

GRAND CONSEIL Session de mai 2020- Séance ordinaire
GROSSER RAT Maisession 2020 – Ordentliche Sitzung

Nº	Signature <i>Signatur</i>	Genre <i>Typ</i>	Affaire <i>Geschäft</i>	Traitement <i>Behandlung</i>	Personnes <i>Personen</i>	Remarques <i>Bemerkungen</i>	Cat. <i>Kat.</i>
1.	2013-GC-4	Divers <i>Verschiedenes</i>	Communications <i>Mitteilungen</i>				
2.	2019-DICS-60	Décret <i>Dekret</i>	Octroi d'un crédit d'étude pour la délocalisation et la construction du Musée d'histoire naturelle à la route des Arsenaux, à Fribourg <i>Studienkredit für den Umzug und den Neubau des Naturhistorischen Museums an der Zeughausstrasse in Freiburg</i>	Entrée en matière, 1re et 2e lectures <i>Eintreten, 1. und 2. Lesungen</i>	Martine Fagherazzi Rapporteur-e / <i>Berichterstatter/-in</i> Jean-Pierre Siggen Représentant-e du Gouvernement / <i>Regierungsvertreter/-in</i>		I
3.	2019-DICS-55	Décret <i>Dekret</i>	Octroi d'un crédit d'engagement pour la fourniture du froid pour les hautes écoles du Plateau de Pélrolles <i>Verpflichtungskredit für die Kälteversorgung der Hochschulen auf der Perollesebene</i>	Entrée en matière, 1re et 2e lectures <i>Eintreten, 1. und 2. Lesungen</i>	Roland Mesot Rapporteur-e / <i>Berichterstatter/-in</i> Jean-Pierre Siggen Représentant-e du Gouvernement / <i>Regierungsvertreter/-in</i>		I

GRAND CONSEIL Session de mai 2020- Séance ordinaire
GROSSER RAT Maisession 2020 – Ordentliche Sitzung

Nº	Signature <i>Signatur</i>	Genre <i>Typ</i>	Affaire <i>Geschäft</i>	Traitement <i>Behandlung</i>	Personnes <i>Personen</i>	Remarques <i>Bemerkungen</i>	Cat. <i>Kat.</i>
4.	2019-GC-219	Mandat <i>Auftrag</i>	Demande d'audit externe du SICHH <i>Externes Audit des SICHH</i>	Prise en considération <i>Erheblicherklärung</i>	Nicolas Pasquier Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>	Solange Berset Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>	
					David Bonny Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Marc-Antoine Gamba Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Ueli Johner-Etter Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Grégoire Kubski Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Benoît Rey Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Benoît Piller Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Michel Zadory Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					André Schoenenweid Auteur-e / <i>Urheber/-in</i>		
					Jean-Pierre Siggen Représentant-e du Gouvernement / <i>Regierungsvertreter/-in</i>		

GRAND CONSEIL Session de mai 2020- Séance ordinaire
 GROSSER RAT Maisession 2020 – Ordentliche Sitzung

Nº	Signature <i>Signatur</i>	Genre <i>Typ</i>	Affaire <i>Geschäft</i>	Traitement <i>Behandlung</i>	Personnes <i>Personen</i>	Remarques <i>Bemerkungen</i>	Cat. <i>Kat.</i>
5.	2019-GC-214	Pétition <i>Petition</i>	Pétition "Libre choix de l'éducation pour tous" - Lobby des parents <i>Petition - "Freie Bildungswahl für Alle statt Wenige" - Elternlobby</i>	Prise en considération <i>Erheblicherklärung</i>	Chantal Müller Rapporteur-e / <i>Berichterstatter/-in</i> Jean-Pierre Siggen Représentant-e du Gouvernement / <i>Regierungsvertreter/-in</i>		I
6.	2013-GC-41	Divers <i>Verschiedenes</i>	Clôture de la session <i>Schluss der Session</i>				



Message 2019-DICS-60

3 décembre 2019

du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant le projet de décret relatif à l'octroi d'un crédit d'étude pour la délocalisation et la construction du Musée d'histoire naturelle à la route des Arsenaux, à Fribourg

Nous avons l'honneur de vous soumettre le message accompagnant le projet de décret relatif à l'octroi d'un crédit d'étude pour la délocalisation du Musée d'histoire naturelle (MHN) et la transformation de l'ancien dépôt de l'Arsenal situé sur la parcelle de la zone III des Arsenaux à Fribourg, propriété de l'Etat de Fribourg. Le crédit d'étude se monte à 5 580 000 francs.

Le présent message comprend les chapitres suivants:

1. Introduction	1
2. Présentation du Musée d'histoire naturelle	1
3. Etudes préliminaires	2
4. Prochaines étapes et crédit demandé	4
5. Développement durable	4
6. Conclusion	5

1. Introduction

Les besoins d'espace et de modernisation de l'infrastructure du MHN sont discutés depuis plus de trente ans. Le Conseil d'Etat a reconnu ces besoins mais s'est vu à plusieurs reprises dans l'obligation de retarder le développement d'un projet pour des raisons budgétaires et de priorités d'investissement. Plusieurs interpellations parlementaires ont été faites à ce sujet (dont *Menoud, 2007*). Après avoir annoncé le projet au plan de législature 2012–2016, le Conseil d'Etat décidait le 6 mai 2014 de renoncer aux indispensables travaux de rénovation du bâtiment actuel du MHN et inscrivait au plan financier les budgets nécessaires à l'étude d'avant-projet d'un nouveau musée. Les Direction ICS et AEC ont mené les études préalables nécessaires, soit une analyse de positionnement du MHN au niveau muséal, la définition du programme des locaux ainsi qu'une étude de faisabilité pour son emplacement sur la parcelle de l'ancien dépôt des Arsenaux.

Sur cette base, le Conseil d'Etat validait le 31 janvier 2017 le programme des locaux et chargeait la DAEC de lancer le concours d'architecture. Il donnait de même une suite directe au *postulat Bonny-Schnyder du 19 août 2016* et annonçait au Grand Conseil un prochain projet de décret pour un crédit d'étude. Après divers travaux préparatifs, le concours d'ar-

chitecture était lancé le 27 mai 2018. À la suite de l'analyse des 100 projets reçus, le jury demandait le 30 octobre 2018 à 4 bureaux candidats d'approfondir leurs projets et recommandait le 29 avril 2019 à l'unanimité au maître d'œuvre le projet *M13* du bureau d'architecture fribourgeois Zamparo Architectes. Le 4 juillet, suivant la recommandation du jury, le Conseil d'Etat confirmait ce choix et chargeait un comité de pilotage de préparer un message de crédit d'études.

2. Présentation du Musée d'histoire naturelle

Le MHN est l'une des cinq institutions culturelles de l'Etat de Fribourg. Fondé en 1824, il ouvre ses portes au public pour la première fois en 1826. Depuis 1897, le MHN est installé dans un bâtiment de l'ancienne fabrique de wagons, sise au plateau de Pérrolles, à côté du Jardin botanique de l'Université de Fribourg. L'équipe du MHN compte 20 collaborateurs fixes (soit 9.7 EPT), ainsi qu'une quinzaine d'auxiliaires et mandataires. Ouvert 363 jours sur 365, le musée est très populaire et accueille en moyenne 65 000 visiteurs par an. Le musée s'adresse à un large public et est très fréquenté par les écoles, les groupes, les familles et les scientifiques. La société des Amis du MHN compte 1600 membres.

En plus de sa mission de conservation, d'entretien, de valorisation et de développement de ses collections, le musée propose une exposition permanente et développe plusieurs expositions temporaires par année afin de sensibiliser le public à la richesse du patrimoine naturel ainsi qu'à des thématiques d'actualité. Ces dernières années, plusieurs expositions ont été diffusées en Suisse. Le musée a reçu en 2019 le prix Expo de l'Académie suisse des sciences naturelles pour son exposition temporaire «Lait, élixir maternel». Le MHN est très actif dans la médiation culturelle et scientifique. Il fait aussi office de centre de compétence, de consultation et de recherche pour les questions relatives à la flore et à la faune de la région, aux milieux naturels et aux sciences de la terre. Le MHN est aujourd'hui à l'étroit dans ses locaux, qui ne répondent plus aux normes actuelles pour une institution de ce type:

- > Les collections s'agrandissent, sans pouvoir être conservées dans des conditions suffisantes ou être suffisamment bien valorisées dans les salles de l'exposition permanente.
- > Le public ne dispose pas d'accès direct au MHN, car ce dernier n'a pas pignon sur rue; l'entrée est au premier étage.
- > Les structures d'accueil sont insuffisantes et indignes d'une institution culturelle publique, avec des vestiaires et des sanitaires vétustes et exigus. Elles ne correspondent plus aux exigences d'un musée moderne, où il faudrait une réception digne de ce nom et permettant l'accueil de groupes, une boutique et un café.
- > Les espaces d'exposition permanente et temporaire manquent pour aborder des thématiques importantes et actuelles. Les contenus de l'exposition permanente sont datés.
- > L'absence d'un foyer pour les manifestations pose problème, et les ateliers pour les animations scolaires sont trop petits.
- > Le service de prêt et la bibliothèque se trouvent au milieu de la partie administrative du MHN.
- > On note de nombreux problèmes de sécurité et de fonctionnement dans les bâtiments.
- > Les locaux techniques – taxidermie, menuiserie, peinture, multimédia etc. – sont souvent vétustes, inappropriés et dysfonctionnels. Les conditions de travail sont insatisfaisantes.
- > Les locaux font partie du plan d'agrandissement de l'Université sur le plateau de Pérrolles. De plus, si le projet de délocalisation n'est pas lancé, d'importants coûts de maintien et de rénovation des locaux, de l'exposition permanente et des infrastructures techniques seraient à prévoir car rien n'a été fait depuis des années dans l'attente du nouveau bâtiment.

Les exigences en matière de conservation, de travail sur les collections et de muséologie évoluent rapidement. Pour remplir ses importantes missions de recherche, de conservation et de valorisation et rester attractif à l'avenir encore avec un programme innovant d'activités, l'infrastructure du MHN doit être modernisée.

3. Etudes préliminaires

3.1. Localisation et implantation

L'emplacement prévu pour le futur musée est situé dans le secteur III du PAD des Arsenaux (zone de ville IV), destiné à recevoir des établissements à vocation culturelle, dans la partie sud du site. Il offrira une position centrale au musée, au croisement d'axes de mobilité douce et en lien direct avec la gare, le Jardin botanique, le quartier du Domino ainsi que le Boulevard de Pérrolles et les Hautes Ecoles. La proximité du centre-ville en fera un lieu de rencontre.

Le programme des locaux du nouveau musée sera réparti entre l'ancien dépôt de l'Arsenal (bâtiment recensé et légalement protégé), qui sera revalorisé et une nécessaire extension, comme l'indique l'étude de faisabilité de 2016. En effet, le programme ne peut pas être totalement intégré dans le bâtiment existant, le but étant le maintien non seulement de l'enveloppe de l'édifice, mais également de sa structure, esthétiquement intéressante. Après analyse et suite au concours d'architecture, une éventuelle densification de la zone a été écartée pour maintenir l'espace extérieur dagrément et de circulation piétonne.

3.2. Descriptif du projet muséal

Un musée se doit d'être en adéquation avec les tendances culturelles, sociales, économiques et politiques de son temps, et évoluer avec elles. Le MHN a pour mission de valoriser le patrimoine naturel en mettant un accent sur le patrimoine fribourgeois. Il propose une clé de compréhension rationnelle, positive et moderne de la nature, en s'appuyant sur ses collections pour expliquer les thèmes fondamentaux de son temps comme l'histoire de notre planète, l'évolution de la vie et la biodiversité.

Dans son nouvel écrin, le MHN souhaite s'adresser aussi bien à un large public qu'aux divers milieux intéressés, de l'écolier au scientifique chevronné, en passant par l'amateur éclairé. Il répondra à leurs attentes par des services adaptés: un espace d'accueil fonctionnel et convivial, des expositions pertinentes, une salle de consultation des collections, une cafétéria, une boutique, une salle polyvalente et des possibilités de prolonger la visite à l'extérieur en animant l'environnement immédiat du bâtiment, voire les voies de mobilité douce et/ou les divers sentiers pédestres et/ou didactiques des environs, ainsi que le Jardin botanique.

Les expositions temporaires du MHN sont d'une qualité reconnue aussi bien par le public que par les pairs. La force et l'indépendance de l'institution proviennent de la diversité des professions que l'on y trouve et se reflètent dans les divers locaux techniques prévus, qui permettent non seulement un travail rationnel mais la production d'exposition sur mesure et à moindre coût. Le bilinguisme et les expositions «mai-

son» seront développés comme marque de fabrique de l'institution, ce qui permettra d'accentuer encore le rayonnement cantonal et national du MHN.

Avec son nouveau bâtiment, le MHN pourra valoriser l'expérience muséale. La transmission des savoirs ne se fera plus de façon linéaire, de «celui qui sait» à «celui qui apprend». En encourageant et stimulant la créativité, le MHN prendra en considération l'expérience et le savoir de chaque visiteur et lui offrira de nouvelles possibilités de connaître. Cette valorisation de l'expérience passera par des dispositifs interactifs, mais surtout par des activités qui faciliteront l'accès et sensibiliseront les publics à la culture et à la science. Des infrastructures de médiation appropriées sont prévues, en particulier des espaces dédiés dans l'exposition permanente, des ateliers, un espace polyvalent et des aménagements dans le parc.

La nouvelle exposition permanente prendra en compte les progrès de la recherche et les nouvelles connaissances qui en découlent. Elle donnera une place centrale aux objets car ils suscitent à la fois émotion, fascination et questionnement. Le visiteur trouvera nombre des pièces exposées actuellement, mais aussi de nouveaux objets phare. Ils serviront de point d'ancre pour raconter les grands phénomènes et innovations de la nature: les origines de notre planète, le développement de la vie sur Terre, les adaptations aux différents environnements, etc. Des objets emblématiques comme la baleine ou les dioramas permettront de garder vivant l'attachement qu'à la population pour l'institution. Ils favoriseront aussi le dialogue entre les générations. En fil rouge, l'histoire de l'institution sera aussi abordée avec la présentation des pionniers locaux des sciences naturelles ainsi que la constitution des principales collections du MHN.

Deux espaces permettront de proposer deux types d'exposition temporaire. La plus grande salle sera dévolue aux expositions thématiques: plateformes d'échanges entre le MHN et les institutions, associations et milieux intéressés mais aussi de visibilité pour ces dernières. Dans la petite salle, des expositions plus courtes permettront d'être réactif par rapport à l'actualité, de s'ouvrir à d'autres formes d'expression culturelle, de favoriser l'interdisciplinarité ou encore d'expérimenter de nouvelles démarches. Avec les expositions temporaires, le MHN offrira à la population de nombreuses pistes de réflexion, par exemple sur l'environnement, l'écosystème ou le développement durable, afin de permettre à chacun de se forger sa propre opinion et d'agir en citoyen.

Le MHN remplit une importante mission de conservation et d'enrichissement des collections qui lui sont confiées. La majeure partie d'entre elles seront décentralisées dans le futur dépôt cantonal de stockage interinstitutionnel (SIC) qui garantira des conditions de conservation et de sécurité idéales. Des locaux à vocation scientifique sont néanmoins prévus dans le nouveau musée pour permettre le travail sur

les collections, en particulier l'inventaire, la documentation et la recherche.

3.3. Programme des locaux

Le programme des locaux tient compte des besoins indispensables du MHN pour remplir ses missions muséales, de l'interaction entre les espaces dédiés à ces diverses missions, ainsi que du fait que les principaux dépôts de biens culturels se trouveront au SIC, soit une réduction très économique du programme de près de 1320 m². Les surfaces de plancher se montent 6652 m² (surface actuelle du MHN: 4750 m²). L'augmentation globale de surface est due au fait que divers locaux techniques, les installations sanitaires et une partie des infrastructures d'accueil se trouvent actuellement dans le bâtiment de l'Université Pérrolles. Le programme prévoit aussi une augmentation des surfaces d'accueil, de médiation, de consultation des collections, de bibliothèque et d'exposition.

Le détail est fourni dans un document annexé au présent message qui distingue les chapitres suivants:

- > Accueil, médiation culturelle, consultation (797 m²)
- > Expositions (2400 m²)
- > Administration (534 m²)
- > Locaux techniques et de service (1029 m²)
- > Aménagements extérieurs (dont terrasse et animation culturelle d'environ 3977 m²)

3.4. Espace de stockage extérieur

La majorité des collections, actuellement entreposées dans l'ancien dépôt de l'arsenal, sera transférée dans le futur bâtiment de stockage interinstitutionnel cantonal (SIC) sur une surface de 1320 m².

3.5. Descriptif du projet architectural lauréat

Le projet lauréat intitulé «M13» offre une solution architecturale et urbaine fonctionnelle, élégante et équilibrée dans le respect du bâtiment protégé de l'Arsenal et en accordant une attention particulière à l'utilisation du bois. M13 propose une solution de qualité au problème d'espace du MHN, en offrant des espaces supplémentaires pour les expositions permanentes et temporaires, des espaces de médiation culturelle, une salle polyvalente et une entrée accueillante. L'infrastructure pourra être entièrement rénovée pour offrir une meilleure présentation et conservation de la collection. L'implémentation de nouvelles technologies permettra de valoriser les expositions et l'infrastructure entièrement rénovée garantira une qualité de visite correspondant aux attentes du public pour une institution cantonale de cette importance. Le projet respecte la construction historique en bois. L'atmosphère et le caractère de l'Arsenal sont préservés. M13 permet une valorisation de l'expérience muséale pour un large public tout en

préservant l'identité accueillante et familiale du musée. La surface d'exposition sera augmentée par rapport au musée actuel. Point névralgique, le foyer public bénéficiera d'une double hauteur et accueillera la cafétéria et la réception. La cage d'escalier a été conçue comme un élément de communication et de liaison entre les différents espaces publics. Spacieuse et centrale, inondée de lumière, elle constituera le grand élément central du bâtiment et desservira toutes les salles d'exposition. Le projet répondra au standard Minergie P dans les limites imposées par la protection des biens culturels. L'accès aux personnes à mobilité réduite sera assuré.

Attentif à l'aménagement des espaces extérieurs, le projet lauréat inscrit le futur MHN au cœur de la ville, dans un quartier stratégique de l'Agglomération de Fribourg en plein essor et développement. La surélévation de l'Arsenal constitue le cœur du projet. Le bâtiment et les espaces extérieurs proposés répondront à la nouvelle densité du quartier, grâce à la création d'un vaste espace public, continu et de qualité. L'espace vert extérieur et la cafétéria avec terrasse le long de la voie verte réalisée par la Ville entre la gare, le futur musée et le Jardin botanique feront du MHN un acteur incontournable de la vie du quartier des Arsenaux.

4. Prochaines étapes et crédit demandé

Le projet lauréat du concours d'architecture doit être développé jusqu'au projet détaillé accompagné d'un devis de construction. Cette étude devra aussi présenter un concept d'aménagement extérieur et de scénographie de la nouvelle exposition permanente. Elle permettra de solliciter, sur la base d'une estimation de coût fiable (estimation à 15% de marge d'erreur), un crédit d'engagement pour la délocalisation et la construction du Musée d'histoire naturelle. Les coûts de préparation et de déménagement des collections qui seront stockées dans le bâtiment du SIC n'en font pas partie, car ils seront intégrés dans le crédit d'engagement spécifique lié à la construction du bâtiment du SIC. Compte tenu du montant probable de la dépense à charge du canton, le décret y relatif sera soumis au référendum financier obligatoire. Il n'y a pas de subventions fédérales envisageables (sauf pour les biens culturels dans le cadre du SIC, qui est séparé du présent projet).

Pour évaluer le montant du crédit d'étude demandé, une estimation de l'investissement total brut a été effectuée, en tenant compte des études préliminaires et de l'analyse des besoins évoqués ci-dessus. A ce stade du projet du résultat du concours d'architecture, ce dernier peut être estimé à 58 millions de francs (+/-25%, dont une réserve de 4.8 millions, soit 13% sur le CFC 2 et 4, usuelle à ce stade de projet). Ce projet fera donc vraisemblablement l'objet d'une votation populaire.

Le calcul du crédit d'étude nécessaire est fondé sur l'estimation des coûts ci-dessus. L'expérience montre que les études

de détail représenteront pour ce type d'objet environ 9,6% de la dépense totale, soit un montant de 5 580 000 francs (phases SIA 31 à 33, y compris les coûts du concours et des études préparatoires, d'un montant de 720 715 francs et des frais annexes). En application de l'article 46 al. 1 Cst RSF 10.1 et l'article 134b de la loi sur l'exercice des droits politiques RSF 115.1, ce décret est soumis au référendum financier facultatif.

5. Développement durable

Ce projet a été évalué avec l'outil Boussole21. Dans sa dimension économique, le projet MHN renforce l'attrait du canton et de la ville de Fribourg, et engendre des retombées directes et indirectes importantes sur la culture, le tourisme et l'économie locale. Il nécessite un financement public mais apporte un retour sur l'investissement détaillé dans la conclusion du présent message.

Au niveau environnemental, le projet améliore grandement les conditions de présentation et de valorisation du patrimoine naturel cantonal. Le bâtiment répondra au standard Minergie-P. Le projet accorde une attention particulière à l'utilisation du bois. Il sera situé le long de la voie verte (chemin à circulation lente) et à proximité immédiate de la gare et des bus urbains et régionaux. Les cyclistes seront encouragés par l'installation de nombreuses places de parage des vélos. Le bâtiment projeté sera surélevé afin de garder un espace important pour créer un parc urbain arborisé au centre du quartier. Le soin apporté à l'aménagement de cet espace vert favorisera la biodiversité.

Dans sa dimension sociale, ce projet améliore clairement les conditions-cadres pour le partage des connaissances avec la jeunesse et l'ensemble de la population, ainsi que pour le développement d'une offre culturelle variée et de qualité. Situé au cœur de la ville, le projet fait le lien entre l'Université et les autres Hautes Ecoles, le jardin botanique, les quartiers d'habitation environnants, le parc d'innovation Blue Factory, le boulevard de Pérolles et la gare. Il participera activement à l'animation du quartier en offrant une infrastructure conviviale et moderne, ainsi qu'un espace vert qui permettront de créer des ponts entre la population, les milieux culturels et associatifs, les chercheurs, etc. Il deviendra un centre de vie culturelle animé, un lieu de rencontre et de cohésion sociale.

6. Conclusion

La délocalisation du MHN dans l'ancien dépôt de l'Arsenal répond à une nécessité reconnue depuis plusieurs décennies par les autorités, notamment pour maintenir l'attractivité du musée avec ses diverses missions, éviter l'obsolescence des locaux actuels à Pérrolles avec ses inévitables coûts de rénovation, ainsi que libérer ces locaux au profit de l'Université sur le Plateau de Pérrolles. Le projet offrira un bâtiment moderne et convivial à disposition de l'ensemble de la population fribourgeoise et rayonnant en Suisse. Il dotera aussi le canton d'un véritable écrin pour son précieux patrimoine naturel.

En d'autres termes, le projet permet de:

- > Offrir un musée du XXI^e siècle, avec des conditions de sauvegarde et de valorisation moderne du patrimoine naturel; Faciliter l'accès du public aux fonds patrimoniaux et prestations muséales, et offrir une expérience de visite attractive;
- > Contribuer à la culture générale et à la sensibilisation aux thèmes de l'environnement et du patrimoine naturel cantonal et d'ailleurs à travers une nouvelle exposition permanente traitant de thèmes actuels;
- > Contribuer à la vie culturelle fribourgeoise par des offres nombreuses et diversifiées;
- > Valoriser un bâtiment historique protégé par sa rénovation et sa mise à disposition du public;
- > Offrir des normes de sécurité irréprochables pour les personnes et les biens;
- > Garantir l'accès à tous les locaux aux personnes à mobilité réduite;
- > Améliorer le fonctionnement et l'efficacité du musée.

Des études préparatoires doivent être entreprises dans le but de présenter ultérieurement un projet de décret pour la réalisation des constructions projetées. A cet effet, le Conseil d'Etat sollicite du Grand Conseil l'octroi d'un crédit de 5 580 000 francs.

Le décret proposé a une conséquence directe en matière de personnel, en particulier de conciergerie (actuellement assurée par l'Université), de surveillance (augmentation des surfaces, heures d'ouverture) et de gastronomie (cafétéria actuellement inexistante). Il n'influence pas la répartition des tâches entre l'Etat et les communes. Il ne pose pas de problème sous l'angle de la conformité au droit fédéral et de l'eurocompatibilité.

En application de l'article 46 al. 1 Cst RSF 10.1 et l'article 134b de la loi sur l'exercice des droits politiques RSF 115.1, ce décret est soumis au référendum financier facultatif.

En conséquence, nous vous invitons à adopter le présent projet de décret.

Annexes

-
- A Programme des locaux
 - B Présentation du projet et plans des architectes



Botschaft 2019-DICS-60

3. Dezember 2019

des Staatsrats an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über einen Studienkredit für den Umzug und den Neubau des Naturhistorischen Museums an der Zeughausstrasse in Freiburg

Wir unterbreiten Ihnen die Botschaft zum Dekretsentwurf über einen Studienkredit für den Umzug des Naturhistorischen Museums (NHM) und den Umbau des ehemaligen Zeughauses auf der Parzelle in der Zone III auf dem Zeughausareal in Freiburg, Eigentum des Staates Freiburg. Der Studienkredit beläuft sich auf 5 580 000 Franken.

Die vorliegende Botschaft umfasst die folgenden Kapitel:

1. Einleitung	6
2. Vorstellung des Naturhistorischen Museums	6
3. Vorstudien	7
4. Nächste Schritte und Kreditantrag	9
5. Nachhaltige Entwicklung	9
6. Schlussfolgerung	10

1. Einleitung

Der Bedarf nach einer Vergrösserung und Modernisierung des NHM wird seit über dreissig Jahren immer wieder zur Sprache gebracht. Der Staatsrat hat diese Bedürfnisse erkannt, sah sich aber aus budgetären Gründen und wegen anderer vorrangiger Investitionen wiederholt dazu gezwungen, die Entwicklung eines Projekts zu vertagen. Zu diesem Thema wurden mehrere parlamentarische Vorstösse eingereicht (darunter *Menoud, 2007*). Nachdem der Staatsrat das Projekt im Regierungsprogramm 2012–2016 angekündigt hatte, entschied er am 6. Mai 2014, auf die unerlässlichen Renovationsarbeiten des momentanen Gebäudes des NHM zu verzichten und stellte im Finanzplan die notwendigen Mittel für die Vorprojektstudie des neuen Museums ein. Die EKSD und die RUBD führten die notwendigen Vorstudien durch, namentlich eine Positionierungsanalyse des NHM auf Museumsebene, die Erarbeitung des Raumprogramms und eine Machbarkeitsstudie zur Nutzung der Parzelle auf dem ehemaligen Zeughausareal als neuer Museumsstandort.

Auf dieser Grundlage bestätigte der Staatsrat am 31. Januar 2017 das Raumprogramm und beauftragte die RUBD mit der Durchführung eines Architekturwettbewerbs. Ebenso leistete er dem *Postulat Bonny-Schnyder vom 19. August 2016* direkt Folge und kündigte dem Grossen Rat

einen Dekretsentwurf für einen Studienkredit an. Nach verschiedenen Vorbereitungsarbeiten wurde am 27. Mai 2018 der Architekturwettbewerb ausgeschrieben. Nach der Analyse der 100 eingereichten Projekte forderte die Jury am 30. Oktober 2018 vier der kandidierenden Architekturbüros auf, ihr jeweiliges Projekt auszuarbeiten. Schliesslich sprach sie sich am 29. April 2019 einstimmig für das Projekt «M13» des Freiburger Architekturbüros Zamparo Architectes aus. Auf Grund der Empfehlung der Jury bestätigte der Staatsrat diese Wahl am 4. Juli und beauftragte einen Steuerungsausschuss mit der Ausarbeitung einer Botschaft zum Studienkredit.

2. Vorstellung des Naturhistorischen Museums

Das NHM ist eine der fünf kulturellen Institutionen des Staates Freiburg. Es wurde 1824 gegründet und öffnete im Jahr 1826 erstmals seine Türen für die Öffentlichkeit. Seit 1897 befindet es sich im Gebäude der ehemaligen Eisenbahnwagonfabrik auf der Perolles-Ebene, neben dem Botanischen Garten der Universität Freiburg. Das Team des NHM besteht aus 20 festangestellten Mitarbeitenden (9,7 VZÄ) und in etwa 15 Hilfskräften und externen Auftragnehmenden. Das Museum ist an 363 Tagen im Jahr geöffnet und sehr beliebt:

Es empfängt im Jahresdurchschnitt 65 000 Besucher, richtet sich an ein breites Publikum und wird sehr oft von Schulen, Gruppen, Familien und Forschenden besucht. Die Vereinigung der Freunde des NHM zählt 1600 Mitglieder.

Neben seinem Auftrag, für die sichere Aufbewahrung, den Unterhalt, die Aufwertung und die Erweiterung seiner Sammlungen zu sorgen, zeigt das Museum eine Dauerausstellung und führt jedes Jahr mehrere Sonderausstellungen durch. Damit soll die Öffentlichkeit für die Vielfalt des Naturerbes und für aktuelle Themen sensibilisiert werden. In den vergangenen Jahren wurden mehrere seiner Ausstellungen in verschiedenen anderen Museen der Schweiz gezeigt. Zudem erhielten das Museum für seine Sonderausstellung «Milch – Mütterliches Elixier» im Jahr 2019 den Prix Expo der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz. Das NHM engagiert sich stark für die Kultur- und Wissenschaftsvermittlung. Es ist ebenfalls Kompetenz-, Beratungs- und Forschungszentrum für Fragen zu Flora und Fauna der Region, den natürlichen Lebensräumen und zu den Erdwissenschaften. Die Räumlichkeiten des NHM sind gegenwärtig sehr beengt und entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen für eine Institution dieser Art:

- > Die Sammlungen werden immer grösser, können jedoch nicht unter angemessenen Bedingungen aufbewahrt oder in den Dauerausstellungen genügend gut zur Schau gestellt werden.
- > Das NHM ist der Öffentlichkeit nicht über einen direkten Eingang von aussen zugänglich: Der Eingang befindet sich im ersten Stock.
- > Der Empfangsbereich mit der kleinen Garderobe und den veralteten Sanitäranlagen ist unzureichend und einer öffentlichen Kulturinstitution unwürdig. Er entspricht nicht mehr den Anforderungen eines modernen Museums, das über einen funktionalen und attraktiven Empfangsbereich mit Museumsshop, Cafeteria und ausreichend Platz für den Empfang von Gruppen verfügen sollte.
- > Die Räumlichkeiten der Dauer- und Sonderausstellungen reichen nicht aus, um wichtige und aktuelle Themen zu behandeln. Die Inhalte der Dauerausstellung sind veraltet.
- > Das Fehlen eines Saals für Veranstaltungen und die zu kleinen Atelierräume für Schulklassen sind problematisch.
- > Der Leihdienst und die Bibliothek befinden sich mitten im Verwaltungsbereich des NHM.
- > Es bestehen zahlreiche Sicherheitsrisiken und Betriebsprobleme in den Gebäuden.
- > Die technischen Räumlichkeiten – Präparation, Schreinerei, Malerei, Multimedia usw. – sind oft veraltet und unzweckmässig. Die Arbeitsbedingungen sind unzureichend.
- > Die Räumlichkeiten sind Teil der geplanten Erweiterung der Universität auf der Perolles-Ebene. Wird der geplante Umzug nicht durchgeführt, muss mit erheblichen Instandhaltungs- und Renovationskosten der Räumlichkeiten

ten, der Dauerausstellung und der technischen Infrastruktur gerechnet werden. Diese wurden aufgrund des zu erwartenden neuen Gebäudes seit Jahren nicht mehr erneuert.

Die Anforderungen in den Bereichen Aufbewahrung, Sammlungsarbeit und Museumskunde unterliegen einem raschen Wandel. Soll das NHM weiterhin seinen Forschungs-, Aufbewahrungs- und Aufwertungsauftrag erfüllen und auch in Zukunft durch ein innovatives Tätigkeitsprogramm attraktiv bleiben, so ist die Modernisierung seiner Infrastruktur unumgänglich.

3. Vorstudien

3.1. Standortwahl

Der Standort, der für das zukünftige Museum vorgesehen ist, befindet sich im südlichen Teil des Areals in Sektor III des DBP im Quartier *Les Arsenaux* (Stadtzone IV). Dieser Sektor dient der Unterbringung von Kultureinrichtungen. Das Museum zieht damit an eine zentrale Lage, an einen Schnittpunkt mehrerer Achsen des Langsamverkehrs, mit direkter Verbindung zum Bahnhof, zum Botanischen Garten, zum Domino-Quartier sowie zur Perolles-Allee und zu den Hochschulen. Durch die Nähe zum Stadtzentrum wird das Museum zu einem Ort der Begegnung.

Wie die Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2016 zeigte, wird das Raumprogramm des neuen Museums auf das aufzuwertende ehemalige Zeughaus (denkmalgeschütztes Gebäude) und eine erforderliche Erweiterung aufgeteilt. Dabei soll nicht nur die Gebäudehülle, sondern auch die ästhetisch ansprechende Struktur des Zeughäuses erhalten bleiben. Das Programm kann somit nicht vollständig im bestehenden Gebäude untergebracht werden. Nach der Analyse und der Durchführung des Architekturwettbewerbs wurde auf eine mögliche bauliche Verdichtung der Zone verzichtet, um den Aussenbereich als Erholungs- und Fussgängerzone zu wahren.

3.2. Beschreibung des Museumsprojekts

Ein Museum muss in Einklang mit den kulturellen, sozialen, wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen seiner Zeit stehen und sich mit ihnen weiterentwickeln. Das NHM hat den Auftrag, das Naturerbe, insbesondere jenes des Kantons Freiburg, aufzuwerten. Es vermittelt mit seinen Sammlungen zu zentralen Themen der heutigen Zeit, wie der Entwicklung unseres Planeten, der Evolution oder der Biodiversität, ein sachliches, positives und modernes Naturverständnis.

In seinem neuen Kleid möchte sich das NHM sowohl an die breite Öffentlichkeit richten als auch verschiedene interessierte Kreise ansprechen, die von Schülerinnen und Schülern über interessierte Laien bis hin zu erfahrenen Wis-

senschaftlerinnen und Wissenschaftlern reichen. Um den Erwartungen gerecht zu werden, ist ein angepasstes Angebot geplant: Ein funktionaler und ansprechender Empfangsbereich, geeignete Ausstellungen, ein Raum für die Konsultation der wissenschaftlichen Sammlungen, eine Cafeteria, ein Museumsshop, ein vielseitig nutzbarer Vortragsraum und Möglichkeiten zur Verlängerung des Besuchs durch einen entsprechend gestalteten Aussenbereich, durch Angebote für den Langsamverkehr wie Fusswege und/oder Lehrpfade in der Umgebung sowie den botanischen Garten.

Die Qualität der Sonderausstellungen des NHM wird sowohl von der Öffentlichkeit als auch von der Fachwelt anerkannt. Die grosse Berufsvielfalt im Museum führt zu einer starken und unabhängigen Institution mit diversen technischen Räumlichkeiten, die nicht nur ein rationelles Arbeiten, sondern auch die Produktion massgefertigter Ausstellungen zu geringen Kosten ermöglichen. Die Zweisprachigkeit und die hauseigenen Ausstellungen werden so zu Markenzeichen des Museums und stärken die Stellung des NHM auf kantonaler und nationaler Ebene zusätzlich.

Mit seinem neuen Gebäude wird das NHM das Museumserlebnis aufwerten können und es soll nicht mehr eine lineare Wissensvermittlung vom «Wissenden» zum «Lernenden» stattfinden. Das NHM berücksichtigt mit der Förderung und Anregung der Kreativität das Erlebnis und das Wissen der einzelnen Besuchenden und bietet ihnen neue Möglichkeiten, Wissen zu erwerben. Verschiedene interaktive Inhalte und Aktivitäten, die den Zugang der Öffentlichkeit zur Kultur und Wissenschaft erleichtern und sie dafür sensibilisieren, schaffen ein verbessertes Museumserlebnis. Es sind geeignete Vermittlungsinfrastrukturen vorgesehen, insbesondere Freiräume in der Dauerausstellung, Ateliers, ein vielseitig nutzbarer Vortragsraum und entsprechende Bereiche im Park.

Die neue Dauerausstellung wird unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Fortschritte und Erkenntnisse konzipiert. Im Mittelpunkt der Ausstellung werden Objekte stehen, denn diese haben den Vorteil, dass sie bei den Besuchenden Emotionen und Faszination auslösen, gleichzeitig Neugier wecken und dazu anregen, Fragen zu stellen. Das Publikum wird sowohl heute bereits ausgestellte Stücke als auch neue Highlights vorfinden. Diese dienen als Angelpunkte für die Erläuterung der grossen Naturphänomene und Innovationen der Natur: der Ursprung unseres Planeten, die Entwicklung des Lebens auf der Erde, die Anpassung an verschiedene Umweltbedingungen usw. Die Vorzeigeobjekte des NHM wie der Wal oder die Dioramen ermöglichen es, die Verbundenheit der Bevölkerung zum Museum zu pflegen. Zudem fördern sie den Dialog zwischen den Generationen. Als zentrale Themen werden neben der Geschichte der Institution auch die regionalen Pioniere der Naturwissenschaften vorgestellt und es werden Teile der Hauptsammlung des NHM zugänglich gemacht.

Zwei Räume ermöglichen es, verschiedenartige Sonderausstellungen anzubieten. Der grosse Ausstellungsraum wird den thematischen Sonderausstellungen gewidmet sein: Diese dienen als Plattform für den Austausch zwischen dem NHM und anderen Institutionen sowie Vereinen und interessierten Kreisen und verhelfen diesen auch zu mehr Sichtbarkeit. Im kleinen Ausstellungsraum sind kürzere Ausstellungen geplant, die es ermöglichen, auf das Zeitgeschehen zu reagieren, offen gegenüber weiteren Formen des kulturellen Ausdrucks zu sein, die Interdisziplinarität zu fördern oder auch neue Vermittlungsansätze zu erproben. Mit den Sonderausstellungen bietet das NHM der Bevölkerung Denkanstösse zu Themen wie Umwelt, Ökosysteme oder nachhaltige Entwicklung und ermöglicht es so jeder Person, sich ihre eigene Meinung zu bilden.

Das NHM hat die wichtige Aufgabe, die ihm anvertrauten Sammlungen sicher aufzubewahren und zu erweitern. Der grösste Teil der wissenschaftlichen Sammlungen wird dezentral im künftigen interinstitutionellen kantonalen Lager für Kulturgüter gelagert sein. Dadurch werden ideale Aufbewahrungs- und Sicherheitsbedingungen gewährleistet. Im neuen Museum sind aber dennoch Räumlichkeiten zu wissenschaftlichen Zwecken geplant. Diese sollen die Sammlungsarbeit ermöglichen, insbesondere die Inventarisierung, die Dokumentation und die Forschung.

3.3. Raumprogramm

Das Raumprogramm wurde unter Berücksichtigung der zur Erfüllung der Museumsaufträge unerlässlichen Bedürfnisse des NHM sowie des Zusammenwirkens zwischen den verschiedenen dazu zur Verfügung stehenden Räumen erstellt. Auch wird der Tatsache Rechnung getragen, dass der Hauptteil des Sammlungsguts ausgelagert werden wird, was einer Reduzierung des Programms um fast 1320 m² entspricht. Die geplante Grundfläche umfasst 6652 m² (heutige Grundfläche des NHM: 4750 m²). Die zusätzliche gesamte Fläche erklärt sich unter anderem dadurch, dass sich derzeit verschiedene Technikräume, die Sanitäranlagen und Teile der Empfangsinfrastruktur im Gebäude der Universität Peralles befinden. Das Programm beinhaltet zudem zusätzliche Flächen für den Empfang, die Vermittlung, die Konsultation der wissenschaftlichen Sammlungen, die Bibliothek und die Ausstellungen.

Detaillierte Angaben finden sich im Dokument im Anhang dieser Botschaft, die in folgende Abschnitte unterteilt ist:

- > Empfang, Kulturvermittlung, Konsultation (797 m²)
- > Ausstellungen (2400 m²)
- > Verwaltung (534 m²)
- > Technische Räume und Diensträume (1029 m²)
- > Aussenanlagen (mit Terrasse und kulturellem Animationsangebot auf etwa 3977 m²)

3.4. Externes Lager

Die meisten Sammlungen, die momentan im ehemaligen Zeughaus gelagert sind, werden im künftigen interinstitutionellen kantonalen Lager für Kulturgüter auf einer Fläche von 1320m² untergebracht.

3.5. Beschreibung des Siegerprojekts des Architekturwettbewerbs

Das Siegerprojekt mit dem Namen «M13» bietet eine funktionelle, elegante und ausgewogene architektonische und urbane Lösung an, bei der das denkmalgeschützte Zeughaus bewahrt bleibt. Besondere Beachtung wird dabei der Nutzung von Holz geschenkt. Für das Raumproblem des NHM wird ein qualitativer Lösungsansatz vorgeschlagen: Das Projekt sieht zusätzliche Räume für die Dauer- und Sonderausstellungen, Räume für die Kulturvermittlung, einen vielseitig nutzbaren Vortragssaal und einen einladenden Empfangsbereich vor. Es ist eine Rundumerneuerung der Infrastruktur geplant, so dass die Museumsobjekte attraktiver präsentiert und sicherer bewahrt werden können. Der Einsatz von neuen Technologien erlaubt eine Aufwertung der Sammlungen und dank der vollständig erneuerten Infrastruktur kann ein hochwertiges Besuchserlebnis angeboten werden, das den Erwartungen der Öffentlichkeit an diese wichtige kantonale Institution entspricht. Das Projekt bewahrt die historische Holzstruktur des Gebäudes. Auch die Atmosphäre und der Charakter des Zeughauses bleiben erhalten. Das Projekt «M13» ermöglicht ein verbessertes Museumserlebnis für eine breite Öffentlichkeit und bewahrt die Identität als zugängliche und familienfreundliche Institution. Im Vergleich zu heute wird das künftige NHM über eine grössere Ausstellungsfläche verfügen. Herzstück des neuen Museums ist das Foyer mit doppelter Etagehöhe, das die Cafeteria und den Empfangsbereich beherbergen wird. Das geräumige, in der Gebäudemitte gelegene und lichtdurchflutete Treppenhaus dient als Kommunikations- und Bindeglied zwischen den verschiedenen öffentlichen Räumen. Es wird als zentrales architektonisches Element Zugang zu allen Ausstellungsräumen bieten. Das Projekt entspricht dem Minergie-P Standard, soweit dies unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Kulturgüterschutzes möglich ist. Der Zugang von Menschen mit eingeschränkter Mobilität wird gewährleistet sein.

Das Projekt legt ein besonderes Augenmerk auf die Ausgestaltung des Aussenraums und die Einbettung des zukünftigen NHM in das aufstrebende und sich rasch entwickelnde Quartier der Agglomeration Freiburg im Herzen der Stadt. Kern des Projekts ist die Aufstockung des Zeughauses. Die vorgeschlagene Gestaltung von Gebäude und Aussenfläche entspricht der neuen Nutzungsdichte des Quartiers und schafft einen weiträumigen, durchgehenden und hochwertigen öffentlichen Raum. Die Grünfläche im Freien und die Cafeteria mit Terrasse angrenzend an die von der Stadt

verwirklichten grünen Verbindung zwischen dem Bahnhof, dem zukünftigen Museum und dem Botanischen Garten werden das NHM zu einem wichtigen Pol des Quartierlebens machen.

4. Nächste Schritte und Kreditantrag

Das Siegerprojekt des Architekturwettbewerbs soll zu einem detaillierten Bauprojekt mit Kostenvoranschlag ausgearbeitet werden. Die Studie wird auch ein Konzept für die Aussenraumgestaltung und die Szenografie der neuen Dauerausstellung beinhalten. Sie wird es ermöglichen, auf der Grundlage einer verlässlichen Kostenschätzung (Schätzung mit einer Fehlermarge von 15%) einen Verpflichtungskredit für den Umzug und den Neubau des Naturhistorischen Museums zu beantragen. Die Vorbereitungs- und Umzugskosten für die Sammlungen, die dezentral gelagert werden sollen, sind dabei nicht einberechnet. Sie werden Teil des Verpflichtungskredits für den Bau des interinstitutionellen kantonalen Lagers für Kulturgüter sein. In Anbetracht der voraussichtlichen Ausgaben zulasten des Kantons wird das Dekret dem obligatorischen Finanzreferendum unterstehen. Es kann mit keinen Bundesbeiträgen gerechnet werden (ausser für die Kulturgüter im Rahmen des interinstitutionellen kantonalen Lagers, welches ein eigenständiges Projekt ist).

Zur Ermittlung der Höhe des beantragten Studienkredits wurde eine Schätzung der Bruttoinvestitionskosten vorgenommen, welche die Vorstudien und die Analyse der oben aufgeführten Bedürfnisse berücksichtigen. Die Kosten des Siegerprojekts des Architekturwettbewerbs können im derzeitigen Stadium auf 58 Millionen Franken geschätzt werden (+/-25%, einschliesslich einer Reserve von 4,8 Millionen Franken, was 13% der BKP 2 und 4 entspricht und üblich für das derzeitige Projektstadium ist). Das Projekt wird deshalb sehr wahrscheinlich eine Volksabstimmung nach sich ziehen.

Die Berechnung des Studienkredits basiert auf der obengestehenden Kostenschätzung. Die Erfahrung zeigt, dass Detailstudien für diese Art von Projekt ungefähr 9,6% der Gesamtausgaben ausmachen, dies entspricht einem Betrag von 5 580 000 Franken (SIA-Phasen 31 bis 33, einschliesslich der Kosten für die Durchführung des Wettbewerbs und der Vorstudien in Höhe von 720 715 Franken und zusätzlicher Nebenkosten). In Anwendung von Artikel 46 Abs. 1 der Kantonsverfassung (KV, SGF 10.1) und Artikel 134b des Gesetzes über die Ausübung der politischen Rechte (PRG, SGF 115.1) untersteht dieses Dekret dem fakultativen Finanzreferendum.

5. Nachhaltige Entwicklung

Das Projekt wurde mit dem Instrument Kompass21 analysiert. Aus wirtschaftlicher Sicht steigert das Museumsprojekt die Attraktivität des Kantons und der Stadt Freiburg und hat erhebliche direkte und indirekte Auswirkungen auf die Kul-

tur, den Tourismus und die regionale Wirtschaft. Es benötigt zwar öffentliche Mittel, zahlt sich letztlich aber aus. Näheres dazu in der Schlussfolgerung dieser Botschaft.

Aus Sicht der Umwelt schafft das Projekt erheblich bessere Voraussetzungen für die Präsentation und Aufwertung des kantonalen Naturerbes. Das Gebäude entspricht dem Minergie-P Standard. Besonderes Augenmerk gilt der Nutzung von Holz. Es befindet sich mit seiner Lage entlang der urbanen Grünroute (Langsamverkehrsweg) in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof und den Stadt- und Regionalbussen. Die Anfahrt mit dem Velo wird durch das Bereitstellen zahlreicher Veloabstellplätze gefördert. Das Gebäude wird aufgestockt, so dass ausreichend Platz zur Schaffung eines begrünten Stadtparks im Quartierzentrums bleibt. Die sorgfältige Gestaltung dieser Fläche trägt zur Förderung der Biodiversität bei.

Auf gesellschaftlicher Ebene führt das Projekt zu eindeutig besseren Rahmenbedingungen für den Wissensaustausch mit der Jugend und der gesamten Bevölkerung sowie für die Ausarbeitung eines vielfältigen und hochwertigen Kulturangebots. Mit seiner Lage im Herzen der Stadt verbindet das Projekt die Universität und die anderen Hochschulen, den Botanischen Garten, die umliegenden Wohnquartiere, den Innovationspark Blue Factory, die Perolles-Allee und den Bahnhof. Es trägt durch das Angebot einer einladenden und modernen Infrastruktur sowie einer Grünfläche aktiv zur Belebung des Quartiers bei und ermöglicht es damit, Brücken zwischen der Bevölkerung, den Kulturkreisen, Vereinen und Organisationen sowie den Forschenden zu bauen. Als lebendiges Kulturzentrum wird es sich in einen Ort der Begegnung und des sozialen Zusammenhalts verwandeln.

6. Schlussfolgerung

Der Umzug des NHM auf das ehemalige Zeughausareal entspricht dem bereits seit Jahrzehnten von den Behörden anerkannten Handlungsbedarf. Insbesondere kann dadurch die Attraktivität des Museums mit seinen verschiedenen Aufträgen gewahrt werden. Renovationskosten für die veralteten heutigen Räumlichkeiten auf der Perolles-Ebene werden vermieden und diese können für die Universität freigegeben werden. Das Projekt bietet die Möglichkeit, der gesamten Freiburger Bevölkerung und darüber hinaus der ganzen Schweiz ein modernes und einladendes Gebäude zur Verfügung zu stellen. Der Kanton kann zudem sein wertvolles Naturerbe in einem neuen Kleid präsentieren.

Das Projekt bietet zusammengefasst folgende Vorteile:

- > es schafft ein Museum des 21. Jahrhunderts mit modernen Erhaltungs- und Aufwertungsbedingungen für das Naturerbe;
- > es erleichtert der Öffentlichkeit den Zugang zu den Kulturgütern sowie den Museumsleistungen und bietet ein attraktives Besuchserlebnis;
- > es leistet einen Beitrag zur Allgemeinbildung und Sensibilisierung für Themen im Zusammenhang mit der Umwelt und dem kantonalen Naturerbe sowie, im Rahmen einer neuen Dauerausstellung, dem aktuellen Zeitgeschehen;
- > es stärkt den Kulturstandort Freiburg durch vielfältige Angebote;
- > es wertet ein historisches und denkmalgeschütztes Gebäude durch die Renovation und öffentliche Zugänglichmachung auf;
- > es gewährleistet optimale Standards für die Sicherheit von Personen und Objekten;
- > es stellt den Zugang zu allen Räumlichkeiten für Personen mit eingeschränkter Mobilität sicher;
- > es erlaubt eine Verbesserung des Betriebs und der Leistungsfähigkeit des Museums.

Die Durchführung von Vorstudien mit dem Ziel eines anschliessenden Dekretsentwurfs für die Umsetzung des geplanten Baus ist unerlässlich. Zu diesem Zweck beantragt der Staatsrat beim Grossen Rat einen Kredit in der Höhe von 5 580 000 Franken.

Das unterbreitete Dekret hat eine direkte Auswirkung auf den Personalbedarf, betroffen sind insbesondere der Hausdienst (momentan durch die Universität bereitgestellt), das Aufsichtspersonal (vergrösserte Flächen und veränderte Öffnungszeiten) und das Gastronomieangebot (derzeit keine Cafeteria). Es hat keinen Einfluss auf die Aufgabenteilung zwischen Staat und Gemeinden und entspricht dem Bundes- und dem europäischen Recht.

In Anwendung von Artikel 46 Abs. 1 der Kantonsverfassung (KV, SGF 10.1) und Artikel 134b des Gesetzes über die Ausübung der politischen Rechte (PRG, SGF 115.1) untersteht dieses Dekret dem fakultativen Finanzreferendum.

Wir ersuchen Sie aus den dargelegten Gründen, den vorliegenden Dekretsentwurf anzunehmen.

Anhang

-
- - A Raumprogramm
 - B Projektbeschreibung und Pläne der Architekten

Projet du 03.12.2019

Entwurf vom 03.12.2019

**Décret relatif à l'octroi d'un crédit d'étude pour
la délocalisation et la construction du Musée
d'histoire naturelle à la route des Arsenaux, à Fribourg**

du...

Actes concernés (numéros RSF):

Nouveau: —

Modifié(s): —

Abrogé(s): —

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu la loi du 2 octobre 1991 sur les institutions culturelles de l'Etat (LICE);
Vu la loi du 25 novembre 1994 sur les finances de l'Etat (LFE);
Vu le message 2019-DICS-60 du Conseil d'Etat du 3 décembre 2019;
Sur la proposition de cette autorité,

Décrète:

I.

Art. 1

¹ Un crédit de 5 580 000 francs est ouvert auprès de l'Administration des finances en vue du financement des études relatives à la délocalisation et à la construction du Musée d'histoire naturelle à la route des Arsenaux, à Fribourg.

**Dekret über einen Studienkredit für den Umzug
und den Neubau des Naturhistorischen Museums
an der Zeughausstrasse in Freiburg**

vom...

Betroffene Erlasse (SGF Nummern):

Neu: —

Geändert: —

Aufgehoben: —

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

gestützt auf das Gesetz vom 2. Oktober 1991 über die kulturellen Institutionen des Staates (KISG);
gestützt auf das Gesetz vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates (FHG);
nach Einsicht in die Botschaft 2019-DICS-60 des Staatsrats vom 3. Dezember 2019;
auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

I.

Art. 1

¹ Für die Finanzierung der Studien für den Umzug und den Neubau des Naturhistorischen Museums an der Zeughausstrasse in Freiburg wird bei der Finanzverwaltung ein Kredit von 5 580 000 Franken eröffnet.

Art. 2

¹ Le financement sera assuré par les crédits disponibles au budget d'investissement du MHNA (Musée d'histoire naturelle), sous le centre de charges 3274/5040.000, conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

Art. 3

¹ Les dépenses relatives aux études du projet de construction seront activées au bilan de l'Etat, puis amorties conformément à l'article 27 LFE.

II.

Aucune modification d'actes dans cette partie.

III.

Aucune abrogation d'actes dans cette partie.

IV.

Le présent décret est soumis au référendum financier facultatif.

Il entre en vigueur dès sa promulgation.

Art. 2

¹ Die Studien werden gemäss den Bestimmungen des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Staates aus dem verfügbaren Investitionsbudget des MHNA (Naturhistorisches Museum), unter der Kostenstelle 3274/5040.000, finanziert.

Art. 3

¹ Die Ausgaben für die Studien des Bauprojekts werden in der Staatsbilanz aktiviert und nach Artikel 27 FHG abgeschrieben.

II.

Keine Änderung von Erlassen in diesem Abschnitt.

III.

Keine Aufhebung von Erlassen in diesem Abschnitt.

IV.

Dieses Dekret untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.

Es tritt mit der Promulgierung in Kraft.

ANNEXE A_PROGRAMME DES LOCAUX

N°	locaux	Programme du projet
1.00 ACCUEIL, MEDIATION CULTURELLE, CONSULTATION		
Réception		
1.10	Réception, boutique, service du prêt et bureau	121 m2
1.11	Dépôt de l'accueil et du service du prêt	31 m2
1.12	Vestiaire et WC public	72 m2
1.13	WC du personnel	16 m2
Médiation culturelle		
1.20	Bureau médiation culturelle	36 m2
1.21	Atelier médiation culturelle	120 m2
1.22	Dépôt médiation culturelle	31 m2
1.23	Espace polyvalent	124 m2
Foyer		
1.30	Foyer multifonctionnel avec cafétéria	170 m2
1.31	Cuisine	24 m2
1.32	Réduit	26 m2
1.33	Dépôt de boissons et aliments	26 m2
TOTAL ACCUEIL, MEDIATION CULTURELLE, CONSULTATION		797 m2
2.00 EXPOSITIONS		
2.10	Expositions permanentes (1000 m2 HL ≥ 5.00 m / 1000 m2 HL ≥ 3.50 m)	2 000 m2
2.11	Exposition temporaire 1 (« white cube »), HL ≥ 5.00 m	298 m2
2.12	Exposition temporaire 2, HL ≥ 3.50 m	102 m2
TOTAL EXPOSITIONS		2 400 m2

N°	locaux	Programme du projet
3.00 ADMINISTRATION		
	Direction	
3.10	Bureau 1	24 m2
3.11	Bureau 2	27 m2
3.12	Bureau 3	24 m2
	Administration	
3.20	Bureau 4 - Secrétariat	36 m2
3.21	Dépôt du secrétariat, impression et envoi	36 m2
	Collaborateurs scientifiques	
3.30	Bureau 5 – Collaborateur scientifique	24 m2
3.31	Bureau 6 – Collaborateurs scientifiques	24 m2
3.32	Bureau 7 – Collaborateurs scientifiques	24 m2
3.33	Bureau 8 – Collaborateurs externes et mandataires	24 m2
	Documentation et graphisme	
3.40	Local photographie, digitalisation et graphisme	57 m2
	Locaux partagés	
3.50	Salle réunion - bibliothèque	62 m2
3.51	Salle de consultation et de détermination	36 m2
3.52	Salle de pause	46 m2
3.53	WC du personnel	16 m2
	Archives et collections scientifiques	
3.60	Archives	50 m2
3.61	Objets de très haute valeur	24 m2
TOTAL ADMINISTRATION		534 m2

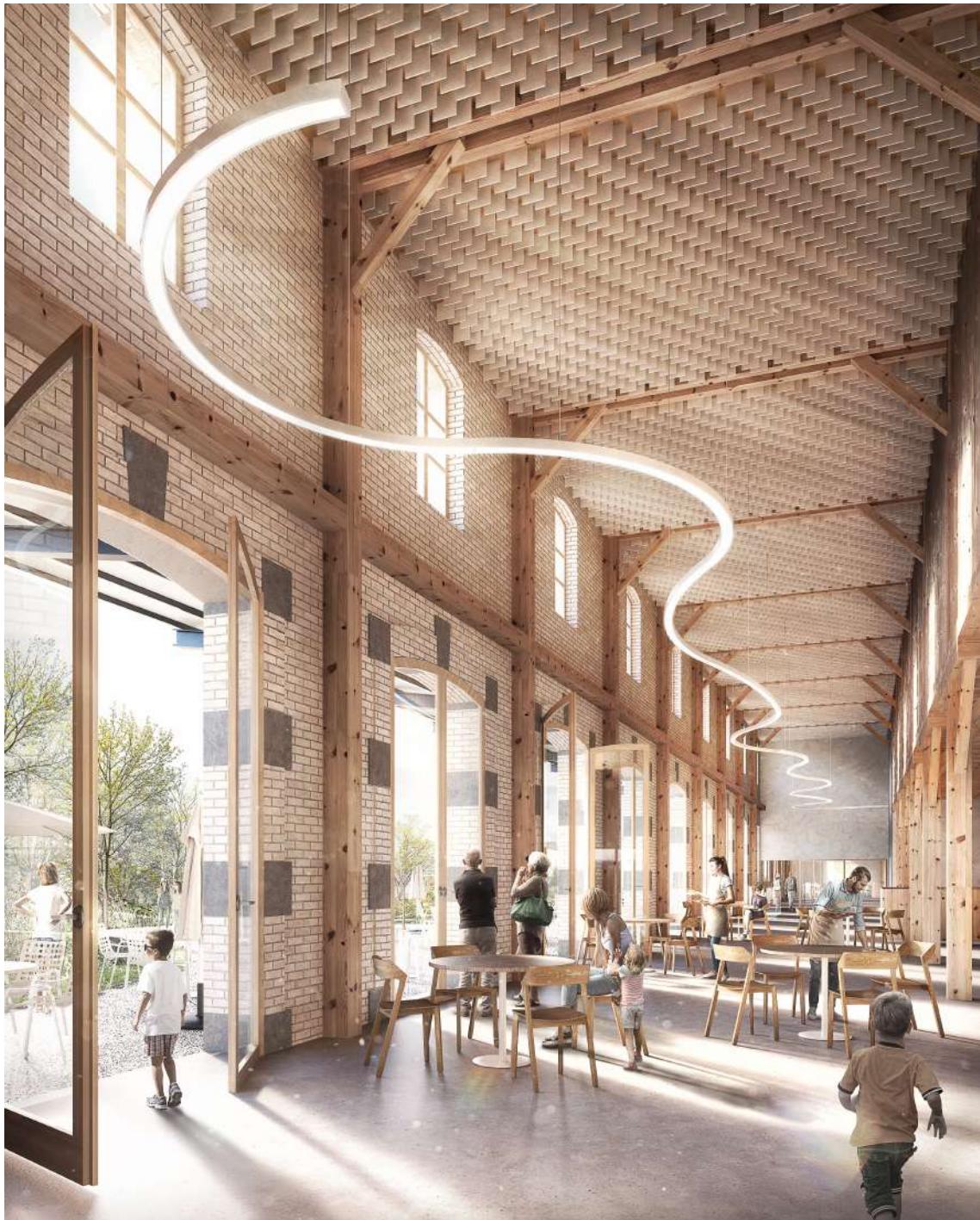
N°	locaux	Programme du projet
4.00 LOCAUX DE SERVICE		
Locaux partagés		
4.10	Bureau personnel technique	27 m2
4.11	Vestiaire et WC personnel	38 m2
Production, montage et réparation		
4.20	Atelier technique	85 m2
4.21	Atelier menuiserie	176 m2
4.22	Atelier couleur et colle	52 m2
4.23	Atelier mécanique	24 m2
Taxidermie		
4.30	Atelier de taxidermie	46 m2
4.31	Local technique de taxidermie	31 m2
4.32	Laboratoire de taxidermie	24 m2
4.33	Chambre froide	22 m2
4.34	Chambre de désinfection	19 m2
4.35	Collections à risque élevé	74 m2
Conciergerie et Technique du bâtiment, divers		
4.40	Local concierge	36 m2
4.41	Local de stockage court terme (pour matériel d'exposition)	24 m2
4.42	Déchetterie	25 m2
4.43	Technique	326 m2
Accès de service, zone de déchargement		
4.50	Entrée de service	62 m2
TOTAL LOCAUX DE SERVICE		1 029 m2
TOTAL BATIMENT		4 760 m2

N°	locaux	Programme du projet
5.00 AMENAGEMENTS EXTERIEURS		
5.10	Terrasse de la cafétéria	100 m ²
5.11	Espace extérieur	600 m ²
5.12	Accès/place de livraison pour entrée de service (4.50)	
5.13	Espace de dépose pour minibus (véhicule d'environ 6m de long)	1 pl.
5.14	Places vélo couvertes	30 pl.

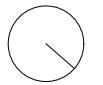
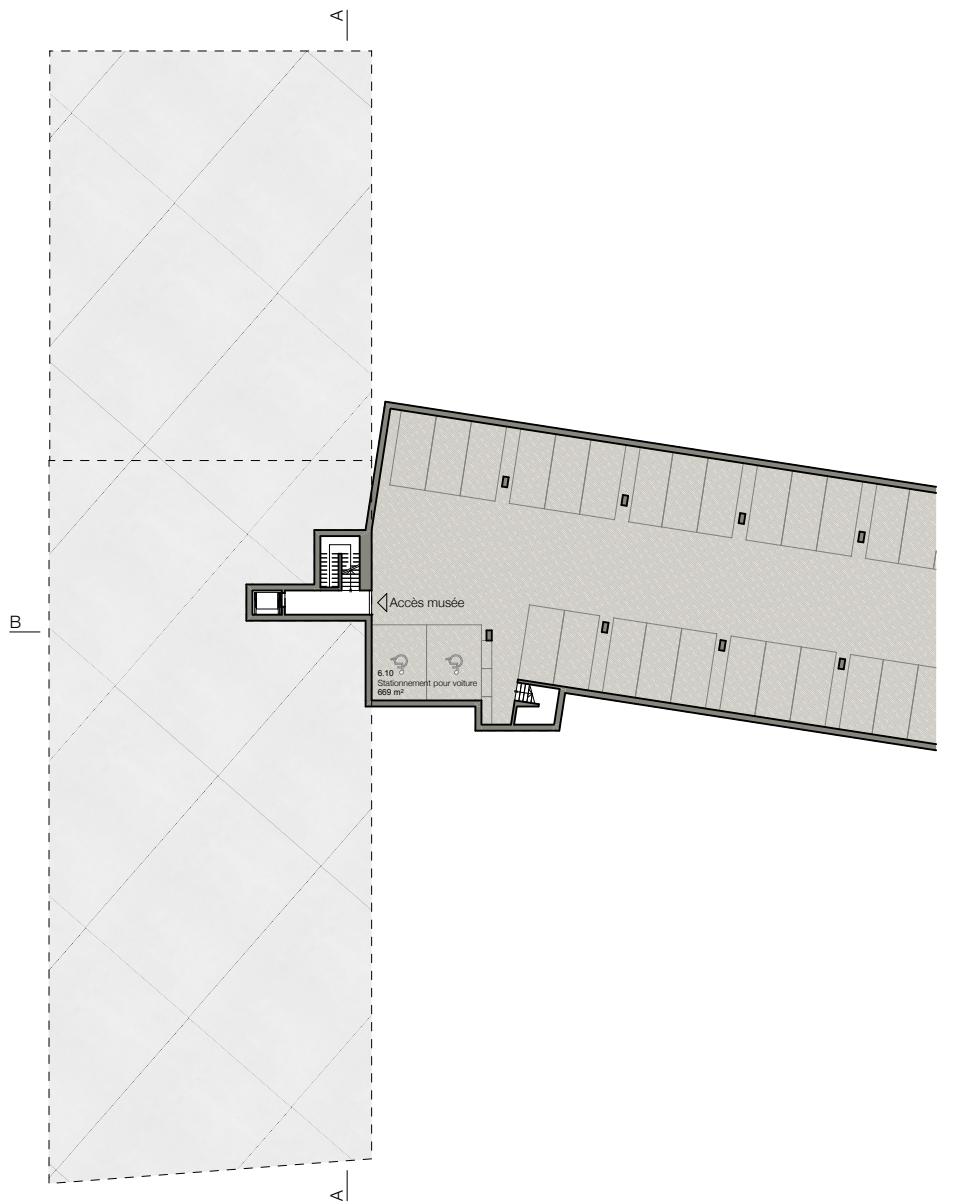
6.00 STATIONNEMENT INTERIEUR POUR VEHICULES

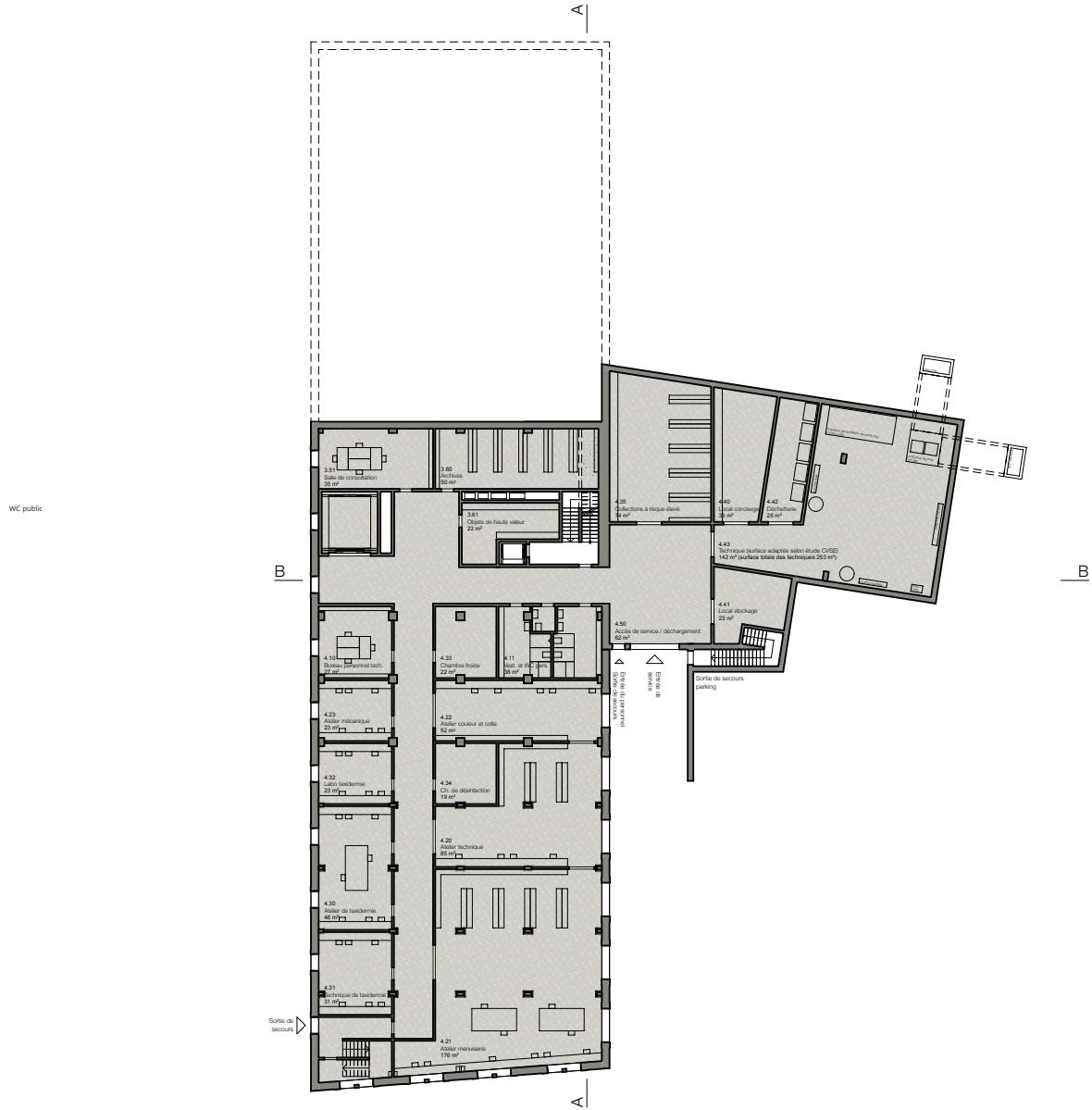
6.10	Stationnement pour voitures (employés et visiteurs)	26 pl.
6.11	Stationnement pour deux roues	3 pl.
6.12	Stationnement pour personnes à mobilité réduite	2 pl.

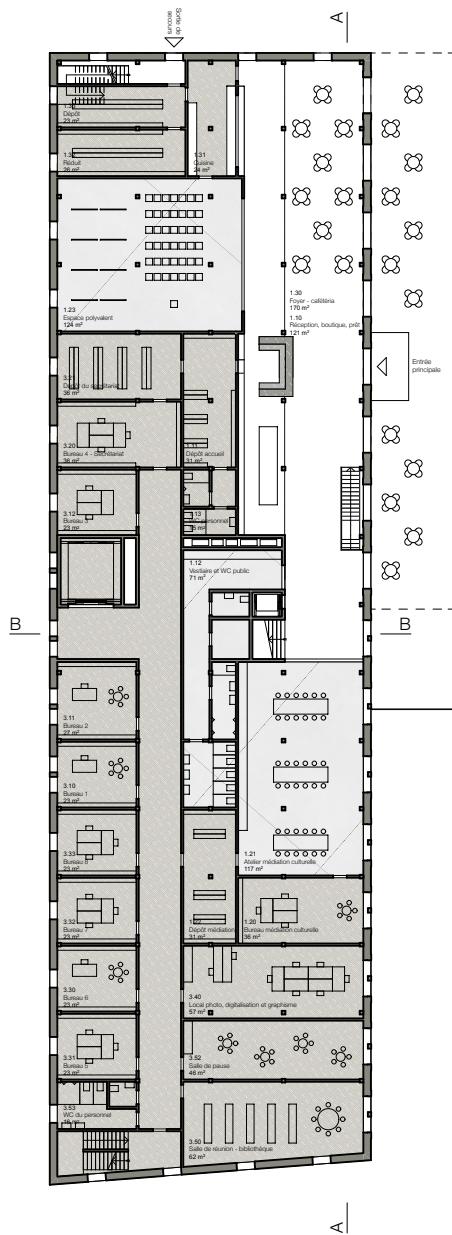


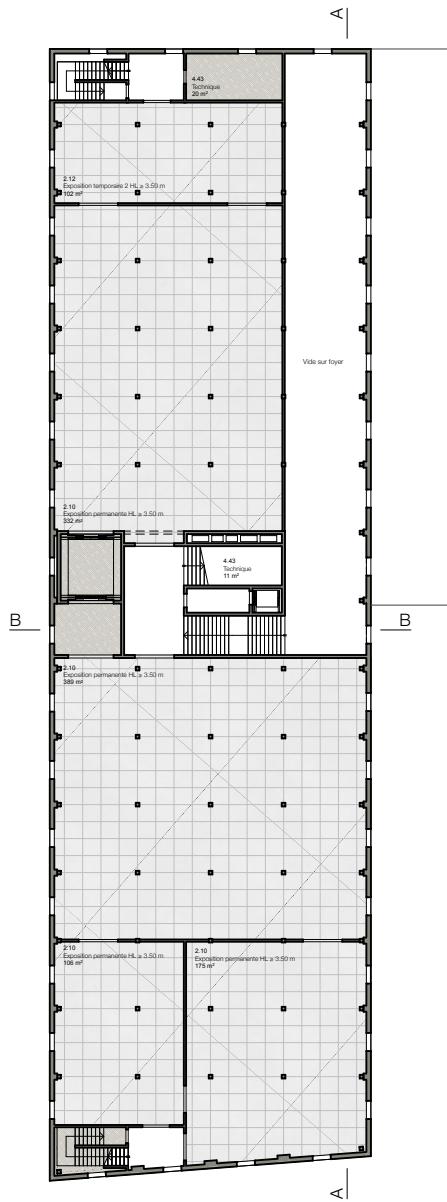


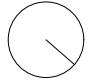
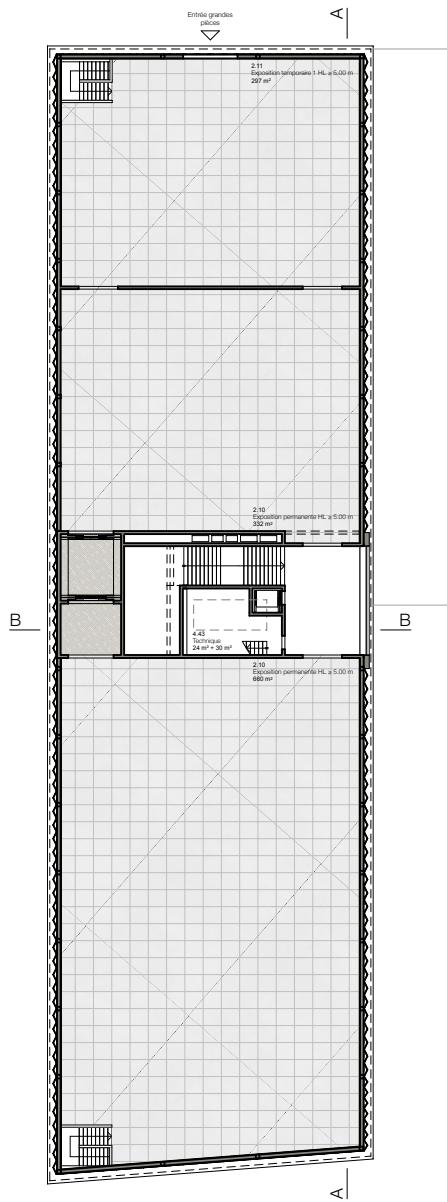


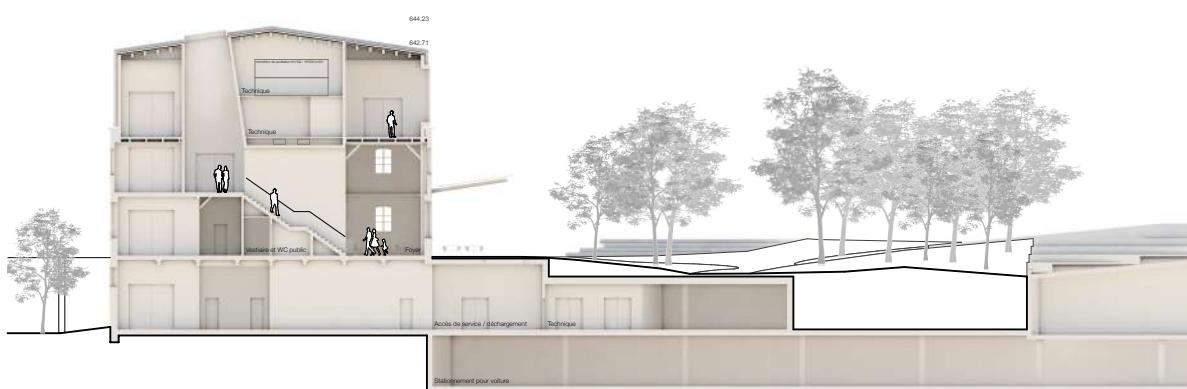
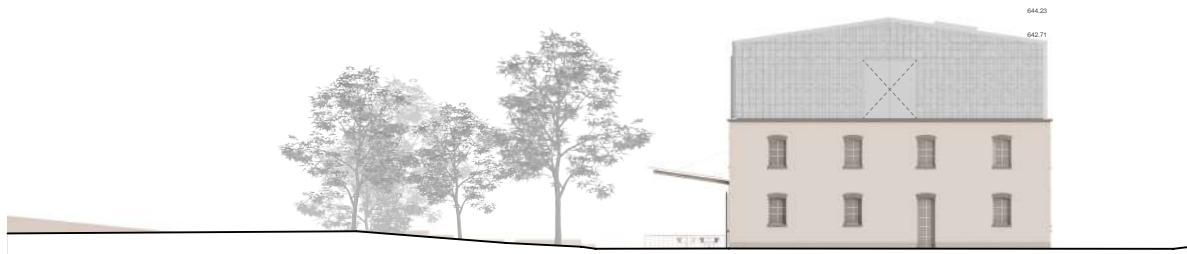












Délocalisation et construction du Musée d'histoire naturelle à la route des Arsenaux

Résultat de l'évaluation

Outil mis à disposition par l'Unité de développement durable de l'État de Vaud. <http://www.vd.ch/durable>

Données concernant l'auteur de l'évaluation

Nom et prénom : Hemmer Sarah
Email : sarah.hemmer@fr.ch
Institution : Etat de Fribourg
Département : DAEC
Service : Service des bâtiments

Co-auteurs

Nom et prénom : Clerc Pierre-Alain
Institution : Etat de Fribourg
Département : DAEC
Service : Service des bâtiments

Nom et prénom : Zamparo Marc
Institution : Zamparo Architectes
Département :
Service : :

Nom et prénom : Perler Antille Laurence
Institution : Etat de Fribourg
Département : DICS
Service : Musée d'histoire naturelle

Nom et prénom : Wandeler Peter
Institution : Etat de Fribourg
Département : DICS
Service : Musée d'histoire naturelle

Informations sur le projet

Description : Les infrastructures actuelles du Musée d'histoire naturelle de Fribourg MHN sont insuffisantes et vétustes. Le projet propose la construction d'un nouveau musée à la route des Arsenaux en rénovant et rehaussant l'ancien dépôt de l'arsenal. Les surfaces du MHN seront considérablement augmentées, les expositions permanentes renouvelées, et les espaces d'accueil - incluant un foyer avec cafétéria et un espace polyvalent - garantiront une expérience de visite correspondant aux attentes du public et des milieux intéressés. Le projet intègre un parc urbain en lien avec la future voie verte.

Effet levier Moyen

Domaines concernés :

Economie	Environnement	Société
----------	---------------	---------

Moyennement	Significativement	Significativement
-------------	-------------------	-------------------

Commentaire général sur l'évaluation

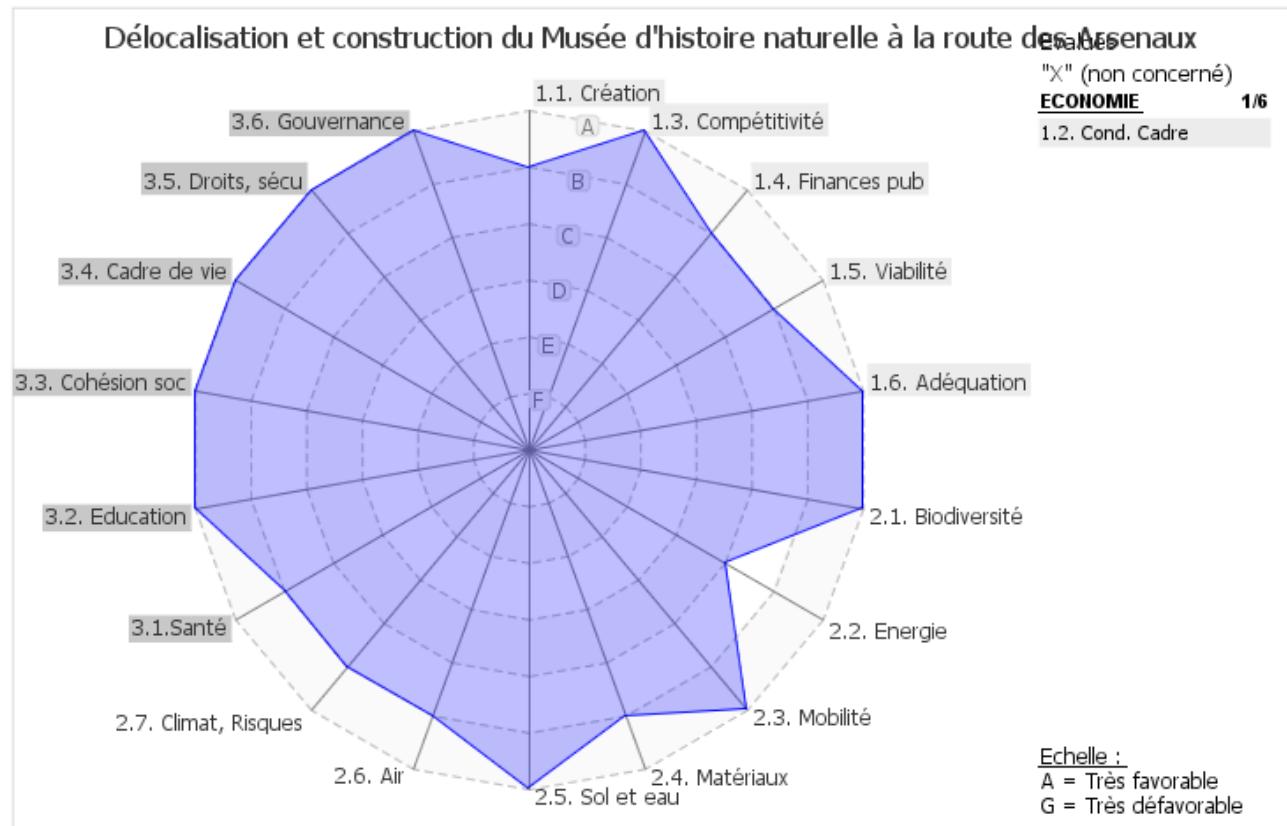
Dans sa dimension économique, le projet renforce l'attrait du canton et de la ville de Fribourg, et engendre des retombées directes et indirectes importantes sur le tourisme, la culture et l'économie locale grâce au renforcement du Musée d'histoire naturelle. Il nécessite un financement public mais apporte un retour sur investissement, notamment en raison de :

- > l'amélioration des conditions de transmission des connaissances liées aux sciences naturelles à la jeunesse et la population ;
- > la valorisation du patrimoine naturel cantonal dans une exposition renouvelée et actuelle ;
- > une offre culturelle étoffée et diversifiée proposée dans une infrastructure moderne et accueillante ;
- > la valorisation d'un bâtiment historique protégé par sa rénovation et sa mise à disposition du public ;
- > des normes de sécurité irréprochables pour les personnes et les biens ;
- > l'accès garanti à tous les locaux pour les personnes à mobilité réduite.

Au niveau environnemental, le projet améliore grandement les conditions de conservation et de valorisation du patrimoine naturel cantonal. Le bâtiment répondra au standard Minergie-P. Le projet accorde une attention particulière à l'utilisation du bois. Il est situé le long de la voie verte et à proximité immédiate de la gare et des bus urbains et régionaux. Les cyclistes seront encouragés par l'installation de nombreuses places pour les vélos. Le bâtiment projeté sera surélevé afin de garder un espace important pour créer un parc urbain arborisé au centre du quartier. Le soin apporté à l'aménagement de cet espace vert favorisera la biodiversité.

Dans sa dimension sociale, ce projet améliore clairement les conditions-cadres pour le partage des connaissances avec la jeunesse et l'ensemble de la population, ainsi que pour le développement d'une offre culturelle variée et de qualité. Situé au cœur de la ville, le projet fait le lien entre l'Université, le Jardin botanique, les quartiers d'habitation environnants, les Hautes Ecoles, le parc d'innovation Blue Factory, le boulevard de Pérolles et la gare. Il participera activement à l'animation du quartier en offrant une infrastructure conviviale et moderne ainsi qu'un espace vert qui permettront de créer des ponts entre la population, les milieux culturels et associatifs, les chercheurs, etc. Il deviendra un centre de vie culturelle animé, un lieu de rencontre et de cohésion sociale.

Évaluation de chaque critère



Échelle de notation

A	Très favorable
B	Favorable
C	Favorable avec quelques réserves
D	Moyen
E	Défavorable avec quelques points favorables
F	Défavorable
G	Très défavorable
X	Pas concerné

Récapitulatif des critères

Economie	Environnement	Société
1.1. Création et distribution de richesses	2.1. Diversité biologique et espace naturel	3.1. Santé et prévention
1.2. Conditions cadre pour l'économie	2.2. Energie	3.2. Formation, éducation, activités sportives et culturelles
1.3. Compétitivité de l'économie et innovation	2.3. Mobilité et territoire	3.3. Cohésion sociale
1.4. Finances publiques	2.4. Consommation de matériaux et recyclage	3.4. Cadre de vie et espace public
1.5. Faisabilité et viabilité du projet	2.5. Gestion et qualité du sol et de l'eau	3.5. Droits et sécurité
1.6. Conformité et adéquation aux besoins	2.6. Qualité de l'air extérieur et intérieur	3.6. Gouvernance, vie politique et associative

2.7. Changement climatique et risques

Economie

1.1. Crédit et distribution de richesses

B - Favorable

Liste des sous-critères :

Création de valeur / Postes de travail / Productivité de l'activité économique / Différences de revenus / Diversification et répartition territoriale de l'activité économique / Retombées sur l'environnement économique local / Coût de la vie

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Retombées directes et indirectes importantes sur l'environnement économique, touristique et culturel local, liées à la construction, puis aux expositions et aux diverses manifestations proposées.

Impact positif sur la formation de la jeunesse et de la population toute entière.

Maintien et création de nouveaux emplois dans le cadre du projet puis du fonctionnement du musée.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

1.2. Conditions cadre pour l'économie

X - Pas concerné

Liste des sous-critères :

Accompagnement, conseil et appui à la création d'entreprises / Adéquation des infrastructures aux besoins de l'économie / Offre en crèches et parents de jours / Accès au marché international / Fiscalité / Offre de sites pour l'implantation d'entreprises / Respect de la non distorsion de la concurrence

Commentaires :

Justification de l'évaluation :

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

1.3. Compétitivité de l'économie et innovation

A - Très favorable

Liste des sous-critères :

Capacité d'innovation / Recherche et développement / Qualification des employés / Systèmes de gestion / Accès à l'information

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Projet favorisant la recherche et le développement. Innovation à la fois dans la conception et l'équipement du nouveau musée, et dans les futures expositions temporaires. Contenus permettant aux visiteurs d'accroître la somme de leurs connaissances et de bénéficier d'informations scientifiques et rationnelles leur permettant de jouer leur rôle de citoyen. Nombreux collabrateurs/trices de formation supérieure.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

1.4. Finances publiques	B - Favorable
--------------------------------	----------------------

Liste des sous-critères :

Bilan financier et endettement des collectivités publiques / Justification du besoin d'argent public / Frais induits et risques de coûts différés pour la collectivité / Recettes fiscales provenant des personnes morales / Recettes fiscales provenant des personnes physiques / Capacité d'action de la collectivité publique / Collaborations régionales et suprarégionales

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Soutenu par la collectivité publique, mais retour sur investissement par l'amélioration des conditions de formation pour la jeunesse et la population du canton, ainsi que par la valorisation du patrimoine naturel cantonal.

Optimisation des locaux qui seront aussi moins énergivores dans le nouveau bâtiment.

Génération de revenus par les nouvelles infrastructures d'accueil qui pourront être louées à des tiers pour des manifestations externes au musée.

Coûts de fonctionnement clairement identifiés et raisonnables.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration : Analyser la pertinence de l'introduction d'un prix d'entrée, en tenant compte du risque d'exclusion des populations à faible revenu et de la baisse de fréquentation attendue.

1.5. Faisabilité et viabilité du projet	B - Favorable
--	----------------------

Liste des sous-critères :

Investissements / Produits et charges d'exploitation / Renouvellement des infrastructures / Risque financier / Contraintes légales

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Etudes préliminaires approfondies. Le projet résulte d'un concours d'architecture qui a rassemblé 100 projets. La faisabilité, la viabilité du projet et les économies de moyens ont été démontrés. Différer le projet entraînerait d'importants coûts d'entretien sur le site actuel.

Risques de répercussions négatives : Actuellement, le musée est situé dans un bâtiment géré par l'Université. Dans le nouveau projet, certains coûts d'exploitation pris en charge par l'Université seront reportés sur le musée.

Potentiel d'amélioration :

1.6. Conformité et adéquation aux besoins	A - Très favorable
--	---------------------------

Liste des sous-critères :

Analyse des besoins - adéquation offre/demande / Adéquation avec le programme ou la stratégie concernés / Conformité avec le niveau de qualité souhaité / Exploitation optimale des potentiels / Gouvernance du projet

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Une analyse précise des locaux a été faite et priorisée, ainsi qu'une étude de positionnement de l'institution garantissant l'adéquation "offre - demande". Le nouveau musée remplira pleinement les objectifs et les attentes des visiteurs en matière d'expérience de visite, ainsi que ceux des utilisateurs direction et personnel du MHN. Les missions du musée pourront être pleinement réalisées sur le long terme.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

Environnement

2.1. Diversité biologique et espace naturel

A - Très favorable

Liste des sous-critères :

Habitats des espèces rares et menacées / Habitats des espèces courantes / Surfaces proches de l'état naturel / Biodiversité de l'espace habité ou cultivé / Régulation des populations d'espèces sensibles

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Les thématiques abordées dans les expositions sensibilisent les citoyens à la protection de la nature et à la sauvegarde de la biodiversité. Elles favorisent la cohabitation de l'homme avec la nature.

Le projet a été optimisé afin de recréer des espaces verts naturels. Le soin apporté à la conception du parc est un exemple de nature en ville et encourage l'installation de plantes et d'animaux indigènes.

Risques de répercussions négatives : Eloignement du Jardin botanique, compensé par la création du parc arborisé mentionné ci-dessus.

Potentiel d'amélioration : Réalisation d'un parcours pédagogique liant le MHN au Jardin botanique le long de la voie verte.

2.2. Energie

C - Favorable avec quelques réserves

Liste des sous-critères :

Consommation d'énergie des bâtiments / Consommation d'énergie des services et de l'industrie / Consommation d'énergie grise / Production d'énergie renouvelable / Sources d'énergie locales

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Les performances énergétiques du bâtiment seront nettement améliorées. Compact, le volume offre un bon ratio surfaces utiles/enveloppe. La valorisation d'un ouvrage existant induit une économie importante d'énergie grise, tout comme les exigences patrimoniales qui induiront une valorisation des matériaux existants de l'enveloppe. Le bâtiment sera relié à un réseau de chauffage à distance.

Risques de répercussions négatives : Potentiel besoin de climatisation pour les espaces d'exposition à analyser.

Potentiel d'amélioration : Anticipation du besoin en énergie par une régulation reliée aux prévisions météorologiques.

Reconversion du CAD chauffage à distance sans énergie fossile.

Analyser la pertinence d'une installation de production de courant par la pose de panneaux solaires.

2.3. Mobilité et territoire

A - Très favorable

Liste des sous-critères :

Densification et revalorisation des centres des localités / Changement de mode de transport vers la mobilité durable / Attractivité des transports publics / Attractivité de la mobilité douce / Intensité des transports occasionnés par l'économie / Centralité des emplois et des services / Niveau de trafic dans les agglomérations / Impacts du trafic aérien

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Le nouveau bâtiment sera situé au centre ville, au croisement d'axes de mobilité douce et à proximité des transports publics et de la gare. Attractivité de la mobilité douce grâce à la future voie verte qui longera le parc du musée, et les nombreuses places pour les vélos.

Risques de répercussions négatives : Accroissement des transports automobiles individuels.

Potentiel d'amélioration : Crédit d'une ligne de tram sur la voie verte et/ou d'une ligne de bus urbain sur la route des Arsenaux.

Amélioration des cadences de bus.

2.4. Consommation de matériaux et recyclage

B - Favorable

Liste des sous-critères :

Quantité de déchets / Utilisation de matériaux locaux et abondants / Utilisation de matériaux renouvelables ou recyclés / Modularité, flexibilité, recyclabilité lors de la conception / Taux de recyclage des déchets non organiques / Taux de recyclage des déchets organiques / Traitement des déchets spéciaux / Durée de vie des produits

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Peu de déchets seront produits lors de la transformation de l'ancien arsenal car l'ouvrage offre de grands espaces peu cloisonnés ou aménagés. Le principal matériau des structures intérieures préservées de l'arsenal et de son agrandissement est le bois.

Risques de répercussions négatives : Faible risque de terres polluées.

Potentiel d'amélioration :

2.5. Gestion et qualité du sol et de l'eau

A - Très favorable

Liste des sous-critères :

Apport de substances polluantes dans l'eau ou dans le sol / Apport de polluants microbiologiques dans l'eau ou dans le sol / Apport de substances nutritives dans l'eau ou dans le sol / Consommation d'eau / Quantité d'eaux usées / Surfaces construites / Imperméabilisation du sol

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Le projet propose une surélévation du volume existant, permettant de dégager un maximum de surfaces extérieures filtrantes. Les aménagements extérieurs proposent la création d'un parc urbain favorisant un état naturel des sols et un fort intérêt pour la biodiversité. Les éventuelles terres contaminées seraient traitées.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration : Récupération des eaux de toiture pour les WC.

2.6. Qualité de l'air extérieur et intérieur

B - Favorable

Liste des sous-critères :

Emissions d'oxydes d'azote et de souffre (NOx, SO2) / Emissions des poussières fines (PM10) / Emissions d'ozone / Pollution sonore / Pollution électromagnétique, y compris pollution lumineuse / Pollution intérieure dans les lieux de vie et de travail / Polluants nauséabonds

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Peu de travaux de déplacement de terres. Pas de production de chaleur à

énergie fossile sur site. Création d'un parc arborisé.

Risques de répercussions négatives : Risques liés aux ventilations contrôlées

Potentiel d'amélioration : Evolution de la législation et amélioration des techniques actuelles

2.7. Changement climatique et risques	B - Favorable
--	----------------------

Liste des sous-critères :

Emissions de gaz à effet de serre / Energie de provenance nucléaire / Risques de catastrophes naturelles / Risques d'accidents majeurs

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Le choix du vecteur énergétique est celui du chauffage à distance alimenté au gaz.

Les questions sismiques seront prises en considération.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

Société	
----------------	--

3.1. Santé et prévention	B - Favorable
---------------------------------	----------------------

Liste des sous-critères :

Promotion de la santé et prévention / Qualité et accessibilité des prestations de soins / Coûts de la santé / Lutte contre les maladies / Prise en charge médico-psychosociale / Accidents de trafic, de ménage et professionnels / Activités sportives propices à la santé / Etablissements médicosociaux

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Nouvelles infrastructures du bâtiment, avec ateliers et équipements modernes, limitant les risques d'accident et de maladie professionnelle.

Thématiques d'expositions en lien avec la promotion de la santé.

Accès piétonnier ou à vélo.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

3.2. Formation, éducation, activités sportives et culturelles	A - Très favorable
--	---------------------------

Liste des sous-critères :

Formation dans le domaine de l'école obligatoire / Formation dans le domaine de l'école postobligatoire / Orientation professionnelle / Encouragement de la culture / Offre culturelle / Offre sportive / Offre de loisirs

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Le projet renforce et complète la formation de l'école obligatoire et post-obligatoire.

Développement d'une offre culturelle importante et diversifiée pour tous les publics. Projets de sciences

citoyennes.

Avec la cafétéria et le parc, création d'un nouveau lieu de sociabilité et de divertissement au coeur de la ville.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

3.3. Cohésion sociale	A - Très favorable
------------------------------	---------------------------

Liste des sous-critères :

Lutte contre la pauvreté / Insertion et réinsertion dans le monde du travail / Intégration des étrangers / Intégration des individus marginalisés dans la société / Intégration des personnes en situation d'handicap / Intégration des personnes âgées / Mixité sociale

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Politique intégrative de l'Etat de Fribourg en matière de ressources humaines mise en pratique, collaboration régulière avec des structures favorisant l'insertion et/ou la réinsertion dans le monde du travail.

Accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Offres d'activité pour des personnes de tous âges et de tous milieux sociaux-économiques.

Gratuité de l'entrée du musée et politique de prix attractive pour les différentes offres.

Risques de répercussions négatives : En cas d'introduction d'un prix d'entrée : risque d'exclusion des populations à faible revenu et baisse de fréquentation.

Potentiel d'amélioration : En cas d'entrée payante, politique de prix différenciée et attractive, et introduction de jours de gratuité.

3.4. Cadre de vie et espace public	A - Très favorable
---	---------------------------

Liste des sous-critères :

Cadre de vie / Qualité de l'espace public / Identité des sites / Appropriation de l'espace par les habitants et la communauté / Revalorisation des paysages culturels / Revalorisation des paysages naturels / Protection du patrimoine / Espaces de détente de proximité / Vitalité culturelle et sociale dans les centres / Développement socioculturel local et régional

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Valorisation du site des Arsenaux avec l'installation d'une institution culturelle et la création d'un important espace de détente de proximité sous la forme d'un parc. Le bâtiment protégé de l'ancien arsenal sera valorisé par une rénovation respectueuse. Le parc améliorera le cadre de vie des habitants du quartier et créera un espace public de qualité au centre-ville. La proximité des écoles, de logements, d'infrastructure d'accueil de la petite enfance, de commerce, etc. rendront le site vivant et contribueront à faire du projet un centre de vie culturelle et associative animé, un lieu de rencontre et donc de cohésion sociale.

Risques de répercussions négatives : Pendant la nuit, fréquentation du parc par des personnes aux comportements irrespectueux.

Potentiel d'amélioration :

3.5. Droits et sécurité	A - Très favorable
--------------------------------	---------------------------

Liste des sous-critères :

Egalité des chances / Egalité entre hommes et femmes / Stabilité sociale / Sentiment de sécurité de la population / Services d'urgence

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Conditions de travail et promotion de l'égalité exemplaires pour le personnel de l'Etat.

Accès égalitaire à l'information et à la culture, ainsi qu'au développement d'un sens critique et citoyen.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

3.6. Gouvernance, vie politique et associative	A - Très favorable
---	---------------------------

Liste des sous-critères :

Acceptabilité du projet / Participation des acteurs dans les décisions / Vie politique et associative / Structures d'organisation plus efficaces

Commentaires :

Justification de l'évaluation : Toutes les parties prenantes ont été consultées; fort soutien des acteurs, tant internes qu'externes. Des études ont aussi montré un fort degré d'acceptabilité du projet par les citoyens.

Les nouvelles infrastructures permettront de renforcer les interfaces avec les associations et le public.

Risques de répercussions négatives :

Potentiel d'amélioration :

<u>Annexe</u>	<u>Anhang</u>
GRAND CONSEIL	2019-DICS-60
<p>Projet de décret : Octroi d'un crédit d'étude pour la délocalisation et la construction du Musée d'histoire naturelle à la route des Arsenaux, à Fribourg</p> <p><i>Propositions de la commission ordinaire CO-2019-018</i></p> <hr/>	<p>GROSSER RAT</p> <p>Dekretsentwurf: Studienkredit für den Umzug und den Neubau des Naturhistorischen Museums an der Zeughausstrasse in Freiburg</p> <p><i>Antrag der ordentlichen Kommission OK-2019-018</i></p> <hr/>
<p><i>Présidence: Martine Fagherazzi</i></p> <p><i>Membres :</i> Nicolas Bürgisser, Jean-Daniel Chardonnens, Hubert Dafflon, Philippe Demierre, Paola Ghielmini Krayenbühl, Guy-Noël Jelk, Nicolas Repond, André Schoenenweid, Stéphane Sudan, Peter Wüthrich</p> <p><u>Entrée en matière</u></p> <p>Par décision tacite, la commission propose au Grand Conseil d'entrer en matière sur ce projet de décret.</p> <p><u>Vote final</u></p> <p>A l'unanimité de ses membres, la commission propose au Grand Conseil d'accepter ce projet de décret selon la version initiale du Conseil d'Etat.</p> <p><u>Catégorisation du débat</u></p> <p>La Commission propose au Bureau que l'objet soit traité par le Grand Conseil selon la catégorie I (débat libre).</p>	<p><i>Präsidium: Martine Fagherazzi</i></p> <p><i>Mitglieder:</i> Nicolas Bürgisser, Jean-Daniel Chardonnens, Hubert Dafflon, Philippe Demierre, Paola Ghielmini Krayenbühl, Guy-Noël Jelk, Nicolas Repond, André Schoenenweid, Stéphane Sudan, Peter Wüthrich</p> <p><u>Eintreten</u></p> <p>Die Kommission beantragt dem Grossen Rat stillschweigend, auf diesen Dekretsentwurf einzutreten.</p> <p><u>Schlussabstimmung</u></p> <p>Die Kommission beantragt dem Grossen Rat einstimmig, diesen Dekretsentwurf in der ursprünglichen Fassung des Staatsrats anzunehmen.</p> <p><u>Kategorie der Behandlung</u></p> <p>Die Kommission beantragt dem Büro, dass dieser Gegenstand vom Grossen Rat nach der Kategorie I (freie Debatte) behandelt wird.</p>
<i>Le 11 février 2020</i>	<i>Den 11. Februar 2020</i>

<u>Annexe</u>	<u>Anhang</u>
GRAND CONSEIL	2019-DICS-60
Crédit d'étude pour la délocalisation et la construction du Musée d'histoire naturelle à la route des Arsenaux, à Fribourg	GROSSER RAT
<i>Propositions de la Commission des finances et de gestion</i>	2019-DICS-60
<hr/>	<hr/>
Présidence: Claude Brodard	Präsidium: Claude Brodard
Membres: Mirjam Ballmer, Bruno Boschung, Dominique Butty, Claude Chassot, Philippe Demierre, Laurent Dietrich, Nadine Gobet, Gabriel Kolly, Ursula Krattinger-Jutzet, Elias Moussa, Stéphane Peiry et Benoît Piller	Mitglieder: Mirjam Ballmer, Bruno Boschung, Dominique Butty, Claude Chassot, Philippe Demierre, Laurent Dietrich, Nadine Gobet, Gabriel Kolly, Ursula Krattinger-Jutzet, Elias Moussa, Stéphane Peiry, Benoît Piller
<u>Entrée en matière</u>	<u>Eintreten</u>
La Commission propose tacitement au Grand Conseil d'entrer en matière sur ce projet de décret.	Die Kommission beantragt dem Grossen Rat stillschweigend, auf diesen Dekretsentwurf einzutreten.
<u>Vote final</u>	<u>Schlussabstimmung</u>
Par 8 voix contre 0 et 4 abstentions (1 membre excusé), la Commission propose au Grand Conseil d'accepter, sous l'angle financier, ce projet de décret selon la version initiale du Conseil d'Etat.	Mit 8 zu 0 Stimmen bei 4 Enthaltungen (1 Mitglied ist entschuldigt) beantragt die Kommission dem Grossen Rat unter dem finanziellen Gesichtspunkt, diesen Dekretsentwurf in der ursprünglichen Fassung des Staatsrats anzunehmen.
<u>Propositions refusées</u>	<u>Abgelehnte Anträge</u>
La proposition suivante a été rejetée par la Commission :	Folgende Anträge wurden von der Kommission verworfen :
<u>Demande de renvoi</u>	<u>Rückweisungsantrag</u>
Renvoi au Conseil d'Etat	Rückweisung an den Staatsrat
<i>Renvoyer le projet au Conseil d'Etat afin que celui-ci élabore un projet muséal financièrement plus modeste que le projet retenu et décrit dans le message.</i>	A1 <i>Den Entwurf an den Staatsrat zurückweisen, damit dieser ein finanziell günstigeres Museumsprojekt als das gewählte Projekt, das in der Botschaft beschrieben wird, ausarbeitet.</i>

Résultats des votes

La proposition suivante a été mise aux voix :

Demande de renvoi

La proposition A1 est refusée par 8 voix contre 3 et 1 abstention.

Abstimmungsergebnisse

Die Kommission hat über folgenden Antrag abgestimmt:

Rückweisungsantrag

A1 Antrag A1 wird mit 8 zu 3 Stimmen bei 1 Enthaltung abgelehnt.

Le 22 janvier 2020

22. Januar 2020



Message 2019-DICS-55

28 janvier 2020

du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant le projet de décret relatif à l'octroi d'un crédit d'engagement pour la fourniture du froid pour les hautes écoles du Plateau de Pélalles

Nous avons l'honneur de vous soumettre le message accompagnant le projet d'un décret relatif au crédit d'engagement de 9 993 200 francs pour la fourniture du froid pour les hautes écoles du Plateau de Pélalles.

Ce message comprend les chapitres suivants:

1. Introduction	1
2. Situation actuelle	2
2.1. UniFR	2
2.2. HEIA-FR	3
3. Solutions envisagées	3
3.1. Construction et exploitation des centrales propres	3
3.2. Raccordement au réseau de froid du Groupe E Celsius SA	3
3.3. Solution choisie	3
4. Couts	4
5. Evaluation du projet selon «Boussole 21»	4
6. Conclusion	5

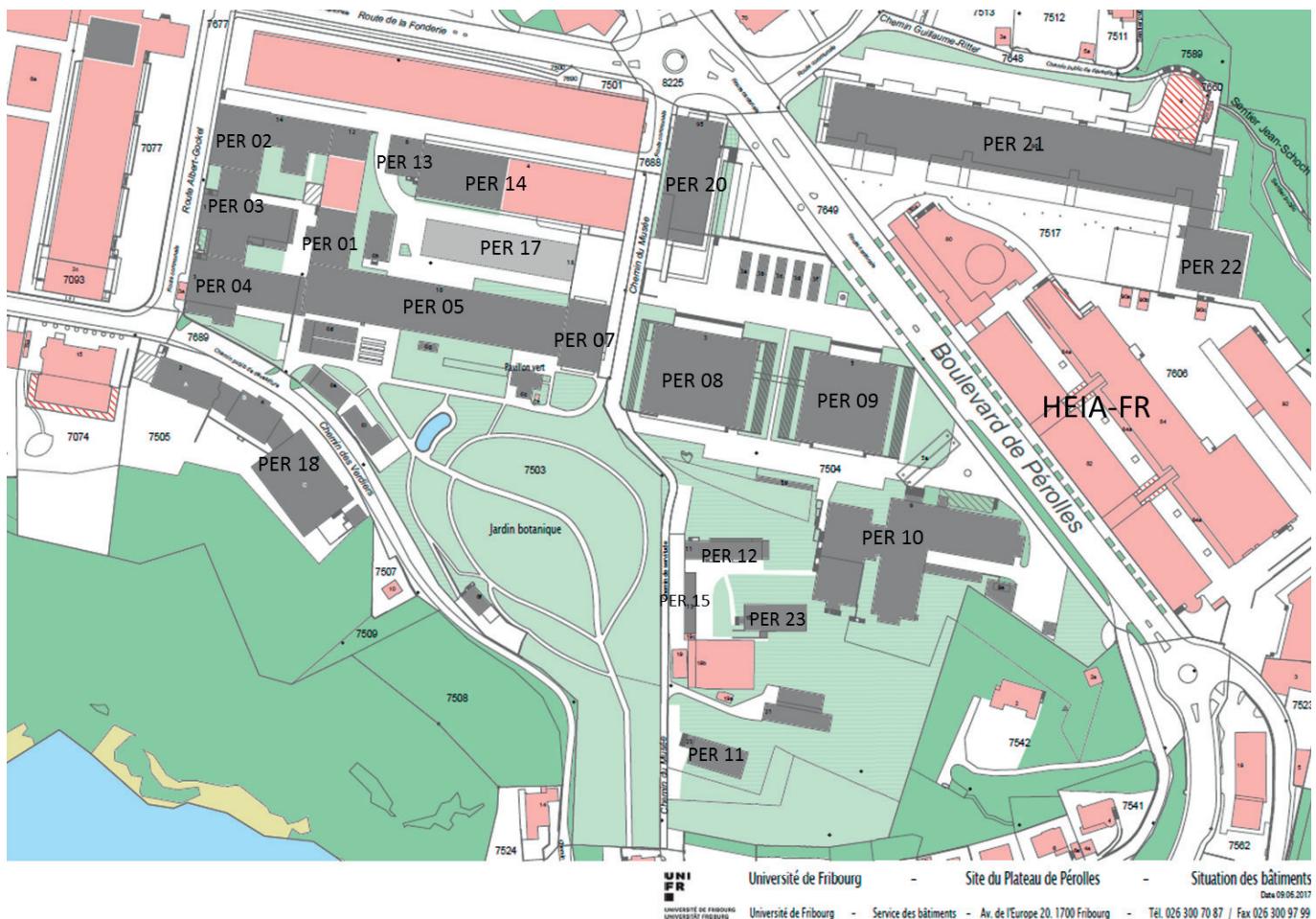
1. Introduction

Tant l'Université de Fribourg (UniFR) que la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) disposent sur le Plateau de Pélalles d'un important parc immobilier nécessitant la fourniture du froid pour maintenir la température de certaines installations et locaux. En effet, le campus de la Faculté des sciences et de médecine de l'UniFR est constitué en grande partie de laboratoires; le bâtiment de la Faculté des sciences économiques (Pélalles II) abrite le Service informatique de l'Université avec son centre de données (Data Center) et le centre de données secondaire du Service informatique de l'Etat; et le site de l'HEIA-FR dispose également d'un centre de données et des installations techniques exigeantes.

Les installations de la production de froid actuelles ont été réalisées au cas par cas et l'ensemble n'est pas conforme à la loi sur l'énergie du canton. Leur efficacité énergétique est mauvaise et la récupération de la chaleur pratiquement impossible en raison de leur dispersion dans différents lieux. L'assainissement de cette situation s'impose. Une production

centralisée permettra de valoriser plus facilement les rejets de chaleur, d'améliorer le rendement énergétique et générera également des charges moins importantes à terme.

Suite à l'étude effectuée avec l'aide d'un bureau spécialisé, il est proposé de faire appel, pour la production du froid nécessaire à ces deux hautes écoles, au Groupe E Celsius SA. Celui-ci est prêt à transformer la centrale de production de chaleur (anciennement PLACAD) en une centrale mixte, production de chaud et de froid. Le principe du contracting proposé par Groupe E Celsius SA est le même que celui du raccordement des bâtiments à l'eau et à l'électricité, ainsi que le principe du chauffage à distance réalisé lors de la construction de la centrale PLACAD.



2. Situation actuelle

2.1. UniFR

Le campus de la Faculté des sciences et de médecine s'est développé progressivement en fonction de la croissance de son nombre d'étudiants et de son activité d'enseignement et de recherche. Il est composé de plusieurs bâtiments indépendants qui consistent en une grande partie de laboratoires avec un fort besoin en froid. Le nombre de laboratoires a aussi connu un développement constant, les bâtiments ayant subi de nombreuses transformations internes pour densifier leur utilisation. Pour pallier les besoins en froid en résultant, des installations ponctuelles supplémentaires ont été ajoutées à chaque fois. Ainsi, actuellement, il en existe plus d'une centaine sur le campus et jusqu'à plus de 20 dans certains bâtiments. Il s'agit à 80% des petits systèmes à détente directe (split) avec des rendements très faibles. En outre, les autorisations de réaliser ces installations délivrées jusqu'à ce jour par le Service de l'énergie étaient conditionnées par une obligation, à terme, de valoriser les rejets de chaleur tenant compte d'études en cours sur le développement du site du Plateau de Pérrolles.

Lors de la mise à l'enquête du remplacement de la machine de production d'eau glacée du bâtiment de physique (PER08), le

service cantonal de l'énergie n'a octroyé qu'une autorisation provisoire de 3 ans. Le Service de l'énergie a motivé sa décision par les arguments suivants:

- > Les enveloppes thermiques de certains bâtiments devraient être améliorées.
- > L'évolution des besoins en froid a été très importante ces dernières années et les équipements de froid ont été installés au cas par cas, sans planification globale.
- > La loi sur l'énergie impose des équipements de production de froid qui utilisent l'énergie de manière rationnelle. Ceci implique la mise en œuvre des systèmes de free-cooling et de récupération de chaleur.

Il s'y ajoute le fait que le centre de données primaires de l'UniFR situé dans le bâtiment de Pérrolles 21, de l'autre côté de la route cantonale, nécessite un refroidissement important et que les installations actuelles s'avèrent insuffisantes. Il convient de noter que ce centre héberge également le centre de données secondaires du Service informatique de l'Etat.

Dans cette situation, l'Université de Fribourg a mandaté le bureau d'ingénieurs-conseils Energil Sàrl pour étudier des solutions afin de répondre notamment aux exigences de la loi sur l'énergie, ainsi qu'à la nécessité de pérenniser la production de froid sur le Plateau de Pérrolles.

La puissance totale dont a besoin l'UniFR sur le Plateau de Pérrolles est de 2 430 kW (1 830 kW pour le campus des sciences et 600 kW pour Pérrolles II).

2.2. HEIA-FR

L'HEIA-FR dispose sur le Plateau de Pérrolles de plusieurs bâtiments qui utilisent du froid pour le maintien de température de certaines installations et de la climatisation de locaux, comme par exemple la cuisine et les locaux serveurs. Plusieurs types de production sont exploités selon le bâtiment et le lieu. La cuisine, qui se trouve dans le bâtiment de tête, est équipée d'un compresseur à vis arrivant en fin de vie. Les divers locaux serveurs et les installations de chimie sont alimentés par des armoires climatiques. En 2018, un nouveau centre de données a été créé pour répondre aux besoins des projets de formation et de recherche. Il a été raccordé sur une installation de froid provisoire installée par le Groupe E Celsius SA. Le Service de l'énergie lui a octroyé une autorisation provisoire demandant qu'une solution globale soit trouvée pour l'ensemble de la production de froid de l'HEIA-FR à l'instar de celle à l'étude pour l'UniFR. L'HEIA-FR a donc décidé de s'y associer.

La puissance totale dont a besoin l'HEIA-FR est de 450 kW.

3. Solutions envisagées

Deux solutions pour une production centralisée du froid ont été étudiées: (1) celle de la construction et de l'exploitation des centrales propres aux hautes écoles (cf. point 3.1) et (2) celle du raccordement au réseau de froid du Groupe E Celsius SA (cf. point 3.2).

3.1. Construction et exploitation des centrales propres

La première solution consiste à créer une/des centrale/s de production de froid pour l'Université et la Haute école d'ingénierie et d'architecture avec des machines à compression. Elle a l'avantage de pouvoir utiliser une plus grande plage de puissance de production de froid et donc de maintenir une bonne efficacité énergétique sur tous les besoins de froid. Par contre, cette variante nécessite la mise en place de grands aéro-refroidisseurs (au total environ 380 m²) et de machines à compression pour lesquels aucun emplacement n'a pu être trouvé. De surcroît, pour pouvoir utiliser les rejets de chaleur des compresseurs, des pompes à chaleur devraient être installées pour permettre le chauffage des bâtiments et une modification des installations de distribution de chaud existantes serait à prévoir. L'exploitation de ces centrales nécessiterait également l'engagement de personnel spécialisé. Vues les difficultés de réalisation de cette solution, l'étude de cette variante n'a pas été approfondie.

3.2. Raccordement au réseau de froid du Groupe E Celsius SA

La seconde solution envisagée consiste à souscrire une puissance de froid auprès du contracteur Groupe E Celsius SA, qui est intéressé à transformer la centrale de production de chaleur (anciennement PLACAD) en une centrale mixte, production de chaud et de froid.

Le principe du contracting proposé par Groupe E Celsius SA est le même que celui du raccordement des bâtiments à l'eau et à l'électricité, ainsi que le principe du chauffage à distance réalisé lors de la construction de la centrale PLACAD. La base du contracting se compose des éléments suivants:

1. Taxe unique de raccordement (investissement initial)
2. Frais d'exploitation annuels (fonctionnement):
 - > Taxe de production et de distribution en fonction de la puissance souscrite
 - > Consommation d'énergie (mesurée).

La taxe unique de raccordement constitue une contribution initiale unique aux frais de l'investissement que le Groupe E Celsius doit réaliser pour fournir la puissance de froid nécessaire à l'UniFR et à l'HEIA-FR.

3.3. Solution choisie

La solution de raccordement au réseau de froid du Groupe E Celsius SA s'est imposée rapidement. Elle offre des avantages techniques, en particulier face à des problèmes de faisabilité posés par la construction d'une ou des nouvelles centrales et de l'implantation des aéro-refroidisseurs à proximité des bâtiments des deux hautes écoles. La solution de contracting permet en plus de transférer la récupération des rejets de chaleur auprès du contracteur, effet dont il est tenu compte dans le calcul du tarif facturé. Par ailleurs, le risque financier et technique est transféré au Groupe E Celsius SA et cette solution garantit à l'UniFR et à l'HEIA-FR des dépannages rapides et appropriés en cas de problèmes.

4. Coûts

Selon l'offre du Groupe E Celsius SA du 4 décembre 2019 englobant les deux hautes écoles, la fourniture du froid s'effectuera aux conditions suivantes:

	UniFR	HEIA-FR
Puissance en kW	2 430	450
Energie en kWh	2 710 000	820 000
Taxe unique de raccordement en CHF	4 650 000	1 450 000
TVA (7,7%)	358 050	111 650
Taxe unique de raccordement (avec TVA)	5 008 050	1 561 650
Tarif énergie en cts/kWh	7.00	7.00
Taxe de production et de distribution en CHF/an	72 900	13 500
Consommation estimée d'énergie en CHF/an (énergie × tarif énergie)	189 700	57 400
Total des frais annuels estimés en CHF/an	262 600	70 900
TVA (7,7%)	20 220	5 459
Total des frais annuels estimés (avec TVA)	282 820	76 359

A ces coûts s'ajoutent les frais des transformations et des améliorations nécessaires pour la distribution du froid à l'intérieur des différents bâtiments, à charge des deux hautes écoles. Notons que ces travaux sont inhérents au passage des installations distribuées à une solution centralisée, quelle qu'elle soit. Il faut acheminer le froid à partir des sous-stations installées par le Groupe E Celsius jusqu'aux locaux à refroidir, puis à l'intérieur de la pièce jusqu'aux appareils de refroidissement. Quant à ces derniers, les ventilo-convection à détente directe existants doivent être remplacés par des ventilo-convection à eau glacée.

Les coûts estimés de ces travaux pour les bâtiments de l'Université sont les suivants:

Position	Université	HEIA-FR
Distribution externes et internes jusqu'aux locaux concernés	631 000 francs	140 000 francs
Travaux de remplacement des ventilo-convection dans les pièces	1 662 000 francs	203 200 francs
Divers et imprévus	115 000 francs	0 franc
Honoraires	374 300 francs	53 000 francs
TVA	214 200 francs	30 500 francs
Total	2 996 500 francs	427 000 francs

L'investissement total s'élève ainsi à 9 993 200 francs. Il se compose d'une taxe unique de raccordement facturée par le Groupe E Celsius de 6 569 700 francs et d'un montant de 3 423 500 francs pour des travaux de distribution de froid dans les bâtiments concernés. Cet investissement total est reparti entre les budgets de la manière suivante: 8 004 550 francs à la charge du budget de l'UniFR et 1 988 650 francs à la charge du budget de la HES-SO//FR en faveur de l'HEIA-FR. Ces montants sont déjà inscrits aux budgets des deux hautes écoles, à l'exception du montant de 538 650 francs qui sera prévu au budget 2021 de la HES-SO//FR.

Quant aux frais annuels, les montants de 282 820 francs pour l'UniFR et de 76 359 francs pour l'HEIA-FR sont des projections basées sur le tarif énergie de référence figurant dans l'offre du Groupe E Celsius et sur une consommation d'énergie estimée. En réalité, le tarif énergie évoluera en fonction du tarif électrique et de l'indice suisse des prix à la consommation et la facturation correspondra à la consommation réelle. Il est d'ailleurs impossible de comparer ces montants aux coûts de fonctionnement des installations actuelles car ces derniers sont fondus dans la facture globale d'électricité, d'exploitation et de maintenance des deux hautes écoles. De plus, il n'existe pas de vue globale sur tous les investissements et frais d'entretien qui ont eu lieu pour toutes les installations déjà réalisées durant ces 20 dernières années (l'entrée en vigueur de la loi sur l'énergie en 2000) ni des charges d'exploitation y relatives. La situation actuelle ne peut pas être mise en relation avec le contracting auprès du Groupe E Celsius, comme les coûts de ce dernier incluent les amortissements des installations (part non couverte par la participation de l'Etat), les différents coûts d'exploitation (maintenance, entretien, service de piquet etc.), ainsi que les coûts liés à la redondance et à la sécurité d'approvisionnement. Il est supposé qu'à besoins en froid identiques, les coûts resteront inchangés, malgré l'offre sensiblement supérieure au niveau de la maintenance, de la redondance et de la sécurité.

5. Evaluation du projet selon «Boussole 21»

Les effets sur le développement durable ont été évalués à l'aide de la Boussole21, conformément à ce que prévoit la stratégie cantonale Développement durable.

Les conséquences de ce projet se déploient essentiellement sur les domaines environnementaux et économiques. Elles se concentrent sur les aspects suivants:

- > optimisation du fonctionnement et de l'exploitation du système de production et de distribution de froid;
- > sécurisation de la fourniture de froid;
- > économie d'énergie sur la production de froid et récupération de chaleur;

- > frais de fonctionnement stables pour une offre supérieure;
- > réduction des nuisances sonores;
- > flexibilité de distribution interne de froid.

Au niveau sociétal, les utilisateurs adhèrent pleinement au projet.

6. Conclusion

Etant donné les importants besoins de refroidissement de l'UniFR et de l'HEIA-FR dans les bâtiments que les deux hautes écoles occupent sur le Plateau de Pélisses, il est indispensable de pouvoir disposer d'une production de froid conforme aux exigences de la loi sur l'énergie. La solution de raccordement au réseau de froid du Groupe E Celsius SA s'impose tant pour les raisons de faisabilité constructive, technique et économique que du point de vue de l'exploitation.

A cet effet, le Conseil d'Etat sollicite du Grand Conseil l'octroi d'un crédit d'engagement de 9 993 200 francs.

Le décret proposé n'influence pas la répartition des tâches entre l'Etat et les communes. Il ne pose pas de problème sous l'angle de la conformité au droit fédéral et de l'eurocompatibilité.

Etant donné que le soutien financier prévu dépasse $\frac{1}{4}\%$ du total des dépenses des derniers comptes arrêtés, le décret est soumis au référendum financier facultatif.



Botschaft 2019-DICS-55

28. Januar 2020

des Staatsrats an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über einen Verpflichtungskredit für die Kälteversorgung der Hochschulen auf der Perollesebene

Wir unterbreiten Ihnen hiermit eine Botschaft zu einem Dekretsentwurf über einen Verpflichtungskredit von 9 993 200 Franken für die Kälteversorgung der Hochschulen auf der Perollesebene.

Die Botschaft ist wie folgt gegliedert:

1. Einführung	6
2. Heutige Situation	7
2.1. UniFR	7
2.2. HTA-FR	8
3. Untersuchte Lösungen	8
3.1. Bau und Betrieb von eigenen Zentralen	8
3.2. Anschluss an das Kältenetz der Groupe E Celsius AG	8
3.3. Gewählte Lösung	8
4. Kosten	9
5. Nachhaltigkeitsbeurteilung des Projekts mit dem Instrument Kompass 21	9
6. Schlussbemerkungen	10

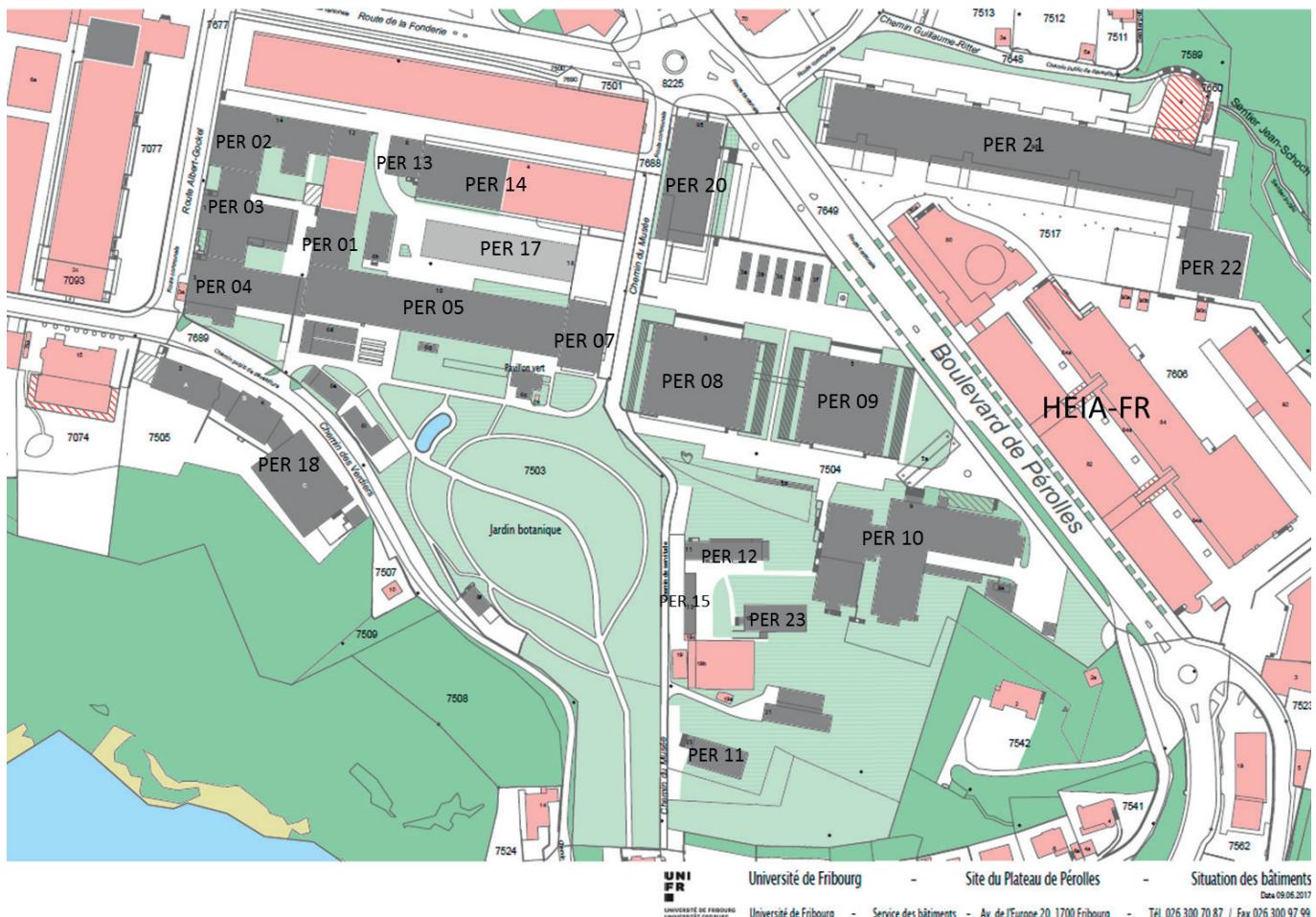
1. Einführung

Die Universität Freiburg (UniFR) wie auch die Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (HTA-FR) verfügen auf der Perollesebene über zahlreiche Gebäude, die eine Kälteversorgung benötigen, damit die Temperatur von gewissen Anlagen und Räumen aufrechterhalten werden kann. Denn der Campus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät der UniFR besteht zu einem grossen Teil aus Labors. Im Gebäude der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät (Perolles 2) sind der Informatikdienst mit dem primären Datenzentrum der Universität sowie das sekundäre Datenzentrum des Informatikdienstes des Staates untergebracht. Das Gebäude der HTA-FR verfügt ebenfalls über ein Datenzentrum sowie anspruchsvolle technische Anlagen.

Die derzeit vorhandenen Kälteproduktionsanlagen wurden von Fall zu Fall erstellt und entsprechen gesamthaft nicht den Anforderungen des kantonalen Energiegesetzes. Sie haben eine schlechte Energieeffizienz und weil sie über verschiedene Standorte verteilt sind, ist eine Wärmerückgewinnung

praktisch unmöglich. Eine neue Lösung ist daher unumgänglich. Mit einer zentralen Produktion könnte man die Nutzung von Abwärme erleichtern sowie die Energie- und die Kosteneffizienz verbessern.

Im Anschluss an eine mit Unterstützung eines Fachbüros durchgeföhrte Studie wird vorgeschlagen, für die Produktion der für diese beiden Hochschulen benötigten Kälte die Dienste der Groupe E Celsius AG in Anspruch zu nehmen. Die Aktiengesellschaft hat sich bereit erklärt, die Wärmezeugungsanlage (ehemals PLACAD) in eine kombinierte Wärme- und Kälteerzeugungsanlage umzuwandeln. Das von der Groupe E Celsius AG vorgeschlagene Contracting-Prinzip ist das gleiche wie dasjenige für den Anschluss der Gebäude an die Wasser- und Stromversorgung sowie das beim Bau der Fernwärmekomplexe PLACAD verwendete Konzept.



2. Heutige Situation

2.1. UniFR

Der Campus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät ist entsprechend der steigenden Studierendenzahl sowie mit der zunehmenden Lehr- und Forschungstätigkeit dieser Fakultät schrittweise gewachsen. Er besteht aus mehreren separaten Gebäuden, die zu einem grossen Teil aus Labors mit hohem Kühlungsbedarf bestehen. Auch im Innern der Gebäude wurden zahlreiche Änderungen für eine bessere Ausnutzung vorgenommen, damit die Anzahl der Labors erhöht werden konnte. Um den daraus resultierenden Kältebedarf zu decken, wurden jeweils zusätzliche Einzelanlagen installiert. So gibt es derzeit auf dem Campus über 100 solche Anlagen, in einigen Gebäuden stehen bis zu 20 davon. Bei 80% dieser Anlagen handelt es sich um einfache Split-Klimasysteme mit direkter Druckminderung und sehr geringer Leistung. Darüber hinaus wurden die bisherigen Genehmigungen, die das Amt für Energie für die Installation solcher Anlagen erteilt hat, mit der Auflage verbunden, die Abwärme langfristig zu verwerten, dies unter Berücksichtigung der laufenden Studien zur Standortentwicklung auf der Perollesebene.

Als der Austausch der Kältemaschine im Physikgebäude (PER08) öffentlich ausgeschrieben wurde, erteilte das kantonale Amt für Energie lediglich eine provisorische Bewilligung für 3 Jahre. Das Amt für Energie begründete seinen Entscheid wie folgt:

- > Bei einigen Gebäuden sollte die thermische Hülle saniert werden.
- > Der Kältebedarf hat sich in den letzten Jahren erheblich verstärkt; die Kühlanlagen wurden jeweils von Fall zu Fall und ohne Gesamtplanung installiert.
- > Das Energiegesetz schreibt Kälteerzeugungsanlagen mit rationeller Energienutzung vor. Dazu werden Free-Cooling- und Abwärmenutzungssysteme eingesetzt.

Darüber hinaus benötigt das Datenzentrum der UniFR im Gebäude Perolle 21 auf der anderen Seite der Kantonsstrasse eine starke Kühlung, wobei sich die derzeitigen Einrichtungen als unzureichend erwiesen haben. In diesem Zentrum ist ebenfalls das sekundäre Datenzentrum des Informatikdienstes des Staates untergebracht.

Angesichts dieser Situation beauftragte die Universität Freiburg das Ingenieur- und Beratungsbüro Energil Sàrl, Lösungen zu untersuchen, die den Anforderungen des Energiegesetzes

und der Notwendigkeit einer nachhaltigen Kälteproduktion auf der Perollesebene gerecht werden.

Die von UniFR auf der Perollesebene benötigte Gesamtleistung beträgt 2 430 kW (1 830 kW für den Campus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät und 600 kW für Perolles II).

2.2. HTA-FR

Die HTA-FR verfügt auf der Perollesebene über mehrere Gebäude, die zur Aufrechterhaltung der Temperatur bestimmter Anlagen und zur Klimatisierung von Räumen, wie z.B. der Küche und der Serverräume, Kälte nutzen. Je nach Gebäude und Standort werden dabei mehrere Produktionsarten betrieben. Die Küche, die sich im Kopfbau befindet, ist mit einem Schraubenkompressor ausgestattet, der das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Die verschiedenen Serverräume und Chemieeinrichtungen werden mittels Klimaschränken versorgt. Im Jahr 2018 wurde ein neues Datenzentrum geschaffen, um den Bedarf für Ausbildungs- und Forschungsprojekte zu decken. Es wurde an eine von der Groupe E Celsius AG installierte temporäre Kühlanlage angeschlossen. Das Amt für Energie hat dafür eine vorläufige Genehmigung erteilt, gleichzeitig aber verlangt, dass eine globale Lösung für die gesamte Kälteproduktion der Hochschule gefunden werden soll, vergleichbar mit derjenigen, die für die UniFR geprüft wird. Die HTA-FR hat somit beschlossen, sich an der Suche einer gemeinsamen Lösung zu beteiligen.

Die von HTA-FR benötigte Gesamtleistung beträgt 450 kW.

3. Untersuchte Lösungen

Es wurden zwei Lösungen für eine zentralisierte Kälteerzeugung untersucht: 1. der Bau und Betrieb von hochschuleigenen Zentralen (vgl. Punkt 3.1) und 2. der Anschluss an das Kältenetz der Groupe E Celsius AG (vgl. Punkt 3.2).

3.1. Bau und Betrieb von eigenen Zentralen

Die erste Lösung besteht darin, eine oder mehrere Kälteerzeugungsanlagen für die Universität und die Hochschule für Technik und Architektur mit Kompressionsmaschinen einzurichten. Dies hat den Vorteil, dass ein breiteres Spektrum an Kälteerzeugungskapazität genutzt werden kann und somit in Bezug auf alle Kältebedürfnisse eine gute Energieeffizienz erzielt wird. Diese Variante würde jedoch die Installation von grossen Luftkühlern (insgesamt ca. 380 m²) und Kompressionsmaschinen erfordern, für die bisher kein Standort gefunden werden konnte. Um die Abwärme von Kompressoren nutzen zu können, müssten darüber hinaus Wärmepumpen zur Gebäudeheizung installiert und ein Umbau der bestehenden Wärmeverteilungssysteme geplant

werden. Für den Betrieb dieser Anlagen müsste zudem entsprechendes Fachpersonal angestellt werden. Angesichts der Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser Lösung wurde diese Variante nicht weiter geprüft.

3.2. Anschluss an das Kältenetz der Groupe E Celsius AG

Die zweite in Betracht gezogene Lösung besteht in der Subskription einer Kälteleistung bei der Auftragnehmerin Groupe E Celsius AG, die daran interessiert ist, die Fernwärmezentrale (ehemals PLACAD) in eine gemischte Wärme- und Kälteerzeugungsanlage umzuwandeln.

Das von der Groupe E Celsius AG angebotene Contracting beruht auf dem gleichen Modell wie der Anschluss der Gebäude an Wasser und Strom sowie das beim Bau der Fernwärmezentrale PLACAD umgesetzte Konzept. Die Grundlage des Contracting besteht aus den folgenden Elementen:

1. Einmalige Anschlussgebühr (Startinvestition)
2. Jährliche Betriebskosten:
 - > Produktions- und Verteilkosten entsprechend der bestellten Leistung
 - > (gemessener) Energieverbrauch.

Die einmalige Anschlussgebühr besteht in einem einmaligen Startbeitrag an die Kosten der Investitionen, welche die Groupe E Celsius tätigen muss, um die für die UniFR und die HTA-FR benötigte Kälteleistung zu liefern.

3.3. Gewählte Lösung

Die Variante, die im Anschluss an das Kältenetz der Groupe E Celsius AG besteht, setzte sich schnell durch. Denn sie bietet technische Vorteile, insbesondere angesichts der Probleme, die sich ergeben würden, wenn ein oder mehrere neue Zentralen erbaut und ein Standort für die Luftkühler in der Nähe der Gebäude der beiden Hochschulen gefunden werden sollten. Darüber hinaus erlaubt es die Contracting-Lösung, die Aufgabe der Wärmerückgewinnung an den Contractor zu übertragen, was bei der Berechnung des in Rechnung gestellten Tarifs berücksichtigt wird. Zudem übernimmt in diesem Fall die Groupe E Celsius AG das finanzielle und technische Risiko. Außerdem wird bei dieser Lösung der UniFR und der HTA-FR im Falle von Problemen eine schnelle und angemessene Fehlerbehebung gewährleistet.

4. Kosten

Gemäss dem Angebot der Groupe E Celsius AG vom 4. Dezember 2019 für beide Hochschulen wird die Kälteversorgung zu folgenden Bedingungen zugesichert:

	UniFR	HTA-FR
Leistung in kW	2 430	450
Strom in kWh	2 710 000	820 000
Einmalige Anschlussgebühr in CHF	4 650 000	1 450 000
MwSt. (7,7%)	358 050	111 650
Einmalige Anschlussgebühr (inkl. MwSt.)	5 008 050	1 561 650
Strompreis in Rp./kWh	7.00	7.00
Produktions- und Verteilkosten in CHF/Jahr	72 900	13 500
Geschätzter Stromverbrauch in CHF/Jahr (Strom × Strompreis)	189 700	57 400
Gesamtbetrag der geschätzten Jahreskosten in CHF/Jahr	262 600	70 900
MwSt. (7,7%)	20 220	5 459
Gesamtbetrag der geschätzten Jahreskosten (inkl. MwSt.)	282 820	76 359

Zusätzlich zu diesen Kosten haben die beiden Hochschulen die Kosten für die notwendigen Änderungen und Verbesserungen der Kälteverteilung innerhalb der verschiedenen Gebäude zu tragen. Diesbezüglich sei darauf hingewiesen, dass diese Arbeiten auf jeden Fall anfallen, wenn von dezentralen Anlagen auf eine zentrale Lösung umgestellt wird, egal welche gewählt wird. Die Kälte muss von den Umspannwerken, die von der Gruppe E Celsius installiert wurden, in die zu kühlenden Räume und dann im Rauminnern zu den Kühlgeräten geleitet werden. Dabei müssen die bestehenden Gebläsekonvektoren mit direkter Druckminderung durch Eiswasser-Gebläsekonvektoren ersetzt werden.

Für die Gebäude der Universität werden folgende Kosten veranschlagt:

Bezeichnung	Universität	HTA-FR
Externe und interne Verteilung bis zu den betreffenden Räumlichkeiten	631 000 Franken	140 000 Franken
Kosten für den Ersatz der Gebläsekonvektoren in den Räumen	1 662 000 Franken	203 200 Franken
Verschiedene und unvorhergesehene Kosten	115 000 Franken	0 Franken
Honorare	374 300 Franken	53 000 Franken
MwSt.	214 200 Franken	30 500 Franken
Total	2 996 500 Franken	427 000 Franken

Die Gesamtinvestitionskosten belaufen sich somit auf 9 993 200 Franken. Sie umfassen die von der Gruppe E Celsius in Rechnung gestellte einmalige Anschlussgebühr von 6 569 700 Franken und einen Betrag von 3 423 500 Franken für die Arbeiten zur Kälteverteilung in den betreffenden Gebäuden. Diese Gesamtinvestitionskosten werden wie folgt auf die Budgets aufgeteilt: 8 004 550 Franken werden dem Budget der UniFR und 1 988 650 Franken dem für die HTA-FR bereitgestellten Budget der HES-SO//FR belastet. Diese Beträge wurden bereits in den Budgets der beiden Hochschulen aufgenommen, mit Ausnahme des Betrags von 538 650 Franken, der im Budgetplan 2021 der HES-SO//FR eingetragen wird.

Die jährlichen Kosten von 282 820 Franken für die UniFR und 76 359 Franken für die HTA-FR sind Prognosen, die auf dem Referenzstrompreis der Offerte der Gruppe E Celsius und auf einer Schätzung des zukünftigen Energieverbrauchs basieren. Tatsächlich wird aber der Strompreis entsprechend dem Landesindex der Konsumentenpreise schwanken und die Abrechnung wird dem tatsächlichen Energiekonsum entsprechen. Die Kosten lassen sich im Übrigen nicht mit den Betriebskosten der heutigen Anlagen vergleichen, da diese in der Gesamtabrechnung für Strom, Betrieb und Instandhaltung der beiden Hochschulen enthalten sind. Darüber hinaus existiert keine Gesamtaufstellung aller Investitionen und Instandhaltungskosten, die in den vergangenen 20 Jahren für sämtliche Anlagen getätigten wurden (Inkrafttreten des Energiegesetzes im Jahr 2000), sowie der damit verbundenen Betriebskosten. Die heutige Situation kann zudem nicht mit dem Contracting bei der Gruppe E Celsius verglichen werden, da die Kosten der Gruppe die Abschreibungen der Anlagen (nicht durch die Beteiligung des Staates abgedeckter Anteil), die verschiedenen Betriebskosten (Wartung, Unterhalt, Pikettdienst usw.) sowie die Kosten für Redundanz und Versorgungssicherheit beinhalten. Es wird angenommen, dass bei gleichbleibendem Kältebedarf die Kosten unverändert bleiben, wohingegen Wartung, Redundanz und Sicherheit deutlich verbessert werden.

5. Nachhaltigkeitsbeurteilung des Projekts mit dem Instrument Kompass 21

Die Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung wurden gemäss der kantonalen Strategie «Nachhaltige Entwicklung» mit dem Instrument Kompass 21 analysiert.

Die Auswirkungen dieses Projekts sind vor allem in den Bereichen Umwelt und Wirtschaft zu spüren. Sie konzentrierten sich auf folgende Aspekte:

- > Optimierung des Einsatzes und des Betriebs des Systems zur Kälteerzeugung und -verteilung;
- > Sicherung der Kälteversorgung;
- > Energieeinsparung bei der Kälteerzeugung und der Wärmerückgewinnung;

- > stabile Betriebskosten für ein besseres Angebot;
- > Verringerung der Lärmbelastung;
- > Flexibilität der Kälteverteilung im Gebäudeinnern.

Hinsichtlich der gesellschaftlichen Dimension ist anzumerken, dass die Nutzerinnen und Nutzer das Projekt uneingeschränkt unterstützen.

6. Schlussbemerkungen

Angesichts des hohen Kühlbedarfs der UniFR und der HTA-FR in den Gebäuden der beiden Hochschulen auf der Perollesebene ist es unerlässlich, dass sie über eine entsprechende Kälteproduktion verfügen können, die den Anforderungen des Energiegesetzes genügt. Der Anschluss an das Kältenetz der Gruppe E Celsius AG ist eine Lösung, die sich sowohl aus Gründen der baulichen, technischen und wirtschaftlichen Durchführbarkeit als auch aus betrieblicher Sicht aufdrängt.

Dazu ersucht der Staatsrat den Grossen Rat um die Gewährung eines Verpflichtungskredits von 9 993 200 Franken.

Das vorgeschlagene Dekret hat keinen Einfluss auf die gegenwärtige Aufgabenteilung zwischen Staat und Gemeinden. Die Vereinbarkeit mit dem Bundesrecht und mit dem Europarecht wird nicht in Frage gestellt.

Da der finanzielle Beitrag $\frac{1}{4}\%$ des Totals der Ausgaben der letzten vom Grossen Rat genehmigten Staatsrechnung übersteigt, wird das Dekret dem fakultativen Referendum unterstellt.

Projet du 28.01.2020

Entwurf vom 28.01.2020

Décret relatif à l'octroi d'un crédit d'engagement pour la fourniture du froid pour les hautes écoles du Plateau de Pérrolles

du...

Actes concernés (numéros RSF):

Nouveau: —

Modifié(s): —

Abrogé(s): —

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu la loi du 19 novembre 1997 sur l'Université (LUni);

Vu la loi du 15 mai 2014 sur la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale//Fribourg (LHES-SO//FR);

Vu la loi du 25 novembre 1994 sur les finances de l'Etat (LFE);

Vu le message 2019-DICS-55 du Conseil d'Etat du 28 janvier 2020;

Sur la proposition de cette autorité,

Décrète:

I.

Art. 1

¹ L'investissement en vue d'assurer la fourniture du froid aux bâtiments de l'Université de Fribourg et de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg, sis sur le Plateau de Pérrolles, est approuvé.

Dekret über einen Verpflichtungskredit für die Kälteversorgung der Hochschulen auf der Perollesebene

vom...

Betroffene Erlasse (SGF Nummern):

Neu: —

Geändert: —

Aufgehoben: —

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

gestützt auf das Gesetz vom 19. November 1997 über die Universität (UniG);
gestützt auf das Gesetz vom 15. Mai 2014 über die Fachhochschule Westschweiz//Freiburg (HES-SO//FRG);

gestützt auf das Gesetz vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates (FHG);

nach Einsicht in die Botschaft 2019-DICS-55 des Staatsrats vom 28. Januar 2020;

auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

I.

Art. 1

¹ Die Investitionen zur Sicherstellung der Kälteversorgung in den Gebäuden der Universität Freiburg und der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg auf der Perollesebene werden genehmigt.

Art. 2

¹ Le coût global de cet investissement est estimé à 9 993 200 francs, dont 6 569 700 francs sous forme de taxe unique de raccordement facturée par Groupe E Celsius SA et 3 423 500 francs pour des travaux de distribution de froid dans les bâtiments de l'Université de Fribourg (2 996 500 francs) et de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (427 000 francs).

Art. 3

¹ Un crédit d'engagement de 9 993 200 francs est ouvert auprès de l'Administration des finances.

Art. 4

¹ Les crédits de paiement d'un total de 8 004 550 francs seront portés aux budgets de l'Université de Fribourg, sous le centre de charges 3260.

² Les crédits de paiement d'un total de 1 988 650 francs seront portés aux budgets de la Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale//Fribourg, sous le centre de charges 3559.1, en faveur de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg.

³ Ils seront utilisés conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

Art. 5

¹ Les dépenses prévues à l'article 3 seront activées au bilan de l'Etat, puis amorties conformément à l'article 27 LFE.

Art. 6

¹ Le coût pour des travaux de distribution de froid dans les bâtiments de l'Université de Fribourg et de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg est estimé sur la base de l'indice suisse des prix de la construction (ISPC) arrêté au 1^{er} octobre 2019 et établi à 99,4 points dans la catégorie «Construction d'immeubles administratifs – Mittelland» (base octobre 2015 = 100 pts).

Art. 2

¹ Die Gesamtinvestitionskosten belaufen sich auf 9 993 200 Franken und umfassen eine einmalige Anschlussgebühr der Groupe E Celsius AG in der Höhe von 6 569 700 Franken und einen Betrag von 3 423 500 Franken für die Arbeiten zur Kälteverteilung in den Gebäuden der Universität Freiburg (2 996 500 Franken) und der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (427 000 Franken).

Art. 3

¹ Bei der Finanzverwaltung wird ein Verpflichtungskredit von 9 993 200 Franken eröffnet.

Art. 4

¹ Die Zahlungskredite von insgesamt 8 004 550 Franken werden unter der Kostenstelle 3260 in das Budget der Universität Freiburg aufgenommen.

² Die Zahlungskredite von insgesamt 1 988 650 Franken werden unter der Kostenstelle 3559.1, zugunsten der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg, in das Budget der Fachhochschule Westschweiz//Freiburg aufgenommen.

³ Sie werden gemäss dem Gesetz über den Finanzaushalt des Staates verwendet.

Art. 5

¹ Die nach Artikel 3 vorgesehenen Ausgaben werden in der Staatsbilanz aktiviert und nach Artikel 27 FHG abgeschrieben.

Art. 6

¹ Die Schätzung der mit den Arbeiten zur Kälteverteilung in den Gebäuden der Universität Freiburg und der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg verbundenen Kosten beruht auf dem Stand des Schweizerischen Baupreisindex (SBI) vom 1. Oktober 2019 von 99,4 Punkten für die Kategorie «Neubau Bürogebäude – Mittelland» (Basis Oktober 2015 = 100 Pkt.).

² Le coût de ces travaux sera majoré ou réduit en fonction:

- a) de l'évolution de l'indice ci-dessus survenue entre la date de l'établissement du devis et celle de l'offre;
- b) des augmentations ou des diminutions officielles des prix survenues entre la date de l'offre et celle de l'exécution des travaux.

II.

Aucune modification d'actes dans cette partie.

III.

Aucune abrogation d'actes dans cette partie.

IV.

Le présent décret est soumis au referendum financier facultatif.

Il entre en vigueur dès sa promulgation.

² Die Kosten für diese Arbeiten werden erhöht oder herabgesetzt entsprechend:

- a) der Entwicklung des oben erwähnten Baupreisindex zwischen der Ausarbeitung des Kostenvoranschlags und der Einreichung der Offerte;
- b) den offiziellen Preiserhöhungen oder -senkungen zwischen der Einreichung der Offerte und der Ausführung der Arbeiten.

II.

Keine Änderung von Erlassen in diesem Abschnitt.

III.

Keine Aufhebung von Erlassen in diesem Abschnitt.

IV.

Dieses Dekret untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.

Es tritt mit der Promulgierung in Kraft.

<u>Annexe</u>	<u>Anhang</u>
GRAND CONSEIL	2019-DICS-55
Projet de décret : Octroi d'un crédit d'engagement pour la fourniture du froid pour les hautes écoles du Plateau de Pélalles	GROSSER RAT
<i>Propositions de la commission ordinaire CO-2020-007</i>	2019-DICS-55
<hr/>	<hr/>
Présidence : Roland Mesot	Präsidium : Roland Mesot
Membres : Eric Collomb, Pierre-André Grandgirard, Bernadette Hänni-Fischer, Ursula Krattinger-Jutzet, Christa Mutter, Chantal Müller, André Schoenenweid, Susanne Schwander, Peter Wüthrich, Michel Zadory	Mitglieder : Eric Collomb, Pierre-André Grandgirard, Bernadette Hänni-Fischer, Ursula Krattinger-Jutzet, Christa Mutter, Chantal Müller, André Schoenenweid, Susanne Schwander, Peter Wüthrich, Michel Zadory
<u>Entrée en matière</u>	<u>Eintreten</u>
Par décision tacite, la commission propose au Grand Conseil d'entrer en matière sur ce projet de décret.	Die Kommission beantragt dem Grossen Rat stillschweigend, auf diesen Dekretsentwurf einzutreten.
<u>Vote final</u>	<u>Schlussabstimmung</u>
A l'unanimité de ses membres, la commission propose au Grand Conseil d'accepter ce projet de décret selon la version initiale du Conseil d'Etat.	Die Kommission beantragt dem Grossen Rat einstimmig, diesen Dekretsentwurf in der ursprünglichen Fassung des Staatsrats anzunehmen.
<u>Catégorisation du débat</u>	<u>Kategorie der Behandlung</u>
La commission propose au Bureau que l'objet soit traité par le Grand Conseil selon la catégorie I (débat libre).	Die Kommission beantragt dem Büro, dass dieser Gegenstand vom Grossen Rat nach der Kategorie I (freie Debatte) behandelt wird.
<hr/>	<hr/>
<i>Le 9 mars 2020</i>	<i>Den 9. März 2020</i>

<u>Annexe</u>	<u>Anhang</u>
GRAND CONSEIL Projet de décret: Octroi d'un crédit d'engagement pour la fourniture du froid pour les hautes écoles du Plateau de Pélalles <i>Propositions de la Commission des finances et de gestion CFG</i> <hr/> <p><i>Présidence : Claude Brodard</i> <i>Vice-présidence : Bruno Boschung</i> <i>Membres : Mirjam Ballmer, Dominique Butty, Claude Chassot, Philippe Demierre, Laurent Dietrich, Nadine Gobet, Gabriel Kolly, Ursula Krattinger-Jutzet, Elias Moussa, Stéphane Peiry, Benoît Piller</i></p> <p><u>Entrée en matière</u> Par décision tacite, la commission propose au Grand Conseil d'entrer en matière sur ce projet de décret.</p>	2019-DICS-55 GROSSER RAT Dekretsentwurf: Verpflichtungskredit für die Kälteversorgung der Hochschulen auf der Perollesebene <i>Antrag der Finanz- und Geschäftsprüfungskommission FGK</i> <hr/> <p><i>Präsidium : Claude Brodard</i> <i>Vize-Präsidium: Bruno Boschung</i> <i>Mitglieder : Mirjam Ballmer, Dominique Butty, Claude Chassot, Philippe Demierre, Laurent Dietrich, Nadine Gobet, Gabriel Kolly, Ursula Krattinger-Jutzet, Elias Moussa, Stéphane Peiry, Benoît Piller</i></p> <p><u>Eintreten</u> Die Kommission beantragt dem Grossen Rat stillschweigend, auf diesen Dekretsentwurf einzutreten.</p>
2019-DICS-55	

Propositions acceptées (projet bis)

La commission propose au Grand Conseil de modifier ce projet de décret comme suit :

Art. 2

¹ Le coût global de cet investissement est estimé à 9 993 200 francs, dont 6 569 700 francs sous forme de taxe unique de raccordement facturée par Groupe E Celsius SA et 3 423 500 francs pour des travaux de distribution de froid dans les bâtiments de l'Université de Fribourg (2 996 500 francs) et de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (427 000 francs).

² Ce coût global contient d'une part une taxe unique de raccordement facturée par Groupe E Celsius SA pour un montant de 6 569 700 francs.

³ Il contient d'autre part un montant estimé à 3 423 500 francs pour des travaux de distribution de froid dans les bâtiments de l'Université de Fribourg (2 996 500 francs) et de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (427 000 francs). Ces travaux feront l'objet d'une procédure de soumission aux marchés publics.

Vote final

Par 8 voix contre 0 et 2 abstentions (trois membres sont excusés), la commission propose au Grand Conseil d'accepter ce projet de décret tel qu'il sort de ses délibérations (projet bis).

Résultats des votes

Les propositions suivantes ont été mises aux voix :

Première lecture

La proposition A1, opposée à la proposition initiale du Conseil d'Etat, est acceptée par 8 voix contre 1 et 1 abstentions.

Deuxième lecture

La proposition A1, opposée à la proposition initiale du Conseil d'Etat, est acceptée par 8 voix contre 1 et 1 abstentions.

Angenommene Anträge (projet bis)

Die Kommission beantragt dem Grossen Rat, diesen Dekretsuntwurf wie folgt zu ändern:

Art. 2

¹ Die Gesamtinvestitionskosten belaufen sich auf 9 993 200 Franken und umfassen eine einmalige Anschlussgebühr der Groupe E Celsius AG in der Höhe von 6 569 700 Franken und einen Betrag von 3 423 500 Franken für die Arbeiten zur Kälteverteilung in den Gebäuden der Universität Freiburg (2 996 500 Franken) und der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (427 000 Franken).

² Diese Gesamtkosten umfassen einerseits eine einmalige Anschlussgebühr der Groupe E Celsius AG in der Höhe von 6 569 700 Franken.

³ Sie umfassen andererseits einen auf 3 423 500 Franken geschätzten Betrag für die Arbeiten zur Kälteverteilung in den Gebäuden der Universität Freiburg (2 996 500 Franken) und der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (427 000 Franken). Diese Arbeiten werden auf dem Submissionsweg vergeben.

Schlussabstimmung

Mit 8 zu 0 Stimmen bei 2 Enthaltungen (3 Mitglieder sind entschuldigt) beantragt die Kommission dem Grossen Rat, diesen Dekretsuntwurf in der Fassung, die aus ihren Beratungen hervorgegangen ist (Projet bis), anzunehmen.

Abstimmungsergebnisse

Die Kommission hat über folgende Anträge abgestimmt:

Erste Lesung

A1 Antrag A1 obsiegt gegen den ursprünglichen Antrag des Staatsrats mit 8 zu 1 Stimmen bei 1 Enthaltung.

Zweite Lesung

A1 Antrag A1 obsiegt gegen den ursprünglichen Antrag des Staatsrats mit 8 zu 1 Stimmen bei 1 Enthaltung.



Réponse du Conseil d'Etat à un instrument parlementaire

Mandat Pasquier Nicolas / Zadory Michel / Gamba Marc-Antoine /
Berset Solange / Kubski Grégoire / Schoenenweid André /
Piller Benoît / Johner-Etter Ueli / Rey Benoît / Bonny David

2019-GC-219

Demande d'audit externe du SICHH

I. Résumé du mandat

Par mandat déposé et développé le 20 décembre 2019, les dix députés et députée signataires demandent au Conseil d'Etat d'organiser un audit externe du SICHH afin d'analyser une série d'aspects concernant sa structure juridique, son fonctionnement, ses collaborations avec l'Université de Fribourg et d'autres acteurs du monde académique et industriel, ainsi que son rattachement au sein de l'Etat. Les signataires considèrent qu'il existe d'importants potentiels d'amélioration de la gouvernance et du fonctionnement du SICHH.

II. Réponse du Conseil d'Etat

Le 24 septembre 2019, le Conseil d'Etat a soumis au Grand Conseil le message accompagnant le projet de décret relatif au financement de la société anonyme *Swiss Integrative Center for Human Health* (SICHH SA) en tant que centre de compétences technologiques. Le financement demandé portait sur un montant total de 10 millions de francs dont 2.5 millions de francs devaient être libérés en 2020. Le montant restant de 7.5 millions de francs constituait la contribution cantonale au financement du centre de compétences technologiques pour les années 2021 à 2024. La mise à disposition de ce montant était conditionnée par l'obtention par le SICHH des subventions fédérales idoines ainsi que des financements d'entreprises et d'autres tiers. En sa séance du 20 décembre 2019, le Grand Conseil a approuvé la contribution de 2.5 millions de francs pour l'année 2020, mais a souhaité connaître la décision de la Confédération avant de donner son accord pour la part cantonale du financement du centre de compétences technologiques.

Les débats animés en commission et au plénum du Grand Conseil ont démontré que, malgré les informations et les explications données par le Directeur ICS et les personnes l'ayant accompagné en commission ainsi que les visites organisées par le SICHH, des réserves et des questionnements importants persistaient. Le Conseil d'Etat en a pris note et il comprend aussi que l'échec du modèle initial visant l'autofinancement des activités du SICHH soit source d'incompréhension.

Le Conseil d'Etat regrette cet état de choses. Il insiste toutefois sur le fait que le SICHH a fait, tout au long de son développement, l'objet d'un suivi attentif. Le Conseil d'Etat a également consulté des experts sur la nouvelle orientation du SICHH et sa candidature en tant que centre de compétences technologiques avant de soumettre au Grand Conseil le message du 24 septembre 2019. Ils sont tous parvenu à la même conclusion que le SICHH représentait un atout pour le développement économique et scientifique du canton. Le Conseil d'Etat est ainsi d'avis que, en se focalisant sur le diagnostic et en valorisant les investissements déjà consentis et le savoir acquis, le SICHH a trouvé un positionnement prometteur. En conséquence, le Conseil d'Etat continue à

soutenir fermement la candidature du SICHH auprès de la Confédération pour devenir un centre de compétences technologiques d'importance nationale.

Dans cette situation et confiant en l'issue favorable de cette candidature, le Conseil d'Etat souhaite fournir au Grand Conseil toutes les informations utiles à une prochaine décision portant sur le financement cantonal du centre de compétences technologiques. Le Conseil d'administration du SICHH souscrit également à l'idée d'un audit et souhaite utiliser cette opportunité de manière optimale pour le développement futur de la société. Il s'engage à collaborer pleinement avec les personnes qui le conduiront.

En conclusion, le Conseil d'Etat vous propose d'accepter ce mandat.

28 janvier 2020



Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss

Mandat Pasquier Nicolas / Zadory Michel / Gamba Marc-Antoine /
Berset Solange / Kubski Grégoire / Schoenenweid André /
Piller Benoît / Johner-Etter Ueli / Rey Benoît / Bonny David

2019-GC-219

Antrag: Externes Audit des SICHH

I. Zusammenfassung des Auftrags

In ihrem am 20. Dezember 2019 eingereichten und begründeten Auftrag fordern die zehn unterzeichnenden Grossrättinnen und Grossräte den Staatsrat auf, ein externes Audit des SICHH durchzuführen, um eine Reihe von Aspekten hinsichtlich der Rechtsstruktur des Zentrums, seines Betriebs, seiner Zusammenarbeit mit der Universität Freiburg und anderen Akteuren aus Wissenschaft und Industrie sowie seiner Anbindung an den Staat zu analysieren. Die unterzeichnenden Grossratsmitglieder sind der Auffassung, dass bei der Führung und beim Betrieb des SICHH eine erhebliches Verbesserungspotenzial besteht.

II. Antwort des Staatsrats

Am 24. September 2019 unterbreitete der Staatsrat dem Grossen Rat die Botschaft zum Dekretsentwurf über die Finanzierung der Aktiengesellschaft *Swiss Integrative Center for Human Health* (SICHH SA) als Technologiekompetenzzentrum. Die verlangte Finanzierung belief sich auf einen Betrag von insgesamt 10 Millionen Franken, wovon 2,5 Millionen Franken im Jahr 2020 gewährt werden sollten. Die restlichen 7,5 Millionen Franken sollten den kantonalen Beitrag an der Finanzierung des Technologiekompetenzzentrums in den Jahren 2021 bis 2024 bilden. Die Gewährung dieses Beitrags war an die Bedingung geknüpft, dass das SICHH Bundesbeiträge sowie Finanzmittel von Unternehmen oder sonstigen Dritten erhält. Der Grosser Rat genehmigte in seiner Sitzung vom 20. Dezember 2019 zwar den Beitrag von 2,5 Millionen Franken für das Jahr 2020, wollte aber den Entscheid des Bundes abwarten, bevor er seine Zustimmung für die Gewährung des Kantonsbeitrags an der Finanzierung des Technologiekompetenzzentrums gab.

Die lebhaften Debatten in den Kommissionssitzungen und im Plenum des Grossen Rates haben gezeigt, dass es trotz der Informationen und Erklärungen des Direktors für Erziehung, Kultur und Sport und der Personen, die ihn zu den Kommissionssitzungen begleitet haben, sowie der vom SICHH organisierten Besichtigungen des Zentrums nach wie vor grosse Vorbehalte und Bedenken gab. Der Staatsrat hat dies zur Kenntnis genommen und findet es verständlich, dass das Scheitern des ursprünglichen Modells für die Selbstfinanzierung der Tätigkeiten des SICHH mit Unverständnis aufgenommen wird.

Der Staatsrat bedauert dies. Er betont jedoch, dass das SICHH während seiner gesamten bisherigen Entwicklung sorgfältig überwacht wurde. Zur Neuorientierung des SICHH und dessen Bewerbung als Technologiekompetenzzentrum hat der Staatsrat ebenfalls zuerst die Meinung von

Sachverständigen eingeholt, bevor er dem Grossen Rat die Botschaft vom 24. September 2019 übergeben hat. Sie kamen alle zu demselben Schluss, dass nämlich das SICHH einen Beitrag zur wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklung des Kantons leistet und ihm daher Vorteile bringt. Daher ist der Staatsrat der Auffassung, dass das SICHH sich vielversprechend positioniert hat, indem es sich auf die Diagnostik konzentriert und auf die bereits getätigten Investitionen und das erworbene Wissen setzt. So unterstützt der Staatsrat weiterhin nachdrücklich die Bewerbung des SICHH als Technologiekompetenzzentrum des Bundes von nationaler Bedeutung.

Angesichts dieser Situation und im Vertrauen darauf, dass diese Bewerbung Erfolg haben wird, möchte der Staatsrat dem Grossen Rat alle relevanten Informationen für einen künftigen Entscheid über den kantonalen Beitrag zur Finanzierung des Technologiekompetenzzentrums übergeben. Der Verwaltungsrat des SICHH befürwortet das beantragte Audit ebenfalls und möchte diese Gelegenheit bestmöglich für die künftige Entwicklung der Aktiengesellschaft nutzen. Er verpflichtet sich, umfassend mit den Personen zusammenzuarbeiten, die dieses Audit durchführen werden.

Der Staatsrat empfiehlt Ihnen daher, diesen Auftrag anzunehmen.

28. Januar 2020



Rue de la Poste 1, 1701 Fribourg

T +41 26 305 10 50, F +41 26 305 10 49
www.fr.ch/gc

Rapport 2019-GC-214

18 décembre 2019

de la Commission des pétitions au Grand Conseil sur la pétition intitulée « Libre choix de l'éducation pour tous »

Nous avons l'honneur de vous présenter le rapport relatif à la pétition intitulée « Libre choix de l'éducation pour tous ». Soutenue par 1250 signatures, elle a été déposée à l'adresse du Grand Conseil en date du 18 novembre 2019 par le Lobby des parents Suisse – section Fribourg, représenté par M^{mes} Karin Lerch et Simone Stocker. La Commission des pétitions l'a examinée lors de sa séance du 18 décembre 2019.

1. Contenu

Selon les pétitionnaires, de nombreux enfants souffrent de ne pas trouver leur place dans un système scolaire public qui s'attacheraient davantage à mesurer leurs performances qu'à œuvrer à leur bien-être. Si ledit système convient à une majorité d'élèves, il en est certains qui y rencontrent de grandes difficultés : mobbing, mauvaise relation avec l'enseignant-e, incapacité à suivre le programme... Ils dépériraient alors peu à peu.

Pour les parents désireux de voir leur enfant s'épanouir à l'école, les solutions se limitent à déménager (changement de cercle scolaire), à dispenser l'enseignement à domicile (engagement d'un précepteur ou d'une préceptrice s'ils ne bénéficient pas eux-mêmes des qualifications requises) ou à se tourner vers les offres pédagogiques alternatives proposées par des établissements privés. Autant d'options que ne peuvent retenir que les citoyens financièrement aisés, déplore le Lobby des parents, qui y voit une injustice sociale.

La pétition demande ainsi que la législation soit modifiée de manière à laisser aux parents le libre choix de l'établissement où ils entendent scolariser leur enfant. Elle demande également que les écoles privées qui garantissent l'accès libre et gratuit à tout enfant soient financées par les pouvoirs publics.

2. Proposition et suite à donner

La Commission des pétitions déclare cette pétition recevable mais propose au Grand Conseil, à l'unanimité de ses membres, de ne pas y donner suite. Elle estime que les requêtes du Lobby des parents ont déjà été traitées par le Parlement dans le cadre du débat mené en juin 2014 sur trois motions populaires (2013-GC-11, 2013-GC-13 et 2013-GC-28) déposées, déjà, par le Lobby des parents. Ces trois instruments avaient été massivement rejetés. Aux yeux de la Commission, les arguments développés à l'époque demeurent valables et pertinents.

2.1 Qualité de l'école publique

La Commission relève en premier lieu la haute qualité du système scolaire fribourgeois, régulièrement attestée par les résultats des enquêtes PISA. En témoignent également les résultats de deux enquêtes visant à mesurer l'atteinte des compétences fondamentales en langues et en mathématiques, livrés l'an passé par la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) : les élèves fribourgeois s'y sont distingués, les francophones s'inscrivant au-dessus de la moyenne nationale et les germanophones se situant dans la moyenne ou juste au-dessus.

2.2 Besoins individuels

La Commission souligne ensuite que l'école fribourgeoise ne reste pas indifférente aux besoins individuels des enfants et offre un large catalogue de mesures de soutien pédagogique à même de répondre à la plupart des situations. Elle relève en outre que l'inspecteurat scolaire « peut autoriser ou obliger un ou une élève à fréquenter l'école d'un cercle scolaire autre que le sien si l'intérêt de l'élève ou de l'école le commande » (art. 14 al. 1 LS).

Cela étant dit, les membres de la Commission sont conscients que des élèves sont confrontés parfois à des situations de détresse profonde. L'autorité scolaire ne doit jamais minimiser cette souffrance. Elle doit l'écouter avec tout le sérieux et l'empathie qu'il sied, puis tenter d'y apporter la réponse appropriée. Aussi la Commission recommande-t-elle à la Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport d'inviter les responsables d'établissement primaire, les directeurs et directrices d'école du cycle d'orientation et les inspecteurs et inspectrices scolaires à prêter une oreille très attentive et bienveillante aux situations de détresse rencontrées par les élèves et leurs parents, et à chercher la solution la mieux à même d'y remédier, dans l'intérêt bien compris de toutes les parties.

2.3 Financement public d'écoles privées

La question d'un financement public d'écoles privées a été soumise à différentes reprises au Grand Conseil. A chaque fois, celui-ci a confirmé la disposition voulant qu'il revient aux parents qui font le choix de scolariser leur enfant dans un établissement privé d'en supporter les frais. La Commission se range à cette doctrine. Elle estime en effet que l'école publique fribourgeoise répond pleinement et à satisfaction à l'exigence posée à l'article 18 de la Constitution cantonale, qui garantit à chacun « le droit à un enseignement de base suffisant et gratuit ». Il ne saurait dès lors être question de financer des institutions privées, fussent-elles gratuites et accessibles à tous, par des fonds publics.

2.4 Planification scolaire

La Commission relève enfin qu'il n'est pas envisageable, d'un point de vue logistique, de laisser aux parents le libre choix de l'école. Si possibilité est offerte à chacun de scolariser son enfant où il l'entend, les effectifs des cercles scolaires seront soumis à des fluctuations potentiellement importantes. Les communes ne seront alors plus en mesure d'établir une planification réaliste des locaux et installations qu'elles sont légalement tenues de mettre à disposition de l'école.

Ces différentes raisons motivent la décision de la Commission d'inviter le Grand Conseil à ne pas donner suite à la pétition intitulée « Libre choix de l'éducation pour tous ».



Bericht 2019-GC-214

18. Dezember 2019

**der Petitionskommission an den Grossen Rat zur Petition
«Freie Bildungswahl für alle statt für wenige»**

Wir präsentieren Ihnen den Bericht zur Petition «Freie Bildungswahl für alle statt für wenige». Die Petition mit 1250 Unterschriften wurde am 18. November 2019 von der Elternlobby Schweiz - Sektion Freiburg, vertreten durch Karin Lerch und Simone Stocker, eingereicht. Die Petitionskommission hat sie an ihrer Sitzung vom 18. Dezember 2019 geprüft.

1. Inhalt

Gemäss den Petitionärinnen und Petitionären leiden zahlreiche Kinder darunter, dass sie mit Schulsystem der öffentlichen Schule, die sich mehr auf die Leistung statt auf das Wohlergehen der Kinder konzentriert, nicht zureckkommen. Auch wenn das System einer Mehrheit der Schülerinnen und Schüler gerecht wird, gibt es einige, die grosse Schwierigkeiten damit haben: Mobbing, schlechtes Verhältnis zur Lehrperson, Unfähigkeit, dem Unterricht zu folgen, etc. – so verschlechtern sich ihre schulischen Leistungen nach und nach.

Für die Eltern, die sich wünschen, dass sich ihre Kinder in der Schule gut entfalten können, beschränken sich die Alternativen auf einen Umzug (Schulkreiswechsel), *Homescooling* (also die Kinder zuhause unterrichten, gegebenenfalls eine Hauslehrperson anstellen, falls die Eltern nicht selbst die erforderlichen Qualifikationen mitbringen) oder auf andere Schulangebote von privaten Anbietern. All diese Optionen können aber nur finanziell gut gestellte Bürgerinnen und Bürger wählen, beklagt die Elternlobby. Sie sieht darin eine soziale Ungerechtigkeit.

Mit der Petition wird verlangt, die Gesetzgebung dahingehend zu ändern, dass die Eltern frei entscheiden können, wo sie ihr Kind zur Schule schicken wollen. Zudem wird verlangt, dass Privatschulen, die allen Kindern freien

und unentgeltlichen Zugang gewährleisten, durch die öffentliche Hand finanziert werden.

2. Antrag und Weiterverfolgung

Die Petitionskommission erklärt diese Petition für gültig, beantragt dem Grossen Rat jedoch einstimmig, der Petition keine zu Folge geben. Ihrer Ansicht nach hat das Parlament die Forderungen der Elternlobby bereits im Rahmen der Debatte zu drei eingereichten Volksmotionen im Juni 2014 behandelt (2013-GC-11, 2013-GC-13 und 2013-GC-28), die ebenfalls von der Elternlobby eingereicht worden sind. Diese drei Vorstöße wurden damals deutlich verworfen. In den Augen der Kommission sind die damals erörterten Argumente nach wie vor gültig und relevant.

2.1 Qualität der öffentlichen Schule

Die Kommission verweist zunächst auf die hohe Qualität des Freiburger Schulsystems, die durch die Resultate der PISA-Studien regelmäßig bestätigt wird. Dies zeigt sich auch in den Ergebnissen von zwei Umfragen, mit denen das Erreichen grundlegender sprachlicher und mathematischer Fähigkeiten gemessen wird. Diese wurden im vergangenen Jahr von der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) in Auftrag gegeben: Dabei stachen die Freiburger Schülerinnen und Schüler hervor, wobei die Französischsprachigen über dem nationalen

Durchschnitt und die Deutschsprachigen im oder knapp über dem Durchschnitt lagen.

2.2 Individueller Bildungsbedarf

Die Kommission unterstreicht schliesslich, dass der Freiburger Schule die individuellen Bedürfnisse der Kinder nicht gleichgültig sind und dass sie einen breiten Katalog an pädagogischen Unterstützungsmaßnahmen anbietet, mit denen auf die meisten Situationen reagiert werden kann. Ferner weist die Kommission darauf hin, dass das Schulinspektorat «[...] einer Schülerin oder einem Schüler erlauben oder sie oder ihn verpflichten [kann], die Schule eines anderen Schulkreises zu besuchen, wenn dies in deren oder dessen Interesse oder im Interesse der Schule ist» (Art. 14 Abs. 1 SchG).

Die Mitglieder der Kommission sind sich jedoch bewusst, dass die Schülerinnen und Schüler sich mitunter in einer schweren Notlage befinden. Die Schulbehörde sollte dieses Leid nie verharmlosen. Sie muss das Kind mit aller gebotenen Ernsthaftigkeit und Empathie anhören und dann versuchen, eine geeignete Lösung zu finden. Die Kommission empfiehlt der Direktion für Erziehung, Kultur und Sport, den Schuldirektorinnen und Schuldirektoren der Primar- und der Orientierungsschulen sowie den Schulinspektorinnen und Schulinspektoren nahezulegen, den Schülerinnen und Schülern sowie ihren Eltern in Notsituationen aufmerksam und wohlwollend zuzuhören und eine Lösung zu suchen, mit der sich die Notlage zum Wohl aller Beteiligten am besten lösen lässt.

2.3 Öffentliche Finanzierung privater Schulen

Die Frage der Finanzierung privater Schulen durch die Öffentlichkeit wurde dem Grossen Rat mehrfach unterbreitet. Dieser bestätigte jedes Mal, dass die Eltern darüber zu entscheiden haben, ob sie ihr Kind in die Schule schicken wollen, dass sie aber auch die Kosten für eine private Schule zu tragen haben. Die Kommission folgt dieser Doktrin. Sie ist

der Ansicht, dass die öffentliche Schule des Kantons Freiburg die in Artikel 18 der Verfassung des Kantons Freiburg verankerten Anforderung, wonach der «Anspruch auf ausreichenden und unentgeltlichen Grundschulunterricht gewährleistet» sein soll, vollständig und zufriedenstellend erfüllt. Es kann also nicht die Rede davon sein, private Schulen, auch wenn sie frei und für alle zugänglich sind, mit öffentlichen Mitteln zu finanzieren.

2.4 Schulplanung

Die Kommission stellt schliesslich fest, dass es logistisch nicht machbar wäre, den Eltern die freie Schulwahl zu gewähren. Wenn jeder Person die Möglichkeit geboten wird, ihr Kind dort in die Schule zu schicken, wo sie es für richtig hält, würden die Schülerzahlen der Schulkreise sehr stark fluktuieren. Die Gemeinden wären nicht mehr in der Lage, eine realistische Planung der Räume und Anlagen, die sie nach der Gesetzgebung für die Schulen bereitstellen müssen, zu erstellen.

Diese verschiedenen Gründe haben die Kommission bewogen, dem Grossen Rat zu empfehlen, der Petition «Freie Bildungswahl für alle statt für wenige» nicht Folge zu geben.

	<u>Annexe</u>		<u>Anhang</u>
GRAND CONSEIL	2019-GC-214	GROSSER RAT	2019-GC-214
Pétition: "Libre choix de l'éducation pour tous"		Petition: "Freie Bildungswahl für Alle statt Wenige"	
<i>Proposition de la Commission des pétitions</i>		<i>Antrag der Petitionskommission</i>	
<hr/>		<hr/>	
Présidence : Chantal Müller		Präsidium: Chantal Müller	
Vice-présidence : Bernard Bapst		Vize-präsidium: Bernard Bapst	
Membres : Bertrand Gaillard, Paola Ghielmini Krayenbühl, Pierre-André Grandgirard, Armand Jaquier, André Kaltenrieder		Mitglieder: Bertrand Gaillard, Paola Ghielmini Krayenbühl, Pierre-André Grandgirard, Armand Jaquier, André Kaltenrieder	
<u>Recevabilité de la pétition</u>		<u>Zulässigkeit der Petition</u>	
La commission, à l'unanimité, déclare cette pétition recevable.		Die Kommission erklärt diese Petition einstimmig für zulässig.	
<u>Proposition de la commission</u>		<u>Antrag der Kommission</u>	
La commission, à l'unanimité, propose au Grand Conseil de ne pas donner suite à cette pétition.		Die Kommission beantragt dem Grossen Rat einstimmig, dieser Petition nicht Folge zu geben.	
<u>Catégorisation du débat</u>		<u>Kategorie der Behandlung</u>	
La commission propose au Bureau que l'objet soit traité par le Grand Conseil selon la catégorie I (débat libre).		Die Kommission beantragt dem Büro, dass dieser Gegenstand vom Grossen Rat nach der Kategorie I (freie Debatte) behandelt wird.	

Le 18 décembre 2019

Den 18. Dezember 2019