sur la poursuite de cette tendance dans l'avenir. Les prévisions existantes pour les étudiants des HE suisses, ont été élaborées par l'OFS selon trois scénarios d'évolution : "bas"[1], "référence"[2] et "haut"[3] ("Scénarios d'évolution 2013-2022 pour le système de formation"). Ces scénarios sont déclinés pour chaque HEU, ce qui permet de disposer de prévisions pour l'UNIL.

[1]Ce scénario prolonge de manière modérée les tendances constatées et prend les valeurs basses en l'absence de moyennes. Dans ce scénario, le nombre d'entrants HEU avec un certificat d'accès étranger au bachelor reste stable, mais diminue pour les entrants en master.

[2]Ce scénario prolonge de manière modérée les tendances constatées et prend les valeurs moyennes en l'absence de tendance. Dans ce scénario, le nombre d'entrants HEU avec un certificat d'accès étranger au bachelor augmente un peu, mais reste stable pour les entrants en master.

[3]Ce scénario prolonge de manière modérée les tendances constatées et prend les valeurs hautes en l'absence de tendance. Dans ce scénario, le nombre d'entrants HEU avec un certificat d'accès étranger augmente aussi bien pour le bachelor que pour le master.

Tableau 2. Prévisions de l'évolution du nombre d'étudiants 2013-2021 pour l'ensemble des HEU et pour l'UNIL (scénario « référence »)

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2013-2016	2013-2021
HEU	Effectifs	142'170	144'711	147'395	149'484	151'072	152'140	153'253	154'047	154'572	7'314	12'402
	Evolution %		*1.8%*	*1.9%*	*1.4%*	*1.1%*	*0.7%*	*0.7%*	*0.5%*	*0.3%*	*5.1%*	*8.7%*
UNIL	Effectifs	13'624	14'096	14'397	14'584	14'713	14'831	14'929	15'008	15'046	960	1'422
	Evolution %		*3.5%*	*2.1%*	*1.3%*	*0.9%*	*0.8%*	*0.7%*	*0.5%*	*0.3%*	*7.0%*	*10.4%*

Source : Scénarios d'évolution OFS 2014-2023 (scénario « référence »)

Selon le scénario "référence", l'UNIL devrait compter environ 960 étudiants de plus en 2016 par rapport à 2013, et 1'422 étudiants de plus en 2021. Relevons que les données publiées par l'OFS pour les effectifs d'étudiants 2014 de l'UNIL, sont très proches des prévisions (14'089 étudiants relevés versus 14'096 étudiants prévus). La tendance à la hausse se poursuit donc et de manière un peu plus rapide que la prévision de l'OFS, mais elle devrait s'atténuer progressivement. Soulignons qu'avec

+7% entre 2013 et 2016 et +10,4% entre 2013 et 2021, la progression attendue pour les étudiants de l'UNIL est plus importante que pour l'ensemble des hautes écoles universitaires suisses (y compris les Ecoles polytechniques fédérales).

Par ailleurs, la croissance du nombre d'étudiants de l'UNIL entre 2005 et 2013 a aussi affecté l'évolution du personnel académique, technique et administratif.

Tableau 3. Evolution 2005-2013 du personnel de l'UNIL (nombre d'EPT au 31.12)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2005-13
Professeurs*	340.99	349.68	336.58	331.35	412.69	421.97	453.58	477.07	483.37	142.38
Autres enseignants*	363.76	401.11	413.92	419.75	375.38	393.51	392.55	366.20	368.95	5.19
Assistants et collaborate	904.10	912.55	902.39	1'011.90	990.02	1'023.17	1'084.58	1'149.05	1'298.86	394.76
Sous-total personnel aca	1'608.85	1'663.34	1'652.89	1'763.00	1'778.09	1'838.65	1'930.71	1'992.32	2'151.18	542.33
Evolution %		*3.4%*	*-0.6%*	*6.7%*	*0.9%*	*3.4%*	*5.0%*	*3.2%*	*8.0%*	*33.7%*
Personnel administratif	581.40	612.99	645.88	673.45	877.05	880.86	914.44	966.96	879.44	298.04
Evolution %		*5.4%*	*5.4%*	*4.3%*	*30.2%*	*0.4%*	*3.8%*	*5.7%*	*-9.1%*	*51.3%*
TOTAL personnel	**2'190.25**	**2'276.33**	**2'298.77**	**2'436.45**	**2'655.14**	**2'719.51**	**2'845.15**	**2'959.28**	**3'030.62**	**840.37**
Evolution %		***3.9%***	***1.0%***	***6.0%***	***9.0%***	***2.4%***	***4.6%***	***4.0%***	***2.4%***	***38.4%***

Source : Cubes des Hautes écoles universitaires données OFS 2005-2013

**La hausse du nombre d'EPT professeurs entre 2008 et 2009 est expliquée par un changement de la classification des professeurs-assistants, auparavant considérés comme « autres enseignants ».*

On observe dans le tableau 3 que la hausse du personnel de l'UNIL entre 2005 et 2013 est de 38,4%, toutes catégories confondues. Au total, 840 EPT supplémentaires sont présents sur le campus depuis 2005.

La progression des EPT du personnel administratif et technique traduit les efforts consentis depuis plusieurs années par la direction de l'UNIL pour accompagner la forte croissance démographique constatée chez les étudiants, et pour améliorer l'efficacité des services internes à l'Université.

Les deux services qui occuperont le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline, l'Unibat et l'UniSEP, sont fortement concernés par l'augmentation des effectifs de l'UNIL. Pour illustrer ces propos, et en lien avec la sécurité sur le campus, on peut relever que les infractions (menaces, vols, dommages à la propriété, comportements suspects) répertoriées sur le site de Dorigny ont passé de 27 à 67 entre 2013 et 2014, avec une augmentation importante des vols par effraction et des dommages à la propriété. La surveillance et la mise en sécurité sur le campus devront donc être développées, ce qui implique une augmentation des ressources nécessaires dans le domaine.

Un autre exemple, particulièrement significatif, est celui des manifestations sur le site de Dorigny. Entre 2011 et 2014, le nombre de manifestations internes et externes à l'UNIL sur le site est passé de 191 à 396 (+107%, données Unibat). Le nombre des visiteurs étrangers à la communauté académique est donc en progression, cela aussi en dehors des horaires d'exploitation normale du site. A titre d'exemple, "les Mystères de l'UNIL", l'une des principales manifestations à Dorigny (les portes ouvertes de l'Université), organisée sur un weekend au printemps, compte environ 9'000 participants chaque année. Cela implique un effort accru de planification, de gestion, d'organisation et de mise en sécurité des événements, assumé en grande partie par les services centraux.

Enfin, l'accroissement du nombre de personnes sur le campus entraîne un surplus de travail d'entretien des routes et de la voirie, qui est assuré par le groupe "parcs et jardins" du service Unibat.

3.2 Le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

3.2.1 Situation actuelle des futurs utilisateurs, évolution des besoins

Les futurs utilisateurs du bâtiment projeté sont deux services rattachés à la Direction de l'Université de Lausanne:

- le groupe "parcs et jardins" du service des bâtiments et travaux (Unibat),
- le service sécurité, environnement, prévention (UniSEP).

Le service Unibatest principalement basé à la Ferme de la Mouline, dans le quartier Mouline du site de Dorigny. La mission de l'Unibat est de mettre à disposition un cadre de travail et de vie propice et sûr aux membres de la communauté universitaire et à ses visiteurs, et d'assurer une infrastructure performante, fonctionnelle et sécurisée en adéquation avec les besoins des usagers de l'UNIL.

Ses prestations sont l'entretien courant des bâtiments, les services de conciergerie et de nettoyage, la gestion des salles et l'organisation de manifestations, la gestion des espaces verts, la planification des travaux d'entretien lourd et des projets ainsi que la participation, en collaboration avec le SIPaL, à la réalisation des constructions universitaires sur le site de Dorigny, sous la responsabilité du COPIL.

L'augmentation, décrite plus haut, des effectifs de l'UNIL a eu un impact important sur les activités du service. A titre d'exemple, l'Unibat a vu l'exploitation et l'adaptation des bâtiments du campus de Dorigny devenir de plus en plus complexe, en réponse aux demandes croissantes des utilisateurs (gestion et adaptation des locaux et des installations, attribution des locaux, etc.). Les tâches liées à la logistique (conciergerie, nettoyages, etc.) sont en lien direct avec le nombre d'utilisateurs. La croissance du nombre et de l'ampleur des manifestations sur le campus (voir chapitre 3.1), contribue également à l'augmentation de la charge de travail du service. Il en va de même pour tout ce qui concerne l'entretien des bâtiments, des voiries et des espaces verts.

Afin de faire face à ces nouveaux défis, l'Unibat a été renforcé aussi bien en nombre de collaborateurs qu'en compétences. Entre 2008 et 2014, ce service a vu augmenter ses effectifs de 17 personnes (17 EPT), dont 12 personnes travaillant dans des bureaux, passant ainsi de 48 à 65 personnes (de 46 à 63 EPT, +43,5%). Trois postes supplémentaires sont prévus au budget 2015 (3 EPT), dont un travaillant dans un bureau.

Effectif Unibat (personnes)	2008	2013	2014	2015	Augmentation
Terrain	31	34	36	38	22,6%
Bureau	17	25	29	30	76,5%
Total personnes	**48**	**59**	**65**	**68**	**41,7%**
Total EPT	*46*	*57*	*63*	*66*	*43,5%*

Le service est organisé en plusieurs groupes, chacun avec des compétences spécifiques. Le groupe "parcs et jardins" est en charge de l'aménagement et de l'entretien des espaces verts, et spécialement de :

- l'entretien des voies d'accès et des cheminements,
- l'entretien des espaces verts (tonte, taille, désherbage),
- la voirie, le déneigement et la propreté du site,
- les aspects sécuritaires liés aux arbres présents sur le site,
- l'entretien de la forêt présente sur le site, en collaboration avec le service forestier,
- l'entretien des terrains de sport,
- la conservation du patrimoine arboricole du site,
- la décoration florale en lien avec les manifestations,
- le projet et la planification des interventions sur les espaces verts.

Ce groupe est composé à ce jour de 8 personnes à temps plein (1 chef de groupe, 1 contremaître et 6 jardiniers, dont actuellement 3 femmes) plus une apprentie. Sa taille est restée stable ces 10 dernières années, avec la création d'un seul poste.

L'exécution des tâches listées ci-dessus implique l'utilisation d'un grand nombre d'appareils et de véhicules, dont l'entreposage, la localisation et l'entretien constituent aujourd'hui un gros problème pour le service Unibat. De plus, cet équipement évolue : au cours des cinq dernières années,

plusieurs nouvelles machines et véhicules ont été achetés, dans le but d'augmenter l'efficacité de l'équipe (par exemple une balayeuse, l'équipement nécessaire au déneigement du site, un véhicule électrique pour chaque quartier).

Les équipements et locaux utilisés par le groupe "parcs et jardins" sont actuellement répartis sur plusieurs sites à Dorigny. Le hangar principal est situé au nord de la Grange de Dorigny, occupant une partie du parking : il s'agit d'une structure métallique installée provisoirement pour pallier le manque de place à disposition des jardiniers. Le stockage du petit matériel se fait dans le bâtiment l'Internef et à la Ferme de la Mouline, dans des locaux dispersés et complètement saturés. L'atelier mécanique, l'atelier à fleurs et le bureau des jardiniers se trouvent aussi dans la Ferme de la Mouline, ainsi que les vestiaires et les sanitaires. Ces derniers sont, à ce jour, totalement inadaptés à l'équipe des jardiniers, et non conformes à l'OLT 3 relative à la loi sur le travail (voir chapitre 2). Le vestiaire des femmes est largement sous dimensionné : on dispose aujourd'hui de 5 m2 pour 4 personnes, y compris les casiers. Les sanitaires sont à usage mixte à l'instar de la seule douche à disposition de l'équipe. Le bureau actuel est également saturé et ne permet pas au contremaître, seule personne qui effectue du travail de bureau dans l'équipe des jardiniers (chef de groupe exclu), de disposer d'un poste de travail correctement dimensionné.

La plupart des locaux occupés par ce groupe, ainsi que l'actuel hangar, ne correspondent ainsi plus à ses besoins en termes de surfaces et d'équipements. En outre, les autres locaux de la Ferme de la Mouline sont, à ce jour, proches de la saturation (30 places de bureau disponibles pour 30 collaborateurs en 2015), ce qui limite le développement du service Unibat.

Le tableau ci-dessous présente un comparatif entre les surfaces actuelles à disposition du groupe "parcs et jardins" et les surfaces nécessaires, ainsi que leur augmentation.

	Surface actuelle (m2)	Surface nécessaire (m2)	Augmentation (%)
Hangar principal	145	274	
Atelier mécanique	47	58	
Surfaces de stockage	119	168	
Tot. hangar+atelier+stockage	**311**	**500**	***60.8 %***
Vestiaires et sanitaires	32	49	
Bureau jardiniers	13	31	
Total vestiaires + bureau	**55**	**96**	***74,5%***
Surfaces totales	**366**	**596**	***62.8%***

Le recensement des besoins et le dimensionnement des locaux ont été conduits par les mandataires architectes en collaboration avec le responsable du groupe. L'augmentation relativement limitée de la surface des locaux destinés au stockage et à l'entreposage des machines, s'explique par la rationalisation et l'optimisation des espaces et des accès dans le futur bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline (voir chapitre 4). Le dimensionnement et l'équipement des locaux sanitaires respectent l'OLT 3 relative à la loi sur le travail.

Les surfaces libérées par le groupe "parcs et jardins" dans la Ferme de la Mouline seront dédiées aux nouveaux besoins liés à la croissance du service Unibat, présentés plus haut.

Le second utilisateur du futur bâtiment est le service UniSEP. Il s'agit du service de référence en matière de sécurité pour l'ensemble de la communauté universitaire. A ce titre, il établit les directives, règles, consignes et organisation nécessaires dans les domaines de compétence suivants :

- sécurité et santé au travail et santé communautaire ;
- sécurité et prévention incendie ;

– sécurité et sûreté des personnes et des biens.

Comme l'Unibat, l'UniSEP a évolué en lien avec la croissance générale de l'UNIL : l'augmentation des effectifs a engendré des problématiques de santé et de sécurité plus complexes et une demande en termes de présence et surveillance du site de plus en plus importante. Pour accompagner ces évolutions, la dotation du service a fortement été augmentée depuis 2011, avec une hausse significative en 2015 (au total, +366,7% entre 2011 et 2015).

	2002	2011	2014	2015	Augmentation 2011-15
Effectif UniSEP (personnes)	1	3	8	14	366,7%
Effectif UniSEP (EPT)	*1*	*3*	*6,6*	*12,6*	*320,0%*

L'organisation du service a aussi évolué de manière importante : en 2002, l'UniSEP était constitué d'une seule personne (l'actuel chef de service, ingénieur en sécurité) qui a mis en place la structure souhaitée et identifié les domaines sensibles du point de vue de la sécurité pour l'UNIL et son campus. A ce jour, le service est structuré en trois groupes, un par domaine de compétence mentionné plus haut.

Le groupe "sécurité et santé au travail" compte un chef de groupe, une infirmière et, depuis 2015, un hygiéniste du travail. Il est en charge de la protection de la santé, de la sécurité dans les laboratoires et les animaleries, de l'ergonomie et l'environnement de travail, et de la santé communautaire des étudiant-e-s et assistant-e-s. Ses collaborateurs fournissent à la communauté académique le support et les renseignements sur ces sujets, veillent au respect des obligations envers les employés, collaborent avec l'Accueil Santé[1]et le service des ressources humaines de l'UNIL et mettent en place les formations et les réseaux internes dans le domaine.

Le groupe "prévention incendie" compte un chef de groupe et, depuis 2014, un chargé de sécurité. Ce groupe s'occupe du respect des directives de protection incendie sur le site et lors de nouvelles constructions, de la mise en place du concept d'évacuation, des procédures d'utilisation des bâtiments et d'urgence, de la formation et coordination des secouristes UNIL et des formations spécifiques dans le domaine.

Le groupe "sûreté" est composé depuis 2015 d'un chef de groupe et de 5 chargés/agents de prévention et d'encadrement, plus d'une personne en soutien (responsable du parc de véhicules UNIL, des barrières "Vauban" et de la mise en place de la signalétique liée aux manifestations). Depuis le 1er janvier 2015, l'UniSEP a repris complètement la surveillance du site de Dorigny entre 6 heures et 22 heures, y compris la gestion des parkings (assurée auparavant en collaboration avec une agence privée) : l'augmentation des effectifs du groupe "sûreté" est donc indispensable afin d'assurer cette tâche.

Le service compte également deux secrétaires qui gèrent le guichet de réception en charge, par exemple, de la vente des vignettes des parkings aux membres de la communauté universitaire.

L'UniSEP occupe actuellement plusieurs locaux distribués dans le bâtiment le Géopolis, ainsi que deux locaux dans le bâtiment l'Anthropôle, qui abritent le bureau des agents de sécurité et le bureau de stationnement. Il ne dispose pas à ce jour d'un siège principal : les locaux qu'il occupe lui ont été attribués pour faire face à l'augmentation graduelle de ses effectifs, mais la taille actuelle du service et ses nouvelles tâches impliquent la nécessité de locaux mieux organisés et mieux adaptés à leurs exigences. De plus, les interactions entre les groupes sont quotidiennes et la configuration actuelle, dispersée sur plusieurs bâtiments, limite l'efficacité du service.

[1]*La mission de l'Accueil Santé, créé en 2010, est d'accompagner les étudiant-e-s et le personnel de l'UNIL dans le maintien de leur santé et d'aider à favoriser un environnement propice aux études et à l'enseignement à l'UNIL, avec des consultations et des ateliers gratuits.*

	Surface actuelle	Nb. postes actuels	Surface nécessaire	Nb. postes prévus	Augmenta-tion
Bureaux*	83	11	181	15	*118,1%*
Salle de réunion	-	-	30	-	-
Salle de consultation	21	1	20	1	*-4,8%*
Secrétariat + réception	21	2	29	2	*38,1%*
Autre	20	-	23	1	*15,0%*
Total Unisep	**145**	**14**	**283**	**19**	***95,2%***

**Y compris une salle de permanence, qui abrite un poste occupé en rotation par un agent de surveillance*

Le travail de programmation a été réalisé par le mandataire architecte en collaboration avec le responsable du service, afin de mieux répondre aux besoins, compte tenu de la surface disponible. Le dimensionnement des bureaux est conforme aux directives du Conseil d'Etat en matière d'organisation et d'aménagement des locaux affectés à l'administration (ORGATERR), à l'exception du bureau du chef de service (qui compte une surface supplémentaire en raison des armoires fortes qui y seront installées). La configuration des bureaux est flexible et adaptable à un éventuel changement d'attribution.

Le nouveau bâtiment permettra aussi de rapprocher les deux services Unibat et UniSEP, qui collaborent à plusieurs niveaux et se trouvent pour l'heure dans des bâtiments séparés.

3.2.2 Aménagements extérieurs

Le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline viendra s'implanter dans une zone du quartier Mouline actuellement traitée de manière provisoire et inadéquate. Les éléments problématiques à ce jour aux alentours du futur bâtiment sont :

- l'accès véhicules et le stationnement des véhicules privés et techniques aux alentours de la Ferme de la Mouline et de sa nouvelle annexe,
- le traitement de la cour à l'est de la Ferme de la Mouline et de la différence de niveaux entre cette zone et la rue de la Mouline,
- les accès piétons à la Ferme de la Mouline,
- le traitement des talus et des espaces verts du côté rue de la Mouline,
- la traversée piétonne entre la Ferme de la Mouline et le Géopolis,
- la position et l'état de la place de lavage existante pour les véhicules des jardiniers.

Ces points ont été traités dans le cadre du projet du bâtiment des services de l'UNIL, qui vient rajouter un élément à la situation déjà complexe et non résolue de la zone. Le traitement de ces points est donc nécessaire au bon fonctionnement du nouveau bâtiment, ainsi qu'à la circulation et au stationnement entre la Ferme de la Mouline et le Géopolis.

Le traitement des surfaces vertes occupe par ailleurs une place importante dans le cadre de ce projet : il permettra d'illustrer la qualité du travail du groupe "parcs et jardins" sur le site de Dorigny.

3.2.3 Programme

	Niveau	N° local	Désignation	SUP (m2)	SUS (m2)	SD (m2)	SN (m2)
Unibat	00	001	Couloir			29	29
		002	Local technique		45,9		45,9
		003	Local technique		8,4		8,4
		004	Local nettoyage		2,9		2,9
		005	Vestiaires F		22		22
		006	Vestiaires H		27		27
		007	Séchage / matériel	15,6			15,6
		008	Bureau jardiniers	24,6			24,6
		009	Disponible	6,8			6,8
		010	Dépôt	168.0			168.0
Unibat	01	101	Entrée			31	31
		102	Hangar	274			274
		103	Atelier	58			58
UniSEP	02	201	Dégagement			24	24
		202	Bureau chef service	25			25
		203	Bureau chef adjoint	16			16
		204	Bureau hygiéniste	16			16
		205	Bureau sûreté	16			16
		206	Salle de permanence	16			16
		207	Informatique + économat	10			10
		208	Salle de travail	30			30
		209	Bureau prévention feu	22			22
		210	Bureau agents	65			65
		211	Réception + secrétariat	29			29
		212	Salle de consultation	20			20
		213	Salle de pause	12,5			12,5
		214	Vestiaire		5		5
		215	Sanitaires		12,5		12,5
			TOTAL	**824,5**	**123,7**	**84**	**1032.2**

3.2.4 Conséquences de l'abandon du projet

Si le projet du bâtiment des services de l'UNIL devait être abandonné, une solution devrait être rapidement trouvée sur le site de Dorigny pour l'entreposage des véhicules du groupe "parcs et jardins", car le hangar actuel est provisoire et doit être démonté.

De plus, des travaux importants seront nécessaires à la Ferme de la Mouline afin de rendre les vestiaires actuels conformes à l'OLT 3 relative à la loi sur le travail, notamment en ce qui concerne le sous-dimensionnement et l'utilisation mixte des sanitaires.

Le service Unibat ne pourra pas se développer comme prévu, à cause du manque de surfaces disponibles pour des nouveaux collaborateurs dans la Ferme de la Mouline.

Le service UniSEP ne pourra pas non plus se développer et des solutions alternatives devront être identifiées pour les nouveaux collaborateurs accueillis en 2015 ainsi que pour ceux qui viendront encore renforcer les équipes ces prochaines années. Le service ne pourra pas être regroupé sous un même toit, ce qui compliquera ultérieurement la gestion de ses activités et la coordination entre les groupes, ainsi qu'avec le service Unibat.

3.3 La déviation de la rue de la Mouline

3.3.1 Situation actuelle et expression des besoins

La rue de la Mouline, située sur le territoire de la Commune de Chavannes-près-Renens, est une rue communale qui relie la route de la Maladière et la route de la Sorge. Elle traverse le quartier Mouline dans le site de Dorigny, en longeant les façades ouest du bâtiment le Géopolis et de la Ferme de la Mouline. Il s'agit de l'artère principale du quartier, qui distribue le trafic des véhicules vers les bâtiments : le Géopolis, la Ferme de la Mouline et sa nouvelle annexe, l'IDHEAP, et le bâtiment des Archives Cantonales.

La rue de la Mouline est aussi utilisée par les Transports Publics Lausannois : la ligne TL 31 (Venoge sud / Renens-Gare sud) y transite depuis 2012 et dispose de deux arrêts en face du Géopolis.

L'assiette actuelle de la rue de la Mouline est trop proche de l'angle sud-ouest du bâtiment le Géopolis. Elle ne respecte pas la distance minimale entre l'axe de la rue et la façade du bâtiment imposée par la LRou, art. 36 (voir chapitre 2).

De plus, à l'angle sud-ouest du bâtiment, l'assiette de la rue est nettement plus basse par rapport au niveau du rez-de-chaussée. Cela implique un traitement du raccord entre les deux niveaux qui, à ce jour, a été résolu de manière provisoire et non adaptée, par des éléments préfabriqués en béton. Une barrière de sécurité est également nécessaire, actuellement solutionnées par des barrières provisoires de type "Vauban".

La situation actuelle de la rue de la Mouline présente un autre point critique entre le Géopolis et la Ferme de la Mouline : aucune liaison piétonne n'est aménagée entre les deux bâtiments, ce qui implique que les piétons utilisent la rue pour se déplacer. Cela représente un danger important. La situation est devenue encore plus critique depuis que la ligne TL 25 (Chavannes Glycines / Pully gare) a été prolongée en septembre 2014 de la Bourdonnette à Chavannes Glycines, et que des arrêts de bus "Dorigny-Léman" ont été créés au croisement de la route de la Maladière et de la rue du Léman. Le trafic piétonnier en provenance de la rue du Léman en direction du Géopolis a depuis augmenté et le danger lié au mélange des flux de piétons et de véhicules sur la rue de la Mouline s'est accentué.

Le projet de déviation de la rue de la Mouline prévoit de décaler l'assiette de la rue côté ouest entre l'accès ouest du Géopolis et la rue de la Sorge, afin de respecter la distance nécessaire entre l'angle du bâtiment et l'axe de la rue. Cette intervention libère un espace permettant de créer un trottoir entre la rue de la Sorge et le Géopolis, à l'est de la rue de la Mouline, qui assurera le lien piétonnier entre les bâtiments et en provenance de la rue du Léman.

3.3.2 Synergies avec le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

La décision de réaliser conjointement le bâtiment des services de l'UNIL et la déviation de la rue de la Mouline a été prise par le COPIL suite à une demande de la Commune de Chavannes-près-Renens, qui a conduit à une réflexion sur la coordination de ces deux projets situés dans le même quartier et très proches l'un de l'autre. Depuis la mise en service du Géopolis, aucune réflexion complète n'a été conduite sur les aménagements extérieurs et les parcours entre ce bâtiment, la Ferme de la Mouline et jusqu'à l'avenue du Léman. Cette zone, incluant la cour à l'est de la Ferme, est traitée à ce jour par des solutions provisoires et inadéquates (places de parc non tracées ni règlementées, revêtements non adaptés, accès aux bâtiments et aux zones de parcage mal identifiés, etc.). Cette simultanéité permettrait de résoudre de manière idéale les soucis de cohérence des aménagements extérieurs de la zone traitée, en liant les deux projets dans une vision cohérente et homogène.

3.3.3 Conséquences de l'abandon du projet

Si la déviation de la rue de la Mouline n'était pas réalisée, la distance minimale entre l'axe de la rue et l'angle du bâtiment le Géopolis resterait non conforme à la LRou. Le permis d'utiliser des locaux se trouvant dans l'angle intéressé du bâtiment pourrait ainsi être remis en question.

L'aménagement de l'angle sud-ouest du bâtiment devra dans tous les cas être traité de manière définitive et une barrière devra être installée.

Le mélange des flux de piétons et de véhicules continuera à créer un souci de sécurité sur le tronçon sud de la rue de la Mouline et une solution à moyen terme devra être élaborée.

4 DESCRIPTIF DES PROJETS

4.1 Localisation des projets

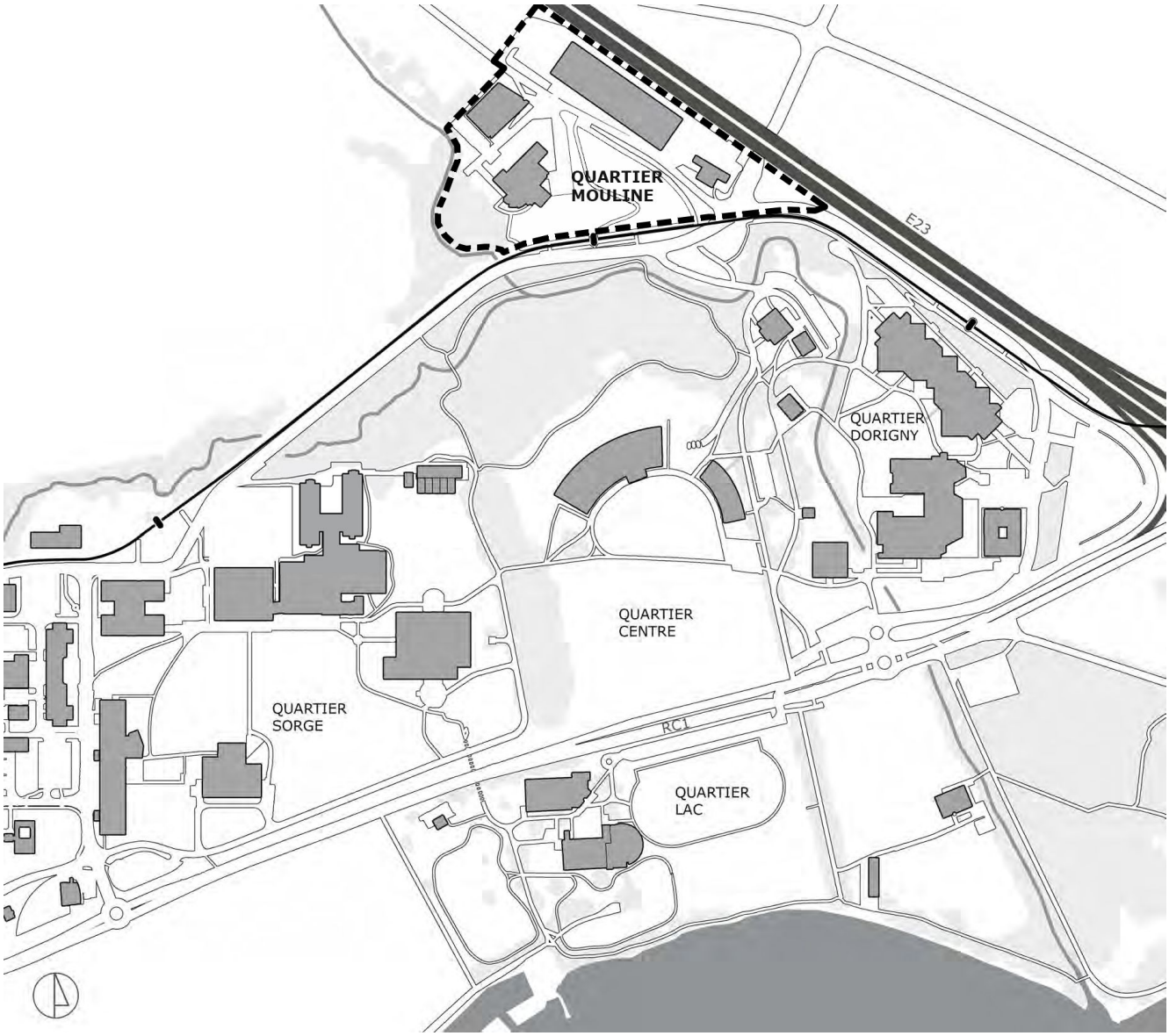
L'Université de Lausanne sur le site de Dorigny est répartie sur quatre communes (Chavannes-près-Renens, Ecublens, Lausanne et St-Sulpice). Les parcelles sont propriété du Canton, par octroi de crédits successifs du Grand Conseil depuis 1963. Elles font partie des périmètres stratégiques de la politique des pôles de développement (PPDE) et sont identifiées comme pôle d'équipement collectif dans les planifications supérieures du Projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM) et du Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL).

Le développement des constructions sur le site est réglementé par un Plan d'Affectation Cantonal (PAC 229, avril 1992 et son addenda 2, mai 2008) actuellement en vigueur. La zone d'implantation des deux projets est située en zone d'intérêt public.

Le site est organisé en cinq quartiers :

- le quartier Centre où se situent les bâtiments l'Unithèque et l'Unicentre ;
- le quartier Dorigny où se situent les bâtiments l'Internef, l'Anthropole, l'Extranef ainsi que l'Institut Suisse de Droit Comparé (ISDC) ;
- le quartier Sorge où se situent les bâtiments l'Amphipôle, l'Amphimax, le Cubotron, le Biophore, le Génopode et le Batochime ;
- le quartier Mouline où se situent les bâtiments le Géopolis et celui de l'IDHEAP, ainsi que la Ferme de la Mouline ;
- le quartier Lac où se situent les Salles Omnisports 1 et 2 et le Centre Sport et Santé.

Le quartier concerné par les deux projets traités par le présent EMPD est le quartier Mouline.



4.2 Le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

Le projet de bâtiment des services de l'UNIL, en son état actuel, a été élaboré par les architectes mandatés par la CoPro en charge du projet. La programmation a été revue et précisée et la configuration des locaux a été élaborée de manière à répondre au mieux aux besoins exprimés. Le projet a été développé avec la collaboration de plusieurs bureaux techniques, notamment des ingénieurs en génie civil, des ingénieurs en électricité, en chauffage, ventilation et sanitaires, et en conseil en sécurité incendie. Des sondages géotechniques ont été effectués afin de vérifier la nature et la résistance du terrain.

Le projet de bâtiment prévoit une construction de forme rectangulaire, de trois niveaux, implantée entre la Ferme de la Mouline et le Géopolis, à l'est de la rue de la Mouline. Les espaces dédiés au groupe "parcs et jardins" se trouvent aux niveaux 0 (bureaux, vestiaires et dépôt) et 1 (hangar, stockage et atelier mécanique), tandis que le niveau 2 est consacré aux locaux de l'UniSEP. Une cage d'escalier avec ascenseur dessert les trois niveaux.

L'accès piétonnier au bâtiment se fera au niveau 0 pour les locaux des jardiniers (au même niveau que l'accès à la Ferme de la Mouline) et au niveau 1 pour les locaux de l'UniSEP. Un escalier extérieur sera aussi construit afin de relier les accès du bâtiment à ceux de la Ferme et à la rue de la Mouline.

L’accès au hangar et à l’atelier mécanique des véhicules des jardiniers se fera au niveau 1, à travers plusieurs portes de garages qui permettront une utilisation flexible du hangar/espace de stockage.

La structure porteuse du bâtiment est en bois, avec une cage d’escaliers en béton, et fondée sur radier. La structure du niveau 0, semi-enterré, est entièrement en béton. Le revêtement des façades est en lames de bois ; la toiture plate est végétalisée.

Le bâtiment a été conçu en conformité avec la loi vaudoise sur l’énergie (LVLEne) révisée le 1er juillet 2014. Aucune production de chaleur n’est présente dans le bâtiment. Il sera raccordé à la chaudière à gaz de la Ferme de la Mouline. Le dimensionnement des surfaces des capteurs solaires (pour l’eau chaude sanitaire et la production d'énergie photovoltaïque) est conforme aux demandes de la LVLEne. La surface de capteurs photovoltaïques n’a pas été étendue à la totalité de la toiture, en raison de son exiguïté et donc de la faible rentabilité qui découlerait de l’investissement. En effet, la mise à disposition du reste de la toiture a été proposée à l’une des principales sociétés de la place active dans le domaine, qui a jugé le potentiel trop faible pour être intéressant.

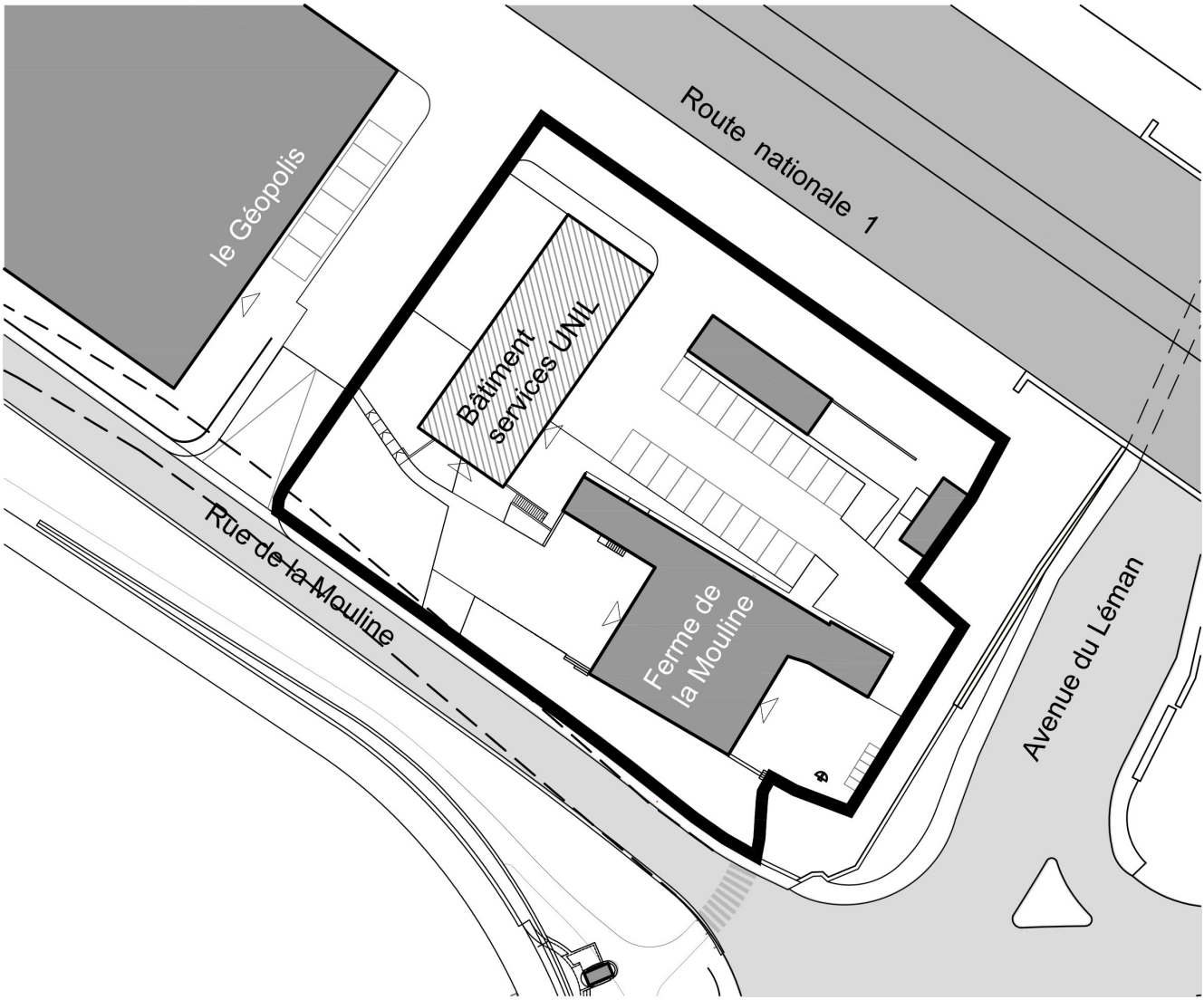
Les finitions sont, dans la mesure du possible, réduites aux surfaces brutes des matériaux employés (béton apparent, bois apparent). Les conduites de distribution des installations électriques et de ventilation sont apparentes.

L’étude des aménagements extérieurs du projet a été menée par les mêmes mandataires architectes qui ont développé le projet du bâtiment, de manière coordonnée avec le responsable du groupe "parcs et jardins" et les mandataires du projet de déviation de la rue de la Mouline. L’étude a été conduite sur la base de deux périmètres différents:

- un périmètre de réflexion, qui prend en compte la globalité de la zone entre le Géopolis et l’avenue du Léman, ainsi que la déviation de la rue de la Mouline et la situation à l’ouest de la rue (passage sous-voie, parcours pour piétons, etc.) ;
- un périmètre d’intervention, prenant en compte les surfaces qui seront traitées dans le cadre du présent crédit, en cohérence avec la vision générale élaborée pour la zone.

Le "macro-projet", élaboré dans le cadre du périmètre de réflexion, a pour but de garantir la cohérence des futures interventions, à partir des aménagements extérieurs du bâtiment projeté, avec la situation actuelle et avec une vision globale pour le quartier.

Les aménagements qui seront réalisés dans le cadre du présent EMPD sont inclus dans le périmètre représenté en noir sur le plan ci-dessous. Le montant du crédit comprend le coût d'installation d'une place de lavage pour les jardiniers, qui sera localisée en dehors du périmètre du projet, à proximité de l'un des sites de travail de l'équipe des jardiniers à Dorigny.



4.3 La déviation de la rue de la Mouline

Le projet de déviation de la rue de la Mouline prévoit de déplacer l'assiette de la rue de manière à respecter la LRou, en éloignant son axe de l'angle sud-ouest du Géopolis (voir image). Il permettra en même temps de créer un mur de soutènement qui règle la différence de niveau entre la rue et l'angle du bâtiment, mis en sécurité grâce à l'installation d'une barrière. Un trottoir sera construit le long de la rue de la Mouline du côté est, et de l'avenue du Léman jusqu'à l'entrée principale du Géopolis, ce qui résoudra le problème actuel de mélange des flux entre piétons et voitures.

Deux arrêts de bus (ligne 31, arrêt Mouline) seront installés à proximité de l'entrée principale du Géopolis, en remplacement des arrêts provisoires actuels, et seront protégés par des abris de type standard TL. Les abords de la rue seront traités selon le concept d'aménagements extérieurs développé dans le cadre du projet du bâtiment des services de l'UNIL, ainsi que les alignements d'arbres, en continuité avec les aménagements actuels du Géopolis.

5 COUTS ET DELAIS

5.1 Le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

5.1.1 Estimation du coût de l'ouvrage projeté

Les coûts des travaux sont basés sur le devis détaillé établi dans le cadre du crédit d'étude alloué par le Conseil d'Etat.

L'évaluation du coût de l'ouvrage a été réalisée par le mandataire architecte, avec l'appui des spécialistes mandatés. Elle se base sur le projet définitif, validé par les futurs utilisateurs.

Le tableau ci-après récapitule le coût total de l'ouvrage, en francs :

CFC	Désignation		Coûts	%
CFC 1	Travaux préparatoires	Fr.	10'000	0,2%
CFC 2	Bâtiment	Fr.	3'123'000	73,9%
CFC 3	Equipements d'exploitation	Fr.	109'000	2,6%
CFC 4	Aménagements extérieurs	Fr.	650'000	15,4%
CFC 5	Compte d'attente et frais secondaires	Fr.	230'000	5,5%
CFC 9	Ameublement et décoration	Fr.	103'000	2,4%
	TOTAL HT	Fr.	**4'225'000**	100,0%
	Dont honoraires	Fr.	557'000	13,2%
	TVA 8% (2015)	Fr.	338'000	8,0%
	TOTAL TTC	Fr.	**4'563'000**	

L'estimation des coûts est établie selon l'indice de référence du coût des travaux ISPC région lémanique d'octobre 2014, soit 136,0 points, pour des constructions d'immeubles administratifs. Ceci signifie que les éventuelles hausses de coût se calculeront à partir de cette date et que ces montants entreront dans le décompte final de l'opération.

Le crédit d'étude de 250'000 fr. accordé le 30 avril 2014 par le Conseil d'Etat et approuvé le 8 mai 2014 par la Commission des finances du Grand Conseil, est régularisé par le présent crédit d'ouvrage. Au 26 février 2015, les engagements se montent à 201'153 fr. 60.

Le coût par m^2 de surface de plancher (SP) pour les CFC 1 à 3 est de 2'863 francs, ce qui correspond à un bâtiment de petite taille avec un programme mixte bureaux/exploitation (les bureaux représentent 34% de la surface du programme). Le coût par m^2 de surface de plancher pour les CFC 1 à 9, n'est pas un indicateur pertinent, en raison de l'extension du périmètre des aménagements extérieurs au-delà des abords directs du bâtiment.

Le rapport SP/SUP est de 1,48, ce qui traduit une distribution très efficace des surfaces utiles à disposition.

A ce stade des études, certaines inconnues subsistent car les coûts de certains travaux préparatoires, notamment ceux découlant de l'éventuelle dépollution des terrains, n'ont pas été pris en compte. Le cas échéant, ces travaux pourraient engendrer des coûts supplémentaires compris dans une fourchette entre 5'000 fr. et 50'000 fr.

Ce projet bénéficiera d'une subvention fédérale au titre de la loi sur l'aide aux universités (LAU). Le Secrétariat d'Etat à la Formation, à la Recherche et à l'Innovation (SEFRI) a estimé le montant de la contribution fédérale à 805'800 fr., dans son préavis du 26 mai 2014. Il s'agit d'une estimation prudente, car le projet annoncé au SEFRI comprenait un périmètre d'aménagements extérieurs beaucoup plus restreint que le projet présenté ici.

L'investissement net à charge de l'Etat est donc estimé à 3'757'000 fr.

5.1.2 Planification du projet

L'octroi des crédits d'ouvrage, faisant l'objet de la présente demande, permettra le respect du calendrier suivant :

Phases	**Délais**
Octroi du crédit d'ouvrage par le Grand Conseil	Décembre 2015
Début des travaux	Mars 2016
Mise en service	Mars 2017

5.2 La déviation de la rue de la Mouline

5.2.1 Estimation du coût de l'ouvrage projeté

Le coût des travaux est basé sur le devis établi dans le cadre de l'étude conduite par le BUD, intégrée suite à l'évolution du projet. Le montant du crédit d'ouvrage demandé au Grand Conseil par le présent EMPD est de 1'260'000 fr.

L'évaluation du coût de l'ouvrage a été réalisée par les mandataires auteurs de l'étude. Elle se base sur le projet définitif, cohérent avec la réflexion globale sur les aménagements extérieurs du quartier Mouline.

Le tableau ci-après récapitule le coût total de l'ouvrage, en francs :

CFC	***Désignation***		***Coûts***	***%***
CFC 1	*Travaux préparatoires*	*Fr.*	*940'000*	*80,5%*
CFC 2	*Bâtiment*	*Fr.*	*-*	*-*
CFC 3	*Equipements d'exploitation*	*Fr.*	*-*	*-*
CFC 4	*Aménagements extérieurs*	*Fr.*	*160'000*	*13,7%*
CFC 5	*Compte d'attente et frais secondaires*	*Fr.*	*67'000*	*5,8%*
	TOTAL HT	***Fr.***	***1'167'000***	*100,0%*
	Dont honoraires	*Fr.*	*147'000*	*12,6%*
	TVA 8% (2015)	*Fr.*	*93'000*	*8,00%*
	TOTAL TTC	***Fr.***	***1'260'000***	

L'estimation des coûts est établie selon l'indice de référence du coût des travaux ISPC région lémanique d'octobre 2014, soit 129.6 points, pour la construction de routes. Cela signifie que les éventuelles hausses de coût se calculeront à partir de cette date et que ces montants entreront dans le décompte final de l'opération.

Le coût des travaux de la déviation de la rue de la Mouline est à charge de l'Etat dans son entier.

5.2.2 Planification du projet

L'octroi des crédits d'ouvrage faisant l'objet de la présente demande permettra le respect du calendrier suivant :

Phases	**Délais**
Octroi du crédit d'ouvrage par le Grand Conseil	Décembre 2015
Début des travaux déviation rue de la Mouline	Mars 2016
Mise en service rue de la Mouline	Mars 2017

6 MODE DE CONDUITE DES PROJETS

Le mode de conduite des deux projets, mis en place dans le cadre du présent EMPD, répond à la Directive 9.2.3. (DRUIDE) concernant les bâtiments et constructions (chapitre IV, Réalisation), dont les articles sont applicables.

Le pilotage des projets, en lien avec la nouvelle organisation des constructions universitaires (également mentionnée au chapitre 1.1 du présent EMPD), est sous la responsabilité du COPIL des constructions universitaires composé de :

Comme membres :

- Mme Chantal Ostorero, Présidente du COPIL, Directrice Générale (DGES) – DFJC
- M. Benoît Frund, Vice-recteur (Durabilité et Campus) – UNIL
- M. Philippe Pont, Chef de service (SIPaL) – DFIRE

Comme invités permanents :

- M. Yann Jeannin, Directeur UNIBAT – UNIL
- Rubén Merino, Responsable du domaine planification et projets UNIBAT – UNIL
- M. Yves Golay, Chef de la division Ingénierie et Architecture (SIPaL) – DFIRE
- M. E. Ventura, Architecte cantonal (SIPaL) – DFIRE
- M. Henry W. Isler, Chef de projet (DGES) – DFJC

Le suivi des deux projets du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline et de la déviation de la rue de la Mouline (contrôle financier, planification et maîtrise d'ouvrage) est assuré par une Commission de Projet (CoPro) nommée par le Conseil d'Etat et composée des personnes suivantes :

- Mme Francesca Bariviera, Présidente de la CoPro, cheffe de projet et architecte (UNIBAT) – UNIL
- M. Patrick Arnold, représentant des utilisateurs, chef du groupe "parcs et jardins" (UNIBAT) – UNIL
- M. Pascal Baehler, représentant des utilisateurs, chef du service UniSEP – UNIL
- Mme Joëlle Schumann, cheffe de projet (SIPaL) – DFIRE
- Mme Anastasia Avilés, responsable organisation, planification et logistique (DGES) – DFJC

Le suivi financier s'effectuera selon les Directives administratives pour les constructions de l'Etat de Vaud, chapitre 7.10 (Suivi financier de l'affaire), dès l'obtention du crédit d'ouvrage.

7 CONSEQUENCES DES PROJETS DE DECRETS

7.1 Conséquences sur le budget d'investissement

Bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

Ce projet est référencé dans l'outil comptable SAP sous le DDI No 300'062 UNIL — Bâtiment des services de la Mouline.

En milliers de francs

Intitulé	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Total
a) Transformations immobilières : dépenses brutes	300	2'560	1'490	213	4'563
a) Transformations immobilières: recettes de tiers	-	360	360	86	806
a) Transformations immobilières : dépenses nettes à charge de l'Etat	**300**	**2'200**	**1'130**	**127**	**3'757**
b) Informatique : dépenses brutes					+
b) Informatique : recettes de tiers					-
b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat					**+**
c) Investissement total : dépenses brutes	300	2'560	1'490	213	4'563
c) Investissement total : recettes de tiers	-	360	360	86	806
c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	**300**	**2'200**	**1'130**	**127**	**3'757**

Les montants nets suivants sont inscrits au budget d'investissement 2015 et à la planification 2016-2019 sous le DDI 300'062 :

2015	fr.	1'200'000.-
2016	fr.	1'200'000.-
2017	fr.	280'000.-
2018	fr.	0.-
2019	fr.	0.-

Lors de la prochaine réévaluation, les TCA seront modifiées dans le cadre de l'enveloppe octroyée.

Déviation rue de la Mouline

Ce projet est référencé dans l'outil comptable SAP sous le DDI No 300'321 Déviation rue de la Mouline à Dorigny.

En milliers de francs

Intitulé	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Total
a) Transformations immobilières : dépenses brutes	80	720	350	110	1'260
a) Transformations immobilières: recettes de tiers	-	-	-	-	
a) Transformations immobilières : dépenses nettes à charge de l'Etat	**80**	**720**	**350**	**110**	**1'260**
b) Informatique : dépenses brutes					
b) Informatique : recettes de tiers					
b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat					
c) Investissement total : dépenses brutes	80	720	350	110	1'260
c) Investissement total : recettes de tiers	-	-	-	-	
c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	**80**	**720**	**350**	**110**	**1'260**

Ce projet n'était pas inscrit au budget d'investissement 2015 et à la planification 2016-2019.

Lors de la prochaine réévaluation, les TCA seront modifiées dans le cadre de l'enveloppe octroyée.

7.2 Amortissement annuel

L'investissement consacré à la construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline de 3'757'000 fr., sera amorti en 25 ans (3'757'000 fr./25) ce qui correspond à 150'280 fr. arrondi à 150'300 fr. par an, dès 2017.

L'investissement consacré à la déviation de la rue de la Mouline, de 1'260'000 fr., sera amorti en 20 ans (1'260'000/20) ce qui correspond à 63'000 fr. par an, dès 2017.

7.3 Charges d'intérêt

La charge théorique d'intérêt annuelle pour l'investissement consacré à la construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline, calculée au taux actuel de 5 % ((3'757'000 fr. x 5 x 0.55)/100), se monte à 103'317 fr. 50 arrondi à 103'400 fr. dès 2016.

La charge théorique d'intérêt annuelle pour l'investissement consacré à la déviation de la rue de la Mouline, calculée au taux actuel de 5 % ((1'260'000 fr. x 5 x 0.55)/100), se monte à 34'650 fr. arrondi à 34'700 fr. dès 2016.

7.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

La construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline et la déviation de la rue de la Mouline n'entraîneront aucune création de nouveaux postes pour l'UNIL.

7.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

7.5.1 Frais d'exploitation et d'entretien

Pour le bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline, les frais d'exploitation et d'entretien sont calculés comme suit :

Entretien ordinaire:	Fr.	26'800
Consommation combustible :	Fr.	2'700
Consommation d'électricité :	Fr.	3'300
Consommation d'eau :	Fr.	1'300
Nettoyages :	Fr.	20'000
Taxes et assurances :	Fr.	2'000
Total charges :	**Fr.**	**56'100**

L'entretien de la rue de la Mouline après sa déviation est à la charge de la Commune de Chavannes-près-Renens.

7.5.2 Frais de personnel

Néant.

7.5.3 Diminution de charges

Néant.

7.6 Conséquences sur les communes

Néant.

7.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie

7.7.1 Environnement

La réalisation du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline sera en conformité avec les prescriptions du "Fil rouge" pour une construction durable.

Cette démarche est en adéquation avec les exigences d'exemplarité environnementale attendues dans les constructions de l'Etat.

La déviation de la rue de la Mouline permettra le traitement cohérent des surfaces végétalisées de la zone touchée, en lien avec les aménagements extérieurs du nouveau bâtiment.

7.7.2 Economie

L'investissement nécessaire pour la construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline permettra de renforcer l'efficacité de deux services de l'UNIL parmi les plus sollicités par l'augmentation des effectifs des dernières années.

7.7.3 Société

Le projet du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline permettra d'améliorer la gestion de la sécurité sur le site de Dorigny, moyennant la centralisation des compétences et des infrastructures du domaine. Cela se traduira par une augmentation du confort des utilisateurs du campus de l'UNIL.

La mise aux normes des locaux disponibles pour le groupe "parcs et jardins" permettra le respect de l'égalité homme-femme au sein de l'équipe.

La déviation de la rue de la Mouline promouvra la mobilité douce dans le quartier Mouline, en identifiant les parcours et en améliorant la sécurité des piétons.

7.7.4 Synthèse

Les effets des deux projets sur les trois pôles du développement durable sont donc globalement positifs, l'investissement étant compensé par une amélioration des conditions de travail et de l'efficacité des services UNIL, et par une augmentation globale de la sécurité et du confort sur le site de Dorigny.

7.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

7.8.1 Programme de la législature 2012-2017

Les projets sont conformes au programme de la législature 2012-2017, qui indique au chapitre 3.1 : "Accentuer le rôle et l'importance des Hautes Ecoles vaudoises aux niveaux national et international" et comme action : "Adapter les infrastructures de la place universitaire lausannoise".

7.8.2 PDCn

Néant.

7.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA

Néant.

7.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD

Conformément à l'article 163, alinéa 2 de la Constitution cantonale (Cst-VD) et aux articles 6 et suivants de la loi du 20 septembre 2005 sur les finances (LFin), le Conseil d'Etat, lorsqu'il présente un projet de décret entraînant des charges nouvelles, est tenu de proposer des mesures compensatoires ou fiscales simultanées d'un montant correspondant. Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites "liées", soustraites à l'obligation citée. Une charge est liée lorsqu'elle est imposée par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique, de sorte que l'autorité de décision n'a aucune marge de manœuvre quant à son principe, à son ampleur et au moment où elle doit être engagée.

7.10.1 Le principe de la dépense

Les projets présentés dans le présent EMPD découlent de l'application des diverses bases légales mentionnées au chapitre 2.

La construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline – permettra à l'UNIL de poursuivre les missions qui lui ont été confiées par la loi, mais dont l'accomplissement est devenu difficile en raison des évolutions contextuelles, telles que celle de la démographie de la communauté de l'UNIL, et celle du manque d'infrastructures adaptées aux exigences des services concernés.

La déviation de la rue de la Mouline régularisera une situation actuellement non conforme à la loi et garantira la possibilité d'exploiter tous les locaux du Géopolis.

Ainsi, les investissements envisagés peuvent être considérés comme des charges liées sur le principe.

7.10.2 La quotité de la dépense

Tous les travaux proposés dans cet EMPD résultent d'une approche qui n'a retenu que les solutions économiquement les plus avantageuses tout en garantissant une exécution de qualité convenable et durable. La dépense ne vise donc qu'au strict minimum nécessaire à l'accomplissement de la tâche publique et doit être considérée comme intégralement liée.

7.10.3 Le moment de la dépense

Les différentes études prévues doivent être entreprises dans les plus brefs délais pour respecter le calendrier général de l'opération, qui a pour objectif la mise à disposition du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline et de la rue de la Mouline déviée au printemps 2017. Ces réalisations répondront ainsi aux besoins en locaux des services de l'UNIL dus à l'accroissement des effectifs d'étudiants et du personnel et régulariseront la situation actuelle de la rue de la Mouline. Les dépenses envisagées peuvent être ainsi qualifiées de liées quant au moment où elles doivent être effectuées.

En conclusion, l'ensemble des dépenses prévues dans les deux projets de décret doivent être considérées comme liées au sens des articles 163, alinéa 2 Cst-VD et 6 et suivants LFin et sont ainsi soustraites à l'obligation de compensation qui en découle.

7.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

7.12 Incidences informatiques

Néant.

7.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

7.14 Simplifications administratives

Néant.

7.15 Protection des données

Néant.

7.16 Récapitulation des conséquences des projets sur le budget de fonctionnement

Bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline

En milliers de francs

Intitulé	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	-	-	-	-	-
Frais d'exploitation			46.8	56.1	102.9
Charge d'intérêt		103.4	103.4	103.4	310.2
Amortissement		0	150.3	150.3	300.6
Prise en charge du service de la dette					0
Autres charges supplémentaires					0
Total augmentation des charges	**0**	**103.4**	**300.5**	**309.8**	**713.7**
Diminution de charges					0
Revenus supplémentaires					0
Total net	**0**	**103.4**	**300.5**	**309.8**	**713.7**

Déviation de la rue de la Mouline

En milliers de francs

Intitulé	Année 2015	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Total
Personnel supplémentaire (ETP)					
Frais d'exploitation					0
Charge d'intérêt		34.7	34.7	34.7	104.1
Amortissement		0	63.0	63.0	126.0
Prise en charge du service de la dette					0
Autres charges supplémentaires					0
Total augmentation des charges	**0**	**34.7**	**97.7**	**97.7**	**230.1**
Diminution de charges					0
Revenus supplémentaires					0
Total net	**0**	**34.7**	**97.7**	**97.7**	**230.1**

8 CONCLUSION

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

PROJET DE DÉCRET
accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de 3'757'000 fr. pour la construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline sur le site de l'Université de Lausanne à Dorigny

du 23 septembre 2015

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

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

décrète

Art. 1

[1] Un crédit de 3'757'000 fr. est accordé au Conseil d'Etat pour financer la construction du bâtiment des services de l'UNIL – nouvelle annexe à la Ferme de la Mouline sur le site de l'Université de Lausanne à Dorigny.

Art. 2

[1] Ce montant sera prélevé sur le compte *Dépenses d'investissement* et sera amorti en 25 ans.

Art. 3

[1] Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 2, lettre b) de la Constitution cantonale.
[2] Le présent décret entrera en vigueur dès sa publication.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 23 septembre 2015.

Le président :	Le chancelier :
P.-Y. Maillard	*V. Grandjean*

PROJET DE DÉCRET
accordant au Conseil d'Etat un crédit d'ouvrage de 1'260'000 fr. pour la déviation de la rue de la Mouline sur le site de l'Université de Lausanne à Dorigny

du 23 septembre 2015

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

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

décrète

Art. 1

[1] Un crédit de 1'260'000 fr. est accordé au Conseil d'Etat pour financer la déviation de la rue de la Mouline sur le site de l'Université de Lausanne à Dorigny.

Art. 2

[1] Ce montant sera prélevé sur le compte *Dépenses d'investissement* et sera amorti en 20 ans.

Art. 3

[1] Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 2, lettre b) de la Constitution cantonale.
[2] Le présent décret entrera en vigueur dès sa publication.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 23 septembre 2015.

Le président :	Le chancelier :
P.-Y. Maillard	*V. Grandjean*