

Rapport

Date de la séance du CE: 29 août 2018
Direction: Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie
N° d'affaire: 814526
Classification: Non classifié

Berne, sitem-insel SA , location pour la Faculté de médecine de l'Université de Berne Crédit d'engagement pour les frais de location et l'amortissement des aménagements locatifs

Table des matières

1	Synthèse	2
2	Bases légales.....	2
3	Description de l'affaire	3
3.1	Rappel.....	3
3.1.1	Projet sitem-insel SA / Importance pour le site économique et médical	3
3.1.2	Faculté de médecine (ifik, ISTB/ARTORG, cliniques de médecine dentaire)	5
3.2	Besoin de l'Université en locaux	6
3.3	Le nouvel immeuble loué	9
3.4	Aménagements locatifs.....	10
3.5	Surfaces libérées et bâtiments qui ne seront plus loués.....	11
3.6	Equipement et déménagement.....	12
3.7	Economicité ou avantages pour le site médical	12
3.8	Calendrier	12
3.9	Alternatives et conséquences en cas d'abandon du projet.....	12
4	Répercussions financières	13
4.1	Récapitulatif des coûts.....	13
4.1.1	Loyer (dépenses périodiques).....	13
4.1.2	Coûts liés au suivi des travaux (dépenses uniques).....	14
4.2	Financement.....	14
4.3	Répercussions sur le personnel et coûts induits	14
5	Proposition.....	14



1 Synthèse

Le Centre de compétences national en médecine translationnelle et en entrepreneuriat (sitem-insel SA) permettra d'améliorer notablement les conditions générales pour le transfert effectif et efficace des découvertes de la recherche médicale fondamentale et du développement industriel vers une application clinique. Le centre de compétence exploité sur une base privée est un élément essentiel de l'objectif de législature visant le renforcement du site médical du canton de Berne. L'intérêt du canton à ce que le centre puisse être utilisé très rapidement et intensément est donc très grand. En plus des aides financières initiales déjà versées, et pour faire face au besoin actuel concret de l'Université, des locaux doivent y être loués afin d'héberger trois unités de la Faculté de médecine de l'Université de Berne pour une durée déterminée. Le bâtiment de sitem-insel SA (SITEM) bénéficie d'une très bonne desserte et se trouve sur le site médical de Berne à proximité immédiate des institutions de l'Université pour la recherche et l'enseignement et de l'Hôpital de l'Ile (pratique clinique).

L'emménagement des unités, soit l'Institut des maladies infectieuses de l'Université de Berne (ifik), l'Institut de technologies chirurgicales et de biomécanique / Center for Biomedical Engineering Research (ISTB/ARTORG) et les cliniques de médecine dentaire nécessite des aménagements spécifiques aux utilisateurs.

sitem-insel SA aménagera les surfaces locatives et fera en sorte d'assurer que les certificats et autorisations requis pour l'exploitation soient disponibles. Le canton amortira en partie les coûts générés pour sitem-insel SA.

Les locations pour les infrastructures de recherche de l'ifik, de l'ISTB/ARTORG et des cliniques de médecine dentaire dans le nouveau bâtiment seront fixées pour une durée de huit ans probablement, d'ici à la réalisation de solutions cantonales dans le cadre du développement stratégique du site de l'Hôpital de l'Ile.

La collaboration étroite entre sitem-insel SA et l'Université de Berne ainsi que l'hôpital universitaire sera maintenue au-delà de cette durée, car l'utilisation commune d'infrastructures de recherche crée des conditions optimales pour que les projets de transfert de découvertes de la recherche médicale soient une réussite.

La présente demande de crédit comprend des dépenses périodiques annuelles pour le loyer et les frais d'amortissement de **1 922 000 francs** à partir de l'été 2019 et des coûts uniques de suivi des travaux de **200 000 francs**. L'autorisation de dépenses est limitée à huit ans, soit jusqu'au 30 novembre 2027. L'arrêté ci-joint est soumis au référendum financier facultatif.

2 Bases légales

- Loi fédérale du 30 septembre 2011 sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (Loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles, LEHE ; RS 414.20)
- Loi du 5 septembre 1996 sur l'Université (LUni ; RSB 436.11), article 63
- Loi du 27 janvier 2016 sur l'encouragement de l'innovation (LEI ; RSB 901.6)
- Loi du 20 juin 1995 sur l'organisation du Conseil-exécutif et de l'administration (Loi d'organisation, LOCA ; RSB 152.01), articles 32 et 33
- Ordonnance du 27 novembre 2002 sur l'organisation et les tâches de la Direction de l'instruction publique (Ordonnance d'organisation INS, OO INS ; RSB 152.221.181), article 12

- Ordonnance du 18 octobre 1995 sur l'organisation et les tâches de la Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie (OO TTE ; RSB 152.221.191), article 14
- Loi du 26 mars 2002 sur le pilotage des finances et des prestations (LFP ; RSB 620.0), articles 42 ss
- Ordonnance du 3 décembre 2003 sur le pilotage des finances et des prestations (OFF ; RSB 621.1), articles 136 ss

3 Description de l'affaire

3.1 Rappel

3.1.1 Projet sitem-insel SA / Importance pour le site économique et médical

La promotion de la capacité d'innovation est au cœur de la politique économique et de la politique de la formation du canton. Dans le cadre de la stratégie économique 2025, le Conseil-exécutif s'est fixé comme objectif de renforcer le site médical bernois et d'encourager l'innovation.

Au regard du tissu économique bernois, la priorité est donnée aux innovations technologiques et aux mesures visant essentiellement à soutenir les PME. Disposant de ressources limitées, ces dernières ne sont souvent pas en mesure de développer elles-mêmes le savoir-faire nécessaire aux innovations technologiques. Elles ont donc besoin d'une mise en réseau efficace et d'établissements de recherche interentreprises.

Les industries pharmaceutiques, de la technique médicale et des biotechnologies sont les piliers essentiels de l'économie bernoise et nationale. Parmi les quelque 1500 exploitations du domaine de la technique médicale, 94 pour cent sont des PME. La branche pharmaceutique, outre les grandes sociétés globales, compte également de nombreuses PME. La plupart d'entre elles et les jeunes pousses en général ainsi que les institutions de recherche publiques du domaine médical cherchent le contact avec les cliniques universitaires suisses.

Les conditions générales du transfert effectif et efficace des découvertes de la recherche médicale fondamentale et du développement industriel vers une application clinique ne sont toutefois pas optimales, et ce ni du point de vue de l'industrie ni des hôpitaux universitaires et des hautes écoles spécialisées. Outre l'exigence de qualité incontournable qu'il convient de satisfaire, au nom de la protection des premiers utilisateurs de tout nouveau produit, trois autres obstacles surgissent : la formation souvent insuffisante des personnes impliquées directement ou indirectement dans le processus, le cloisonnement entre l'industrie et la recherche clinique universitaire et les différentes barrières administratives et réglementaires.

C'est justement ici, au niveau de ces aléas positivement influençables, qu'intervient le **Centre de compétences national en médecine translationnelle et en entrepreneuriat** de sitem-insel SA dans les domaines d'activités suivants :

1. Ecole de médecine translationnelle et d'entrepreneuriat (Swiss School for Translational and Entrepreneurial Medicine) : formation de spécialistes dans le but de professionnaliser le processus pour l'ensemble du pays.
2. Installations d'exploitation pour les projets cliniques (Enabling facilities) : mise à disposition d'infrastructures et de personnel pour assurer l'interface entre l'industrie, l'hôpital universitaire et l'Université afin de promouvoir la collaboration ; offre de services d'assistance (promoting services). Les installations d'exploitation sont destinées en

premier lieu au domaine de la technique médicale et pharmaceutique pour la recherche et le développement de produits proches de l'application clinique.

3. Optimisation des processus administratifs et réglementaires jusqu'à la commercialisation grâce à un regroupement spatial et au renforcement de la coordination entre les institutions importantes.
4. Construction de locaux ; services liés à l'infrastructure pour l'exploitation du centre de compétence technologique de sitem-insel SA et gestion des biens immobiliers.

Le canton a décidé d'allouer à sitem-insel SA, à titre de financement initial et en vertu de la nouvelle loi sur l'encouragement de l'innovation (LEI), des subventions d'exploitation d'environ 25,8 millions de francs pour les années 2017 à 2020 (ACE 1178/2015, AGC du 17 mars 2016). Pour les travaux de conception et de développement, le Conseil-exécutif avait déjà autorisé à l'avance 1,3 million de francs. La Confédération y a participé par décision fin 2016 pour un montant du même ordre. Le canton de Berne ne détient pas d'actions dans le capital de sitem-insel SA, mais c'est le cas entre autres de l'Hôpital de l'Île (20,7 % au 11.6.2018), de l'Université de Berne (8,3 %) et de la Haute école spécialisée bernoise (0,1 %). 41,3 pour cent du capital-actions est aux mains de la VCCI (association privée des médecins-chefs de l'Hôpital de l'Île) et le reste est détenu par l'économie.

D'autres prestations de soutien seront probablement nécessaires même après 2020. Le cas échéant, une demande de crédit sera soumise au Grand Conseil à la session de printemps de 2019.

Le Centre de compétences national en médecine translationnelle et en entrepreneuriat a des répercussions économiques positives dans toute la Suisse, le canton de Berne en retirant toutefois un profit particulier pour différentes raisons.

D'une part, il sera plus attrayant à l'avenir pour les entreprises spécialisées dans les domaines de la technique médicale et pharmaceutique de regrouper leurs sièges, ou tout au moins leurs activités principales, à proximité du centre de compétences. Voici quelques exemples à l'appui :

Le président du conseil d'administration du groupe Ypsomed a décidé, le 27 juin 2017, d'investir 50 millions de francs de sa poche dans la mise sur pied d'un centre de recherche sur le diabète dans le nouveau bâtiment de sitem-insel SA, car celui-ci offre des conditions générales optimales à la recherche translationnelle. Ce centre travaillera en étroite collaboration avec la clinique universitaire de l'Hôpital de l'Île dans les domaines de la diabétologie, l'endocrinologie, la médecine nutritionnelle et le métabolisme.

L'entreprise biopharmaceutique CSL Behring AG a signé un contrat avec sitem-insel SA en décembre 2017 en vue d'ouvrir dans le nouveau bâtiment un centre de recherche et de développement de produits biothérapeutiques innovants. Dans ce but, elle installera sur place un effectif de 50 personnes environ travaillant dans ses divisions recherche et développement clinique. La proximité avec les cliniques universitaires de l'Hôpital de l'Île est un atout majeur pour développer des produits innovants pour l'application aux patients et aux patientes.

Des entreprises comme Siemens Erlangen (Allemagne), Waters (USA), Storz AG (Tuttlingen) ou Straumann AG (Bâle) et Villeret (BE) sont déjà liées par contrat avec sitem-insel SA. Des négociations sont en cours avec d'autres entreprises.

D'autre part, le centre de compétences apporte une contribution notable à la bonne réputation du site médical bernois qui pourra s'imposer comme leader en matière de recherche et de développement. Le projet confortera par exemple également Swissmedtech, l'organisation cluster du secteur de la technique médicale, dans son domaine d'activité initial et principal, dans le canton de Berne et dans la Région capitale suisse. Swissmedtech transférera son siège dans le nouveau bâtiment de sitem-insel SA, permettant ainsi d'exploiter des synergies supplémentaires dans le cadre de la collaboration avec l'économie.

Le caractère unique de sitem-insel SA et sa contribution au renforcement du site économique et médical du canton de Berne et de la Suisse, est d'une importance capitale pour l'évaluation de la présente affaire de location. L'intérêt politico-économique du canton à favoriser l'emménagement des unités de la Faculté de médecine soutenues par des entreprises investisseuses est grand. L'Université doit payer le même prix que celui que l'économie privée est prête à verser. Pour le site économique et médical bernois, il est essentiel que le nouveau centre de compétences en médecine translationnelle et en entrepreneuriat commence son exploitation comme prévu en 2019 et que le succès soit au rendez-vous.

Etant donné le besoin en locaux plus adéquats des instituts de l'Université de Berne, l'occasion doit être saisie pour promouvoir de manière ciblée l'utilisation du nouveau centre de compétences en hébergeant trois unités de la Faculté de Médecine dans le bâtiment de sitem-insel SA. Le canton soutient ainsi sitem-insel SA pour attirer des locataires privés dans la phase de mise en place.

3.1.2 Faculté de médecine (ifik, ISTB/ARTORG, cliniques de médecine dentaire)

La Faculté de médecine de l'Université de Berne figure parmi les principales institutions d'enseignement et de recherche de Suisse et jouit d'une excellente réputation internationale. Elle contribue de façon déterminante à assurer la relève médicale en Suisse. En renforçant progressivement sa capacité de formation et en créant 100 places d'étude supplémentaires à partir de l'année académique 2018-2019, l'Université est devenue le plus grand établissement de formation en médecine de Suisse. Ses nombreuses activités de recherche précliniques et cliniques apportent une contribution notable au développement des connaissances fondamentales en médecine et à l'amélioration constante du traitement des patients et des patientes. La Faculté de médecine de l'Université de Berne entend exercer son mandat, tel que défini dans la loi sur l'Université et les Statuts de l'Université de Berne, en fournissant des prestations de haut niveau.

L'Institut des maladies infectieuses (ifik) est un institut de recherche au bénéfice d'une longue tradition (fondé en 1896), qui fait partie intégrante de la Faculté de médecine. Il emploie environ 150 personnes et se concentre principalement sur les interdépendances entre diagnostic, recherche et enseignement. L'institut établit des diagnostics spécialisés au niveau supra-cantonal et fait par exemple office de centre suisse de recherche sur les résistances aux antibiotiques, de laboratoire de confirmation du VIH et de centre de référence pour les pneumocoques invasifs. Le Fonds national suisse et l'UE soutiennent l'ifik notamment pour ses recherches sur les antibiotiques. Le laboratoire de sécurité biologique de niveau « 3 (-) » sert au diagnostic et à l'examen des bactéries hautement contagieuses (p. ex. bactéries de la tuberculose), des bactéries hautement pathogènes (notamment les bactéries multirésistantes) ainsi que de la fièvre hémorragique et des virus tropicaux.

L'Institut de technologies chirurgicales et de biomécanique (ISTB) et le Centre ARTORG (Center for Biomedical Engineering Research) sont deux instituts distincts de la Faculté de médecine, établis sur deux sites différents en ville de Berne et tous deux actifs dans la recherche fondamentale en technique médicale et dans la recherche appliquée. Etant donné que leurs activités portent sur des thématiques proches, les deux instituts collaborent étroitement aujourd'hui déjà et fusionneront lors d'une prochaine étape. Environ 170 personnes réparties dans 14 groupes de recherche travaillent sur les deux sites. Les deux instituts parviennent à obtenir d'importantes subventions pour des projets de recherche et sont ainsi financés par des tiers à hauteur d'environ deux tiers. Le secteur de la recherche dans le nouvel institut fusionné aura un rapport étroit avec la pratique clinique, d'où la nécessité de l'implanter sur le site de l'Ile, ce qui n'est pas le cas de l'ISTB situé actuellement loin du périmètre de l'Université et de l'hôpital universitaire.

Les **cliniques de médecine dentaire** de l'Université de Berne qui forment depuis bientôt un siècle des étudiants et étudiantes en médecine dentaire constituent un centre de formation et de recherche de renommée nationale et internationale, comptant quelque 300 collaborateurs et collaboratrices. Les futurs dentistes reçoivent une formation théorique et pratique complète durant cinq ans, les deux premières années étant communes avec les étudiants et étudiantes en médecine humaine, dans tous les domaines propres à leur discipline. Les cliniques de médecine dentaire concentrent leurs activités sur la recherche clinique dans le but d'améliorer la qualité des soins. Toutes les cliniques sont actives dans la recherche clinique pour les patients et patientes. Nombre de leurs domaines ont une vocation translationnelle marquée : les résultats de leurs recherches cliniques servent de base au développement de nouvelles procédures, méthodes et matériaux pour divers soins dentaires. Outre la formation et la recherche en médecine dentaire, les cliniques sont également actives dans le perfectionnement des dentistes. La formation continue pour obtenir un master of Advanced Studies dans un domaine spécialisé de la médecine dentaire est un cursus à plein temps dispensé par la Faculté de médecine de l'Université de Berne. Elle vise à promouvoir les compétences académiques et cliniques des étudiants et étudiantes du degré tertiaire qui souhaitent se spécialiser.

3.2 Besoin de l'Université en locaux

Le laboratoire de sécurité biologique de niveau 3 se trouve aujourd'hui dans le bâtiment principal de l'**ifik**, en bordure du site de l'Hôpital de l'Ile. Selon des experts en sécurité biologique de l'Office fédéral de la santé publique, il n'est plus suffisant pour tenir compte des aspects liés à la sécurité en matière de protection du personnel et de l'environnement, comme l'exige le législateur. L'autorisation d'exploitation actuelle expirera en 2022. Le renouvellement de l'autorisation ne peut pas être garanti par des mesures d'amélioration de la construction ni de l'exploitation. L'espace disponible est très restreint et le bâtiment, protégé, ne permet que des interventions limitées. Etant donné que la recherche et le développement translationnels dans les domaines des maladies infectieuses et des antibiotiques nécessitent impérativement des infrastructures de laboratoire aux normes de sécurité biologique élevées, le bâtiment de sitem-insel SA accueillera une enceinte de niveau 3 pour le laboratoire, qui sera prévue et réalisée selon les exigences légales en vigueur et l'état actuel de la technique. La location dans le bâtiment de sitem-insel SA servira de solution transitoire en attendant que l'institut déménage vers 2028 dans le nouveau centre cantonal de recherche et de formation dans le

périmètre d'évolution 07 du site de l'Hôpital de l'Ile. Même après cette date, l'ifik mènera des projets translationnels pour lesquels la collaboration avec l'industrie est importante dans les locaux de sitem-insel SA. Les détails de la collaboration devront être réglés directement entre l'Université et sitem-insel SA.

Selon le développement des infrastructures sur le site de l'hôpital, planifié par le canton en étroite collaboration avec le groupe de l'Ile, le nouvel institut universitaire issu de la fusion prévue de l'ISTB et du centre **ARTORG** s'installera dans un bâtiment neuf dans un délai d'environ 15 ans. Pour pouvoir réaliser rapidement cette fusion et renforcer la position forte du secteur de la recherche jusqu'à l'emménagement dans la nouvelle construction, il est nécessaire de regrouper provisoirement à proximité de l'hôpital les différentes parties de l'institut qui ne se trouvent pas encore sur le site de l'Ile. La location des infrastructures prévues dans la nouvelle construction sur le site de sitem-insel SA est idéale pour les projets de recherche de l'ISTB/ARTORG à vocation translationnelle (en particulier la validation préclinique et la réalisation d'études cliniques). La proximité immédiate avec les secteurs cliniques sur le site de l'Ile mais aussi avec les plateformes précliniques prévues dans le bâtiment de sitem-insel SA est optimale. Sont concernés pour l'essentiel les installations principales (« Biomechanical testing », « Mechanics & Prototyping », « 3D Printing Laboratory ») ainsi que les bureaux pour un total de 60 personnes (jeunes chercheurs et chercheuses, chefs et cheffes de groupe, personnel administratif). Les projets axés en premier lieu sur la recherche fondamentale de l'ISTB/ARTORG peuvent être réunis dans l'espace disponible de l'actuel ARTORG Center à la Murtenstrasse 50.

Les **cliniques de médecine dentaire** ont connu une évolution réjouissante ces dernières années : depuis 2005, les places d'étude ont augmenté de 13 pour cent, les effectifs de 19 pour cent et le nombre de patients et patientes de 30 pour cent. En conséquence, les cliniques de médecine dentaire ont atteint les limites de capacité de leur bâtiment à la Freiburgstrasse 7, situé sur le site de l'Hôpital de l'Ile. Cet immeuble compte cinq cliniques ainsi que les secteurs de l'enseignement et de la recherche. Les locaux sont utilisés pour les tâches administratives, l'enseignement, les travaux de laboratoire, les soins, la technique dentaire, la radiologie/radiographie, la stérilisation, le secteur opératoire ainsi que les infrastructures générales et d'exploitation. Le bâtiment, construit dans les années 1950, a été doté d'une annexe et agrandi en 1996 et un étage a été ajouté à l'aile nord. Une surélévation ou une extension supplémentaire du bâtiment classé digne de protection par le Service des monuments historiques ont été examinées, mais ne sont pas réalisables.

Le rapide passage à une numérisation complète en médecine dentaire au moyen de la technique CFAO entraîne un besoin de place accru dans toutes les unités de soins. Pour pallier ce manque de surfaces, un transfert des activités de recherche translationnelle dans le nouveau bâtiment de sitem-insel SA s'avère la solution optimale, le moment étant propice, le site idéal et les thématiques proches. Une analyse approfondie au niveau opérationnel a montré que déplacer le secteur de la recherche sur ce site, à proximité immédiate de la Freiburgstrasse 7, offrait le meilleur potentiel pour désamorcer à court terme la situation en termes de place. A moyen et long terme cependant, le développement des cliniques de médecine dentaire requiert tout de même la construction d'un bâtiment propre au canton dont l'emplacement reste à déterminer.

Les infrastructures de recherche pour l'ifik, l'ISTB/ARTORG et pour les cliniques de médecine dentaire seront regroupées dans le nouveau bâtiment de sitem-insel SA pour une durée de 8

ans probablement, jusqu'à ce que les constructions mentionnées ci-dessus soient réalisées dans le cadre du développement stratégique du site de l'Hôpital de l'Ile.

Même après l'emménagement dans les nouveaux locaux universitaires sur le site de l'Hôpital de l'Ile, l'Université, en sa qualité de coresponsable et partenaire de sitem-insel SA, restera présente avec les trois unités en question, dans la mesure où cela est judicieux et nécessaire pour faire avancer et aboutir les projets de recherche translationnelle en collaboration avec l'industrie. Elle continuera à utiliser les installations d'exploitation du centre avec des partenaires privés.

La collaboration étroite entre sitem-insel SA, l'Université de Berne et l'hôpital universitaire sera ainsi maintenue :

L'utilisation commune des infrastructures de recherche et du personnel d'exploitation spécialisé par les groupes de recherche de l'Université et par des partenaires privés dans le bâtiment de sitem-insel SA offre des conditions idéales pour mener à bien des projets de transfert des découvertes de la recherche médicale. Cela permet d'accélérer l'intégration des résultats scientifiques dans les nouvelles méthodes et moyens de traitement, au profit des patients et patientes.

Seuls les secteurs des instituts qui concernent la recherche translationnelle déménageront dans le bâtiment de sitem-insel SA. Il est indispensable que les unités organisationnelles séparées du site principal de l'ifik et des cliniques de médecine dentaire restent sur le site de l'Ile, proches des bâtiments abritant les instituts correspondants, afin de réduire au maximum la charge induite par l'exploitation de deux sites.

Le schéma suivant récapitule le développement prévu des surfaces des unités concernées par le déménagement (pour la réaffectation des surfaces libérées, voir point 3.5) :

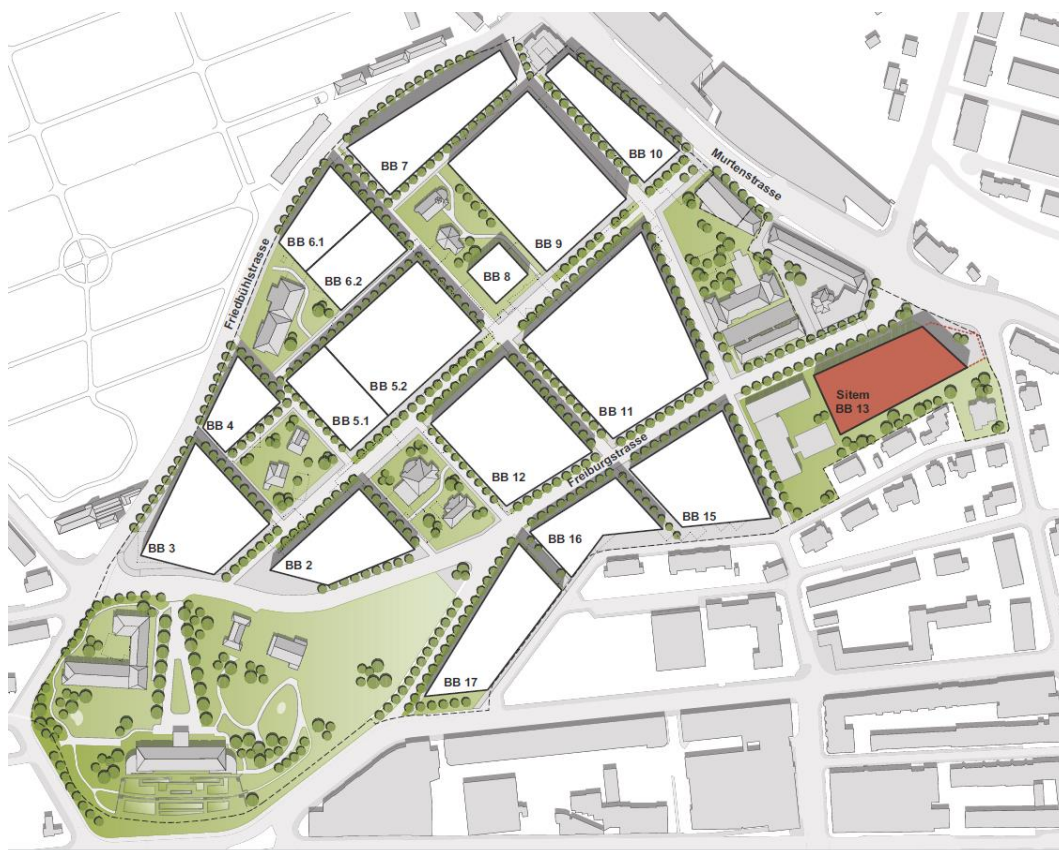
Situation actuelle					Situation future	
					Dans le SITEM	
Cliniques dentaires Freiburgstr. 7 (en propriété)				Cliniques dentaires Freiburgstr. 7 (en propriété)	plus	Recherche cliniques dentaires Location
5050 m2 de SUP				5050 m2 de SUP		1080 m2 de surface louée brute
ifik Friedbühlstr. 51 (en propriété)				ifik Friedbühlstr. 51 (en propriété)	plus	ifik, laboratoire BSL 3 Location
2600 m2 de SUP				2600 m2 de SUP		498 m2 de surface louée brute
ISTB Stauffacherstr. 78 (en location)				ISTB La location sera résiliée		
1250 m2 de SUP						
ARTORG Murtenstr. 50 (en prêt à usage)				ISTB/ARTORG Murtenstr. 50 (en prêt à usage)	plus	ISTB/ARTORG Location
1200 m2 de SUP				1200 m2 de SUP		1205 m2 de surface louée brute
Total	10 110 m2 de SUP			8850 m2 de SUP		2783 m2 de surface louée brute

3.3 Le nouvel immeuble loué

Le nouveau bâtiment de sitem-insel SA se trouve aux abords du site de l'Hôpital de l'Île. Le projet a été évalué en 2015 lors d'un concours d'architecture mené conformément aux normes SIA. Il correspond au plan de quartier du site de l'Hôpital de l'Île, qui a été approuvé le 8 mars 2015 par le corps électoral de la ville de Berne.

Pour ce nouveau bâtiment, le canton de Berne confère à sitem-insel SA un droit de superficie distinct et permanent jusqu'en 2076. La rente du droit de superficie s'élève la première année à 337 594 francs, la deuxième année à 506 391 francs, de la troisième à la huitième année à 675 189 francs et à partir de la neuvième année à 779 064 francs.

Comme le montre le plan ci-dessous, le site bénéficie d'une très bonne desserte et se trouve à un emplacement central, à proximité immédiate des institutions de l'Université pour la recherche et l'enseignement et l'Hôpital de l'Île. Il est facilement accessible en transports publics depuis la gare, ainsi qu'à vélo ou à pied. L'accès direct à l'autoroute via la Murtenstrasse complète ce tableau réjouissant en matière de transports.



Masterplan du site de l'Hôpital de l'Île : périmètre d'évolution 13 avec le SITEM

De par sa structure, le bâtiment de sitem-insel SA est approprié pour accueillir les unités qu'il est prévu d'y affecter. Des laboratoires et de grands ateliers pourront être aménagés dans les espaces intérieurs au bâtiment et des bureaux sont prévus le long de la façade nord, côté Freiburgstrasse.

L'interdisciplinarité, l'échange d'informations et la communication spontanée entre les collaborateurs et collaboratrices sont les approches qui sous-tendent la conception du

nouveau bâtiment et son affectation. Des surfaces communes seront mises à disposition à cet effet. Les espaces publics au niveau de l'entrée avec possibilités de restauration et trois atriiums ouverts, disponibles pour les entretiens entre représentants de l'industrie, chercheurs et chercheuses et personnels des cliniques, sont essentiels au processus translationnel. Les étages supérieurs permettront de concrétiser l'idée de médecine translationnelle et d'innovation et compteront des espaces ouverts de communication et de détente, des espaces de travail collaboratif et des salles de séances publiques. Ces locaux accessibles à tous les collaborateurs et collaboratrices du bâtiment de sitem-insel SA favoriseront les échanges.

Les contrats de location prévoient une durée ferme de huit ans avec trois options de prolongation de cinq ans chacune au maximum (max. 23 ans au total). Les éventuelles prolongations impliquent de nouvelles autorisations de dépenses.

3.4 Aménagements locatifs

sitem-insel SA procédera à l'aménagement spécifique des surfaces destinées aux trois unités (ifik, cliniques de médecine dentaire et ISTB/ARORG) et fera en sorte d'assurer que les certificats et autorisations nécessaires à l'exploitation soient disponibles. Le canton amortira en partie les frais en découlant pour sitem-insel SA au moyen de subventions annuelles périodiques. Pour les trois locations, la durée d'amortissement des aménagements locatifs dépasse la première durée ferme stipulée dans les contrats. Si le canton n'exerçait pas ses droits d'option de prolongation, il incomberait à sitem-insel SA de veiller au refinancement des valeurs patrimoniales non encore amorties.

L'élément-clé de l'aménagement pour l'**ifik** est un laboratoire BSL-3 (sécurité biologique de niveau 3), qui sera construit et équipé pour être à la pointe de la technique. Les locaux doivent remplir des exigences très strictes en matière d'air ambiant, de technique de laboratoire et d'aménagement intérieur, ce qui nécessite un important équipement très onéreux. L'offre de locaux sera complétée par d'autres surfaces de laboratoire moins complexes à aménager (BSL-2), des bureaux et des locaux annexes. Les coûts de cet aménagement locatif seront budgétés à 4 715 000 francs (réserve de 10 % et intérêt de 2 % compris).

Pour les **cliniques de médecine dentaire**, 14 laboratoires de recherche au total avec annexes et locaux pour les appareils seront aménagés. Ce secteur exige un haut niveau de technicité et des normes d'aménagement élevées. Viendront s'y ajouter des bureaux, des locaux de stockage et des locaux annexes. Les coûts de cet aménagement locatif devraient être de l'ordre de 2 034 000 francs (réserve de 10 % et intérêt de 2 % compris).

Quant aux surfaces destinées à l'**ISTB/ARTORG**, elles se composeront de différents ateliers qui seront aménagés pour des projets de recherche et compteront aussi des bureaux, des locaux pour le matériel et des locaux annexes. Les coûts de cet aménagement locatif seront probablement de 1 206 000 francs (réserve de 10 % et intérêt de 2 % compris).

sitem-insel SA a amorcé l'étude de projet de ces aménagements locatifs. Le canton ne participera ni à l'étude de projet ni à la réalisation. Afin de contrôler le respect des exigences contractuelles définies par le canton, sitem-insel SA l'informera régulièrement sur l'état d'avancement des travaux. En outre, des réceptions intermédiaires et des réceptions finales seront effectuées. Il sera fait appel à des spécialistes pour l'assurance qualité et la réception

des travaux des aménagements locatifs. Des coûts uniques liés au suivi des travaux (environ 3 %) à hauteur de 200 000 francs seront ainsi générés.

La Direction de l'instruction publique ainsi que l'Université de Berne ont approuvé la définition du projet des trois aménagements locatifs.

Les frais des aménagements locatifs seront fixés par contrat avec sitem-insel SA à titre de plafond des coûts et décomptés de manière transparente.

Les projets de contrat (état en juillet 2018) prévoient que le déménagement des unités n'implique ni une obligation de déconstruction ni d'autres obligations ou prétentions envers le canton.

3.5 Surfaces libérées et bâtiments qui ne seront plus loués

Des surfaces vont se libérer dans les bâtiments cantonaux occupés aujourd'hui par les cliniques de médecine dentaire et l'ifik. Elles pourront être mises à disposition de l'Université de Berne pour une nouvelle affectation.

Le déménagement du secteur de la recherche des **cliniques de médecine dentaire** permettra de dégager environ 650 mètres carrés de surface utile principale (SUP) dans le bâtiment de l'institut sis Freiburgstrasse 7, qui pourront être utilisés pour combler le manque de bureaux, de locaux d'enseignement et de soins. La réaffectation des surfaces libérées nécessitera des travaux d'adaptations (locaux informatiques, fauteuils dentaires, transformation de laboratoires en bureaux, etc.), qui sont approximativement évalués à 3,4 millions de francs. Les nouvelles affectations ou plus précisément leurs coûts seront soumis ultérieurement à l'organe compétent en matière de dépenses séparément et devront être justifiés.

Puisque différents laboratoires nécessitant un important équipement technique ainsi que d'autres locaux ne seront plus à l'avenir utilisés de la même manière mais comme simples bureaux, une rectification extraordinaire de la valeur patrimoniale de l'immeuble s'avère nécessaire. La réaffectation des locaux entraîne une dépréciation évaluée à environ 1,5 million de francs.

Le déménagement du laboratoire BSL-3 de l'**ifik** libérera environ 150 mètres carrés de SUP. Cette surface sera consacrée à une nouvelle automatisation de laboratoire dont l'ifik a besoin à moyen terme pour des installations modernes utilisées à des fins diagnostiques. Les coûts des travaux d'adaptation sont évalués approximativement à 0,4 million de francs.

La libération anticipée du laboratoire BSL-3 de l'ifik entraîne une dépréciation évaluée à environ 0,7 million de francs.

Il ne sera plus nécessaire de louer l'immeuble actuellement occupé par l'**ISTB/ARTORG** à la Stauffacherstrasse 78. Des économies de 213 496 francs par an seront réalisées sur les loyers, charges comprises. Les coûts de déconstruction des aménagements locatifs ne sont pas encore définitivement connus, mais ils devraient être de l'ordre de 0,2 million de francs.

La valeur résiduelle des aménagements spécifiques aux utilisateurs dans l'immeuble actuellement loué s'élèvera au 31 décembre 2019 à 33 000 francs et fera l'objet d'un amortissement extraordinaire.

3.6 Equipement et déménagement

L'Université se chargera d'équiper les nouveaux locaux en instruments de laboratoire et autres appareils ainsi que du mobilier. Une partie de l'équipement pourra être déménagée des bâtiments actuels et réutilisée, une autre partie devra être achetée. Les coûts seront à la charge de l'Université de Berne. Ils ont été inscrits dans son budget ordinaire et seront financés par les moyens à disposition de l'Université.

3.7 Economicité ou avantages pour le site médical

Il n'existe pas de véritable prix de marché qui permettrait de comparer les loyers proposés par sitem-insel SA pour une surface de 490 mètres carrés (sans aménagements locatifs), et ce parce qu'il n'y a pas d'autres centres de compétences ni d'institutions dans la ville et le canton de Berne en mesure de générer un bénéfice semblable pour le site médical. La Confédération reconnaît aussi le caractère unique et l'importance de l'institution au niveau national. L'attrait pour l'industrie du Centre de compétences national en médecine translationnelle et en entrepreneuriat a été rapidement établi (voir plus-haut). Par exemple, des représentants de l'industrie ont informé la Direction de l'économie publique qu'ils auraient plutôt investi à l'étranger si sitem-insel SA n'avait pas vu le jour. Dans ce contexte, il a été communiqué que l'emménagement des unités universitaires était impératif pour que le centre de compétences fonctionne selon l'idée qui le sous-tend et que les projets de l'industrie puissent aboutir.

La meilleure référence pour évaluer le caractère économique des loyers est le prix que les entreprises de l'économie privée paieront à titre de locataires de sitem-insel SA. L'offre de loyer de sitem-insel SA garantit que le canton paiera le même prix. Puisque les conditions sont les mêmes que celles des entreprises de l'économie privée, le canton et la Confédération maintiendront assurément le montant prévu de leur participation financière au sens de la loi sur l'encouragement de l'innovation (LEI).

3.8 Calendrier

sitem-insel SA se chargera des aménagements locatifs pour les cliniques de médecine dentaire et l'ISTB/ARTORG d'ici à fin mai 2019 et l'Université prendra possession de ses nouveaux locaux en juin 2019.

Quant à l'aménagement pour l'ifik, sitem-insel SA s'en chargera d'ici fin novembre 2019 et l'emménagement aura lieu en décembre 2019.

Les aménagements locatifs feront l'objet d'un appel d'offres conformément à l'ordonnance sur les marchés publics (OCMP). Les reports de délai dus à d'éventuelles oppositions ne sont pas pris en considération.

3.9 Alternatives et conséquences en cas d'abandon du projet

Compte tenu du caractère unique de sitem-insel SA, il n'y a pas de véritable alternative. Le canton compromettrait les investissements de l'industrie s'il ne transférait pas les trois unités dans le bâtiment de sitem-insel SA.

Pour pouvoir développer de nouveaux partenariats avec des entreprises privées, sitem-insel SA leur a aussi laissé entendre que, en plus de l'Hôpital de l'Ile tout proche, des institutions et établissements universitaires essentiels au développement de produits médicaux seraient probablement présents sur place. Les entreprises qui souhaitent investir et ont conclu des contrats comptent, comme il a été expliqué plus haut, sur la présence de l'Université, et ce

dès le début. Si le présent crédit n'était pas approuvé, celles-ci pourraient rétracter leur engagement. Dans sa convention de prestations 2017-2020 passée avec sitem-insel SA, la Confédération a stipulé que les aménagements locatifs devraient être terminés d'ici à la fin du premier trimestre 2019. Le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation a par ailleurs signalé que la demande en subventions fédérales supplémentaires pour la période de 2021 à 2024 avait de meilleures chances d'aboutir si la mise en service complète et dans les délais du bâtiment de sitem-insel SA pouvait être attestée.

La demande sera déposée à la fin du deuxième trimestre 2019.

Globalement, si le présent projet de location n'était pas réalisé ou s'il était retardé, il en résulterait un grave préjudice pour la réputation du site économique et médical bernois. Il n'y a pas d'alternatives pour regrouper les unités universitaires et des entreprises de l'économie privée en dehors du bâtiment de sitem-insel SA.

En outre, il n'y a pas d'autres sites sur le campus de l'Ile à disposition à moyen terme pour les affectations dont il est question dans cette affaire. Celles-ci, compte tenu de leur étroit lien clinique, doivent être situées aux environs de l'Hôpital de l'Ile pour ne pas compromettre à la fois la position forte des unités universitaires ifik, ISTB/ARTORG et cliniques de médecine dentaire en matière de recherche, l'obtention de fonds de tiers et le lancement d'innovations médicales.

4 Répercussions financières

4.1 Récapitulatif des coûts

4.1.1 Loyer (dépenses périodiques)

Loyer net

• Loyer cliniques de médecine dentaire	CHF	530 000
• Loyer ISTB/ARTORG	CHF	591 000
• Loyer ifik	CHF	245 000

Amortissement des aménagements spécifiques à l'utilisateur (état des négociations en août 2018)

(Réserve de 10% et intérêts de 2% compris)

• Amortissement cliniques de médecine dentaire	CHF	102 000
• Amortissement ISTB/ARTOG	CHF	61 000
• Amortissement ifik	CHF	393 000

Coûts annuels	CHF	1 922 000
----------------------	------------	------------------

Montant déterminant en matière d'autorisation de dépenses selon les articles 47 LFP et 147, alinéa 3 OFP	CHF	1 922 000
--	------------	------------------

Les frais de location sont des dépenses périodiques et nouvelles au sens des articles 47 et 48, alinéa 1 LFP.

Le loyer net peut être adapté à l'indice suisse des prix à la consommation actuel selon les indications données au point 3.1 de l'arrêté. Sont également autorisées, conformément au droit du bail, les adaptations usuelles unilatérales du loyer pendant la durée du contrat en cours (art. 54, al. 3 LFP et art. 151 OFP).

Le projet de contrat entre sitem-insel SA et le canton de Berne du 6 juillet 2018 prévoit une durée d'amortissement de 20 ans pour les aménagements locatifs des cliniques de médecine dentaire et de l'ISTB/ARTOG, et de 12 ans pour l'ifik. Le contrat de location (« Core and shell » et aménagements locatifs) est conclu pour une durée ferme de huit ans et peut être résilié pour la première fois à l'échéance de cette durée ferme.

Etant donné que les descriptifs des travaux approuvés ne sont pas encore disponibles, une réserve est également prise en compte.

Le déménagement des sites actuels et l'abandon des infrastructures de recherche qui s'y trouvent entraînent des charges d'amortissement extraordinaires d'environ 2 233 000 francs.

4.1.2 Coûts liés au suivi des travaux (dépenses uniques)

Coûts liés au suivi des travaux – Office des immeubles et des constructions (OIC)	CHF	200 000
Total	CHF	200 000

Il s'agit de dépenses nouvelles et uniques au sens des articles 46 et 48, alinéa 1 LFP.

Crédit à approuver

a) Dépenses périodiques	CHF	1 922 000
b) Dépenses uniques	CHF	200 000

4.2 Financement

Il s'agit d'un crédit d'engagement au sens de l'article 50 LFP, qui sera relayé par les paiements prévus au chiffre 4 du projet d'arrêté.

Le projet a été déposé pour une demande de subventions de construction et de participations aux frais locatifs auprès du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Ce dernier n'a pas encore donné sa réponse et il n'est pas possible actuellement de tirer des conclusions sur le droit à des subventions ni sur le montant de l'éventuelle subvention fédérale.

4.3 Répercussions sur le personnel et coûts induits

Les locations et les aménagements locatifs n'ont pas de répercussions en termes de personnel.

La réaffectation des sites libérés prévoit des adaptations de l'exploitation pour un montant d'environ 4 millions de francs (cf. point 3.5). Leurs coûts à autoriser seront soumis ultérieurement aux organes compétents en matière de dépenses séparément.

5 Proposition

Pour les motifs exposés ci-dessus, nous proposons d'approuver le projet d'arrêté ci-joint.

Pièce jointe

- Projet d'arrêté

Annexes supplémentaires à l'attention de la Commission des infrastructures et de l'aménagement du territoire (CIAT)

- Trois projets de contrat de location (plans d'amortissement compris) du 20 août 2018