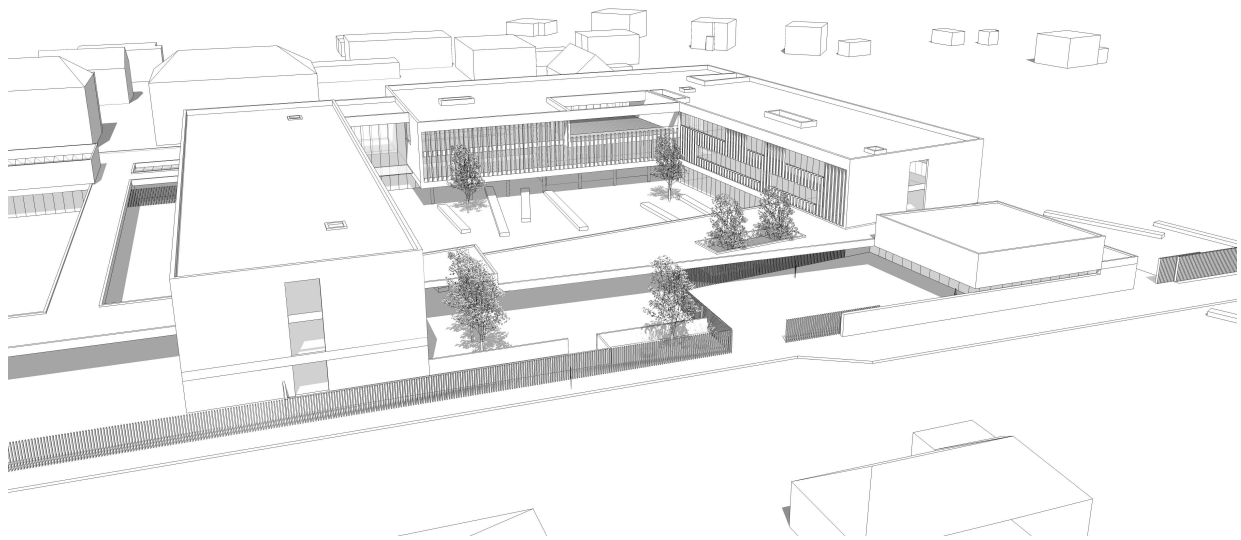


# RESTRUCTURATION ET EXTENSION DU COLLEGE ROMAIN ROLLAND A ERSTEIN



## MEMOIRE APD

### SYNTHESE

07 AVRIL 2014

**WEBER & KEILING**

Architecte Mandataire  
37 boulevard de Nancy – 67000 STRASBOURG

**SNC LAVALIN**

BET Pluridisciplinaire  
16 rue de l'Industrie - 67 400 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN

**E3 ECONOMIE**

Economiste de la construction  
18 Avenue F. Mitterrand - 67200 STRASBOURG

**Catherine LINDER**

Paysagiste Urbaniste  
2 rue des Veaux - 67 000 STRASBOURG

**EURO SOUND PROJECT**

Acousticien - Scénographe  
7, rue des Prés – 67201 ECKBOLSHEIM

**André RODEGHIERO**

Design Graphique  
11, rue du Haut-Bout-88210 LE MONT

# SOMMAIRE

<b>1. NOTICE ARCHITECTURALE</b>	<b>3</b>
<b>2. NOTE FINANCIERE</b>	<b>6</b>
<b>3. PLANNING PREVISIONNEL DES ETUDES ET DES TRAVAUX</b>	<b>8</b>
<b>4. PHASAGE DES TRAVAUX</b>	<b>9</b>
<b>5. ETUDES DE FACADE</b>	<b>15</b>
<b>6. PLANS</b>	<b>22</b>

# 1. NOTICE ARCHITECTURALE

---

La proposition architecturale s'appuie sur les principes généraux d'organisation prévus au programme et respecte à la lettre le phasage défini.

Le parti pris retenu est celui d'un projet unitaire qui recherche une cohérence globale forte pour les bâtiments principaux qui adoptent un vocabulaire architectural commun.

Cette option conduit à intégrer le bâtiment existant dans la logique formelle des constructions neuves et à gommer toute différence d'aspect entre neuf et ancien.

Une telle orientation est rendue possible par l'importance de la restructuration du Bâtiment C qui ne conserve que son état primitif, que sa structure primaire, ses façades étant entièrement retraitées de l'extérieur et son cloisonnement intérieur intégralement reconstitué.

On parlera dès lors d'un nouveau collège constitué d'un bâtiment principal en forme de U, flanqué de deux entités d'échelle plus modeste : la salle polyvalente et le bâtiment de la SEGPA.

Un préau marquant l'entité principale referme la figure côté rue et dessine le parvis d'entrée.

Le parvis est un espace clos délimité par un mur sur rue et par la clôture principale du collège côté intérieur. Il constitue un espace tampon entre domaine public et privé. La limite parcellaire du collège est déplacée de façon à élargir le trottoir longeant le stationnement des bus scolaires (12 places) qui se développe tout le long de la rue de Wissembourg jusqu'au parvis d'entrée.

**La salle polyvalente** placée en exergue qualifie ce parvis.

Située à l'articulation entre domaine privé du collège et domaine public, elle dispose de l'autonomie de fonctionnement attendue.

L'organisation du bâtiment principal qui se développe sur trois niveaux est simple :

**Un hall central**, placé en situation frontale, distribue les deux ailes du bâtiment par un escalier principal ouvert, menant directement au CDI, et quatre escaliers secondaires encloués positionnés aux quatre angles de la figure que définit la cour de récréation.

Le Hall du collège est ouvert sur un sas à double hauteur dont le rôle est essentiel : Il permet l'articulation fonctionnelle entre l'aile Ouest (C) restructurée et les constructions neuves, et assure la liaison entre le parvis Nord du collège, dédié aux cycles et aux piétons et la cour de récréation centrale.

Nous avons pris le parti de qualifier cet accès Nord dans le traitement paysager comme dans l'architecture du bâtiment dont la volumétrie marque un décrochement dans lequel s'inscrit une baie vitrée qui éclaire dans la perspective du parvis Nord, l'escalier principal du collège.

**Le CDI** est placé au-dessus du Hall d'entrée associé à la salle banalisée dédiée, il se développe sur toute la longueur du corps de bâtiment central. Il occupe ainsi une position remarquable dans le dispositif, tant sur le plan fonctionnel (facilité d'accès depuis toutes les parties du collège) que du point de vue symbolique face à l'entrée principale.

Dans les étages, les pôles d'enseignement, avec leurs spécificités respectives, sont répartis conformément au programme en évitant toute dispersion.

Au premier étage, le bâtiment restructuré accueille les salles d'enseignement général avec leurs dépôts.

Il est à noter qu'à l'occasion de la restructuration lourde du bâtiment existant, les escaliers sont intégralement reconstruits et l'escalier Nord décalé d'une trame pour améliorer la fluidité des circulations et optimiser l'utilisation des plateaux d'étage, tout l'enseignement général étant regroupé dans l'aile Ouest.

Outre le CDI, le corps central intègre au premier étage le solde des salles banalisées et la salle informatique ainsi placée en situation d'accès optimale.

Dans le premier étage de l'aile Est sont regroupées les salles du pôle technologie.

Au deuxième étage les ailes Ouest et Est sont occupées respectivement par l'enseignement général et le pôle des Sciences Expérimentales avec leurs dépôts spécifiques. Il est à noter qu'une implantation du mobilier dans les plans et notamment des paillasses, permet de valider le dimensionnement des salles d'enseignement.

Au rez-de-chaussée, sur la périphérie de la cour de récréation, de part et d'autre du Hall d'entrée qui intègre les utilités prévues (espace casiers et bloc sanitaire) sont implantées :

**Dans l'aile Ouest** : le pôle enseignants qui dispose, en tête du bâtiment, d'une certaine autonomie, le pôle administratif et la Vie Scolaire qui offrent les vues requises ainsi qu'un accès direct sur la cour de récréation, et le Foyer des élèves, légèrement à l'écart, proche de l'accès Nord.

**Dans l'aile Est**, le pôle Hygiène Alimentation service de la SEGPA avec ses accès techniques, les salles banalisées réservées à la SEGPA et la salle polyvalente avec ses annexes qui bénéficient de larges accès depuis la cour de récréation et le parvis d'entrée.

Nous avons conçu la salle polyvalente comme une entité formellement distincte des bâtiments d'enseignement. Son échelle plus modeste s'accorde avec celle du parvis d'entrée (dont on peut réaliser la clôture complète) et celle de la plupart des constructions du quartier environnant.

Attenant à la SEGPA, l'infirmerie occupe l'angle Sud-Est du bâtiment, aisément accessible depuis les distributions intérieures et par véhicule depuis le parking enseignants ou la voie pompier.

Au Nord-ouest du bâtiment principal et le long de la limite Nord du site se développe un bâtiment bas, en longueur, qui intègre les auvents du parking à vélos et les bâtiments des sections HABITAT et ERE de la SEGPA.

Une liaison couverte le rattache au bâtiment principal ainsi qu'au Restaurant Scolaire vers le Sud.

Un accès central ouvert sur la cour de service partagée avec la cuisine de la demi-pension permet une distribution aisée des locaux de stockage des deux sections.

Le plan du bâtiment SEGPA est composé de part et d'autre d'une distribution centrale longitudinale : côté cour de service : l'atelier, les stockages et les serres, à l'opposé les espaces de service.

L'espace culture clos est situé au Sud de la serre.

### **Les logements**

Regroupés conformément au programme le long de la rue de Molsheim, ils sont constitués d'une série de maisons individuelles mitoyennes, décalées les unes par rapport aux autres, compte tenu de la forme de la parcelle. Chaque maison dispose d'un jardin à l'Ouest et d'un auvent pour véhicules le long de la rue. Leur typologie est identique : Espace jour avec accessibilité PMR au rez-de-chaussée, espace nuit à l'étage.

### **Le parking**

Situé le long de la future emprise du gymnase, le parking enseignant et logements est accessible depuis la rue de Molsheim. Il est organisé en petites unités raccordées à la voie de desserte principale. L'une de ces unités dédiée aux logements est couverte.

### **Traitement des façades**

Une fois posé le principe de l'unité pour le bâtiment principal, nous avons introduit une différenciation nette entre les façades intérieures ouvertes sur la cour de récréation et les façades situées sur la périphérie extérieure.

Posées sur un socle démarqué ; ces dernières sont traitées en bandeaux vitrés filants, salle par salle afin d'introduire, un rythme aléatoire où prédomine l'horizontalité, dans le plan homogène des façades de l'enveloppe extérieure.

La façade sur cour privilégie au contraire la verticalité. Comme l'enveloppe extérieure elle est articulée en deux registres : un registre inférieur transparent et perméable, un registre supérieur, correspondant aux deux étages, entièrement revêtu par une trame composée d'éléments verticaux en bois servant de protection solaire.

Le rythme de cette trame, régulier sur le fond, est allégé au droit des bandeaux vitrés des salles de classe de façon à créer une variation propre à enrichir et à nuancer la perception de la façade qui se déroule sur trois faces intérieures du volume bâti.

La salle polyvalente, élément singulier dans sa géométrie et sa texture lisse fait également appel au métal dans son couronnement supérieur, au dessus du registre bas qui coïncide avec celui de l'auvent d'entrée et celui du registre des bâtiments d'enseignement.

-----

## **2. NOTE FINANCIERE**

# ESTIMATION PREVISIONNELLE DES TRAVAUX

En Euros – Valeur Novembre 2012 – Prix en marchés séparés

## 1. DESAMIANTAGE - DEMOLITION

**TOTAL 1. DESAMIANTAGE - DEMOLITION 416 290 €**

## 2. INSTALLATION PROVISOIRES EN LOCATION ET AMENAGEMENTS CONNEXES

LOT BATIMENT PROVISOIRES - EQUIPEMENTS TECHNIQUES - BRANCHEMENTS - AMENAGEMENTS CONNEXES

545 000

**TOTAL 2. INSTALLATION PROVISOIRE EN LOCATION ET AM. CONNEXES 545 000 €**

## 3. RESTRUCTURATION DU BATIMENT C

LOT GROS-ŒUVRE 155 030  
LOT ETANCHEITE - COUVERTURE - BARDAGE 101 050  
LOT MENUISERIE EXTERIEURE - VITRERIE - PROTECTION SOLAIRE - OCCULTATION 426 020  
LOT ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE - FACADES 172 390  
LOT SERRURERIE 39 720  
LOT MENUISERIE INTERIEURE BOIS 204 560  
LOT PLATRERIE - FAUX-PLAFOND 207 683  
LOT REVETEMENT CARRELAGE 8 245  
LOT REVETEMENT DE SOL COLLE 114 910  
LOT PEINTURE 100 786  
FLUIDES  
- ELECTRICITE CF et Cf 320 000  
- SANITAIRE - EXTINGTEURS 61 000  
- CHAUFFAGE - VMC 445 347

**TOTAL 3. RESTRUCTURATION DU BATIMENT C 2 356 741 €**

## 4. CONSTRUCTION DE NOUVEAUX BATIMENTS

### 4.1 BATIMENTS SCOLAIRES

LOT TERRASSEMENTS - GROS-ŒUVRE 2 455 040  
LOT ETANCHEITE - COUVERTURE - BARDAGE 360 291  
LOT MENUISERIE EXTERIEURE - VITRERIE - PROTECTION SOLAIRE - OCCULTATION 675 832  
LOT ISOLATION THERMIQUE EXTERIEURE - FACADES 314 375  
LOT SERRURERIE 28 070  
LOT MENUISERIE INTERIEURE BOIS 253 010  
LOT PLATRERIE - FAUX-PLAFOND 258 052  
LOT REVETEMENT CARRELAGE 102 635  
LOT REVETEMENT DE SOL COLLE 149 345  
LOT PEINTURE 158 868  
LOT ASCENSEUR 26 000  
FLUIDES  
- ELECTRICITE CF et Cf 455 000  
- SANITAIRE - EXTINGTEURS 232 000  
- CHAUFFAGE - VMC 908 196

**TOTAL 4.1 BATIMENTS SCOLAIRES 6 376 714 €**

### 4.2 LOGEMENTS

**TOTAL 4.2 LOGEMENTS 757 758 €**

**TOTAL 4. CONSTRUCTION DE NOUVEAUX BATIMENTS 7 134 472 €**

## 5. EQUIPEMENTS INDISSOCIABLES DU BATI

LOT MOBILIER 242 562  
LOT EQUIPEMENT SALLES DE SCIENCES - CUISINE PEDAGOGIQUE 51 000

**TOTAL 5. EQUIPEMENT INDISSOCIABLES DU BATI 293 562€**

## 6. AMENAGEMENTS EXTERIEURS - AUVENTS - ABRIS VELOS

LOTS STRUCTURE - ARCHITECTURAUX POUR AUVENT - VELOS 305 580  
LOTS TERRASSEMENTS - VOIRIES - ESPACES VERTS - CLOTURE 501 355  
LOT ASSAINISSEMENT - RESEAUX SECS - ECLAIRAGE EXTERIEUR 250 000

**TOTAL 6. AMENAGEMENTS EXTERIEURS - AUVENTS - ABRIS VELOS 1 056 935 €**

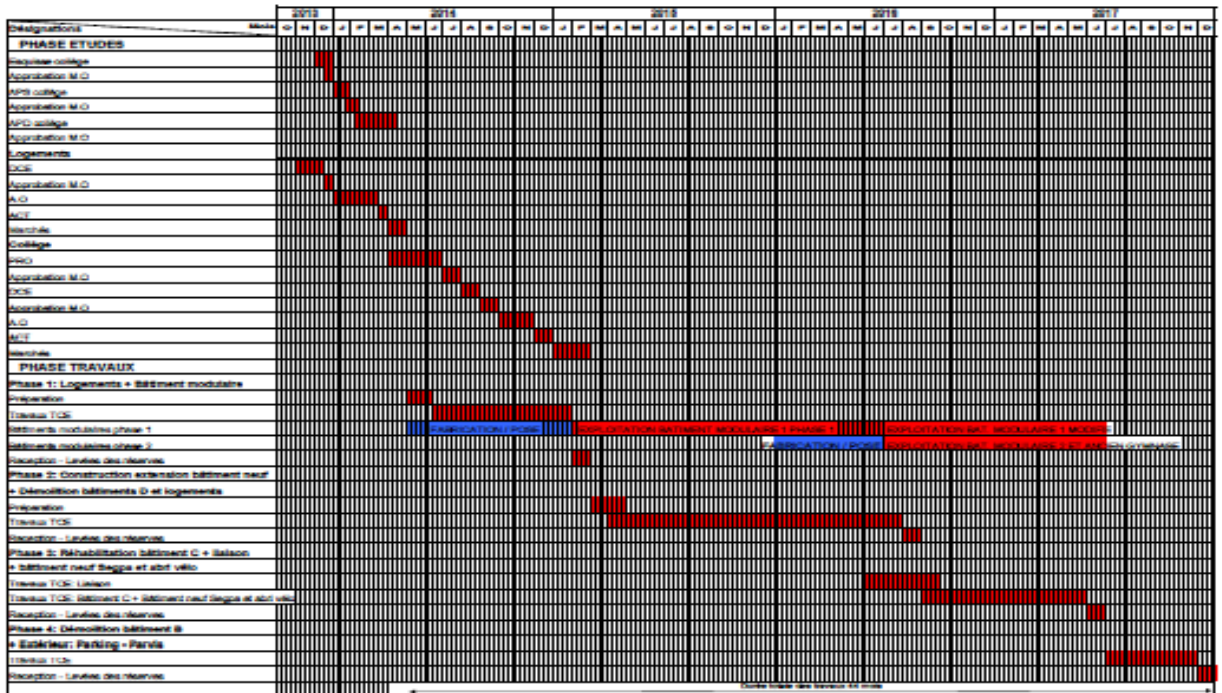
## 7. FRAIS DE DEMENAGEMENTS

**TOTAL 7. FRAIS DE DEMENAGEMENT 20 000 €**

**Estimation prévisionnelle des travaux €HT valeur novembre 2012 11 823 000€HT**

# 3. PLANNING PREVISIONNEL DES ETUDES ET DES TRAVAUX

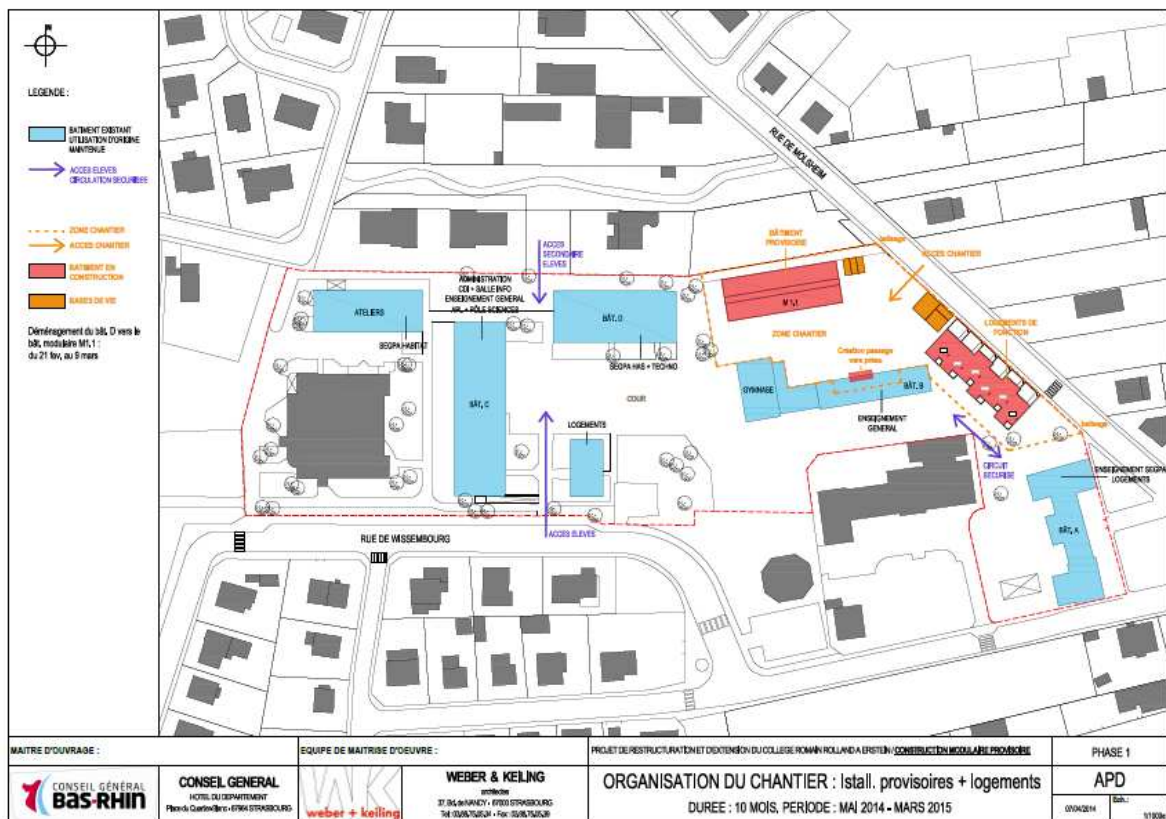
Restructuration et Extension du collège Romain Rolland à Erstein  
Planning Prévisionnel des Etudes et des Travaux

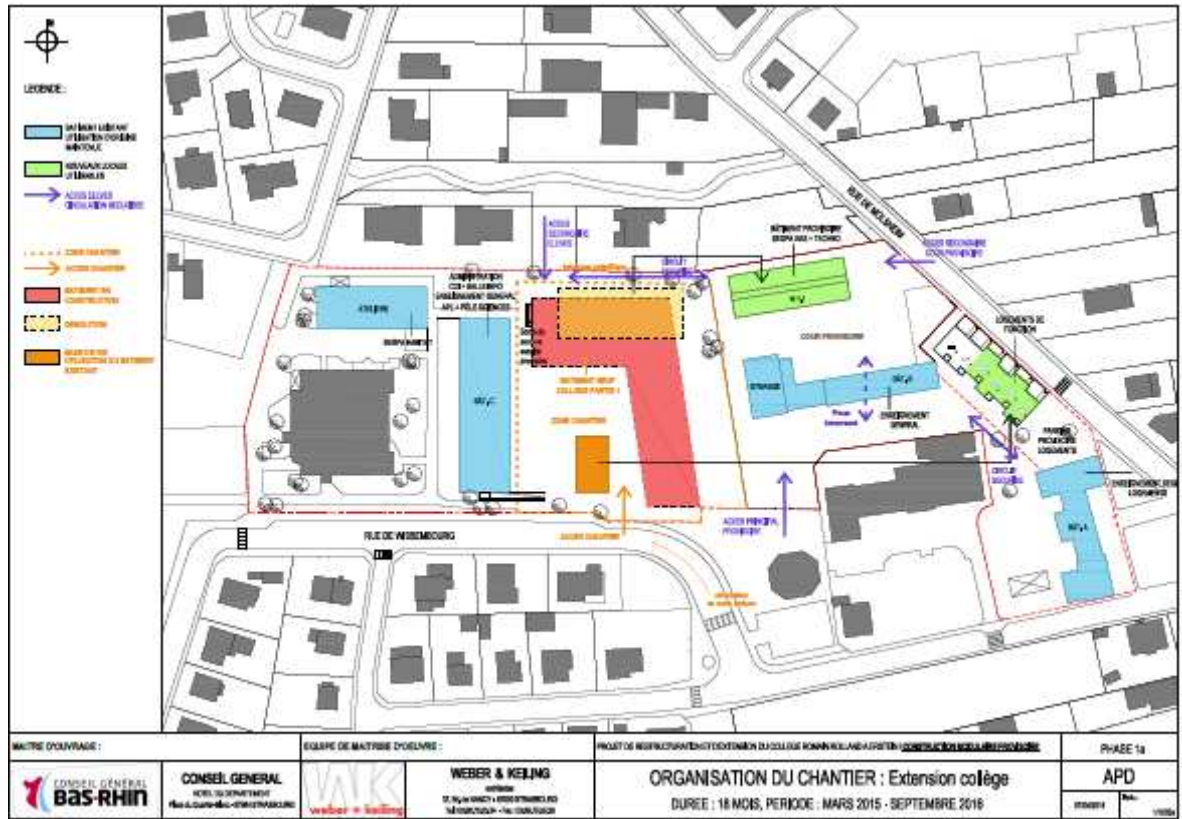


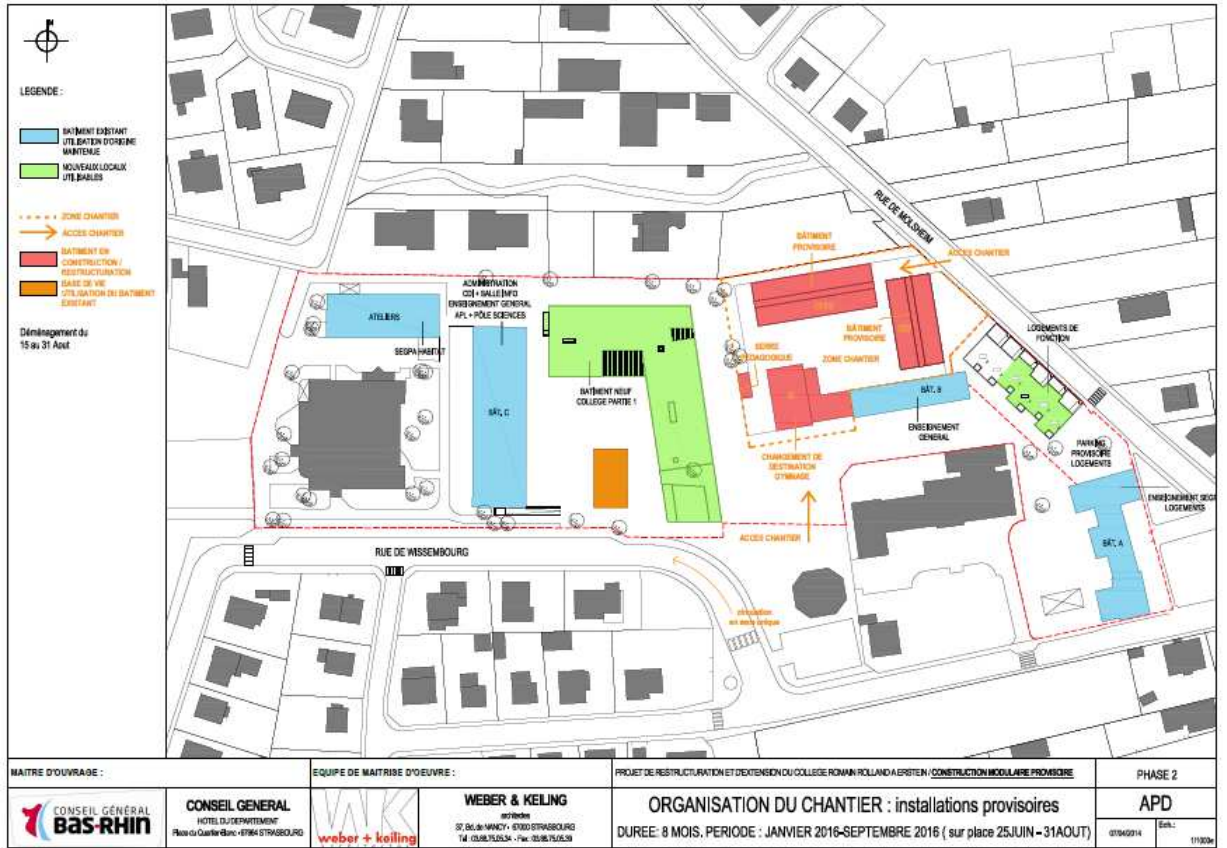
NOTE: Ce planning ne tient pas compte des interruptions possibles.

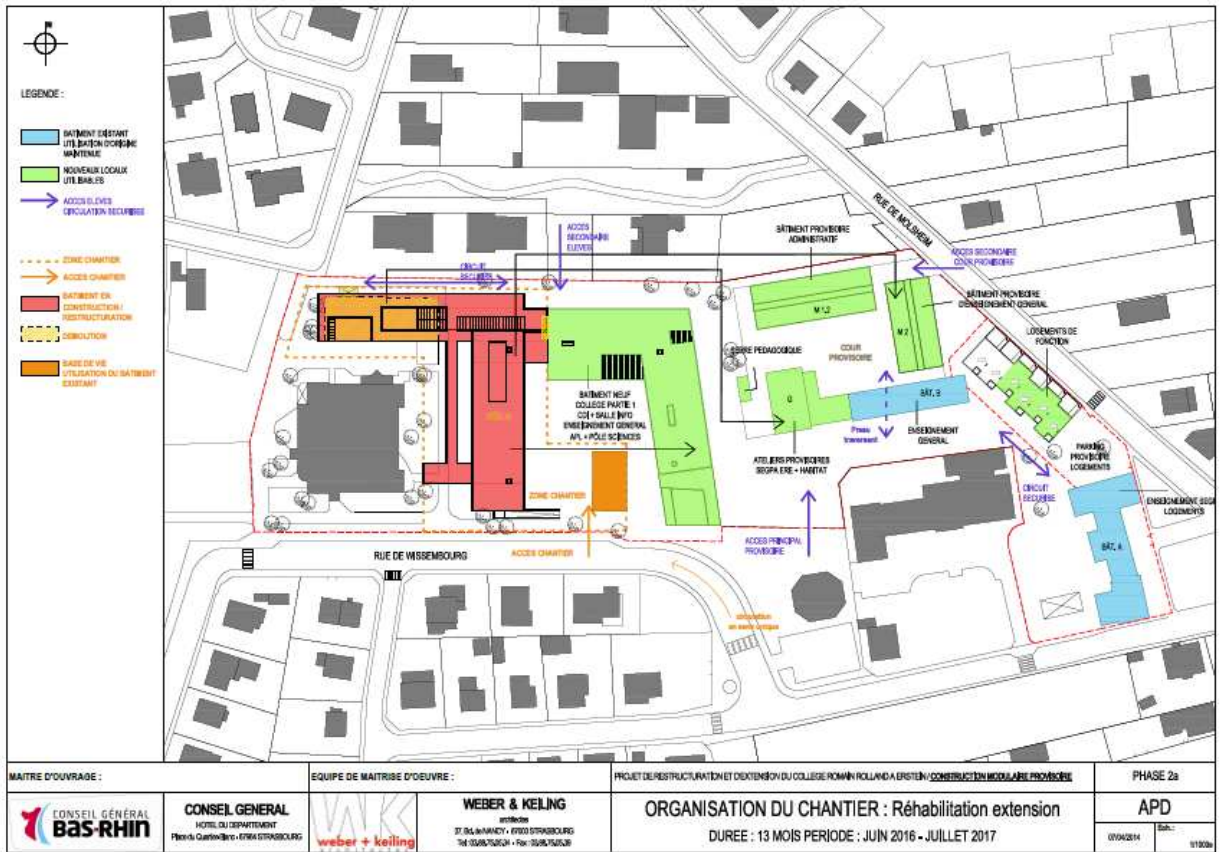


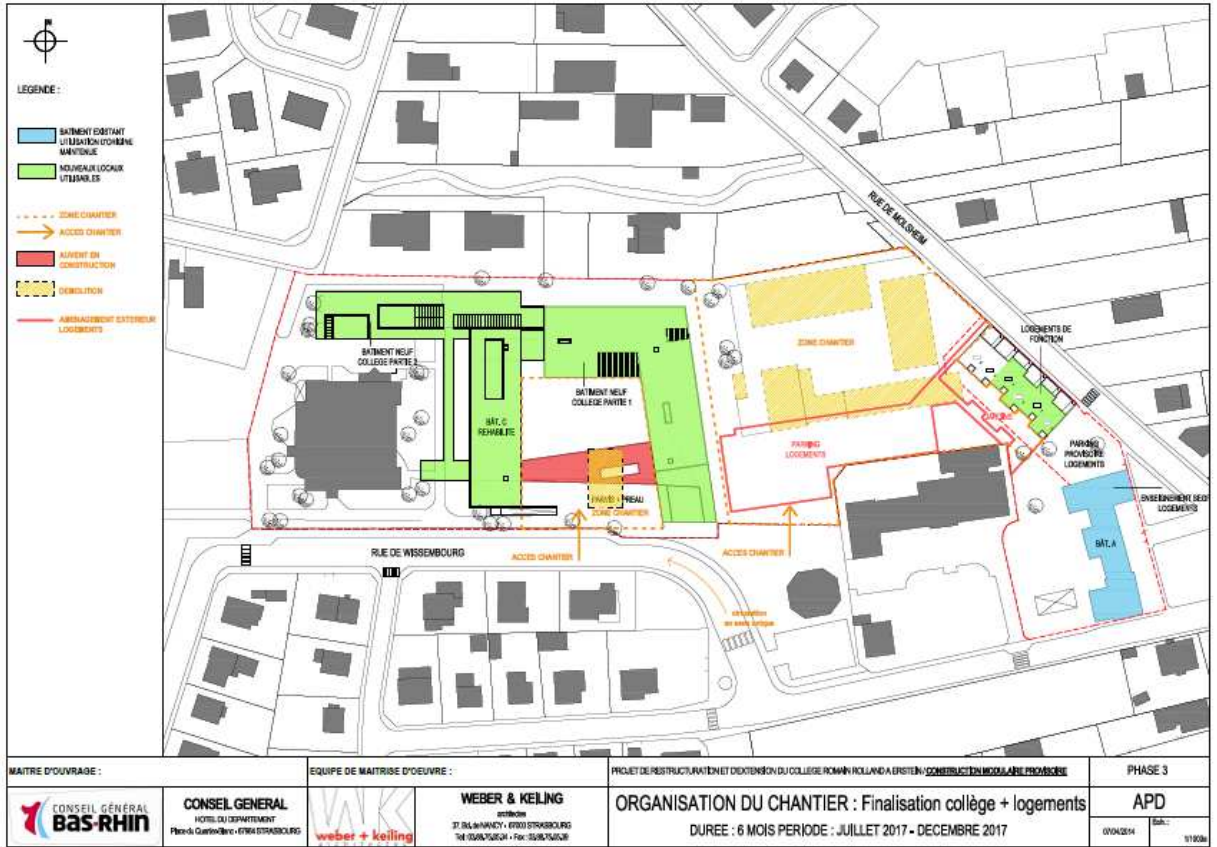
# 4. PHASAGE DES TRAVAUX

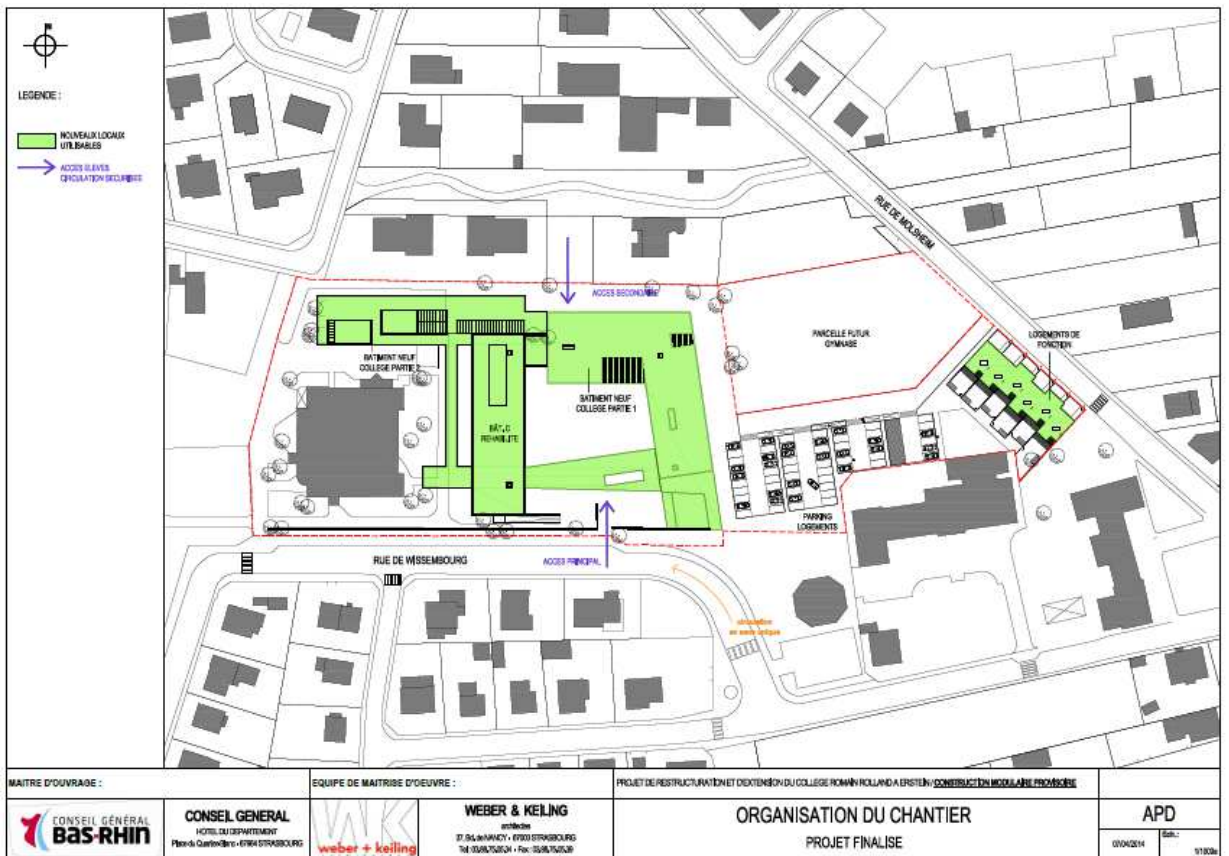






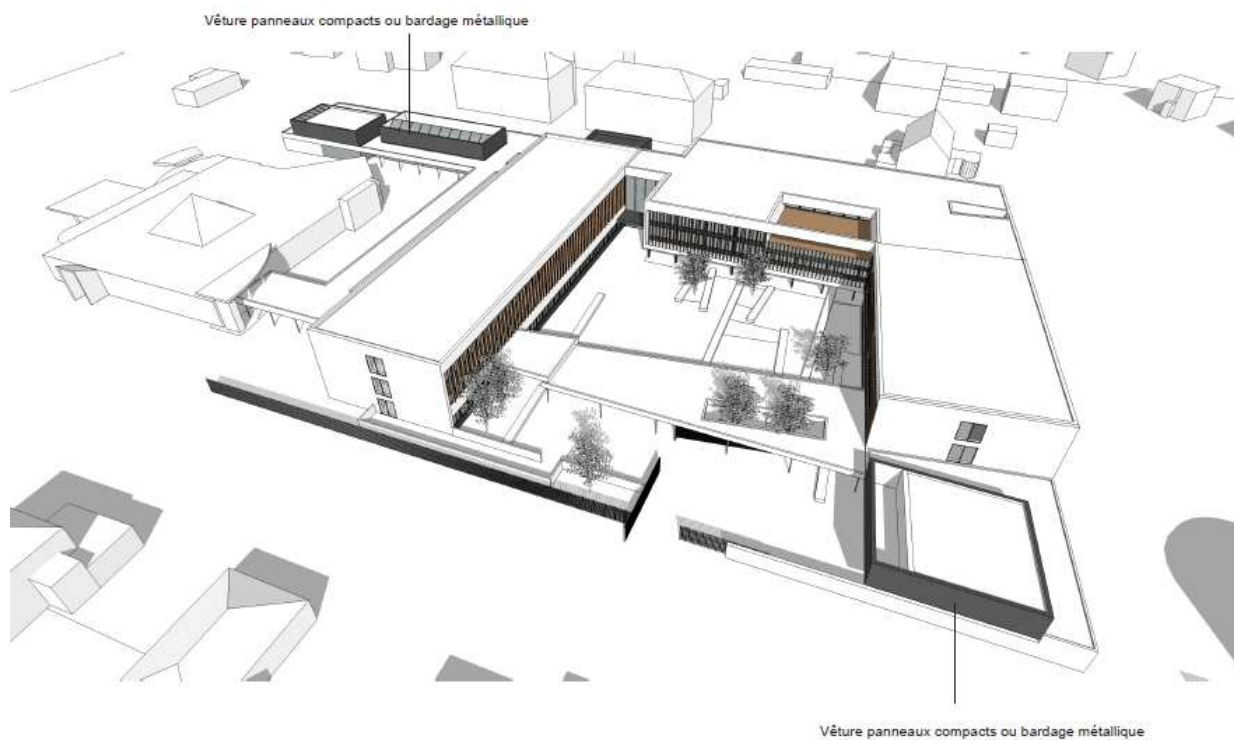


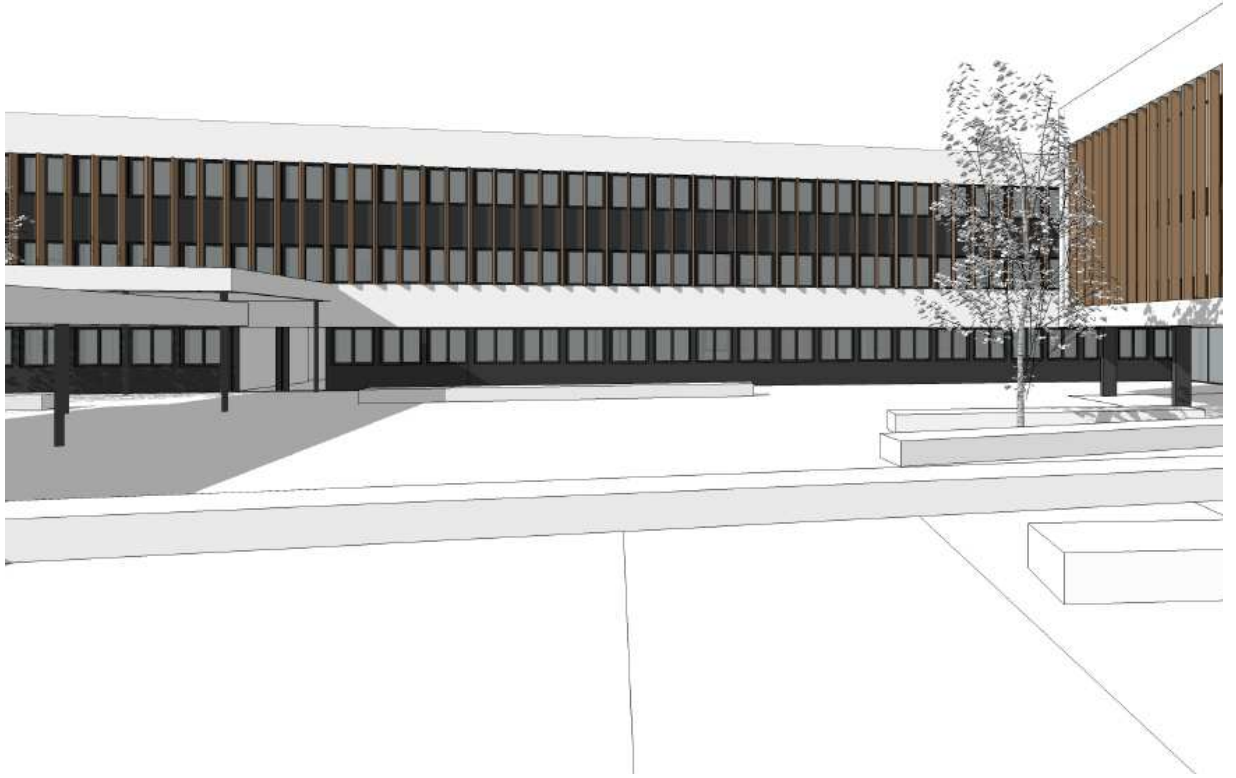




MAITRE D'OUVRAGE :		EQUIPE DE MAITRISE D'OEUVRE :		PROJET DE RESTRUCTURATION ET EXTENSION DU COLLEGE ROMAIN ROLLAND A ERSTEIN / <del>CONSTRUCTION MODULAIRE PROPOSEE</del>	
 <b>CONSEIL GÉNÉRAL</b> <b>BAS-RHIN</b>	<b>CONSEIL GENERAL</b> HOTEL DU DEPARTEMENT Place de Gutenberg - 67041 STRASBOURG	 <b>WEBER &amp; KEILING</b> <small>architectes</small> 17 SAUBANNOY - 67023 STRASBOURG Tél : 03 88 75 02 04 - Fax : 03 88 75 02 08	<b>ORGANISATION DU CHANTIER</b> PROJET FINALISE		<b>APD</b>
					07/04/2014

# 5. ETUDES DE FACADE

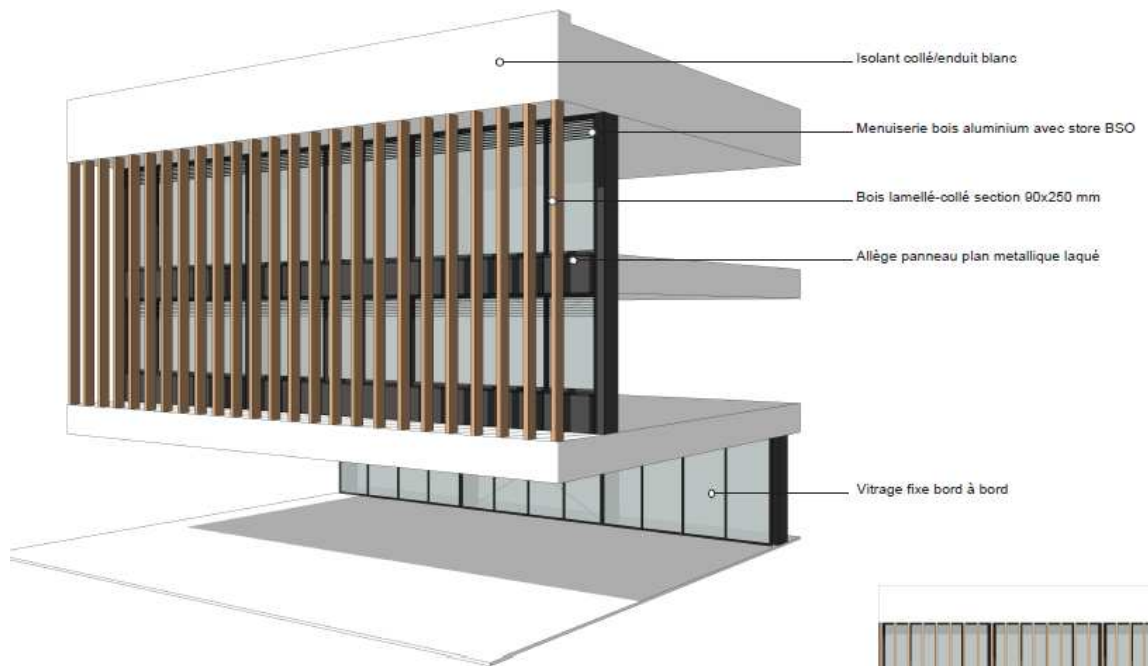




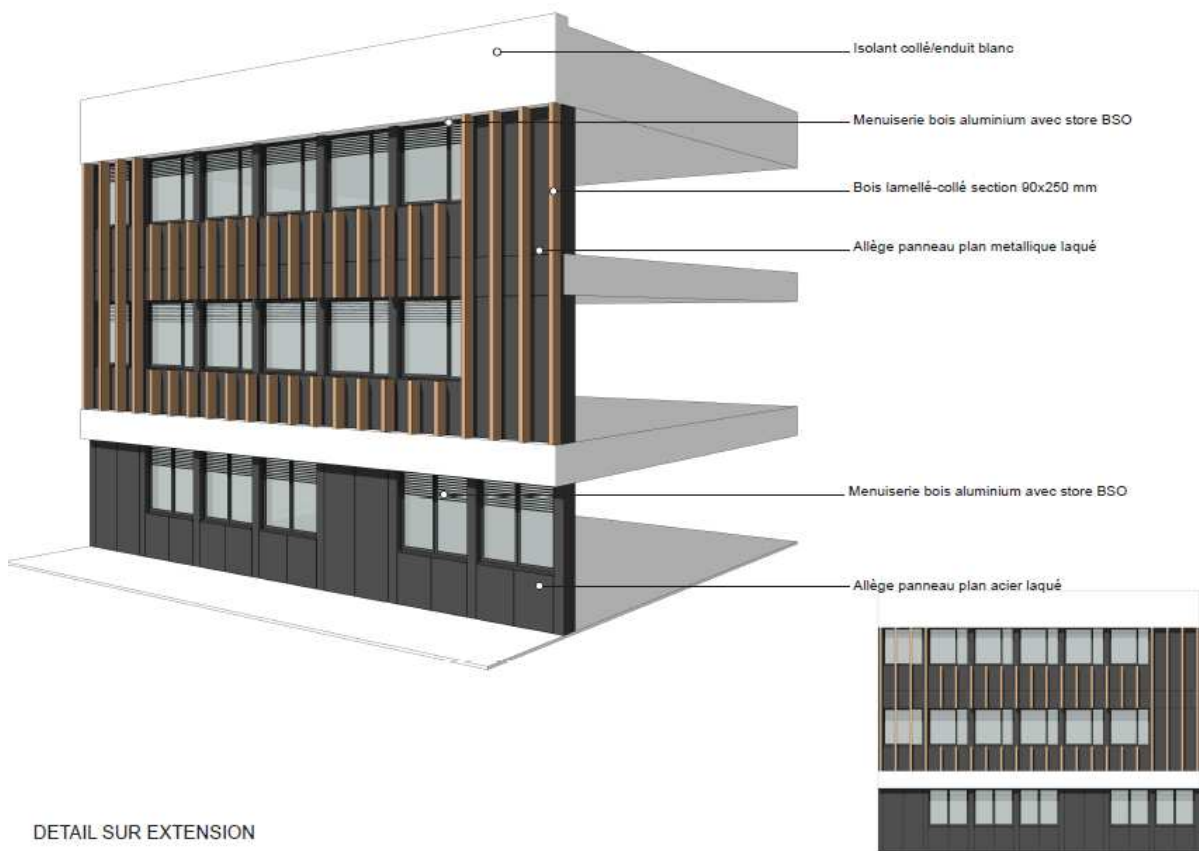


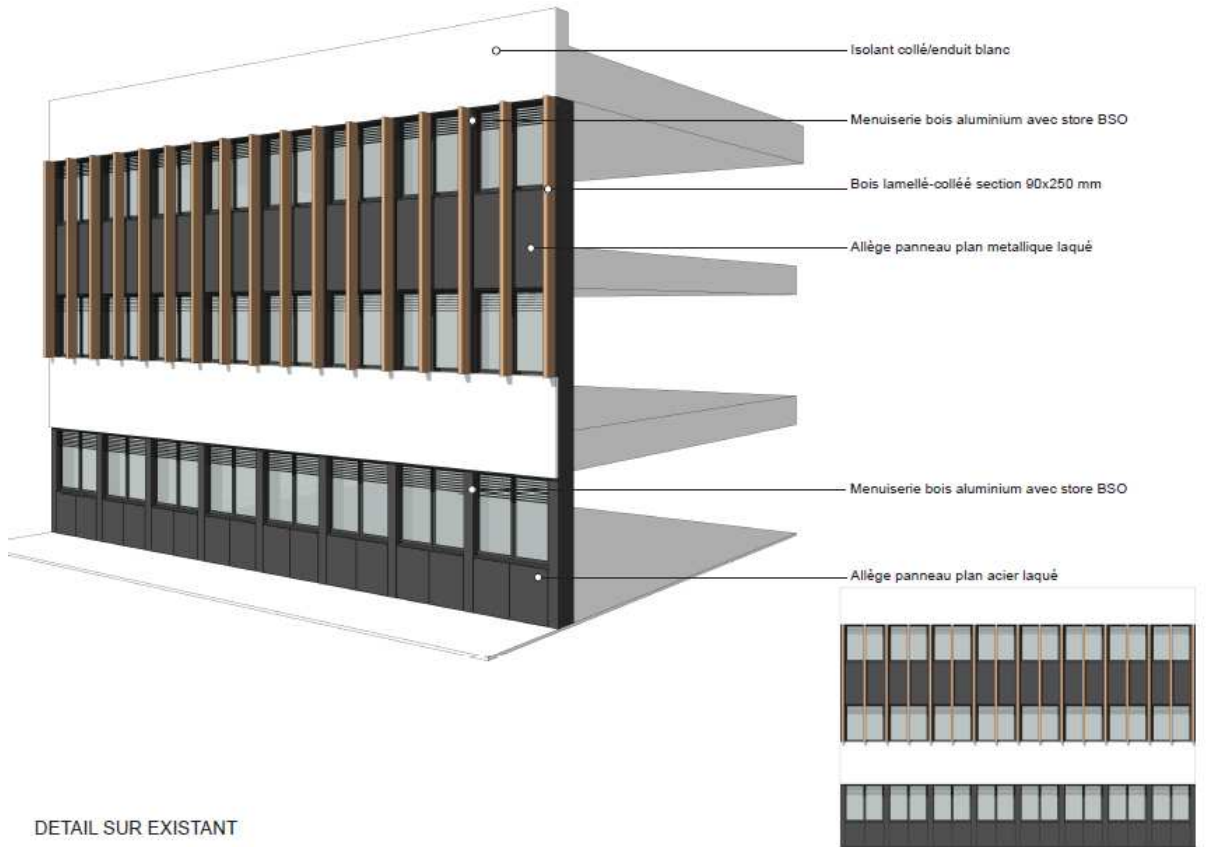






DETAIL SUR CDI





# 6. PLANS

## DESIGNATION

---

Plan Masse

Plan Rez-de-chaussée – aménagements extérieurs

Plan du sous-sol

Plan du Rez-de-chaussée

Plan Etage 1

Plan Etage2

