

# PRÉAVIS N° 2023/109

## AU CONSEIL COMMUNAL

### Rénovation de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-Ville

Demande d'un crédit de réalisation de CHF 20'584'000.— TTC pour la rénovation de l'école et de la salle de gymnastique ainsi que le renouvellement des aménagements extérieurs

**Délégué-e-s municipaux-ales : Mme Stéphanie Schmutz  
M. Claude Uldry**

#### **1<sup>re</sup> séance de la commission**

Date	Lundi 3 juillet 2023 à 19h30
Lieu	Salle des Maquettes, place du Château 3, 3 <sup>e</sup> étage

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Ce préavis fait partie intégrante de la feuille de route climatique **Nyon s'engage**, présentée à votre Autorité dans le préavis N° 201/2020. La Municipalité vous invite à l'étudier à la lumière de cette stratégie municipale générale et sous l'angle de l'urgence climatique.

## **I. Introduction**

---

Le présent préavis soumet au Conseil communal une demande de crédit de réalisation portant sur la rénovation de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-Ville ainsi que le renouvellement des aménagements extérieurs.

Pour rappel, cet objet s'inscrit dans la stratégie de la Municipalité *Nyon s'engage* dans l'objectif de réduire l'empreinte carbone du bâti. Il doit être considéré dans un ensemble de plusieurs projets d'envergure où l'attention accordée aux enjeux énergétiques est traitée avec un soin tout particulier, à savoir :

- la première étape de la rénovation du Centre sportif du Rocher ;
- la réfection de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-Ville ;
- l'assainissement des bâtiments du complexe scolaire de Nyon-Marens.

La rénovation de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-Ville s'inscrit dans le cadre de la planification scolaire et parascolaire nyonnaise présentée au Conseil communal dans le préavis N° 89(2013)<sup>1</sup>. La rénovation de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-Ville est l'un des projets prioritaires de la Municipalité.

L'école du Centre-Ville, située à la rue du Collège 35 à Nyon, a été construite en 1908. Elle comporte actuellement huit salles de classe, une salle des maîtres, une salle ACT/ACM, deux salles d'appui, un bureau de concierge, un dépôt ainsi que des locaux techniques et des surcombles non aménagés. Les espaces antérieurement utilisés par l'UAPE sont aujourd'hui inoccupés.

Près de l'école, la salle de gymnastique s'adosse à l'Ancien Collège du 18<sup>e</sup> siècle. Elle a été construite à la suite du bâtiment de l'école. Il s'agit d'un bâtiment d'un niveau comprenant une salle de gymnastique, des vestiaires et des locaux de rangement.

L'état de vétusté et de dégradation de certains éléments de ces deux bâtiments révèle la nécessité d'intervenir afin de sauvegarder à long terme et pour les générations à venir ces importants témoins de l'architecture scolaire du début du 20<sup>e</sup> siècle. Outre la rénovation des bâtiments, le projet de l'école du Centre-Ville comprend également la transformation du préau scolaire en espace de rencontre multigénérationnel.

Le crédit d'études voté le 7 décembre 2020 par le Conseil communal a été mis à profit pour le développement du projet. Conduites par les services compétents de l'administration encadrés par le comité de pilotage (CoPil), toutes les phases du projet ont été menées à bien. Arrivée au terme du processus de planification, la Municipalité a l'avantage de présenter au Conseil communal le présent préavis.

---

<sup>1</sup> Planification scolaire et parascolaire - Concours pour le complexe scolaire et sportif du Reposoir.

## 2. Historique du dossier

---

### 2.1 Clause du besoin

La qualité intrinsèque du projet et les moyens mis en œuvre par la Municipalité font de ce projet une priorité pour la législature actuelle. La clause du besoin qui est à l'origine de l'édifice a été longuement développée dans les préavis N° 118/2018<sup>2</sup> et N° 213/2020<sup>3</sup> soumis au Conseil communal.

Pour rappel, quatre éléments doivent être cités pour mesurer l'importance de la rénovation de l'école et de la salle de gymnastique et des aménagements extérieurs pour la population nyonnaise et régionale :

- respecter le programme de planification scolaire et parascolaire nyonnaise souhaité par le Conseil communal ;
- répondre aux insuffisances liées à la sécurité, à l'exploitation, au confort, à la mobilité et à l'énergie, et ce de manière durable ;
- sauvegarder à long terme et pour les générations à venir ces importants témoins de l'architecture scolaire du début du 20<sup>e</sup> siècle ;
- amener avec la transformation des aménagements extérieurs un espace de rencontre multigénérationnel.

### 2.2 Sélection de l'équipe des mandataires

Le choix des mandataires du projet d'architecture et du projet paysager a fait l'objet d'un appel d'offres de service en procédure ouverte. Il a été financé par un crédit de CHF 260'000.— octroyé par le Conseil communal lors de l'adoption du préavis N° 118/2018.

Le collège d'expert-e-s désignait à l'unanimité comme lauréat le projet du pool *a-nyon* piloté par le bureau *architecum Sàrl* basé à Montreux.

### 2.3 Crédit d'études

La dernière décision prise par le Conseil communal concernant cet objet portait sur l'adoption en décembre 2020 du préavis N° 213/2020 concernant une demande d'un crédit d'études à hauteur de CHF 1'320'000.— TTC pour la rénovation de l'école, de la salle de gymnastique et des abords immédiats, ainsi qu'un crédit d'étude de CHF 188'000.— TTC pour le renouvellement des aménagements extérieurs.

Il est également rappelé que les montants du crédit d'études avaient été calculés afin de pouvoir couvrir les phases de prestations liées à l'élaboration du projet d'ouvrage, la procédure liée au permis de construire et la phase des appels d'offres.

---

<sup>2</sup> Rénovation de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-ville - Demande d'un crédit de CHF 260'000.- TTC.

<sup>3</sup> Rénovation de l'école et de la salle de gymnastique du Centre-Ville ainsi que des aménagements extérieurs. Demande d'un crédit d'étude de CHF 1'320'000.- TTC pour la rénovation de l'école, de la salle de gymnastique et des abords immédiats – Demande d'un crédit d'étude de CHF 188'000.- TTC pour le renouvellement des aménagements extérieurs.

### 3. Développement du projet

---

#### 3.1 Gouvernance

En application du modèle de gouvernance adopté par la Municipalité, notamment pour les grands projets, un comité de projet (CoPro) et un comité de pilotage (CoPil) ont été mis sur pied lors du lancement du dossier. Les deux structures étaient animées et conduites par le Service d'architecture (SDA).

Le CoPro s'est concentré entre autres sur la clarification de l'organisation spatiale des locaux et des installations, nourri par la consultation des différents services cantonaux concernés et autres expert-e-s. Le CoPil, quant à lui, s'est prononcé sur les aspects stratégiques du projet et a également validé chacune de ses phases.

#### 3.2 Développements du projet

Comme mentionné ci-dessus, plusieurs vérifications étaient demandées lors des études liées à la planification. Cinq thèmes spécifiques ont ainsi été abordés et clarifiés en phases d'avant-projet et de projet, afin de répondre aux questions ouvertes. Les principales modifications sont les suivantes :

1. la clarification du programme des locaux et de l'organisation spatiale :

*Ecole :*

- l'agrandissement potentiel des surfaces de salles de classe par les vestibules,
- l'aménagement des sur-combles en un atelier créatif englobant la salle ACT/ACM ;
- *Salle de gymnastique :*
- la réorganisation entière du secteur ouest (côté préau),
- la suppression de l'extension au sous-sol ;

2. le développement des aspects architecturaux, structurels porteurs et constructifs :

*Ecole :*

- l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR),
- le concept des matériaux et couleurs sur la base des expertises,
- l'éclairage naturel des sur-combles par une verrière ;

*Salle de gymnastique :*

- le choix d'un bardage en bois (lisibilité des parties neuves du bâtiment historique),
- la modification de la géométrie de la nouvelle annexe ;

3. la production et le transfert d'énergie :

*Ecole / salle de gymnastique / Ancien Collège :*

- le remplacement de la chaudière à mazout existante par une chaudière à pellets,
- la rénovation de la distribution de chaleur (école),
- l'installation d'un chauffage au sol ;

4. les aménagements extérieurs :

*Périmètre P1 (= abords immédiats) :*

- la réduction du périmètre des boutisses,
- la désaffectation des deux citernes à mazout existantes pour le stockage d'eau ;

*Périmètre P2 (= préau + promenade du Jura + glacis) :*

- la suppression de la passerelle franchissant le glacis,
- le remplacement de la table d'eau par une fontaine simple,
- la construction d'un nouvel escalier remplaçant l'existant ;

5. la durabilité dans la construction :

*Ecole :*

- la récupération d'env. 70% des tuiles de la toiture existante de l'école,
- la rénovation de l'enveloppe en y amenant une nouvelle efficacité énergétique ;

*Salle de gymnastique :*

- l'utilisation du bois (bardage pour les nouvelles façades),
- la rénovation de l'enveloppe en y amenant une nouvelle efficacité énergétique ;

*Aménagements extérieurs :*

- la re-végétalisation de la couronne verte et des promenades de la ville,
- la création d'îlots de fraîcheur.

### **3.3 Patrimoine et archéologie**

Le site de l'école du Centre-Ville est un site à grande valeur patrimoniale, réunissant deux bâtiments recensés en note 2 (école et Ancien Collège) ainsi que la salle de gymnastique dotée de la note 3 due à des interventions plus tardives perturbant sa qualité de base. L'objectif de rénovation de l'école est de préserver et revaloriser un maximum sa « substance historique » en y proposant, dans la mesure du possible, des solutions architecturales et constructives durables.

Ce site se trouve dans une zone archéologique importante. Les dernières fouilles qui ont été réalisées dans ce secteur datent de la construction de l'immeuble de logement au nord du périmètre de l'école. En phase de projet d'ouvrage, les questions des fouilles (liées aux réseaux extérieurs) ont été approfondies. Le budget d'intervention archéologique actualisé a été transmis par le canton fin janvier 2022. La proposition de répartition des frais conformément à la nouvelle loi sur le patrimoine et son règlement d'application est en attente de la part du canton. Toutefois, la participation entre le Canton de Vaud et la Ville de Nyon au montant total issu des travaux de fouilles archéologiques peut varier de 30% à 70%.

### **3.4 Visites d'objets de références**

Une visite d'établissements scolaires remarquables a eu lieu le 8 juillet 2021 à Bâle et a permis de découvrir les différents thèmes abordés dans le cadre de ce projet (rénovation de monuments historiques, acoustiques, aménagement des combles, accessibilités, aménagement des vestibules, etc.).



INTERVENTION ACOUSTIQUE - Thomas Platter Schulhaus © Hochparterre



RENOVATION DU PATRIMOINE - Schulhaus Bläsi



ACCESSIBILITE - Theobald Baerwart Schulhaus



AMENAGEMENT COMBLES - Schulhaus St. Johann

Visualisation des différents espaces scolaires visités à Bâle. © Hochparterre + © architecum

## 4. Présentation et descriptif du projet

### 4.1 L'école du Centre-Ville

#### 4.1.1 L'architecture

Recensé par le Service des Monuments et Sites et inauguré en 1908, le bâtiment est l'œuvre des architectes H. Baudin et A. Camoletti. Il a connu très peu de modifications depuis ses origines.

Avec ses façades en pierre, ses planchers en béton et sa charpente à forte pente couverte de tuiles, l'école du Centre-Ville est par conséquent un témoin important du *Heimatstil* et du mouvement hygiéniste, très répandus pour les constructions scolaires du début du 20<sup>e</sup> siècle. Elle marque le front sud-ouest du tissu bâti historique de la Ville de Nyon.

#### 4.1.2 L'organisation du bâtiment et la description du programme des locaux

Le bâtiment se caractérise par son plan à six niveaux, alignant trois salles de classes, côté ville, et les espaces de distribution et de service, côté préau. Une des qualités majeures est la générosité et luminosité de ses vestibules qui servaient à l'origine, conformément aux principes hygiénistes, de vestiaire.

L'escalier principal intérieur existant et généreux distribue les cinq premiers niveaux. L'ajout d'un nouvel escalier secondaire sur les combles complète la distribution verticale jusqu'au dernier

niveau, les sur-combles, espace nouvellement exploité. Un ascenseur assure l'ensemble de la distribution afin de rendre l'école accessible aux PMR.



*Vue des façades existantes nord et ouest de l'école du Centre-Ville. © Remi Gindroz*

Trois entrées distinctes prennent en compte les différents flux d'entrée des usager-ère-s du site :

- entrée nord : accès via perron d'entrée au niveau du rez sup. ;
- entrée ouest : accès via palier d'escalier rez inf. et rez sup. ;
- entrée sud : accès de plain-pied dans le vestibule du rez inf.

#### **Rez-de-chaussée inférieur**

Ce premier niveau est composé de différentes entités fonctionnelles, à savoir :

- côté ville : une salle de rythmique et une salle d'appui ;
- côté préau : un vestibule et deux zones de services comprenant au sud, un hall, un espace sanitaires et, au nord, un local technique/maintenance, un dépôt concierge, un local technique électrique, l'escalier principal et l'ascenseur.

La salle de rythmique de 133 m<sup>2</sup> aura une typologie particulière, très allongée et hors standard, induite par la structure de base. Le vestibule de grande qualité et d'une dimension généreuse d'environ 80 m<sup>2</sup> permet de créer des zones supplémentaires pour la salle de rythmique. Un front d'armoires permettra de ranger l'ensemble du petit matériel nécessaire à l'exploitation de la salle de rythmique attenante.

#### **Rez-de-chaussée supérieur**

Ce deuxième niveau est composé de la manière suivante :

- côté ville : trois salles de classe ;
- côté préau : un vestibule et deux zones de services comprenant au sud, un espace sanitaires, et au nord, un local concierge, une entrée, l'escalier principal et l'ascenseur.

Les salles de classe ne répondent plus aux dimensions définies par le règlement scolaire du Canton de Vaud. Le vestibule permet de créer des zones de travail supplémentaires à des fins pédagogiques. Plusieurs aménagements sont prévus pour cet espace : la création de

rangements accueillant les installations techniques, la mise en place d'un ameublement dans les niches des anciens vestiaires avec des petits gradins/podiums et des compartiments comprenant des bancs et des tables permettant de réunir des petits groupes.



*Visualisation du vestibule de l'étage type - Maquette numérique © architectum*

### **1<sup>er</sup> étage**

Ce troisième niveau est composé de la manière suivante :

- côté ville : deux salles de classe et une salle des maîtres ;
- côté préau : un vestibule et deux zones de services comprenant au sud, un espace sanitaires, et au nord, un bureau d'enseignant-e-s, un espace de reprographie, l'escalier principal et l'ascenseur.

Le vestibule, aménagé selon le même principe que l'étage du dessous, complète l'espace des salles de classe. La salle des maîtres qui occupe une ancienne salle de classe est attenante à l'espace de distribution verticale. Dans ce cas, le podium sera conservé comme témoin historique. Analogue aux salles de classes, une armoire longera la face intérieure du local, comprenant les équipements techniques et autres rangements.

### **2<sup>e</sup> étage**

Ce quatrième niveau est composé de la manière suivante :

- côté ville : trois salles de classe ;
- côté préau : un vestibule et deux zones de services comprenant au sud, un espace sanitaires, et au nord, un local accueil/santé, un dégagement, l'escalier principal et l'ascenseur.

Les aménagements des salles de classe et du vestibule sont identiques aux autres étages.

### **Combles**

Ce cinquième niveau est composé de la manière suivante :

- côté ville : deux salles de classe et une salle d'appui ;

- côté préau : un vestibule et deux zones de services comprenant au sud, un espace sanitaires, et au nord, un dépôt maintenance, un dégagement, un accès aux sur-combles avec un nouvel escalier secondaire, l'escalier principal et l'ascenseur.

À cet étage, l'espace du vestibule est aménagé de manière différente, car il s'adapte à ses contraintes spatiales. Un gradin central et commun sépare deux autres zones dans lesquelles se trouvent les compartiments comprenant des bancs et des tables.

#### **Sur-combles**

Dans une logique et une stratégie de densification urbaine, ainsi que dans le but de rénover le bâtiment de l'école de manière durable, l'objectif est d'aménager l'espace sous les toits. La proposition retenue pour sa cohérence spatiale et programmatique est d'y intégrer un atelier créatif englobant la salle ACT/ACM, mais permettant d'y développer un vrai travail d'atelier avec une capacité de maximum 50 personnes. L'espace restera ouvert, « compartimenté » par la présence de la charpente et de la cheminée. Sur toute la périphérie de l'espace, un meuble fixe sera aménagé comprenant notamment les conduites techniques, les rangements et les plans de travail. Ce type d'aménagement sur le pourtour permet de dégager le centre de l'espace afin que s'y déroulent de manière flexible les activités.



*Visualisation de l'atelier créatif dans les sur-combles - Maquette numérique © architectum*

#### **4.3.1 Les choix constructifs**

Sur la base des analyses statiques et parasismiques, les solutions suivantes sont proposées afin d'assurer la sécurité de l'ouvrage.

- Statique :
  - limiter dans une convention d'utilisation la charge utile dans le bâtiment à 200 kg/m<sup>2</sup>, à l'exception des nouveaux locaux aménagés (salle de rythmique / atelier créatif) ;
  - assurer une charge de 300 kg/m<sup>2</sup> pour les sur-combles et pour la salle de rythmique.
- Sismique :
  - créer des disques en coulant du sur-béton dans l'épaisseur du lambourrage existant au sol ;
  - créer une dalle en béton au sommet de la distribution verticale (importantes fissurations) ;

- créer une reprise du mur par un double-cadre métallique ;
- renforcer la charpente avec des profilés métalliques.

#### **4.1.4 Les matériaux de construction**

Le projet a pour but de préserver les revêtements de sol d'origine dans les vestibules et la cage d'escalier. Des parquets en bois sont prévus pour les salles de classes et l'atelier créatif, ceci pour la qualité des espaces et l'entretien plus écologique.

Des sondages complémentaires ont été effectués en phase projet de l'ouvrage par le restaurateur-conservateur, permettant de connaître les revêtements muraux d'origine. Ces études ont permis de confirmer qu'il faut distinguer deux types d'espaces, à savoir :

- Les espaces de distribution : soubassement peint couleur rouge-brun.
- Les salles des classes : parois peintes dans des tons vert tilleul.

L'objectif est de respecter au mieux les principes d'origine de ces deux principaux espaces.



*Visualisation des parois des salles de classe - Elévations © architectum*

Les aménagements fixes dans les salles des classes et la salle des maîtres seront réalisés sur mesure, en dérivés de bois peint selon le concept de couleur générale.

Les façades en pierre naturelle sont constituées d'un socle en grès dur et de parties supérieures en molasse. Toutes les façades, mais notamment celles exposées davantage aux intempéries, nécessitent d'importants travaux d'assainissement.

Les fenêtres en bois sont d'origine et présentent des témoins importants pour l'architecture du début du 20<sup>e</sup>. Cependant, leur simple vitrage n'offre plus le confort requis et les mécanismes d'ouvertures, notamment des impostes sont en fin de vie. Les stores d'origine ont été démontés et remplacés par des rideaux intérieurs, diminuant de manière considérable le confort à l'intérieur.

La toiture avec sa charpente en bois n'est aujourd'hui munie d'aucune isolation, ni au niveau des combles aménagés ni au niveau des sur-combles, non aménagés et ventilés naturellement.

Une série de travaux énergétiques est nécessaire afin de répondre aux exigences d'aujourd'hui réunissant confort intérieur et réduction de l'impact écologique.

#### **4.1.5 L'énergie**

L'objectif est d'améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment et le confort des usager-ère-s, sans pour autant être en contradiction avec les objectifs de conservation patrimoniale.

Au niveau de l'isolation thermique de l'enveloppe, une évaluation détaillée, pondérant les interventions énergétiques par rapport à leur impact patrimonial, a permis de trouver le meilleur compromis patrimoine-énergie-confort, approuvé par les Monuments et Sites et par la direction de l'énergie du Canton (DGE-DIREN).

Il est prévu de remplacer entièrement le dallage de la salle de rythmique et d'y installer à la place une isolation drainante. La zone de l'entrée sud et des sanitaires sera également réalisée à neuf et isolée. Les façades n'ayant pas été rénovées depuis 1908, il est prévu la rénovation complète des surfaces en crépi, des parties en pierre naturelle, des fenêtres d'origine, ainsi que l'isolation intérieure des façades pleines.

La rénovation complète de la couverture en tuiles plates est également prévue avec la mise en place d'une sous couverture et d'une isolation performante sur toute la surface de la toiture. Toutes les tuiles d'origine en bon état seront conservées et remises en œuvre.

D'un point de vue énergétique, la rénovation de l'école est considérée comme étant lourde, c'est-à-dire que le coût des travaux du CFC 2 Bâtiments est supérieur à 50% de la valeur ECA. La limite globale de rénovation au niveau du bilan global ne pourra pas être respectée, dès lors une dérogation sera accordée pour ce bâtiment à forte valeur patrimoniale. Le bilan énergétique global diminuera de 622 MJ/m<sup>2</sup> à 208.7 MJ/m<sup>2</sup>. Même si la valeur limite SIA n'est pas atteinte (167MJ/m<sup>2</sup>), la réduction calculée est tout de même significative puisqu'elle permet une réduction de 66% d'énergie par rapport aux besoins actuels.

La production de chaleur est centralisée pour les trois bâtiments. Les études détaillées révèlent les conclusions suivantes :

- la mise en place d'une nouvelle chaudière à pellets (en lieu et place de l'actuelle chaudière à mazout) pour couvrir les besoins de l'école et de la salle de gymnastique ;
- le maintien de la chaudière à gaz pour combler les besoins de l'Ancien Collège ;
- la mise en place d'un silo à bois et accumulateur dans les caves de l'Ancien Collège.

Le système mis en place est évolutif et permettra de remplacer l'actuelle chaudière à gaz par une deuxième chaudière à bois au moment de la rénovation de l'Ancien Collège et sur la base des valeurs de consommation réelles des bâtiments déjà rénovés.

La distribution de chauffage (radiateur) à l'intérieur du bâtiment sera rénovée intégralement, avec rénovation et remise en place des radiateurs existants. Pour la nouvelle salle de rythmique, un chauffage au sol sera mis en place, de même que pour la salle d'appui et l'espace des sur-combles.

Le bâtiment de l'école dispose de sa propre introduction électrique. La rénovation complète des installations électriques, des installations informatiques et de la lustrerie est prévue, de même que la motorisation des stores et impostes (ventilation/déstockage).

## **4.2 La salle de gymnastique**

### **4.2.1 L'architecture**

Recensée par le Service des Monuments et Sites, la salle de gymnastique a été achevée en même temps que l'école du Centre-Ville en 1908.

Avec ses façades en pierre et sa charpente constituant un immense toit, couvert de tuiles, la salle de gymnastique est aussi un témoin important du *Heimatstil*. Ce bâtiment est constitué d'un rez-de-chaussée complété d'un sous-sol partiel à l'angle sud-ouest.

Les interventions prévues pour la rénovation de cet édifice comprennent notamment la réouverture de l'espace actuellement muré de l'ancien couvert côté préau, la remise en service de l'accès direct à la salle de gymnastique depuis la rue du Collège, le remplacement de l'annexe nord existante par une nouvelle annexe (sur l'ensemble du pignon nord), la réorganisation interne du secteur ouest, la mise aux normes techniques et l'amélioration de la sécurité.

L'objectif des interventions est de permettre la distinction entre les parties d'origine et les nouveaux éléments ajoutés à l'édifice, mais aussi de mettre en valeur la substance d'origine conservée.



*Vue extérieure de la façade est de la salle de gymnastique du Centre-Ville. © Remi Gindroz*

#### **4.2.2 L'organisation du bâtiment et la description du programme des locaux**

La salle de gymnastique, qui s'étend principalement sur un seul niveau, a été conçue à ses origines avec une généreuse entrée couverte, mais sans local pour le matériel et avec seulement un vestiaire (construite comme école pour garçons seulement).

La nouvelle réorganisation programmatique du projet offre au secteur ouest un nouvel espace d'entrée avec un hall, des vestiaires, des sanitaires et des douches. Une nouvelle annexe nord vient compléter ce manque d'espace.

L'accessibilité, côté rue du Collège, se fera par la restitution du perron d'accès d'origine qui servira de deuxième accès en cas d'événements particuliers. Côté préau, le terrain extérieur est modelé de façon à permettre un accès de plain-pied dans le nouveau hall d'entrée.

##### **Sous-sol**

Le projet se limite à exploiter le sous-sol existant, qui sera principalement dédié à la technique, comprenant : un local de concierge et des locaux techniques pour les installations.

##### **Rez-de-chaussée**

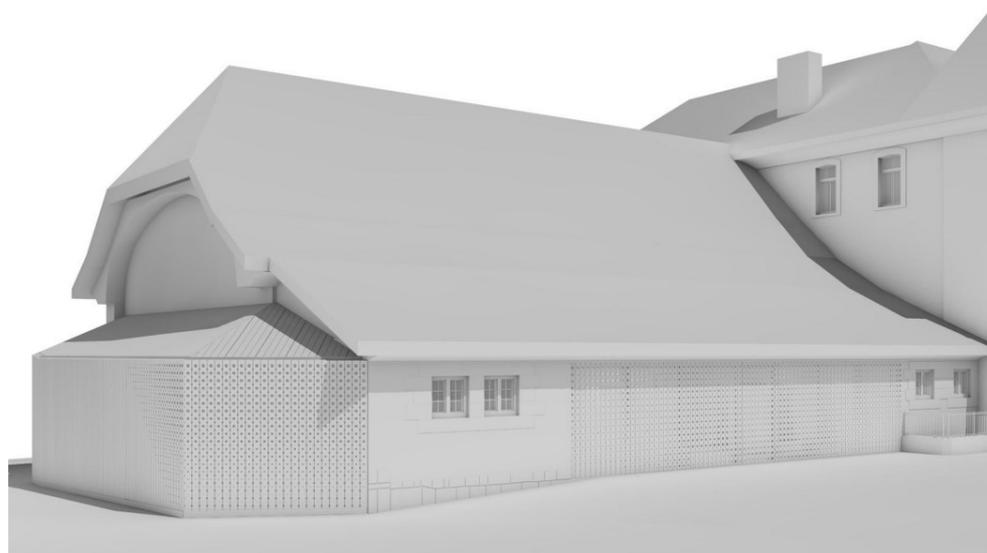
Dans le secteur ouest du bâtiment, deux zones se distinguent :

- la zone centrale correspondant avec son plafond à poutres apparentes ;

- les volumes adjacents en construction massive (à l'origine le vestiaire et les sanitaires).

Le nouveau programme s'inscrit dans la logique de la typologie d'origine et prévoit l'organisation suivante : un hall d'entrée, deux vestiaires, des sanitaires, trois vestiaires/douches individuelles et un local de maintenance.

Afin d'augmenter son volume de rangement, le remplacement de l'actuelle annexe nord par une construction en bois est prévue, comprenant ainsi un local petit matériel et un local engins.



*Visualisation extérieure de la salle de gymnastique - Maquette numérique © architectum*

#### **4.2.3 Les choix constructifs**

Il n'y a pas d'exigences particulières au niveau statique et parasismique pour la salle de gymnastique. Les sondages réalisés au niveau de la dalle du sous-sol ont montré une armature trop faible qui sera remplacée. Un nouveau dallage en béton armé, isolé, est également prévu.

#### **4.2.4 Les matériaux de construction**

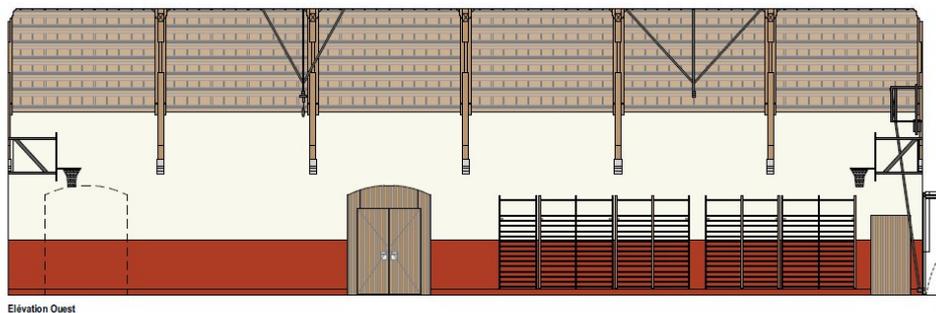
Le revêtement de sol de la salle de gymnastique est entièrement refait à neuf conformément aux prescriptions pour les sols sportifs adaptés aux enfants de la 1P à la 4P.

Les sondages effectués par le restaurateur-conservateur ont confirmé que le soubassement de toutes les façades intérieures de la salle de gymnastique était à l'origine peint de manière analogue aux espaces de distribution de l'école.

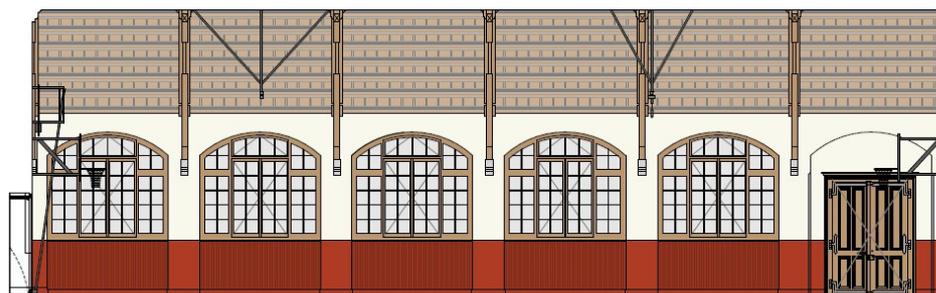
Le plafond historique de la salle est conservé dans son état d'origine. Celui de l'ancien préau couvert est également conservé en l'état, respectivement dégagé dans la partie sud. Le plafond des autres locaux est conservé en enduit peint.

Un bardage en bois ajouré est prévu pour le revêtement de partie de la façade ouest, comprise entre les deux volumes massifs d'origine. Ce même type de revêtement extérieur se développe également sur la nouvelle annexe nord. Une perforation variable du bardage permet d'ajuster la transparence de la nouvelle façade ouest par rapport aux fonctions intérieures.

La matérialisation contemporaine en bois proposée pour les parties neuves rendra à nouveau lisible le corps du bâtiment historique en construction massive. L'utilisation de ce matériau s'ancre dans la tradition de réaliser des bâtiments de moindre importance ou des annexes en bois et reprend un matériau déjà présent sur les deux bâtiments (avant-toits et couverts d'entrée).



Elévation Ouest



Elévation Est

Visualisation des matériaux de la salle de gymnastique - Elévations © architectum

#### 4.2.5 L'énergie

Dans ce cas également, le but est d'améliorer le comportement énergétique avec l'optimisation du confort des usager-ère-s, sans entrer en contradiction avec les aspects de conservation patrimoniale.

Il est prévu de refaire entièrement le dallage de la salle de gymnastique et de mettre en place une isolation drainante. La rénovation complète des surfaces en crépi et la restauration des parties en pierre naturelle complètent l'intervention sur l'enveloppe. Les fenêtres d'origine seront conservées et rénovées avec la mise en place d'un vitrage isolant.

Les façades des autres locaux seront isolées à l'intérieur du bâtiment. Le nouveau remplissage est réalisé avec du triple vitrage derrière le bardage en bois ajouré peint. Une isolation performante est prévue sur le plafond de la salle de gymnastique permettant d'améliorer de manière significative le bilan énergétique du bâtiment. La nouvelle annexe est prévue en construction bois avec résistance au feu vu la proximité de la construction voisine.

D'un point de vue énergétique, la rénovation de la salle de gymnastique est considérée comme étant lourde, c'est-à-dire que le coût des travaux du CFC 2 Bâtiments est supérieur à 50% de la valeur ECA. Dès lors, les mesures d'améliorations thermiques envisagées devront être réduites de la valeur actuelle de 854 MJ/m<sup>2</sup> à une valeur future de 229 MJ/m<sup>2</sup>. La limite globale de rénovation SIA (279 MJ/m<sup>2</sup>) sera respectée et le bilan diminué de 73% par rapport aux besoins actuels.

Au niveau de la distribution de chaleur, il est prévu de remplacer les actuels radiateurs (potentielles sources d'accident) par un chauffage au sol.

Concernant l'électricité, l'introduction existante (160A) doit être remplacée et l'intensité du raccordement réseau existant augmentée (300A). Par ce fait, l'ensemble des tableaux électriques de distribution doit être remplacé. La rénovation complète des installations électriques et de la lustrerie est prévue.

### **4.3 Les aménagements extérieurs**

Le projet des aménagements extérieurs considère l'entier du périmètre comme un espace cohérent, structuré en plusieurs zones à caractères divers, inspiré par le rythme et la typologie des aménagements du site du 19<sup>e</sup> siècle.

Le projet a été réparti en deux secteurs : le périmètre P1, piloté par le Service d'architecture (SDA), se limitant aux abords immédiats des bâtiments à rénover et le périmètre P2, piloté par le Service de l'environnement (SDE), comprenant le préau, la Promenade du Jura et le glacis. A la fin de la phase du projet de l'ouvrage, les deux périmètres ont à nouveau été réunis et pilotés sous la conduite du Service d'architecture.

#### **4.3.1 La base historique**

L'ensemble, constitué du préau, de la Promenade du Jura et du glacis a subi d'importantes transformations au cours des derniers siècles.

Le projet reprend l'enchaînement historique des espaces d'est en ouest avec une partie urbaine liée aux bâtiments, un espace public essentiellement minéral relié à la rue du Collège et au parvis du temple, une partie « jardin » en stabilisé ou plantée intégrant la Promenade du Jura, un glacis restitué selon les indications du master plan « Re-végétalisation de la couronne verte et des promenades de la Ville » qui prône une ré-arborescence du site et un traitement des talus plus naturels en adéquation avec les enjeux environnementaux.

#### **4.3.2 Les usages**

Le site qui accueille les usages de préau pour l'école affirmera son rôle d'espace public de la vieille ville. Une surface minérale pavée à l'ouest relie les bâtiments au nord et au sud, leur donne un socle et les installe dans la vieille ville. Le nouvel escalier de la rue de la Combe, gravissant le glacis, relie la nouvelle UAPE La Maison à l'école et à la salle de gymnastique. À l'emplacement des anciens jardins se développe le programme des usages familiaux, jardins, aire de jeux, couvert, etc. Le traitement des matériaux de la Promenade du Jura dialogue et souligne la couronne verte, tout en lui permettant de fusionner avec l'espace dédié au préau.

##### **Périmètre P1**

Ce périmètre, qui a fait l'objet d'un rapport spécifique, est constitué de trois principaux espaces :

- la surface en boutisses : le traitement minéral assurera l'accessibilité aux PMR ;
- la fontaine sèche : le lieu de rencontre pour tou-te-s créant un îlot de fraîcheur ;
- le jardin au sud : l'espace ombragé qui souligne le nouvel accès sud de l'école.

##### **Périmètre P2**

Ce périmètre, qui a également fait l'objet d'un rapport spécifique, est caractérisé par trois principaux secteurs, constituant un espace public généreux au cœur du centre-ville :

##### **Préau**

Le projet répond aux préconisations du plan d'affectation de la vieille ville qui prévoit pour l'esplanade du Jura un aménagement selon les dispositions de l'aire de cour-jardin.

Le préau se situe entre les bâtiments historiques à l'est et le glacis médiéval à l'ouest. Cet espace était dévolu à des jardins et à des bâtiments de service. L'aménagement proposé reprend la structure observée sur le cadastre du 19<sup>e</sup> siècle.

Ce secteur accueille la récréation des enfants et participe également aux espaces publics de la vieille ville. Les arbres majeurs y sont préservés et mis en valeur. L'ensemble de la surface du secteur P2 est désimperméabilisé.

Le préau peut être subdivisé en différentes zones :

- la grande terrasse : espace ouvert et libre d'aménagements, en continuité de la cour en boutisses du préau. La vue s'ouvre sur les arbres majeurs existants, l'arborisation du glacis et laisse entrevoir le Jura au lointain ;
- le couvert et les jeux : revus en phase de réalisation et nécessiteront une enquête complémentaire. Les thèmes qui restent d'actualité au niveau des jeux et du couvert sont les parcours ludiques, l'accessibilité aux PMR, les jeux non genrés, etc ;
- les jardins : deux jardins créeront des îlots de fraîcheur supplémentaires ;
- le stationnement véhicules motorisés : afin de répondre à la volonté de rendre le préau de l'école plus accessible, les 23 stationnements existants avec macaron seront supprimés ;
- autres usages : activation de l'espace public par le biais d'éventuelles animations éphémères respectant le contexte historique du site et sa quiétude.

Il s'agit d'un véritable espace de rencontre multigénérationnel qui a comme objectif de remettre en relation tant les bâtiments entre eux que les bâtiments avec le préau, la rue du Collège et le parvis du Temple.

#### **La Promenade du Jura**

Il s'agit d'une partie de la promenade créée dès le 18<sup>e</sup> siècle permettant de faire le tour de la vieille ville. L'intention est de valoriser cette promenade qui invite à rejoindre l'espace public du préau depuis le centre-ville piéton. Le parcours est souligné par la nouvelle arborisation plantée en bordure le long de la promenade et décrite dans le chapitre ci-dessous.

Une partie de la Promenade du Jura est actuellement en enrobé, il est prévu de la poursuivre en stabilisé, dans la même matérialité que la partie nord. La largeur du chemin en stabilisé est réduite, afin de créer un espace enherbé intermédiaire avant le talus.

Cette promenade accueille deux emplacements de stationnement pour vélos et trottinettes, au sud et au nord du préau. L'emplacement du couvert pour le stationnement nord, demandé pour des questions fonctionnelles du site scolaire, est remis en question par le Service des Monuments et Sites.

La placette du Cordon a été intégrée dans le périmètre en cours de la phase du projet de l'ouvrage. Elle sera réalisée en stabilisé pour assurer la continuité entre la Promenade du Jura et l'esplanade des Marronniers. Les places de stationnement existantes sont maintenues.

Les études pour la requalification du secteur à proximité de la place St-Martin ne faisaient pas partie du préavis du crédit d'études de l'école du Centre-Ville. Ces études sont financées par le préavis N° 2022-60<sup>4</sup> place St-Martin. Par contre, pour une question de cohérence, la présente demande de crédit comprend également la réalisation des travaux de ce secteur.

#### **Le glacis**

En appliquant les préconisations du master plan « Re-végétalisation de la couronne verte et des promenades de la Ville », les principales mesures prévues sont le maintien de tous les arbres

---

<sup>4</sup> Place Saint-Martin – Demande d'un crédit de CHF 163'000.- TTC pour la mise en œuvre d'une borne de contrôle d'accès et de mesures d'accompagnement – Demande d'un crédit de CHF 9'000.- TTC pour l'étude de l'aménagement global de la Place Saint-Martin – Demande d'un crédit de CHF 35'500.- TTC pour l'étude de l'accroche de la promenade du Jura à la Place Saint-Martin.

majeurs existants, la plantation de la couronne verte avec un « agencement » à l'ancienne composée d'essences différentes.

La partie du glacis se divise en trois secteurs, à savoir la *promenade ombragée*, l'*ambiance forestière* et la *promenade dégagée et ombragée*.

En phase d'appels d'offres, plusieurs critères ont déterminé le choix des essences d'arbres par l'architecte-paysagiste et un dendrologue :

- la reconstitution de la couronne arborée avec maintien des arbres majeurs existant ;
- l'association de trois essences, relevant d'une famille ;
- les essences adaptées aux évolutions climatiques, au contexte historique et paysager ;
- l'adaptabilité édaphique et le développement de l'habitus.

La validation de l'emplacement des arbres a été faite sur site, selon le piquetage proposé en recherchant des accords que les nouvelles essences tisseront en s'associant à leur environnement, avec les arbres existants.

Le dispositif de connexion des flux maintenu est l'escalier reliant la rue de la Combe au préau, permettant un accès direct entre l'UAPE La Maison et l'école. L'actuel escalier étant en mauvais état pour sa partie plus récente, il est prévu de le démolir et le reconstruire, légèrement détaché du sol.

L'escalier entre la Promenade du Jura et la Promenade de l'Italie ne répond pas aux normes et sera supprimé. Un nouveau passage entre ces deux promenades sera créé au sud.



*Plan masse – Aménagements extérieurs.*

## **5. Marché de construction et permis de construire**

Le présent préavis a été rédigé à l'issue de la phase des appels d'offres réalisée dans le respect de la loi sur les marchés publics. Au vu du montant des travaux, la procédure ouverte a été appliquée pour un peu plus de 80% des marchés, selon les exigences propres à la Ville, dont l'intégration, décidée en 2020 par la Municipalité, des aspects liés au développement durable.

La Municipalité a d'ores et déjà adjugé, sous réserve de l'octroi du crédit de réalisation par le Conseil communal, de nombreux marchés liés essentiellement au gros œuvre et aux installations techniques.

Les phases à venir seront consacrées à trois tâches complémentaires, à savoir :

- l'élaboration des contrats. Les mandataires ont été chargés de préparer les contrats liant la Ville à titre de maître d'ouvrage aux entreprises adjudicatrices.
- la préparation des travaux. L'ampleur de la construction nécessite d'anticiper l'ouverture du chantier prévue en automne - hiver 2023 par un important travail d'organisation et de coordination entre mandataires et entreprises sous la conduite de l'architecte.
- la publication des derniers lots. Enfin, les documents portant sur les derniers appels d'offres liés aux travaux du second œuvre et aux aménagements extérieurs devront être finalisés en vue du lancement des procédures, puis de l'adjudication des marchés concernés.

Hormis l'élaboration des contrats prévue dans les prestations financées par le crédit d'études, la préparation de l'ouverture du chantier et la publication de derniers lots seront engagées une fois le présent crédit octroyé.

Le dossier de demande de permis de construire a été déposé en décembre 2021, mais la mise à l'enquête publique a été suspendue jusqu'en juin 2022 en attendant l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur la protection du patrimoine culturel immobilier (LPrPCI). Le projet a fait l'objet de deux remarques et deux oppositions en cours de traitement. Le contenu des oppositions porte sur des questions relatives à des ouvertures et aux matériaux utilisés. Les atouts du projet sur ces points précis seront mis en avant dans la perspective d'obtenir un retrait des oppositions.

## **6. Œuvre artistique**

---

En 2021, le Service de la culture a organisé un concours pour la réalisation d'une œuvre dans l'espace public, en vue de l'intégrer aux aménagements extérieurs de l'école.

Les participants au concours ont été invités à travailler sur une intervention contextuelle, prenant en compte les spécificités de l'environnement et des usages. La lauréate, Madame Julie Semoroz, avait soumis un projet d'œuvre sonore, en bois d'épicéa, qui devait initialement être suspendue au belvédère. Son projet favorise ainsi le vivre-ensemble et les rencontres intergénérationnelles.

En raison de la modification du projet des aménagements extérieurs à la fin de la phase du projet de l'ouvrage, une nouvelle œuvre est actuellement en cours de conception par l'artiste, d'entente avec les mandataires architectes-paysagistes nouvellement en charge.

## **7. Descriptif technique**

---

### **CFC 1 – Travaux préparatoires**

- Réalisation de sondages, relevés et inspections
- Démolitions et démontages de parties de bâtiments
- Réalisation de fouilles en pleine masse
- Assainissements de substances contaminées
- Installations de chantier et gestion de tri de déchets
- Investigations archéologiques

### **CFC 2 – Bâtiment**

#### **Gros œuvre**

## **NYON · PRÉAVIS N° 2023/109 AU CONSEIL COMMUNAL**

- Renforcements parasismiques (surbéton), création cage d'ascenseur, création nouvelle ouverture pour salle rythmique, nouveaux radiers isolés
- Renforcements plancher sur-combles et charpente, isolation toiture, nouvelle annexe avec bardage bois
- Assainissement façade en pierre naturelle et crépis, peinture extérieure
- Rénovation des fenêtres et portes extérieures d'origine
- Installation de protections solaires extérieures
- Rénovation des ferblanteries et de la couverture
- Pose d'isolations thermiques intérieures de l'enveloppe
- Installation d'un échafaudage de façades et d'une toiture provisoire

### **Installations techniques**

- Ensemble d'appareillages, distributions principales et secondaires, automatisation
- Détection incendie et éclairage de secours, protection contre la foudre
- Lustrerie, motorisation des ouvrants, installations informatiques
- Nouvelle chaudière à pellets, nouveau réseau de distribution, automatisation
- Rénovation radiateurs, chauffage de sol
- Ventilation hybride (mécanique + naturelle) école avec pilotage qualité d'air
- Ventilation double-flux hygiénique salle de gymnastique
- Récupération eaux pluviales et résiduaires pour rinçage WC et arrosage
- Nouvelles installations (appareils et tuyauteries), rinçage hygiénique

### **Aménagements intérieurs**

- Rénovation portes, rénovation revêtements de sol, traitements de surfaces
- Nouvelles armoires encastrées, gradins vestibules, revêtements acoustiques

### **Honoraires**

- Ensemble des honoraires relatifs aux prestations des mandataires

## **CFC 4 – Aménagements extérieurs**

### **Aménagements et équipements**

- Déplacements de terre, dégrappage, terrassements, élagages
- Revêtements en pavés (boutisses), stabilisé, gravier-gazon, gravier
- Arborisation de la couronne verte, végétation glacis et préau
- Travaux de jardinage pour le suivi de garantie des deux premières années
- Extension du périmètre sur la Promenade du Jura côté place St-Martin
- Fontaines (sèche/à boire), préau couvert, jeux, escalier, abri vélos, mobilier urbain

### **Installations techniques**

- Eclairage, récupération et rétention des eaux, arrosage, drainages, fontaines

### **Honoraires**

- Honoraires des mandataires, experts et spécialistes

### **CFC 5 – Frais secondaires**

- Autorisations, taxes, reproduction, assurances, déménagements, expertises
- Montant de réserve pour les hausses conjoncturelles et pour la hausse de la TVA

### **CFC 6 – Divers et imprévus**

- Montant de réserve d'environ 10% sur l'ensemble des travaux

### **CFC 9 – Ameublement**

- Mobilier scolaire et polyvalent, matériel informatique, affichages frontaux numériques
- Matériel sportif, engins de gymnastique
- Restauration d'art (horloge et cadran)
- Œuvre d'art intégrée au site

## **8. Calendrier intentionnel**

---

– Travaux préparatoires à l'Ancien Collège:	Mai à juillet 2023
– Dépôt du préavis au Conseil communal:	26 juin 2023
– Déménagement des classes dans l'Ancien Collège:	Août 2023 (rentrée scolaire)
– Octroi probable du crédit de réalisation:	2 octobre 2023
– Travaux à l'école du Centre-Ville:	Oct. 2023 à déc. 2024
– Travaux à la salle de gymnastique:	Janvier à août 2025
– Aménagements extérieurs:	2023 à 2026
– Exploitation:	Août 2025 (rentrée scolaire)

Afin de faciliter le déménagement des salles de classe dans l'Ancien Collège, il a été nécessaire d'effectuer des travaux d'entretien et de sécurité du bâtiment. Ces travaux avaient été annoncés dans le préavis pour la demande du crédit d'études. Le financement de ces travaux sera imputé temporairement sur le préavis N° 2022/83<sup>5</sup> dans l'attente de l'obtention du présent crédit de réalisation étant donné que ces travaux doivent être effectués avant la rentrée scolaire 2023-2024. Ce déplacement des classes est nécessaire pour libérer le bâtiment de l'école de ses occupants afin de réaliser les travaux de rénovation qui débuteront aussitôt le crédit de réalisation octroyé.

Pendant cette première phase des travaux, la salle de gymnastique reste en fonction et les élèves occupent la partie nord du préau. Une fois les travaux de l'école achevés, les élèves réintègrent leur bâtiment et les travaux de rénovation de la salle de gymnastique pourront débuter. Les différentes étapes des aménagements extérieurs seront précisées lors de la prochaine phase du projet, en fonction des impératifs d'accès aux bâtiments et des saisons à respecter pour les différentes interventions de jardinage. L'objectif est de mettre à disposition des élèves un espace extérieur restreint, mais sécurisé pendant les différentes phases des travaux.

---

<sup>5</sup> Patrimoine immobilier communal - Demande d'un crédit-cadre de CHF 4'000'000.- TTC pour financer différents travaux d'entretien et d'amélioration des performances énergétiques des bâtiments communaux sur une période de deux ans (2023-2024).

## 9. Incidences financières

### 9.1 Coût des travaux (par CFC)

<i>CFC</i>	<i>Libellé</i>	<i>CHF TTC</i>
<b>1</b>	<b>Travaux préparatoires</b>	<b>1'045'000</b>
101	Relevés et sondages	15'000
105	Investigations archéologiques	160'000
112	Déconstruction (y c. fouilles en pleine masse)	588'000
113	Assainissement de sites contaminés	99'000
130	Installations de chantier en commun	118'000
138	Tri des déchets de chantier	65'000
<b>2</b>	<b>Bâtiment</b>	<b>12'711'000</b>
211	Travaux d'entreprise de maçonnerie	680'000
213	Construction en acier	74'000
214	Construction en bois	699'000
216	Ouvrages en pierre naturelle	853'000
218	Echafaudages et toitures provisoires	582'000
221	Fenêtres et portes extérieures en bois	906'000
222	Ferblanterie - couverture	1'199'000
223	Protection contre la foudre	28'000
225	Isolations spéciales - revêtements coupe-feu	32'000
226	Crépissage de façade	318'000
227	Peinture extérieure	58'000
228	Fermetures extérieures, protection contre le soleil	122'000
231	Equipements à courant fort	103'000
230	Installations électriques, y compris la lustrerie	871'000
240	Installations de chauffage	468'000
244	Installations de ventilation	248'000
248	MCR (Mesures Contrôles Régulation)	107'000
250	Installations sanitaires	427'000
261	Ascenseur	161'000
271	Plâtrerie	340'000
272	Ouvrages métalliques (serrurerie)	109'000
273	Menuiserie	1'299'000
275	Systèmes de fermeture	74'000
277	Cloisons en éléments	143'000
278	Signalétique	24'000
281	Revêtement de sols	632'000
282	Revêtement de paroi	113'000
283	Faux-plafonds / mesures acoustiques	118'000
285	Traitement des surfaces intérieures	325'000
286	Assèchement d'ouvrage	22'000
287	Nettoyage du bâtiment	54'000
291	Architecte	968'000
292	Ingénieur civil	118'000
293	Ingénieur électricien	109'000
294	Ingénieur CVCR + S	113'000

**NYON · PRÉAVIS N° 2023/109 AU CONSEIL COMMUNAL**

295	Coordination technique (CVCR + S)	21'000
296	Architecte-paysagiste	74'000
297	Spécialistes (géomètre, physicien du bâtiment, acousticien, etc.)	119'000
<b>4</b>	<b>Aménagements extérieurs</b>	<b>3'318'000</b>
400	Installations de chantier	56'000
401	Déplacements de terre	119'000
402	Démolitions	235'000
411	Travaux d'aménagements extérieurs (partie génie civil)	416'000
413	Escalier (glacis)	99'000
414	Abri à vélos et couvert du préau scolaire	192'000
421	Travaux de jardinage, y c. arbres et Promenade Jura Nord	789'000
423	Equipements, engins (fourniture)	104'000
424	Jeux	190'000
443	Installations électriques	115'000
445	Installations sanitaires	182'000
463	Travaux de superstructure (boutisses/pavés)	584'000
491	Architecte	47'000
492	Ingénieur civil	23'000
493	Ingénieur électricien	13'000
494	Ingénieur en installations sanitaires	5'000
496	Architecte-paysagiste	142'000
497	Spécialistes (géomètre, éclairagiste)	7'000
<b>5</b>	<b>Frais secondaires</b>	<b>866'000</b>
511	Autorisations, taxes et taxes de raccordement	145'000
521	Echantillons	25'000
523	Photos	18'000
524	Reproduction, frais	53'000
525	Documents, plaquettes, insertions et annonces	8'000
532	Assurances MO	38'000
552	Frais de déménagement	66'000
561	Surveillance par des tiers	22'000
564	Expertises	18'000
566	Première pierre, bouquet, inauguration	32'000
568	Panneaux de chantier	16'000
570	Provision pour augmentation TVA	79'000
581	Provisions pour frais probables (prorata)	228'000
583	Réserve pour renchérissement (2% CFC 21 et 22)	118'000
<b>6</b>	<b>Divers et imprévus</b>	<b>1'707'000</b>
600	Divers et imprévus (env. 10% du CFC 1 à 4)	1'707'000
<b>7</b>	<b>Ancien Collège</b>	<b>209'000</b>
700	Travaux d'entretien pour l'accueil provisoire des classes	209'000
<b>9</b>	<b>Ameublement</b>	<b>728'000</b>
901	Mobilier scolaire	269'000
903	Mobilier polyvalent	97'000
921	Rideaux et accessoires	11'000
933	Matériel d'entretien	15'000

936	Matériel informatique	102'000
937	Matériel sportif	27'000
940	Petit inventaire (poubelles tri, bacs de rangement)	13'000
951	Engins de gymnastique	40'000
981	Œuvre d'art intégrée	100'000
982	Restauration d'art (horloge + cadran d'horloge)	54'000

**Coût total du crédit de réalisation (TVA incluse)**

**CHF 20'584'000**

## **9.2 Commentaire sur l'évolution des coûts**

Pour rappel, le crédit d'études mentionnait un coût de CHF 15.5 millions pour la rénovation de l'école, la salle de gymnastique, les abords immédiats et de CHF 3 millions pour le renouvellement des aménagements extérieurs, à savoir un total de CHF 18'500'000.- (+/- 15%).

Les éléments suivants n'étaient pas pris en compte dans l'évaluation mentionnée dans le crédit d'études (CHF 18.5 millions) :

- installation d'une nouvelle chaufferie à énergie renouvelable ;
- extension du périmètre de la Promenade du Jura aux deux extrémités ;
- augmentation du taux de TVA à 8.1% (+ 0.4%) au 01.01.2024 ;
- depuis la crise sanitaire, le marché de construction est fortement perturbé. Vu le contexte géopolitique actuel, il n'est plus possible de figer les prix des offres pour toute la durée des travaux. Pour cette raison, une réserve de 2% des travaux du gros œuvre (CFC 21 et 22) a été intégrée au devis général (CFC 583), afin de pouvoir absorber certaines fluctuations futures, conformément aux conditions de la Ville de Nyon ;
- le montant de réserve pour divers et imprévus (CFC 600) a été augmenté de 5% (phase avant-projet) à 10% pour la présente demande de crédit s'agissant d'une transformation lourde ;
- les montants concernant le budget des interventions archéologiques ont été mis à jour en phase de projet de l'ouvrage sur la base des informations fournies par le canton. Il s'agit d'un budget estimatif. La répartition des frais entre Canton et Commune est encore en attente ;
- travaux d'entretien pour l'accueil provisoire de l'Ecole dans l'Ancien Collège ;
- budget pour la réalisation de l'œuvre d'art.

En déduisant les montants ci-dessus du coût de réalisation, le montant comparable représente une augmentation d'environ 7% par rapport à l'évaluation présentée au crédit d'études.

## **9.3 Charges d'exploitation, de maintenances et d'entretien**

La particularité du site de l'école du Centre-Ville est qu'il s'agit en même temps d'un site scolaire avec préau et d'un espace public intergénérationnel, ce qui a demandé une coordination entre les différents services sur le mode d'exploitation du site.

Les coûts cités ci-après sont générés par la nette augmentation des tâches attribuées aux services SMM, SDE et SDA conformément à l'exploitation et l'entretien de l'école, la salle de gymnastique et des aménagements extérieurs. Ils distinguent les montants générés par l'engagement de nouveaux-elles collaborateur-riche-s, ainsi que les frais d'acquisition des engins, matériels et autres abonnements ou mandats nécessaires aux nouvelles tâches.

**9.3.1 SMM – Charges d’exploitation et salariales supplémentaires après rénovation**

Suite aux réaménagements des surfaces, avec notamment la création d’un atelier créatif dans les sur-combles ou encore d’une salle de rythmique au rez-de-chaussée, les espaces à entretenir vont augmenter, ce qui implique des besoins en ressources humaines supplémentaires, à hauteur de 0.5 EPT. Ceci impacte également le budget d’exploitation annuel qui est adapté en conséquence (augmentation des surfaces à entretenir et renouvellement/complément du matériel d’exploitation).

<i>Libellé</i>	<i>CHF TTC</i>
Matériel d’exploitation (compte N° 3114) :	15'000
Produits de nettoyage et consommables (compte N°3133) :	2'000
Frais d’exploitation, contrats de maintenance (3154) :	2'500
0.5 EPT Agent de propreté (3-5) – Classe 4/5 (compte N° 3011) :	46'600
	<hr/>
<b>Total des charges annuelles supplémentaires</b>	<b>66'100</b>

**9.3.2 SDE – Charges d’exploitation et salariales supplémentaires après rénovation**

Le projet présente de nouvelles surfaces extérieures à entretenir. Le SDE a donc besoin d’augmenter ses ressources humaines à l’interne par mesure d’efficacité et d’efficience économique.

<i>Libellé</i>	<i>CHF TTC</i>
Entretien des aménagements extérieurs (compte N° 3145) :	57'800
0.7 EPT Horticulteur – paysagiste (compte N° 3011) :	77'000
	<hr/>
<b>Total des charges annuelles supplémentaires</b>	<b>134'800</b>

**9.3.3 SDA – Charges d’exploitation supplémentaires après rénovation**

Ces montants sont un complément aux frais de fonctionnement actuels compte tenu de la complexité des installations et des travaux de rénovation réalisés, qui seront en principe effectifs dès le budget 2026 :

<i>Libellé</i>	<i>CHF TTC</i>
Entretien des bâtiments (compte N° 3141) :	39'000
Chauffage (compte N° 3124) :	9'000
Eau, électricité y compris taxes (compte N° 3120) :	30'000
Epuration des eaux usées, déchets (compte N° 3191) :	1'000
	<hr/>
<b>Total des charges annuelles supplémentaires</b>	<b>79'000</b>

Les charges annuelles supplémentaires de chauffage concernent l’école et la salle de gymnastique du Centre-Ville ainsi que l’Ancien Collège. Il s’agit d’un chauffage réparti sur les trois bâtiments. La crise énergétique actuelle influe également une projection des hausses des coûts de l’énergie.

## **9.4 Subventions**

Les différentes sources de financement et de subventions susceptibles d'être obtenues dans le cadre de ce projet sont les suivantes :

- physique du bâtiment : le montant de l'aide financière (M01), apportée par le Canton et pressenti à ce stade du dossier pour l'école, est de l'ordre de CHF 59'800.— pour l'isolation de sa toiture et de CHF 10'000.— pour l'isolation de son plancher contre terre. Pour l'isolation du plancher de la salle de gymnastique, le montant s'élève à CHF 18'200.—. Le montant total s'élève donc à CHF 88'000.— pour l'école et la salle de gymnastique.
- chauffage : le montant total de l'aide financière (M03), suite à l'installation d'une nouvelle chaufferie à pellets qui remplacera l'actuelle à mazout, est de l'ordre de CHF 28'500.—.
- archéologie : les projections du scénario le moins favorable pour la Ville de Nyon, à savoir une participation du Canton de Vaud à hauteur de 30%, aboutissent à un montant à charge de la Ville d'environ CHF 161'000.— correspondant à 70% du coûts des fouilles archéologiques. Selon les spécialistes, le site concerné contient des vestiges romains de moindre importance. Ce qui ne devrait pas être le cas pour les zones proches de la rue du Collège, de la rue Delafléchère et de la Promenade du Jura. La part d'imprévis reste donc relativement importante dans ces secteurs.

## **9.5 Le Fonds pour l'efficacité énergétique et la promotion des énergies renouvelables (EEER)**

Le projet de l'école du Centre-Ville, la salle de gymnastique et les aménagements extérieurs sera réalisé en appliquant des mesures très concrètes visant à atteindre les objectifs et la feuille de route climatique *Nyon s'engage* présentée au Conseil communal dans le préavis N° 2020/201<sup>6</sup>. Pour rappel, ces objectifs encouragent des actions permettant de réduire notre empreinte carbone de façon rapide et efficace, notamment dans le domaine de la production d'énergies et des réseaux.

Dans le cas présent, le projet de construction s'accompagne du remplacement des énergies fossiles en énergies renouvelables.

Fortes des nouvelles ressources financières en faveur de la transition énergétique décidées par le Conseil communal, la Municipalité a souhaité recourir aux disponibilités du Fonds pour l'efficacité énergétique et la promotion des énergies renouvelables dont les nouvelles dispositions permettent désormais de financer ce type d'investissement.

Le prélèvement extrait du fonds pour l'école du Centre-Ville et plus spécifiquement pour sa nouvelle production de chaleur (installation prévue en 2024) s'élève à CHF 280'000.— (env. 60% du montant de la nouvelle chaudière à pellets). Le montant sera adapté selon la perception des subventions cantonales et fédérales.

## **9.6 Points d'impôts affectés**

La Municipalité inscrira dans son arrêté d'imposition 2024 une augmentation de trois points d'impôts affectés à ce projet ainsi qu'aux deux autres demandes de crédit de réalisation déposées ce jour auprès du Conseil ; à savoir le « Complexe et parc sportifs de Colovray » et le « Centre sportif du Rocher ».

---

<sup>6</sup> Urgence climatique – Nyon s'engage – Feuille de route climatique de la commune de Nyon – Demande d'un crédit d'investissement de CHF 125'000.- HT, entièrement prélevé sur un fonds de réserve.

Les points affectés à ces trois infrastructures sportives et scolaires de grande ampleur, pour une durée limitée à la période 2024-2026, permettront de financer partiellement les importants investissements générés par leur réalisation.

La Municipalité souhaite au travers de cette démarche raisonnable – et surtout pragmatique en regard de l’acceptabilité d’une hausse plus pérenne – atténuer quelque peu la charge financière sur les trois exercices à venir, tout en sachant que plusieurs générations futures bénéficieront de ces infrastructures.

Enfin, il faut savoir que les autorités vaudoises évaluent actuellement la possibilité d’une baisse significative de l’impôt cantonal : il est donc très probable que l’augmentation temporaire de la fiscalité communale n’ait que peu, voire pas d’impact du tout sur les citoyennes et citoyens nyonnais-es.

## **10. Aspects du développement durable**

---

### **10.1 Dimension économique**

La Municipalité a inscrit ce projet parmi les priorités de la législature actuelle. Les travaux de rénovation et de remise à niveau apporteront une nette revalorisation des bâtiments, grâce à une diminution des besoins en chaleur. À titre d’exemple, les besoins d’énergie pour le chauffage du bâtiment de l’école pourront être réduits de près de 50% grâce à l’amélioration de l’isolation des fenêtres et des façades.

Des économies importantes seront également réalisées sur les charges d’entretien, actuellement élevées en raison de la vétusté des bâtiments et des installations. La densification intérieure des bâtiments et l’augmentation de leurs fonctionnalités constituent une dimension économique intéressante. L’intégration d’une salle de rythmique et d’un nouvel espace créatif dans le bâtiment de l’école permet de pallier à un manque d’espace prévisible et anticipe des investissements importants à court ou moyen terme.

### **10.2 Dimension sociale et participative**

La préservation du patrimoine et son importance pour l’identité du centre-ville sont un critère clé pour le développement du projet qui a comme objectif d’améliorer le confort et le bien-être de tous les utilisateur-ric-e-s et de faire perdurer ce site scolaire, qui joue un rôle social et identitaire important pour le quartier.

Le préau est aménagé comme un espace récréatif et de délasserment structurant de la vie de la vieille ville, ouvert à toutes les générations. Il est inclusif et favorable aux échanges. Le projet répond aux besoins de découverte, d’expérimentation, de mouvement, d’activité physique et de socialisation des enfants et des habitant-e-s du quartier, dans un cadre favorable, ludique et accueillant.

Les résultats de la démarche participative auprès des enfants de l’UAPE La Maison ont permis de donner une image précise de leurs attentes, qui ont été prises en compte autant que possible, et en complémentarité avec les aménagements voisins existants. Ce sont par exemple des souhaits de tours, de couverts, de cabanes, de tables avec des bancs, d’espaces de verdure et la possibilité de dessiner des marelles.

Les résultats des micros-trottoirs menés par le Service de la cohésion sociale (SCS) en été 2021 ont permis de constater que le projet présenté a suscité l’adhésion des personnes interrogées (« *Il répond bien aux manques relevés actuellement* »).

Les aménagements envisagés en font un espace favorable à la vie et aux échanges de quartier. La remise en valeur d'une portion importante de la promenade piétonne qui fait le tour du centre-ville invite l'ensemble des habitant-e-s à l'activité physique et à la rencontre. Le préau couvert peut être utilisé par tou-te-s hors période de récréation, il offre de l'ombre et abrite de la pluie.

### **10.3 Dimension environnementale**

La rénovation de l'école et de la salle de gymnastique diminuera le bilan énergétique respectivement de 66% et 73% par rapport aux besoins actuels. Cette transition d'une énergie fossile à une énergie renouvelable (remplacement de la chaudière à mazout par une nouvelle chaudière à pellets) permettra par conséquent une nette amélioration de la consommation d'énergies et une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre.

Dans la mesure du possible, l'utilisation de matériaux naturels et écologiques et/ou la réutilisation d'éléments existants, produits en Suisse ou dans les pays voisins, tant pour le bâtiment que pour les aménagements intérieurs et extérieurs est favorisée. À titre d'exemple, l'expert a confirmé qu'une très grande partie des tuiles d'origine de la toiture pourra être conservée, aussi bien pour la salle de gymnastique que pour l'école.

L'offre importante en stationnement vélos et trottinettes et le nouvel escalier gravissant le glacis, reliant la nouvelle UAPE La Maison à l'école et à la salle de gymnastique, ainsi que la vieille ville à la Combe favorisent l'utilisation de la mobilité douce. La qualité de vie et de loisir offerte grâce à la création de ce nouvel espace public du centre-ville incite les habitant-e-s à vivre davantage sur place et donc à limiter leurs déplacements.

Le développement du concept du glacis s'appuie sur le master plan « Re-végétalisation de la couronne verte et des promenades de la ville ». Il prévoit la réalisation et la restitution en tête de glacis de l'arborisation présente par le passé (étude historique en appui pour le concept), pour participer également à la « couverture verte » pour la Ville de Nyon face aux enjeux climatiques.

L'apport environnemental bénéfique se traduira par une série d'interventions telles que la déminéralisation du sol, l'apport d'ilots de fraîcheur, le renforcement de la biodiversité dans la diversité avec des essences en accord avec leur environnement, le maintien de tous les arbres majeurs, etc. Ces solutions permettront de contrer durablement les problématiques liées au réchauffement climatique.

Ainsi, le nouvel ensemble constituera, non seulement, un milieu favorable pour la faune, mais pour tou-te-s les usager-ère-s du lieu.

## **II. Conclusion**

---

Il est important de rappeler que l'école du Centre-Ville s'inscrit dans le cadre de la planification scolaire et parascolaire nyonnaise. En effet, sa rénovation est l'un des projets prioritaires de la législature actuelle. Les études de l'avant-projet et du projet confirment de manière évidente l'immense intérêt de cette école, de sa salle de gymnastique et de ses espaces extérieurs.

Parallèlement, l'état de vétusté et de dégradation de certains éléments des bâtiments révèle la nécessité d'intervenir afin de sauvegarder à long terme et pour les générations à venir ces témoins de l'architecture du mouvement *Heimatstil*, tout en répondant aux besoins actuels des écoles et des Nyonnais-es. Ce projet présente donc l'avantage de valoriser, et ce, de manière raisonnée, ces monuments inscrits au patrimoine cantonal.

La réflexion engagée sur les aménagements extérieurs remet les bâtiments en relation entre eux ainsi qu'avec le tissu bâti historique voisin (notamment avec le parvis du Temple et la rue du

Collège). À titre d'exemple, le rythme structurel des jardins historiques (différents lieux du projet s'inspirent du cadastre du 19<sup>e</sup> siècle) sera respecté. Ce souci constant de récolter les données historiques tout au long des phases d'études valorisera indéniablement le site dans son ensemble, tout en lui redonnant une qualité urbanistique et architecturale.

Le traitement des aspects environnementaux et énergétiques a été essentiel tout en tenant compte des contraintes liées à la préservation du patrimoine.

En offrant la possibilité de concrétiser la rénovation de l'école du Centre-Ville, la salle de gymnastique ainsi que le renouvellement des aménagements extérieurs, le Conseil communal préservera la mémoire d'un site historique nyonnais à haute valeur patrimoniale pour l'ensemble de la région.

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

## **Le Conseil communal de Nyon**

**vu** le préavis N° 2023/109 concernant la demande d'un crédit de CHF 20'584'000.— pour la rénovation de l'école, de la salle de gymnastique, des abords immédiats et le renouvellement des aménagements extérieurs,

**oui** le rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,

**attendu** que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### **décide :**

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 20'584'000.— TTC pour la rénovation de l'école, de la salle de gymnastique, des abords immédiats et le renouvellement des aménagements extérieurs ;
2. de porter ce montant en augmentation du compte N° 9143.20 - *Dépenses du patrimoine administratif* dépense amortissable en 30 ans ;
3. de prendre acte que la Municipalité inscrira, dès l'année de réouverture de l'école du Centre-Ville, un montant annuel de CHF 61'100.— au budget de fonctionnement du Service des sports, manifestations et maintenance pour l'entretien du bâtiment ;
4. de prendre acte que la Municipalité inscrira, dès l'année de réouverture de l'école du Centre-Ville, un montant annuel de CHF 134'800.— au budget de fonctionnement du Service de l'environnement pour l'entretien des aménagements extérieurs ;
5. de prendre acte que la Municipalité inscrira, dès l'année de réouverture de l'école du Centre-Ville, un montant annuel de CHF 79'000.— au budget de fonctionnement du Service d'architecture pour l'entretien du bâtiment ;
6. de recourir au Fonds EEER (Fonds N° 9280.32) pour un montant de CHF 280'000.— à prélever du compte N° 865.4819.00 – *Prélèvement sur fonds de réserve* afin de financer partiellement la nouvelle chaudière à pellets ;
7. de prendre en compte que les différents soutiens financiers viendront réduire les coûts d'investissements.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 5 juin 2023 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic :



Daniel Rossellat

Le Secrétaire :

P.-François Umiglia

## **Annexes**

---

- Fiche d'investissement
- Plans du projet (disponibles au guichet de l'administration communale)
- Standard « Bâtiments 2011 »
- Etapage du chantier

**FICHE D'INVESTISSEMENT**

**PREAVIS No. 2023/109**

**Rénovation de l'école du Centre-Ville**

**Date: Nyon le 12.06.2023**

**Demande d'un crédit de réalisation de CHF 20'584'000.- TTC**

<b>Situation des préavis au 12.06.2023</b>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total des préavis votés par le Conseil communal	13 472 665	5 252 306	30 968 925	35 018 470	25 990 523	14 306 467

<b>Situation des emprunts au 12.06.2023</b>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Plafond d'emprunt selon préavis N°2021/15	360 000 000	360 000 000	360 000 000	360 000 000	380 000 000	380 000 000
Emprunts au 1er janvier	263 000 000	289 000 000	297 500 000	291 300 000	284 928 000	298 156 000
Evolution des emprunts durant la période +/-	26 000 000	8 500 000	-6 200 000	-6 372 000	13 228 000	-500 000
Emprunts fin période/date du jour	289 000 000	297 500 000	291 300 000	284 928 000	298 156 000	297 656 000

<b>Cautionnements et garanties</b>	
Plafond (préavis N°2021/15)	30 000 000
Caution activée	-11 603 600
Caution demandée	0
Disponible	18 396 400

<b>Dépenses et recettes d'investissement</b>	CHF	<b>Estimation des dépenses d'investissements nets</b>					
		2023	2024	2025	2026	2027	2023-2027
<b>Descriptif/Libellé</b>							
Travaux école, salle de gymnastique et aménagements ext.	20 584 000	829 500	2 987 750	9 462 500	7 304 250	0	20 584 000
Subventions potentielles	-116 500	0	0	0	-116 500	0	-116 500
Prélèvements fonds EER	-280 000	0	0	0	-280 000	0	-280 000
<b>Total de l'investissement</b>	<b>20 187 500</b>	<b>829 500</b>	<b>2 987 750</b>	<b>9 462 500</b>	<b>6 907 750</b>	<b>0</b>	<b>20 187 500</b>

<b>Estimation amort. + entretien</b>		
Durée ans	Montant Amortiss./an	Entretien annuel
30	672 917	
<b>Total</b>	<b>672 917</b>	

<b>Financement du préavis</b>	CHF
<b>Budget de fonctionnement:</b>	
Trésorerie courante	
<b>Investissement:</b>	
Emprunts	20 187 500
<b>Total des besoins en financement</b>	

<b>Coûts d'exploitation</b>	Libellé / années	<b>Estimation des coûts d'exploitation</b>					
		2023	2024	2025	2026	2027	2023-2027
<b>Coût total d'exploitation</b>		<b>16 590</b>	<b>76 345</b>	<b>405 545</b>	<b>683 650</b>	<b>1 356 567</b>	<b>2 538 697</b>
Intérêts en %	2,00%	16 590	76 345	265 595	403 750	403 750	1 166 030
Entretien hors personnel		0	0	78 150	156 300	156 300	390 750
Amortissements		0	0	0	0	672 917	672 917
Personnel supp. en CHF		0	0	61 800	123 600	123 600	309 000
Personnel supp. en EPT		0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20
<b>Recettes</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Recettes		0	0	0	0	0	0
<b>Coûts nets d'exploitation</b>		<b>16 590</b>	<b>76 345</b>	<b>405 545</b>	<b>683 650</b>	<b>1 356 567</b>	<b>2 538 697</b>

### 3.2 Plans du projet de l'école

**Plans :**

- Rez-de-chaussée inférieur	1 :200
- Rez-de-chaussée supérieur	1 :200
- 1 <sup>er</sup> étage	1 :200
- 2 <sup>ème</sup> étage	1 :200
- Combles	1 :200
- Surcombles	1 :200
- Toiture	1 :200

**Coupes :**

- Coupe A-A	1 :200
- Coupe B-B	1 :200
- Coupe C-C	1 :200
- Coupe D-D	1 :200

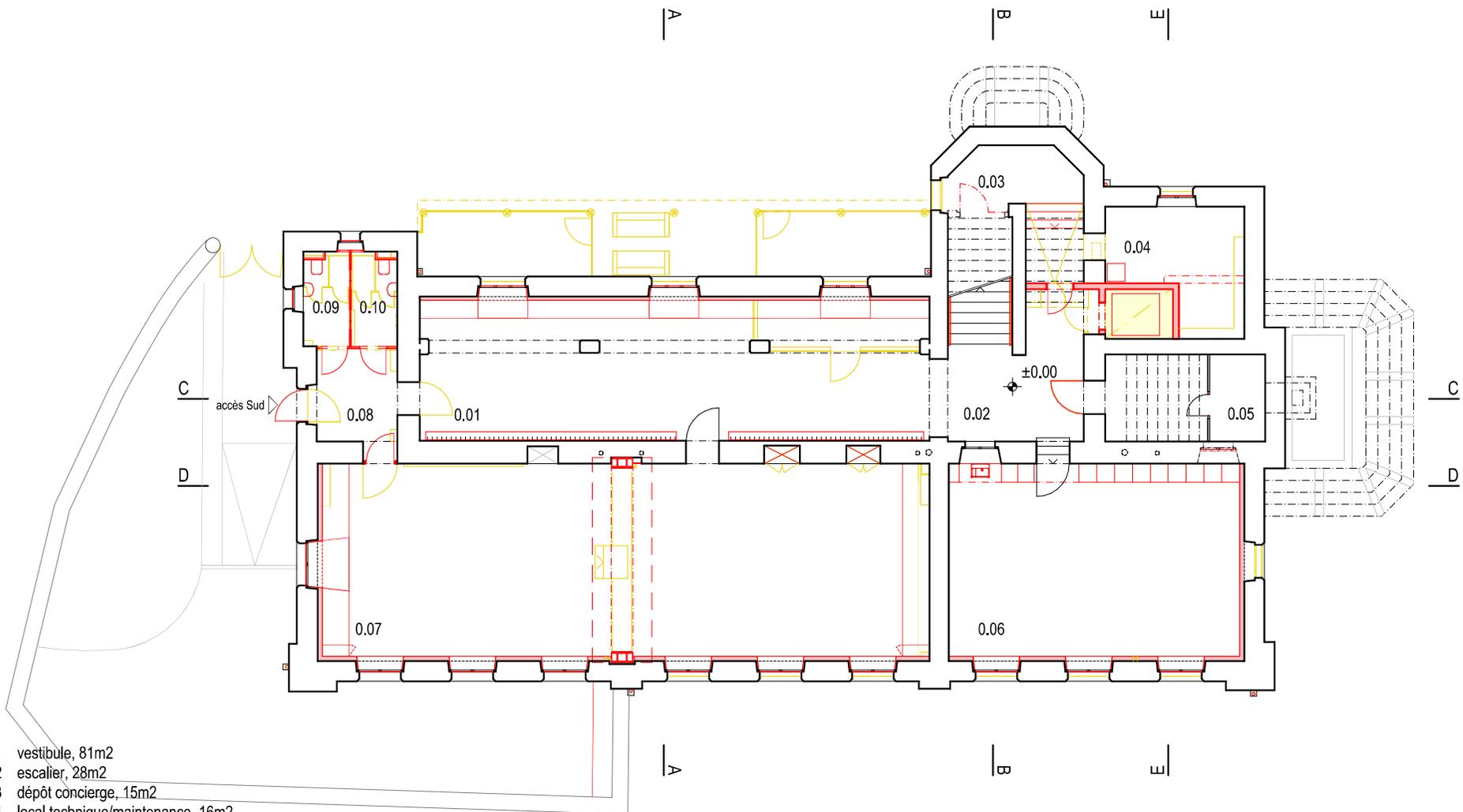
**Façades :**

- Façade Nord	1 :200
- Façade Ouest	1 :200
- Façade Sud	1 :200
- Façade Est	1 :200

**Matérialité et couleurs :**

- Vestibules
- Salles de classes
- Surcombles

Les plans provisoires d'exécution à l'échelle 1 :50 sont joints en annexe.



- 0.01 vestibule, 81m<sup>2</sup>
- 0.02 escalier, 28m<sup>2</sup>
- 0.03 dépôt concierge, 15m<sup>2</sup>
- 0.04 local technique/maintenance, 16m<sup>2</sup>
- 0.05 local technique électrique, 16m<sup>2</sup>
- 0.06 salle d'appui, 63m<sup>2</sup>
- 0.07 salle de rythmique, 133m<sup>2</sup>
- 0.08 hall, 10m<sup>2</sup>
- 0.09 wc handicapé F, 4m<sup>2</sup>
- 0.10 wc handicapé H, 4m<sup>2</sup>

D. Furrer + M. Zahnd  
 dipl. Arch. ETH/EPFL  
 www.architecum.ch  
 info@architecum.ch

St.Jodernstr.12  
 CH-3930 Visp  
 T 027 946 27 21  
 F 027 946 27 09

Rue du Pont 27 - CP  
 CH-1820 Montreux  
 T 021 661 43 43  
 F 021 661 43 45



A

B

C

C

D

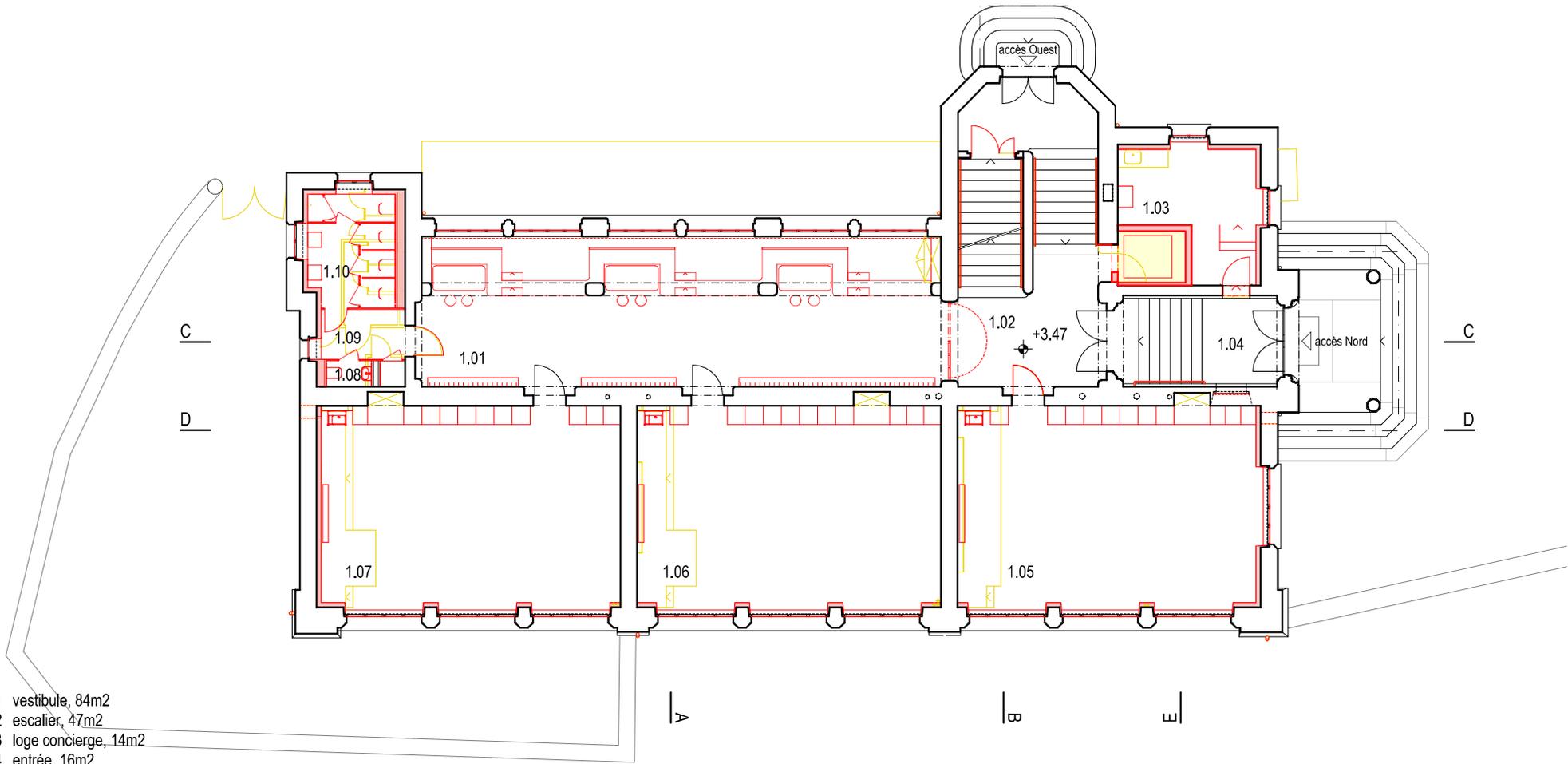
C

D

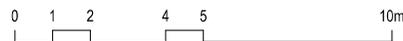
A

B

C

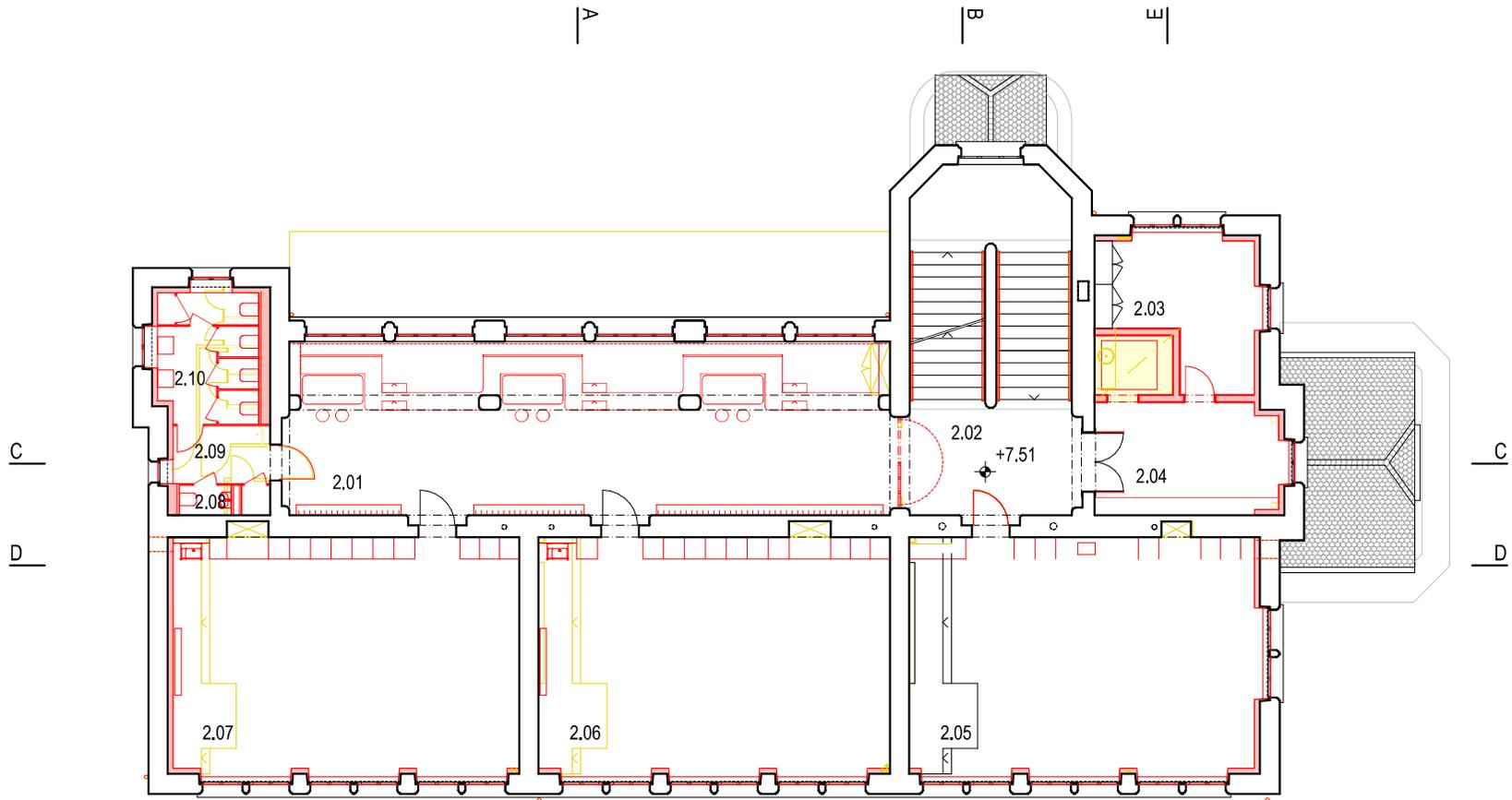


- 1.01 vestibule, 84m<sup>2</sup>
- 1.02 escalier, 47m<sup>2</sup>
- 1.03 loge concierge, 14m<sup>2</sup>
- 1.04 entrée, 16m<sup>2</sup>
- 1.05 classe 1, 67m<sup>2</sup>
- 1.06 classe 2, 68m<sup>2</sup>
- 1.07 classe 3, 67m<sup>2</sup>
- 1.08 wc enseignants, 1.5m<sup>2</sup>
- 1.09 dégagement wc, 5.5m<sup>2</sup>
- 1.10 wc filles/garçons, 10m<sup>2</sup>



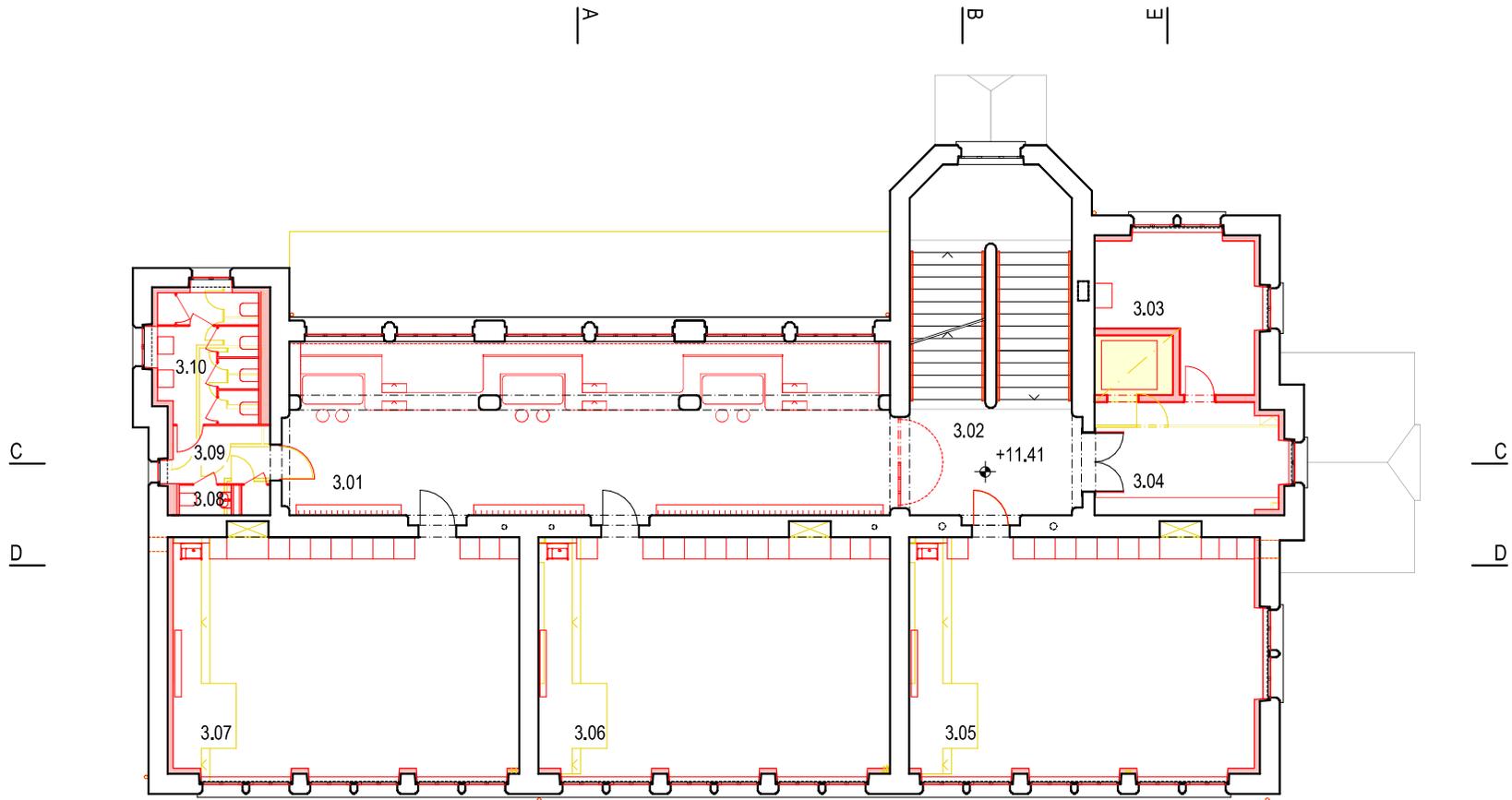
1:200 +/- 0.00 = 405.26

12.04.2023 5075.E-EXE-200-P02-RS

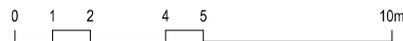


- 2.01 vestibule, 84m<sup>2</sup>
- 2.02 escalier, 46m<sup>2</sup>
- 2.03 bureau enseignants, 16m<sup>2</sup>
- 2.04 dégagement/reprographie, 17m<sup>2</sup>
- 2.05 salle direction maîtres, 68m<sup>2</sup>
- 2.06 classe 4, 69m<sup>2</sup>
- 2.07 classe 5, 68m<sup>2</sup>
- 2.08 wc enseignants, 1,5m<sup>2</sup>
- 2.09 dégagement wc, 5,5m<sup>2</sup>
- 2.10 wc filles/garçons, 10m<sup>2</sup>

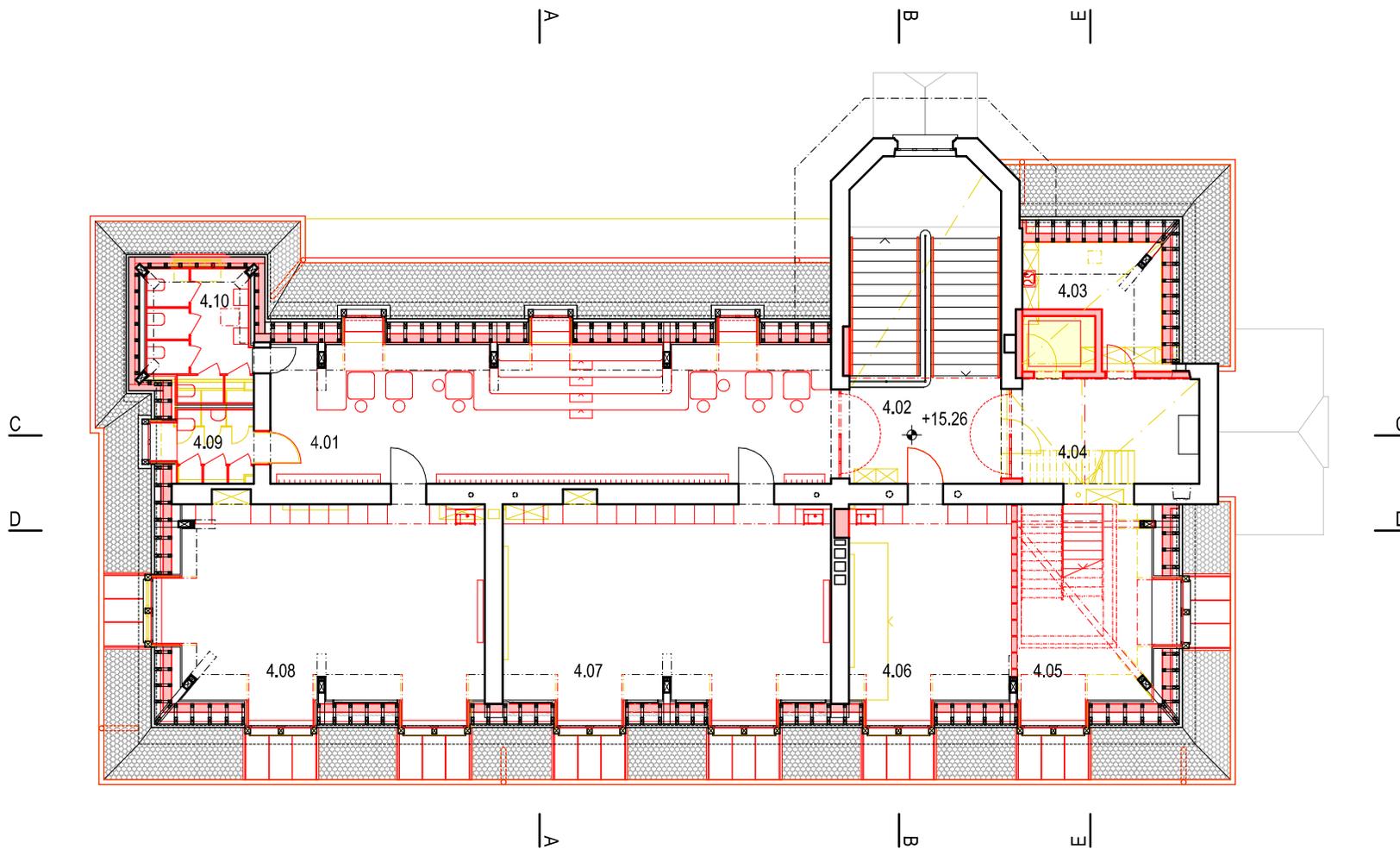




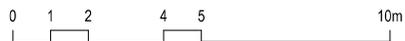
- 3.01 vestibule, 84m<sup>2</sup>
- 3.02 escalier, 46m<sup>2</sup>
- 3.03 local accueil/santé, 16m<sup>2</sup>
- 3.04 dégagement, 17m<sup>2</sup>
- 3.05 classe 6, 68m<sup>2</sup>
- 3.06 classe 7, 69m<sup>2</sup>
- 3.07 classe 8, 68m<sup>2</sup>
- 3.08 wc enseignants, 1,5m<sup>2</sup>
- 3.09 dégagement wc, 5,5m<sup>2</sup>
- 3.10 wc filles/garçons, 10m<sup>2</sup>

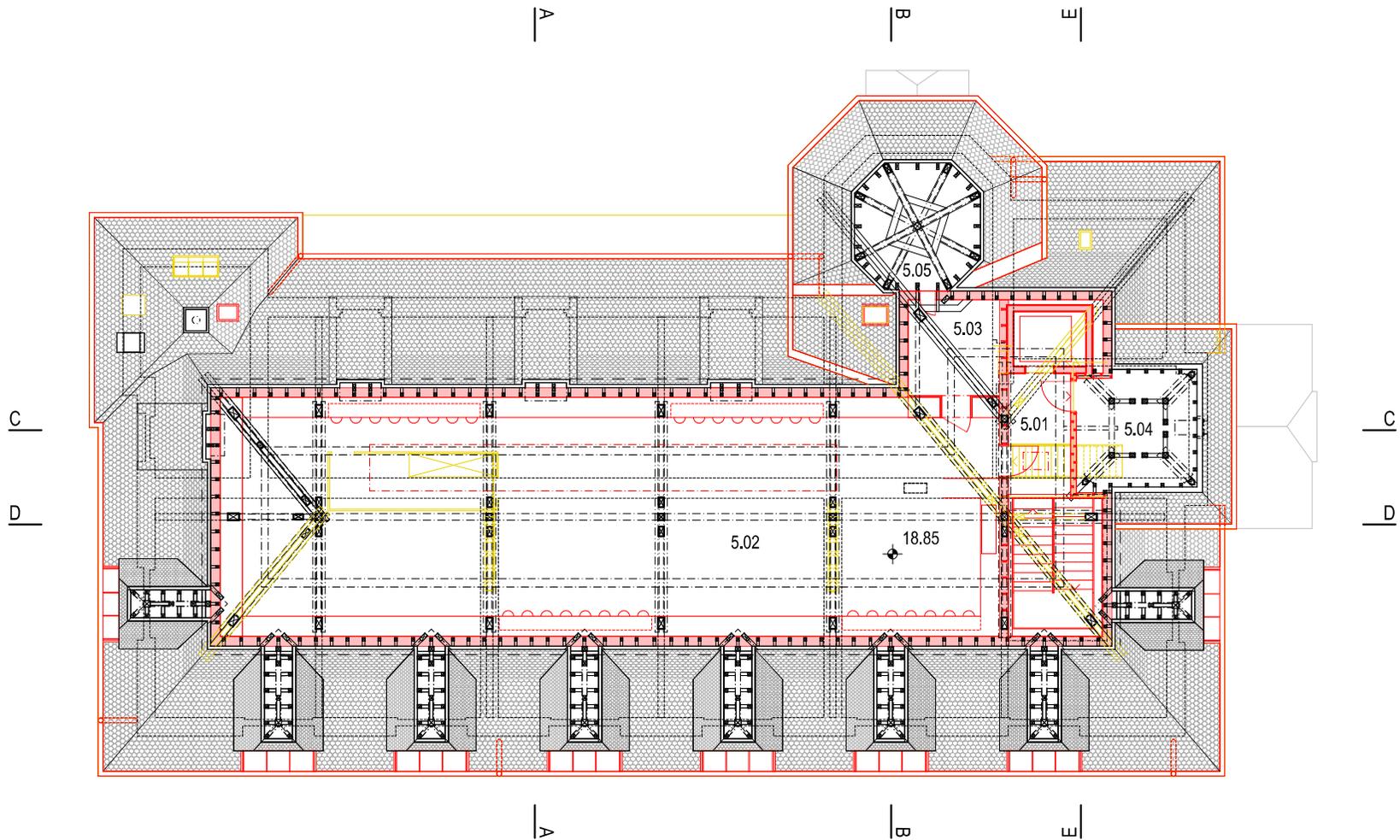


1:200 +/- 0.00 = 405.26

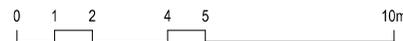


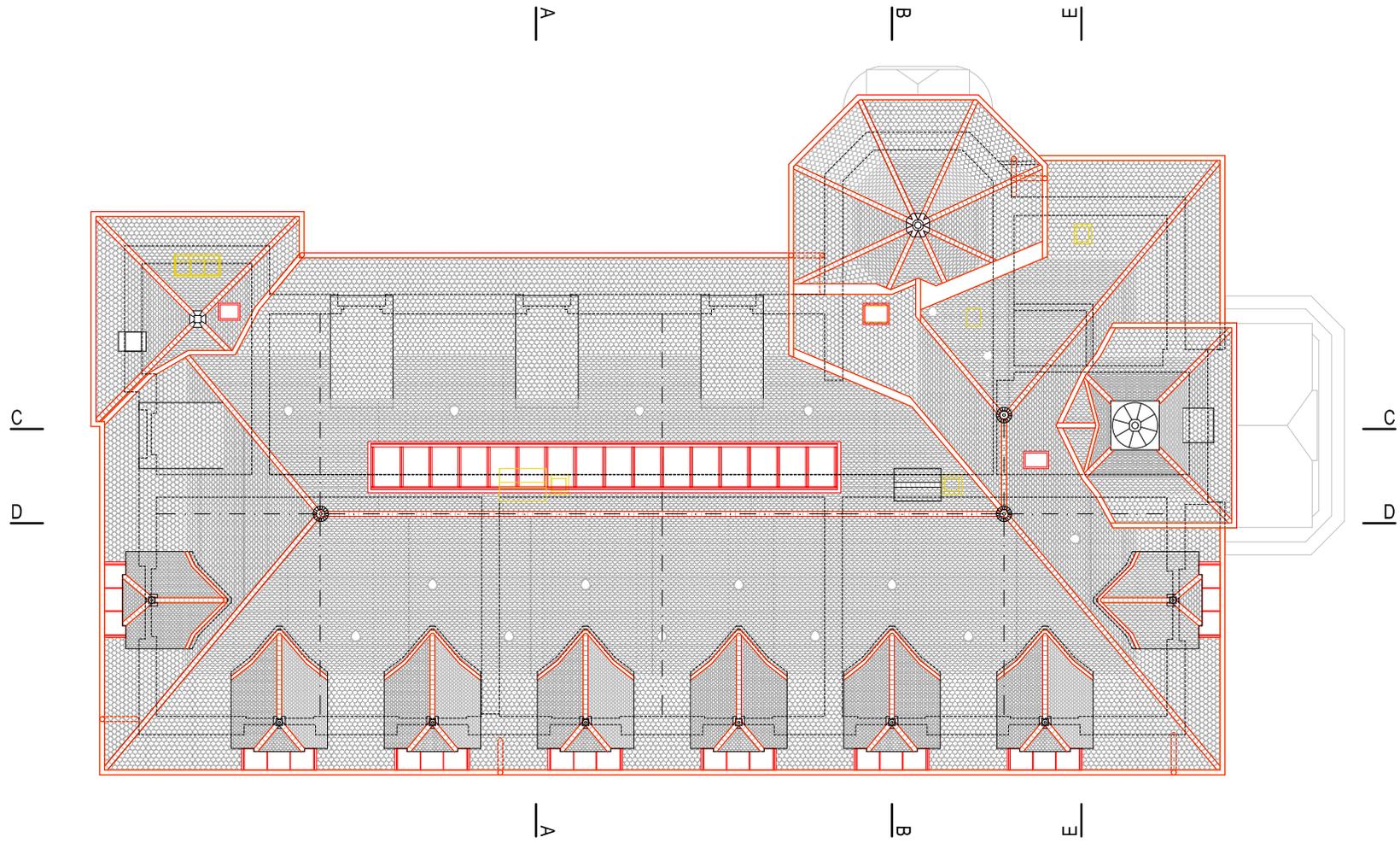
- 4.01 vestibule, 76m<sup>2</sup>
- 4.02 escalier, 46m<sup>2</sup>
- 4.03 dépôt/maintenance, 16m<sup>2</sup>
- 4.04 dégagement, 18m<sup>2</sup>
- 4.05 escalier accès surcombles, 29m<sup>2</sup>
- 4.06 salle d'appui, 31m<sup>2</sup>
- 4.07 classe 9, 65m<sup>2</sup>
- 4.08 classe 10, 61m<sup>2</sup>
- 4.09 wc handicapé F/H / enseignants, 6m<sup>2</sup>
- 4.10 wc filles/garçons, 12m<sup>2</sup>

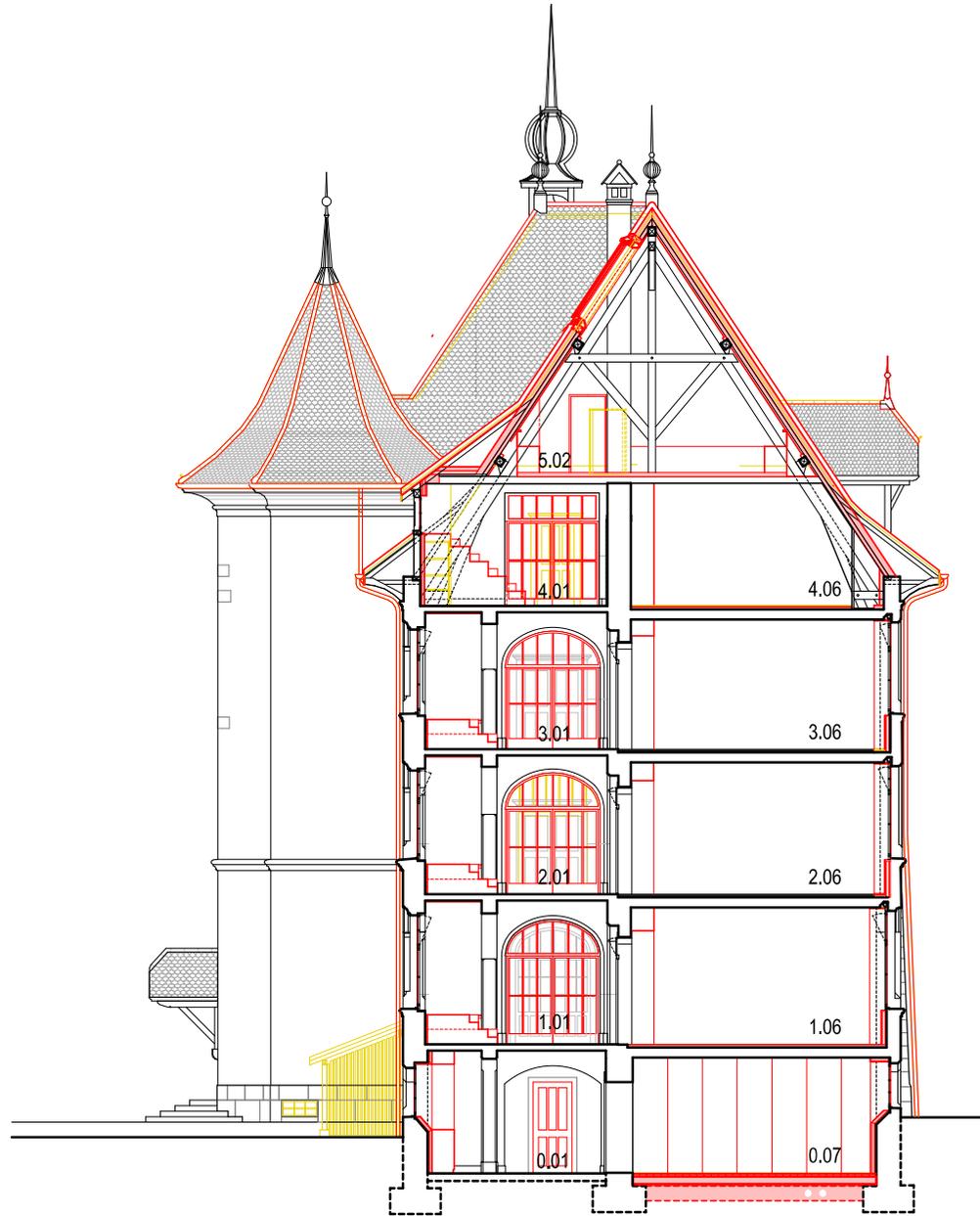




- 5.01 distribution, 8m<sup>2</sup>
- 5.02 atelier créatif (ACT/ACM), 178m<sup>2</sup>
- 5.03 technique, 15m<sup>2</sup>
- 5.04 tour du clocher, 13m<sup>2</sup>
- 5.04 tour du clocher, 13m<sup>2</sup>







- 0.01 vestibule, 81m<sup>2</sup>
- 0.07 salle de rythmique, 133m<sup>2</sup>
- 1.01 vestibule, 84m<sup>2</sup>
- 1.06 classe 2, 68m<sup>2</sup>
- 2.01 vestibule, 84m<sup>2</sup>
- 2.06 classe 4, 69m<sup>2</sup>
- 3.01 vestibule, 84m<sup>2</sup>
- 3.06 classe 7, 69m<sup>2</sup>
- 4.01 vestibule, 76m<sup>2</sup>
- 4.07 classe 9, 65m<sup>2</sup>
- 5.02 atelier créatif (ACT/ACM), 178m<sup>2</sup>

- ▽ +26.14 faite
- ▽ +25.82 faite existant
  
- ▽ +18.85 surcombles
- ▽ +18.80 surcombles niveau existant
  
- ▽ +15.26 combles
  
- ▽ +11.41 étage 2
  
- ▽ +7.51 étage 1
  
- ▽ +3.47 rez-supérieur
  
- ▽ +/-0.00=405.26 rez-inférieur

- 0.02 escalier, 28m<sup>2</sup>
- 0.03 dépôt concierge, 15m<sup>2</sup>
- 0.06 salle d'appui, 63m<sup>2</sup>
- 1.02 escalier, 47m<sup>2</sup>
- 1.05 classe 1, 67m<sup>2</sup>
- 2.02 escalier, 46m<sup>2</sup>
- 2.05 salle direction maîtres, 68m<sup>2</sup>
- 3.02 escalier 46m<sup>2</sup>
- 3.05 classe 6, 68m<sup>2</sup>
- 4.02 escalier, 46m<sup>2</sup>
- 4.06 salle d'appui, 31m<sup>2</sup>
- 5.02 atelier créatif (ACT/ACM), 178m<sup>2</sup>
- 5.03 technique, 15m<sup>2</sup>



▽ +26.14 faite  
 ▽ +25.82 faite existant

▽ +18.85 surcombles  
 ▽ +18.80 surcombles niveau existant

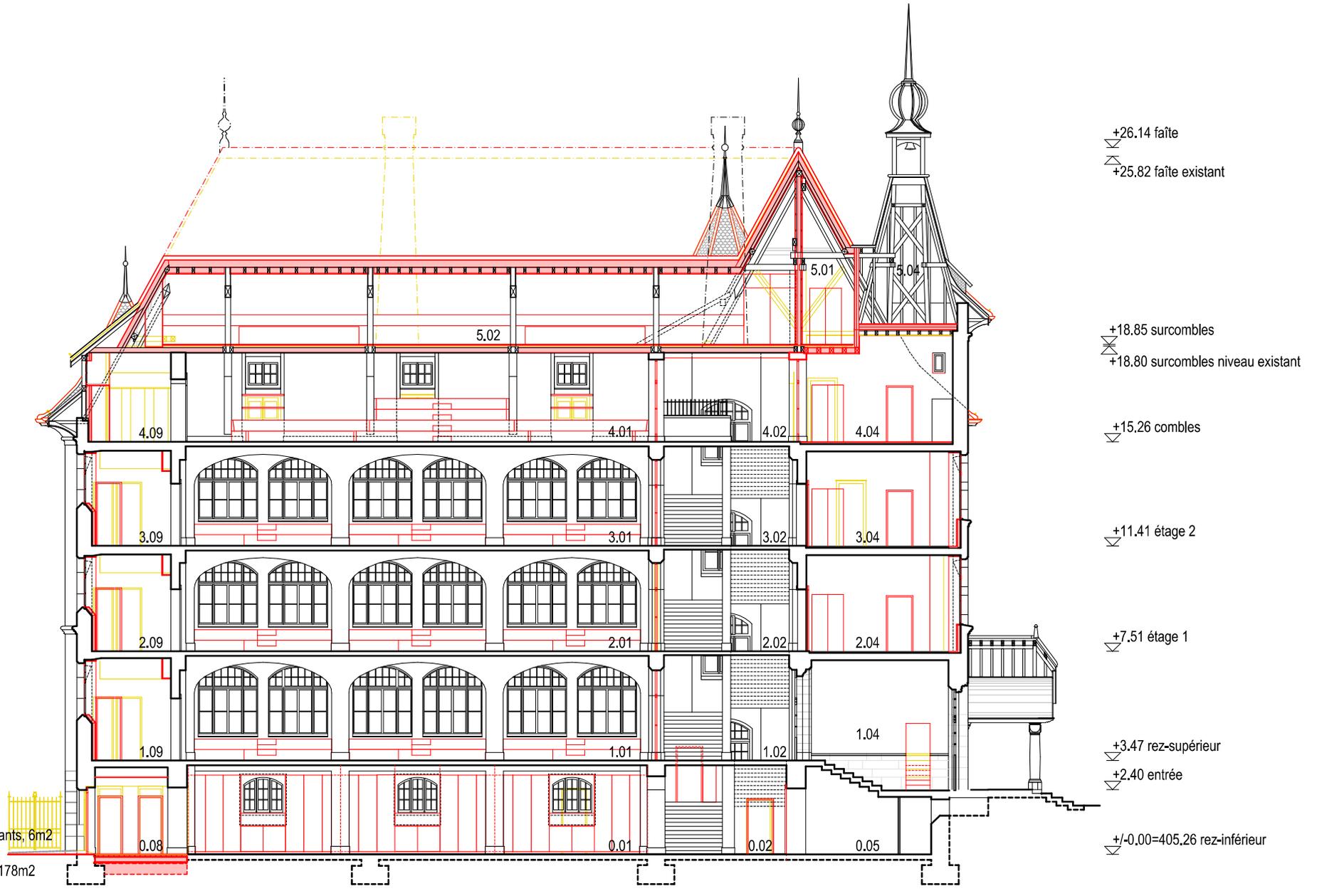
▽ +15.26 combles

▽ +11.41 étage 2

▽ +7.51 étage 1

▽ +3.47 rez-supérieur

▽ +0.41 salle d'appui  
 ▽ +/-0.00=405.26 rez-inférieur



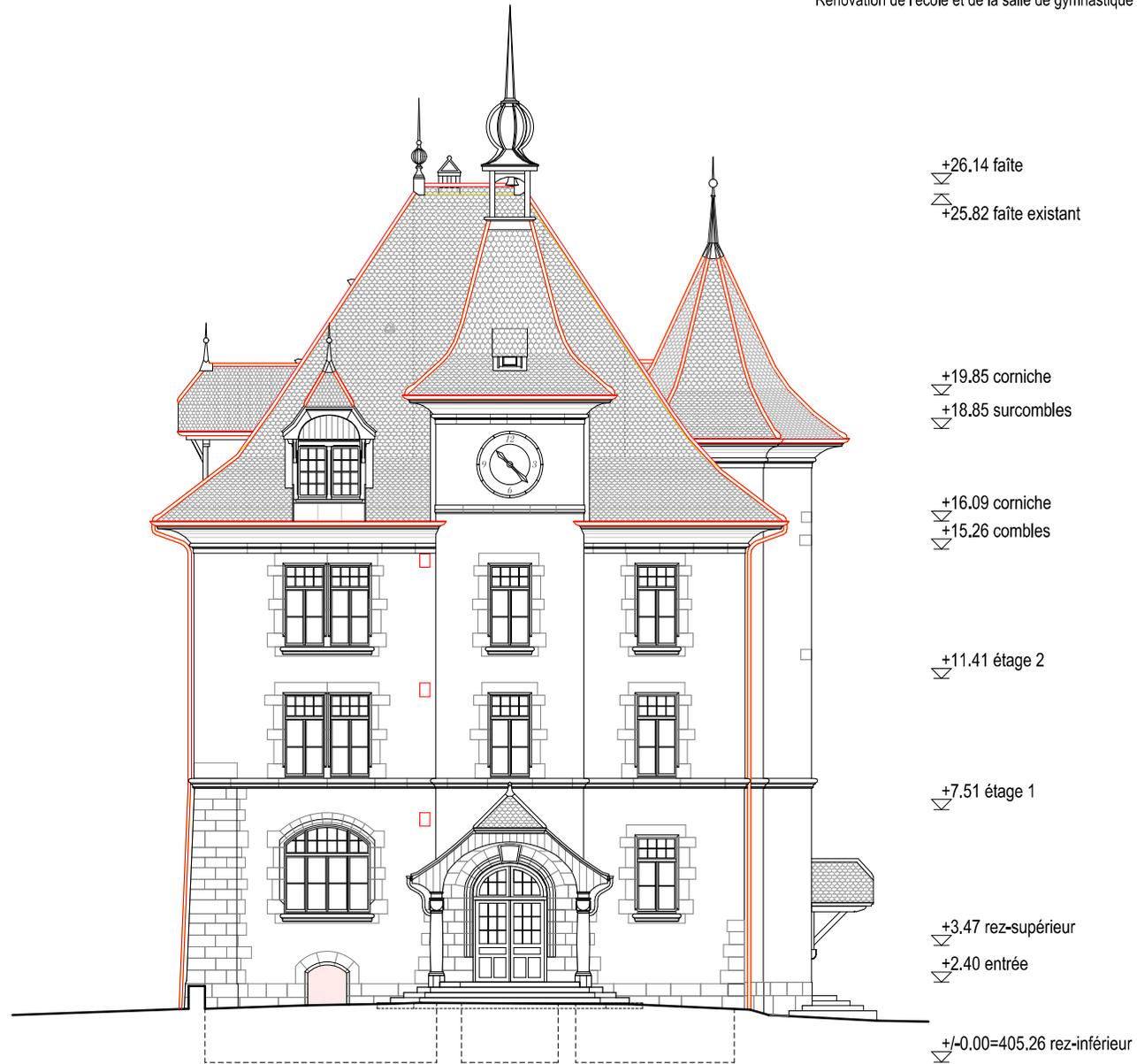
- 0.01 vestibule, 81m2
- 0.02 escalier, 28m2
- 0.05 local technique, 16m2
- 0.08 hall, 10m2
- 1.01 vestibule, 84m2
- 1.02 escalier, 47m2
- 1.04 entrée, 16m2
- 1.09 dégagement wc, 5.5m2
- 2.01 vestibule, 84m2
- 2.02 escalier, 46m2
- 2.04 dégagement, 17m2
- 2.09 dégagement wc, 5.5m2
- 3.01 vestibule, 84m2
- 3.02 escalier, 46m2
- 3.04 dégagement, 17m2
- 3.09 dégagement wc, 5.5m2
- 4.01 vestibule, 76m2
- 4.02 escalier, 46m2
- 4.04 dégagement, 18m2
- 4.09 wc handicapé F/H/enseignants, 6m2
- 5.01 distribution, 8m2
- 5.02 atelier créatif (ACT/ACM), 178m2
- 5.04 tour du clocher, 13m2

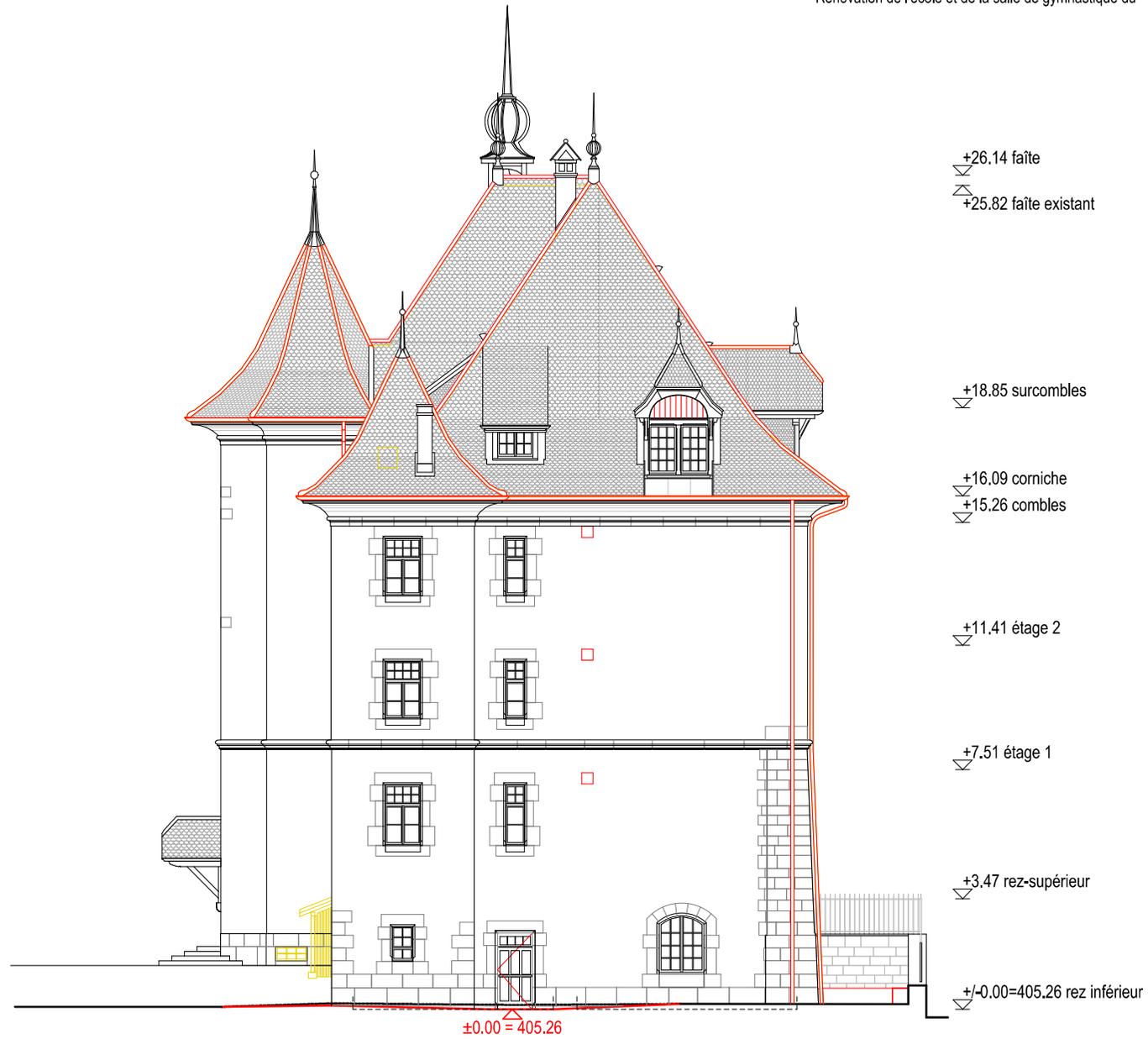


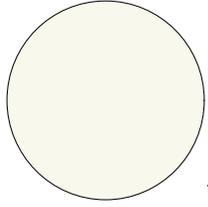
- 0.06 salle d'appui, 63m<sup>2</sup>
- 0.07 salle de rythmique, 133m<sup>2</sup>
- 1.05 classe 1, 67m<sup>2</sup>
- 1.06 classe 2, 68m<sup>2</sup>
- 1.07 classe 3, 67m<sup>2</sup>
- 2.05 salle direction maîtres, 68m<sup>2</sup>
- 2.06 classe 4, 69m<sup>2</sup>
- 2.07 classe 5, 68m<sup>2</sup>
- 3.05 classe 6, 68m<sup>2</sup>
- 3.06 classe 7, 69m<sup>2</sup>
- 3.07 classe 68m<sup>2</sup>
- 4.05 escalier accès surcombles, 29m<sup>2</sup>
- 4.06 salle d'appui, 31m<sup>2</sup>
- 4.07 classe 9, 65m<sup>2</sup>
- 4.08 classe 10, 61m<sup>2</sup>
- 5.01 distribution, 8m<sup>2</sup>
- 5.02 atelier créatif (ACT/ACM), 178m<sup>2</sup>







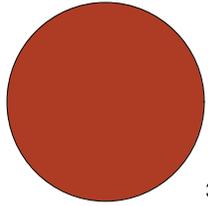




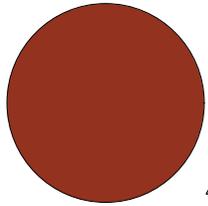
1. Murs, plafond :  
blanc coquille d'oeuf  
(NCS S 1005-Y50R)



2. Bancs, mobilier fixe,  
huisserie, porte  
coupe-feu :  
chêne



3. Soubassement,  
portes accès classes :  
caput mortum  
(NCS S 3560-Y80R)

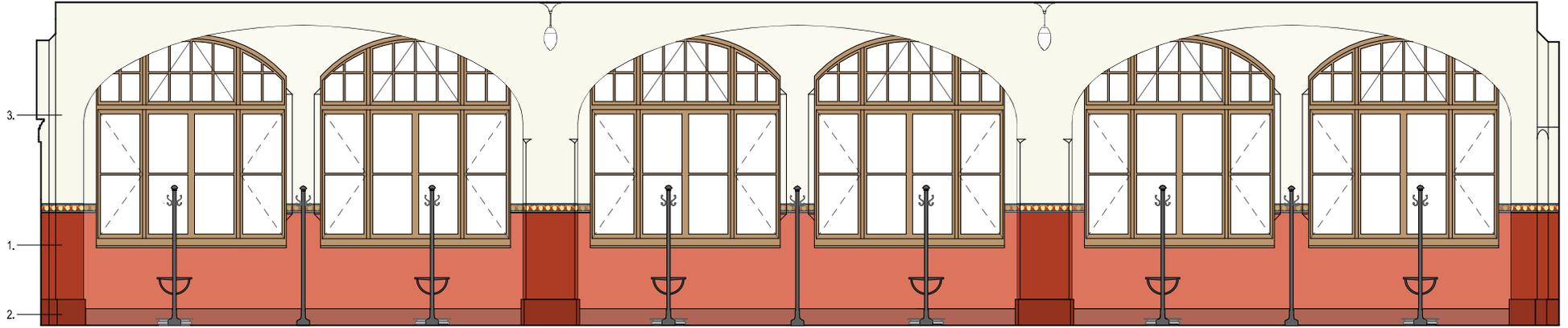


4. Plinthe :  
caput mortum  
(NCS S 4560-Y80R)

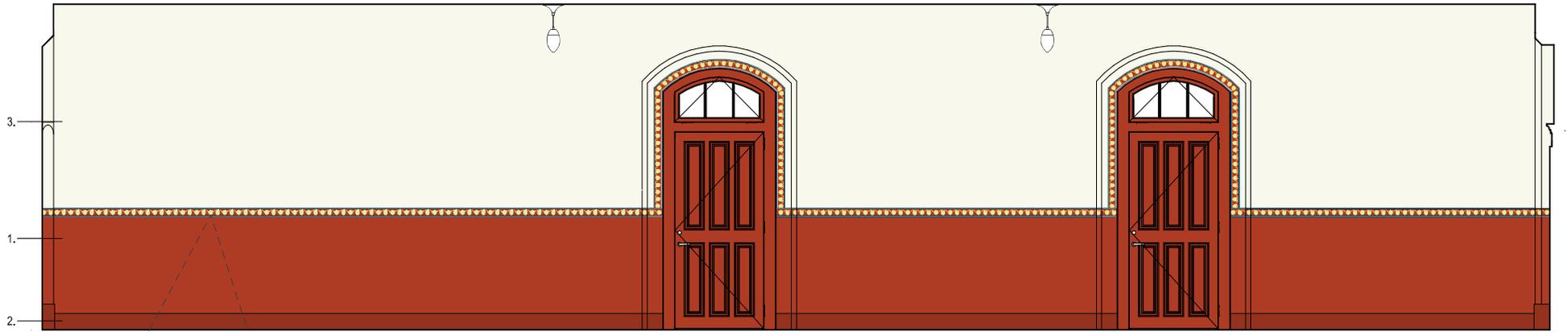


5. Sols :  
carrelage d'origine





Elévation Ouest

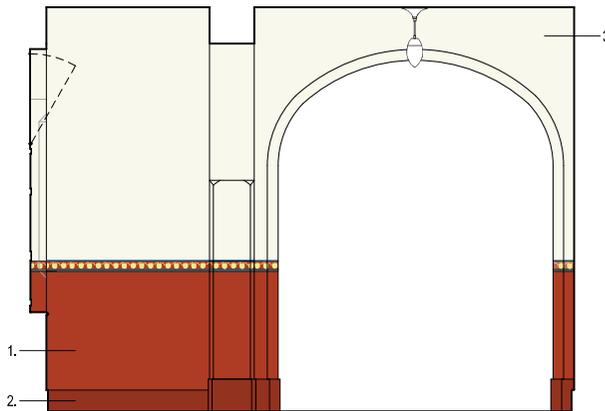
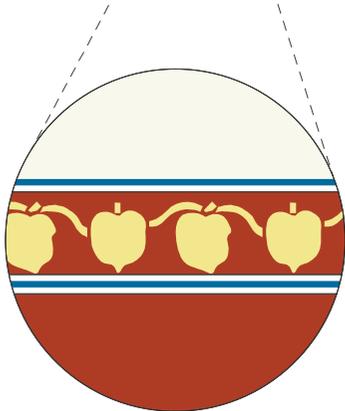


Elévation Est

1. Caput mortuum soubassement (NCS S 3560-Y80R)

2. Caput mortum teinte plus foncé plinthe (NCS S 4560-Y80R)

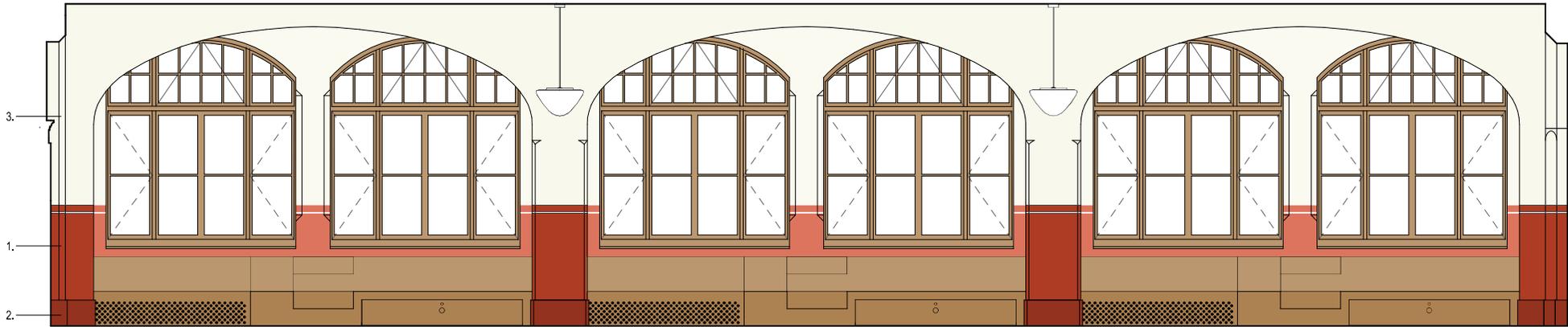
3. Blanc coquille d'oeuf partie supérieure parois (NCS S 1005-Y50R)



Elévation Nord



Elévation Sud

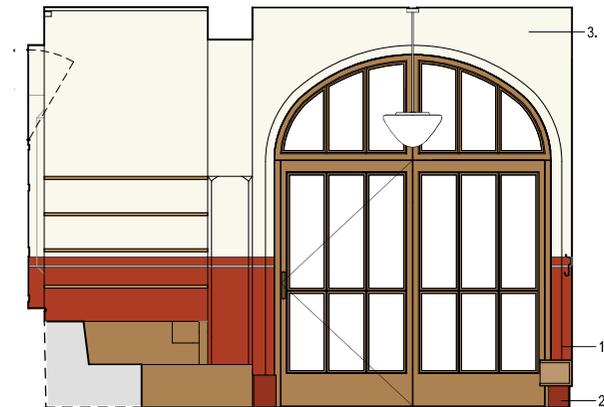
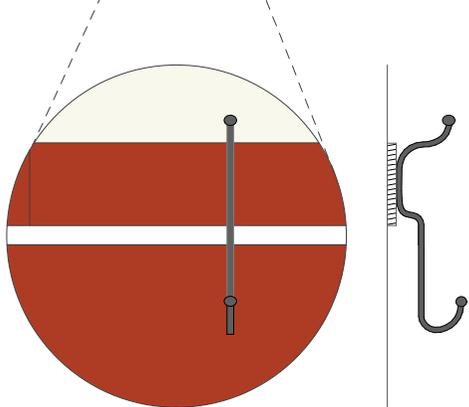


Elévation Ouest



Elévation Est

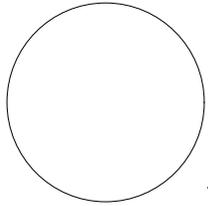
- 1. Caput mortum soubassement (NCS S 3560-Y80R)
- 2. Caput mortum teinte plus foncé plinthe (NCS S 4560-Y80R)
- 3. Blanc coquille d'oeuf partie supérieure parois (NCS S 1005-Y50R)



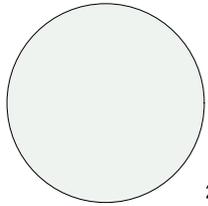
Elévation Nord



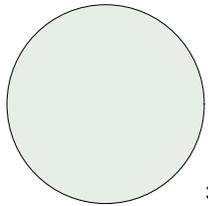
Elévation Sud



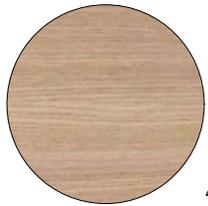
1. Plafond,  
adoucissement :  
blanc



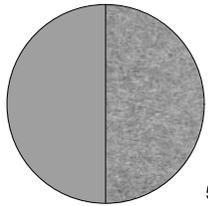
2. Boiseries  
(armoires / portes) :  
gris-vert clair



3. Fond de mur :  
gris-vert moyen



4. Tirroirs :  
Chêne



5. Soubassements :  
gris foncé / feutre  
gris foncé

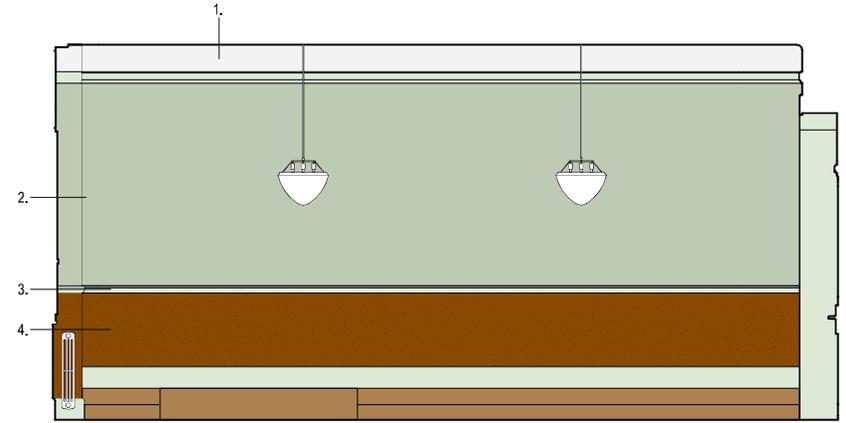


6. Sols :  
plancher bois  
d'origine  
chêne massif huilé

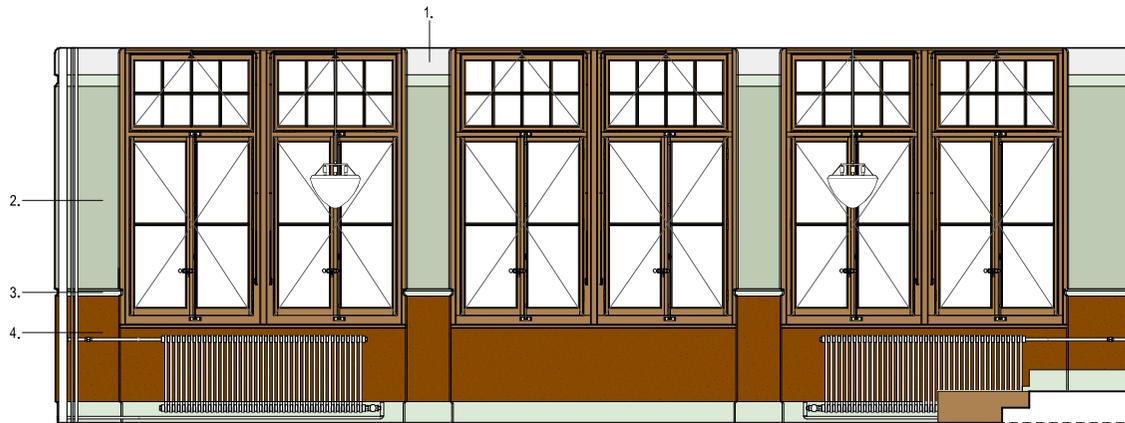




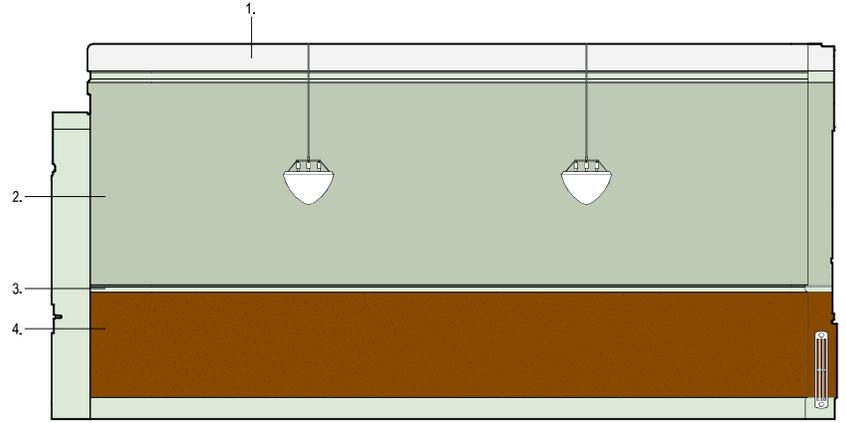
Elévation Ouest



Elévation Sud



Elévation Est



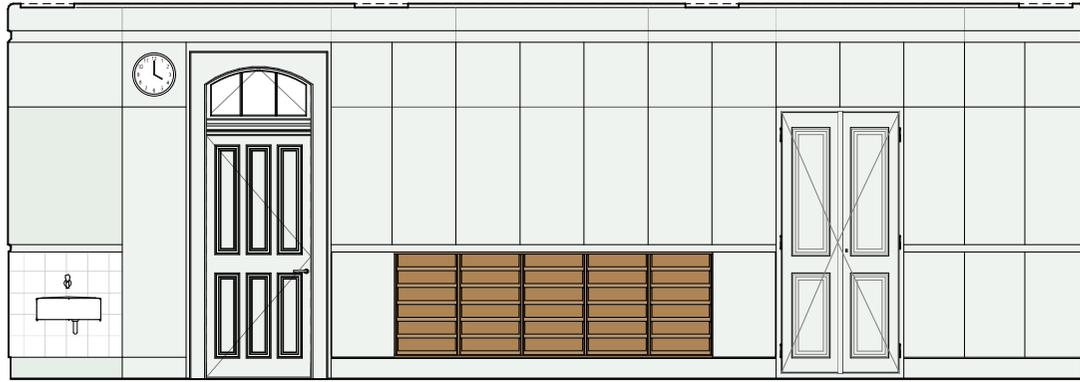
Elévation Nord

1. Adoucissement gris-vert clair (NCS S 0804-G20Y)

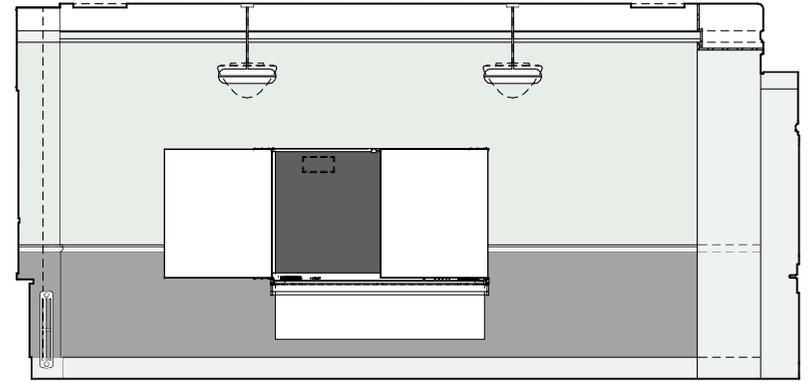
2. Vert tilleul parois (NCS S 3010-G30Y)

3. Boiseries vert tilleul clair

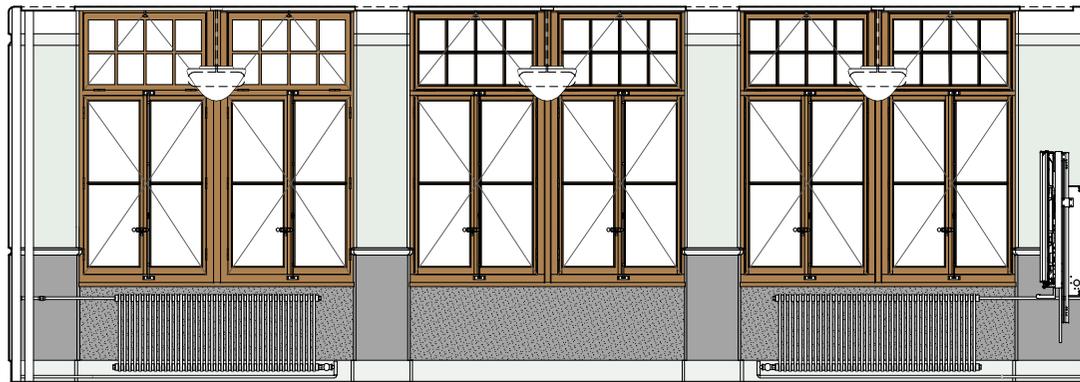
4. Soubassement carton-bois cartonné



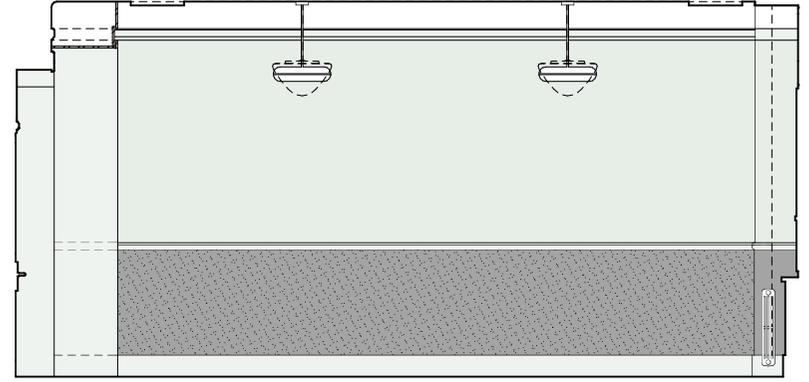
Elévation Ouest



Elévation Sud



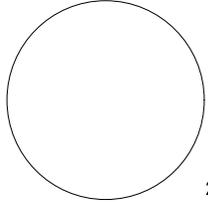
Elévation Est



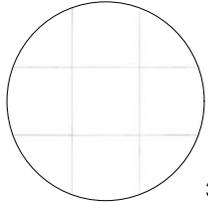
Elévation Nord



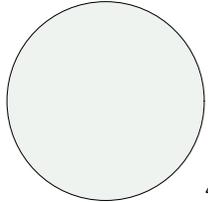
1. Charpente existante  
brossée



2. Plafond :  
fermacell peint  
blanc



3. Carrelage 15x15  
blanc émail



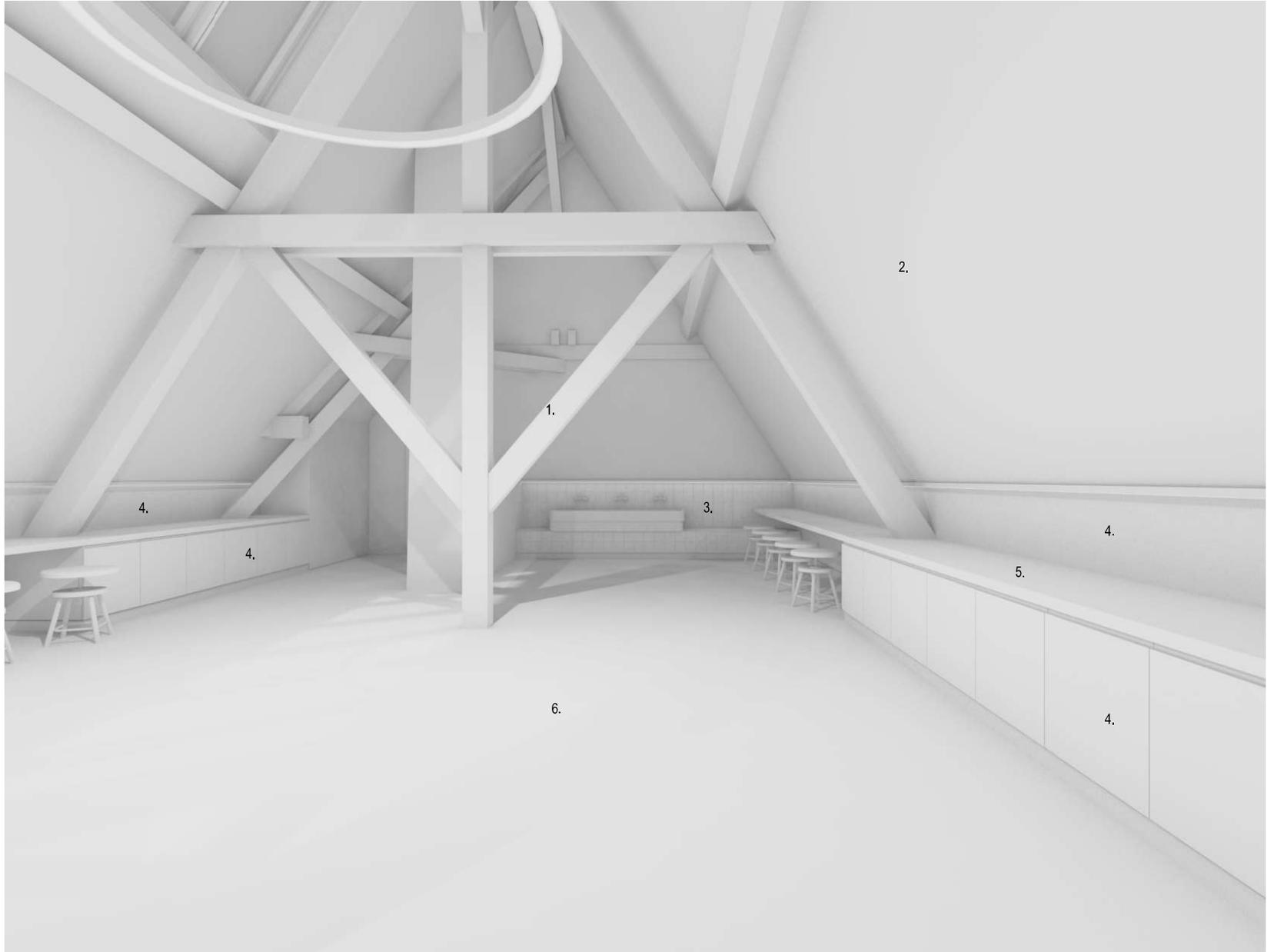
4. Mobilier intérieur :  
gris-vert clair



5. Plan de travail :  
triplis chêne



6. Sols :  
parquet chêne  
huilé



## 4.2 Plans du projet de la salle de gymnastique

### Plans :

- Sous-sol 1 :200
- Rez-de-chaussée 1 :200
- Toiture 1: 200

### Coupe :

- Coupe A-A 1 :200
- Coupe B-B 1 :200
- Coupe C-C 1 :200
- Coupe D-D 1 :200

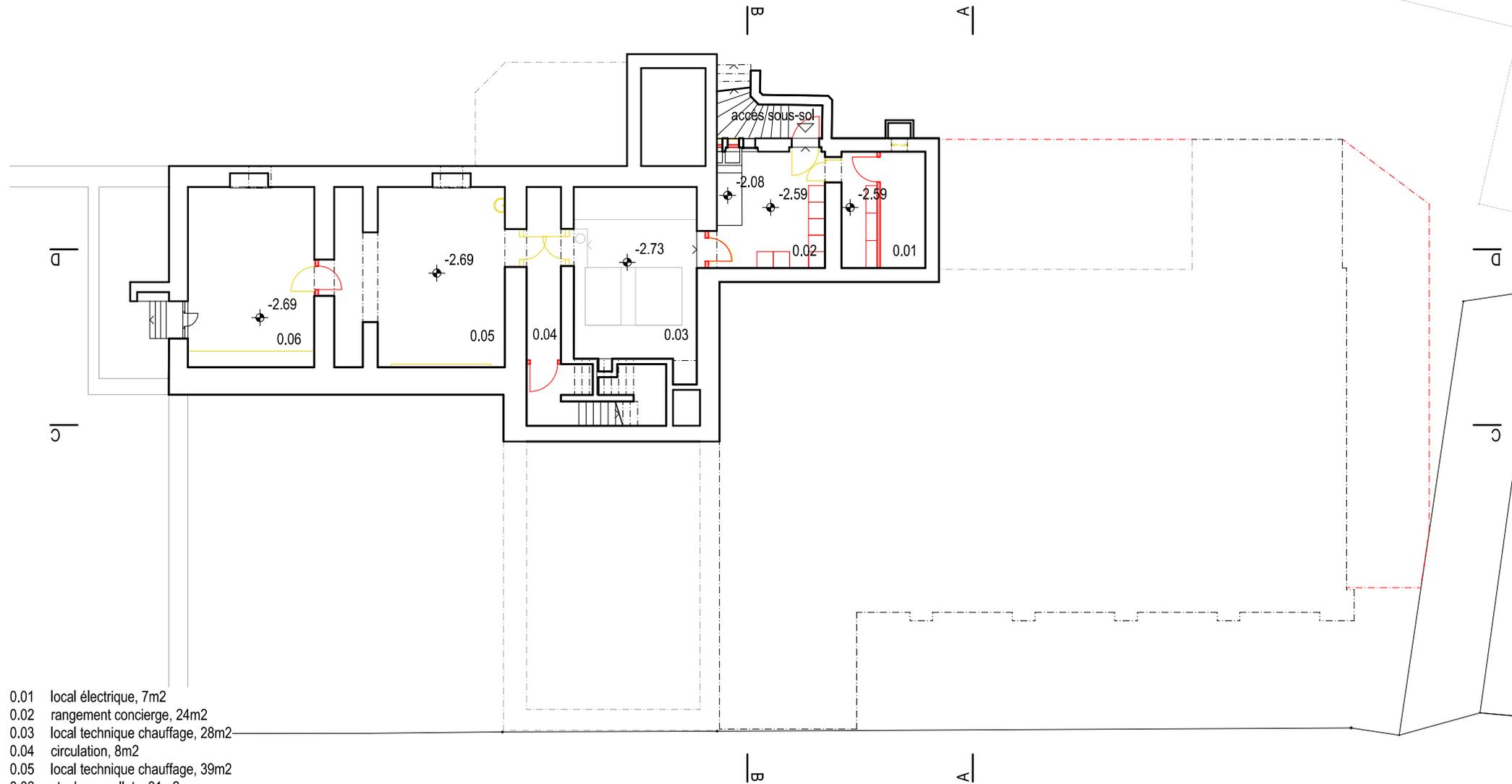
### Façades :

- Façade Ouest 1 :200
- Façade Nord 1 :200
- Façade Est 1 :200

### Matérialité et couleurs :

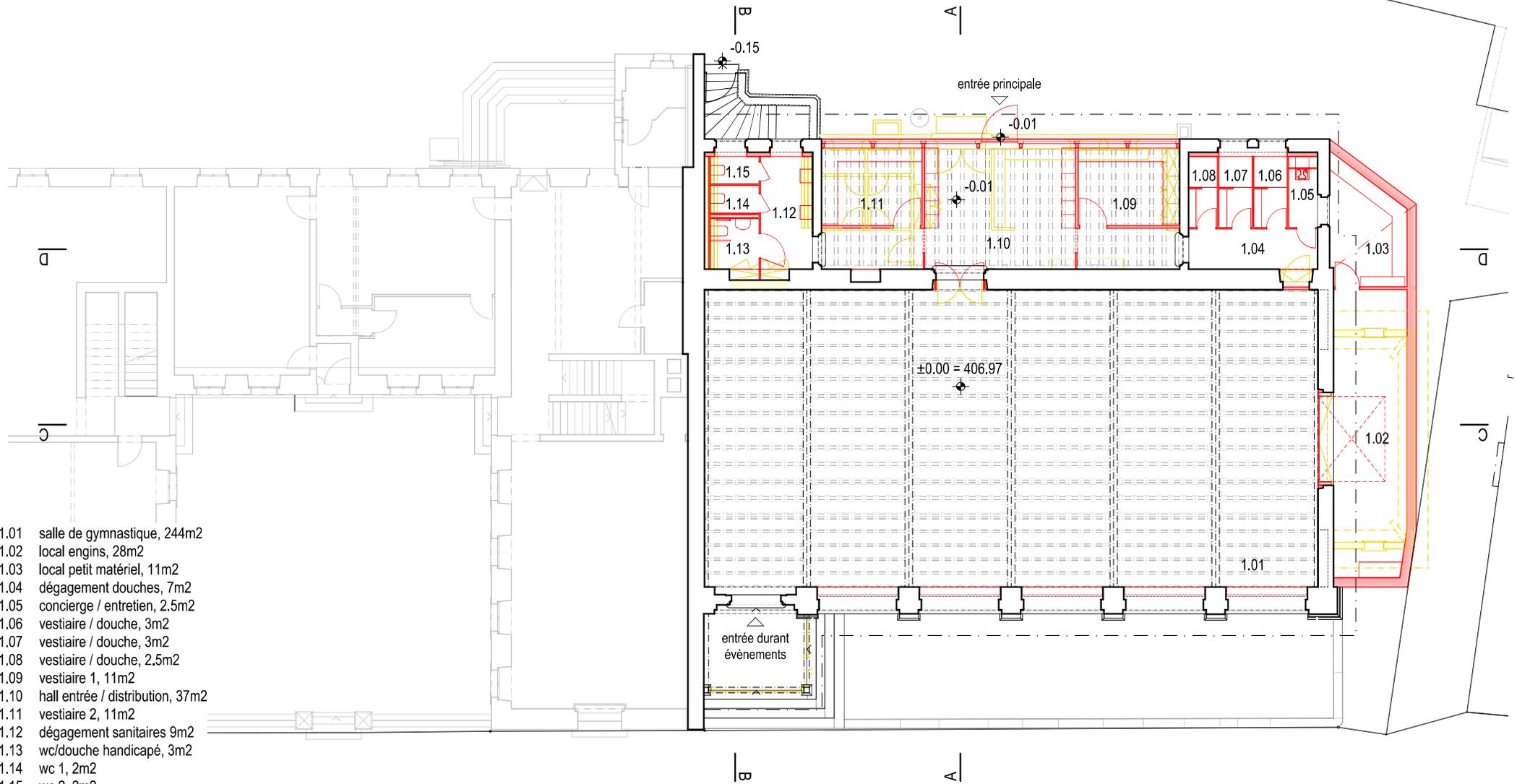
- Intérieur
- Extérieur

Les plans provisoires d'exécution à l'échelle 1 :50 sont joints en annexe.

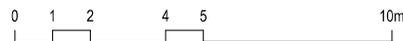


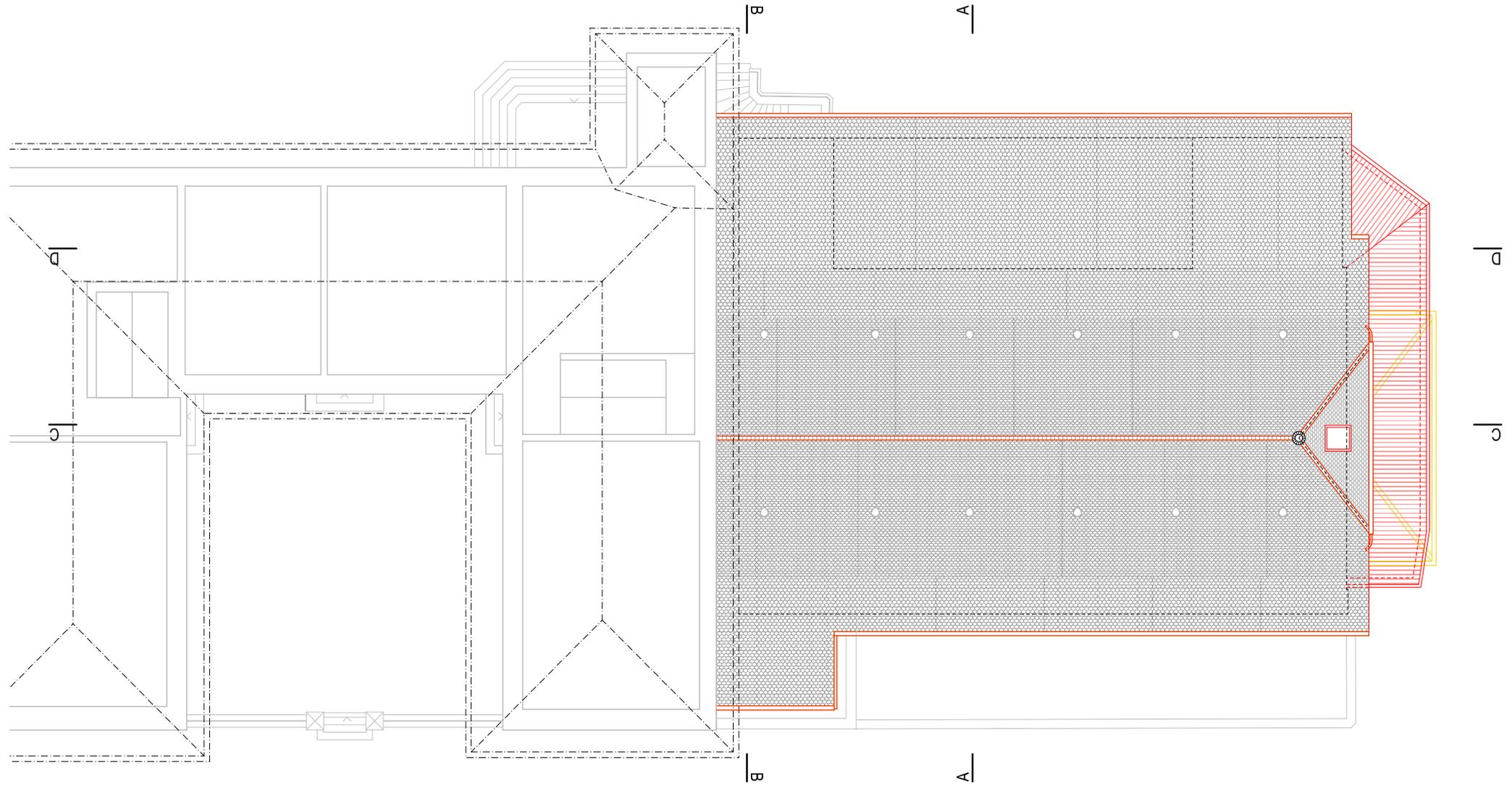
- 0.01 local électrique, 7m<sup>2</sup>
- 0.02 rangement concierge, 24m<sup>2</sup>
- 0.03 local technique chauffage, 28m<sup>2</sup>
- 0.04 circulation, 8m<sup>2</sup>
- 0.05 local technique chauffage, 39m<sup>2</sup>
- 0.06 stockage pellets, 31m<sup>2</sup>

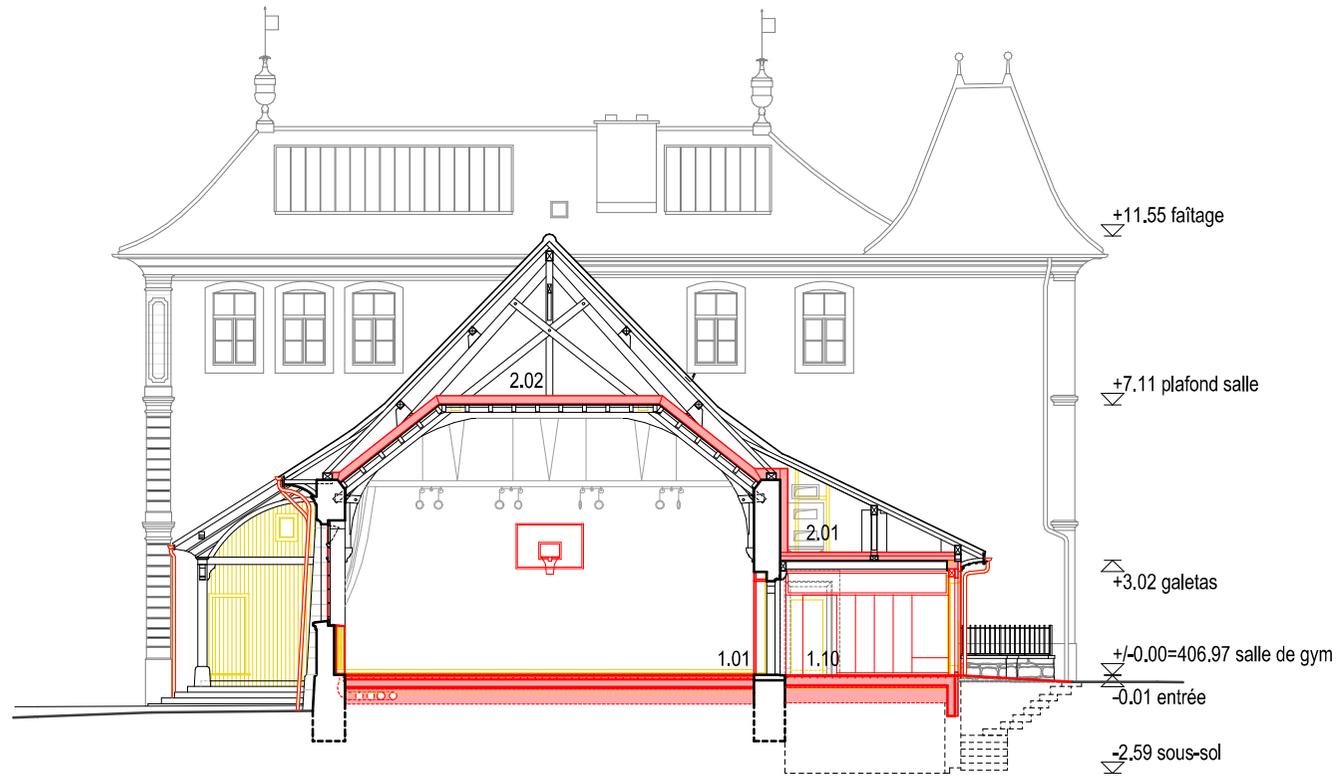




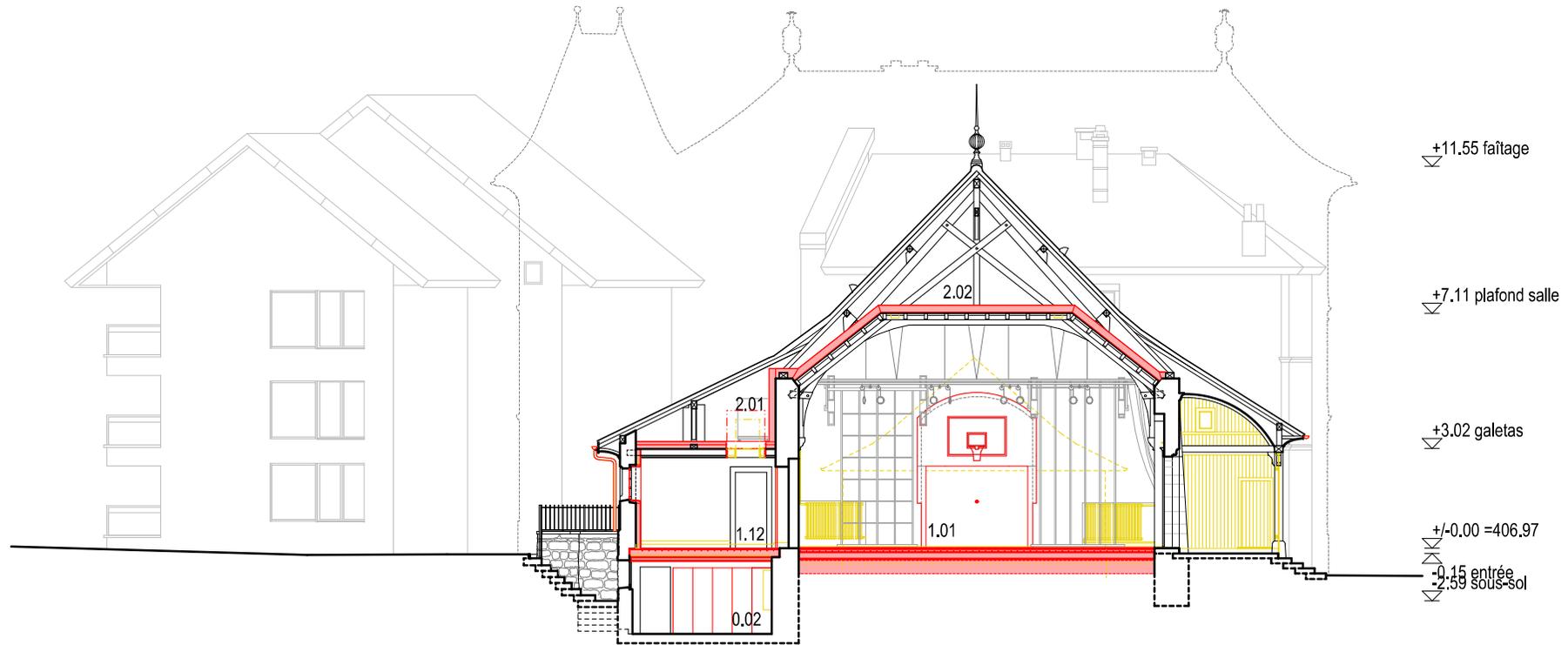
- 1.01 salle de gymnastique, 244m<sup>2</sup>
- 1.02 local engins, 28m<sup>2</sup>
- 1.03 local petit matériel, 11m<sup>2</sup>
- 1.04 dégagement douches, 7m<sup>2</sup>
- 1.05 concierge / entretien, 2,5m<sup>2</sup>
- 1.06 vestiaire / douche, 3m<sup>2</sup>
- 1.07 vestiaire / douche, 3m<sup>2</sup>
- 1.08 vestiaire / douche, 2,5m<sup>2</sup>
- 1.09 vestiaire 1, 11m<sup>2</sup>
- 1.10 hall entrée / distribution, 37m<sup>2</sup>
- 1.11 vestiaire 2, 11m<sup>2</sup>
- 1.12 dégagement sanitaires 9m<sup>2</sup>
- 1.13 wc/douche handicapé, 3m<sup>2</sup>
- 1.14 wc 1, 2m<sup>2</sup>
- 1.15 wc 2, 2m<sup>2</sup>



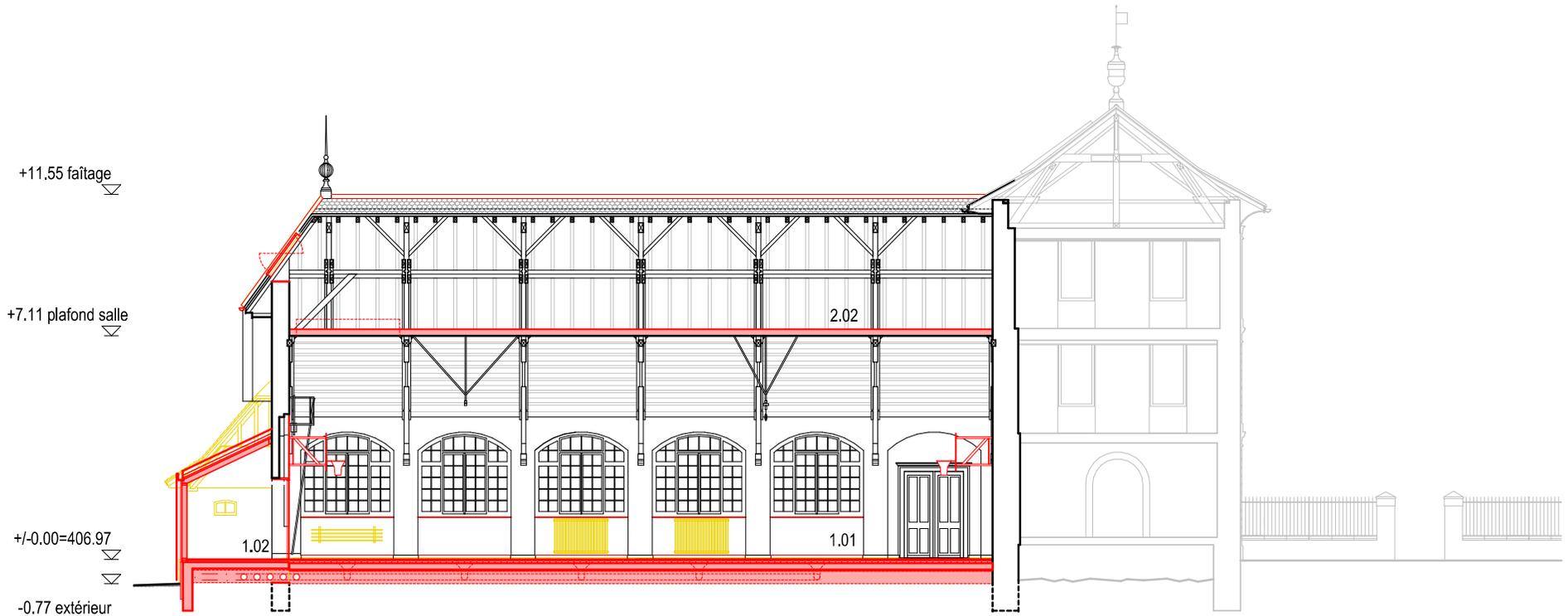




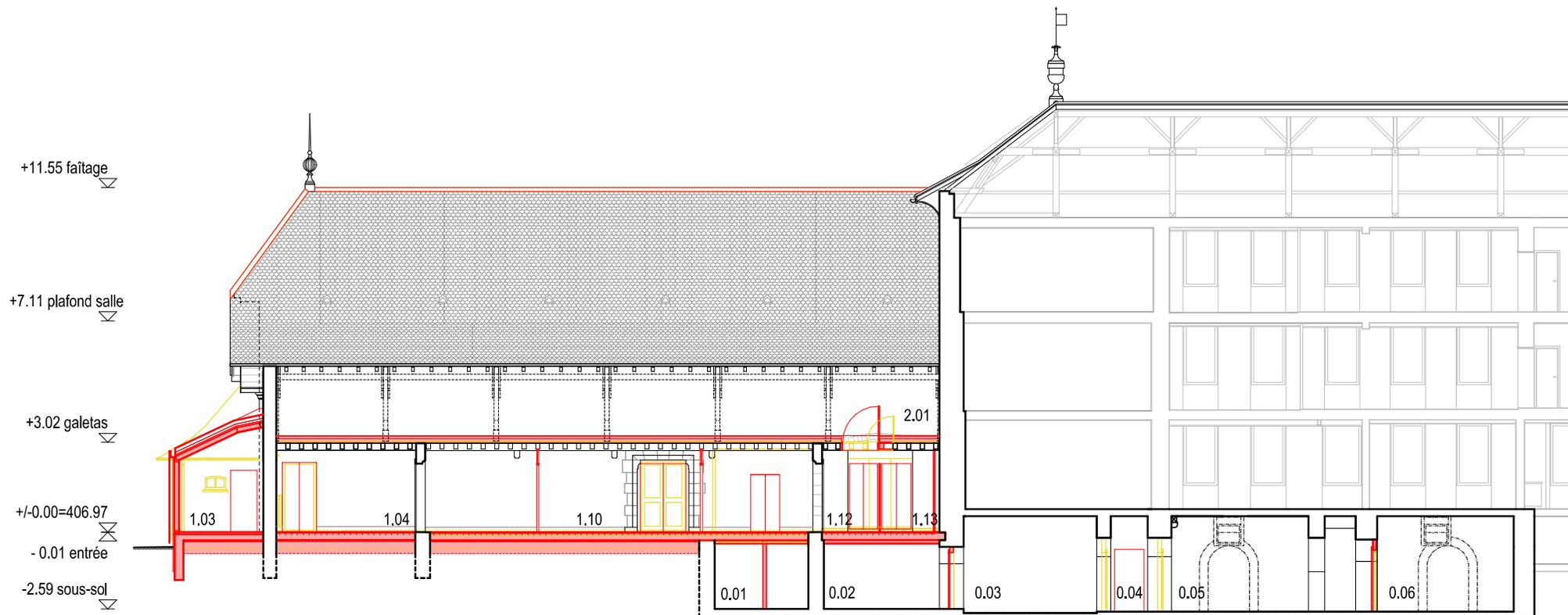
- 1.01 salle de gym, 244 m<sup>2</sup>
- 1.10 hall entrée / distribution, 37m<sup>2</sup>
- 2.01 vide technique, 98m<sup>2</sup>
- 2.02 combles, 130m<sup>2</sup>



- 0.02 rangement concierge 24m<sup>2</sup>
- 1.01 salle de gymnastique, 244 m<sup>2</sup>
- 1.12 dégagement sanitaires, 9m<sup>2</sup>
- 2.01 vide technique, 98m<sup>2</sup>
- 2.02 combles, 130m<sup>2</sup>



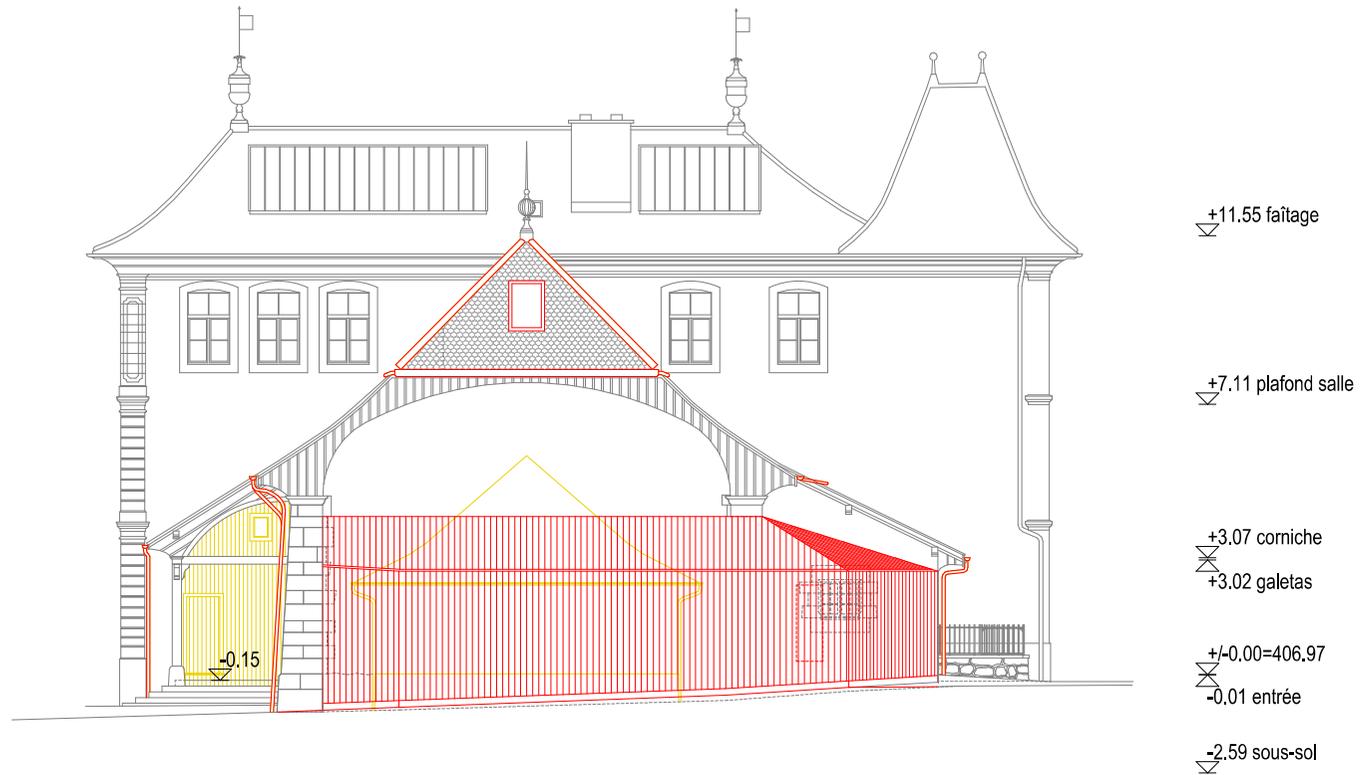
- 1.01 salle de gymnastique, 244 m<sup>2</sup>
- 1.02 local engins, 28m<sup>2</sup>
- 2.02 combles, 130m<sup>2</sup>

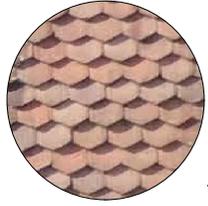


- 0.01 local électrique, 7m<sup>2</sup>
- 0.02 rangement concierge, 24m<sup>2</sup>
- 0.03 local technique chauffage, 28m<sup>2</sup>
- 0.04 circulation, 8m<sup>2</sup>
- 0.05 local technique chauffage, 39m<sup>2</sup>
- 0.06 stockage pellets, 31m<sup>2</sup>
- 1.03 local petit matériel, 11m<sup>2</sup>
- 1.04 dégagement douches, 7m<sup>2</sup>
- 1.10 hall entrée / distribution, 37m<sup>2</sup>
- 1.12 dégagement sanitaires, 9m<sup>2</sup>
- 1.13 wc/douche handicapé, 3m<sup>2</sup>
- 2.01 vide technique, 98m<sup>2</sup>

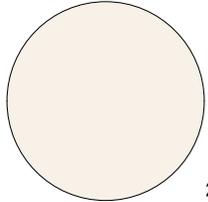




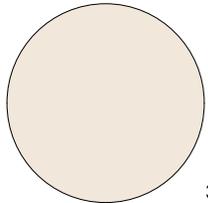




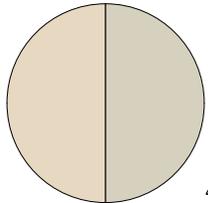
1. Tuiles existantes



Murs :  
crépis d'origine peint  
beige  
2. (NCS S 1005 Y20R)



Boiseries :  
gris-beige clair  
3. (NCS S 1005 Y30R)



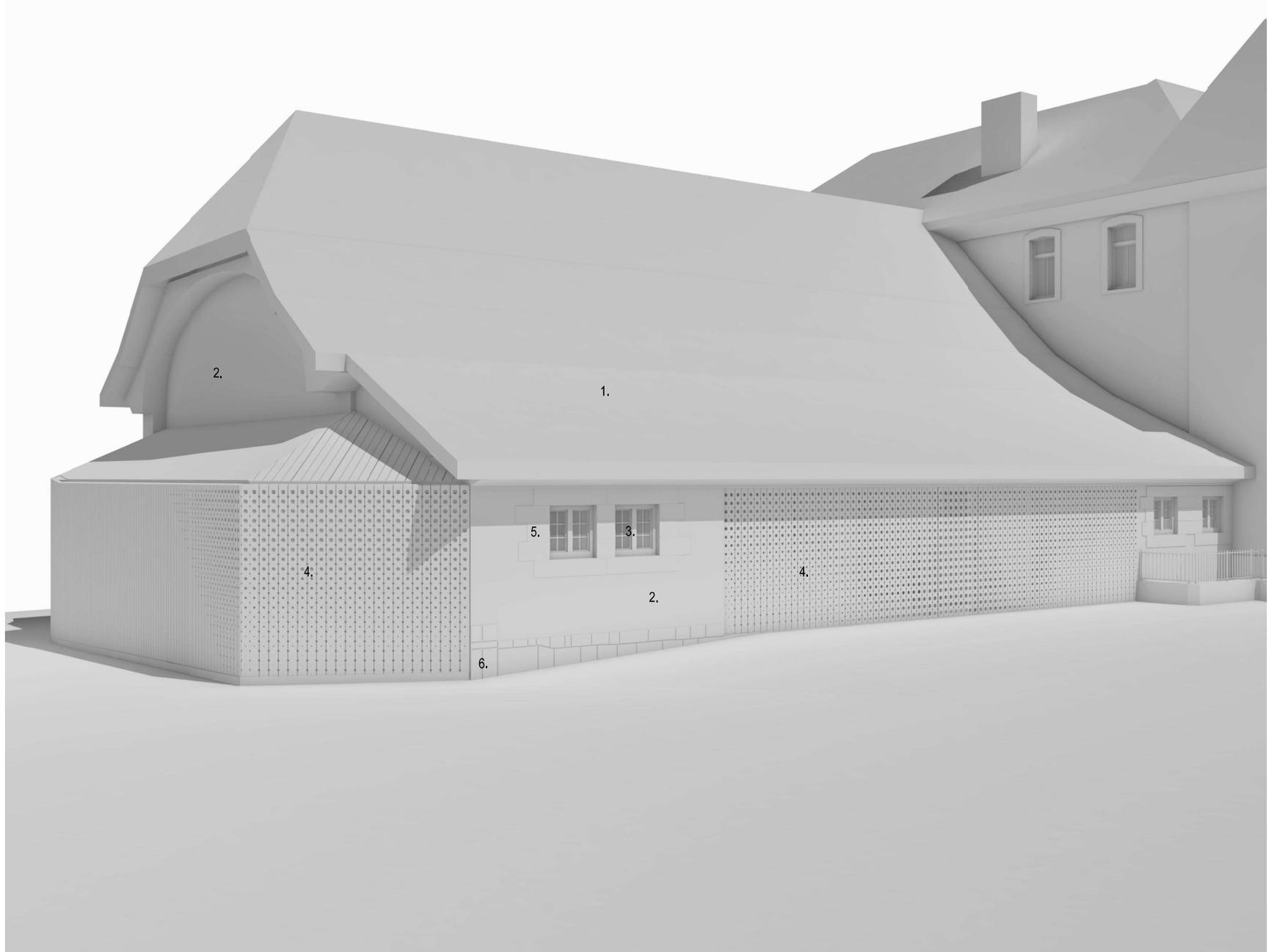
Bardage :  
gris-beige moyen  
ou gris-vert  
4.

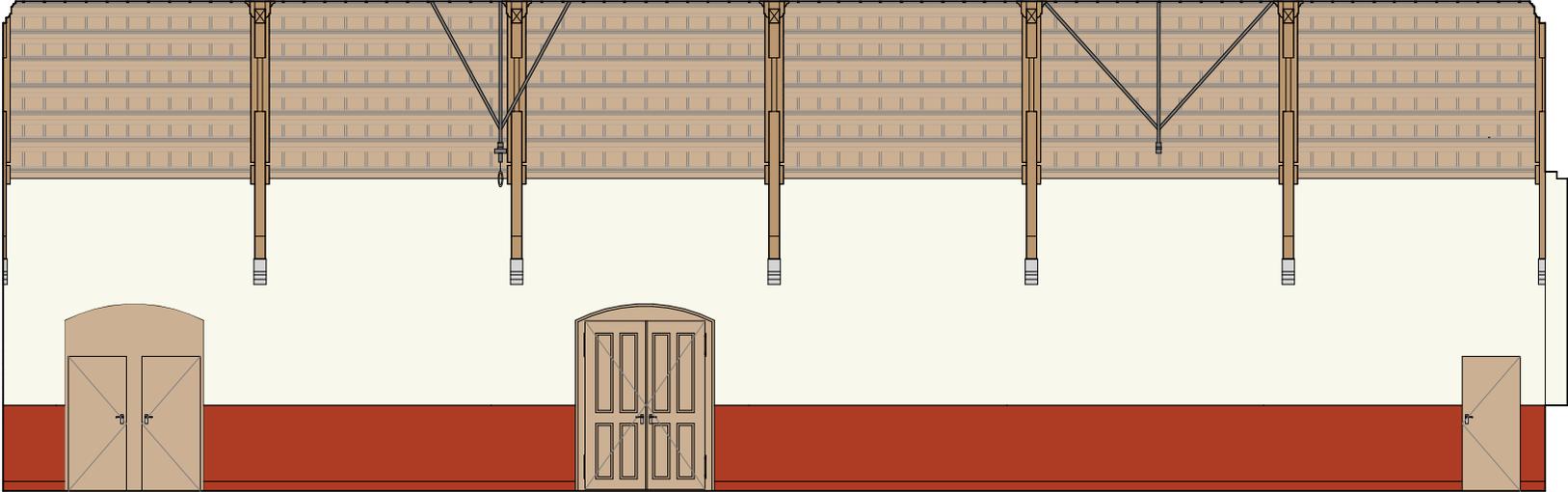


Encadrements :  
molasse  
5.



Soubassement :  
calcaire dur  
6.

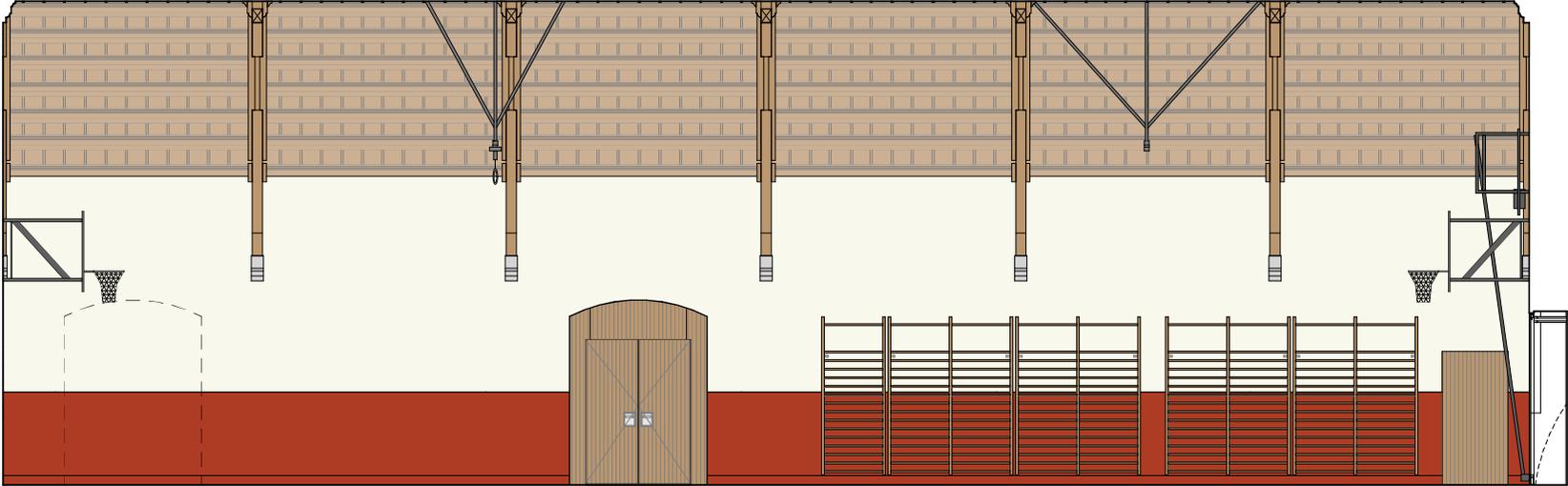




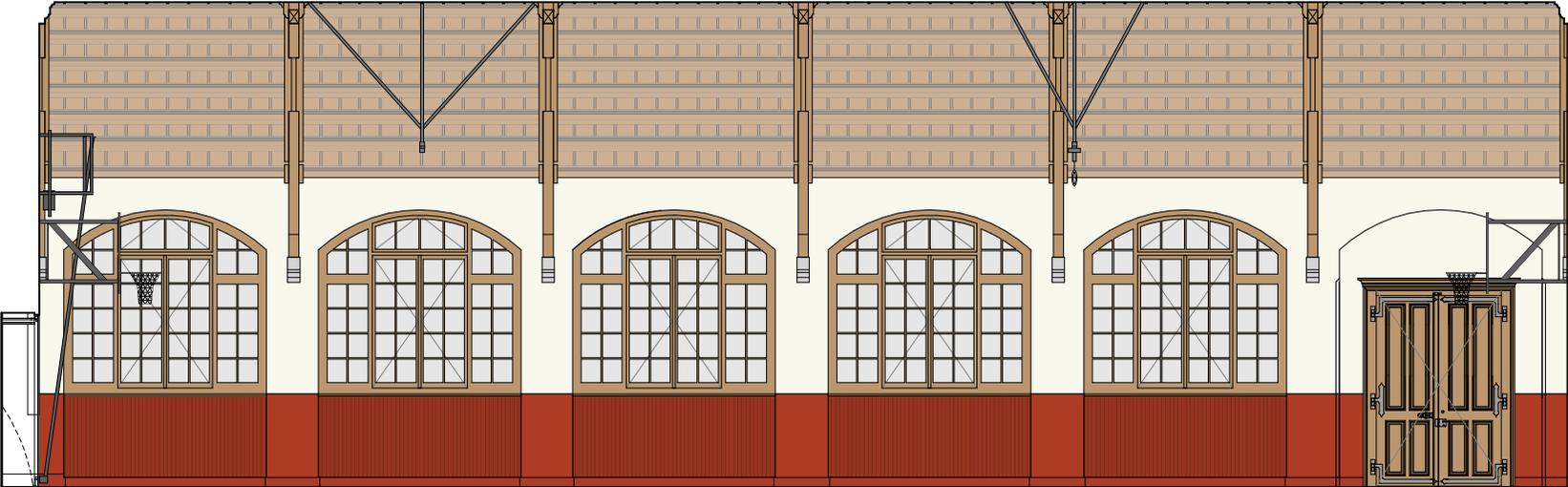
Elévation Ouest



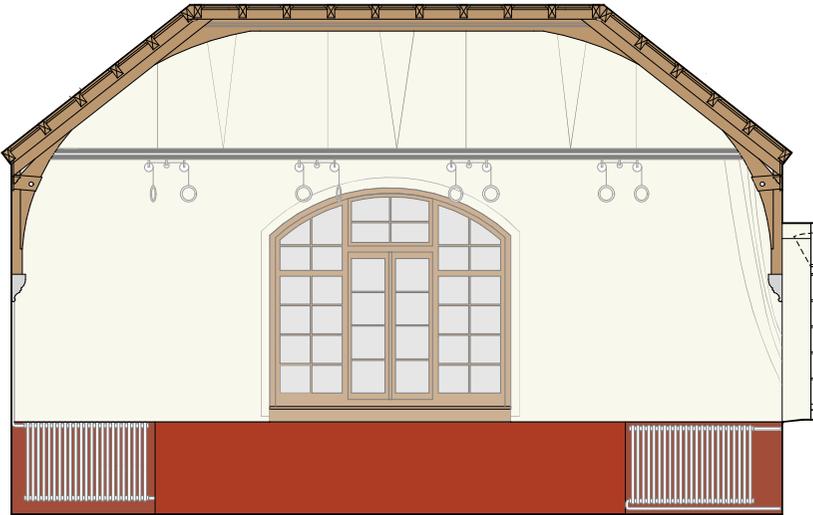
Elévation Est



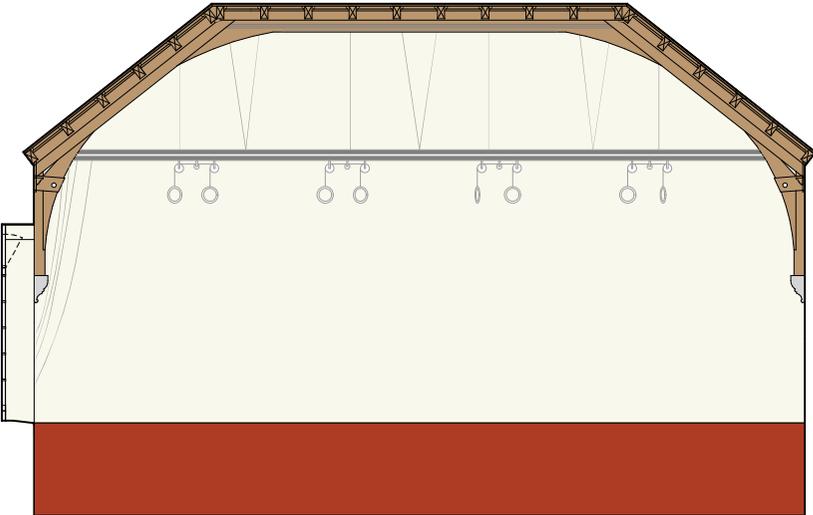
Elévation Ouest



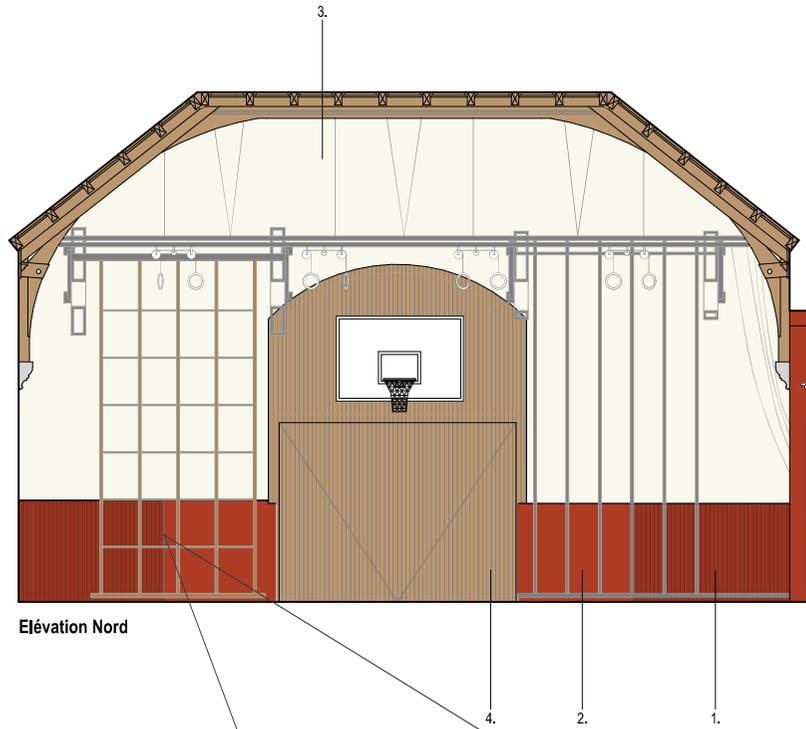
Elévation Est



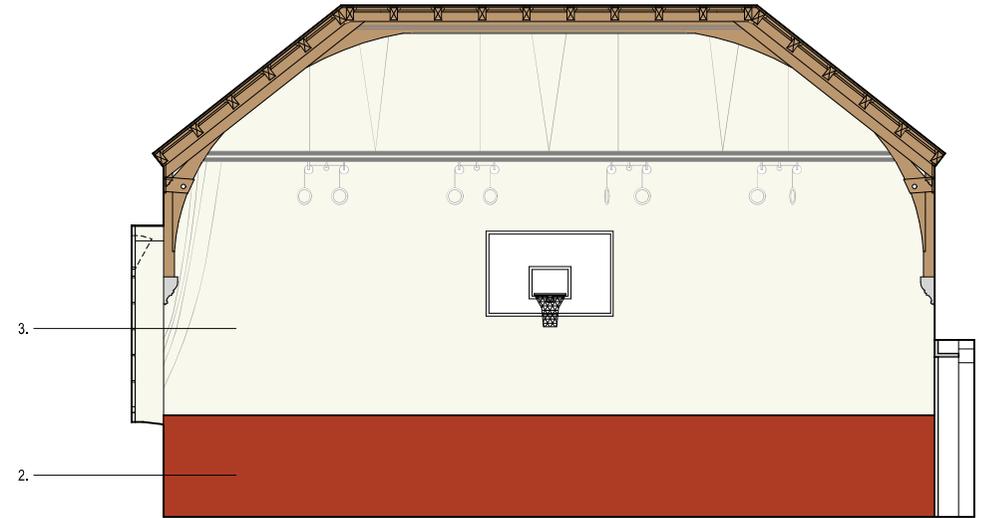
Elévation Nord



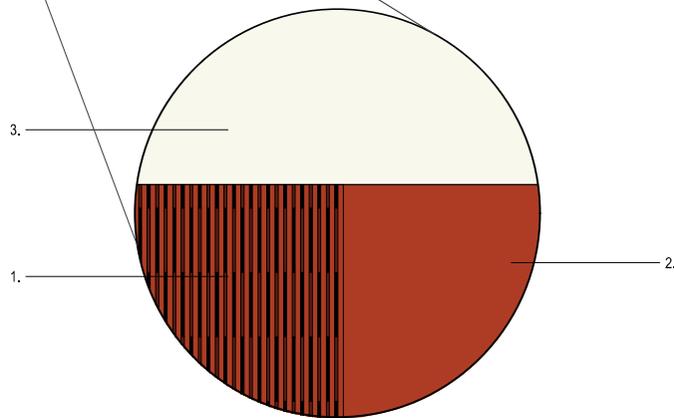
Elévation Sud



Elévation Nord

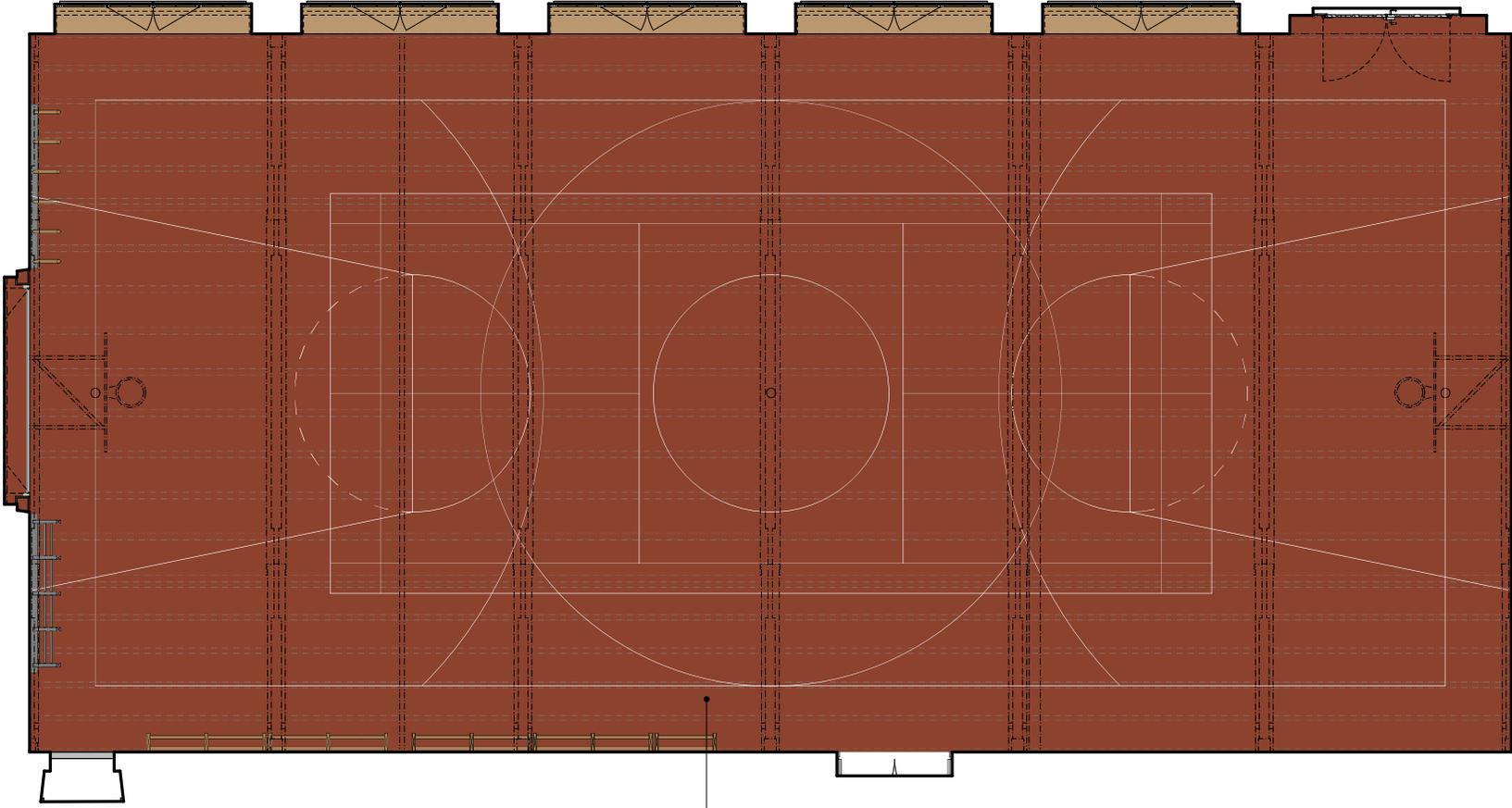


Elévation Sud



Détail

- 1. Panneau acoustique peint caput mortum (NCS S 3560 Y80R)
- 2. Soubassement peint caput mortum (NCS S 3560 Y80R)
- 3. Paroi peinte blanc coquille d'oeuf (NCS S 1005 Y50R)
- 4. Panneau acoustique chêne



Plan projet

Sol sportif POLYmatch Tenero RAL 8004





## Ecole du Centre-Ville

Travaux de rénovation / Phase Réalisation

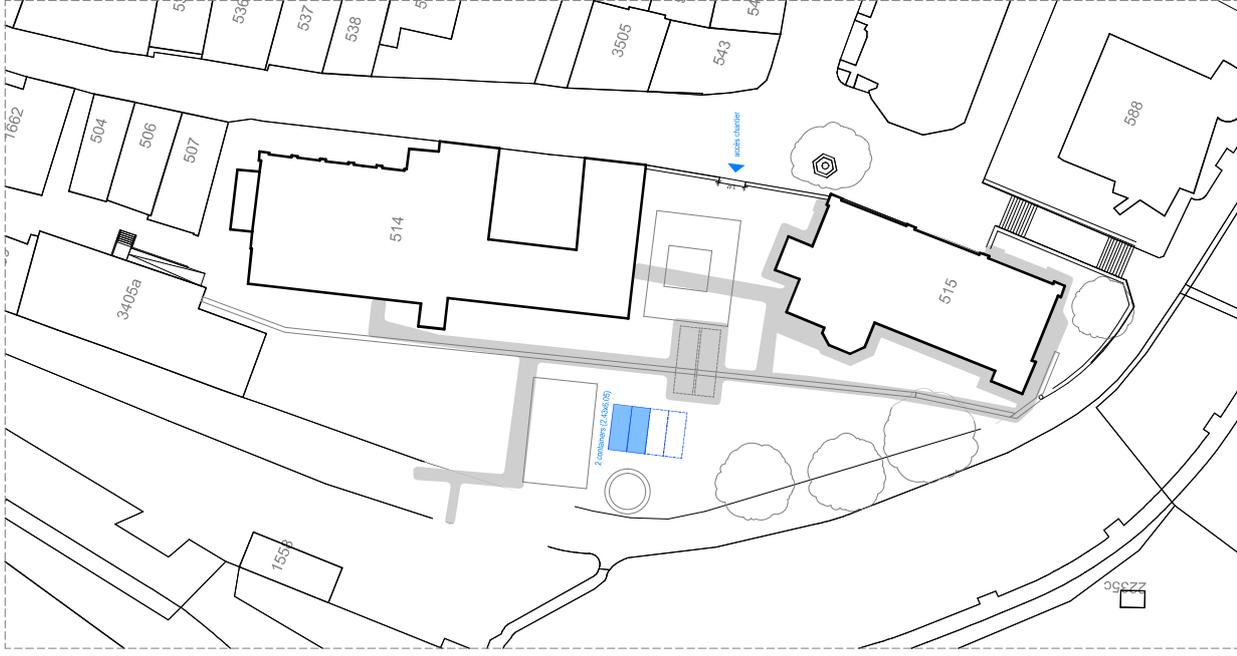
Vérification selon le standard "Bâtiments 2011"

<i>Thème / Critère</i>	<i>Réalisé oui/non</i>	<i>Commentaire</i>
1 Nouvelles constructions	non	Pas de nouvelles constructions.
2 Constructions existantes	non	La rénovation des bâtiments visera le meilleur ratio entre la conservation du patrimoine et l'amélioration énergétique.
3 Utilisation efficace de l'électricité	oui	Standard Minergie lumineuse pour l'ensemble de la rénovation. Installation de luminaires à haut rendement source LED.
4 Energies renouvelables	oui	Le présent préavis comprend la confirmation d'une nouvelle production de chaleur à source renouvelable.
5 Santé et construction durable	oui	Une attention sera prêté à l'énergie grise des matériaux en utilisant les fiches CFC écologiques disponibles sur le site <a href="http://www.eco-bau.ch">www.eco-bau.ch</a> .
6 Durabilité dans les concours d'architecture et les études	oui	Le cahier des charges pour le choix des mandataires principaux a intégré les critères de durabilité. Ces derniers seront pris en compte dans le cadre de l'étude.
7 Exploitation	oui	Un bilan énergétique et une optimisation de l'exploitation sera réalisée.

## Standard « Bâtiments 2011 » – Critères

	Thème / Critère
<b>1</b>	<b>Nouvelles constructions</b>
	Le bâtiment atteint le standard MINERGIE.
++*	Le bâtiment atteint le standard MINERGIE P.
<b>2</b>	<b>Constructions existantes</b>
	Lors d'importantes rénovations, le standard MINERGIE rénovation est appliqué prioritairement. Les valeurs limites du label MINERGIE rénovation doivent être atteintes, mais on peut renoncer à la ventilation mécanique. Lors de rénovations partielles, les éléments concernés atteignent les valeurs U (déperdition de chaleur induite par l'élément) du Programme Bâtiments.
++*	Le bâtiment rénové atteint le standard MINERGIE pour les nouvelles constructions.
<b>3</b>	<b>Utilisation efficace de l'électricité</b>
	Les nouvelles constructions et les rénovations autres que les habitations répondent aux exigences supplémentaires du module MINERGIE luminaires. La priorité est donnée aux appareils électroménagers et de bureautique très performants (classe A au moins). Pour les grandes constructions autres que d'habitation l'utilisation de l'électricité pour les processus est justifiée et optimisée dès la planification.
<b>4</b>	<b>Energies renouvelables</b>
	Les énergies renouvelables couvrent au moins 40% des besoins de chaleur pour une nouvelle construction et 50% des besoins en chaleur pour l'eau chaude sanitaire pour une construction existante.
++*	L'intégralité des besoins en chaleur est couverte par les énergies renouvelables.
<b>5</b>	<b>Santé et construction durable</b>
	Les nouvelles constructions atteignent le standard MINERGIE-(P) ECO.
++*	L'énergie grise est prise en compte dès la phase de planification
<b>6</b>	<b>Durabilité dans les concours d'architecture et les études</b>
	Outre les questions énergétiques, les autres questions environnementales, y compris la mobilité, ainsi que les aspects sociaux et économiques, sont pris en considération dans les concours d'architecture et les études de projets.
<b>7</b>	<b>Exploitation</b>
	Un contrôle de qualité sera réalisé au cours des deux premières années après la mise en service d'un nouveau bâtiment. Pour un bâtiment existant un bilan énergétique et une optimisation de l'exploitation sera réalisée

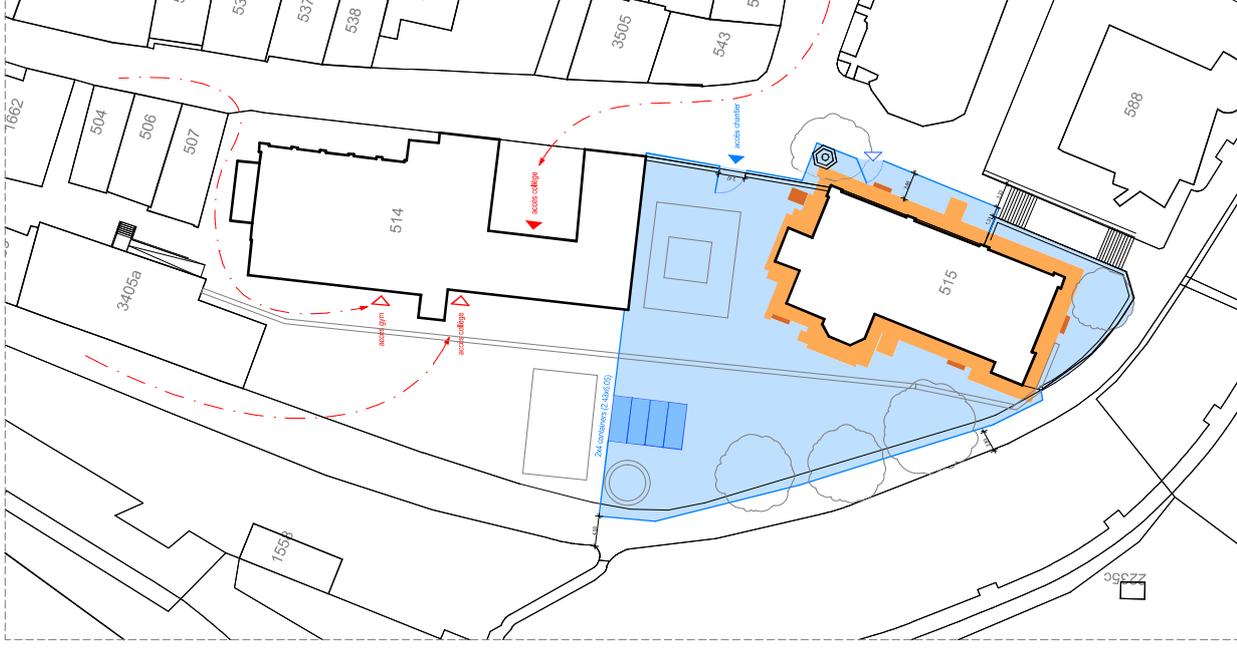
\* Le signal "++" indique un objectif plus élevé que le standard. La possibilité de l'atteindre est étudiée dans le cadre de chaque projet.



Phase A - fouilles préparatoires

D. Furrer + M. Zahnd  
 dipl. Arch. ETH/EPFL  
 www.architectum.ch  
 info@architectum.ch

Rue du Pont 27 - CP  
 CH-1820 Montreux  
 T 021 661 43 43  
 F 021 661 43 45



Phase B - bâtiment de l'école



Phase C - bâtiment de la salle de gym

17.05.2022 5075-EXE-1000-S01-IC



**Installations de chantier**