



Message 2020-DAEC-41

22 septembre 2020

du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant le projet de décret relatif au subventionnement de la construction d'un cycle d'orientation, à Cugy, et de la transformation des cycles d'orientation de la Glâne, à Romont, et de Jolimont, à Fribourg

Nous avons l'honneur de vous soumettre le message corrigé accompagnant le projet de décret relatif au subventionnement de la construction d'un cycle d'orientation pour les communes du district de la Broye et pour Villarepos, à Cugy, et de la transformation des cycles d'orientation de la Glâne, à Romont, et de Jolimont, à Fribourg. Ce message annule et remplace le message 2020-DAEC-41 du 3 juin 2020.

Ce message comprend les points suivants:

1. Construction du CO de Cugy	1
2. Transformation du CO de Romont	6
3. Transformation du CO de Jolimont	13
4. Situation des paiements pour les projets importants terminés et en cours	19
5. Crédit d'engagement	19
6. Remarque finale	19

1. Construction du CO de Cugy

1.1. Description du projet

1.1.1. Contexte

L'Association du cycle d'orientation des communes du district de la Broye a notamment pour tâche de gérer les infrastructures des cycles d'orientation de la Broye. Actuellement, les élèves sont répartis sur deux sites. L'un à Estavayer-le-Lac qui accueille 750 élèves et l'autre à Domdidier qui accueille environ 470 élèves.

Confronté à une augmentation régulière du nombre d'élèves accueillis dans ces deux écoles du CO, c'est en 2011 que l'Association a conduit diverses études visant à définir les besoins et proposer des solutions. Les réflexions ont débuté par un travail statistique et la projection des effectifs des élèves 2015–2030 de laquelle il ressort la nécessité de pouvoir disposer des infrastructures nécessaires à l'accueil de 400 nouveaux élèves à l'horizon 2025 et de 150 élèves supplémentaires après 2030.

Devant la nécessité d'agrandir les locaux actuels, deux hypothèses de travail ont été développées, à savoir l'extension des deux sites existants ou la création d'un troisième site. Cette

dernière hypothèse, même si elle pouvait s'avérer à court terme plus coûteuse, permettrait d'avoir une vision à plus long terme, tout en offrant la possibilité d'une réalisation par étapes. Pour ce faire, les communes de Cugy et Montagny se sont portées candidates.

Le 3 novembre 2016, l'assemblée des délégués de l'Association a donné son aval à un crédit d'étude de 3,2 millions de francs pour la construction d'un nouveau CO à Cugy.

Un concours d'architecture en procédure ouverte a été lancé le 18 novembre 2016. Le jury a choisi le projet du bureau d'architecture fribourgeois Noam Berchier le 27 mars 2017.

1.1.2. Programme des locaux

Chaque bâtiment abrite un thème précis du programme: le bâtiment scolaire, le bâtiment sportif et le bâtiment parascolaire. Cette répartition assure en même temps un fonctionnement idéal pour le cycle d'orientation, tout en favorisant des accès indépendants et directs aux activités extra-scolaires.

Bâtiment A / scolaire

Ce bâtiment accueille les salles d'enseignement et l'administration; l'utilisation de ce bâtiment est exclusive au CO.

Bâtiment B / sport

Ce bâtiment abrite la salle de sport double; elle est conçue principalement pour une activité sportive scolaire.

Bâtiment C / parascolaire

Le rez-de-chaussée accueille les salles d'étude, l'orientation professionnelle et le réfectoire. Le 1^{er} étage abrite la salle de musique, la bibliothèque et les services de logopédie, psychologie et psychomotricité. Ces locaux seront loués aux différentes organisations. La bibliothèque sera également ouverte au public, hors des horaires scolaires.

1.1.3. Implantation

Le site se trouve au Sud-Ouest du centre du village de Cugy, sur un terrain en pente douce en direction du Jura. Il est à proximité du complexe communal comprenant une grande salle polyvalente qui, après transformation et agrandissement, va également servir d'aula pour l'école, une salle de sport simple et l'administration communale.

Un des enjeux de la construction du nouveau CO de la Broye à Cugy consiste à résoudre d'une manière globale et durable les défis de la mobilité et le lien aux infrastructures existantes. De concert entre la Commune de Cugy, l'Association du cycle d'orientation de la Broye et le bureau lauréat du concours d'architecture, une étude de mobilité a été réalisée.

1.1.4. Production de chaleur

Un chauffage à distance à bois sera réalisé dans le cadre de cette construction. La production de chaleur sera effectuée avec un système à plaquettes qui se situera dans le rez-de-chaussée inférieur du bâtiment B. Le volume de bois sera fourni par la Corporation forestière de l'enclave d'Estavayer-le-Lac. Les installations techniques seront réalisées par une société indépendante du CO. Le chauffage est dimensionné pour approvisionner les trois bâtiments du CO, la future extension du CO et les infrastructures communales existantes:

Dans le but de favoriser les énergies renouvelables et satisfaire les nouvelles exigences du label Minergie P, il est prévu d'installer des panneaux photovoltaïques correspondant au minimum à une autoconsommation.

1.1.5. Performance énergétique du bâtiment équivalente au label Minergie

Cette construction répondra aux critères équivalents du label Minergie avec notamment l'application des trois principes suivants: une isolation du bâtiment répondant aux valeurs cibles de la norme SIA 380/1, une production de chaleur valorisant les énergies renouvelables et une aération adéquate pour l'ensemble du bâtiment.

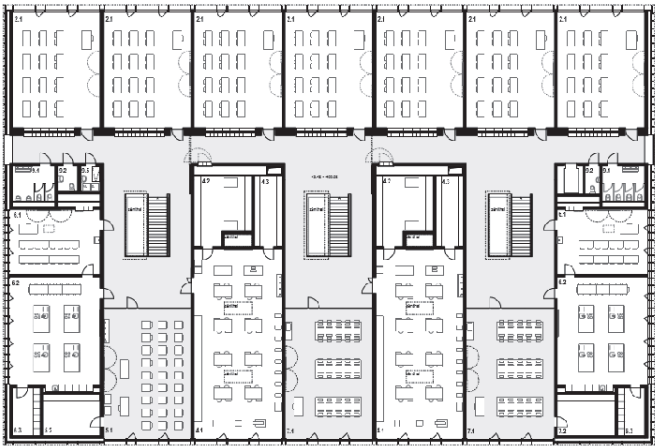
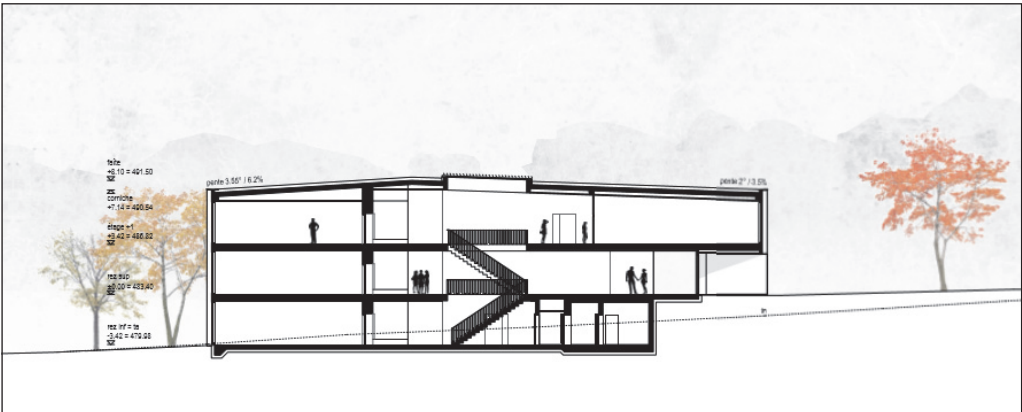
Le système constructif étudié favorise une stratégie d'isolation et d'étanchéité des façades. L'objectif est ainsi d'optimiser le confort thermique hivernal, de maîtriser les ponts thermiques des éléments d'enveloppe et ainsi de minimiser l'impact environnemental global. Une attention particulière a été portée sur le thème de l'éclairage naturel. Ce projet a été pensé et optimisé en fonction. Il propose des solutions radicales comme la position de toutes les salles de classe au Nord ou en favorisant l'éclairage zénithal équipé de brises soleil. L'objectif est de minimiser et de maîtriser les coûts d'éclairage artificiel par la valorisation de l'éclairage naturel tout en contrôlant le phénomène d'éblouissement. La taille, la forme, la position et la distribution des fenêtres sont des éléments déterminants pour l'autonomie et la qualité de l'éclairage naturel. L'objectif est d'apporter un maximum d'autonomie dans les surfaces utiles et d'éviter des zones sombres même dans les espaces de dégagement.

1.1.6. Maquettes, plans, coupes

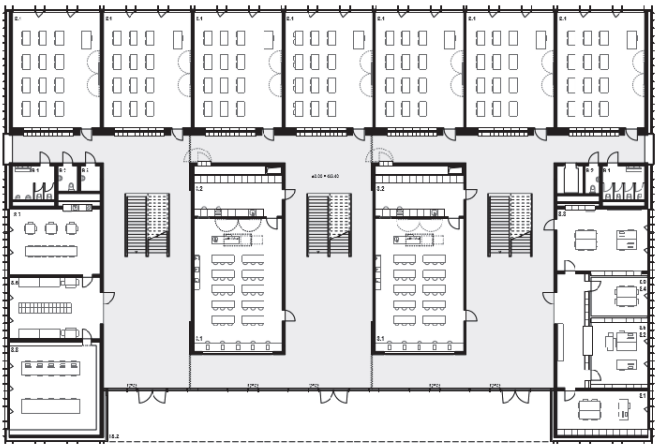
Plan de situation



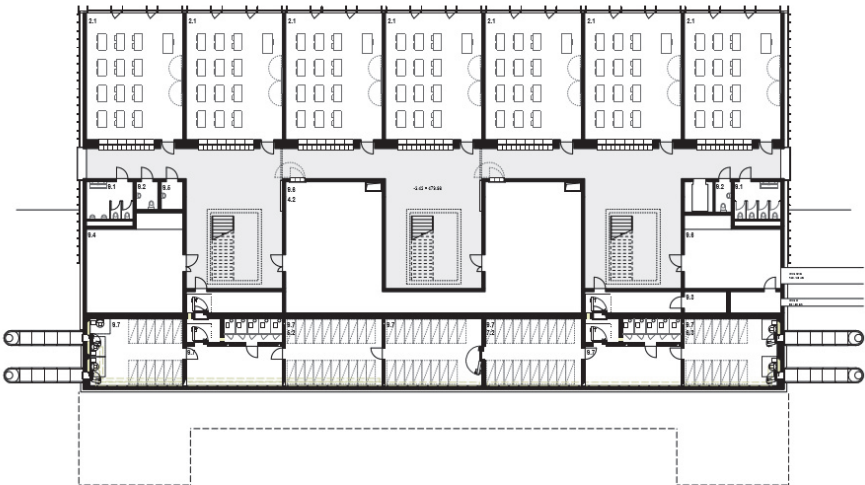
Bâtiment A: Coupe T



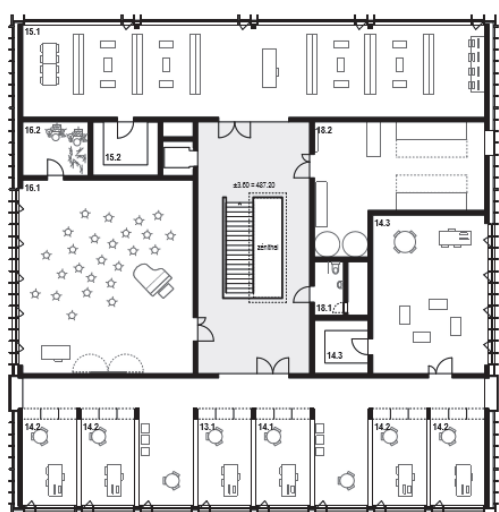
Niveau +1



Niveau 0



Niveau -1



4

1.1.7. Devis des travaux

	Fr.
CFC 0 Terrain et taxes	3 139 000
CFC 1 Travaux préparatoires	896 000
CFC 2 Bâtiments A, B et C	31 914 000
CFC 3 Equipement d'exploitation	2 108 000
CFC 4 Aménagements extérieurs	2 578 000
CFC 5 Frais secondaires	1 149 000
CFC 6 Projet annexe	800 000
CFC 7 Divers et imprévus (~2% CFC 2)	646 000
CFC 9 Ameublement et décoration	1 625 000
Total	44 855 000

1.2. Calcul de la subvention

1.2.1. Montant subventionnable établi sur le principe du forfait

Nbre	Désignation	Surface en m²	+30%	Surface x nbre	Prix au m²	Fr.
21	Salles de classe	78,0	101,4	2129,4	2340.00	4 982 796.00
2	Salles de sciences	90,0	117,0	234,0	3330.00	779 220.00
1	Local de préparation sciences	36,0	46,8	46,8	3330.00	155 844.00
2	Ateliers d'activités créatrices	150,0	195,0	390,0	2340.00	912 600.00
1	Salle de dessin	87,0	113,1	113,1	2340.00	264 654.00
2	Locaux rangement dessin	18,0	23,4	46,8	2340.00	109 512.00
2	Salles d'économie familiale	150,0	195,0	390,0	2880.00	1 123 200.00
2	Salles informatique	90,0	117,0	234,0	2340.00	547 560.00
1	Local serveur	6,0	7,8	7,8	2340.00	18 252.00
1	Bureau direction	31,0	40,3	40,3	2340.00	94 302.00
1	Bureau secrétariat/admin.	31,0	40,3	40,3	2340.00	94 302.00
1	Bureau adjoints	46,0	59,8	59,8	2340.00	139 932.00
1	Bureau infirmerie/entretien	17,0	22,1	22,1	2340.00	51 714.00
1	Local mécanographie	43,0	55,9	55,9	2340.00	130 806.00
1	Cafétéria des maîtres	46,0	59,8	59,8	2340.00	139 932.00
1	Salle des maîtres	65,0	84,5	84,5	2340.00	197 730.00
1	Local concierge	51,0	66,3	66,3	2340.00	155 142.00
1	Locaux de nettoyage	21,0	27,3	27,3	2340.00	63 882.00
1	Local médiation	17,0	22,1	22,1	2340.00	51 714.00
1	Centre d'orientation prof.	49,0	63,7	63,7	2340.00	149 058.00
1	Local orientation prof.	26,0	33,8	33,8	2340.00	79 092.00
1	Bibliothèque pour 400 élèves	90,0	117,0	117,0	2340.00	273 780.00
2	Locaux services auxiliaires	17,0	22,1	44,2	2340.00	103 428.00
1	Salle d'étude	78,0	101,4	101,4	2340.00	237 276.00
1	Salle de musique	90,0	117,0	117,0	2880.00	336 960.00
	Total					11 192 688.00

1.2.2. Montant subventionnable pour une salle de sport

Le montant subventionnable pour la salle de sport est déterminé selon les dispositions de l'article 20 du règlement du 4 juillet 2006 sur les subventions pour les constructions d'écoles enfantines, primaires et du cycle d'orientation. En fonction du nombre d'élèves et de classes prévues, une salle de sport double peut être subventionnée. Le forfait s'élève à 1 890 000 francs.

1.2.3. Montant subventionnable pour le mobilier et le matériel didactique

Le montant subventionnable pour l'acquisition du mobilier et du matériel didactique a été calculé sur la base du devis et s'élève à 1 627 363 fr. 15 sur un montant total de 2 573 114 fr. 55.

1.2.4. Montant subventionnable pour les aménagements extérieurs

En fonction de l'article 11 de la loi du 4 juillet 2006, un montant de 800 426 fr. 40 sur un total de 2 577 999 fr. 80 a été retenu pour le subventionnement des aménagements extérieurs et correspond à l'aménagement du terrain de sport, de la piste de courses du 100 m et du saut en longueur, de la place sèche et cour de récréation et des cheminements piétons.

1.2.5. Montant subventionnable pour la mensa

Le montant subventionnable de 605 358 francs pour la mensa a été calculé en fonction de la surface qui s'élève à 199 m² auquel il faut ajouter 161 550 francs pour l'équipement de la cuisine soit un total de 766 908 francs.

1.2.6. Montant subventionnable pour l'aula

Le montant subventionnable pour l'aula est calculé sur une base de 200 élèves, ce qui correspond à la moitié de l'effectif et s'élève à 530 712 francs.

1.2.7. Montant subventionnable pour l'œuvre d'art

Le montant subventionnable pour l'œuvre d'art a été calculé sur la base du devis et s'élève à 100 000 francs.

1.2.8. Calcul de la subvention provisoire

	Fr.
Construction du bâtiment	11 192 688.00
Salle de sport double	1 890 000.00
Mobilier et matériel didactique	1 627 363.15
Aménagements extérieurs	800 426.40
Mensa	766 908.00
Aula	530 712.00
Œuvre d'art	100 000.00
Montant total subventionnable	16 908 097.55

Montant total subventionnable	16 908 097.55
Taux applicable 45%	7 608 644.00
Montant de la subvention provisoire	7 608 644.00

2. Transformation du CO de Romont

2.1. Description du projet

Transformation du cycle d'orientation de la Glâne

En 1996, dans le but d'augmenter la capacité d'accueil des élèves du cycle d'orientation, l'Association des communes de la Glâne a lancé un projet d'agrandissement du bâtiment scolaire et de construction d'une salle de sport triple avec une salle de spectacle. Ces dernières ont vu le jour en 2005 sous le nom de «Bicubic».

Le bâtiment scolaire construit en 1971 n'a pas encore été rénové. Cette construction modulaire constituée de poteaux et poutrelles métalliques sur lesquels sont posées des dalles préfabriquées et dont les classes sont séparées par des parois métalliques amovibles ne respecte plus les exigences actuelles de l'ECAB.

Suite à la construction du bâtiment Bicubic ainsi que celui de la piscine qui est actuellement en phase d'être terminé, l'Association a décidé de réorganiser les anciens locaux du bâtiment scolaire construit en 1971. Ainsi, au rez inférieur, des salles spéciales pour le dessin et les travaux manuels ainsi que deux cuisines seront réaménagées. La piscine actuelle cèdera sa place à deux salles de sciences et à des bureaux pour la médiation et le travail social. Les services techniques situés sous le bassin offriront de l'espace à deux salles de sciences, après excavation afin de permettre un éclairage naturel. La salle de sport actuelle sera remplacée par une bibliothèque.

Les citoyens de la Glâne ont accepté le crédit total d'investissement d'un montant de 63 millions de francs qui intègre la construction du nouveau bâtiment qui comprend la nouvelle piscine ainsi que la rénovation de l'ancien cycle d'orientation.

2.1.1. Nature et importance du marché

Le cycle d'orientation est construit sur la base du système constructif C.R.O.C.S. Ce système a été créé à la demande de la Municipalité de Lausanne pour répondre efficacement à court terme aux problèmes de croissance démographique dans les années 70. Axé sur la modularité, la multiplicité de l'usage et la fabrication en série, le système basé sur un trame précise reflète un niveau de préfabrication et de modularité important.

Construit en 1971, le bâtiment du cycle d'orientation de la Glâne accueille au fil des années un nombre de plus en plus important d'élèves.

Le bâtiment initialement prévu pour 550 élèves est pourvu en 2000 d'une extension de 12 salles de classe standard, 4 salles de classe pour effectifs réduits pour environ 300 élèves supplémentaires, ainsi que 3 salles informatiques, 2 salles de chant et 2 salles d'activités créatrices. Cet agrandissement ne tarde pas à se révéler insuffisant, et des locaux supplémentaires tel que des salles de classe, 1 salle d'informatique, des salles d'études, une salle d'économie familiale, des bureaux pour le secrétariat et l'administration sont aménagés tant bien que mal dans les espaces à disposition sans avoir été subventionnés. Ces dernières années il a fallu se rendre à l'évidence, une réorganisation du bâtiment s'avère nécessaire. La construction de la nouvelle piscine de Romont va libérer les espaces utilisés par la piscine dans le bâtiment ainsi que par les vestiaires et les locaux techniques qui leur sont dédiés. Une réflexion sur l'ensemble du bâtiment a été entreprise.

La réorganisation de la préparation des repas du CO a nécessité la rénovation de la cuisine et de la cafétéria du bâtiment B en 2011. Lors de la réalisation de ces travaux, la toiture et les façades de cette partie du CO ont été rénovées. Aucun autre travail d'envergure n'a été entrepris depuis sur le complexe scolaire.

Tout au long de ces années, les bâtiments ont été entretenus de manière régulière et rigoureuse. Malgré cela le temps a laissé son empreinte et des travaux de rénovation deviennent indispensables. Les intempéries de 2013 ont endommagé la façade et les stores du bâtiment scolaire de manière irréversible, la réfection devient incontournable. C'est en partant de ce constat qu'une réflexion globale est initiée, aboutissant à l'analyse de l'ensemble du complexe.

La rénovation de l'enveloppe du bâtiment va apporter une isolation de meilleure qualité, ainsi les éléments transformés respecteront les exigences des normes en vigueur. La réorganisation des locaux va permettre la réfection des sols, des parois et de l'éclairage. Le bâtiment sera mis en conformité vis-à-vis des normes de protection incendie.

Étant donné l'ampleur des travaux, l'implantation de classes provisoires s'avère nécessaire. Une fois la construction provi-

soire démontée au terme des travaux de rénovation, les extérieurs seront réaménagés. Cela fera l'objet d'une demande de permis de construire qui tiendra compte du nouveau plan de mobilité actuellement à l'étude.

2.1.2. Enveloppe et énergie

Une analyse énergétique du bâtiment a mis en valeur de nombreux points faibles de l'enveloppe. Ceux-ci ont été identifiés et seront résolus grâce à la réfection complète de la façade et de la toiture.

- > L'isolation de la toiture plate du bâtiment A sera améliorée, le gravier actuel sera remplacé par une toiture à végétalisation extensive.
- > Le revêtement de la cour intermédiaire sera remplacé tout comme l'isolation et l'étanchéité.
- > Toutes les parties du bâtiment transformées, soit les salles spéciales au sous-sol ainsi que les secteurs de la piscine et de la salle de sport actuels aux étages inférieurs du bâtiment B, bénéficieront également d'une amélioration thermique de l'enveloppe.
- > Les façades du bâtiment A seront remplacées et répondront aux exigences énergétiques actuelles. L'aspect extérieur sera maintenu afin de répondre au degré de protection du bâtiment. Le système d'ouverture des vitrages sera également conservé pour favoriser le confort d'utilisation et le système d'aération actuel.

2.1.3. Sécurité

La sécurité du bâtiment a fait l'objet d'une analyse réalisée par le bureau d'étude Isi SA et le bureau d'ingénieur MGI SA pour la partie sismique. La sécurité structurelle du système C.R.O.C.S a été vérifiée tant du point de vue de la sécurité sismique que de la sécurité incendie. Une étude structurelle de ce système a fait l'objet d'un travail de master de l'EPFL, celui-ci a servi de base à l'étude sismique. Le rapport sur la sécurité incendie à quant à lui, mis notamment en évidence les problèmes liés aux voies d'évacuation du bâtiment ainsi qu'à la sécurité structurelle en cas d'incendie. Sur la base de ce rapport, un concept de sécurité incendie a été établi. Celui-ci privilégie la mise en place de voies d'évacuation verticales intérieures à la construction d'escaliers de secours en façades. Les cloisons, portes et autres éléments de sécurité tel que l'éclairage de secours, la signalisation et la détection incendie seront également adaptés aux prescriptions en matière de sécurité incendie.

Après un nouveau rapport, le bâtiment devra entièrement désamianté.

2.1.4. Suppression des barrières architecturales

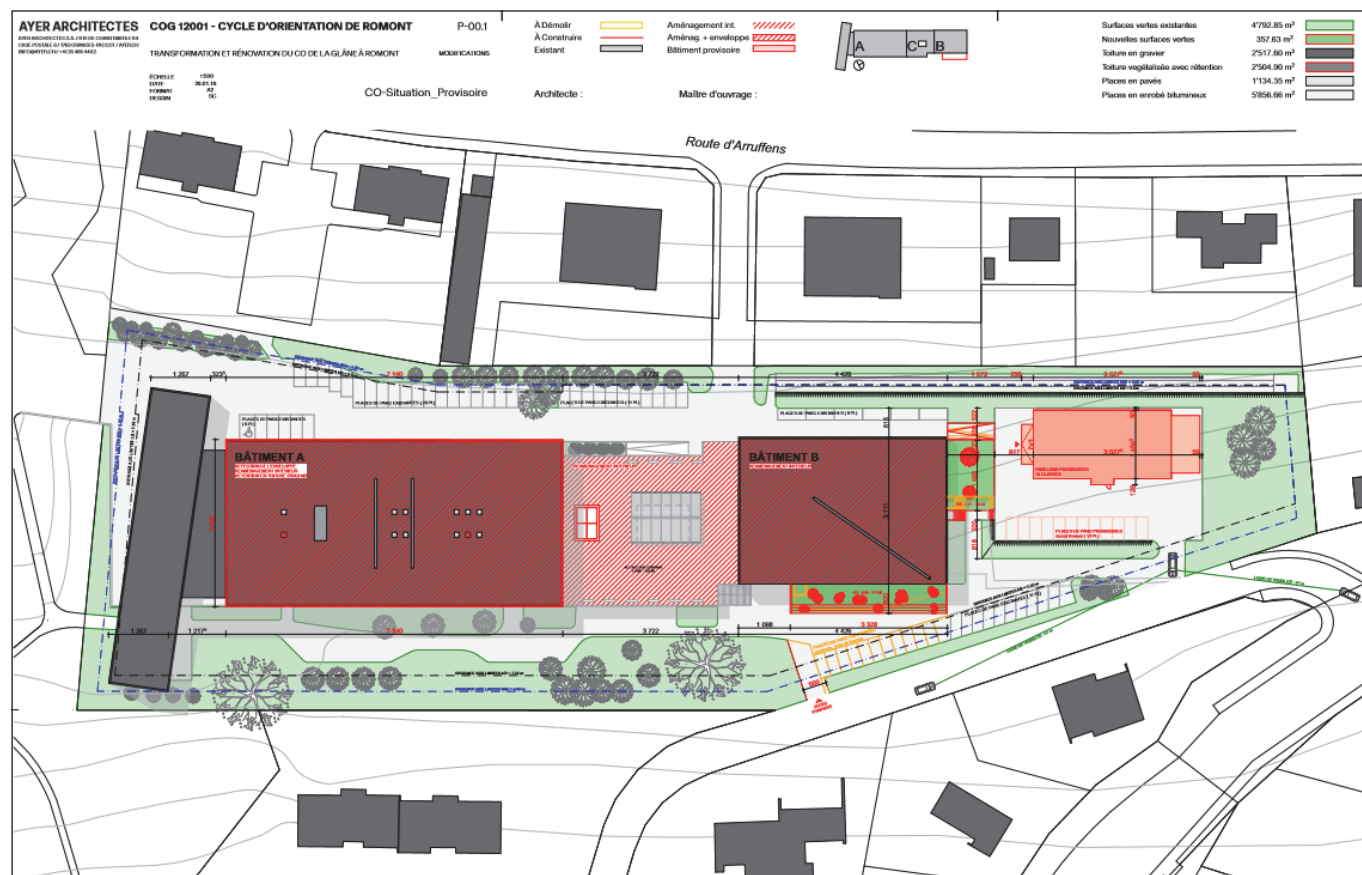
Le bâtiment actuel est déjà équipé d'installations répondant aux besoins des personnes à mobilité réduite. L'ascenseur existant dans le bâtiment A ainsi que l'aménagement, il y a quelques années, de sanitaires spécifiques permettent aux personnes à mobilité réduite d'utiliser l'ensemble des locaux. Les nouvelles salles spéciales et la bibliothèque qui sera aménagée dans l'actuelle salle de sport seront accessibles grâce à un nouvel ascenseur.

2.1.5. Canalisations

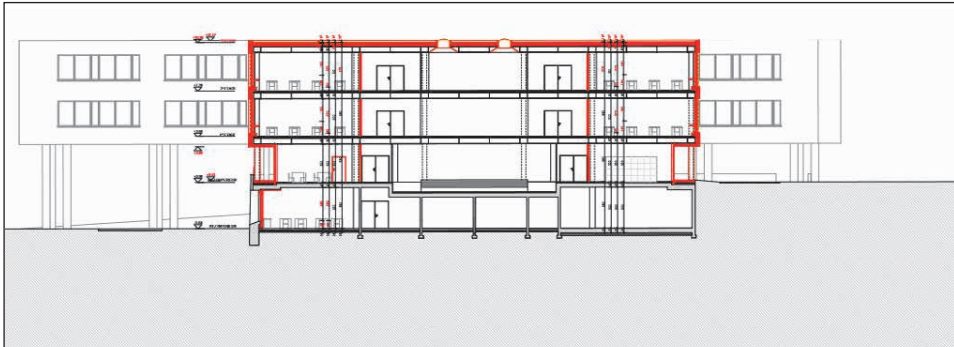
Le réaménagement des locaux au rez inférieur du bâtiment A et l'aménagement de salles spéciales dans la piscine et son local technique vont nécessiter la construction d'un nouveau réseau de canalisations. Cette nouvelle construction, ainsi que la réhabilitation des conduites existantes qui doivent être maintenues vont permettre la mise en séparatif du complexe.

2.1.6. Maquette, plans coupes

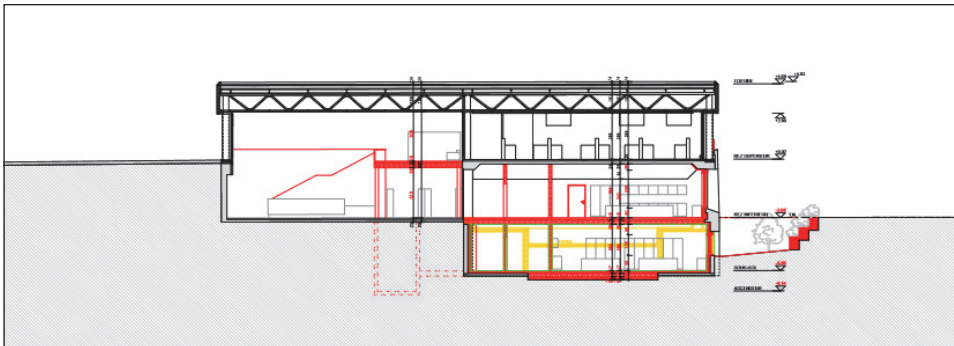
Plan de situation



Coupe B



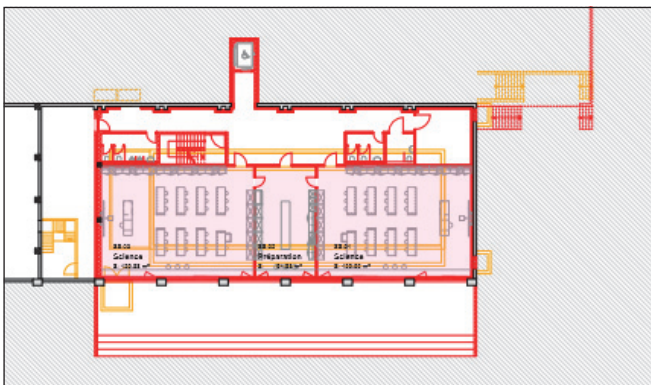
Coupe



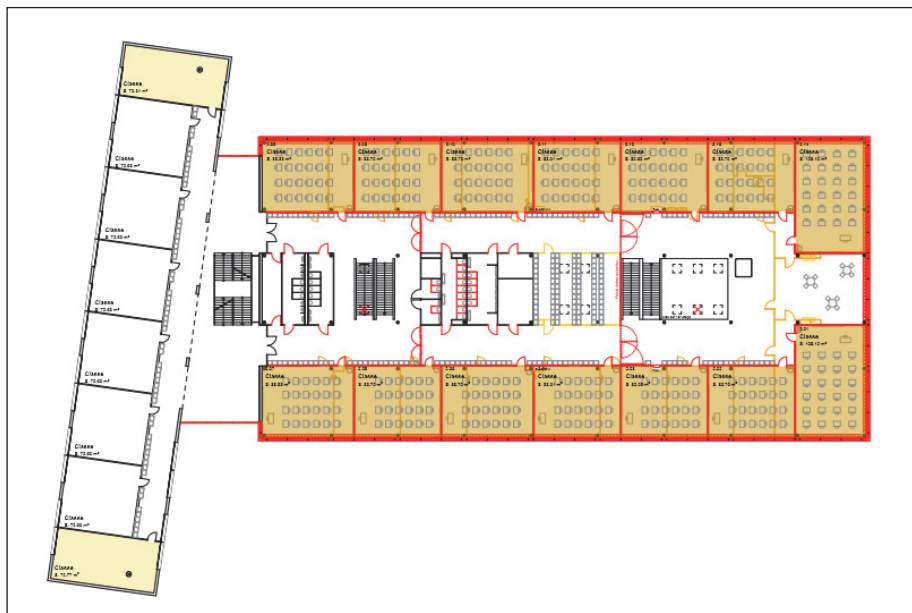
CO_Bât. A - C - B _ Coupe A - A



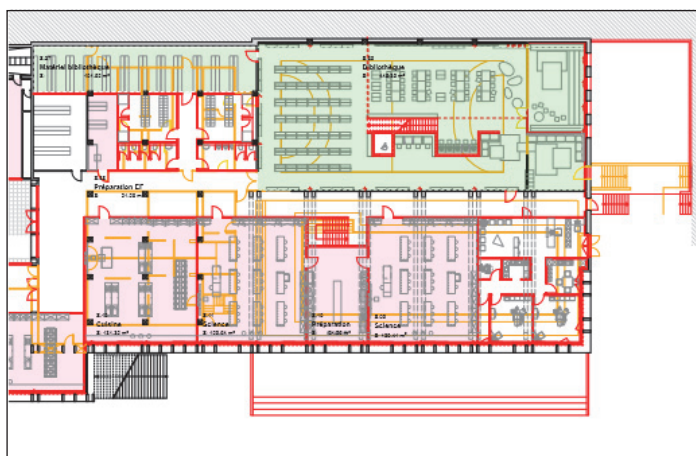
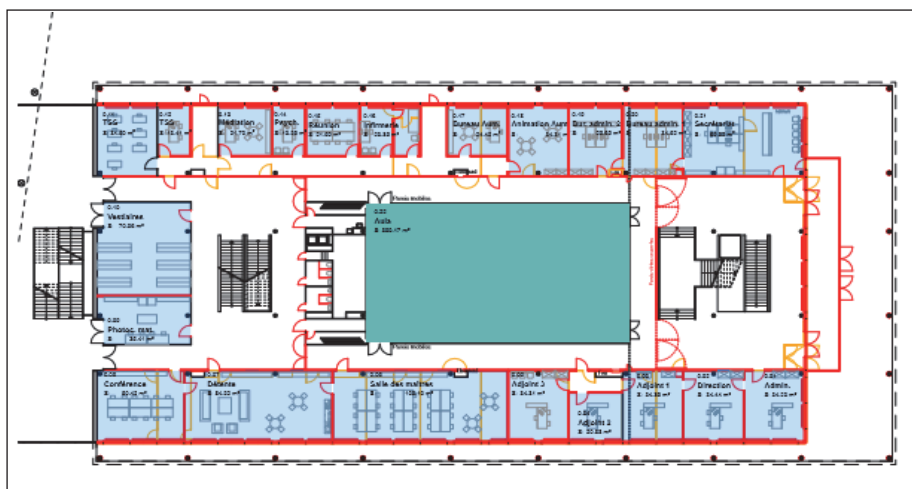
CO-Bât. B_Sous-sol



CO-Bât. A_2^e Étage



CO-Bât. A - B_Rez-de-chaussée supérieur



2.1.7. Devis des travaux

	Fr.
CFC 0 Terrain et taxes	10 000
CFC 1 Travaux préparatoires	1 981 200
CFC 2 Bâtiments A, B et C	27 999 260
CFC 3 Equipement d'exploitation	55 000
CFC 4 Aménagements extérieurs	1 889 410
CFC 5 Frais secondaires	673 790
CFC 9 Ameublement et décoration	2 557 000
Total	35 165 660

2.2. Calcul de la subvention

2.2.1. Montant subventionnable établi sur le principe du forfait

Nbre	Désignation	m ²	Prix au m ²	Total
28	Salles de classe	89,85	2340.00	5 886 972.00
4	Salles de sciences	90,00	3330.00	1 198 800.00
2	Local de préparation sciences	36,00	3330.00	239 760.00
2	Salles de dessin	90,00	2340.00	421 200.00
1	Salle de préparation dessin	36,00	2340.00	84 240.00
1	Salle d'EF + préparation	142,17	2880.00	409 449.60
1	Salle d'économie familiale	150,00	2880.00	432 000.00
1	Salle d'économie familiale	124,06	2880.00	357 292.80
1	Salle d'activités créatrices	81,00	2340.00	189 540.00
1	Salle d'AC + préparation	132,00	2340.00	308 880.00
1	Bibliothèque	160,00	2340.00	374 400.00
1	Centre d'information prof.	60,00	2340.00	140 400.00
1	Bureau orientation	14,10	2340.00	32 994.00
1	Bureau orientation	13,78	2340.00	32 245.20
1	Secrétariat	70,96	2340.00	166 046.40
1	Bureau de direction	24,00	2340.00	56 160.00
3	Bureau administrateur	24,00	2340.00	168 480.00
1	Bureau adjoint 1	24,00	2340.00	56 160.00
1	Bureau adjoint 2	20,00	2340.00	46 800.00
1	Bureau adjoint 3	24,00	2340.00	56 160.00
1	Salle des maîtres	86,05	2340.00	201 357.00
1	Cafétéria maîtres	101,33	2340.00	237 112.20
1	Salle de réunion	22,00	2340.00	51 480.00
1	Salle de conférence	50,32	2340.00	117 748.80
1	Local de conciergerie	39,80	2340.00	93 132.00
1	Infirmierie	17,00	2340.00	39 780.00
1	Local mat./photocopie	32,95	2340.00	77 103.00
1	Bureau aumônerie	25,71	2340.00	60 161.40
1	Animation aumônerie	34,95	2340.00	81 783.00
1	Salle d'étude	150,00	2340.00	351 000.00
1	Bureau de médiation	22,86	2340.00	53 492.40
1	Bureau Logo/psy	14,10	2340.00	32 994.00
	Total			12 055 123.80

2.2.2. Montant subventionnable pour le mobilier et le matériel didactique

Le devis pour le CFC 9 s'élève à 3 205 000 francs. En revanche, le montant subventionnable pour l'acquisition initiale du mobilier et du matériel didactique pour les nouveaux locaux s'élève à 631 836 francs pour une capacité supplémentaire de 175 élèves.

2.2.3. Montant subventionnable pour les aménagements extérieurs

Le devis pour le CFC 4 s'élève à 1 803 780 francs. En revanche, le montant subventionnable pour l'aménagement de la nouvelle cour de récréation s'élève à 170 000 francs.

2.2.4. Calcul de la subvention provisoire

	Fr.
Transformation du bâtiment, projet 2020	12 055 123.80
Mobilier et matériel didactique	631 836.00
Aménagement extérieur	170 000.00
Montant total subventionnable	12 856 959.80
Montant total subventionnable	12 856 959.80
Taux applicable 45%	5 785 631.90
Montant de la subvention provisoire	5 785 631.90

3. Transformation du CO de Jolimont

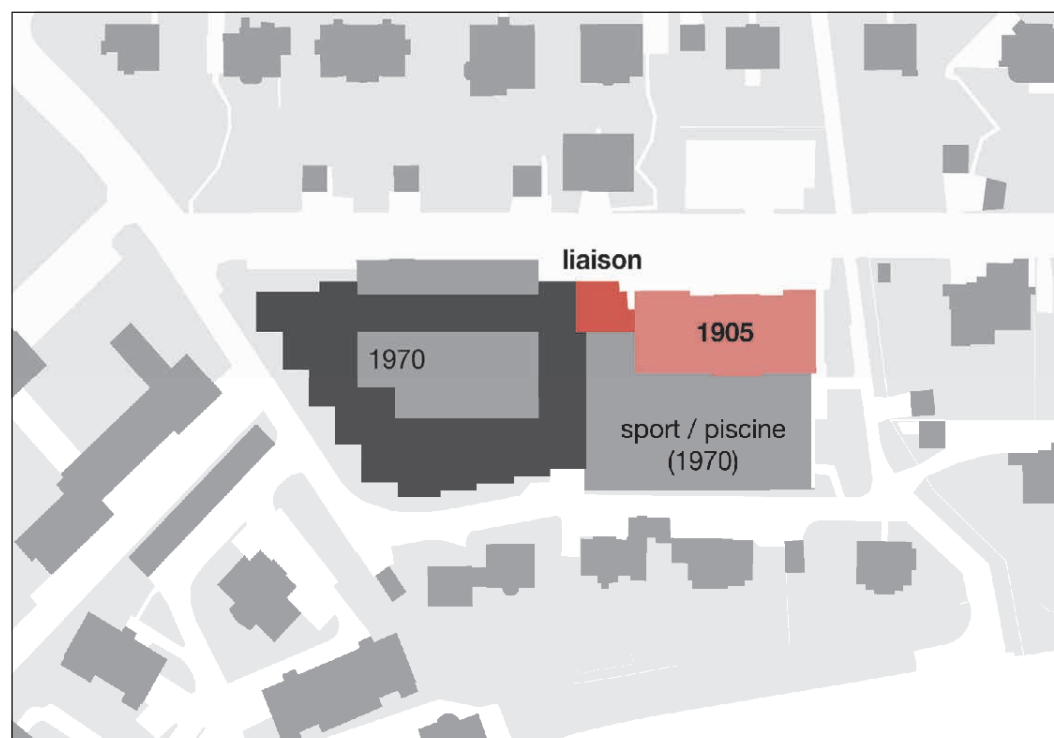
3.1. Situation actuelle

Le complexe scolaire de Jolimont est composé d'une ancienne bâtisse protégée datant de 1905, située au nord-est du site et d'un bâtiment en béton apparent, réalisé en 1970. Ces deux édifices sont connectés par un bâtiment de liaison. L'ancien édifice était occupé par le Cycle d'orientation de langue allemande jusqu'à l'ouverture de la DOSF au Jura à la rentrée scolaire 2016. Ce déménagement y a libéré de nombreux locaux qu'il s'agit aujourd'hui de rénover, de transformer et affecter au CO de langue française.

La croissance démographique de la Ville de Fribourg a des incidences importantes au niveau des effectifs du cycle d'orientation. Les besoins en locaux scolaires seront donc conséquents dans les prochaines années pour des CO qui arrivent déjà à saturation. Ainsi, le Cycle d'orientation de Jolimont construit en 1970 pour 500 élèves compte aujourd'hui plus de 850 élèves, encadrés par un personnel enseignant et administratif de près de 120 personnes.

En raison du manque de place dans le bâtiment de 1970, huit classes du cycle d'orientation de Jolimont sont actuellement délocalisées dans l'école de Sainte-Agnès au Jura. Alors que depuis la construction du nouveau bâtiment de la DOSF, le bâtiment de 1905 est presque totalement inoccupé. Il est donc nécessaire de réaménager ces salles afin de regrouper tous les élèves sur le même site.

Le site du CO de Jolimont dans le quartier de Gambach



3.1.1. Clause du besoin

Selon les dernières statistiques officielles de mai 2018, les projections à 4 ans indiquent pour le site du CO de Jolimont qu'il manquera cinq classes dès la rentrée 2020 et six classes à la rentrée 2021. Les projections à 10 ans prévoient qu'en 2027, le nombre d'élèves atteindra 979 et qu'il manquera sept salles de classe. Il faut préciser que ces projections ne tiennent pas compte du développement démographique issu de nouveaux quartiers dans les Communes de Barberèche-Courtepin-Wallenried, Grolley, Courtion, Belfaux et Lossy, dont les élèves seront probablement dirigés vers un nouveau CO à construire dans le district de la Sarine, alors que pour la Commune de Fribourg, les chiffres étant disponibles, la croissance démographique des nouveaux quartiers a été prise en compte.

Résumé des prévisions de l'effectif physique (EP)/effectif légal (EL) des prochaines années, compte tenu des différentes sections et du principe de perméabilité

Prévision pour 2028: ~1000 élèves

Période	EP	EL	Nbre de classe $\Delta_{min.}$	Nbre classes $\Delta_{sup.}$
17-18	829	845	39	42
18-19	873	895	40	46
19-20	882	906	40	47
20-21	910	946	43	50
21-22	909	949	44	49
22-23	906	944	44	47
23-24	901	945	43	48
24-25	913	955	44	48
25-26	908	938	43	46
26-27	947	957	42	46

A ces projections s'ajoutent 10 à 11 élèves qui font soit une douzième année linguistique soit viennent d'autres écoles.

Ces projections confirment la nécessité d'augmenter le nombre de salles de classe pour le CO de Jolimont. Elles impliquent également le besoin d'adapter l'offre programmatique en termes de salles spéciales (informatiques, activités créatrices, arts visuels, etc.).

Les salles libérées par le déménagement de la DOSF au Jura, soit 14 salles de classe, 7 salles spéciales de grandes dimensions, 2 cuisines avec 1 salle de théorie, 2 salles de travaux manuels avec leurs locaux de rangement et de stockage ainsi que 12 locaux de plus petite dimension (bureaux, bibliothèque, salle des maîtres) sont en mesure de couvrir la majeure partie de ces besoins, moyennant des travaux de rénovation et d'adaptation; il manquerait néanmoins une salle de musique ainsi qu'une bibliothèque adaptée au nombre d'élèves. L'utilisation de l'espace des combles assaini et transformé permettra d'accueillir ces espaces et de répondre ainsi à la clause du besoin.

Fig. 1: Bâtiment construit en 1904-1905 sur les plans de Léon Hertling (1867-1848) élaborés à partir des projets primés par le concours de 1903, en particulier le projet lauréat de l'architecte d'origine fribourgeoise Henri Meyer (1856-1930)



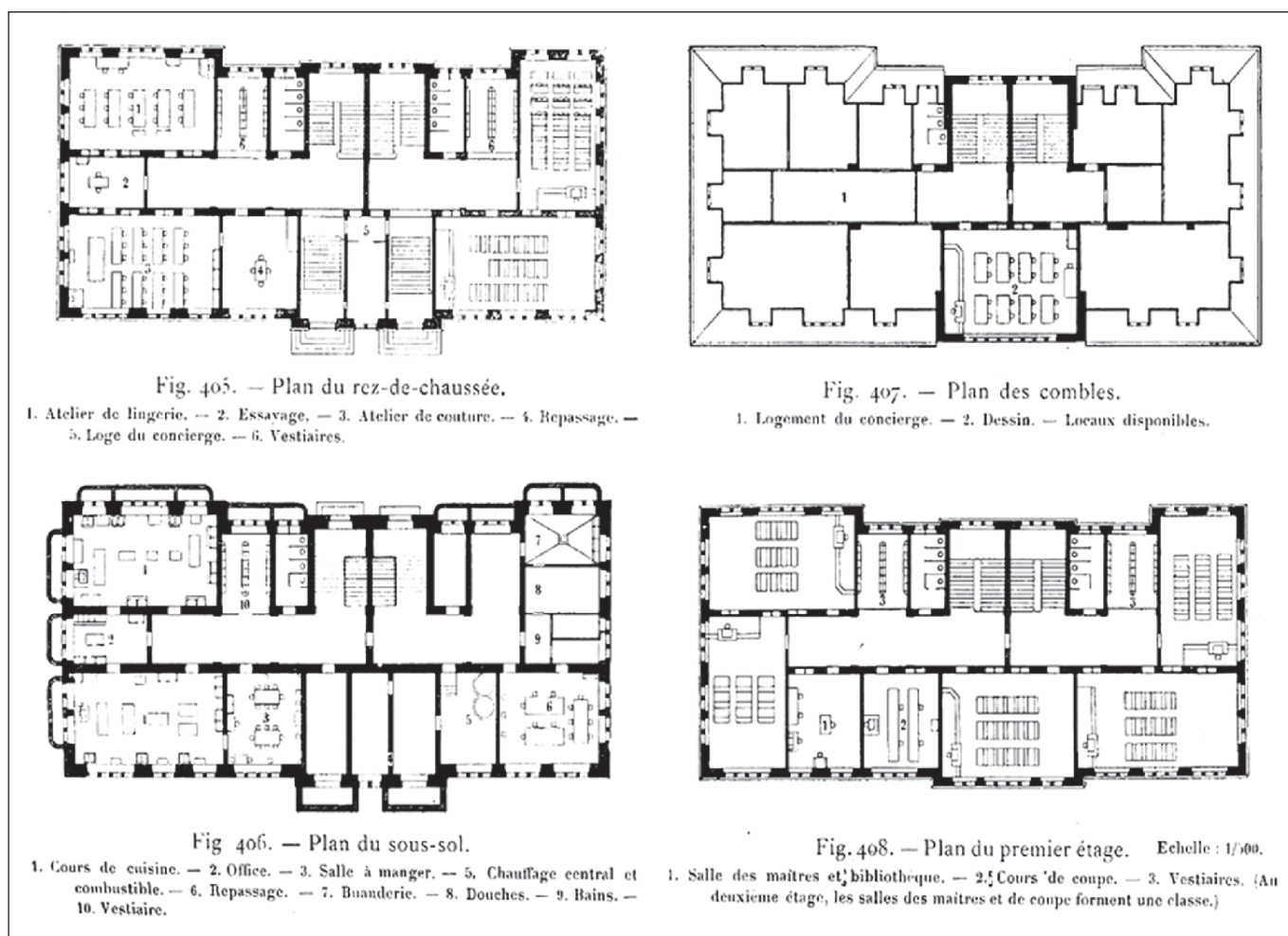


Fig. 2: Plans du bâtiment réalisé, publiés en 1907 par Henry Baudin dans son ouvrage sur les constructions scolaires suisses

3.1.2. Historique du bâtiment

Le bâtiment nommé aujourd'hui CO de Jolimont était anciennement l'école primaire et secondaire de Gambach, construite en 1905. Cet édifice divisée en deux ailes était desservi par deux escaliers; à l'ouest se trouvait l'école secondaire et à l'est l'école primaire. En 1970, le Cycle d'orientation des élèves francophones fut adossé à l'ancien bâtiment de Gambach, utilisé par les élèves de la section germanophone (DOSF). Simultanément, une liaison dite administrative fut construite. En effet, les deux bâtiments étaient autonomes et fonctionnaient de manière différente.

La construction des nouveaux bâtiments pour les élèves de l'école germanophone (DOSF) au Jura, permet au CO de Jolimont, de s'étendre à l'intérieur des deux bâtiments. La nécessité d'aménager des locaux supplémentaires et de regrouper tous les élèves sur un seul site s'impose. Pour rappel, le CO de Jolimont s'étale actuellement sur plusieurs sites, en raison du manque de place dans le bâtiment de 1970.

Un bâtiment d'une telle qualité se doit d'être entretenu et mis aux normes, d'une part pour préserver le patrimoine bâti et d'autre part pour pérenniser son utilisation.

3.1.3. Concept

Le projet de rénovation propose de redéfinir le site de la Rue des Écoles en unifiant les bâtiments et en redistribuant les programmes nécessaires au fonctionnement de l'école. Ces interventions s'insèrent dans la substance historique et offrent une liaison fonctionnelle avec le bâtiment de 1970.

Le projet propose la rénovation des salles de classe existantes, en veillant à apporter un soin particulier aux menuiseries qui ont été préservées. La répartition des classes est conservée et les affectations adaptées aux surfaces à disposition. Le mobilier, les outils pédagogiques et les équipements des salles seront adaptés au besoin actuel de l'enseignement. Les surfaces sanitaires existantes sont rénovées et complétées dans les étages qui en étaient dépourvus.

L'administration du cycle, aujourd'hui à l'étroit dans le bâtiment de liaison, est réunie au rez-de-chaussée supérieur. Contrairement à l'avant-projet, les deux salles de musique prennent place au rez-de-chaussée, simplifiant ainsi les problèmes d'isolation phonique.

Le site, aujourd'hui dépourvu d'ascenseur, doit recevoir deux ascenseurs. Après l'étude de solutions, le premier est positionné dans le bâtiment de liaison desservant ainsi les niveaux de 1970 et 1905. Le second trouve sa place dans le bâtiment de 1905 reliant les étages inférieurs aux combles.

3.1.4. Combles et charpente

La toiture existante a un problème d'étanchéité à l'eau et l'air. Elle ne dispose pas de sous-couverture. Elle va donc être entièrement détuilée pour permettre d'isoler correctement les combles supérieurs et les combles inférieurs. L'évolution du projet et les relevés complémentaires ont permis d'affiner les réponses aux contraintes architecturales et techniques. Ces précisions permettent d'obtenir un grand volume pour une bibliothèque ainsi que deux espaces multifonctionnels utilisables dans les ailes des combles 2.

Afin d'assurer l'éclairage naturel de ces espaces tout en préservant la morphologie du toit, des fenêtres de toiture seront intégrées.

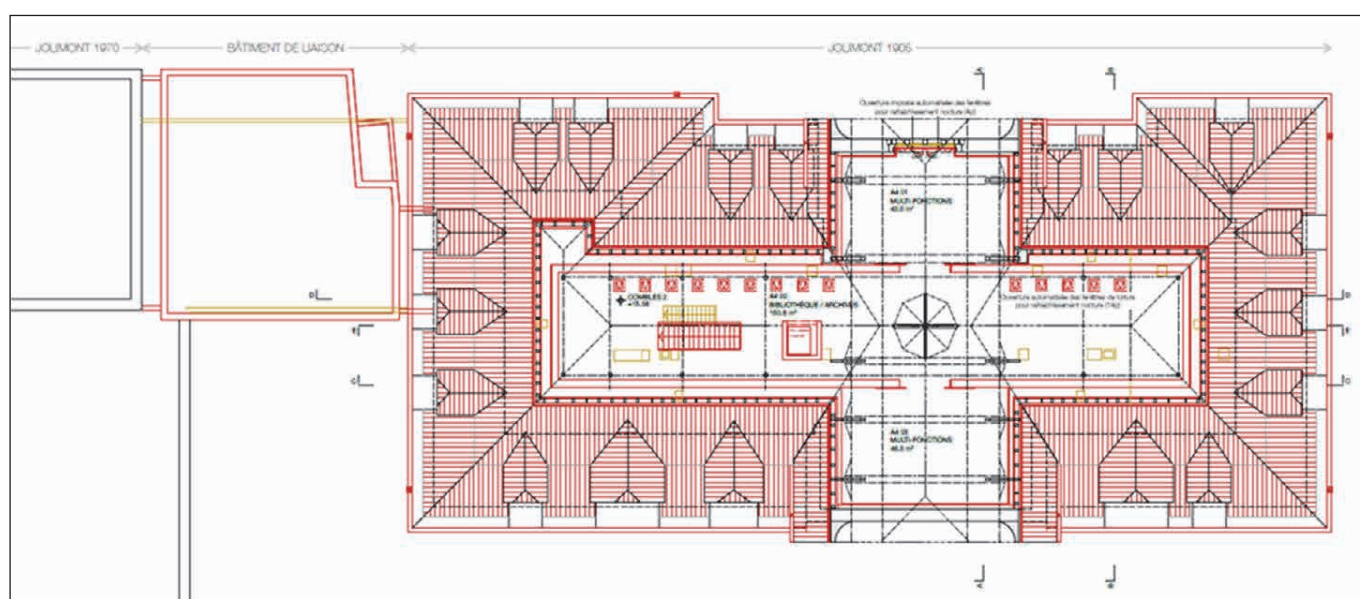


Fig. 3: Combles 2, bibliothèque et salles multifonctionnelles

3.1.5. Energie

Les interventions visibles les plus significatives entreprises au cours du temps sont la réfection des façades et le changement des fenêtres. Les murs extérieurs monolithiques en moellons de molasse ont été entretenus par l'intermédiaire de la réfection des crépis.

Les fenêtres de 1982 ne répondent plus à l'état actuel de la technique ainsi qu'aux normes et prescriptions en vigueur et seront remplacées. La réfection nécessaire de l'ensemble de la toiture en raison de l'absence de sous toiture, mais également de l'isolation déficiente du 3^e étage, permet d'isoler l'ensemble limitant de ce fait les pertes de chaleur hivernale et assurant la protection thermique estivale.

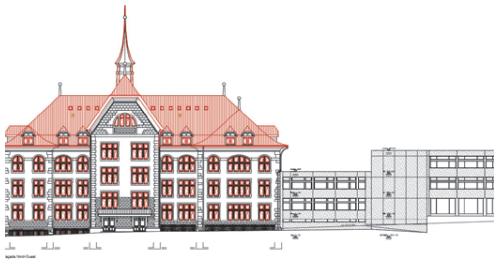
L'exemplarité des collectivités publiques en matière d'énergie (art. 22 du règlement sur l'énergie RSF 770.11) oblige les bâtiments appartenant aux communes d'être équipés d'installations utilisant des énergies renouvelables ou des rejets de cha-

leur. Dans ce cadre-là, il a été décidé de connecter l'ensemble du site au CAD.

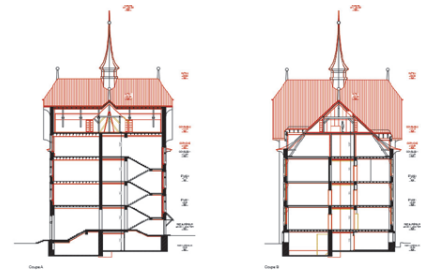
3.1.6. Sécurité incendie

Le compartimentage et la mise aux normes de l'ensemble du bâtiment seront effectués. La résistance au feu des planchers sera augmentée avec des faux-plafonds coupe-feu. Les voies de fuites seront équipées de portes asservies et un système d'évacuation acoustique installé.

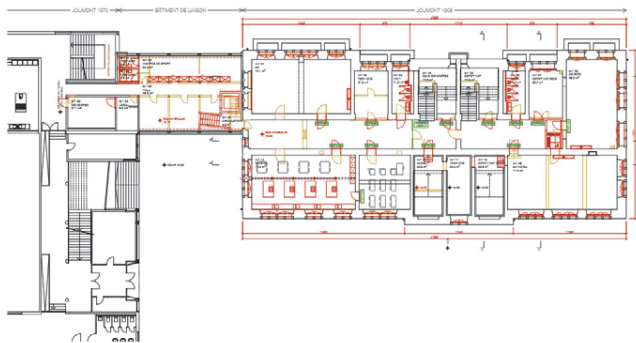
3.1.7. Maquettes, plans, coupes



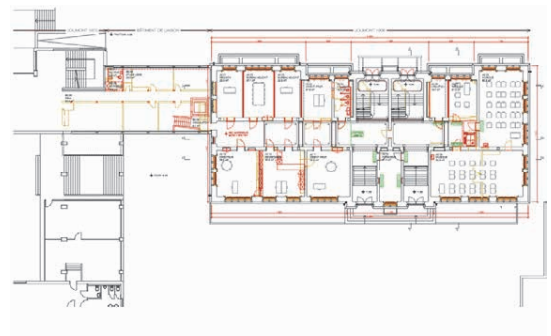
Facades



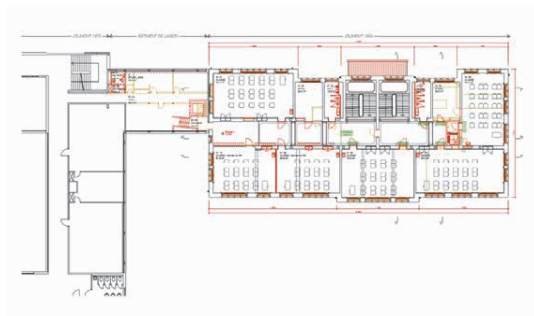
Coupes A – B



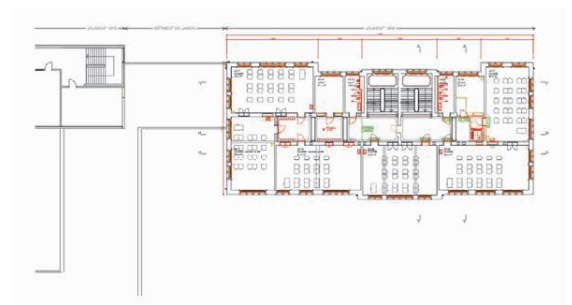
Rez inférieur



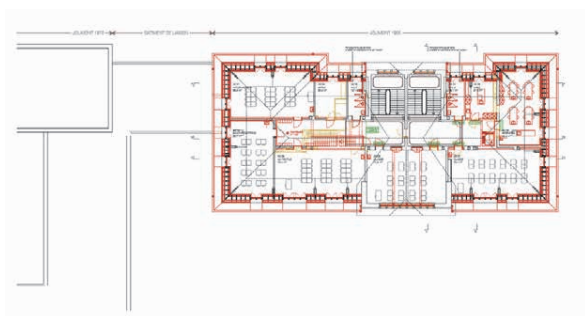
Rez supérieur



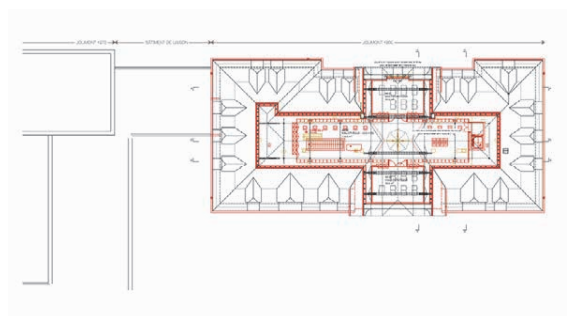
Etage 1



Etage 2



Comble 1



Comble 2

3.1.8. Devis des travaux

	Fr.
CFC 0 Etudes préliminaires, raccordements	32 000
CFC 1 Travaux préparatoires	363 500
CFC 2 Bâtiments (Jolimont 1905 + liaison)	11 040 300
CFC 4 Aménagements extérieurs	32 300
CFC 5 Frais secondaires	258 200
CFC 6 Réserve	897 500
CFC 9 Ameublement et décoration	1 569 200
Total	14 193 000

3.2. Calcul de la subvention

3.2.1. Montant subventionnable établi selon le principe du forfait

Nbre	Désignation	Surface	Prix au m ²	Fr.
1	Salle d'activités créatrices	70,10	2340.00	164 034.00
1	Salle d'activités créatrices/métal	77,50	2340.00	181 350.00
1	Cuisine théorie	36,30	2880.00	104 544.00
1	Bureau adjoint	23,40	2340.00	54 756.00
1	Salle de réunion	27,00	2340.00	63 180.00
1	Bureau adjoint	23,10	2340.00	54 054.00
1	Bureau d'orientation professionnelle	21,60	2340.00	50 544.00
1	Médiation	13,00	2340.00	30 420.00
1	Salle de musique	82,60	2880.00	237 888.00
1	Infirmierie	21,70	2340.00	50 778.00
1	Salle de groupe	22,00	2340.00	51 480.00
1	Salle de groupe	22,40	2340.00	52 416.00
1	Salle de classe	64,50	2340.00	150 930.00
1	Salle de groupe	21,10	2340.00	49 374.00
1	Salle de groupe	22,20	2340.00	51 948.00
1	Salle de classe	60,50	2340.00	141 570.00
1	Salle de classe	58,50	2340.00	136 890.00
1	Salle d'étude	43,30	2340.00	101 322.00
1	Salle de groupe	20,40	2340.00	47 736.00
1	Labo sciences	21,50	3330.00	71 595.00
1	Salle de sciences	52,10	3330.00	173 493.00
1	Salle multifonctions	32,30	2340.00	75 582.00
1	Bibliothèque/Archives	123,90	2340.00	289 926.00
1	Salle multifonctions	34,50	2340.00	80 730.00
Montant subventionnable selon le principe du forfait				2 466 540.00

3.2.2. Montant subventionnable retenu

Comme le montant subventionnable selon le devis est supérieur au montant calculé selon le principe du forfait, c'est ce dernier qui est retenu pour le calcul de la subvention, à savoir 2 466 540 francs.

3.2.3. Montant subventionnable pour le mobilier et le matériel didactique

Le devis pour l'acquisition du mobilier et du matériel didactique s'élève à 1 569 200 francs. Le montant subventionnable pour l'acquisition initiale du mobilier et du matériel didactique pour les nouveaux locaux s'élève à 353 149 francs.

3.2.4. Calcul de la subvention provisoire

	Fr.
Transformation de l'ancien bâtiment	2 466 540.00
Mobilier et matériel didactique	353 149.00
Montant total subventionnable	2 819 689.00
Montant total subventionnable	2 819 689.00
Taux applicable 45%	1 268 860.05
Montant de la subvention provisoire	1 268 860.05

4. Situation des paiements pour les projets importants terminés et en cours

CO	Décret	Engagement de l'Etat	Solde à payer fin 2018	Paiements 2019	Solde à payer fin 2019
^a Planfayon	09.09.2011	3 419 460	689 460	0	689 460
^a DOSF	17.12.2013	10 836 038	4 396 038	800 000	3 596 038
^a Riaz	24.06.2015	11 031 000	8 731 000	1 000 000	7 731 000
^b Châtel-Saint-Denis	04.11.2016	4 114 022	3 014 022	500 000	2 514 022
^a Bulle	09.09.2011	2 027 772	406 272	0	406 272
Total					14 936 792

^a travaux en cours ^b travaux terminés

5. Crédit d'engagement

Le crédit d'engagement nécessaire pour la construction d'un nouveau cycle d'orientation du district de la Broye et Villarepos, à Cugy, et à la transformation des cycles d'orientation de la Glâne, à Romont, et de Jolimont, à Fribourg, s'élève à **14 663 135 fr. 95** (7 608 644.00 + 5 785 631.90 + 1 268 860.05 francs).

Ce crédit d'engagement fait l'objet d'un décret qui n'est pas soumis au référendum financier. En effet, conformément à l'article 24 de la loi sur les finances de l'Etat, la dépense est considérée comme une dépense liée.

6. Remarque finale

Les constructions présentées dans ce message permettront d'une part de faire face à l'augmentation des effectifs d'élèves et d'autre part de répondre aux besoins des nouvelles méthodes pédagogiques.

Le Conseil d'Etat invite le Grand Conseil à adopter le présent projet de décret dans son ensemble.



Botschaft 2020-DAEC-41

22. September 2020

des Staatsrats an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über Beiträge an den Bau einer Orientierungsschule in Cugy sowie den Umbau der Orientierungsschule des Glanebezirks in Romont und der Orientierungsschule Jolimont in Freiburg

Wir unterbreiten Ihnen hiermit die korrigierte Botschaft zum Dekretsentwurf über Beiträge an den Bau einer Orientierungsschule in Cugy sowie den Umbau der Orientierungsschule des Glanebezirks in Romont und der Orientierungsschule Jolimont in Freiburg. Diese Botschaft ersetzt die Botschaft 2020-DAEC-41 vom 3. Juni 2020.

Diese Botschaft ist wie folgt gegliedert:

1. Bau der OS Cugy	20
2. Umbau der OS Romont	25
3. Umbau der OS Jolimont	32
4. Zahlungssituation abgeschlossene und laufende Projekte	38
5. Verpflichtungskredit	38
6. Schlussbemerkung	38

1. Bau der OS Cugy

1.1. Projektbeschreibung

1.1.1. Hintergrund

Der Verband der Orientierungsschule der Gemeinden des Broyebezirks (*Association du cycle d'orientation des communes du district de la Broye*) hat namentlich die Aufgabe, die Infrastrukturen der Orientierungsschule des Broyebezirks zu verwalten. Gegenwärtig sind die Schülerinnen und Schüler auf zwei Standorte verteilt: Der Standort Estavayer-le-Lac zählt 750 Schülerinnen und Schüler und der Standort Domdidier rund 470.

Weil der Schülerbestand dieser beiden OS beständig zunahm, führte der Verband 2011 mehrere Studien durch, um die Bedürfnisse zu ermitteln und Lösungen vorzuschlagen. Die Überlegungen begannen mit statistischen Arbeiten und der Projektion der Schülerzahlen für 2015–2030, aus denen hervorging, dass zusätzliche Infrastrukturen für die Aufnahme von 400 neuen Schülerinnen und Schülern bis 2025 und von zusätzlichen 150 Jugendlichen nach 2030 geschaffen werden müssen.

Angesichts der Notwendigkeit, die derzeitigen Räumlichkeiten zu erweitern, wurden zwei Arbeitshypothesen entwickelt,

nämlich die Erweiterung der beiden bestehenden Standorte oder die Schaffung eines dritten Standorts. Die zweite Hypothese, auch wenn sie sich kurzfristig als kostspieliger erweisen kann, ermöglicht eine längerfristige Vision und bietet gleichzeitig die Möglichkeit einer schrittweisen Umsetzung. Die Gemeinden Cugy und Montagny erklärten sich bereit, diesen dritten Standort auf ihrem Gebiet aufzunehmen.

Am 3. November 2016 verabschiedete die Delegiertenversammlung des Verbands einen Studienkredit von 3,2 Millionen Franken für den Bau einer neuen OS in Cugy.

Am 18. November 2016 wurde ein Architekturwettbewerb im offenen Verfahren lanciert. Die Jury sprach sich am 27. März 2017 für das Projekt des Freiburger Architekturbüros Noam Berchier aus.

1.1.2. Raumprogramm

Jedes der drei Gebäude hat eine klare Funktion: Schulunterricht, Sport bzw. ausserschulische Aktivitäten. Dadurch wird ein optimaler Schulbetrieb für die OS und gleichzeitig ein unabhängiger und direkter Zugang zu den ausserschulischen Aktivitäten erreicht.

Gebäude A / Schulunterricht

In diesem Gebäude sollen die Unterrichtsräume und die Büros der Verwaltung untergebracht werden; es wird ausschliesslich für die OS genutzt.

Gebäude B / Sport

Dieses Gebäude wird eine Doppelturnhalle aufnehmen und ist hauptsächlich für den Schulsport gedacht.

Gebäude C / Auserschulische Aktivitäten

Im Erdgeschoss werden sich die Lesesäle, die Berufsberatung und eine Kantine befinden und im 1. Stock das Zimmer für Musikunterricht, die Bibliothek sowie die logopädischen, psychologischen und psychomotorischen Dienste. Diese Räume werden an verschiedene Organisationen vermietet werden. Die Bibliothek wird ausserhalb der Schulzeiten öffentlich zugänglich sein.

1.1.3. Standortwahl

Der Standort befindet sich im Südwesten des Dorfzentrums von Cugy, auf einem leicht abfallenden Gelände mit Jura-Ausrichtung. Es liegt in der Nähe des kommunalen Komplexes, der aus einer grossen Mehrzweckhalle, die nach deren Umbau und Erweiterung auch als Aula für die Schule dienen wird, einer Einfachturnhalle und der kommunalen Verwaltung besteht.

Eine der Herausforderungen bei der Planung der neuen OS Broye in Cugy besteht darin, die Herausforderungen der Mobilität und der Anbindung an die bestehende Infrastruktur umfassend und nachhaltig zu lösen. In Absprache mit der Gemeinde Cugy, dem OS-Verband und dem Preisträger des Architektenwettbewerbs wurde deshalb eine Mobilitätsstudie durchgeführt.

1.1.4. Wärmeerzeugung

Als Teil des Projekts wird ein holzbefeuertes Fernwärmesystem installiert. Die Wärmeerzeugung erfolgt mit einer Holzpelletanlage, die sich im unteren Erdgeschoss von Gebäude B befinden wird. Das Holz wird von der örtlichen Revierkörperschaft (*Corporation forestière de l'enclave d'Estavayer-le-Lac*) geliefert. Die technischen Installationen werden von einem von der OS unabhängigen Unternehmen durchgeführt. Die Heizung ist für die Versorgung der drei OS-Gebäude, der zukünftigen OS-Erweiterung und der bestehenden Gemeindefraktionen ausgelegt.

Um die erneuerbaren Energien zu fördern und die neuen Anforderungen des Minergie-P-Labels zu erfüllen, werden

Photovoltaikmodule installiert werden, die im Minimum den Eigenverbrauch decken können.

1.1.5. Energieeffizienz des Gebäudes in Übereinstimmung mit den Minergie-Vorgaben

Der Bau wird Kriterien erfüllen, die den Minergie-Vorgaben entsprechen, insbesondere mit der Anwendung der folgenden drei Grundsätze: eine Gebäudeisolierung, die die Zielwerte der SIA-Norm 380/1 erfüllt, eine Wärmeerzeugung mit erneuerbaren Energien sowie ein adäquates Lüftungssystem für das gesamte Gebäude.

Das Bausystem begünstigt eine Strategie der Dämmung und Abdichtung der Fassaden. Ziel ist es, den thermischen Komfort im Winter zu optimieren, die Wärmebrücken der Hüllelemente zu kontrollieren und damit die Umweltbelastung insgesamt zu minimieren. Besondere Aufmerksamkeit wurde der natürlichen Beleuchtung geschenkt. Das Projekt ist in diesem Sinne konzipiert und optimiert worden. Es sieht radikale Lösungen vor, wie beispielsweise die Gruppierung aller Klassenzimmer im Norden oder die Bevorzugung einer Beleuchtung mit Zenitlicht und Sonnenbrechern. So sollen die Kosten der künstlichen Beleuchtung auf ein Minimum reduziert werden, indem die natürliche Beleuchtung besser genutzt und gleichzeitig das Phänomen der Blendung kontrolliert wird. Grösse, Form, Position und Verteilung der Fenster sind entscheidende Faktoren für die Autonomie und Qualität der natürlichen Beleuchtung. Ziel ist es, bei den Nutzflächen ein Maximum an Autonomie zu gewährleisten und dunkle Bereiche auch bei den Verkehrsflächen zu vermeiden.

1.1.6. Modelle, Pläne, Schnitte

Situationsplan

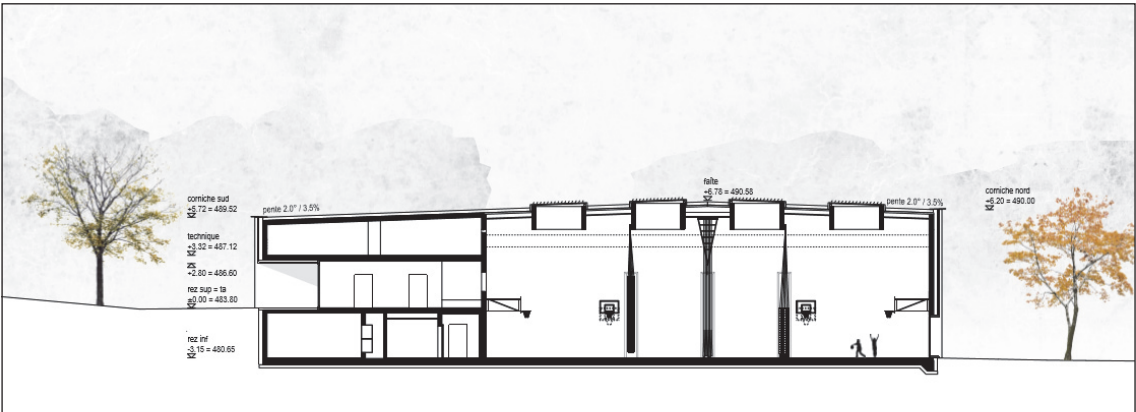


tete
 +6.70 = 49' 5.0"
 sz
 as
 cornice
 +7.12 = 49'8.6"
 étage +1
 +8.42 = 49'8.0"
 sz
 rez bas
 +0.00 = 0' 0.0"
 sz
 rez HF = 10
 -1.42 = 4'7.8"
 sz

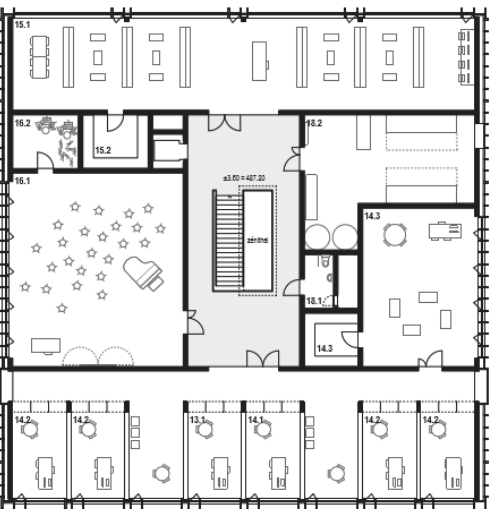
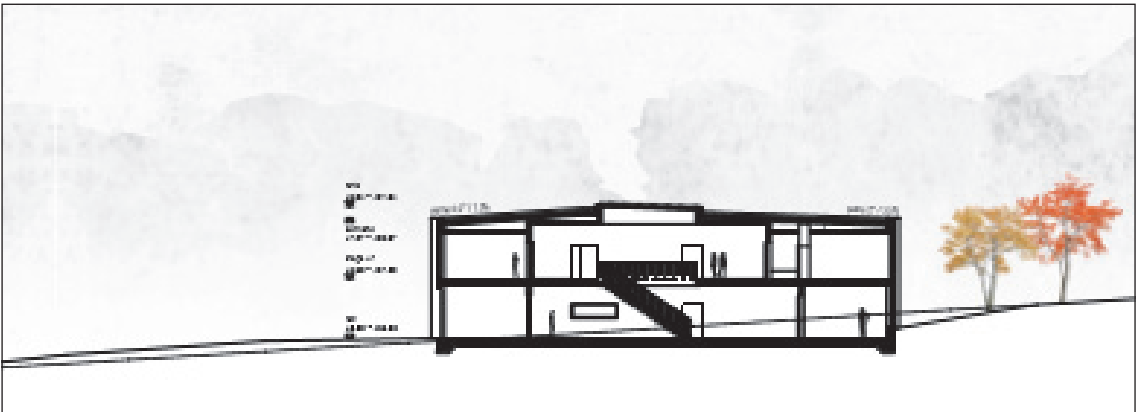
pente 3.50° / 6.2%
 pente 2° / 3.5%



Gebäude B: Schnitt T



Gebäude C: Schnitt T



Niveau +1



Niveau 0

1.1.7. Kostenvoranschlag

	Fr.
BKP 0 Grundstück und Gebühren	3 139 000
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	896 000
BKP 2 Gebäude A, B und C	31 914 000
BKP 3 Betriebseinrichtungen	2 108 000
BKP 4 Umgebung	2 578 000
BKP 5 Baunebenkosten	1 149 000
BKP 6 Nebenprojekt	800 000
BKP 7 Diverses und Unvorhergesehenes (~2% BKP 2)	646 000
BKP 9 Ausstattung	1 625 000
Total	44 855 000

1.2. Berechnung der Subvention

1.2.1. Beitragsberechtigter Betrag (Pauschale)

Anz.	Bezeichnung	Fläche in m²	+30%	Fläche x Anz.	m2-Preis	Fr.
21	Klassenzimmer	78,0	101,4	2129,4	2340.00	4 982 796.00
2	Zimmer für Naturwissenschaften	90,0	117,0	234,0	3330.00	779 220.00
1	Vorbereit. naturwiss. Unterricht	36,0	46,8	46,8	3330.00	155 844.00
2	Werkstätten gestalt. Aktivitäten	150,0	195,0	390,0	2340.00	912 600.00
1	Zimmer bildner. Gestalten	87,0	113,1	113,1	2340.00	264 654.00
2	Aufbewahrung bildn. Gestalten	18,0	23,4	46,8	2340.00	109 512.00
2	Hauswirtschaftsräume	150,0	195,0	390,0	2880.00	1 123 200.00
2	Informatikräume	90,0	117,0	234,0	2340.00	547 560.00
1	Serverraum	6,0	7,8	7,8	2340.00	18 252.00
1	Direktionsbüro	31,0	40,3	40,3	2340.00	94 302.00
1	Büro Sekretariat/Verwaltung	31,0	40,3	40,3	2340.00	94 302.00
1	Büro Stellvertreter	46,0	59,8	59,8	2340.00	139 932.00
1	Krankenzimmer/Unterhalt	17,0	22,1	22,1	2340.00	51 714.00
1	Maschinenraum	43,0	55,9	55,9	2340.00	130 806.00
1	Cafeteria Lehrpersonen	46,0	59,8	59,8	2340.00	139 932.00
1	Lehrerzimmer	65,0	84,5	84,5	2340.00	197 730.00
1	Lokal Hauswart/in	51,0	66,3	66,3	2340.00	155 142.00
1	Putzräume	21,0	27,3	27,3	2340.00	63 882.00
1	Meditationsraum	17,0	22,1	22,1	2340.00	51 714.00
1	Berufsberatungszentrum	49,0	63,7	63,7	2340.00	149 058.00
1	Büro Berufsberatung	26,0	33,8	33,8	2340.00	79 092.00
1	Bibliothek für 400 Schüler/innen	90,0	117,0	117,0	2340.00	273 780.00
2	Schuldiensträume	17,0	22,1	44,2	2340.00	103 428.00
1	Lesesaal	78,0	101,4	101,4	2340.00	237 276.00
1	Musikraum	90,0	117,0	117,0	2880.00	336 960.00
	Total					11 192 688.00

1.2.2. Beitragsberechtigter Betrag für die Turnhalle

Der beitragsberechtigte Betrag für die Turnhalle wurde nach Artikel 20 des Reglements vom 4. Juli 2006 über Beiträge an Schulbauten für den Kindergarten, die Primarschule und die Orientierungsschule berechnet. Angesichts des erwarteten Schülerbestands und der Anzahl Klassen kann eine Doppeltturnhalle subventioniert werden. Die Pauschale beträgt 1 890 000 Franken.

1.2.3. Beitragsberechtigter Betrag für Mobiliar und Lehrmaterial

Die Höhe des beitragsberechtigten Betrags für das Mobiliar und Lehrmaterial wurde aufgrund des Voranschlags von 2 573 114.55 Franken berechnet und beträgt 1 627 363.15 Franken.

1.2.4. Beitragsberechtigter Betrag für die Aussenanlagen

Gestützt auf Artikel 11 des Reglements vom 4. Juli 2006 wurde der beitragsberechtigte Betrag für die Aussenanlagen (Sportplatz, 100-m-Bahn mit Weitsprunganlage, Trockenplatz, Pausenplatz, Fussgängerwege) auf 800 426.40 Franken festgelegt, bei Gesamtkosten von 2 577 999.80 Franken.

1.2.5. Beitragsberechtigter Betrag für die Mensa

Der beitragsberechtigte Betrag für die Mensa wurde auf der Grundlage ihrer Fläche von 199 m² berechnet und beläuft sich auf 605 358 Franken. Dazu kommen 161 550 Franken für die Kücheneinrichtung, was ein Total von 766 908 Franken ergibt.

1.2.6. Beitragsberechtigter Betrag für die Aula

Der beitragsberechtigte Betrag für die Aula wurde auf der Basis von 200 Schülerinnen und Schülern berechnet, was der Hälfte des Bestandes entspricht, und beläuft sich auf 530 712 Franken.

1.2.7. Beitragsberechtigter Betrag für Kunstwerke

Massgebend für den beitragsberechtigten Betrag für Kunstwerke war die Offerte. Er beträgt 100 000 Franken.

1.2.8. Berechnung der provisorischen Subvention

	Fr.
Bau des Gebäudes	11 192 688.00
Doppeltturnhalle	1 890 000.00
Mobiliar und Lehrmaterial	1 627 363.15
Aussenanlagen	800 426.40
Mensa	766 908.00
Aula	530 712.00
Kunstwerk	100 000.00
Total beitragsberechtigter Betrag	16 908 097.55
Total beitragsberechtigter Betrag	16 908 097.55
Beitragssatz 45%	7 608 644.00
Höhe des provisorischen Beitrags	7 608 644.00

2. Umbau der OS Romont

2.1. Projektbeschreibung

Umbau der Orientierungsschule des Glanebezirks

Um die Kapazität der Orientierungsschule zu erhöhen, startete der Gemeindeverband des Glanebezirks im Jahr 1996 ein Projekt für die Vergrösserung des Schulgebäudes und den Bau einer Dreifachturnhalle sowie eines Veranstaltungssaals, die 2005 unter dem Namen «Bicubic» in Betrieb genommen wurden.

Das 1971 gebaute Schulgebäude wurde noch nie renoviert. Dieses Gebäude in modularer Bauweise, bei dem vorgefertigte Platten auf Metallsäulen und -trägern ruhen und bei dem die Klassenzimmer mit versetzbaren Metalltrennwänden voneinander abgetrennt sind, erfüllt die aktuellen Vorgaben der KGV nicht mehr.

Nach dem Bau von Bicubic und mit den Arbeiten für das Schwimmbad, die kurz vor dem Abschluss stehen, beschloss der Gemeindeverband, die Schulräumlichkeiten aus dem Jahr 1971 neu zu organisieren. So sollen im unteren Erdgeschoss Zimmer für bildnerisches Gestalten und für manuelle Arbeiten sowie zwei Küchen eingerichtet werden. Anstelle des Schwimmbads werden zwei Zimmer für Naturwissenschaften sowie Büros für den Mediationsdienst und die soziale Arbeit eingerichtet. Die technischen Räume unter dem Hallenbad bieten Platz für zwei Zimmer für Naturwissenschaften. Um eine natürliche Beleuchtung dieser Zimmer zu ermöglichen, sind Aushubarbeiten vorgesehen. Die heutige Turnhalle wird durch eine Bibliothek ersetzt.

Die Stimmbürgerinnen und -bürger des Glanebezirks stimmten dem Investitionskredit von insgesamt 63 Millionen Franken für den Bau des neuen Gebäudes mit Schwimmbad und die Renovation des alten Gebäudes zu.

2.1.1. Art und Bedeutung des Auftrags

Das Schulgebäude wurde nach dem CROCS-Konzept gebaut. Dieses Bausystem wurde in den 1970er-Jahren auf Ersuchen der Gemeinde Lausanne entwickelt, um rasch und wirksam auf das damalige Bevölkerungswachstum reagieren zu können. Es basiert auf Modularität, Mehrfachnutzung, Massenproduktion und einem präzisen Raster und setzt auf einen hohen Grad an Vorfertigung und Modularität.

Das 1971 erbaute Gebäude der Orientierungsschule des Glanebezirks hat im Laufe der Jahre immer mehr Schülerinnen und Schüler aufgenommen.

Das ursprünglich für 550 Schülerinnen und Schüler konzipierte Gebäude wurde im Jahr 2000 mit 12 Standardklassenzimmern, 4 kleinen Klassenzimmern für rund 300 zusätzliche Schülerinnen und Schüler sowie 3 Computerräumen, 2 Gesangsräumen und 2 Räumen für kreative Aktivitäten erweitert. Diese Erweiterung erwies sich bald als unzureichend; entsprechend wurden zusätzliche Räume (Klassenzimmer, 1 Computerraum, Lesesäle, ein Hauswirtschaftsraum, Sekretariats- und Verwaltungsbüros) so gut wie möglich in der zur Verfügung stehenden Fläche bereitgestellt, ohne subventioniert worden zu sein. In den letzten Jahren ist deutlich geworden, dass eine Reorganisation des Gebäudes notwendig ist. Mit dem Bau des neuen Schwimmbads in Romont werden die vom Schwimmbad genutzten Bereiche im Gebäude sowie die Garderoben und technischen Räume, die zum Schwimmbad gehören, frei. So wurden Überlegungen für die Gesamtheit des Gebäudes angestellt.

Die Reorganisation der Mahlzeitzubereitung für die OS machte 2011 die Renovierung der Küche und Cafeteria im Gebäude B erforderlich. Im Zuge dieser Arbeiten wurden auch das Dach und die Fassaden dieses Teils der OS saniert. Seither sind keine weiteren grösseren Arbeiten am Schulgebäude durchgeführt worden.

In all diesen Jahren wurden die Gebäude regelmässig und gründlich gewartet. Trotzdem hat die Zeit ihre Spuren hinterlassen; Renovierungsarbeiten sind unverzichtbar geworden. Das Unwetter von 2013 hat die Fassade und die Jalousien des Schulgebäudes irreversibel beschädigt, sodass eine Renovierung unumgänglich wird. Auf der Grundlage dieser Beobachtung wurden gesamtheitliche Überlegungen eingeleitet, die zur Analyse des gesamten Komplexes führten.

Die Renovierung der Gebäudehülle ermöglicht eine qualitativ bessere Dämmung, mit dem Resultat, dass die umgebauten Elemente den Anforderungen der einschlägigen Normen entsprechen werden. Die Neuorganisation der Räumlichkeiten ermöglicht die Renovierung von Böden, Wänden und Beleuchtung. Das Gebäude wird zudem die Brandschutznormen erfüllen.

Angesichts des Umfangs der Arbeiten ist die Einrichtung von provisorischen Klassenzimmern nötig. Sobald die provisorische Konstruktion nach den Renovierungsarbeiten abgebaut ist, werden die Aussenanlagen umgestaltet. Hierfür wird ein Baubewilligungsgesuch eingereicht werden, die dem neuen Mobilitätsplan, der in Ausarbeitung ist, Rechnung tragen wird.

2.1.2. Gebäudehülle und Energie

Eine Energieanalyse des Gebäudes hat viele Schwachstellen in der Gebäudehülle zutage gebracht. Diese werden durch die vollständige Renovierung der Fassade und des Dachs behoben werden.

- > Die Dämmung des Flachdachs von Gebäude A wird verbessert und der Kies durch eine extensive Begrünung ersetzt.
- > Der Belag des Zwischenhofs wird ebenso wie die Isolierung und Abdichtung erneuert.
- > Alle umgebauten Gebäudeteile, d. h. die Spezialzimmer im Untergeschoss sowie die aktuellen Schwimmbad- und Turnhallenbereiche in den unteren Stockwerken von Gebäude B, werden ebenfalls von einer thermischen Verbesserung der Hülle profitieren.
- > Die Fassaden von Gebäude A werden ersetzt, um die aktuellen Energievorschriften zu erfüllen. Das äussere Erscheinungsbild wird beibehalten, um der Schutzkategorie des Gebäudes gerecht zu werden. Das Öffnungssystem für die Verglasung wird ebenfalls beibehalten, um den Nutzerkomfort und das bestehende Belüftungssystem zu verbessern.

2.1.3. Sicherheit

Die Sicherheit des Gebäudes war Gegenstand einer Analyse, die vom Ingenieurbüro ISI SA und bezüglich seismischer Gefährdung vom Ingenieurbüro MGI SA durchgeführt wurde. Die strukturelle Sicherheit des CROCS-Systems wurde unter den Gesichtspunkten der Erdbebensicherheit wie auch des Brandschutzes überprüft. Die Strukturhebung dieses Systems erfolgte in einer Masterarbeit der ETH Lausanne, die als Grundlage für die seismische Studie diente. Der Brandschutzbericht hob Probleme im Zusammenhang mit den Fluchtwegen des Gebäudes und der baulichen Sicherheit im Brandfall hervor. Auf der Grundlage dieses Berichts wurde ein Brandschutzkonzept ausgearbeitet, das der Verwendung vertikaler interner Fluchtwege gegenüber der Errichtung von Feuerleitern an den Fassaden den Vorzug gibt. Trennwände, Türen und andere Sicherheitselemente wie Notbeleuchtung, Signalisierung und Branderkennung werden ebenfalls an die einschlägigen Brandschutzanforderungen angepasst.

Nach einem neuen Bericht muss das Gebäude einer vollständigen Asbestsanierung unterzogen werden.

2.1.4. Sicherstellung der Barrierefreiheit

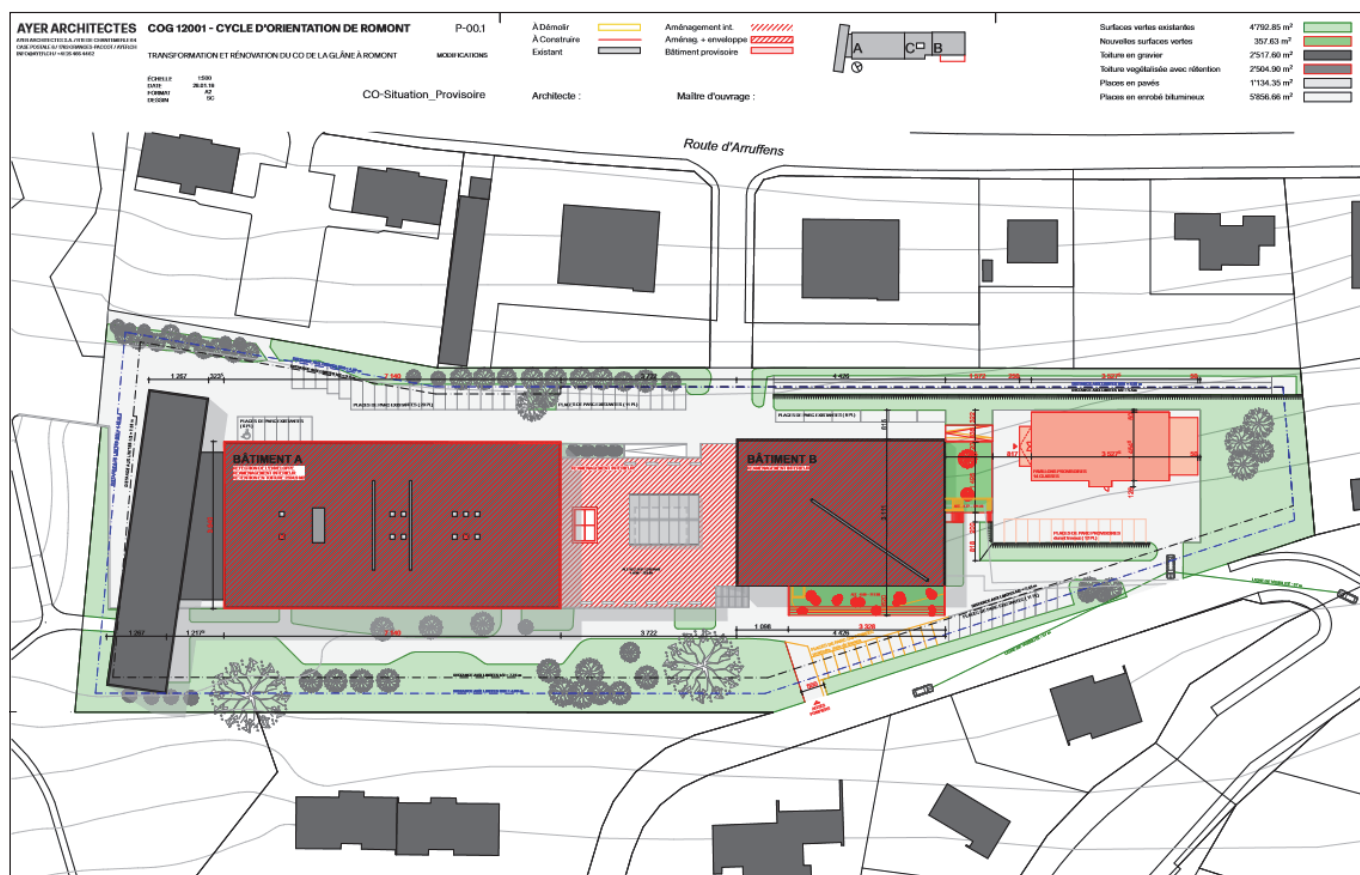
Das aktuelle Gebäude ist bereits mit Einrichtungen ausgestattet, die den Bedürfnissen von Menschen mit eingeschränkter Mobilität gerecht werden. Der bestehende Lift im Gebäude A und die Installation spezieller sanitärer Einrichtungen vor einigen Jahren ermöglichen es Menschen mit eingeschränkter Mobilität, das gesamte Gebäude zu nutzen. Die neuen Spezialzimmer und die Bibliothek, die in der bisherigen Turnhalle eingerichtet werden, werden über einen neuen Lift zugänglich sein.

2.1.5. Kanalisationen

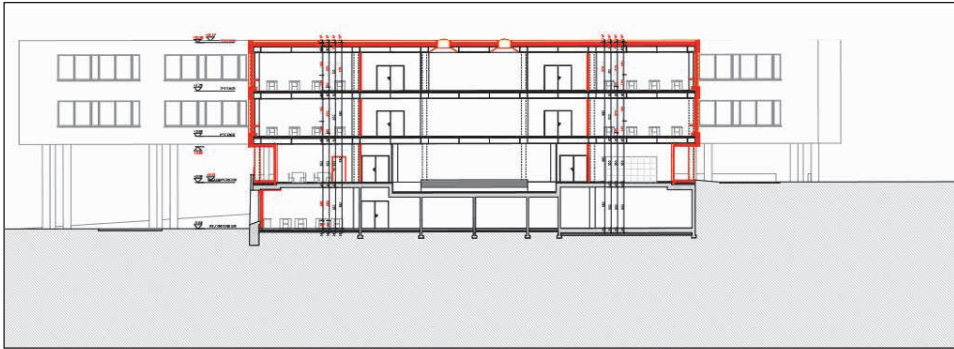
Der Umbau der Räumlichkeiten im unteren Erdgeschoss von Gebäude A und die Schaffung von Spezialzimmern im Schwimmbad und seinem technischen Lokal erfordern den Bau eines neuen Kanalisationssystems. Die Verlegung der neuen Leitungen und die Sanierung der bestehenden, die erhalten werden müssen, ermöglichen die Einrichtung eines Trennsystems.

2.1.6. Modell, Pläne, Schnitte

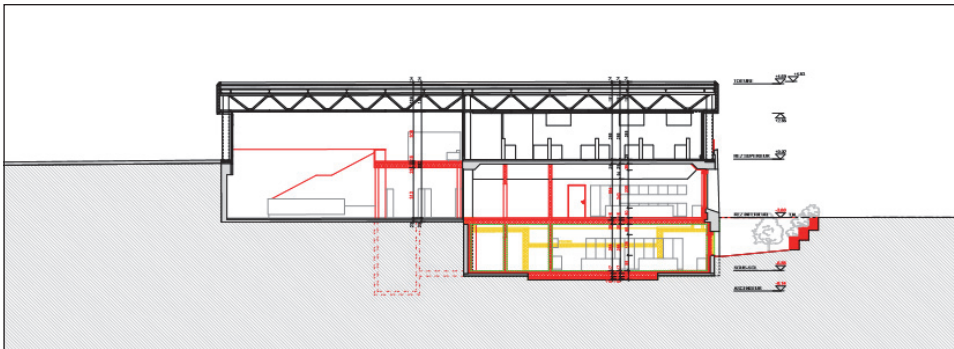
Situationsplan



Schnitt B



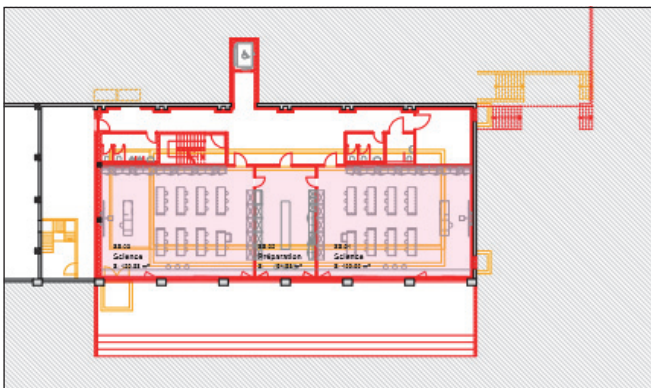
Schnitt



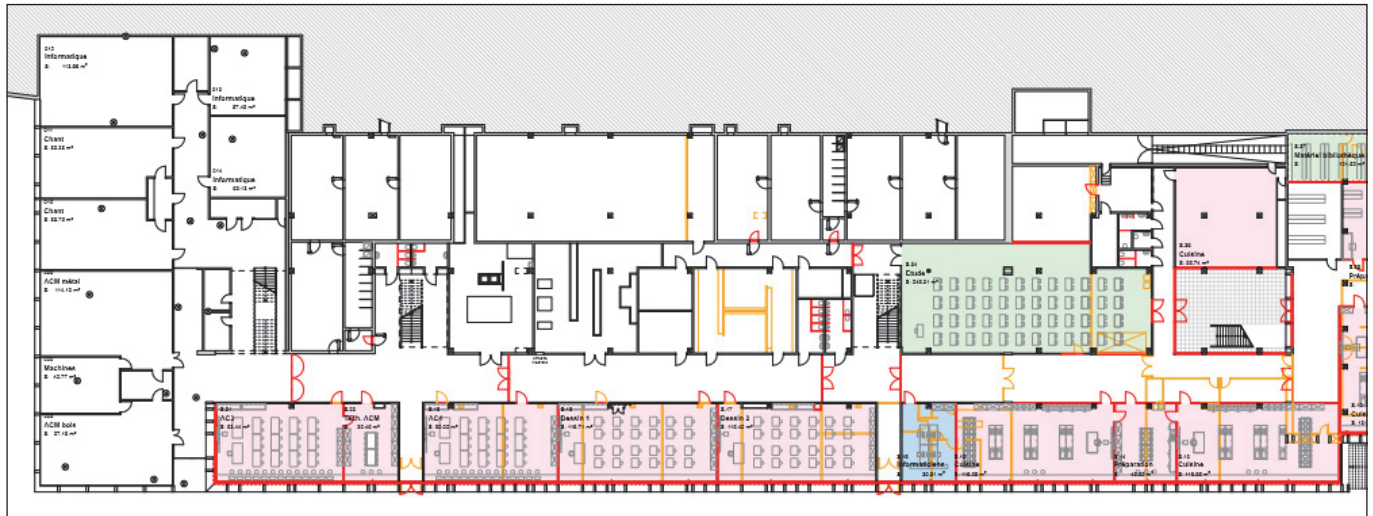
OS-Geb.A-C-B_ Schnitt A-A



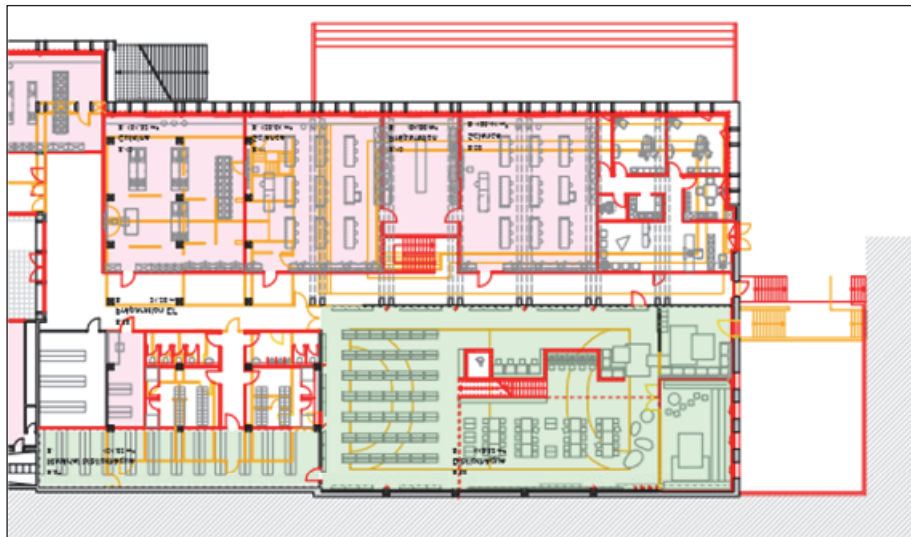
OS-Geb.B_Untergeschoss



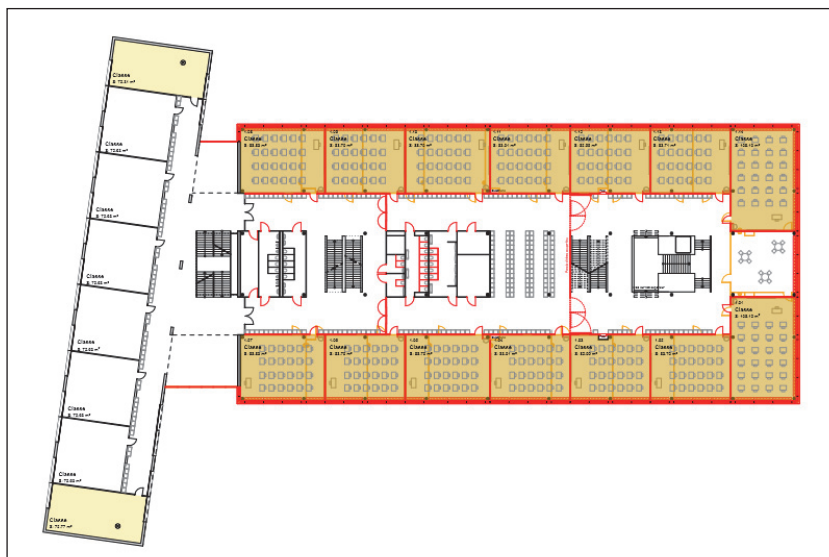
OS-Geb.A-C_ Unteres Erdgeschoss

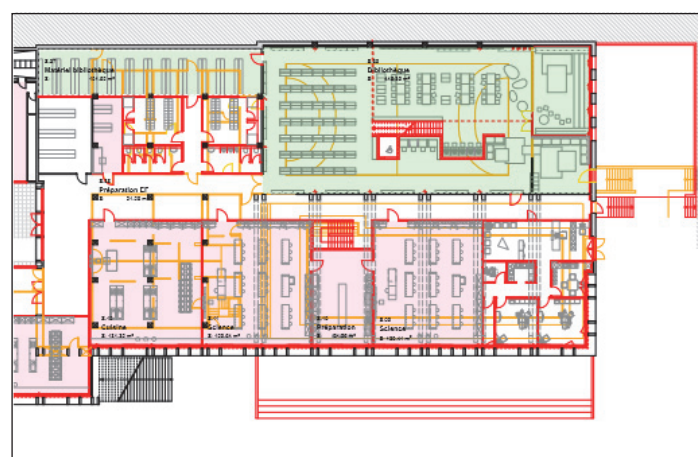


OS-Geb.B_ Unteres Erdgeschoss



OS-Geb.A_1. Stock



[illegible][illegible]

2.1.7. Kostenvoranschlag

	Fr.
BKP 0 Grundstück und Gebühren	10 000
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	1 981 200
BKP 2 Gebäude A, B und C	27 999 260
BKP 3 Betriebseinrichtungen	55 000
BKP 4 Umgebung	1 889 410
BKP 5 Baunebenkosten	673 790
BKP 9 Ausstattung	2 557 000
Total	35 165 660

2.2. Berechnung der Subvention

2.2.1. Beitragsberechtigter Betrag (Pauschale)

Anz.	Bezeichnung	m ²	m ² -Preis	Total
28	Klassenzimmer	89,85	2340.00	5 886 972.00
4	Zimmer für Naturwissenschaften	90,00	3330.00	1 198 800.00
2	Vorbereit. naturwiss. Unterricht	36,00	3330.00	239 760.00
2	Zimmer bildnerisches Gestalten	90,00	2340.00	421 200.00
1	Vorbereitung bildner. Gestalten	36,00	2340.00	84 240.00
1	Hauswirtschaft + Vorbereitung	142,17	2880.00	409 449.60
1	Hauswirtschaftsraum	150,00	2880.00	432 000.00
1	Hauswirtschaftsraum	124,06	2880.00	357 292.80
1	Raum für gestalterische Aktivitäten	81,00	2340.00	189 540.00
1	Techn. Gestalten + Vorbereitung	132,00	2340.00	308 880.00
1	Bibliothek	160,00	2340.00	374 400.00
1	Berufsinformationszentrum	60,00	2340.00	140 400.00
1	Informationsbüro	14,10	2340.00	32 994.00
1	Informationsbüro	13,78	2340.00	32 245.20
1	Sekretariat	70,96	2340.00	166 046.40
1	Direktionsbüro	24,00	2340.00	56 160.00
3	Büro Verwalter	24,00	2340.00	168 480.00
1	Büro Stellvertreter 1	24,00	2340.00	56 160.00
1	Büro Stellvertreter 2	20,00	2340.00	46 800.00
1	Büro Stellvertreter 3	24,00	2340.00	56 160.00
1	Lehrerzimmer	86,05	2340.00	201 357.00
1	Cafeteria Lehrpersonen	101,33	2340.00	237 112.20
1	Sitzungsraum	22,00	2340.00	51 480.00
1	Konferenzraum	50,32	2340.00	117 748.80
1	Abwärtsraum	39,80	2340.00	93 132.00
1	Krankenzimmer	17,00	2340.00	39 780.00
1	Material-/Fotokopierraum	32,95	2340.00	77 103.00
1	Büro Seelsorge	25,71	2340.00	60 161.40
1	Animation Seelsorge	34,95	2340.00	81 783.00
1	Lesesaal	150,00	2340.00	351 000.00
1	Büro Mediation	22,86	2340.00	53 492.40
1	Büro Logopäd./Psych.	14,10	2340.00	32 994.00
	Total			12 055 123.80

2.2.2. Beitragsberechtigter Betrag für Mobiliar und Lehrmaterial

Der Voranschlag für den BKP 9 beträgt 3 205 000 Franken. Der beitragsberechtigte Betrag für die Erstbeschaffung des Mobiliars und des Lehrmaterials für die neuen Räumlichkeiten hingegen beträgt für 175 Schülerinnen und Schüler 631 836 Franken.

2.2.3. Beitragsberechtigter Betrag für die Aussenanlagen

Der Voranschlag für den BKP 4 beträgt 1 803 780 Franken. Für den neuen Pausenplatz sind 170 000 Franken beitragsberechtigt.

2.2.4. Berechnung der provisorischen Subvention

	Fr.
Umbau des Gebäudes, Projekt 2020	12 055 123.80
Mobiliar und Lehrmaterial	631 836.00
Aussenraumgestaltung	170 000.00
Total beitragsberechtigter Betrag	12 856 959.80
Total beitragsberechtigter Betrag	12 856 959.80
Beitragsatz 45%	5 785 631.90
Höhe des provisorischen Beitrags	5 785 631.90

3. Umbau der OS Jolimont

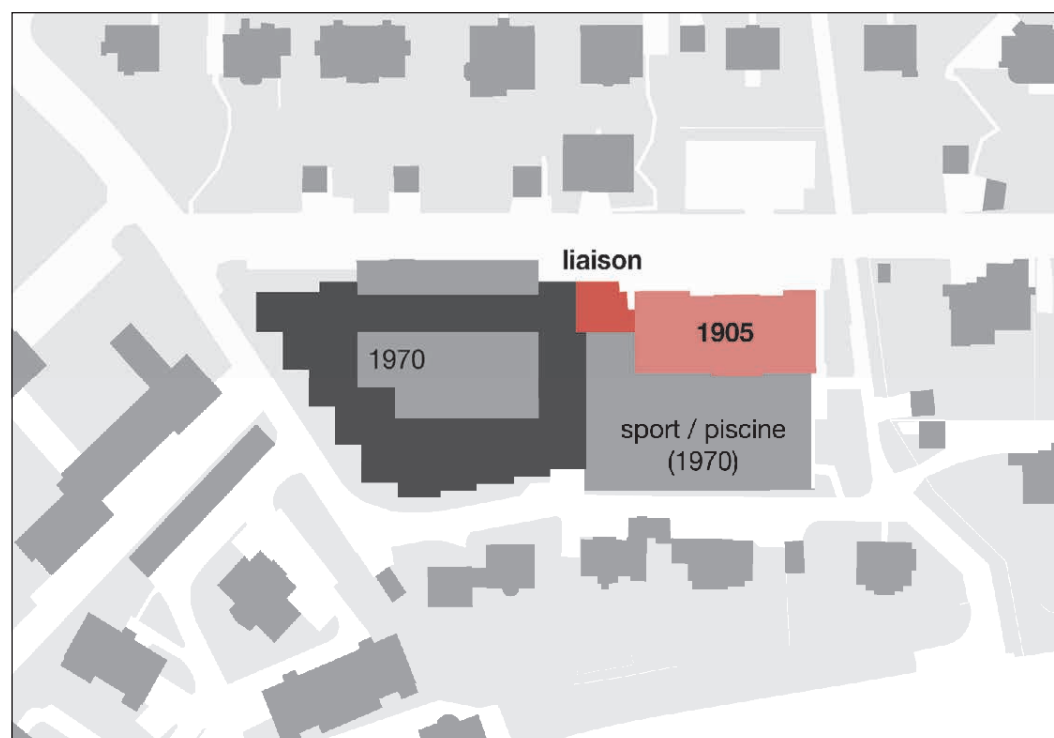
3.1. Aktuelle Situation

Der Schulkomplex Jolimont besteht aus einem denkmalgeschützten Altbau aus dem Jahr 1905, der im nordöstlichen Teil des Geländes liegt, und einem 1970 errichteten Sichtbetonbau. Diese beiden Gebäude sind durch einen Verbindungsbau miteinander verbunden. Der Altbau wurde bis zum Umzug der DOSF an den Standort Jura zu Beginn des Schuljahres 2016 für die Deutschsprachige Orientierungsschule genutzt. Durch diesen Umzug wurden zahlreiche Räume frei, die nun renoviert, umgebaut und der Französischsprachigen OS zugewiesen werden sollen.

Das Bevölkerungswachstum der Stadt Freiburg hat einen grossen Einfluss auf den OS-Schülerbestand. Der Bedarf an Schulräumlichkeiten wird daher in den kommenden Jahren für die OS, die bereits an der Sättigungsgrenze angelangt sind, beträchtlich sein. So zählt die Orientierungsschule Jolimont, die 1970 für 500 Schülerinnen und Schüler gebaut wurde, heute mehr als 850 Schülerinnen und Schüler, die von einem Lehr- und Verwaltungspersonal von fast 120 Personen betreut werden.

Aufgrund des Platzmangels im Gebäude von 1970 wurden acht Klassen der Orientierungsschule Jolimont in die Schule Sainte-Agnès im Juraquartier verlegt, während das Gebäude von 1905 seit dem Bau des neuen DOSF-Gebäudes fast vollständig frei steht. Deshalb müssen diese Räume renoviert werden, damit alle Schülerinnen und Schüler am selben Ort gruppiert werden können.

OS Jolimont im Gambachquartier



3.1.1. Bedürfnisklausel

Gemäss den neuesten offiziellen Statistiken vom Mai 2018 deuten die auf 4 Jahre angelegten Projektionen darauf hin, dass am Standort der OS Jolimont ab Beginn des Schuljahres 2020 fünf Klassenzimmer und ab dem Schulbeginn 2021 sechs Klassenzimmer fehlen werden. Die auf 10 Jahre angelegten Projektionen gehen davon aus, dass im Jahr 2027 die Schülerzahl auf 979 steigen wird und dass dann sieben Klassenzimmer fehlen werden. In diesen Projektionen nicht berücksichtigt ist die demografische Entwicklung im Zusammenhang mit den neuen Vierteln in den Gemeinden Barberêche-Courtepin-Wallenried, Grolley, Courtion, Belfaux und Lossy, deren Schülerinnen und Schüler wahrscheinlich der OS zugeteilt werden, die im Saanebezirk gebaut werden soll. Für die Gemeinde Freiburg hingegen wurde das Bevölkerungswachstum in den neuen Vierteln berücksichtigt, da die entsprechenden Zahlen verfügbar sind.

Überblick über die Projektionen bezüglich physischen Schülerbestand (PB) und legalen Schülerbestand (LB) für die kommenden Jahre unter Berücksichtigung der verschiedenen Sektionen und dem Grundsatz der Durchlässigkeit:

Prognose für 2028: ~1000 Schüler/innen

Periode	PB	LB	Anz. Klasse $\Delta_{min.}$	Anz. Klasse $\Delta_{max.}$
17–18	829	845	39	42
18–19	873	895	40	46
19–20	882	906	40	47
20–21	910	946	43	50
21–22	909	949	44	49
22–23	906	944	44	47
23–24	901	945	43	48
24–25	913	955	44	48
25–26	908	938	43	46
26–27	947	957	42	46

Dazu kommen 10 bis 11 Schülerinnen und Schüler, die entweder ein zwölftes partnersprachliches Schuljahr absolvieren oder von einer anderen Schule kommen.

Diese Projektionen bestätigen die Notwendigkeit, die Zahl der Klassenzimmer in der OS Jolimont zu erhöhen. Aus ihnen geht zudem hervor, dass eine Anpassung des Programmangebots bezüglich Spezialzimmer (Informatik, Technisches Gestalten, Bildnerisches Gestalten, usw.) nötig ist.

Die Räume, die durch den Umzug der DOSF an den Standort Jura frei wurden – 14 Klassenzimmer, 7 geräumige Spezialzimmer, 2 Küchen mit 1 Theoriesaal, 2 Werkstätten mit deren Material- und Lagerräumen sowie 12 kleinere Lokale (Büros, Bibliothek, Lehrerzimmer) – decken den grössten Teil der Bedürfnisse ab, wobei Renovierungs- und Anpassungsarbei-

ten nötig sind. Es fehlen aber namentlich ein Zimmer für Musikunterricht und eine Bibliothek, die für den Schülerbestand angebracht ist. Um diese Räume verwirklichen zu können und somit die Bedürfnisklausel zu erfüllen, soll das Dachgeschoss saniert und umgebaut werden.



Abb. 1: Gebäude, das 1904–1905 gemäss den Plänen von Léon Hertling (1867–1848), welche die Preisträgerprojekte des Architekturwettbewerbs von 1903 als Grundlage hatten, namentlich das Projekt des Freiburger Architekten Henri Meyer (1856–1930), gebaut wurde

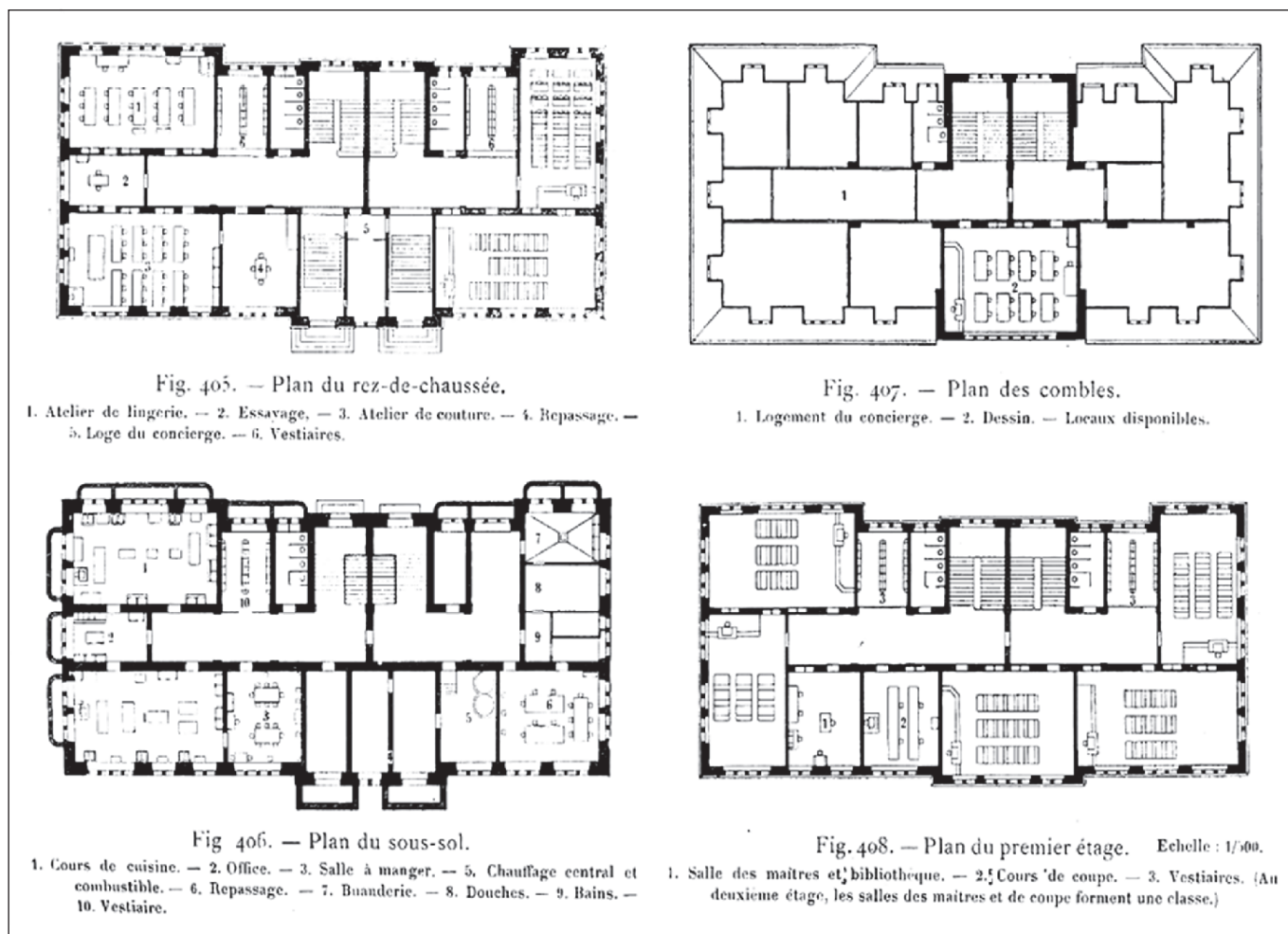


Fig. 2: Pläne des aufgeführten Bauwerks, 1907 von Henry in seinem Werk zu den Schweizer Schulgebäuden publiziert

3.1.2. Geschichtlicher Rückblick

Das Gebäude, das heute OS Jolimont heisst, war 1905 als Primar- und Sekundarschule Gambach gebaut worden. Dieses in zwei Flügel geteilte Gebäude wurde von zwei Treppenhäusern bedient; im Westflügel befand sich die Sekundarschule und im Ostflügel die Primarschule. 1970 wurde die Orientierungsschule für die französischsprachigen Schülerinnen und Schüler an das ehemalige Gambachgebäude angebaut, das von den Schülerinnen und Schülern der deutschsprachigen Sektion (DOSF) genutzt wurde. Gleichzeitig wurde ein Verbindungstrakt für die Verwaltung gebaut. Tatsächlich waren die beiden Gebäude autonom und funktionierten auf unterschiedliche Weise.

Mit dem Bau der neuen Gebäude für die DOSF im Juraquartier konnte die OS Jolimont innerhalb der beiden Gebäude expandieren. Der Bedarf an zusätzlichen Räumlichkeiten und die Notwendigkeit, alle Schülerinnen und Schüler an einem Standort zusammenzubringen, liegt auf der Hand. Es sei daran erinnert, dass die OS Jolimont wegen des Platzmangels im Gebäude von 1970 derzeit auf mehrere Standorte verteilt ist.

Ein Gebäude dieser Qualität muss instand gehalten und auf den neusten Standard gebracht werden, einerseits, um das gebaute Erbe zu erhalten und andererseits, um seine Nutzung dauerhaft sicherzustellen.

3.1.3. Konzept

Das Renovierungsprojekt sieht vor, den Standort an der Rue des Écoles neu zu definieren, indem die Gebäude vereinheitlicht und die für den Betrieb der Schule notwendigen Programme neu verteilt werden. Diese Eingriffe erhalten die historische Substanz und stellen eine funktionale Verbindung mit dem Gebäude von 1970 her.

Das Projekt sieht die Renovierung der bestehenden Klassenzimmer vor, wobei die Schreinerarbeiten besonders sorgfältig behandelt werden. Die Verteilung der Klassenräume wird beibehalten; die Zweckbestimmungen werden den Flächen angepasst, die zur Verfügung stehen. Das Mobiliar, die pädagogischen Hilfsmittel und die Ausrüstungen der Klassenzimmer werden den heutigen Unterrichtsbedürfnissen entsprechen. Die Sanitäranlagen werden soweit bestehend

renoviert und in jenen Stockwerken zusätzlich erstellt, die noch nicht über solche Anlagen verfügen.

Die Verwaltung der Orientierungsstufe, die heute in beengenden Verhältnissen im Verbindungstrakt untergebracht ist, wird im Erdgeschoss zusammengefasst. Anders als im Vorprojekt vorgesehen, werden auch die beiden Musikzimmer im Erdgeschoss eingerichtet, was den Schallschutz vereinfacht.

Bisher gab es keinen Lift. Das Projekt sieht deshalb zwei Lifte vor. Nach der Prüfung verschiedener Lösungen wurden beschlossen, den ersten Lift im Verbindungstrakt zu bauen, um die Geschosse beider Gebäude (1905 und 1970) zu erschliessen. Der zweite ist im Gebäude von 1905 vorgesehen und verbindet die unteren Stockwerke mit dem Dachgeschoss.

3.1.4. Dachgeschoss und Gebälk

Das bestehende Dach hat eine ungenügende Wasser- und Luftdichtheit. Es hat kein Unterdach. Die bestehende Überdachung wird deshalb vollständig von den Dachziegeln befreit, um eine korrekte Isolierung des oberen und des unteren Dachgeschosses zu ermöglichen. Die Weiterentwicklung des Projekts und die zusätzlichen Abklärungen haben es ermöglicht, die Lösungen für die architektonischen und technischen Sachzwänge zu verfeinern. Damit werden ein grosses Volumen für eine Bibliothek sowie zwei multifunktionale Räume in den Flügeln des 2. Dachgeschosses möglich.

Um die natürliche Beleuchtung in diesen Räumen zu gewährleisten und gleichzeitig die Morphologie des Dachs beizubehalten, werden Dachfenster eingebaut.

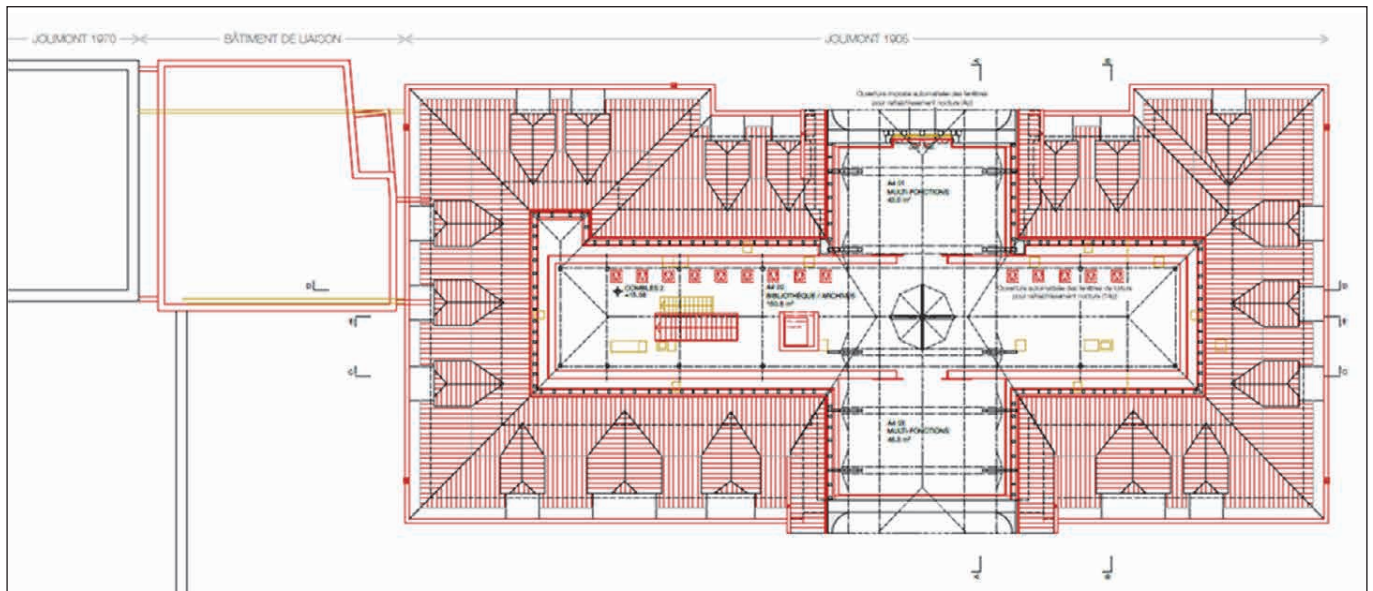


Abb. 3: 2. Dachgeschoss, Bibliothek und multifunktionale Räume

3.1.5. Energie

Die wichtigsten sichtbaren Eingriffe, die im Laufe der Zeit vorgenommen wurden, sind die Renovierung der Fassaden und der Austausch von Fenstern. Die monolithischen Aussenwände aus Molassequadern wurden durch die Ausbesserung des Verputzes unterhalten.

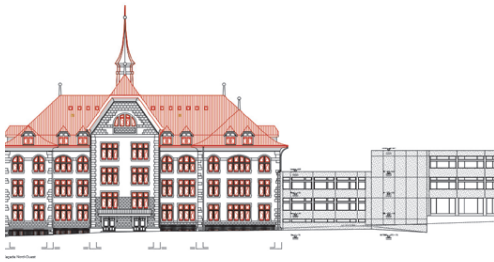
Die Fenster aus dem Jahr 1982 entsprechen nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik und den einschlägigen Normen und Vorschriften und werden ersetzt. Die Sanierung des gesamten Dachs, die aufgrund des fehlenden Unterdachs, aber auch aufgrund der mangelhaften Dämmung des 3. Stockwerks nötig ist, ermöglicht es, den Komplex zu dämmen und so den Wärmeverlust im Winter zu begrenzen und den sommerlichen Wärmeschutz zu gewährleisten.

Die Vorbildfunktion öffentlicher Körperschaften im Energiebereich nach Artikel 22 des Energiereglements (SGF 770.11) verpflichtet die Gemeinden, ihre Gebäude mit Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien oder der Abwärme auszustatten. In diesem Zusammenhang wurde beschlossen, den gesamten Standort an eine Fernheizung anzuschliessen.

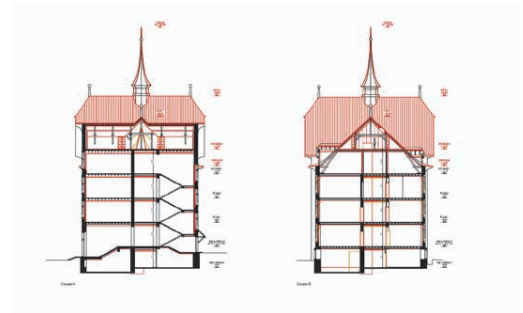
3.1.6. Brandschutz

Es werden Brandabschnitte eingerichtet werden und das gesamte Gebäude wird saniert, damit es die einschlägigen Normen erfüllt. Der Feuerwiderstand der Böden wird mit Brandschutzdecken erhöht. Die Fluchtwege werden mit festgestellten Türen ausgestattet. Daneben ist ein System für die akustische Evakuierung vorgesehen.

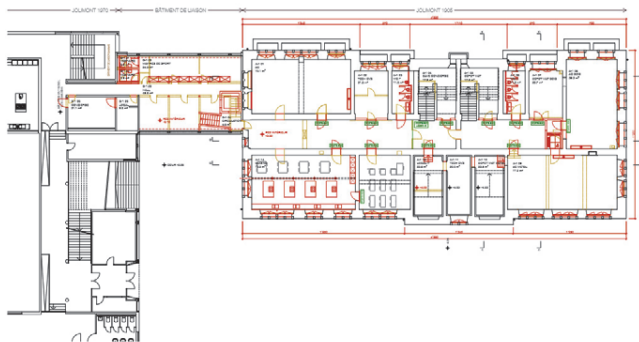
3.1.7. Modelle, Pläne, Schnitte



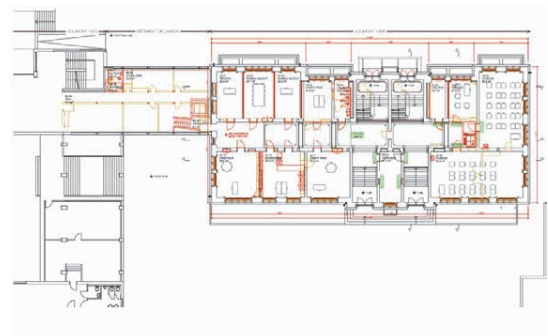
Fassaden



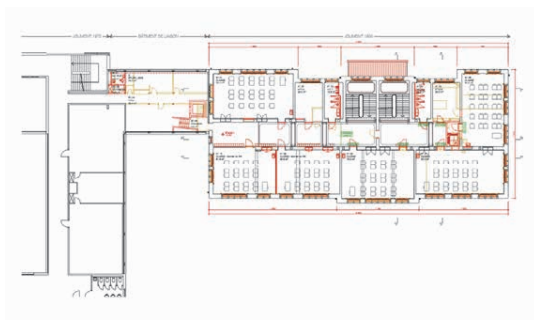
Schnitte A – B



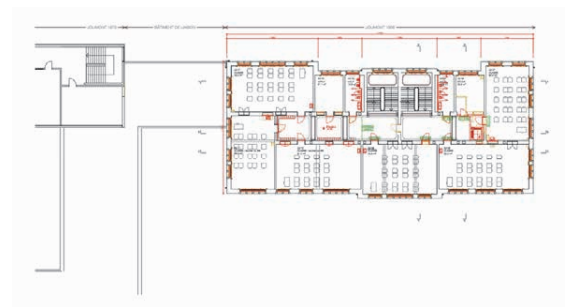
Erdgeschoss



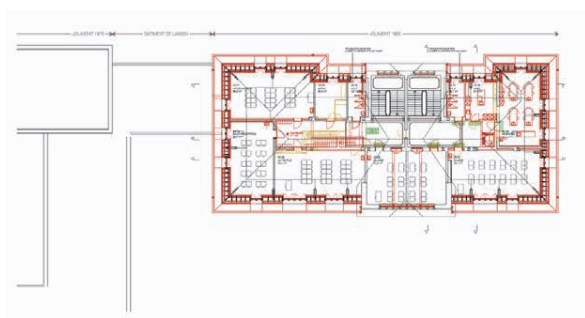
Oberes Erdgeschoss



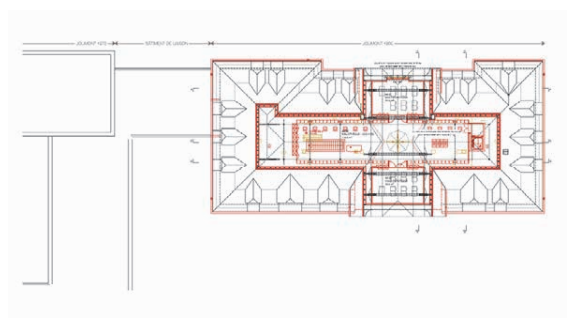
1. Stock



2. Stock



1. Dachgeschoss



2. Dachgeschoss

3.1.8. Kostenvoranschlag

	Fr.
BKP 0 Vorstudien	32 000
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	363 500
BKP 2 Gebäude (Jolimont 1905 + Verbindung)	11 040 300
BKP 4 Umgebung	32 300
BKP 5 Baunebenkosten	258 200
BKP 6 Reserve	897 500
BKP 9 Ausstattung	1 569 200
Total	14 193 000

3.2. Berechnung der Subvention

3.2.1. Beitragsberechtigter Betrag (Pauschale)

Anz.	Bezeichnung	Fläche	m²-Preis	Fr.
1	Raum für gestalterische Aktivitäten	70,10	2340.00	164 034.00
1	Raum für gestalterische Aktivitäten/Metall	77,50	2340.00	181 350.00
1	Küche Theorie	36,30	2880.00	104 544.00
1	Büro Stellvertreter	23,40	2340.00	54 756.00
1	Sitzungsraum	27,00	2340.00	63 180.00
1	Büro Stellvertreter	23,10	2340.00	54 054.00
1	Büro Berufsberatung	21,60	2340.00	50 544.00
1	Ombudsstelle	13,00	2340.00	30 420.00
1	Musikraum	82,60	2880.00	237 888.00
1	Krankenzimmer	21,70	2340.00	50 778.00
1	Raum Gruppenarbeiten	22,00	2340.00	51 480.00
1	Raum Gruppenarbeiten	22,40	2340.00	52 416.00
1	Klassenzimmer	64,50	2340.00	150 930.00
1	Raum Gruppenarbeiten	21,10	2340.00	49 374.00
1	Raum Gruppenarbeiten	22,20	2340.00	51 948.00
1	Klassenzimmer	60,50	2340.00	141 570.00
1	Klassenzimmer	58,50	2340.00	136 890.00
1	Lesesaal	43,30	2340.00	101 322.00
1	Raum Gruppenarbeiten	20,40	2340.00	47 736.00
1	Labor Naturwissenschaften	21,50	3330.00	71 595.00
1	Zimmer Naturwissenschaften	52,10	3330.00	173 493.00
1	Multifunktionaler Raum	32,30	2340.00	75 582.00
1	Bibliothek/Archiv	123,90	2340.00	289 926.00
1	Multifunktionaler Raum	34,50	2340.00	80 730.00
	Beitragsberechtigter Betrag (Pauschale)			2 466 540.00

3.2.2. Massgebender beitragsberechtigter Betrag

Weil der beitragsberechtigte Betrag gemäss Voranschlag höher ist als der Pauschalbetrag, wird der Pauschalbetrag (2 466 540 Franken) für die Bestimmung der Subvention herangezogen.

3.2.3. Beitragsberechtigter Betrag für Mobiliar und Lehrmaterial

Die Kosten für die Beschaffung von Mobiliar und Lehrmaterial wurden mit 1 569 200 Franken veranschlagt. Der beitragsberechtigte Betrag für die Erstbeschaffung des Mobiliars und des Lehrmaterials für die neuen Räumlichkeiten beträgt 353 149 Franken.

3.2.4. Berechnung der provisorischen Subvention

	Fr.
Umbau des alten Gebäudes	2 466 540.00
Mobiliar und Lehrmaterial	353 149.00
Total beitragsberechtigter Betrag	2 819 689.00
Total beitragsberechtigter Betrag	2 819 689.00
Beitragssatz 45%	1 268 860.05
Höhe des provisorischen Beitrags	1 268 860.05

4. Zahlungssituation abgeschlossene und laufende Projekte

OS	Dekret	Verpflichtung des Staats	Offener Betrag Ende 2018	Zahlungen 2019	Offener Betrag Ende 2019
^a Plaffeien	09.09.2011	3 419 460	689 460	0	689 460
^a DOSF	17.12.2013	10 836 038	4 396 038	800 000	3 596 038
^a Riaz	24.06.2015	11 031 000	8 731 000	1 000 000	7 731 000
^b Châtel-Saint-Denis	04.11.2016	4 114 022	3 014 022	500 000	2 514 022
^a Bulle	09.09.2011	2 027 772	406 272	0	406 272
Total					14 936 792

^a Laufende Arbeiten ^b Abgeschlossene Arbeiten

5. Verpflichtungskredit

Für den Bau einer neuen Orientierungsschule in Cugy für die Gemeinden des Broyebezirks und für Villarepos sowie den Umbau der Orientierungsschule des Glanebezirks in Romont und der Orientierungsschule Jolimont in Freiburg ist ein Verpflichtungskredit von **14 663 135.95 Franken** nötig (7 608 644.00 + 5 785 631.90 + 1 268 860.05 Franken).

Dieser Verpflichtungskredit ist Gegenstand eines Dekrets, das nicht dem Finanzreferendum untersteht; denn nach Artikel 24 des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Staates gilt diese Ausgabe als gebundene Ausgabe.

6. Schlussbemerkung

Mit den hier behandelten Projekten ist es möglich, einerseits den grösseren Schülerbeständen und andererseits den Bedürfnissen im Zusammenhang mit den neuen pädagogischen Methoden gerecht zu werden.

Deshalb ersuchen wir Sie, den vorliegenden Dekretsentwurf in seiner Gesamtheit gutzuheissen.

**Décret relatif au subventionnement
de la construction d'un cycle d'orientation, à Cugy,
et de la transformation des cycles d'orientation
de la Glâne, à Romont, et de Jolimont, à Fribourg**

du...

Actes concernés (numéros RSF):

Nouveau: –
Modifié(s): –
Abrogé(s): –

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu la loi du 11 octobre 2005 relative aux subventions pour les constructions d'écoles enfantines, primaires et du cycle d'orientation;

Vu le règlement du 4 juillet 2006 sur les subventions pour les constructions d'écoles enfantines, primaires et du cycle d'orientation;

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

Vu le message 2020-DAEC-41 du Conseil d'Etat du 22 septembre 2020;

Sur la proposition de cette autorité,

Décète:

**Dekret über Beiträge an den Bau
einer Orientierungsschule in Cugy sowie den Umbau
der Orientierungsschule des Glanebezirks
in Romont und der Orientierungsschule Jolimont
in Freiburg**

vom...

Betroffene Erlasse (SGF Nummern):

Neu: –
Geändert: –
Aufgehoben: –

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

gestützt auf das Gesetz vom 11. Oktober 2005 über Beiträge an Schulbauten für den Kindergarten, die Primarschule und die Orientierungsschule;

gestützt auf das Reglement vom 4. Juli 2006 über Beiträge an Schulbauten für den Kindergarten, die Primarschule und die Orientierungsschule;

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

nach Einsicht in die Botschaft 2020-DAEC-41 des Staatsrats vom 22. September 2020;

auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

I.

Art. 1

¹ Un crédit d'engagement de 14 663 135 fr. 95 est ouvert auprès de l'Administration des finances en vue du subventionnement de la construction d'un cycle d'orientation, à Cugy, et de la transformation des cycles d'orientation de la Glâne, à Romont, et de Jolimont, à Fribourg.

Art. 2

¹ Le crédit de paiement correspondant à la subvention cantonale sera inscrit aux budgets financiers annuels et utilisé conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'Etat.

² Le versement de la subvention se fera selon les disponibilités financières du canton.

II.

Aucune modification d'actes dans cette partie.

III.

Aucune abrogation d'actes dans cette partie.

IV.

Le présent décret n'est pas soumis au referendum, la dépense étant considérée comme liée.

Il entre en vigueur immédiatement.

I.

Art. 1

¹ Für den Bau einer Orientierungsschule in Cugy sowie den Umbau der Orientierungsschule des Glânebezirks in Romont und der Orientierungsschule Jolimont in Freiburg wird bei der Finanzverwaltung ein Verpflichtungskredit von Fr. 14 663 135.95 eröffnet.

Art. 2

¹ Der Zahlungskredit, der dem Kantonsbeitrag entspricht, wird in den jährlichen Finanzvoranschlägen eingetragen und nach den Bestimmungen des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Staates verwendet.

² Die Beträge werden gemäss den finanziellen Möglichkeiten des Staates ausbezahlt.

II.

Keine Änderung von Erlassen in diesem Abschnitt.

III.

Keine Aufhebung von Erlassen in diesem Abschnitt.

IV.

Dieses Dekret untersteht nicht dem Referendum, da die Ausgabe als gebunden gilt.

Es tritt sofort in Kraft.