

**SEANCE DU CONSEIL GENERAL DES 18 ET 19 DECEMBRE 2023****Point 3.1.3 de l'ordre du jour****Crédit de construction pour la réalisation de l'agrandissement du bâtiment du Musée gruérien  
et de la Bibliothèque de Bulle****1. Introduction**

Le bâtiment actuel, inauguré en 1978, abrite le Musée gruérien et la Bibliothèque publique et scolaire, ainsi que leurs collections.

Depuis les années 2000, la population de Bulle a considérablement augmenté. L'attractivité et les fonctions du site se sont alors grandement intensifiées. Lieu touristique et point de rencontre, l'institution offre de nombreuses prestations ; elle joue un rôle culturel central dans la ville. Elle est prioritairement le lieu de conservation, de documentation et de mise en valeur du patrimoine de la ville de Bulle et du district, ainsi que de l'histoire de la Gruyère et de ses habitants. Centre de compétences reconnu, l'institution abrite des collections de références constamment actualisées et met ainsi à disposition des citoyens des informations de qualité grâce à de nombreuses expositions (permanentes, temporaires et en libre accès). La Bibliothèque permet l'accès aux documents, remplit le rôle de bibliothèque scolaire pour les écoles primaires, propose des animations et assure une fonction d'intégration.

Rappelons qu'un premier agrandissement a été réalisé en 2002 pour y ajouter la fonction de bibliothèque scolaire, abriter les archives historiques de l'Administration communale et les réserves du Musée.

Le Musée gruérien et la Bibliothèque de Bulle doivent donc s'adapter à l'évolution rapide de la ville, à la diversité des modes de vie des habitants et répondre aux besoins des usagers de la bibliothèque et des visiteurs du musée. Les attentes sont nombreuses comme une salle d'étude silencieuse, des horaires d'ouverture élargis et des espaces autonomes aux fonctions mieux définies.

L'institution porte une responsabilité sociale : elle doit s'agrandir pour accueillir les différents publics, à l'instar de classes d'écoles, des sorties d'aînés, des familles, des voyages organisés, des lecteurs réguliers, des publics allophones, des citoyens à la recherche d'informations, des jeunes ou encore des personnes à mobilité réduite.

Pour toutes ces raisons, le Conseil général a accordé un crédit, en décembre 2018, pour la réalisation d'un concours d'architecture.

Considérant sa volonté de poursuivre activement ce projet, un premier crédit d'étude, voté en décembre 2021 a nécessité l'octroi d'un financement additionnel en mai 2023 afin de permettre la poursuite du projet lauréat du concours en vue de sa réalisation.

## 2. Evolution du projet

### 2.1 Crédits d'études

Un concours de projets d'architecture à un degré en procédure sélective a débuté en janvier 2019. La première phase de sélection, ouverte à tous les bureaux intéressés, a été lancée par la publication sur le site internet des marchés publics SIMAP et dans la feuille officielle le 1<sup>er</sup> mars 2019.

56 bureaux ont rendu un dossier de présentation. Le jury s'est ensuite réuni et a procédé aux analyses et critiques des dossiers présentés. À la suite des délibérations, 10 bureaux d'architectes ont été sélectionnés pour la phase de concours.

À la suite du dépôt des dossiers auprès de l'organisateur du concours, le jury s'est réuni en septembre 2019 afin de prendre connaissance des projets et de les analyser. Il a rendu une décision unanime quant au lauréat du concours, permettant d'éditer le rapport final en janvier 2020.

Les lauréats du concours d'architecture sont les bureaux « Sergison Bates architects à Londres » & « Jaccaud + Associés à Genève » (anciennement « Jaccaud Spicher Architectes Associés »). Pour rappel, dans le cadre de ce concours, et afin de pouvoir bénéficier d'un comparatif des différents projets retenus au second tour, une première estimation sommaire des coûts d'agrandissement a été effectuée sur la base du calcul des coûts par macro-éléments de construction. Il ne s'agissait pas du chiffrage d'un coût de construction mais uniquement d'une méthode de comparaison entre les divers projets lauréats.

Cette estimation comparative, évaluée à Fr. 8.5 Mio TTC, a servi de base de calcul pour la demande du crédit d'étude voté lors de la séance du Conseil général du mois de décembre 2021. Toutefois, la mise au point du projet a fait apparaître plusieurs éléments et paramètres qui n'avaient pas été pris en compte dans le cadre du chiffrage comparatif au terme du concours.

À cet égard, le Conseil communal a rapidement souhaité consolider les premières estimations financières des mandataires. Un bureau spécialisé dans les analyses de coûts de construction a dès lors été mandaté par le Conseil communal en automne 2022.

La différence des coûts entre le concours et l'avant-projet provient essentiellement :

- d'un affinage des détails de construction
- des précisions relatives aux phases d'exécution
- de la prise en compte d'impératifs constructifs permettant de garantir un projet pérenne et viable
- de l'indexation des prix selon les renchérissements actuels

En ce sens, l'assainissement de l'aile Ouest datant de 2002 a été proposé. S'il n'était pas prévu en tant que tel dans la phase de concours, le jury avait explicitement proposé, dans ses recommandations, d'en tenir compte. L'assainissement de cette partie du musée permettra, outre les bénéfices énergétiques induisant de mettre aux standards actuels l'isolation de l'enveloppe et les installations techniques, d'améliorer le fonctionnement administratif de l'institution (bureaux, salle de réunion).

En raison du manque important de places de travail actuellement au sein de l'administration du musée, la Ville de Bulle loue des surfaces administratives à l'extérieur. Pour rappel, le bâtiment de 1978 était prévu pour 3 emplois plein temps (EPT) ; aujourd'hui, l'institution compte 14,5 EPT pour 21 personnes présentes chaque semaine.

L'assainissement des installations techniques du musée, datant pour certaines de plus de 40 ans, sera réalisé en parallèle de ces importants travaux d'agrandissement et de rénovation. Il sied de rappeler que les risques de panne sur les installations actuelles sont indéniables.

Le raccordement au CAD a été effectué en 2022 et l'assainissement de la partie froid a été mis en veille en prévision des travaux d'agrandissement à venir. Une machine provisoire de production de froid a été mise en place dès octobre 2020. Cet investissement supplémentaire, non prévu initialement, permettra de mettre les installations techniques aux normes actuelles et de faire des économies d'énergie substantielles à terme.

Les choix de projet détaillés ci-dessus sont liés à des équipements prévus dans le cadre du projet d'agrandissement et de rénovation.

Le poste pour le déménagement de la bibliothèque, la sécurisation et la protection des œuvres ont été intégrés pour des raisons de sûreté et de protection liées aux travaux à venir.

La volonté initiale était de laisser en fonction le musée et la bibliothèque pendant les travaux. Après analyse et au vu de l'importance du chantier prévu, ainsi que pour des raisons de rationalisation du planning des travaux, il a été assez rapidement préconisé de mettre en place les mesures de sécurisation et de déménagement pour assurer la pérennité des œuvres et du fonctionnement de l'institution.

Enfin, l'indexation des prix de la construction a été prise en compte. Les raisons principales résident dans la flambée des prix due à la crise sanitaire découlant du COVID 19 ainsi que la guerre en cours en Ukraine.

### **3. Objet du crédit**

#### **3.1 Description du projet**

Le projet vise à étendre et à moderniser le bâtiment qui a été réalisé en 1978, puis agrandi en 2002. La spécificité du projet proposé consiste à englober le bâtiment existant, bénéficiant d'une qualité architecturale et patrimoniale indéniable.

Le projet propose également de s'insérer dans un contexte plus large, considérant sa position à la lisière du parc du Cabalet, à proximité du Château de Bulle, de la rue Victor-Tissot et ses nombreux bâtiments protégés. Se positionnant en tant que pavillon dans un parc et dissimulant la majeure partie de son volume sous terre, le nouveau bâtiment gagne largement en surface tout en préservant son ADN initial. Rénover et agrandir à partir de la structure du bâtiment existant en respectant le volume de l'emprise actuelle du sous-sol confère au bâtiment une structure rationnelle et compacte.

. / .

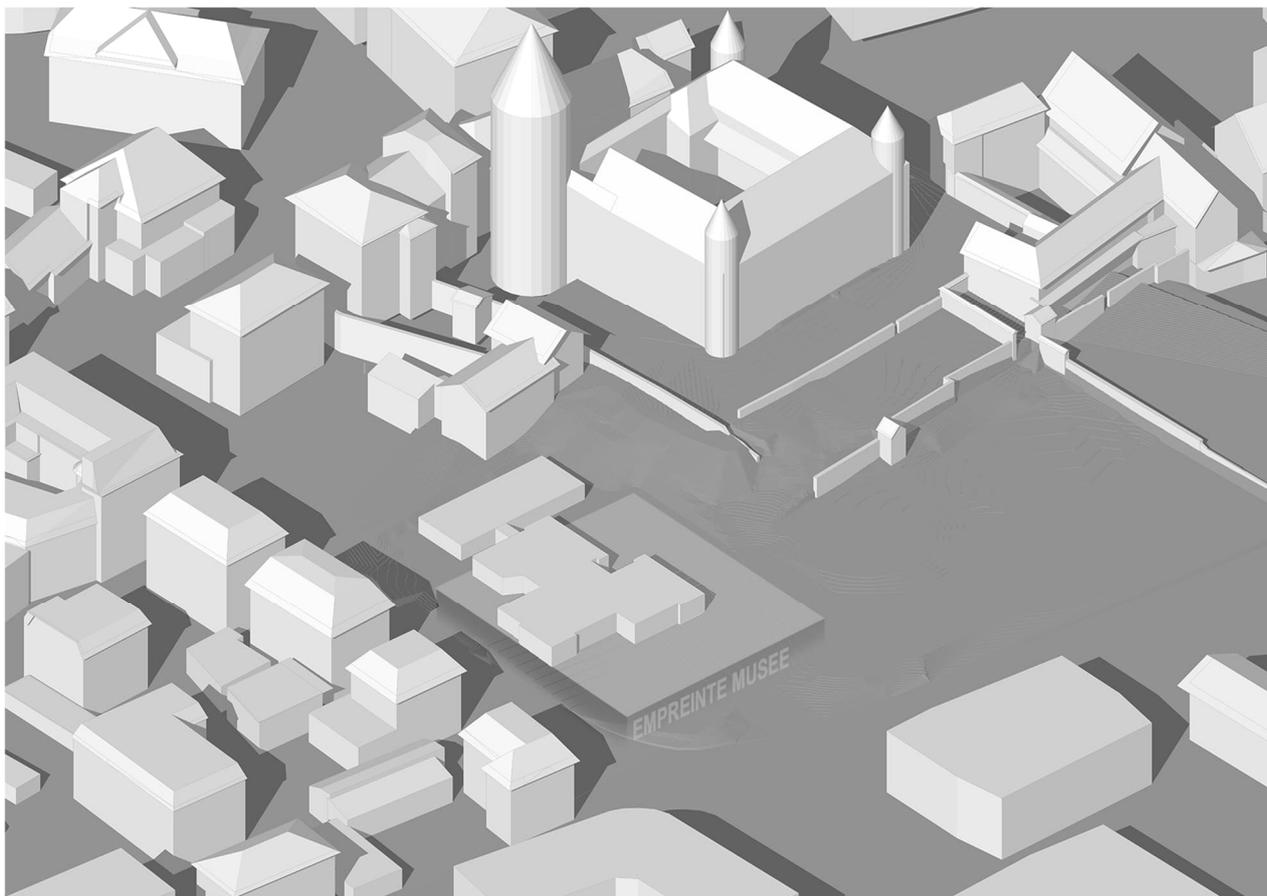


Figure 1 - Etat existant

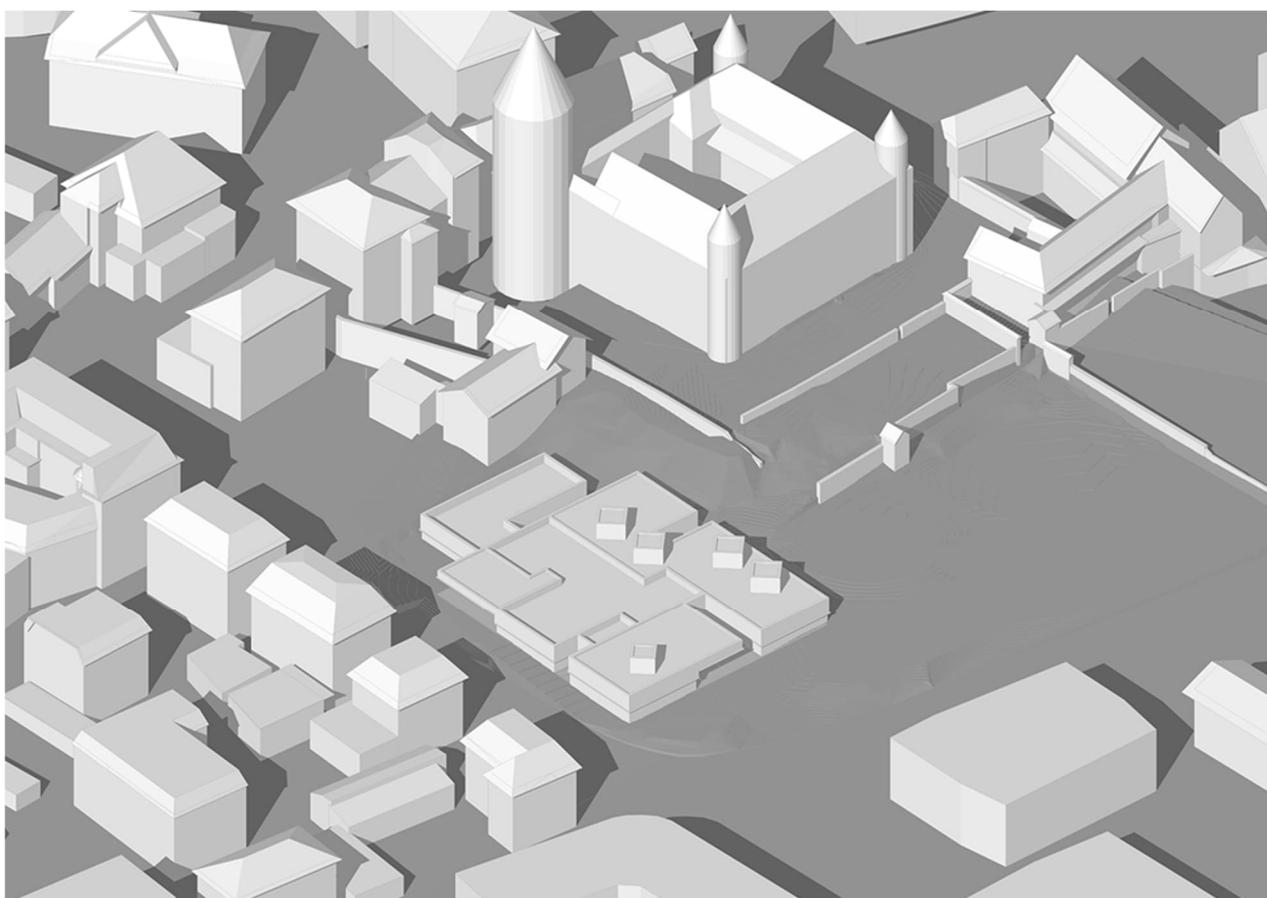
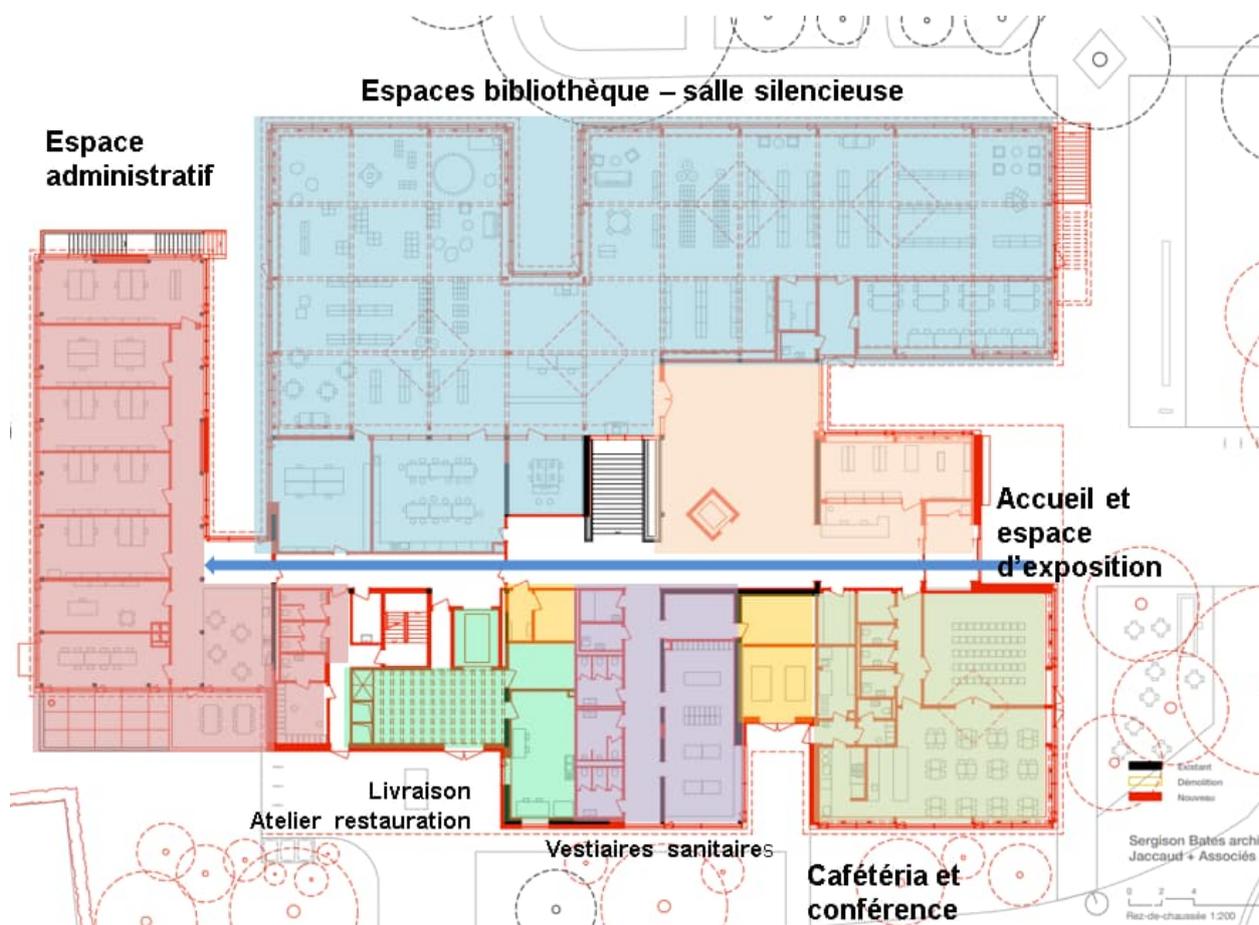


Figure 2 - Projet

## Programme et fonctions

Les fonctions suivantes sont réparties dans les surfaces du rez-de-chaussée :

- Accueil, espace d'exposition temporaire et circulation
- Bibliothèque
- Espace administratif
- Livraison et ateliers
- Vestiaires et sanitaires
- Cafétéria et salle de conférence



## Rez-de-chaussée

L'extension des espaces du rez-de-chaussée est en relation directe avec le sous-sol existant. Dans la mesure du possible, la structure existante au-dessus du sol, y compris les murs et la dalle de toiture, est conservée. L'escalier principal existant menant au sous-sol est aussi conservé et un nouvel ascenseur complète la circulation verticale. Au niveau du rez-de-chaussée, l'agrandissement représente une augmentation significative de la surface de plancher (*actuel 1'001 m<sup>2</sup> / projeté 2'190 m<sup>2</sup>*). Un soin tout particulier est porté au développement d'un langage constructif afin qu'il soit complémentaire et respectueux de l'existant. Le matériau dominant est le bois. Il a été choisi pour le bien-être émotionnel qu'il représente et l'atmosphère agréable qu'il confère. Les cloisons légères en bois-verre subdivisent l'espace et modifient la relation entre l'intérieur et l'extérieur.

A ce niveau, se trouvent notamment l'entrée principale et le desk de réception avec un grand hall qui distribue les différentes fonctions et circulations ainsi que les surfaces dédiées aux expositions temporaires et le nouvel ascenseur public. La matérialité choisie pour ces locaux est la suivante : sols en pierre naturelle (terrazzo), murs en maçonnerie de briques, enduit et cloisons légères bois-verre, faux-plafond cadre bois et remplissage bois lasuré.

La bibliothèque se distingue, quant à elle, par des espaces différenciés, soit un espace jeunesse, un espace pour adolescents, un espace adultes et une salle silencieuse. Des locaux complémentaires pour la restauration des livres, une salle de travail pour classe et médiation et des box de travail complètent les surfaces dédiées à la bibliothèque. La matérialité choisie pour les locaux de la bibliothèque est la suivante : sols en moquette, murs en cloisons légères bois-verre, plafonds charpente bois apparente lasurée et panneaux acoustiques en bois.

La cafétéria et la salle de conférence se situent à proximité immédiate de l'entrée principale et peuvent être utilisées de manière totalement indépendante. La matérialité choisie pour ces locaux est la suivante : sols en pierre naturelle (terrazzo), murs en maçonnerie de briques, enduit et cloisons légères bois-verre, faux-plafond cadre bois et remplissage bois lasuré.

Les surfaces de vestiaires et sanitaires dédiées au public ont été dimensionnées de façon à répondre aux besoins. La matérialité choisie pour ces locaux est la suivante : sols en pierre naturelle (terrazzo), murs en maçonnerie de briques, enduit.

On y retrouve aussi le monte-charge et l'atelier de restauration des œuvres. La matérialité choisie pour ces locaux est la suivante : sols en chape béton peinte, murs en maçonnerie de briques, enduit et structure du plafond apparente.

Pour terminer, les locaux dédiés à la partie administrative du musée se retrouvent dans l'agrandissement de 2002. Les différents bureaux pour le personnel, salle de conférence et coin cafétéria sont intégrés dans les surfaces projetées. La matérialité choisie pour ces locaux est la suivante : sols en linoléum ou moquette, murs en cloisons légères en plâtre et faux-plafond.

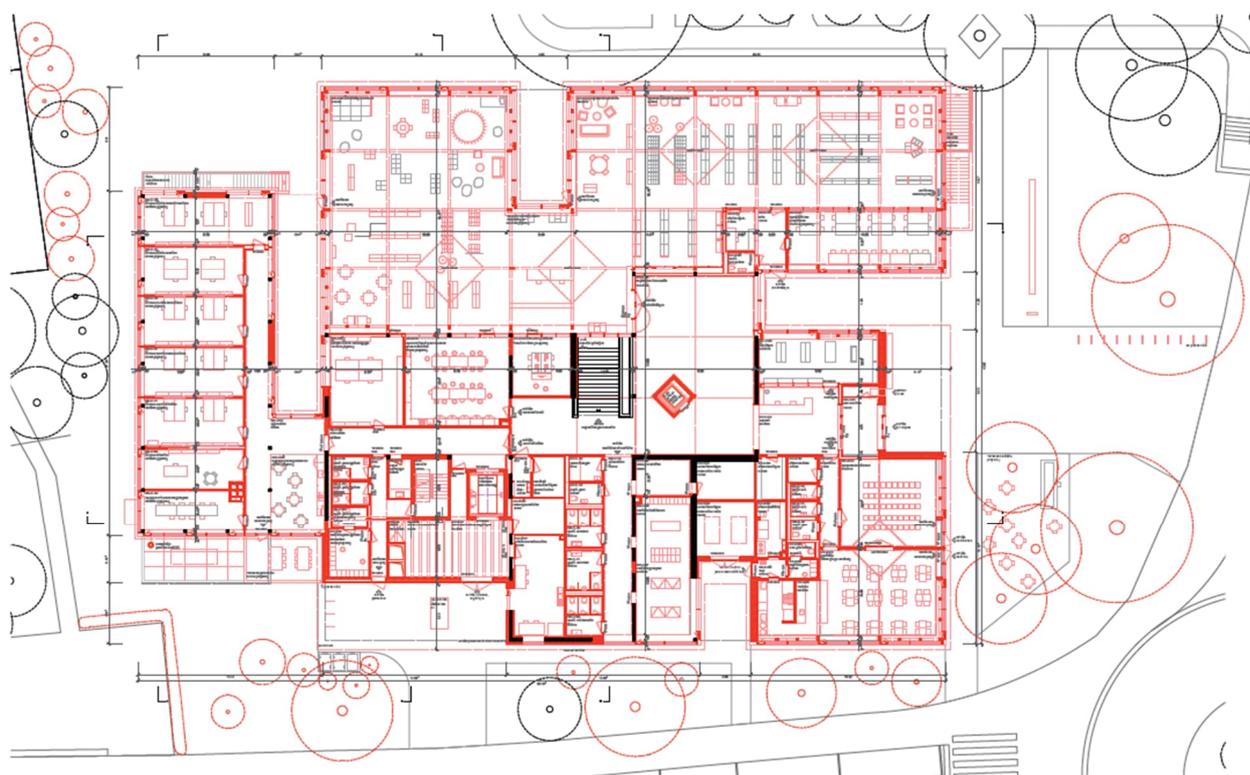


Figure 4 - Plan du rez-de-chaussée

## Sous-sol -1 & -2

Les surfaces situées dans les sous-sols -1 et -2 sont peu touchées par les travaux de transformations et d'agrandissement. A relever toutefois la création de sorties de secours au niveau de l'exposition permanente, du nouvel ascenseur public desservant cette même exposition et du nouveau monte-charge et escalier desservant les locaux techniques. La matérialité pour ces locaux restera sommaire, avec une peinture appliquée sur les sols, les murs et les plafonds.

Les installations techniques d'électricité et luminaires, de chauffage, de ventilation et de refroidissement seront complètement changées et mises aux normes. Seule l'introduction et la production de chauffage, reliées au chauffage à distance, seront maintenues.

Les systèmes et équipement suivants sont planifiés :

1. Ventilation
  - a. Sous-sols : ventilation décentralisée, local par local avec armoires de ventilation
  - b. Rez-de-chaussée administration : poutres actives au plafond
  - c. Rez-de-chaussée zones publiques : diffuseurs muraux
2. Rafraîchissement
  - a. Sous-sols : rafraîchissement par la ventilation
  - b. Rez-de-chaussée administration : poutres actives au plafond
  - c. Rez-de-chaussée livraisons/vestiaires/wc : pas de rafraîchissement
  - d. Rez-de-chaussée zones publiques : rafraîchissement par la ventilation
3. Chauffage
  - a. Sous-sols : chauffage par la ventilation
  - b. Rez-de-chaussée : chauffage statique

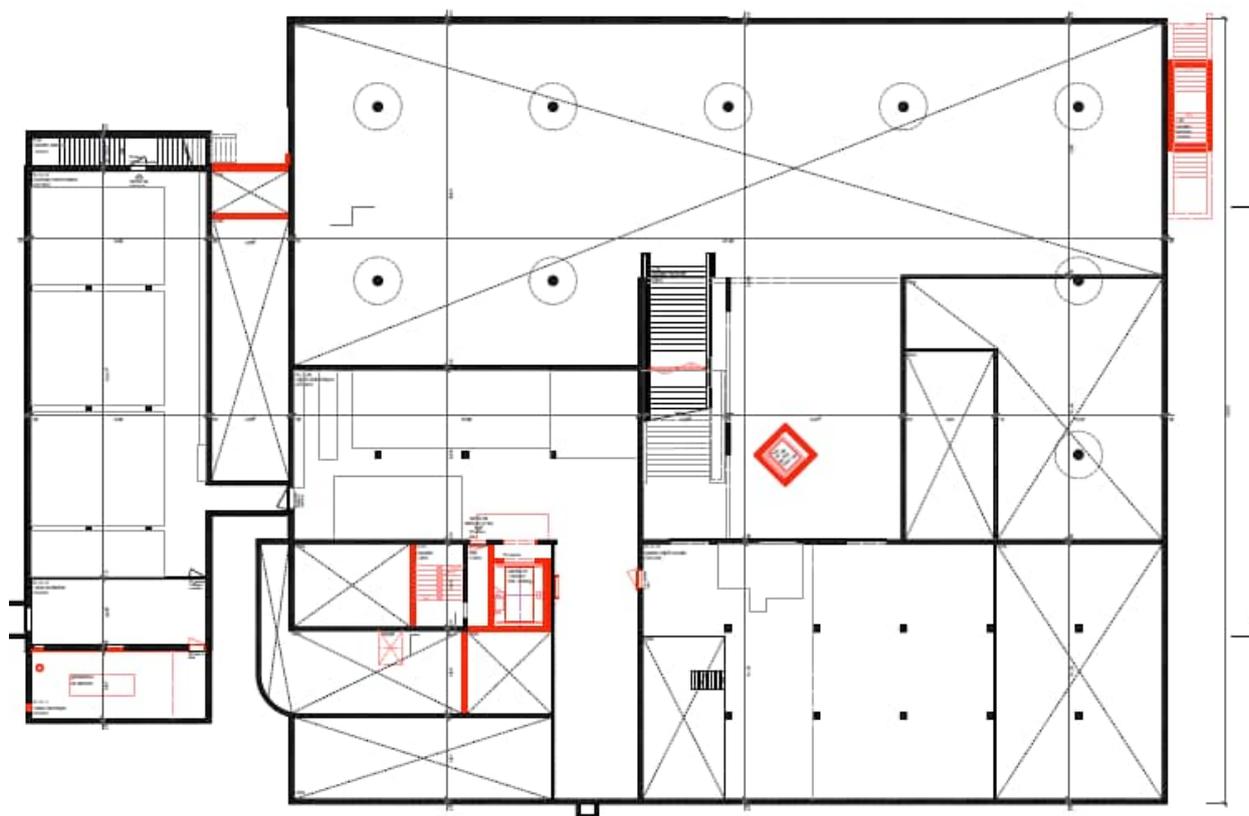


Figure 5 - Sous-sol -1

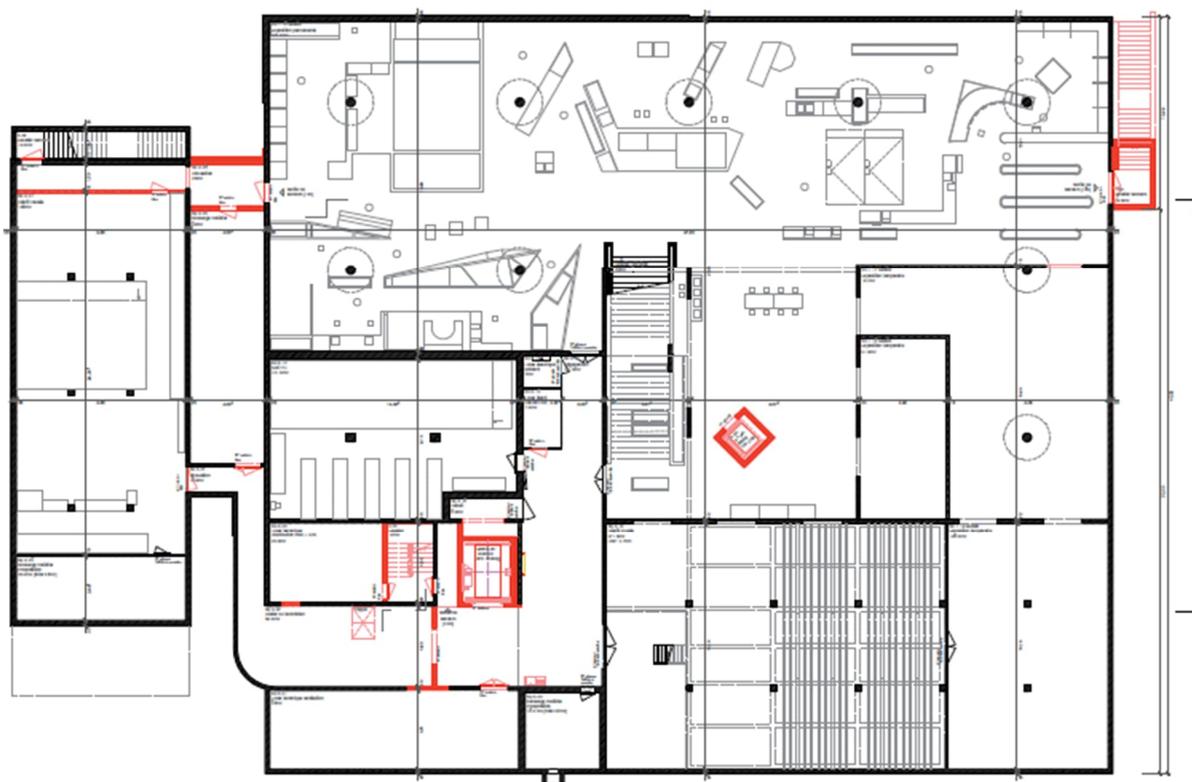


Figure 6 - Plan Sous-sol -2

## Toiture

La toiture plate sera végétalisée avec un système de rétention d'eau et l'installation de panneaux solaires photovoltaïques. De plus, l'introduction de grands lanterneaux en toiture amènera de la lumière et possiblement de la ventilation naturelle au cœur du bâtiment. Les extensions sont réalisées en structure bois.

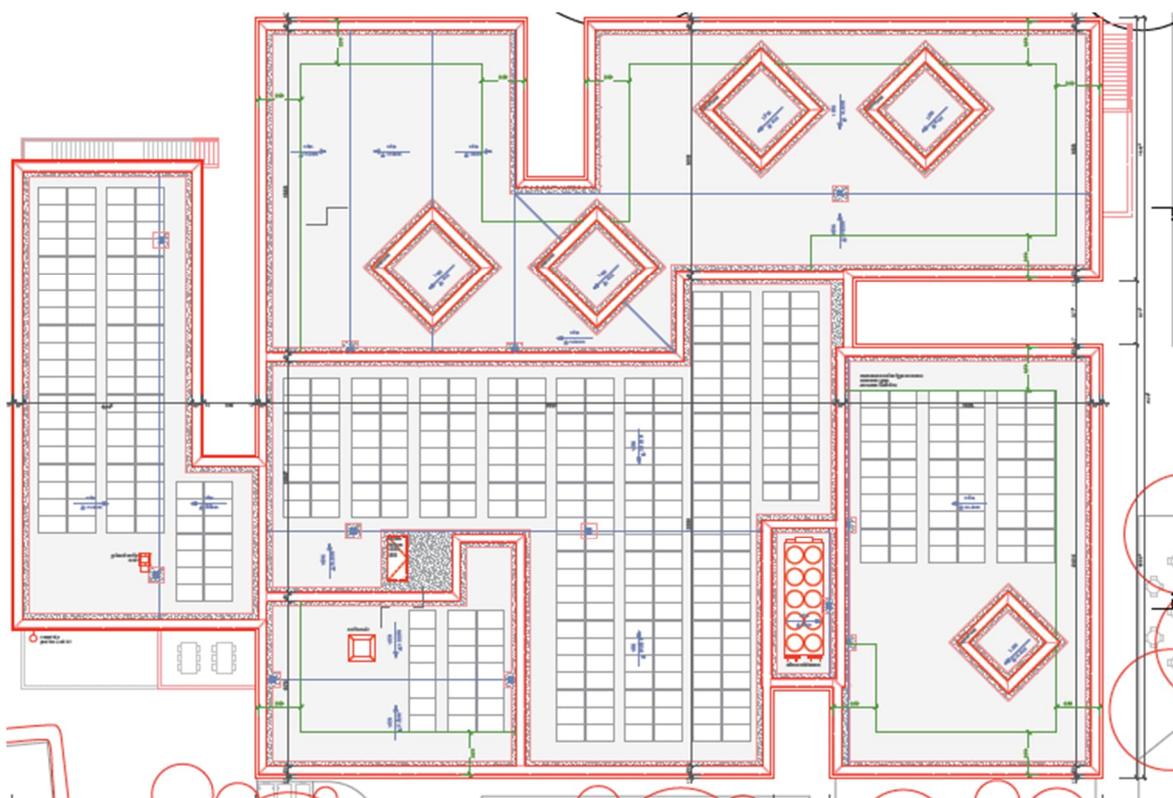
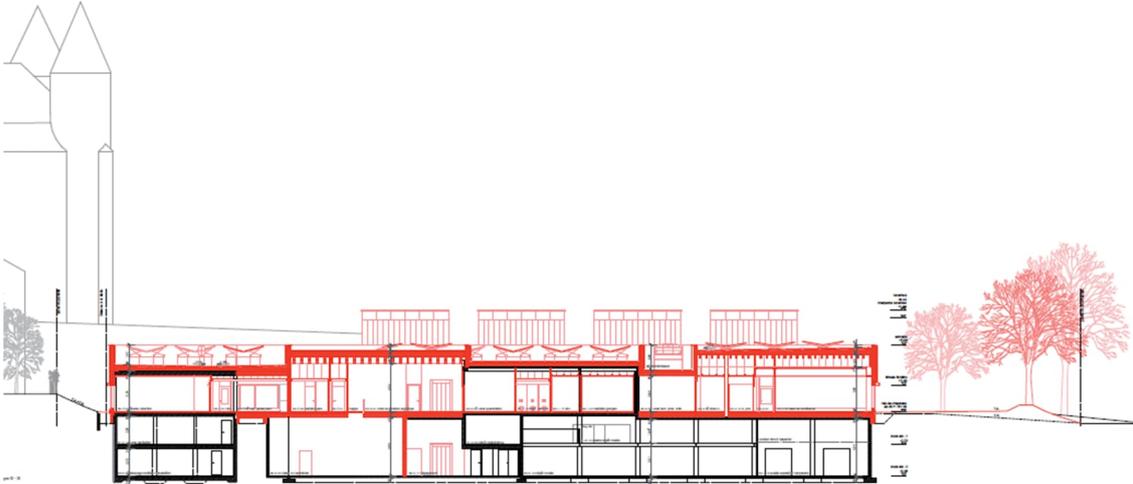


Figure 7 - Toiture

Coupes



./.

## Façades

Les éléments du nouveau bâtiment dérivent du langage de la façade existante, avec un bandeau inférieur vitré de fenêtres bois-métal et un bandeau supérieur en panneaux métalliques de couleur sombre.

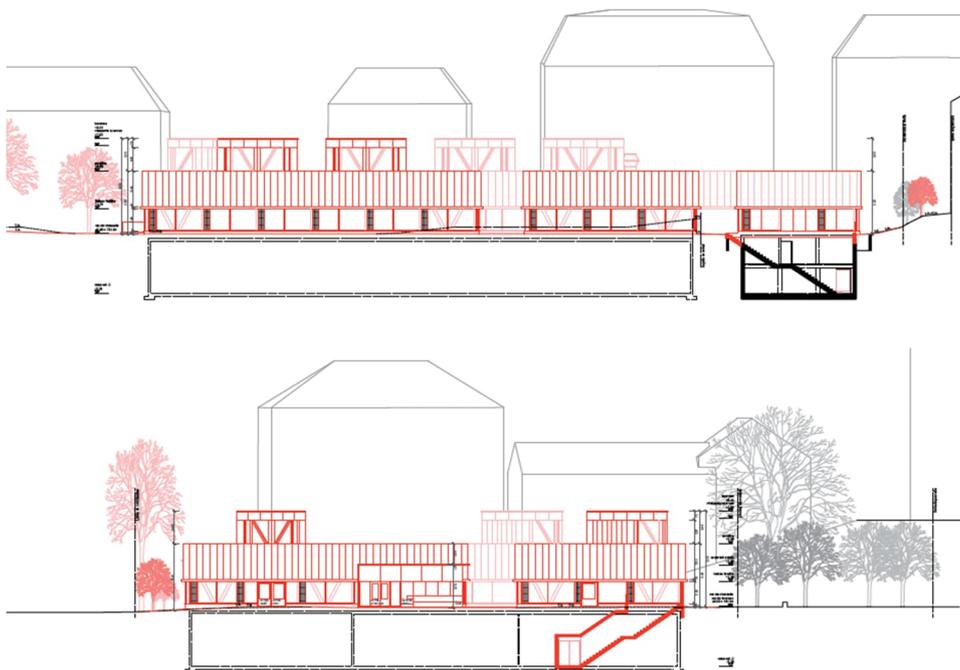


Figure 8 - Nord et Est

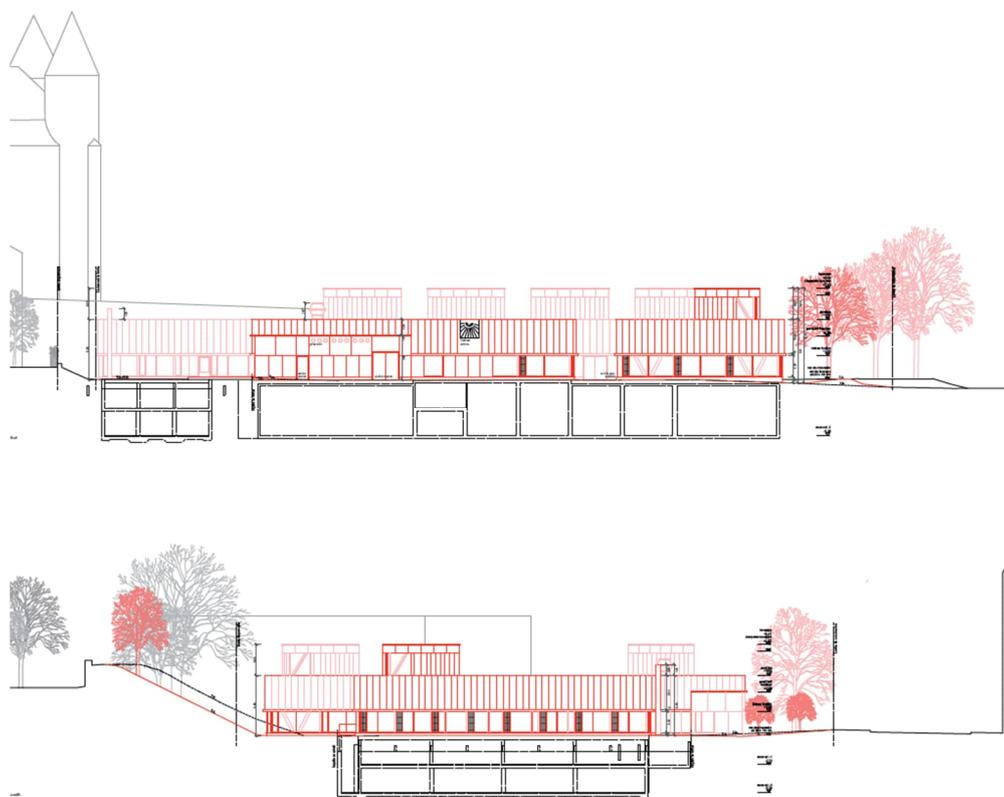


Figure 9 - Façades Sud et Ouest

## Aménagements extérieurs

L'objectif des travaux d'aménagements extérieurs est de conserver autant que possible les arbres existants, en particulier vers la colline et le château. En raison de l'expansion du bâtiment côté Nord, le talus sera réadapté à la topographie existante et retravaillé pour adoucir l'impact visuel de cette intervention.

Les arbres existants situés le long de la rue de la Condémine seront complétés par de nouveaux arbres jusqu'à la limite de propriété sur la rue Victor-Tissot. L'emplacement et la taille des arbres tiennent compte des différentes situations spatiales. Ainsi, des arbres de taille moyenne se trouvent dans la zone de l'entrée, suivis d'arbres de taille inférieure le long de la rue Victor-Tissot. Les arbres peuvent contribuer de manière significative à la réduction de la chaleur durant les chaudes journées d'été. Ils ne doivent pas être trop rapprochés les uns des autres et ne doivent pas dépasser 12 mètres de haut, afin de garantir la vue sur le château. De plus, des arbustes isolés améliorent la structure spatiale. D'autres éléments de végétation sont disposés dans les petites cours intérieures, favorisant ainsi leur perceptibilité de l'intérieur du bâtiment et la liaison avec le parc. Pour terminer, des prairies et pelouses sont également rattachées aux espaces verts et enveloppent le bâtiment. La zone de livraison située sur la rue Victor-Tissot pourra être desservie par camion ou par camionnette/fourgon en opérant un demi-tour sur le parvis. Le stationnement vélo sera situé proche de l'entrée, côté parc du Cabalet.



Figure 10 - Plan Aménagements extérieurs

## Durabilité

Le projet cherche à atteindre une performance élevée en matière de durabilité. L'impact qu'il représente sur l'environnement, tant au niveau de sa forme que de sa durée de vie, a été soigneusement évalué. La priorité est donnée à l'utilisation de bois d'origine locale et à l'absence de ciment dans la mesure du possible. C'est un projet qui aborde le thème du réemploi et qui cherche à prolonger la vie du bâtiment existant. Le projet offrira également un haut niveau d'isolation thermique et produira de l'énergie grâce à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur la toiture. Dans la planification détaillée du projet, une grande attention est accordée aux spécifications et à l'impact environnemental de tous les éléments de la nouvelle construction et des modifications apportées au bâtiment existant. Le projet achevé permettra de réduire la consommation d'énergie du bâtiment actuel et la charge que cela représente pour les ressources financières de la Ville.

Ce projet a été développé pour répondre aux besoins de ses utilisateurs et s'assurer qu'il s'agit d'un bâtiment public clair et bien proportionné. Il est compact et efficace dans l'organisation du plan et choisit de s'appuyer sur le bâtiment existant, à la fois physiquement mais aussi en termes d'image. Le projet vise à atteindre les normes les plus élevées en matière de construction durable et l'évaluation de cet aspect doit être considérée de manière holistique, en tenant compte de la durabilité et des demandes énergétiques à long terme. Il représente un niveau approprié de dépenses d'investissement et se traduira à terme par des économies financières.



*Figure 11 - Image Vue extérieure entrée*



Figure 12 - Image Vue intérieure bibliothèque

### 3.2 Planification

Demande de crédit au Conseil général	décembre 2023
Appels d'offres entreprises	février – septembre 2024
Projet d'exécution	février – octobre 2024
Travaux	novembre 2024 – novembre 2026
Mise en service	décembre 2026

### 3.3 Coûts des travaux

Travaux préparatoires, démolitions, amiante		Fr.	924'700.00
Travaux bâtiment		Fr.	12'400'200.00
- Gros œuvre 1 & 2	Fr.	4'930'700.00	
- Installations électriques	Fr.	1'742'400.00	
- Installations CVC	Fr.	2'481'500.00	
- Installations sanitaires	Fr.	608'700.00	
- Installations de transport	Fr.	165'000.00	
- Aménagements intérieurs 1 & 2	Fr.	2'471'900.00	
Equipement d'exploitation		Fr.	91'000.00
Aménagements extérieurs		Fr.	634'300.00
Ameublement		Fr.	538'000.00
Total travaux HT		Fr.	14'588'200.00
TVA 8.1%		Fr.	1'181'645.00
Total TTC		Fr.	15'769'845.00

#### 4. Crédit demandé

Coût des travaux	Fr.	15'769'845.00
Honoraires	Fr.	3'914'370.00
Frais secondaires	Fr.	690'200.00
Divers et imprévus (5%)	Fr.	788'490.00
Délocalisation bibliothèque	Fr.	<u>251'875.00</u>
Total TTC	Fr.	21'414'780.00
<b>Déduction crédits votés</b>		
Assainissement CAD et rafraichissement (solde disponible)	Fr.	600'000.00
Crédit d'études	Fr.	871'000.00
Crédit d'études additionnel	Fr.	<u>490'000.00</u>
Total TTC	Fr.	1'961'000.00
Solde crédit de construction à demander	Fr.	19'453'780.00
Fonds d'embellissement (1%)	Fr.	194'540.00
Fonds énergie (1%)	Fr.	<u>194'540.00</u>
Solde crédit de construction demandé	Fr.	19'842'860.00
<b>Crédit demandé, arrondi à</b>	<b>Fr.</b>	<b><u>19'845'000.00</u></b>

Il convient de préciser que, compte tenu de l'importance des collections patrimoniales (Musée gruérien, Bibliothèque patrimoniale et Archives de la Ville) pour le canton et la région, le Conseil communal entreprendra toutes les démarches nécessaires afin de bénéficier des soutiens financiers des instances cantonales et régionales concernées.

**Le Conseil communal sollicite l'octroi d'un crédit de construction de Fr. 19'845'000.00 pour la réalisation de l'agrandissement du bâtiment du Musée gruérien et de la Bibliothèque de Bulle**

**Financement :** Par emprunt de Fr. 19'845'000.- auprès d'un organisme financier

**Amortissement :** 3 % par année, dès 2027

**Intérêts :** 3 % par année (taux indicatif)

#### AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Syndic

Jacques Morand

Le Secrétaire général

Raoul Girard