Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil
à l'appui
d'un projet de décret portant octroi d'un crédit d'étude pour la construction de nouveaux locaux répondant aux besoins de l'Université (projet UniHub)

(Du 16 décembre 2020)

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

RÉSUMÉ

L'Université de Neuchâtel est à l'étroit ! Le dernier bâtiment universitaire d'envergure construit par le canton, UniMail, a été inauguré en 2001 ; l'Université comptait alors 3'200 étudiant-e-s ; aujourd'hui, elle en accueille 1'200 de plus, soit une augmentation de 38%. Pour y faire face, l'Université a optimisé l'utilisation de ses locaux et augmenté le volume des locaux qu'elle loue. L'optimisation des espaces disponibles a désormais atteint ses limites, alors que l'on s'attend, à un horizon de 16 ans (2037), à une nouvelle croissance marquée des effectifs (+19%).

Pour les hautes écoles en Suisse, attirer étudiantes, étudiants, chercheuses et chercheurs est devenu l'objet d'une réelle concurrence en raison de l'évolution du cadre fédéral, notamment des normes en matière de subventionnement. C'est la raison pour laquelle, ces quinze dernières années, les réalisations de nouvelles infrastructures universitaires se sont multipliées en Suisse et, en particulier, pour les universités directement concurrentes que sont Genève, Lausanne et Fribourg. Et le mouvement se poursuit : tous les cantons porteurs d'une université ou d'une haute école spécialisée ont déposé auprès de la Confédération des demandes de subventions à la construction de nouvelles infrastructures lors de la période 2017-2020.

Dans ce contexte, le crédit d'étude que nous sollicitons de votre Autorité doit permettre de donner à notre Université les moyens de maintenir et renforcer son attractivité et d'absorber la croissance marquée, passée et à venir, de ses effectifs, en construisant un nouveau bâtiment sur le site de l'ancien Panespo : il s'agit du projet UniHub.

Ce projet s'inscrit dans la continuité du 16e mandat confié à l'Université pour la période 2019-2022 (rapport 19.006) et consistant à « participer activement au projet de construction d'un nouveau bâtiment ». En acceptant le programme d'impulsion et de transformations (18.045), votre Autorité a par ailleurs accordé un premier soutien au projet.

Initialement monosite, le programme se réalisera en réalité sur deux sites. Sous le nom de UniHub académique, le premier site, celui de l'ancien Panespo, accueillera, dès 2027, un bâtiment réservé au programme académique, soit environ 8'000 m² réunissant de

nouvelles salles de cours, un learning center, un grand auditoire de 700 à 800 places et des espaces administratifs, permettant ainsi de concentrer plusieurs instituts épars de la Faculté des lettres et sciences humaines (FLSH) avec leurs bibliothèques. Un second site accueillera quant à lui le programme destiné à l'enseignement des sciences du sport et à la pratique du sport universitaire (UniHub sport).

Susceptible de bénéficier d'un soutien financier de la Confédération pouvant aller jusqu'à 30% des coûts, le programme UniHub est essentiel pour l'existence de notre Université. Y renoncer, ce serait la contraindre à une stratégie de décroissance, ce serait fragiliser dangereusement sa position dans le système suisse des hautes écoles, un système dans lequel le nombre d'étudiant-e-s est devenu, avec l'attractivité pour les chercheuses et les chercheurs, l'aune à laquelle l'on calcule, dans une large mesure, les contributions fédérales et intercantonales.

1. INTRODUCTION

1.1 Historique

Le 14 février 2017, le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), constatant que le canton de Neuchâtel annonçait de longue date un projet UniLac2 sans le concrétiser, décidait de le reléguer en dernière priorité. Suite à l'insitance du Conseil d'État, le projet était remis en priorité 1. Parallèlement, conscient que le projet initial répondait à une logique qui n'était plus actuelle, le Conseil d'État chargeait le rectorat de l'Université de Neuchâtel de lui remettre un rapport à même de servir de base à un projet revu et tenant compte des défis d'une Université au 21e siècle.

Dans ce rapport daté de janvier 2018, l'idée initiale de concentrer les derniers instituts de la Faculté des lettres et sciences humaines (FLSH) éparpillés dans la ville de Neuchâtel, dans la continuité des activités menées jusque-là, était conservée. Toutefois, la logique de campus était renforcée avec, outre les espaces nécessaires à la concentration de la faculté, la construction d'un *learning center*, d'un grand auditoire et d'espaces sportifs, alors que le bâtiment était repensé pour créer une réserve de croissance des effectifs. L'objectif était de répondre aux besoins de l'ensemble de l'Université et de ses facultés. Le grand auditoire, rendu nécessaire pour répondre aux besoins actuels et pour absorber cette croissance à venir, aurait également comme effet secondaire de profiter au développement économique cantonal grâce aux possibilités accrues d'y organiser des activités de type MICE (Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions).

En juin 2019, le Grand Conseil votait le Mandat d'objectifs 2019-2022. Le 16e et dernier mandat portait sur les travaux à mener en vue de concrétiser le projet UniHub. Au même moment, le Grand Conseil votait un crédit d'impulsion de 600'000 francs afin de mettre le projet sur de bons rails. Un comité de pilotage (COPIL), dirigé par le Département de l'éducation et de la famille (DEF) et le Département des finances et de la santé (DFS), ainsi qu'une commission de planification (CoPlan) étaient alors mis en place afin d'approfondir les réflexions et préciser les besoins. Ces deux organes réunissent des représentantes et représentants de l'État (DEF+DFS), de la ville de Neuchâtel (entité au bénéfice de la concession sur le terrain cantonal où il était prévu d'implanter le projet) et de l'Université en tant qu'entité utilisatrice.

1.2 Paysage suisse de la formation universitaire

Le rapport 2018 sur l'éducation en Suisse, réalisé par le Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation[1], montre qu'à l'horizon 2045, la part de la population suisse disposant d'une formation tertiaire passera de 40% à 60%. Depuis l'introduction du système de Bologne, les hautes écoles universitaires font face à une hausse continue des effectifs. Dans toute la Suisse, de nouveaux bâtiments sont sortis de terre ces 25 dernières années et symbolisent le renouveau de la formation universitaire, qu'il s'agisse de créer des universités *ex nihilo* (Tessin 1996, Lucerne 2000) ou de développer l'infrastructure existante. Mentionnons Amphimax (UNIL, inauguration en 2004, suivie d'extensions successives), Extranef (UNIL 2006), Campus Biotech (UNIGE-EPFL 2013), Pérolles 2 (UNIFR 2005), Rolex Learning Center (EPFL 2010), Unithèque (dite « La Banane », UNIL, travaux en cours) pour ne prendre que quelques exemples qui concernent des universités en Suisse romande.

Cet activisme montre à quel point les conditions-cadres pour les hautes écoles dépendent de réalisations architecturales audacieuses, véritables écrins de l'innovation en matière de formation et de recherche.

La Haute École Arc a également vécu cette grande transformation avec les inaugurations récentes du Campus Arc 1 (2009) et du Campus Arc 2 (2011) à Neuchâtel, ainsi que du bâtiment Strate J à Delémont (2016), qui accueille également le siège de la HES-SO et un site de la HEP-BEJUNE.

Si l'on considère les trois dernières constructions de hautes écoles inaugurées à ce jour ou dont les travaux sont à bout touchant, le SEFRI mentionne, sur son site internet dédié aux constructions subventionnées par la Confédération, les cantons du Valais (Haute école d'ingénierie), du Tessin (Institut de biomédecine et d'oncologie) et de Bâle-Campagne (campus de la Fachhochschule Nordwestschweiz). D'autres projets vont mobiliser des participations financières fédérales importantes ces prochaines années, notamment à l'Université de Saint-Gall, qui construit un *learning center*, ou à Bienne avec un nouveau campus HES pour un montant de plus de 200 millions de francs.

1.3 Mandat d'objectifs

Le projet de nouveau bâtiment vous a déjà été présenté brièvement dans le rapport « Mandat d'objectifs 2019-2022 de l'UNINE » (19.006), que votre Autorité a traité lors de sa séance du 26 juin 2019.

Le projet faisant l'objet de la présente demande est le mandat n°16 « Un nouveau bâtiment » *:*

« L'UniNE a le mandat de participer activement au projet de construction d'un nouveau bâtiment et à la coordination des travaux avec la ville de Neuchâtel, en matière d'urbanisme et d'aménagement notamment, et en matière de synergies entre les besoins de l'UniNE et les autres partenaires intéressés. »

Nous le rappelons, l'Université de Neuchâtel est à l'étroit. Au moment de l'inauguration d'Unimail en 2001, son dernier projet d'infrastructure d'envergure qui regroupe sur un site unique la Faculté des sciences, l'UniNE comptait 3'200 étudiant-e-s ; aujourd'hui, elle en accueille 1'200 de plus. Avec une augmentation de ses effectifs de près d'un tiers, notre Université a dû optimiser l'utilisation de ses locaux : ces dix dernières années, elle a

[1] https://www.skbf-csre.ch/fr/rapport-sur-leducation/rapport-education/

concentré ses sites de formation, en localisant chaque faculté dans un bâtiment, qui forment ensemble le Campus universitaire UniLac[2].

Pour autant, la forte croissance estudiantine se poursuit, ce qui est réjouissant, alors que l'exercice de l'optimisation des espaces disponibles a atteint ses limites. La situation à la Faculté des lettres et sciences humaines (FLSH) est révélatrice : le bâtiment avait été conçu il y a 40 ans dans l'idée de pouvoir accueillir 1'000 étudiant-e-s ; la faculté en compte le double aujourd'hui, ce qui a provoqué l'éparpillement de centres d'enseignement et de recherche dans d'autres lieux[3]. Malgré ses efforts de rationalisation des espaces, l'UniNE ne pourra plus, à brève échéance, offrir des conditions acceptables aux étudiant-e-s, aux professeur-e-s, chercheuses et chercheurs dans les bâtiments actuels de la FLSH.

Le système de financement des hautes écoles s'est adapté à la croissance tendancielle des étudiant-e-s : il est devenu plus concurrentiel depuis l'entrée en vigueur de la loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (LEHE). En effet, le soutien financier de la Confédération, notamment via les contributions de base, repose principalement sur le nombre d'étudiant-e-s. Le calcul des contributions versées au titre de l'accord intercantonal universitaire (AIU), pour les étudiant-e-s provenant des autres cantons, suit la même logique. Ce système de financement fédéral et intercantonal incite fortement les collectivités responsables d'une haute école à indexer leur stratégie de développement sur l'accroissement de la population estudiantine. À cette fin, notre canton a donné différents mandats à l'UniNE, destinés à renforcer son attractivité dans les cursus bachelor et master.

Les contributions de base de la Confédération prennent également comme critère de calcul les performances des hautes écoles dans l'obtention de fonds de recherche. Notre Université ambitionne de renforcer sa position dans ce domaine et, pour y parvenir, elle a le mandat de favoriser la venue d'équipes de recherche, en particulier de chercheuses et chercheurs titulaires de bourses d'excellence. Des infrastructures appropriées sont donc aussi nécessaires pour offrir de bonnes conditions à la recherche.

La captation des étudiant-e-s et le développement de pôles de recherche d'excellence sont devenus un véritable enjeu entre les hautes écoles universitaires. Durant la période couverte par le message fédéral relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation (message FRI) qui s'achève en 2020, tous les cantons responsables d'une haute école universitaire ou spécialisée ont déposé auprès du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) des demandes de subventions à la construction de nouvelles infrastructures.

La prochaine période FRI 2021-2024 est l'occasion d'un nouvel appel de demandes de contributions à l'investissement pour de nouvelles infrastructures. Les cantons universitaires ont, dans leur grande majorité, déposé des requêtes. Assurément, l'offre en infrastructures est un facteur important dans l'attractivité d'une haute école. La suppression des activités présentielles d'enseignement dans les établissements de formations entre mars et juin 2020 en période de situation exceptionnelle due à la COVID-19 a paradoxalement montré certaines limites de l'enseignement à distance et rappelé l'importance des cours impliquant une présence sur place.

---

[2] La Faculté des sciences est regroupée à UniMail, la Faculté de droit occupe le bâtiment Breguet 1, la Faculté des sciences économiques Breguet 2, la Faculté des lettres et sciences humaines est sise à l'Espace Tilo-Frey. Le bâtiment historique, aussi appelé Bâtiment principal, situé Avenue du Premier-Mars 26, est le siège des services centraux exploitant des guichets d'accueil des étudiant – e - s et offre des salles de cours utilisées par la Faculté de droit et la Faculté des sciences économiques.

[3] Ainsi, par exemple, de l'Institut des sciences du langage et de la communication, le Centre de dialectologie et d'étude du français régional, l'Institut de langue et civilisation françaises, l'Institut de sociologie, le Forum suisse pour l'étude des migrations et de la population, etc.

Toutefois, cet enseignement en présentiel a énormément évolué depuis le passage au nouveau millénaire. Même combiné avec des éléments à distance, il a besoin de nouvelles formes de locaux qui soient modulaires (classes inversées, innovation studio, projets pédagogiques innovants, enseignements articulés avec la pratique de la recherche, etc.) et qui peuvent difficilement être aménagés dans des bâtiments historiques digne de protection ou de conservation

On le constate, le paysage suisse des hautes écoles est en mutation et le canton ne doit pas rater le bon wagon afin de demeurer compétitif.

La réalisation du projet appelle une collaboration étroite entre le canton, l'UniNE et la ville de Neuchâtel. Les discussions au sein du comité de pilotage (COPIL) et de la commission de planification UniHub (CoPlan), mis en place suite au vote par le Grand Conseil du Mandat d'objectifs de l'Université ainsi que du crédit d'impulsion pour UniHub, confirment l'engagement de ces différents acteurs dans la réalisation de ce projet, selon les délais prévus.

La subvention de la Confédération dépend d'un calendrier de réalisation, dont le terme est fixé à fin 2023. C'est désormais pour solliciter le crédit d'études qui permettra le financement d'un concours d'architecture et l'étude du projet lauréat que votre Autorité est sollicitée. Elle le sera une seconde fois, pour l'octroi du crédit de construction.

1.4 Apport de l'Université à la vie économique, scientifique et sociale du canton

L'Université joue un rôle scientifique, social et économique majeur pour le canton de Neuchâtel.

Si la recherche universitaire est essentiellement fondamentale et tournée vers le long terme, de nombreux projets ont pourtant une utilité directe immédiate pour la population. Quelques exemples datant de ces deux dernières années : projet ReliAges sur l'isolement des aîné-e-s en collaboration avec le Réseau urbain neuchâtelois, les communes de La Grande Béroche et Val-de-Ruz ainsi que le quartier neuchâtelois de Serrières ; analyses sur les cyanobactéries apparues à l'embouchure de l'Areuse ; projet de recherche HomAge, en collaboration avec plusieurs EMS cantonaux ; concours d'écriture organisé par l'Institut de littérature, le Théâtre populaire romand et l'Université du 3e âge ; mandats en hydrogéologie à Boudry et La Côte-aux-Fées ; exposition sur Denis de Rougemont avec le Club 44, la Maison de l'Europe transjurassienne et la Bibliothèque publique et universitaire ; mandat du Parc régional Chasseral sur la participation citoyenne ; journée d'études du Pôle de propriété intellectuelle et de l'innovation au Musée international d'horlogerie ; projet de recherche sur la viticulture et le changement climatique, avec des entreprises et communes viticoles de Boudry, St-Blaise, Corcelles-Cormondrèche, Neuchâtel, Milvignes et Cressier ; analyses microbiologiques sur mandat de la STEP La Chaux-de-Fonds ; études sur l'impact de l'extinction de l'éclairage nocturne dans la commune de Val-de-Ruz ; Théâtre de la Connaissance à La Chaux-de-Fonds (partenariat avec Bio Neuchâtel et la Chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture) ; finale suisse de Ma thèse en 180 secondes au Théâtre L'Heure bleue, etc.

Outre les quelque 300 événements scientifiques, associatifs et culturels organisés chaque année à l'UniNE ou dans le cadre de partenariats avec des acteurs économiques, culturels et associatifs, il convient aussi de citer les collaborations étroites avec plusieurs sociétés scientifiques cantonales dont les activités sont historiquement liées à l'Université. Citons par exemple les Sociétés neuchâteloises des sciences naturelles ainsi que des sciences économiques.

Des liens étroits existent également avec les institutions muséales, les plus significatifs se manifestant par la présence de l'Institut d'archéologie (chaire d'archéologie préhistorique)

au Laténium et de l'Institut d'ethnologie au Musée d'ethnographie de Neuchâtel, ainsi que par la collaboration renforcée, par le biais d'un directeur de recherches en histoire des techniques, entre l'Institut d'histoire et le Musée international d'horlogerie de La Chaux-de-Fonds.

Enfin, avec une quarantaine d'associations universitaires à vocation scientifique, citoyenne, culturelle ou sportive, l'UniNE est également un acteur associatif majeur dans le canton.

Sur le plan économique, l'UniNE fait appel à des centaines des prestataires pour assurer son fonctionnement, dont une large part sont des entreprises qui ont leur siège dans le canton de Neuchâtel. En 2010, la dernière étude d'impact qui a mesuré le bénéfice économique qu'implique la présence d'une université sur sol neuchâtelois montrait des dépenses en salaires, biens, services et marchandises de l'ordre de 92 millions réalisées annuellement dans le canton de Neuchâtel. Si l'on enlevait la part de ses recettes provenant des collectivités et entreprises neuchâteloises, le solde était positif à hauteur de plus de 33 millions de francs. Le budget annuel était alors de proche de 120 millions alors qu'il se situe aujourd'hui autour de 140 millions, une progression qui est essentiellement due à l'apport de financements extra-cantonaux. En outre, l'UniNE est un facteur d'attractivité pour du personnel hautement qualifié et une communauté estudiantine importante, autant de personnes qui toutes et tous apportent leurs forces vives au canton et contribuent par leur présence au développement de l'économie résidentielle. L'UniNE est l'un des principaux employeurs du canton avec environ 1100 collaboratrices et collaborateurs pour 750 EPT.

2. CONTEXTE

2.1 Site de l'ancien Panespo

Le périmètre retenu fait partie d'une zone issue de remblayages du lac dont l'affectation a dès le début été réservée à des buts d'utilité publique ou d'intérêt général. Depuis les années 70, le site a été occupé, « provisoirement » mais pendant 37 années quand même, par l'ancien Pavillon neuchâtelois des sports (Panespo), jusqu'à sa déconstruction en 2007. Un temps envisagé pour accueillir des espaces de formation en ingénierie qui ont finalement été ouverts sur le Campus Arc à côté de la gare, puis intégré aux réflexions sur l'aménagement des Jeunes-Rives, ce terrain attend aujourd'hui son affectation définitive. D'ailleurs, au moment de la déconstruction de Panespo, un premier projet de bâtiment universitaire UniLac a commencé à être évoqué, et a fait même l'objet d'une première demande au SEFRI. Toutefois, les réflexions n'ont alors pas abouti, le canton de Neuchâtel ayant alors d'autres projets prioritaires en matière de formation tertiaire et de recherche.

Ces réflexions ont été relancées avec la nouvelle loi sur l'Université de 2017, qui insiste sur la nécessité pour l'Université de se doter d'une Vision stratégique à dix ans. Cette vision met l'accent sur la pertinence des activités d'enseignement et de recherche ainsi que sur l'articulation entre ces mêmes activités.

En outre, grâce à une approche de plus en plus interdisciplinaire, l'Université entend consolider six domaines de compétences qui font rayonner le canton de Neuchâtel de longue date. Elle est par ailleurs en train de se déployer dans sept domaines prenant en compte la révolution technologique et sociétale née de la digitalisation, là aussi dans une perspective où l'interdisciplinarité est à la fois une donnée tenant compte de l'existant et un objectif de développement.

Les six thématiques de spécialisation à consolider	Les sept thématiques de spécialisation à développer
• Big data • Écologie chimique et biotechnologie environnementale • Hydrogéologie et géothermie • Migrations • Sciences cognitives • Temps et fréquence	• Culture 4.0 • Énergie et durabilité • Innovation et société • Literacy 4.0 • Santé et société • Sécurité et cryptographie • Travail 4.0

C'est alors que l'intérêt du site de l'ancien Panespo est redevenu évident. L'interdisciplinarité nécessite de nouveaux espaces fonctionnels qui n'existent pas aujourd'hui au sein de l'UniNE. UniHub, nouveau bâtiment, proche des trois facultés dédiées aux sciences humaines et sociales au sens large ainsi que du bâtiment principal, offrira ces nouvelles fonctionnalités.

2.2 Études de faisabilité sur le site de l'ancien Panespo

Sur base d'un cahier des charges préliminaire, une étude de faisabilité a été confiée à un bureau d'architecture neuchâtelois. Celle-ci fait suite à plusieurs autres analyses confiées directement par l'Université au même bureau d'architectes depuis 2013. Cette nouvelle étude, basée sur les besoins actualisés, a pu être financée grâce au crédit d'impulsion.

Le mandat confié au bureau d'architectes consistait à vérifier l'adéquation entre le cahier des charges souhaité et le potentiel du site envisagé, soit la parcelle située entre l'actuelle Faculté de lettres et sciences humaines et les patinoires, en matière de surface et de volumétrie.

Extrait de l'étude de faisabilité

Cette étude a permis de mettre en évidence le fait que le programme complet envisagé pour le futur bâtiment est trop volumineux en rapport au voisinage bâti avec pour conclusion que : « La limite supérieure en termes de programme et de volumétrie est atteinte en regard au périmètre et au contexte environnant ».

2.3 Constat et analyse

Suite à cette dernière étude de faisabilité, le travail de la CoPlan, validé par le COPIL, a permis d'aboutir aux conclusions suivantes :

a. Les besoins exprimés par l'UniNE dans son rapport initial de janvier 2018 et soutenus par le Grand Conseil par le vote du Mandat 2019-2022 et du crédit d'impulsion sont confirmés : le projet doit réunir des espaces pour l'enseignement et la recherche à même de concentrer plusieurs instituts épars de la Faculté des lettres et sciences humaines (FLSH), des salles pour l'enseignement du sport, un espace d'apprentissage de type *learning center* et un grand auditoire de 700 à 800 places. La réalisation de ce programme complet est à même de garantir un maintien de la compétitivité de l'UniNE dans le paysage suisse et international de la formation et de susciter les retombées escomptées par son développement futur.

b. En ce qui concerne les espaces d'enseignement et de recherche, la réserve de croissance doit permettre de régler pour les 20 prochaines années au moins les besoins d'espaces non seulement de la FLSH, mais aussi des deux autres facultés du périmètre UniLac (Facultés de droit et des sciences économiques).

c. Suite à l'étude de faisabilité du potentiel du site, la décision a été prise de réaliser le programme sur deux sites. Le premier site (parcelle de l'ancien Panespo) est réservé au programme académique (*learning center*, grand auditoire, bibliothèques, salles de cours et séminaires, instituts). Il est nommé UniHub académique. Un deuxième site accueillera quant à lui le programme destiné à l'enseignement des sciences du sport et

à la pratique du sport universitaire (UniHub sport). Il est cependant important que la réalisation de la partie dédiée au sport continue de faire partie du programme UniHub même si elle occupera un autre lieu : elle répond en effet à des besoins pressants de l'Université.

2.4 Besoins de croissance

Afin de calculer les scénarios de croissance, plusieurs simulations ont été réalisées dans le but d'estimer les effectifs estudiantins et en personnel de la FLSH à l'horizon 2037.

Selon l'Office fédéral de la statistique (OFS), les effectifs estudiantins de l'Université vont croître entre 2017 et 2027 de plus ou moins 7% selon un scénario moyen de référence.

Sans tenir compte de la rentrée 2020, où les effets de l'épidémie de COVID-19 ont fait exploser les admissions au-delà de tout ce qui était attendu (hausse de près de 6%), la croissance observée est un peu supérieure au scénario de référence OFS. En extrapolant ce scénario à l'horizon 2037, on arrive à une croissance de 19%. Quant au personnel, sa croissance est corrélée à l'évolution des effectifs estudiantins. Si la FLSH passe de 1950 à presque 2500 étudiant-e-s entre 2017 et 2037, le personnel passera de 360 à 410 personnes (de 250 à 290 EPT).

En intégrant dans le nouveau projet les instituts de sociologie (Fbg de l'Hôpital 27), de langue et civilisation françaises (Fbg de l'Hôpital 61-63), ainsi que de sciences du langage et de la communication (Rue Pierre-à-Mazel 7), de même que la bibliothèque de la rue de la Maladière 8, la cohérence recherchée dans le cadre du projet est grandement améliorée. En y ajoutant les instituts de la FLSH qui sont actuellement localisés, faute de place ailleurs, dans les facultés de droit (FD, Breguet 1) et des sciences économiques (FSE, Breguet 2), on accroît encore la cohérence du projet et on règle en même temps les besoins de croissance de la FD et de la FSE. C'est un élément important à prendre en considération qui montre que l'investissement bénéficiera à trois facultés pour lesquelles la tâche du canton de fournir des locaux sera remplies à long terme (la quatrième faculté, celles des sciences, ayant pour sa part une réserve de croissance suffisante à UniMail).

2.5 Synergies des salles

Dans le cadre de cette analyse des scénarios de croissance, une réflexion a été faite sur les synergies de salles d'enseignement et auditoire. Les instituts relocalisés ne pourront-ils pas profiter des salles existantes dans le bâtiment sis à l'Espace Tilo-Frey 1 (ETF1), ce qui évite de devoir en aménager dans le nouveau bâtiment et réduira la surface nécessaire ? La réponse est clairement non, l'utilisation des salles dans ETF1 est déjà aujourd'hui proche de la saturation[4].

2.6 Besoins de nouveaux espaces d'apprentissage

Les modèles d'apprentissage sont en train d'être bouleversés par la révolution digitale et l'interconnexion des objets. L'interdisciplinarité, l'ouverture, la relativisation des frontières entre l'Université et la Cité, de même qu'entre les disciplines, sont le modèle à suivre pour trouver les réponses pertinentes aux défis sociétaux. L'UniNE et le canton de Neuchâtel ont besoin d'espaces d'études et de travail qui, à la manière des *open spaces* et des espaces de *co-working* favorisant les échanges et la créativité, tiennent compte de ces nouveaux développements ainsi que de la manière d'étudier et d'innover de la génération des milléniaux.

[4] Cf. Annexe 3 Analyse de l'occupation des salles de cours.

Les nouveaux bâtiments universitaires sortis de terre un peu partout en Suisse depuis les années 2000, dont quelques exemples sont mentionnés au chapitre 1.2, ont posé de nouveaux standards, non seulement par leur architecture, mais surtout par leur ambition d'être des laboratoires d'apprentissage, des centres scientifiques et culturels ouverts aux étudiant-e-s comme au public, offrant notamment des services, centres d'information, espaces sociaux et lieux d'études. Sans aller jusqu'au luxe de certaines de ces infrastructures, l'UniNE a besoin d'une configuration où il sera possible à ses étudiant-e-s de travailler et dialoguer ensemble, mais aussi avec les étudiant-e-s d'autres écoles et avec la société. Un lieu où les étudiant-e-s pourront innover avec la volonté de renforcer le modèle de proximité qui a fait le succès de l'UniNE jusqu'à présent et de l'incarner dans un espace ultramoderne.

Ce sera le rôle du *learning center*. Cet espace à vocation multiple sera complémentaire au grand auditoire et permettra d'organiser les pauses lors des grands congrès, qui nécessitent déjà aujourd'hui de mettre parfois en place une infrastructure provisoire sous forme de tentes, ce qui donne une image passéiste du canton et de son Université.

2.7 Besoins d'un grand auditoire

L'Aula des Jeunes-Rives (AJR), avec ses quelques 400 places, est utilisée selon un système de priorité :

- La priorité va aux enseignements universitaires de grande taille, en particulier les grands cours d'introduction de niveau bachelor, ainsi qu'aux examens ;
- En 2e priorité, les manifestations organisées par l'Université, par exemple les colloques scientifiques, les journées de formation continue, l'Université du 3e Âge, etc ;
- En 3e priorité les manifestations extra-universitaires, pour lesquelles l'UniNE ne peut pas satisfaire toutes les demandes, au vu du manque de grands auditoires sur le territoire communal et cantonal, et doit régulièrement refuser l'organisation d'événements qui auraient des retombées importantes en termes d'image du canton de Neuchâtel et d'économie liée au tourisme de congrès.

Avec un taux d'occupation de 91% durant les semestres, l'Aula des Jeunes-Rives (AJR) connaît une utilisation maximale, notamment en comparaison avec de nombreuses autres universités où les grands auditoires de ce type ne sont pas utilisés pour les cours, mais réservés aux manifestations telles que les colloques, les conférences ou d'autres manifestations en lien avec la vie universitaire.

Afin de ne pas trop perturber les cours tout en laissant des plages ouvertes pour des manifestations, aucun enseignement n'est fixé le vendredi. Durant les périodes de cours, on constate qu'un jour par semaine n'est pas suffisant et que l'UniNE doit refuser des manifestations pour cause de collision avec les cours, ou se voit contrainte de déplacer ou annuler des cours pour accueillir une manifestation académique importante. Génératrices de retombées importantes pour l'économie neuchâteloise, en particulier l'hôtellerie et la restauration, les manifestations qui ont lieu sur plusieurs jours telles que les colloques et conférences sont un réel casse-tête et défi à organiser. Faute de place, leur nombre est inférieur au potentiel du canton.

Avec 400 places, l'AJR atteint par ailleurs la limite pour un certain nombre de manifestations. Ainsi, cela fait plusieurs années que des facultés ne peuvent plus l'utiliser pour leurs remises de diplômes (sauf à les dédoubler). Pour certaines journées de formation continue, notamment en droit, il faut soit prévoir qu'une partie du public suit les interventions sur un écran dans une salle supplémentaire, soit les dédoubler, ce qui accentue la pression sur les autres besoins.

Si le Temple du Bas à Neuchâtel ou d'autres salles ayant pour fonction primaire d'être dédiées au spectacle, par exemple un théâtre ou un cinéma, peuvent être utilisées pour des remises de diplômes mais ne conviennent pas pour des cours, le fait de ne plus pouvoir accueillir des personnes qui sont prêtes à payer pour les prestations autofinancées de l'UniNE doit constituer un signal d'alarme, spécialement au moment où la formation continue se développe en tant que pilier de financement de l'institution.

En résumé, l'absence d'un grand auditoire péjore la capacité d'autofinancement de l'Université ainsi que les retombées économiques et d'image pour le canton et la ville liées au tourisme de type MICE (Meetings, Incentives, Conferences, Exhibitions).

2.8 Besoins en matière de sport universitaire

Contrairement aux autres universités suisses, l'UniNE ne dispose pas de ses propres salles de sport. Cette situation induit une dépendance à l'égard des propriétaires des installations qui doivent leur être louées. Bien que compréhensifs, ces propriétaires, en premier lieu la ville de Neuchâtel et l'EOREN (école obligatoire région Neuchâtel) sont eux aussi confrontés à des besoins en augmentation, au niveau de l'école obligatoire et des associations sportives.

Dans ces conditions, il n'est pas possible de garantir durablement les prestations actuelles en matière de sport universitaire, qui correspondent à environ 200 heures de sport chaque semaine, dont plus de 120 heures nécessitant l'infrastructure d'une salle de sport, le reste étant couvert par d'autres infrastructures de type piscine, patinoire, salles de cours pour les sports nécessitant moins d'espace ou se déroulant à l'extérieur Les enquêtes d'attractivité montrent que l'offre sportive est un aimant important pour les étudiant-e-s. Cela signifie que le retard pris par Neuchâtel devient problématique.

La situation est encore plus préoccupante s'agissant des heures nécessaires aux enseignements en Sciences et pratiques du sport (SePS) qui peuvent être combinés avec des piliers en lettres et sciences humaines, en sciences ou en économie, et assurent la formation de nombreuses futures enseignantes et nombreux futurs enseignants secondaires du canton de Neuchâtel qui combinent le sport avec une deuxième branche enseignable. Afin d'assurer l'accréditation des formations, l'UniNE est tenue de satisfaire à des standards minimaux en matière d'équipements sportifs. Au vu des collisions avec les besoins du sport scolaire et associatif, le SePS a fait le choix d'organiser une partie importante des enseignements durant la pause de midi ou après 17 heures.

À cela s'ajoute que l'UniNE connaît une croissance du nombre d'étudiant-e-s en sport, notamment suite à la création de deux cursus, sans équivalent ailleurs, de bachelor en économie ou management et sport. À la rentrée 2020, le nombre de nouvelles étudiantes et nouveaux étudiants en sport à presque doublé, une augmentation qui est structurelle au vu de l'augmentation de l'offre de formation. Cela implique de dédoubler certains cours pratiques de première année et impliquera de nouveaux dédoublements les années prochaines, au fur et à mesure de la progression de ces étudiant-e-s dans leurs cursus.

Notons enfin que le programme sport-études de l'UniNE est régulièrement montré en exemple et constitue un facteur d'attractivité, de renommée et de recrutement de jeunes talents pour les clubs sportifs du canton de Neuchâtel évoluant dans l'élite.

L'Université de Neuchâtel a besoin d'au moins une salle double et deux salles modulaires pour les sports individuels. Dans le cadre des discussions menées avec la ville de Neuchâtel, il ressort que cette dernière pourrait être intéressée à disposer d'une salle triple avec tribune pour se positionner en tant que ville organisatrice d'événements nationaux et internationaux et pour compléter les salles à disposition pour les écoles. Dans le cadre de

l'étude du projet, cette piste permettant des synergies sera creusée, étant entendu que les surcoûts par rapport aux besoins universitaires de base seront à charge de la ville.

2.9. Adéquation avec les besoins exprimés par les utilisatrices et les utilisateurs

En parallèle aux études de faisabilité et aux travaux de la CoPlan, la Faculté des lettres et sciences humaines, avec le concours du service des bâtiments, de l'environnement et de la sécurité, a organisé deux journées d'études les 2 et 3 septembre 2020. Les utilisatrices et utilisateurs ont pu réfléchir à ce que doit permettre un bâtiment universitaire au 21e siècle. Le résultat de ces échanges nourrira la rédaction du cahier des charges en vue du concours d'architecture. De manière générale, les prises de position appuient les options prises de construire un nouveau bâtiment articulé autour d'un *learning center* interactif et ouvert sur la Cité, tout en offrant des espaces d'études et de travail modulables.

3. OBJECTIFS

L'objectif du crédit d'étude est de préparer un projet qui permette de réaliser le programme UniHub dans son intégralité par la construction de deux bâtiments : UniHub académique (instituts de la FLSH, *learning center* avec espace bibliothèque, grand auditoire) et UniHub sport (grande salle de sport pour les disciplines collectives et petites salles pour les disciplines pratiquées à titre individuel ou à deux).

Grâce au crédit d'étude, la fenêtre pour l'obtention d'une subvention du SEFRI ne se refermera pas sans que le canton de Neuchâtel ait pu faire valoir ses prétentions. Ces quinze dernières années, tous les cantons qui ont une Université ou une HES ont considérablement bénéficié de financements fédéraux pour développer leurs infrastructures. Avec un taux de subventionnement fédéral qui peut aller jusqu'à 30%, les bâtiments pour la formation tertiaire sont un domaine où l'argent injecté par un canton permet de lever des fonds fédéraux importants.

3.1 Construction d'un nouveau bâtiment universitaire - UniHub académique

3.1.1 Doper l'« effet Campus »

Implanter un nouveau bâtiment à côté de l'actuelle FLSH située Espace Tilo-Frey 1 aura indéniablement un effet sur l'ensemble du site des Jeunes-Rives. Les bâtiments de l'UniNE ont la particularité de s'intégrer à la ville au milieu d'autres bâtiments. Même si la diagonale allant du bâtiment principal (Premier-Mars 26) à la FLSH (Tilo-Frey 1) en passant par les Facultés de droit (Breguet 1) et des sciences économiques (Breguet 2), aux côtés des lycées Denis-de-Rougemont et Jean-Piaget, apporte déjà une structuration de campus de la formation à proximité du lac, les nouveaux espaces envisagés accroîtront considérablement cet « effet Campus ».

Cela aura également des conséquences positives sur l'attractivité de l'UniNE pour les futur -e-s étudiant-e-s d'une part, mais aussi pour la population en général. Dans ce cadre, l'intégration du bâtiment prévu sur le site de l'ancien Panespo devra tenir compte de l'architecture et des fonctionnalités du bâtiment actuel de la FLSH afin d'aboutir à un ensemble harmonieux sur le plan architectural et urbanistique aussi bien que fonctionnel.

3.1.2 Permettre la croissance

Le nouveau bâtiment tiendra compte d'une réserve de croissance de 20%, ce qui permet à la fois d'envisager une entrée en jouissance dans un bâtiment qui ne serait pas déjà trop petit à son inauguration et de créer une réserve de croissance pour les Facultés de droit et sciences économiques. Il s'agit ainsi d'éviter que le problème de place auquel est confrontée actuellement la Faculté des lettres et sciences humaines ne se reproduise à brève échéance pour ces deux autres facultés.

Sur le site de l'ancien Panespo viendra donc un bâtiment offrant une surface utile d'environ 8'000 m^2, réunissant de nouvelles salles de cours, un grand auditoire, un *learning center* et les espaces administratifs permettant de concentrer les instituts dispersés de la FLSH avec leurs bibliothèques.

3.1.3 Développement urbanistique et architectural

Comme toutes les communes, la ville de Neuchâtel élabore actuellement son nouveau Plan d'aménagement. En prémisse, elle a adopté sa « Vision 2050 », qui décrit les grands principes présidant ce travail fondamental ; au nombre de ces principes figure la notion de *ville campus* : « Les hautes écoles et les universités se développent à proximité de leurs infrastructures existantes et forment, avec les entreprises et la recherche, une chaine de valeur ajoutée qui favorise les circuits courts et la consommation locale. Les projets de la ville proposent des logements adaptés aux étudiant-e-s. Ils se situent à proximité des universités et encouragent les déplacemnts de courtes distances. »

La volonté du Conseil d'État est de faire de ce nouveau bâtiment universitaire un bâtiment-phare pour notre canton. L'organisation d'un concours d'architecture permettra de donner une forte impulsion à ce projet, tout en redynamisant le quartier et en respectant l'architecture des bâtiments avoisinants. Le nouveau bâtiment permettra également de répondre à d'autres exigences de notre société actuelle en lien avec la durabilité, la mobilité et l'utilisation des transports publics.

C'est une opportunité magnifique que de pouvoir construire un bâtiment dans un lieu en pleine revitalisation tel que le bord du Lac de Neuchâtel (notamment avec la réalisation en parallèle du projet de Parc des Jeunes-Rives). Afin de garantir un développement urbanistique et architectural harmonieux, une attention toute particulière sera portée à son intégration dans ce nouvel écrin en développant des aménagements extérieurs de grande qualité et en assurant une perméabilité des axes de cheminement de cette nouvelle zone de délassement des Jeunes-Rives. C'est pourquoi il est d'ores et déjà prévu de rencontrer les différents propriétaires ainsi qu'utilisatrices ou utilisateurs du voisinage en amont du concours d'architecture.

3.2 Construction d'un nouveau bâtiment universitaire - UniHub sport

3.2.1 Être autonome en matière d'infrastructures sportives

Plus de 200 heures de sport sont données chaque semaine aux étudiant-e-s par l'Université. L'ensemble de ces heures de cours se répartit sur une dizaine de lieux et d'espaces ; plus de 120 heures nécessitent une halle de sport, le reste se déroulant dans d'autres types d'infrastructures ou à l'extérieur.

Le programme en Sciences et pratiques du sport (SePS) a pour le moment besoin d'accéder à une salle de sport pour 30 heures hebdomadaires. Ce programme est appelé dans un futur à court terme à se développer encore davantage, grâce à des bachelors

combinés avec les facultés. Ce choix de l'Université de Neuchâtel de promouvoir les formations en sciences du sport est assujetti à la condition de pouvoir disposer d'infrastructures sportives en suffisance.

De plus, les activités des Sports universitaires neuchâtelois (SUN) proposent plus de 110 cours hebdomadaires aux étudiant-e-s de l'Université et de la HE-Arc. Une large partie de ces cours se déroulent dans le Centre sportif du Mail et dans des salles privées notamment pour les cours d'arts martiaux, de fitness et de danse. Le projet du centre sportif intégré dans UniHub permettra de couvrir la très grande majorité des besoins en sports de salles pour le SUN.

Sur la base des besoins actuels de l'Université, les nouvelles salles de sport d'UniHub couvriront par conséquent 100% des besoins des enseignements pratiques du SePS et 85% de ceux du SUN (le solde étant constitué d'espaces ou installations spécifiques qui continueront d'être loués à la Ville, comme la patinoire ou la piscine). En admettant une croissance possible de 50% des effectifs des étudiant-e-s du SePS au cours des cinq prochaines années (notamment suite au développement de nouveaux programmes en sport et économie/management), une couverture de 100% des besoins pourra encore être assurée grâce au projet UniHub.

Une projection sur cinq ans permet de conclure que, pendant le semestre, le centre sportif serait utilisé à 30% pour les besoins des enseignements du SePS et 60% pour ceux du SUN, le solde pouvant servir à des besoins extérieurs à ceux de l'Université. En effet, des possibilités pourraient être explorées pour louer ces infrastructures à des usagers externes à l'Université (clubs, autres écoles, …). Durant le semestre, la disponibilité serait de l'ordre de 10% en semaine et probablement de plus de 50% durant les week-ends.

Le fait pour l'Université de pouvoir organiser le sport de manière autonome libérera en outre des créneaux dans les salles du Mail et autres espaces actuellement loués que les propriétaires pourront récupérer pour leurs propres besoins scolaires et associatifs.

3.2.2 Participation de la ville de Neuchâtel pour la création d'une salle triple

La ville de Neuchâtel s'est montrée intéressée par le projet UniHub et souhaiterait pouvoir bénéficier des installations sportives, dans la mesure où elle-même ne dispose pas suffisamment d'infrastructures sportives pour satisfaire toutes les demandes des clubs sportifs de la région. Les autorités communales voient un grand intérêt à pouvoir utiliser les nouvelles salles en particulier le soir et durant les week-ends. Il est pour l'heure difficile d'estimer la part d'utilisation des salles qui pourrait être attribuée aux clubs. Dans tous les cas, la priorité sera donnée aux besoins de l'Université et plus particulièrement à ceux du SePS. Lors de la phase d'étude, la question du développement d'un pôle sportif de la Maladière sera examinée avec la Ville, de manière à préciser ses intentions afin que le concours d'architecture puisse être lancé pour une salle double ou triple, étant entendu qu'en cas de salle triple, la ville financera les surcoûts par rapport à une salle double.

3.3 Développement durable et exemplarité

La loi cantonale sur l'énergie (LCEn) impose à l'État et aux communes et à certaines entités parapubliques de satisfaire soit aux exigences du standard Minergie-P ® , soit aux classes A/A du CECB ® pour toute nouvelle construction. Sa révision adoptée par le Grand Conseil le 1er septembre 2020 consacre le principe d'exemplarité en matière de développement durable pour les bâtiments construits par les collectivités publiques. À l'article 5 alinéa 2 de la LCEn du 1er septembre 2020, il est stipulé que : « Leurs bâtiments, installations, véhicules et appareils seront conçus, choisis, adaptés et utilisés afin de servir de

références auprès de la population et ainsi de l'inciter, par exemple, à poursuivre les buts de la présente loi. »

Dans le cadre du développement du projet, une attention particulière sera portée à l'utilisation optimale des sources d'énergie renouvelable présentes sur le site (lac, solaire, chauffage à distance, ...). Par ailleurs, selon l'art. 47 RELFo, l'État de Neuchâtel privilégie, dans la mesure du possible, l'utilisation du bois issu des forêts dont il est propriétaire et/ou l'utilisation du bois indigène en tenant compte de la réglementation sur les marchés publics. Une variante bois sera donc évaluée, respectivement l'usage du bois indigène sera optimisé le cas échéant.

Ce souci d'une construction exemplaire quant à son impact environnemental est de plus en parfaite cohérence avec la stratégie de pertinence de l'UniNE, qui met l'accent sur la durabilité et la digitalisation.

4. BESOINS, CAHIERS DES CHARGES

4.1 Programme

4.1.1 Programme bâtiment UniHub académique

Le programme des locaux élaboré conjointement entre l'Université, le service des formations postobligatoires et de l'orientation (SFPO) et le service de bâtiments (SBAT) tient compte des besoins de l'Université, des possibilités de synergies entre les différents rapatriements des instituts dispersés de la FLSH et des surfaces de réserve pour la croissance future de l'Université.

Le bâtiment se composera donc des éléments suivants (surfaces utiles principales) :

- *Learning center* (avec bibliothèque et cafétéria) …….. 1'600 m^2
- Auditoires modulaires…… 1'400 m^2
- Regroupement FLSH…… 3'200 m^2
- Réserve pour FLSH…….. 1'800 m^2

Total **8'000 m^2**

Les surfaces ci-dessus sont des surfaces de planchers utiles (sans les murs, sans les espaces de distributions comme les couloirs, les escaliers et ascenseurs et sans les espaces techniques et de services). En termes de surface brute de plancher (SP), cela correspond à environ 16'000 m^2, selon les références actuelles pour un programme similaire.

4.1.2 Programme bâtiment UniHub sport

Le bâtiment se composera des espaces suivants (surfaces utiles principales) :

- 1 double salle……... 920 m^2
- 2 petites salles de sport……. 380 m^2
- Vestiaires, WC……. 300 m^2
- Local matériel…….. 200 m^2
- Locaux annexes (infirmerie, nettoyage, dégagements, hall, bureaux…)…….. 300 m^2

Total **2'100 m^2**

Dans le cas où la ville de Neuchâtel concrétiserait son intérêt pour une participation à la construction d'un nouveau pôle sportif, une salle triple en lieu et place de la salle double serait préférée. Le coût supplémentaire (salle, vestiaires, gradins, accueil public) serait, dans ce cas, assumé par la ville de Neuchâtel. En termes de surface brute de plancher (SP), cela correspond à environ 3'200 m^2, selon les références actuelles pour un programme similaire.

Une réponse formelle devrait être connue dans le courant 2021. Dans l'intervalle, le projet peut sans autre avancer en prenant en compte seulement les besoins de l'Université.

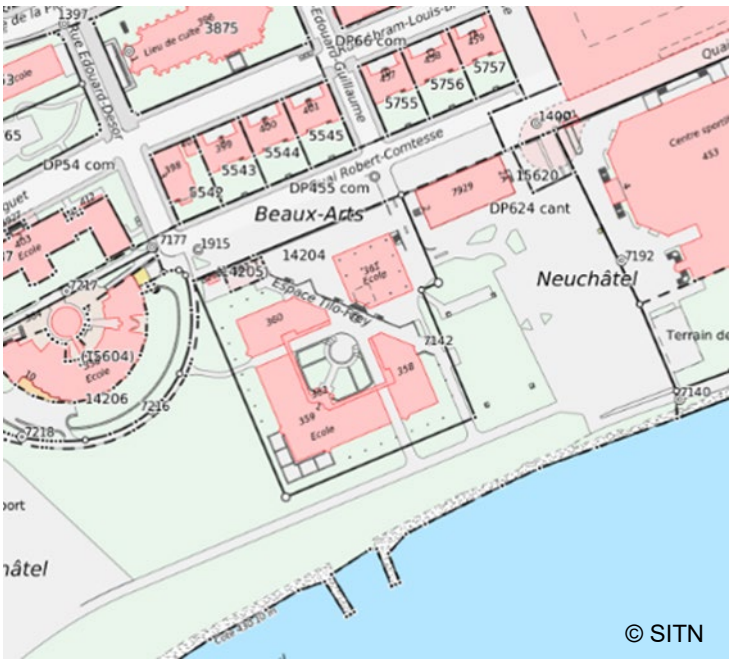
4.2 Site

4.2.1 Aspects fonciers du site bâtiment UniHub académique

Le domaine public cantonal 624 (ci-après DP624 cant) est issu des remblayages du lac de Neuchâtel dans les années cinquante. L'État de Neuchâtel et la ville de Neuchâtel sont liés par plusieurs accords à ce sujet. Tout d'abord, une concession générale a été délivrée à la ville de Neuchâtel le 10 juin 1960[5]; elle prévoit que le terrain gagné sur le lac reste attaché au domaine public cantonal, mais que le Conseil communal peut obtenir des droits de superficie à des fins privées sur demande spéciale. Un autre accord conclu le 15 mars 1993 complète cette concession générale : il délimite spatialement les domaines respectifs de l'État de Neuchâtel et de la commune de Neuchâtel des surfaces gagnées sur le lac au fil du temps[6] ; il fixe également les rapports de droit public et de droit privé des collectivités publiques et le cas échéant de tiers en cas d'utilisation du domaine public inaliénable de l'État.

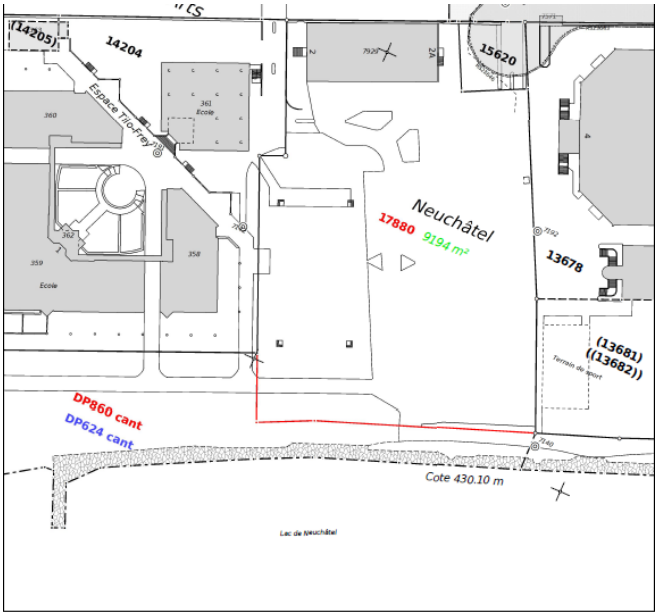
Cet accord confirme explicitement la validité des concessions d'usage du DP octroyées à la commune. De plus, il exige la cadastration du DP[7] s'il est opportun ou nécessaire d'inscrire un droit au registre foncier, comme dans le cas d'une construction ou une installation – dûment autorisée - souhaitée par la commune, par un tiers ou par l'État. Cette cadastration se matérialise par l'immatriculation d'un bien-fonds au registre foncier selon la procédure fixée dans la loi sur l'utilisation du domaine public du 25 mars 1996 (RSN 727.0).

[5] Elle vient à échéance en 2059.
[6] Par ex : les surfaces des terrains exondés par la 1ère correction des eaux du Jura transférés à la commune.
[7] Au titre de domaine public cantonal lac remblayé.



Extrait du plan cadastral du secteur envisagé pour UniHub sans cadastration du DP624 cant

L'État de Neuchâtel sera propriétaire du futur bâtiment UniHub. Conformément à la réglementation susmentionnée et comme cela a été le cas pour le bien-fonds 14'204 en 1995 (aula des Jeunes-Rives), il a été nécessaire de créer un article cadastral : il s'agit du bien-fonds 17'880 du cadastre de Neuchâtel d'une surface de 9'194 m^2. Il importe ici de relever que l'immatriculation d'un bien-fonds au registre foncier ne nécessitant pas l'intervention d'un notaire, il n'y aura pas de frais à ce sujet. Par ailleurs, le DP étant déjà cantonal, il n'y a pas d'indemnisation à prévoir pour la Ville.



Cadastration d'une surface à détacher du DP624 cant pour créer l'article 17'880 du cadastre de Neuchâtel

4.2.2 Site bâtiment UniHub sport

La nécessité de réaliser le programme UniHub sur deux sites implique de chercher un deuxième lieu d'implantation. Durant la phase d'impulsion, les sites potentiels, se trouvant à proximité des autres bâtiments universitaires afin de conserver l'effet Campus, ont été recensés. La phase du crédit d'études doit permettre d'arrêter le choix définitif. La volonté

est de trouver un site qui ne nécessite pas d'acquérir du terrain, donc qui appartient déjà à l'État de Neuchâtel ou à la ville de Neuchâtel.

4.3 Bâtiment Tilo Frey

Le bâtiment actuel de la FLSH (Tilo-Frey 1) a été érigé dans la première moitié des années 80 et accueille des étudiant-e-s depuis 1986. Il aura 40 ans en 2026 et la question de son assainissement se posera prochainement. Un diagnostic pour la rénovation de bâtiment selon la méthode EPIQR+ a été mené en 2020 (voir annexe 2). La méthode se base sur le diagnostic de l'état physique et fonctionnel du bâtiment au travers d'une visite systématique de l'ouvrage *de visu*, sans réalisation de sondages. Le résultat de ce diagnostic montre :

- que le bâtiment est encore en bon état ;
- qu'il ne répond plus qu'imparfaitement aux besoins en termes de fonctionnalités. À titre d'exemple, le système de régulation de la température basé sur une circulation de l'eau le long de la verrière est dysfonctionnel et a été désactivé de longue date. La température est très rarement adéquate tant en été qu'en hiver ;
- qu'un assainissement devra être envisagé dans un horizon de 10-15 ans afin de remettre le bien dans sa valeur à neuf.

Étant donné la presque concomitance du projet UniHub et de l'assainissement nécessaire de Tilo-Frey 1, le crédit d'études servira également à analyser certaines synergies possibles entre la réponse aux nouveaux besoins apportée par la nouvelle construction prévue sur le site de Panespo et les besoins d'assainissement du bâtiment historique, dans l'objectif de faire baisser les coûts totaux des deux projets complémentaires.

Lors du concours d'architecture un périmètre élargi englobant le bâtiment de Tilo-Frey 1 sera donc proposé aux concurrent-e-s, non seulement pour d'évidentes raisons de cohérence urbanistique du site global, mais aussi dans une perspective d'optimisation du financement. Toutefois, un assainissement du bâtiment Tilo-Frey ne peut pas être pris en compte par le SEFRI pour un subventionnement. Cet assainissement sera donc un autre projet et sera réglé par une demande de crédit séparée du projet UniHub.

4.4 Parking et mobilité

Comme l'a montré une étude de 2017 réalisée par l'Institut de géographie de l'Université sur mandat du rectorat et de la ville de Neuchâtel, les membres de la communauté universitaire utilisent abondamment les transports publics en comparaison avec d'autres secteurs de l'économie et de la formation. Ces résultats ont été confirmés en 2020 lorsque l'Université a établi un bilan du carbone généré par ses activités ainsi qu'une enquête de mobilité.

Les besoins de l'Université en places de parking seront donc minimes dans le cadre du projet UniHub et pourront être absorbés par le parking situé sous l'Aula des Jeunes-Rives, à l'exception de places pour les personnes handicapées et les livraisons.

Le parking actuel situé sur le site de Panespo ne sera à terme plus disponible. L'étude du projet montrera comment répondre dans la zone concernée de la Maladière aux besoins des utilisatrices et utilisateurs de ce parking, à la fois pour par exemple déposer leurs enfants qui se rendent à la patinoire ou pour un parcage de plus longue durée lié à leur présence dans cette zone, notamment pour la fréquentation des espaces de formation, de loisirs ou de commerce qui s'y trouvent.

5. PLANIFICATION

5.1 Gouvernance du projet

La mise en place d'une gouvernance de projet est essentielle au bon déroulement d'un projet.

Un comité de pilotage (COPIL) a donc été mis en place et est présidé par la cheffe du département utilisateur, soit le DEF, avec la présence du DFS, du président de la commission de planification (CoPlan), du recteur de l'Université, du chef du service des bâtiments de l'Université en tant qu'invité, de la cheffe du SFPO, de l'architecte cantonal et de son adjoint, de la cheffe de projet du SBAT en tant qu'invitée, ainsi que de la conseillère communale de la ville de Neuchâtel en charge de l'urbanisme et de l'architecte communal.

Ces structures de gouvernance avec COPIL présidé par le département utilisateur et CoPlan présidé par l'entité utilisatrice rattachée au même département ont été instaurées avec succès depuis la réorganisation et la professionnalisation du SBAT et représentent le niveau stratégique du projet. Elles ont pour tâches le contrôle et le suivi du développement du projet dans le respect du cadre autorisé par l'adoption du crédit (objectif, projet, finances, etc…). En cas de dérogation à ce cadre, le COPIL décide de l'orientation à donner.

5.2 Concours d'architecture

Conformément à la législation sur les marchés publics, un appel d'offre ouvert sous forme de concours d'architecture sera mis sur pied afin de déterminer une équipe pluridisciplinaire. Deux concours seront organisés de manière indépendante, le premier regroupera le programme académique et le deuxième le programme sportif. Ces concours permettront le choix des projets le plus en adéquation avec leurs sites respectifs tant d'un point de vue architectural et urbanistique que financier.

Les procédures sous forme de concours d'architecture apparaissent comme indispensables pour des projets d'une telle envergure, en particulier pour les raisons suivantes :

- La volonté de l'État et de l'Université de créer un véritable campus en ville de Neuchâtel. Une attention particulière devra être portée sur l'articulation de bâtiment avec les sites universitaires environnants ;
- La volonté du Conseil d'État de faire de ce nouveau campus en lieu phare pour le canton de Neuchâtel grâce à l'érection d'un bâtiment emblématique ;
- La nécessité pour le bâtiment UniHub académique de trouver sa place au bord du lac, en harmonie avec le paysage bâti avoisinant ;
- La nécessité pour le bâtiment UniHub sport de trouver sa place en ville de Neuchâtel comme élément du campus universitaire.

De plus, le SEFRI demande, pour des bâtiments de telle ampleur, l'organisation d'un concours. Le programme et le règlement de ces derniers devront lui être soumis pour approbation avant la mise au concours.

La phase du concours comprend l'ensemble des frais de préparation des concours (définition détaillée des programmes des locaux et des installations techniques en fonction de l'ensemble des besoins recensés), les organisations et les gestions des deux concours, la rémunération des jurys et des concurrent-e-s primé-e-s, les frais divers de secrétariat et

les locations de salles pour les délibérations du jury, les proclamations des résultats et l'exposition des projets.

5.3 Développement des projets

La présente demande de crédit d'étude doit également permettre de financer le développement du projet lauréat par les groupes de mandataires ainsi que les diverses études techniques nécessaires pour maîtriser toutes les données avant l'estimation finale des coûts. Les architectes et ingénieur-e-s retenu-e-s vont pouvoir développer en détail les aspects suivants :

- Élaboration du projet définitif en vue de la demande de permis de construire ainsi que de sa réalisation ;
- Développement des détails constructifs et choix des matériaux finaux ;
- Développement du concept énergétique en adéquation avec le développement durable ;
- Développement du concept de sécurité ;
- Devis général des coûts de construction ;
- Planning général des opérations.

En parallèle au développement du projet par les mandataires, un rapport pour une demande de crédit de construction sera préparé. Ce rapport devra être soumis sous forme de projet de décret au Grand Conseil avant le dépôt du dossier de demande de permis.

Suite à l'octroi du crédit de construction, la demande finale de subvention (phase de dépôt du projet) auprès du SEFRI pourra être déposée afin d'obtenir une décision d'allocation finale de sa part.

5.4 Calendriers

Les calendriers généraux doivent tenir compte des différentes étapes demandées par le SEFRI. En effet, lors de chaque étape, un dossier doit leur être soumis pour validation avant de pouvoir passer à l'étape suivante.

5.4.1 Calendriers bâtiment Unihub académique

Un calendrier intentionnel a été établi en prenant en compte les différentes étapes nécessaires au processus, soit :

- Demande d'un crédit d'étude :	printemps 2021
- Études préalables :	automne 2021
- Procédure de choix de mandataires :	printemps 2022
- Étude du projet et demande d'un crédit de construction :	hiver 2023 – 2024
- Demande de permis de construire :	printemps 2024
- Réalisation :	2025 – 2027

5.4.2 Calendriers complexe sportif

Le calendrier pour le projet du complexe sportif est plus incertain que celui du bâtiment UniHub académique. En effet, plusieurs points essentiels doivent encore être clarifiés avant de pouvoir réellement commencer le développement du projet, soit le choix du site et la décision de la Ville quant à sa participation pour une salle triple.

Nous pouvons néanmoins établir un calendrier intentionnel provisoire, soit :

- Études de faisabilités et demande d'un crédit d'étude : printemps 2021
- Études préliminaires : hiver 2021 2022
- Procédure de choix de mandataires : automne 2022
- Étude du projet et demande d'un crédit de construction : hiver 2023 – 2024
- Demande de permis de construire : printemps 2024
- Réalisation : 2024 – 2026

5.5 Phases SEFRI

Les directives du SEFRI en matière de demande de subventionnement comportent plusieurs phases. Le SEFRI clôt chaque phase par une notification. Ce n'est qu'après réception de la validation par le SEFRI que le dossier peut être déposé pour la phase suivante.

Les différentes phases du SEFRI :

REQUÉRANT	SEFRI
Dépôt d'une demande de préavis	Prise de position du SEFRI
Concours	Prise de position du SEFRI
Dépôt de l'avant-projet	Autorisation du début de l'investissement et Prise de position sur l'avant-projet
Dépôt du projet	**Décision d'allocation**
Annonce des modifications de projet	Approbation des modifications
Dépôt du décompte final	**Paiement final**

Le dépôt de l'avant-projet tient lieu de demande de contribution. Par contre, la décision finale d'allocation n'est rendue que lors du dépôt du projet définitif, soit après l'obtention du crédit de construction.

Une demande de préavis a déjà été déposé en février 2019 par l'Université de Neuchâtel. Une prise de position favorable de la part du SEFRI a été rendue le 1er mai 2019, assortie de quelques demandes de précisions. Toutefois le SEFRI rappelle dans sa prise de position que seul le dépôt du dossier de l'avant-projet est considéré comme demande officielle.

Afin de pouvoir déposer le dossier « avant-projet », le SEFRI attend des précisions sur les points suivants :

- Le règlement et le cahier des charges pour le concours d'architecture ;
- Un programme des locaux précis avec les interactions entre les différents espaces ;
- Un extrait du Registre foncier de la parcelle (voir chapitre 4.1.2) ;
- Un protocole d'accord confirmant la volonté politique ;
- Explications sur l'enseignement, l'utilisation et l'occupation des salles de sport.

L'octroi du crédit d'étude par le Grand Conseil fera office de preuve de la volonté politique. L'extrait du registre foncier demandé implique que le statut de la parcelle soit clarifié avant avec la ville de Neuchâtel. Une nouvelle parcelle sera inscrite au registre Foncier. Cela pourra se faire facilement, la ville ayant déjà donné son accord pour faciliter la réalisation du projet.

Comme le projet comptera au final deux bâtiments, une information relative à UniHub sport a été envoyée au SEFRI sur ses conseils. Cela permet d'inscrire cette partie du programme dans la liste des priorités et de sécuriser son subventionnement. En raison de la pandémie provoquée par la COVID-19, de nombreux projets un peu partout en Suisse ont été bloqués

et reportés à la prochaine période de subventionnement SEFRI. Plus le canton de Neuchâtel pourra rapidement aller de l'avant, notamment avec l'octroi du crédit d'étude, moins il y aura de risque que le SEFRI relègue le projet en priorité 2 ou 3. Se trouver en priorité 3 signifie devoir attendre la fin de la période quadriennale FRI et ne toucher un subventionnement que si l'argent prévu pour les autres projets bénéficiant d'une plus haute priorité n'a finalement pas été entièrement sollicité.

6. FINANCES

6.1 Montant du crédit d'étude

Le montant du crédit d'étude est composé de plusieurs éléments :

- Études préparatoires ;
- Organisation et déroulement du concours ;
- Honoraires de développement du projet jusque et y compris devis général et préparation du dossier de demande de permis de construire ;
- Divers et imprévus ;
- Suivi interne par les chef-fe-s de projets ;
- Autres coûts liés.

6.1.1 Coûts pour le bâtiment UniHub académique

Une estimation d'un ordre de grandeur des coûts de la construction du nouveau bâtiment UniHub a été réalisé en se basant sur le prix au m^2 d'autres réalisations similaires en Suisse construites ces dix dernières années, comme par exemple le nouveau *learning center* de l'Université de Saint-Gall ou le nouveau campus de la Fachhochschule Nordwestschweiz de Brugg-Windisch. Le prix retenu pour l'estimation des coûts est de 4'500 francs par m^2 (SP).

Le montant estimé pour l'organisation du concours dépend usuellement de la taille et du type du bâtiment. Dans le cas UniHub académique et sur base des recommandations de la norme SIA 142 pour l'organisation des concours, le montant estimé correspond à environ 1% du coût de construction.

Les honoraires pour le développement du projet sont comptés à 30% des honoraires totaux de l'ensemble des mandataires du projet, qui sont eux-mêmes calculés à 20% du coût de construction.

Le montant du crédit d'étude pour le volet UniHub se monte donc à :

	Fr.
- Études préalables (estimation) ……..	200'000.
- Honoraires développement projet (y compris concours)……	5'000'000.
- Frais suivi SBAT et UniNE ……..	430'000.
- Divers et imprévus ……	600'000.
TOTAL TTC ……..	**6'230'000.**

6.1.2 Coûts pour le bâtiment UniHub sport

Pour l'estimation des coûts en vue de la demande de crédit d'étude relative à la salle de sport, le projet d'une salle triple avec le partenariat de la ville de Neuchâtel a été privilégié. En effet, il est plus facile de réduire l'ampleur du projet le cas échéant que le contraire. Sur le plan des dépenses qui seront finalement à charge du canton, cela ne change rien.

De multiples exemples de construction d'une salle triple sont à disposition en Suisse lors de la dernière décennie. Il peut en être dégagé facilement une estimation des coûts. Le prix retenu pour l'estimation des coûts est de 3'750 francs par m^2 (SP).

Le montant estimé pour l'organisation du concours dépend usuellement de la taille et du type du bâtiment. Dans le cas UniHub sport et sur la base des recommandations de la norme SIA 142 pour l'organisation des concours, le montant estimé correspond à environ 2% du coût de construction.

Les honoraires pour le développement du projet sont comptés à 30% des honoraires totaux de l'ensemble des mandataires du projet, qui sont eux-mêmes calculés à 20% du coût de construction.

Le montant du crédit d'étude pour le volet sport se monte donc à :

	Fr.
- Études préalables (estimation)……..	200'000.
- Honoraires développement projet (y compris concours)……..	940'000.
- Frais suivi SBAT et UniNE…….	290'000.
- Divers et imprévus……..	150'000.
TOTAL TTC……	**1'580'000.**

6.2 Subventionnement de la part du SEFRI

6.2.1 Subventionnement de la phase étude et de l'organisation du concours

Dans l'Ordonnance du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche sur les contributions d'investissements et participations aux frais locatifs des constructions des hautes écoles, du 23 novembre 2016 (Ordonnance sur les contributions aux constructions des hautes écoles ; OCCHE ; RS 414.201.1), il est précisé à l'article 5 que la Confédération peut apporter des contributions à l'élaboration du projet de construction, à l'élaboration des variantes et à l'organisation de concours d'architecture, y compris les prix et mentions attribués dans le cadre du concours.

Une demande de prise en charge partielle des coûts du concours sera adressée au SEFRI. Dans ce cas, le SEFRI mandate un-e représentant-e au sein du jury avec voix consultative. Son rôle est notamment d'attirer l'attention des membres du jury sur les conséquences que les projets peuvent avoir sur les coûts déterminants pris en compte pour le subventionnement fédéral, et ainsi optimiser la participation financière de la Confédération.

6.2.2 Participation du SEFRI à la construction

L'Ordonnance du 23 novembre 2016 relative à la loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (O-LEHE ; RS 414.201) définit les principes de subventionnement de la construction proprement dite. L'article 28 précise que le taux de contribution maximal est fixé à 30% des dépenses donnant droit à une contribution.

Pour rappel, le projet UniHub académique a d'ores et déjà été évalué par le SEFRI : il a été rangé en ordre de priorité n°1 et pourra obtenir une contribution à l'investissement de la Confédération au titre de la LEHE. Le projet UniHub sport a fait l'objet d'une information au SEFRI pour figurer lui aussi dans la liste des projets pouvant prétendre à une subvention.

6.3 Incidences financières

Les tableaux ci-après présentent très schématiquement les incidences financières en fonction des années :

	Incidences financières liées à l'ouverture d'un nouveau crédit d'étude (en francs)	**Total**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025-2029**
	Compte des investissements :						
	Projets UniHub académique						
	Dépenses brutes - Etudes et projets	**6'230'000**	685'000	2'495'000	2'445'000	605'000	**0**
	Études préalables	***200'000***	*200'000*				0
	Honoraires développement projet (y compris concours)	***5'000'000***	*380'000*	*2'350'000*	*2'100'000*	*170'000*	
	Frais suivi SBAT et UniNE	***430'000***	*105'000*	*145'000*	*145'000*	*35'000*	
	Divers et imprévus (env. 10%)	***600'000***			*200'000*	*400'000*	
	- Recettes Confédération	**0**	0	0	0	0	0
	= Dépenses nettes	**6'230'000**	**685'000**	**2'495'000**	**2'445'000**	**605'000**	**0**
	Projet UniHub sport						
	Dépenses brutes - Etudes et projets	**1'580'000**	355'000	495'000	545'000	185'000	**0**
	Études préalables	***200'000***	*200'000*				
	Honoraires développement projet (y compris concours)	***940'000***	*80'000*	*400'000*	*400'000*	*60'000*	
	Frais suivi SBAT et UniNE	***290'000***	*75'000*	*95'000*	*95'000*	*25'000*	
	Divers et imprévus (env. 10%)	***150'000***			*50'000*	*100'000*	
	- Recettes Confédération	**0**	0	0	0	0	0
	= Dépenses nettes	**1'580'000**	**355'000**	**495'000**	**545'000**	**185'000**	**0**
[1]	**Dépenses nettes**	**7'810'000**	**1'040'000**	**2'990'000**	**2'990'000**	**790'000**	**0**
	Compte de résultat :						
	Amortissements annuels Etudes et projets (5 années)		0	0	0	0	1'562'000
[2]	**Total charges nettes**		**0**	**0**	**0**	**0**	**1'562'000**
	Compte de financement :						
[3]	**Solde ***		**1'040'000**	**2'990'000**	**2'990'000**	**790'000**	**1'562'000**

Les montants indiqués sont bruts et ne tiennent pas compte des subventions fédérales.

7. INCIDENCES SUR LE PERSONNEL

Le crédit d'étude prévoit l'engagement à temps partiel d'un-e chef-fe de projet pour le SBAT ainsi que d'un-e chef-fe de projet pour l'Université, ce qui est indispensable pour le bon suivi du dossier.

Concernant l'estimation des frais de suivi internes pour le volet UniHub académique, il a été compté une personne équivalent à 0.7 EPT pour le suivi par le SBAT et une personne équivalent à 0.4 EPT pour le suivi interne à l'Université, pendant 3 ans.

Concernant l'estimation des frais de suivi internes pour le volet UniHub sport, il a été compté une personne équivalent à 0.5 EPT pour le suivi par le SBAT et une personne équivalent à 0.25 EPT pour le suivi interne à l'Université, pendant 3 ans.

L'engagement de personnel à durée déterminée est rendu nécessaire par le fait que ni le SBAT ni l'UniNE ne disposent de ressources dédiées pour la préparation et le suivi des grands projets de construction. La situation n'est pas comparable à ce que connaissent les

cantons avec de plus grandes universités comme par exemple l'Université de Bâle et sa division « Abteilung Immobilienentwicklung » (5 personnes) ou l'Université de Lausanne et sa division « Domaine planification et projets » (7 personnes), qui disposent d'architectes et de chef-fe-s de projets engagé-e-s à l'année au vu du nombre important de projets de construction ou transformation qui sont menés en parallèle.

Il convient de relever que ces ressources ne sont pas incluses dans le Mandat d'objectifs 2019-2022. Le mandat n°16, ainsi que le contrat de prestations, prévoit, certes, que l'UniNE participe au projet UniHub en faisant valoir ses avis et ses attentes et en collaborant avec les services cantonaux, en particulier sur les questions de développement durable, ce qui se fait sans coût supplémentaire au travers des organes de pilotage et de planification du projet. Toutefois, le Mandat ne prend pas en compte les prestations excédant les missions de base attribuées à l'UniNE et nécessitant de s'adjoindre des compétences externes spécialisées pendant une durée limitée à un tel projet.

8. INCIDENCES SUR LES COMMUNES

Le crédit d'étude n'a pas d'incidence sur les communes. Il permettra de poser les bases d'un projet qui viendra compléter l'aménagement des Jeunes-Rives et augmentera l'attractivité des bords du Lac de Neuchâtel. En outre, la ville de Neuchâtel continuera d'être associée à la phase d'étude, en particulier pour régler la question du site d'implantation de UniHub sport et définir si la salle doit être double ou si la Ville entend financer une extension permettant d'offrir une salle triple. Une information au voisinage et à la population sera menée tout au long du processus de développement des projets.

9. VOTE DU GRAND CONSEIL

En application de l'art. 57, al. 1, de la Constitution neuchâteloise et de l'article 36, alinéa 1, lettre a, de la loi sur les finances du 24 juin 2014, l'adoption du crédit sollicité, portant sur une dépense nouvelle supérieure à 7 millions de francs, est soumise à la majorité qualifiée (3/5ème des membres du Grand Conseil).

10. CONCLUSION

Le Conseil d'État considère que la réalisation de ce projet déterminera l'avenir de l'UniNE et le rayonnement du canton. Il en a fait une priorité, qui a elle-même été confirmée par le Grand Conseil lors du vote du Mandat d'objectifs et du crédit d'impulsion au printemps 2019. Pour toutes les raisons évoquées dans ce rapport, et en particulier pour que l'Université puisse continuer d'avoir un impact positif sur le développement économique, scientifique et social de l'ensemble du canton de Neuchâtel tel que le montrent les exemples réunis dans le chapitre 1.4 du présent rapport, on peut qualifier le projet UniHub de vital pour notre Université et de crucial pour le positionnement de notre canton dans l'offre de formations universitaires en Suisse.

En 1975, en pleine crise horlogère, une situation incitant au repli, le canton de Neuchâtel avait fait le pari audacieux de développer son Université en y ouvrant un Institut de microtechnique (IMT). Cet institut a rapidement contribué à la réputation du canton et continue de le faire aujourd'hui encore. Un choix similaire a été fait lorsque le l'État a lancé

la construction d'un nouveau bâtiment pour accueillir l'EPFL dans le canton (projet Microcity) à une époque de grande incertitude mondiale née de la crise des *subprimes*.

Même si l'époque et les conditions actuelles sont différentes, il existe des similitudes. Le canton a besoin de projets audacieux qui sauront relancer la confiance et préparer l'avenir. UniHub est emblématique de l'ambition neuchâteloise d'excellence dans l'enseignement, la recherche et l'innovation. Il sera le symbole d'un canton qui investit dans la jeunesse pour assurer son avenir.

Veuillez agréer, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 16 décembre 2020

Au nom du Conseil d'État :

La présidente,	*La chancelière,*
M. MAIRE-HEFTI	S. DESPLAND

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ ***1***

1. INTRODUCTION **2**

1.1 Historique 2
1.2 Paysage suisse de la formation universitaire 3
1.3 Mandat d'objectifs 3
1.4 Apport de l'Université à la vie économique, scientifique et sociale du canton 5

2. CONTEXTE **6**

2.1 Site de l'ancien Panespo 6
2.2 Études de faisabilité sur le site de l'ancien Panespo 7
2.3 Contat et analyse 8
2.4 Besoins de croissance 9
2.5 Synergies des salles 9
2.6 Besoin de nouveaux espaces d'apprentissage 9
2.7 Besoins d'un grand auditoire 10
2.8 Besoins en matière de sport universitaire 11
2.9 Adéquation avec les besoins exprimés par les utilisatrices et les utilisateurs 12

3. OBJECTIFS **12**

3.1 Construction d'un nouveau bâtiment universitaire - UniHub académique 12
3.1.1. Doper l'« effet Campus » *12*
3.1.2. Permettre la croissance *13*
3.1.3. Développement urbanistique et architectural *13*
3.2 Construction d'un nouveau bâtiment universitaier - UniHub sport 13
3.2.1. Être autonome en matière d'infrastructures sportives *13*
3.2.2. Participation en la ville de Neuchâtel pour la création d'une salle triple *14*
3.3 Développement durable et exemplarité 14

4. BESOINS, CAHIERS DES CHARGES **15**

4.1. Programme 15
4.1.1. Programme bâtiment UniHub académique *15*
4.1.2. Programme bâtiment UniHub sport *16*
4.2. Site 16
4.2.1. Aspects fonciers du site bâtiment UniHub académique *16*
4.2.2. Site bâtiment UniHub sport *17*
4.3. Bâtiment Tilo Frey 17
4.4. Parking et mobilité 18

5. PLANIFICATION **18**

5.1. Gouvernance du projet 18
5.2. Concours d'architecture 19
5.3. Développement des projets 19
5.4. Calendriers 20
5.4.1. Calendriers bâtiment UniHub académique *20*
5.4.2. Calendriers complexe sportif *20*
5.5. Phases SEFRI 20

6. FINANCES **21**

6.1. Montant du crédit d'étude 21

6.1.1. Coûts pour le bâtiment UniHub académique 22
6.1.2. Coûts pour le bâtiment UniHub sport 22
6.2. Subventionnement de la part du SEFRI 23
6.2.1. Subventionnement de la phase d'étude et l'organisation du concours 23
6.2.2. Participation du SEFRI à la construction 23
6.3. Incidences financières 23

7. INCIDENCES SUR LE PERSONNEL 24

8. INCIDENCES SUR LES COMMUNES 25

9. VOTE DU GRAND CONSEIL 25

10. CONCLUSION 25

DÉCRET 29

ANNEXES 30

ANNEXE 1 : Préavis du SEFRI 30

ANNEXE 2 : Analyse EPIQR du bâtiment Tilo Frey - Extrait 33

ANNEXE 3 : Utilisation des auditoires et salles de cours de la FLSH durant le semestre universitaire 34

ANNEXE 4 : Calendrier intentionnel 35

Décret
portant octroi d'un crédit d'étude pour la construction de nouveaux locaux répondant aux besoins de l'Université (projet UniHub)

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel,

vu l'article 57 de la Constitution de la République et Canton de Neuchâtel (Cst. NE), du 24 septembre 2000 ;

vu la loi sur les finances de l'État et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014 ;

vu la loi d'organisation du Grand Conseil (OGC), du 30 octobre 2012 ;

sur la proposition du Conseil d'État, du 16 décembre 2020,

décrète :

Article premier Un crédit d'engagement de 7'810'000 francs est accordé au Conseil d'État pour financer la phase d'étude du projet UniHub.

Art. 2 Le montant figurant à l'article 1 représente le montant brut du projet. Des éventuelles subventions de la part du SEFRI (Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'Innovation) ne sont pas comptabilisées.

Art. 3 Les dépenses découlant du crédit d'engagement seront portées au compte d'investissement 2021 et suivants du Département des finances et de la santé et seront amorties conformément à la législation financière en vigueur, notamment l'article 46 du règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'État et des communes, du 20 août 2014.

Art. 4 [1]Le présent décret est soumis au référendum facultatif.

[2] Le Conseil d'État pourvoit, s'il y a lieu à sa promulgation et à son exécution.

Art. 5 Le Département de l'éducation et de la famille et le Département des finances et de la santé sont chargés de l'exécution du présent décret.

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil :

Le président, *La secrétaire générale,*

ANNEXES

Annexe 1

PRÉAVIS DU SEFRI

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation SEFRI

Constructions Hautes écoles

PRISE DE POSITION phase 21

Lieu:	Neuchâtel
Haute école:	Université de Neuchâtel
Projet / objet:	Nouveau bâtiment multifonctions avec espaces administratifs
Date de la demande :	07.02.2019
Date des plans :	-

N° SEFRI:	UI-2019.001		
Resp. de projet:	Karin Gallati Baldy	**Date du mandat:**	12.02.2019
Détermination:	Karin Gallati Baldy	**Date:**	10.04.2019
Vérification:	Urs Zemp	**Date:**	29.04.2019

1 Bases

- Dossier de la demande du 07.02.2019
- 01 Formulaire de demande du 05.02.2019
- Lettre UNI Neuchâtel du 07.02.2019
- 02 Formulaire Liste des documents du 07.02.2019
- 03 Formulaire Liste des locaux du 07.02.2019
- UNI Neuchâtel – UniHub – un nouveau bâtiment – Estimation des coûts et justification des besoins
- Etude de faisabilité, frundgallina architectes fas sia, du 07.01.2019

2 Brève description du projet

Le projet du nouveau bâtiment de l'Université de Neuchâtel (UniNE) devrait remplir deux objectifs : premièrement, réunir les instituts liés à la Faculté des lettres et sciences humaines (FLSH) qui sont actuellement disséminés dans la ville. En effet, la FLSH très cotée compte une augmentation importante du nombre des étudiants. En 1986 (inauguration) 800 étudiants étaient inscrits et aujourd'hui 2'000 étudiants sont inscrits à la FLSH. Ainsi les instituts liés à la FLSH se trouvent sur différents sites de la ville.

Deuxièmement, le nouveau bâtiment devrait pouvoir répondre à l'augmentation des effectifs au vu de l'accroissement futur de la population.

Salles de sport

L'UniNE ne dispose pas de ses propres salles pour l'enseignement du sport. Afin de pouvoir assurer d'une part la poursuite de ses enseignements et ses cours sportifs à destination de la communauté universitaire et d'autre part le développement de l'offre de formation sportive, l'UniNE a besoin d'espaces supplémentaires.

Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation SEFRI
Karin Gallati Baldy
Einsteinstrasse 2, 3003 Berne
Tél. +41 58 462 96 68
karin.gallatibaldy@sbfi.admin.ch
www.sefri.admin.ch

Terrain

Le terrain est propriété de l'Etat de Neuchâtel, avec concession générale à la Ville de Neuchâtel jusqu'en 2059.

Domaine public 624 (DP 624) issu des remblayages du lac de Neuchâtel dans les années soixante. Actuellement en – ZUP – Zone d'utilité publique.

3 Remarques

Le dossier présenté a été soumis à titre d'information préliminaire en prévision d'un concours de projets d'architecture. Le présent dossier avec le programme des locaux et une étude de faisabilité peut être accepté comme information et a été examiné sur la base des documents fournis.

Toutefois, pour que la phase de préavis puisse être traitée de manière concluante, certains documents pertinents pour le concours de projets d'architecture sont à transmettre en compléments.

Les commentaires énumérés ci-dessous sont destinés à fournir des informations pour l'établissement des documents complémentaires.

Terrain et droit foncier

La réglementation de la propriété et de l'utilisation du site doit être clarifiée avant le début du concours de projets d'architecture. Un extrait du registre foncier doit être fournis comme document complémentaire pour la phase du dossier du concours de projets d'architecture.

Décision de financement

Un protocole d'accord confirmant le soutien politique de ce projet devrait être joint à la documentation complémentaire.

Types de surfaces, (Formulaire 03 – Liste des locaux)

Les indications quantitatives des surfaces selon les types de surfaces sont toutes considérées comme des surfaces utiles SU selon la norme SIA 416.

02 Bureau paysager, 07 Bibliothèque :

Lors du calcul du montant donnant droit aux contributions selon le Forfait par Unité de Surface FUS, une déduction sera appliquée pour les zones de circulation internes. Les plans doivent être fournis dès l'avant-projet avec l'indication de l'ameublement.

02 Learning centre :

Le SEFRI décidera, sur la base des plans avec mobilier, si ces espaces doivent être évalués en tant qu'espaces de bureau (02) ou en tant qu'espaces de zone de rencontre (01). Dans le cas des zones d'espaces ouverts, une déduction sera effectuée pour les zones de circulation internes lors du calcul du FUS.

05 Salles des sport (triple), 06 Salles spéciales pour l'enseignement du sport

Conformément aux exigences légales, les constructions destinées aux salles de sport ainsi que les salles spéciales pour des cours de sport donnent droit aux contributions. La nécessité de cette utilisation ainsi que le taux d'occupation doivent être justifiés en plus. Ceci est dû à la multitude et à la diversité des infrastructures sportives dans le quartier où est planifié le nouveau bâtiment pour la FLSH.

La considération d'une tribune pour la salle de sport triple doit être vérifiée sur la base des plans, la répartition entre l'éventuelle surface de circulation, qui sera à déduire, et les gradins pour les spectateurs sera à définir.

Suite de la procédure

Les informations juridiques que vous pouvez trouver avec les liens ci-dessous indiquent la suite des différentes phases.

Seul le dépôt du dossier de l'avant-projet est considéré comme demande officielle pour des contributions fédérales. Dans ces conditions, ce n'est que sur la base de plans que nous pouvons faire des premiers calculs approximatifs pour la phase de l'avant-projet. Sur demande formelle, le SEFRI fournit, à titre purement indicatif, une estimation du montant donnant droit aux contributions.

Pour le présent dossier et la phase du concours de projets d'architecture, les éléments suivants sont à nous transmettre comme compléments :

- le règlement et le cahier des charges pour le lancement du concours de projets d'architecture.
- le programme des locaux devrait comprendre des commentaires associés et spécifiques par type de pièce ainsi que les interactions fonctionnelles souhaitées des différentes pièces.
- un extrait du registre foncier de la parcelle du futur emplacement et en cas d'un DDP les détails desdites servitudes.
- un protocole d'accord confirmant la volonté politique.
- explications sur l'enseignement, l'utilisation et l'occupation des salles de sport.

Les frais d'attribution de prix dans le cas d'un concours de projets d'architecture peuvent être considérés comme donnant droit aux contributions, si l'ensemble des documents demandés sont préalablement approuvés par le SEFRI et qu'un représentant de l'unité Construction hautes écoles du SEFRI est présent en qualité d'expert non votant au jury.

Loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles, LEHE
https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20070429/index.html

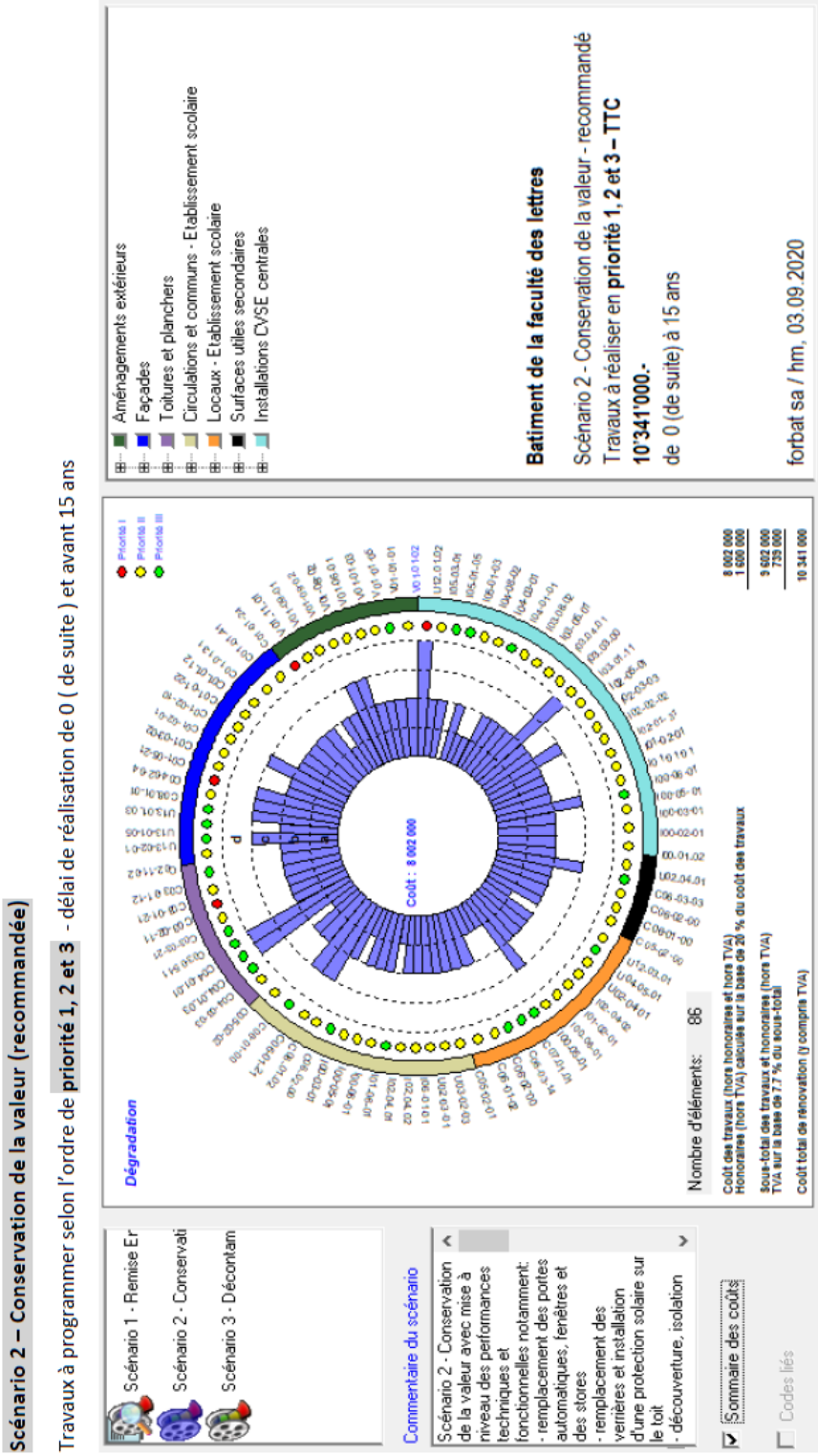
Ordonnance relative à la loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles, O-LEHE
https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20161646/index.html

Manuel du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI
https://www.sbfi.admin.ch/dam/sbfi/fr/dokumente/2017/02/leitfaden-hochschulbauten.pdf.download.pdf/leitfaden_f.pdf

Berne, le 01.05.2019/gaa

ANALYSE EPIQR+ DU BATIMENT TILO FREY - EXTRAIT

Extrait du rapport EPIQR+ réalisé par Forbat SA



Compte tenu que les façades en béton de parement et les bardages en tôle profilée ne se prêtent pas à un doublage thermique extérieur, aucun montant n'a été comptabilisé. Le doublage par l'intérieur nécessite une étude plus poussée. Il n'a pas été additionné dans aucun des scénarios. A titre informatif, le cout d'un doublage thermique par l'intérieur y c. les travaux collatéraux se monterait à ***1'500'000.- supplémentaires.***

Annexe 3

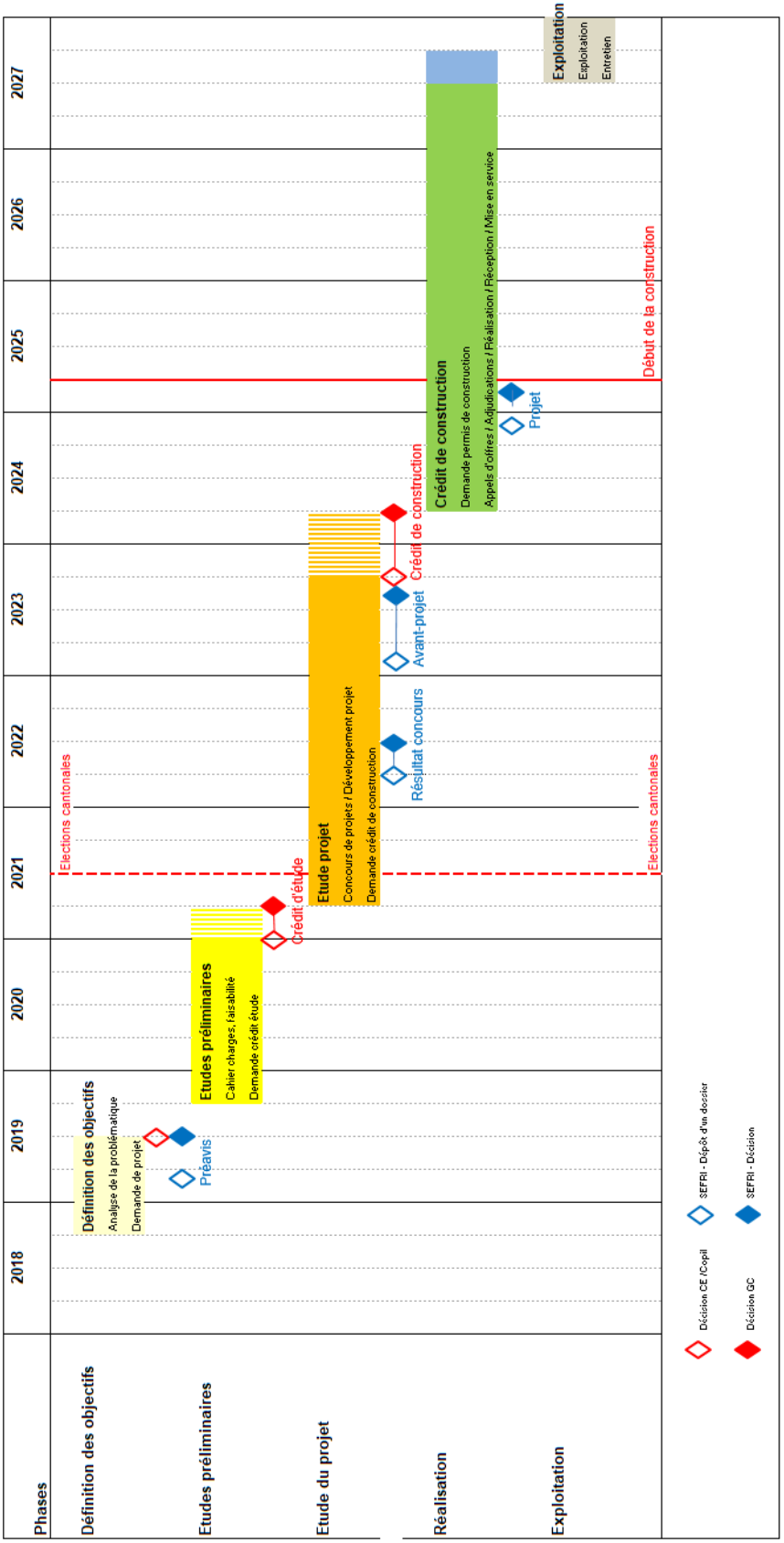
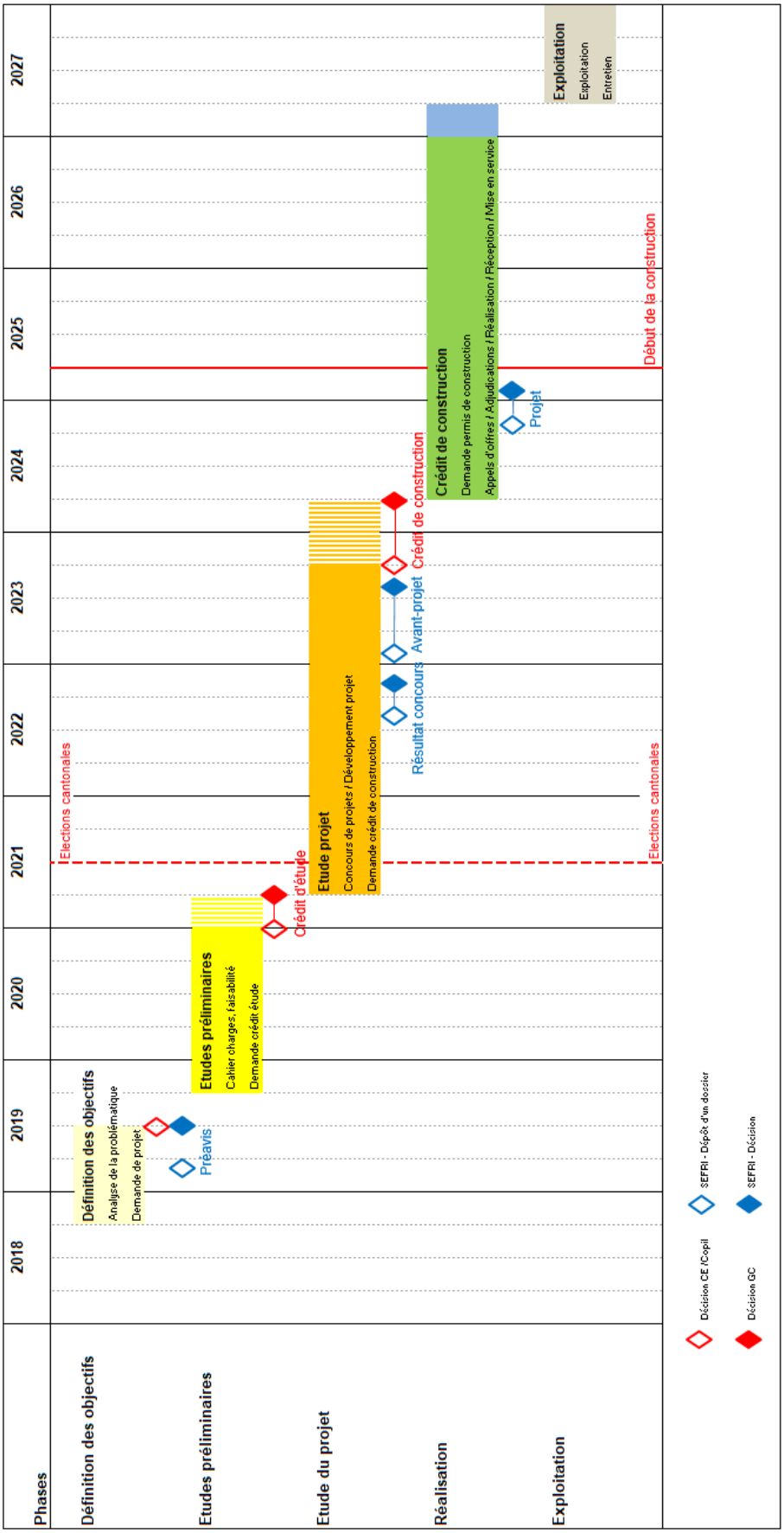
UTLISATION DES AUDITOIRES ET SALLES DE COURS DE LA FLSH DURANT LE SEMESTRE UNIVERSITAIRE

Salle de Cours	Places	% jours utilisés	Durée journalière moyenne (H:Min)
A.J.R. - Aula des Jeunes Rives - UbiCast	**430**	91%	5:19
R.E.48 - Auditoire - UbiCast	**90**	100%	6:39
R.N.02 - Auditoire - UbiCast	**90**	99%	6:56
R.E.42 - Salle de cours	**50**	100%	6:30
R.N.08 - Salle de cours	**50**	81%	4:56
R.O.14 - Salle de cours	**50**	96%	5:48
R.S.38 - Salle de cours	**50**	64%	6:13
R.E.46 - Salle de cours	**40**	86%	6:12
R.N.04 - Salle de cours	**40**	97%	4:43
R.O.12 - Salle de cours	**40**	93%	6:00
B.2.E.75 - Salle de cours	**30**	86%	4:12
B.2.N.61 - Salle de cours	**30**	67%	4:00
B.2.N.65 - Salle de cours	**30**	75%	4:34
B.1.N.01 - Alvéole de l'histoire	**28**	78%	3:50
B.1.E.49 - Alvéole de l'anglais	**24**	80%	4:58
B.2.E.79 - Salle de cours	**24**	75%	4:22
B.1.E.42 - Alvéole de la philosophie	**18**	74%	4:39
B.1.N.02 - Français médiéval	**18**	93%	3:35
B.1.E.44 - Alvéole de l'Espagnol	**16**	93%	2:59
B.1.E.48 - Alvéole de l'anglais	**16**	71%	2:58
B.1.O.12 - Alvéole antiquité classique	**16**	93%	3:43
B.1.O.14 - Alvéole d'orthophonie	**16**	61%	2:33
B.1.O.16 - Alvéole de la linguistique	**16**	54%	2:55
B.2.E.78 - Salle de cours	**16**	42%	3:36
B.2.N.62 - Salle de cours	**16**	59%	3:20
B.1.S.38 - Alvéole de la géographie	**15**	64%	3:30

NB : Les alvéoles et salles de cours dans les étages (B.1 et B.2) sont implantées dans la bibliothèque et sont utilisées comme espaces d'études supplémentaires pour les étudiant-e-s lorsqu'elles ne sont pas occupées par des enseignements, ce qui accroît d'autant leur taux d'occupation.

CALENDRIER INTENTIONNEL

UniHub académique



UniHub sport