

CCHE Lausanne SA
Rue du Grand-Pré 2b / - CP 320
CH-1000 LAUSANNE 16
Tél. +41 21 321 44 66
Fax. +41 21 321 44 69
www.cche.ch

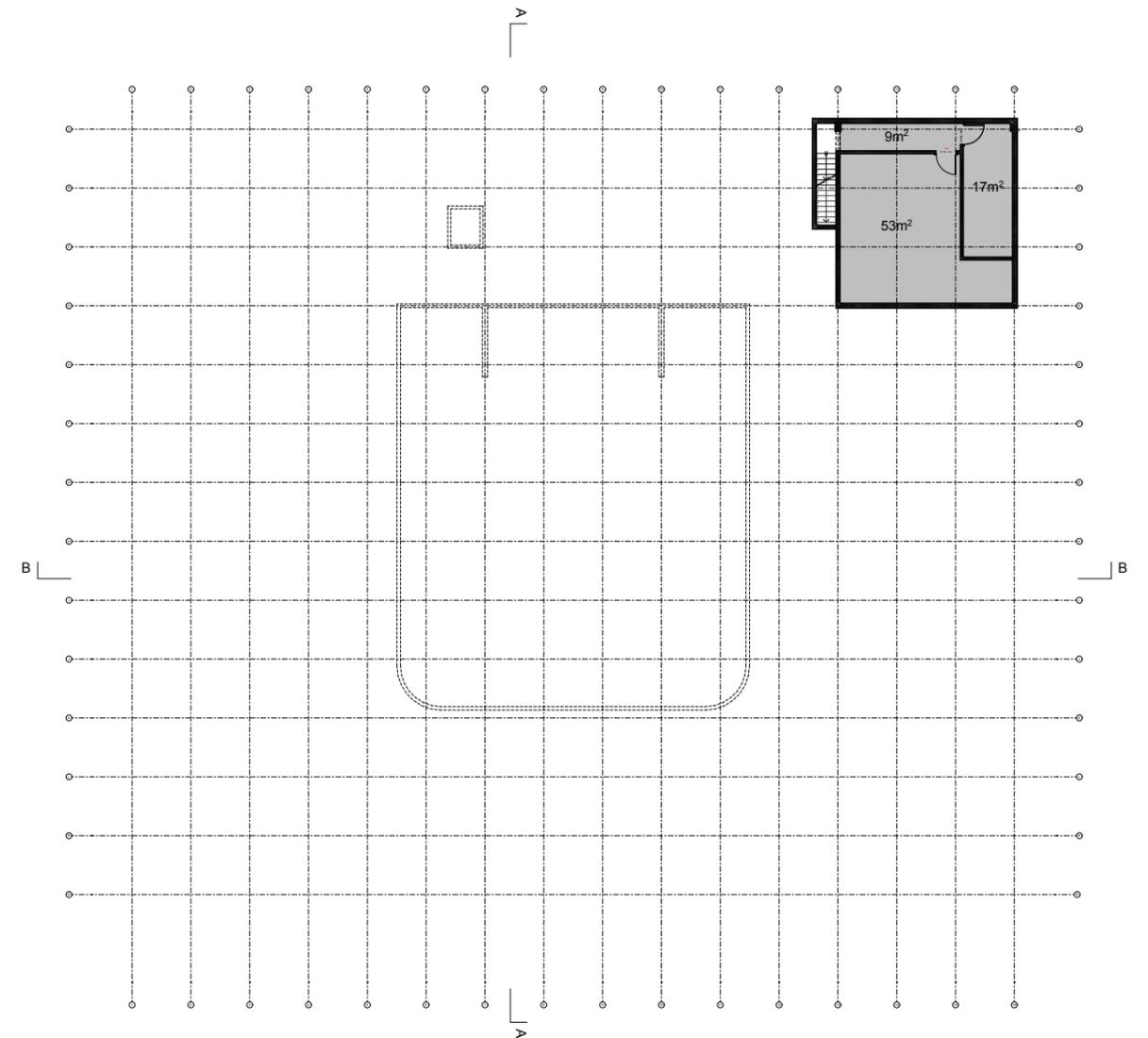
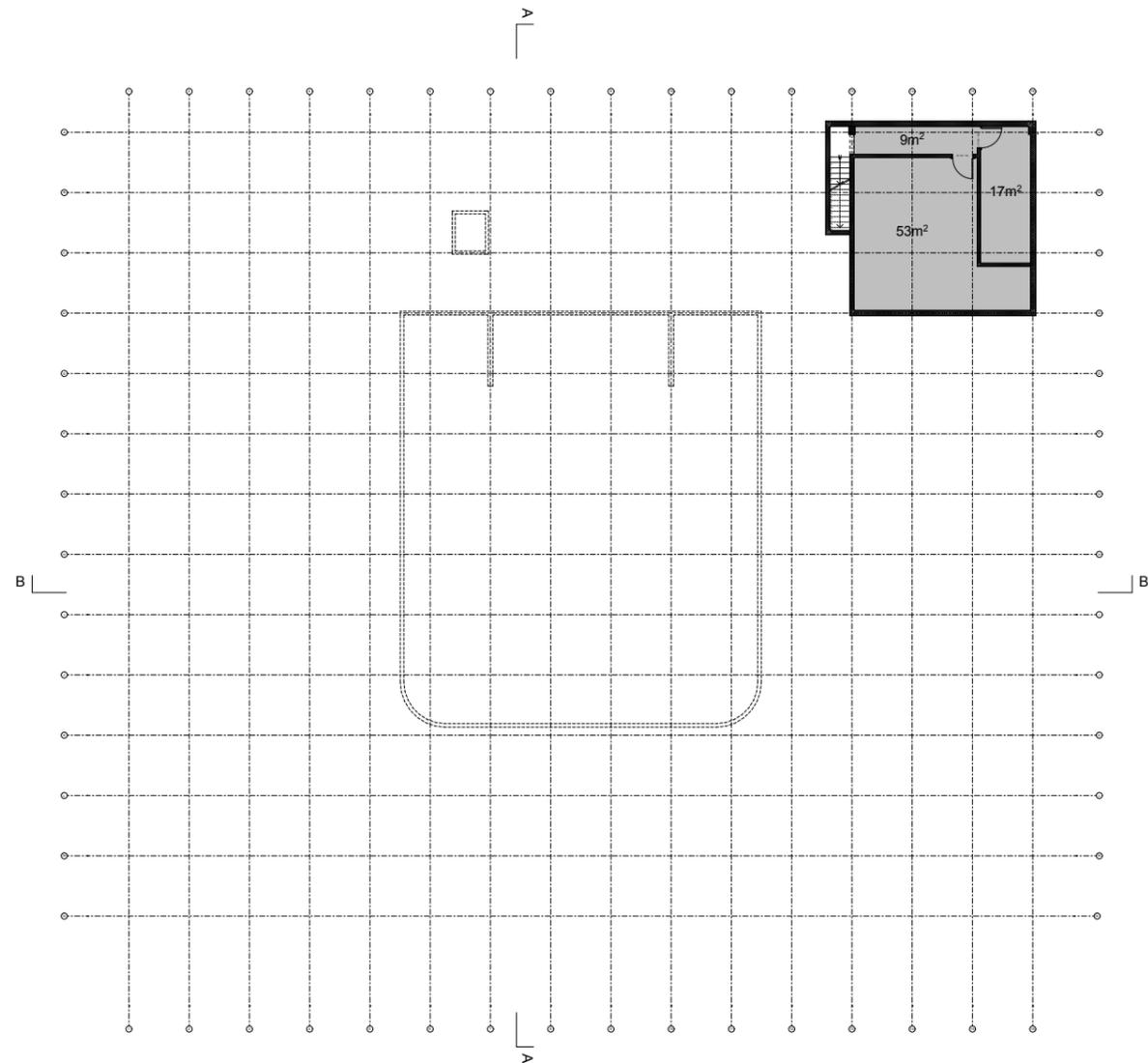
Centre scolaire du Mottier B - Le Mont-sur-Lausanne

PRESENTATION 05.05.2021

PLANS DE L'EXISTANT ET DU NOUVEAU PROJET

EXISTANT

NOUVEAU PROJET



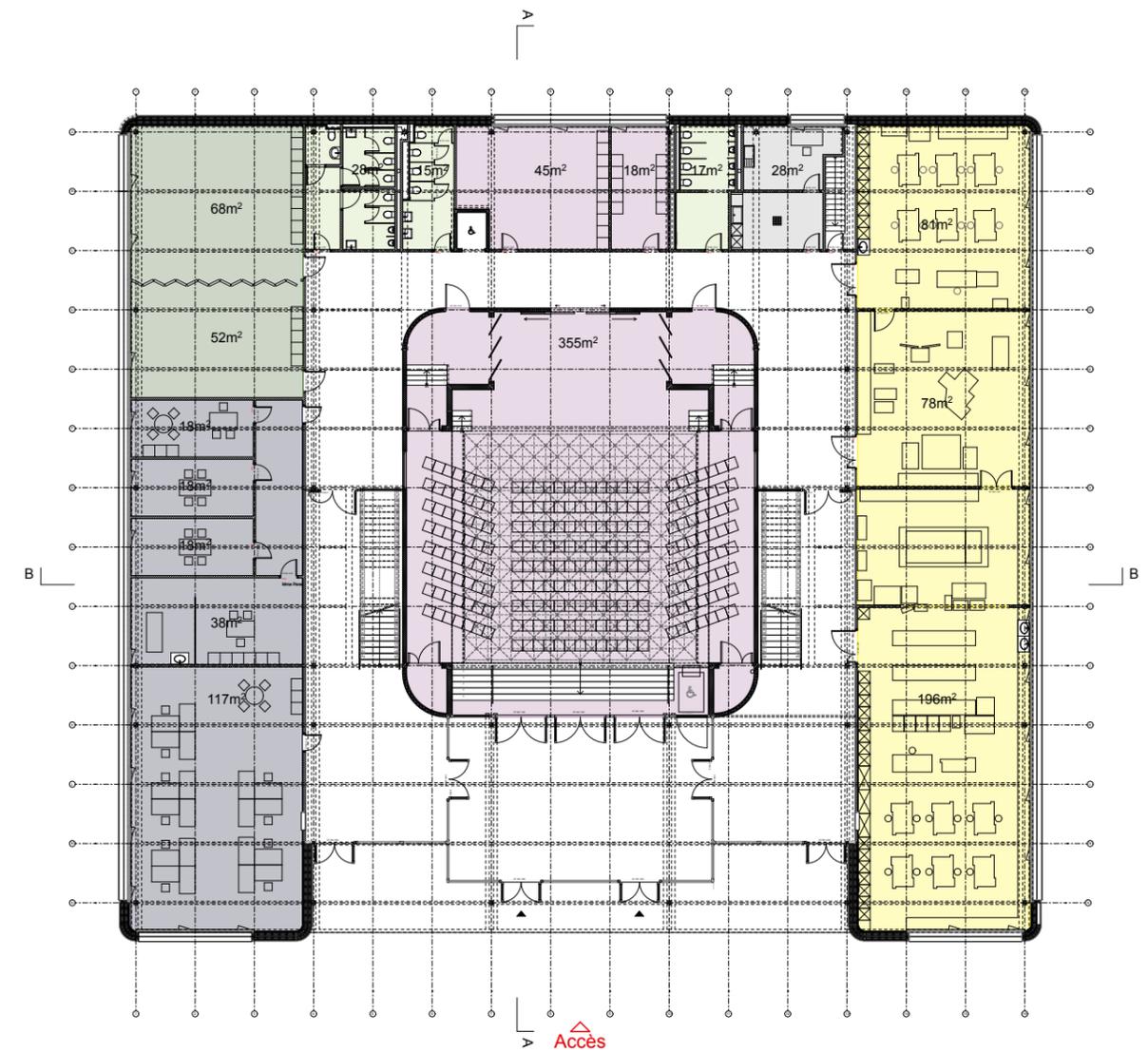
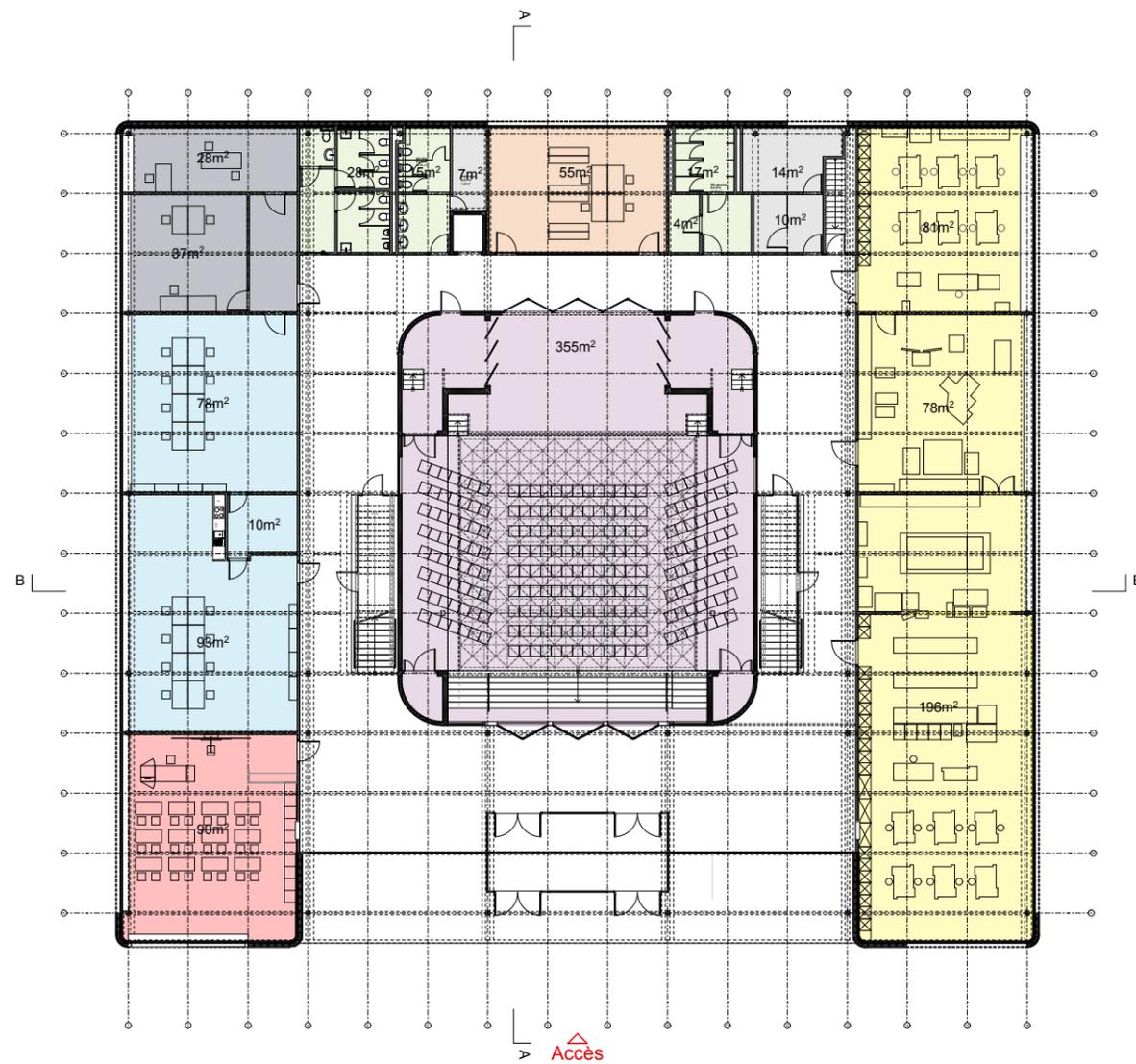
■ Dégagement / Locaux techniques

■ Dégagement / Locaux techniques



EXISTANT

NOUVEAU PROJET



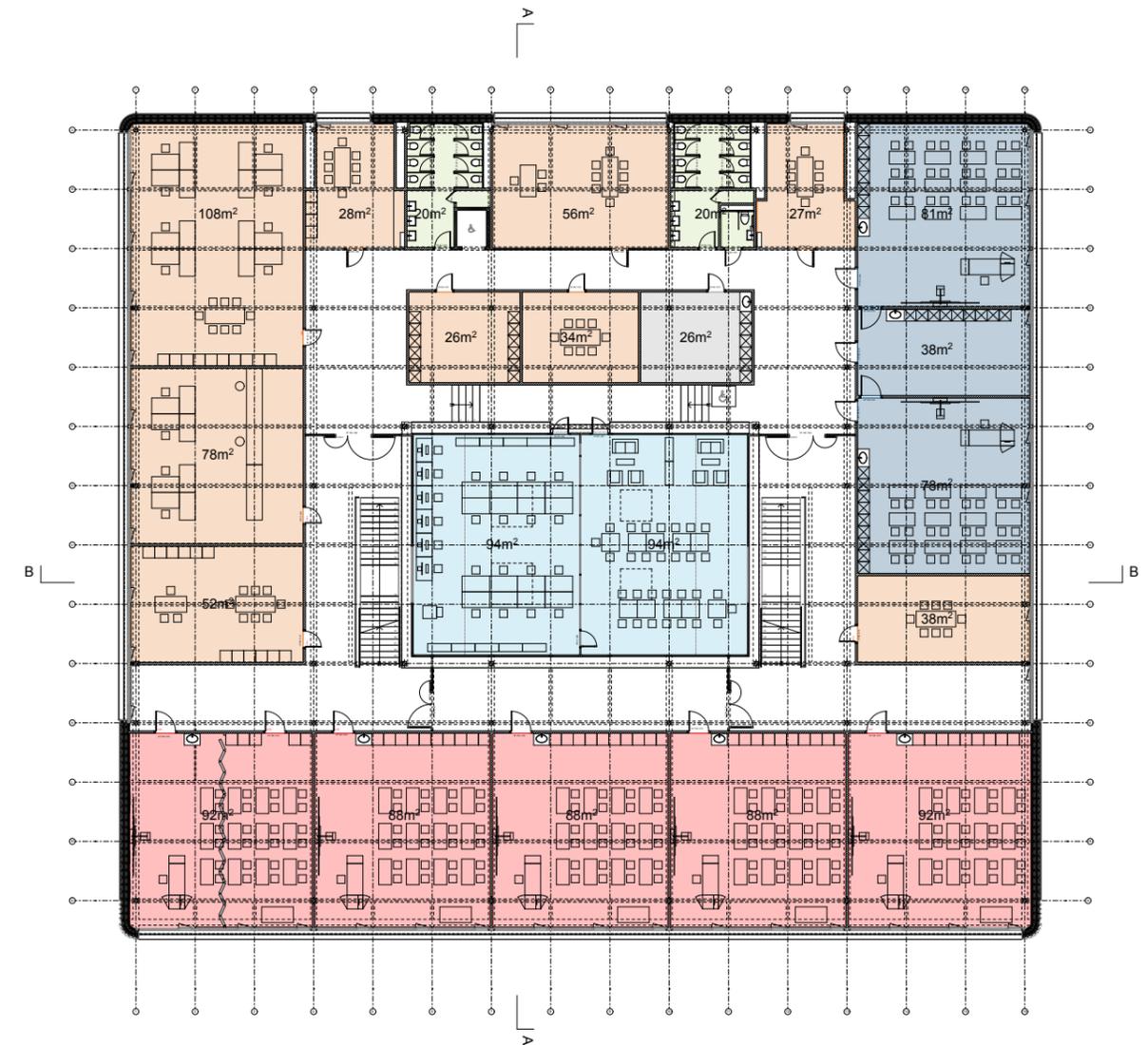
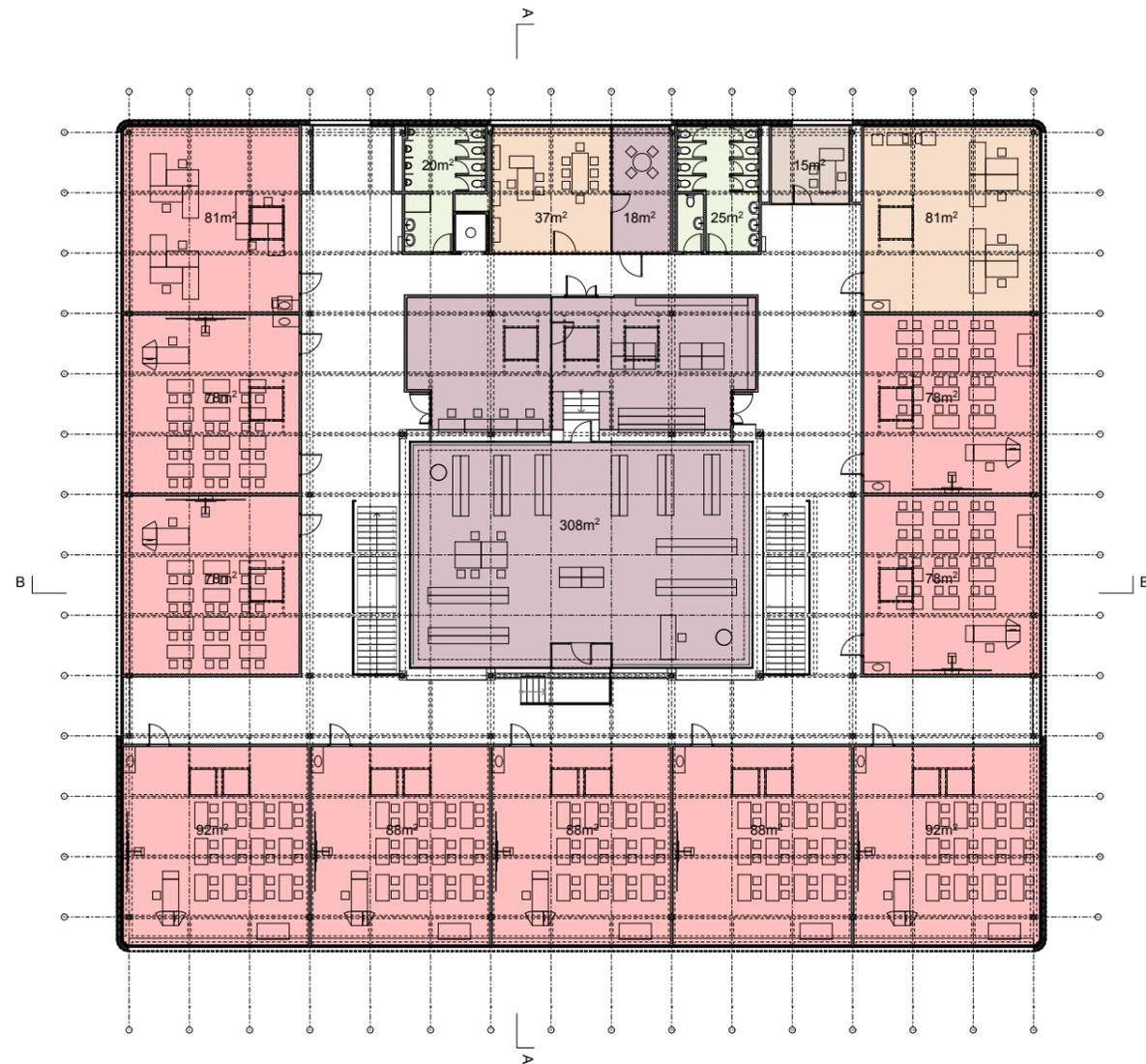
- Salle de classe x1 (1x90m²)
- Salle des maîtres
- Médiateurs / Orientation
- WC
- AGEX
- Doyens
- Travaux manuels

- Médiateurs / Délégués / Conseillère / Parloirs / Infirmerie
- Salles polyvalentes
- WC
- Aula / Vestiaire, répétition
- AGEX
- Travaux manuels



EXISTANT

NOUVEAU PROJET



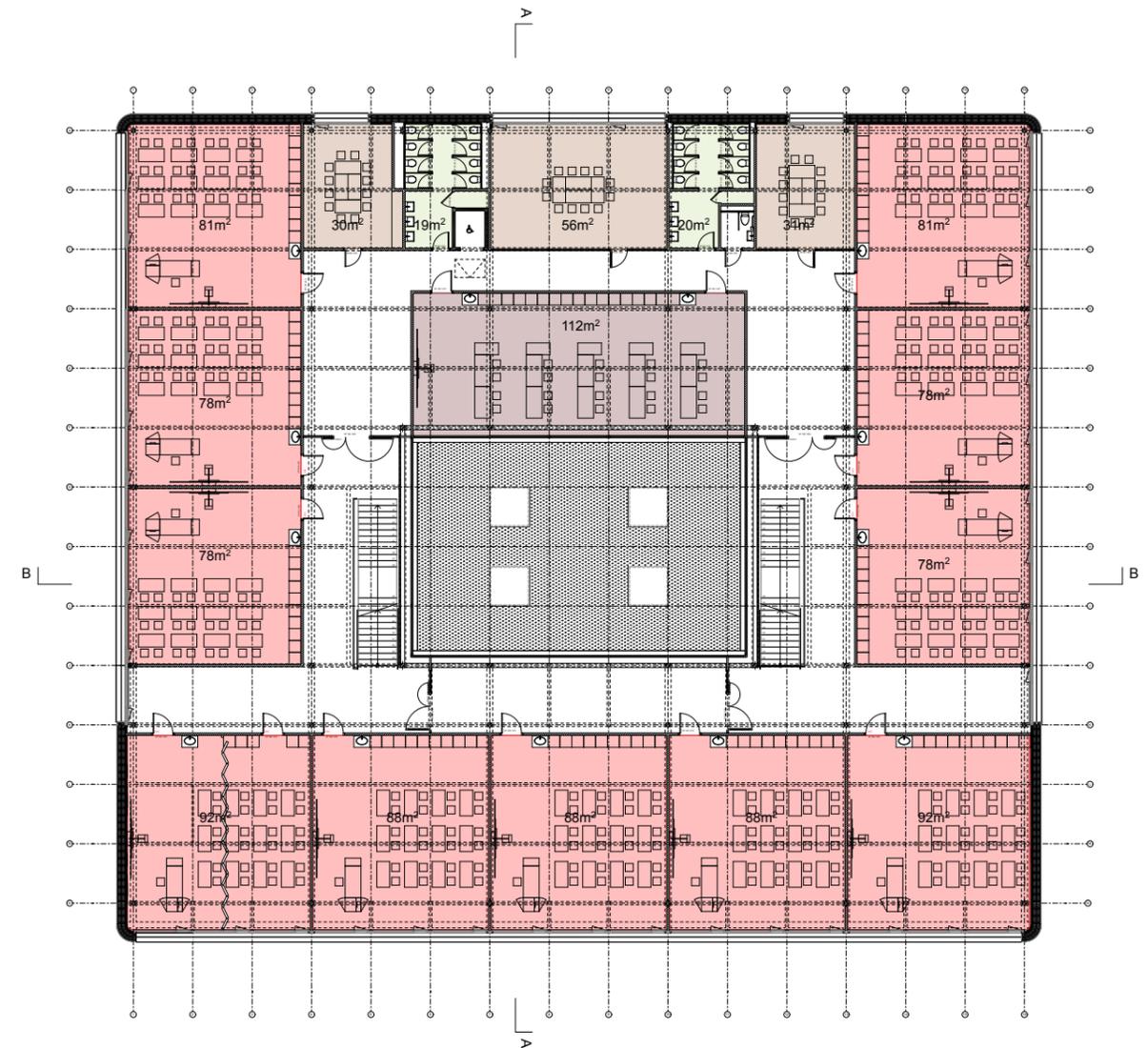
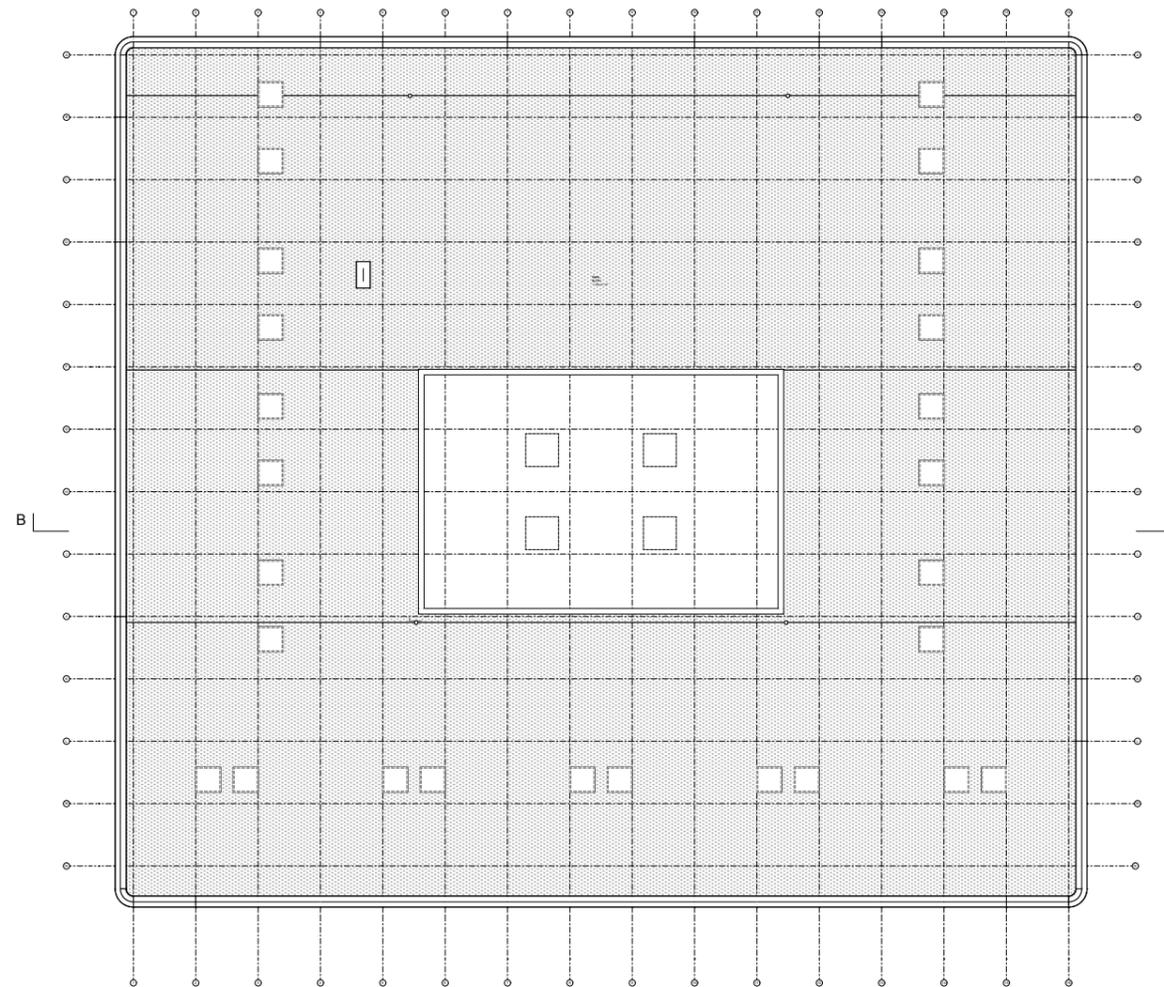
- Salles de classe x10 (2x92m² + 3x88m² + 1x81m² + 4x78m²)
- WC
- Secrétariat / Direction
- Centre de documentation / Médiathèque
- Salle dégagement

- Secrétariat / Direction x2 / Salles réunion / Kitchenette / Doyens / Archives
- WC
- Salles de science
- Salles de classe x5 (2x92m² + 3x88m²)
- AGEX
- Salle des maîtres



EXISTANT

NOUVEAU PROJET

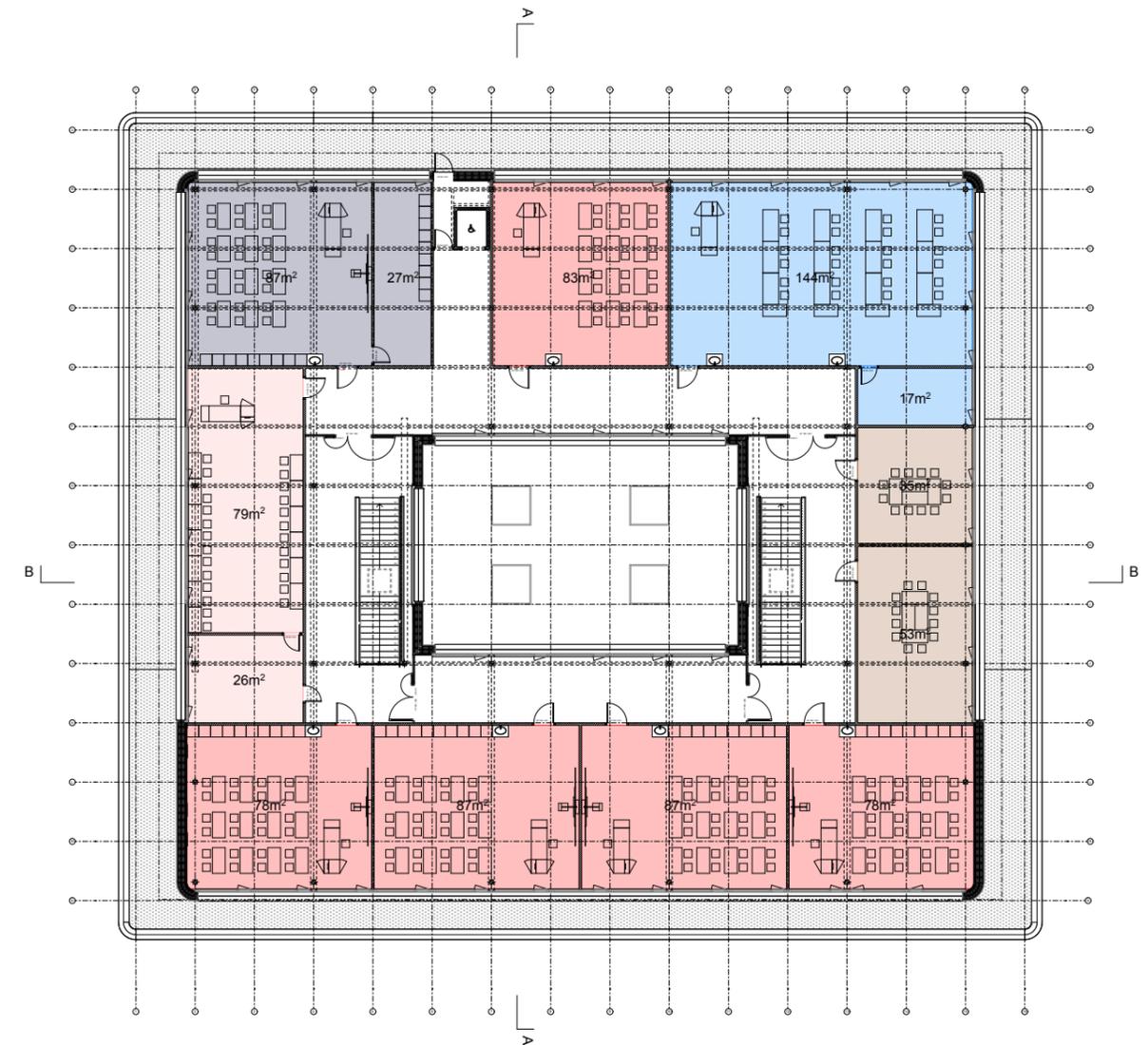
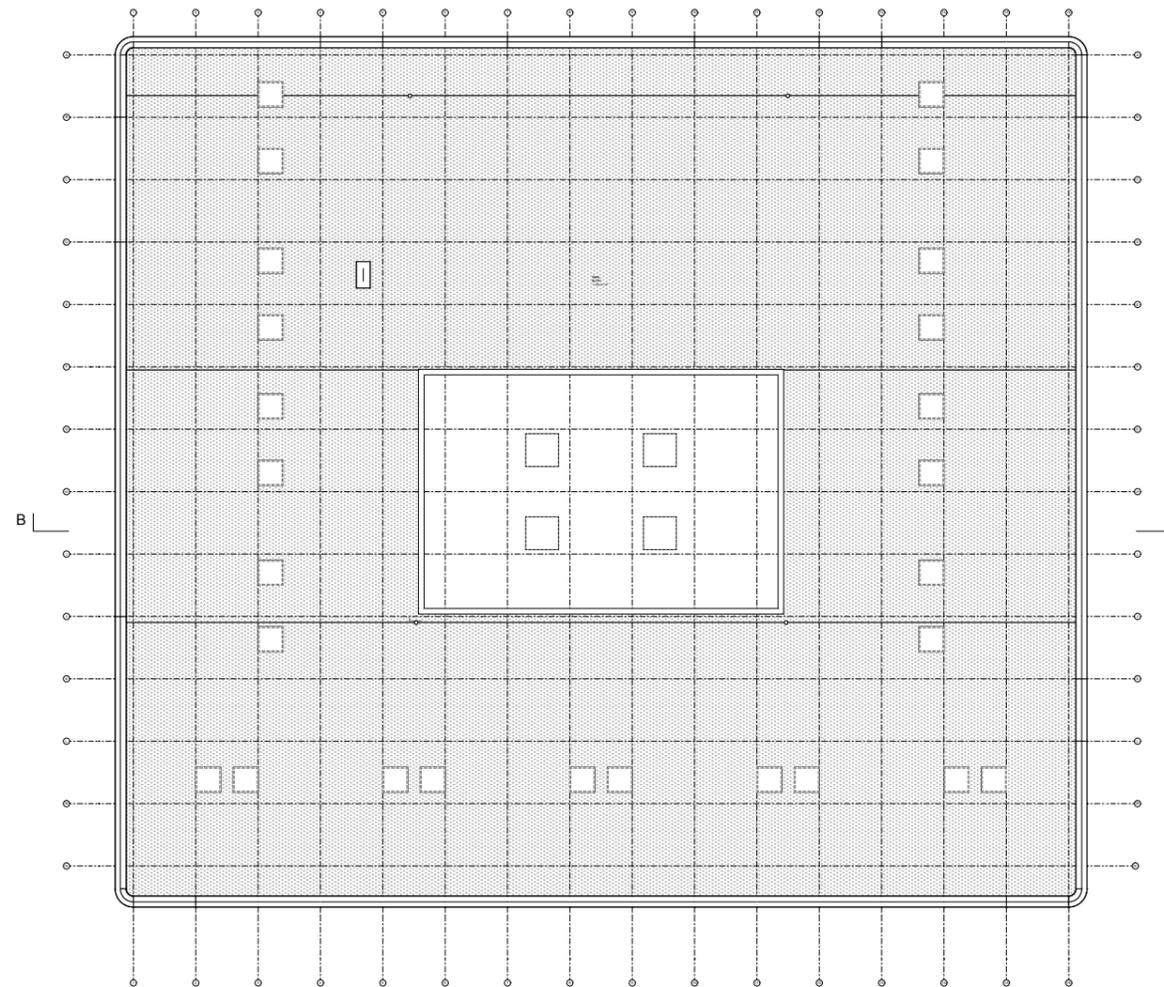


- Salle de classe x11 (2x92m² + 3x88m² + 2x81m² + 4x78m²)
- Disponible
- Salle dégagement
- WC



EXISTANT

NOUVEAU PROJET



- Salle de classe x5 (2x78m² + 1x83m² + 2x87m²)
- Salle multi-usage
- Salle dégagement
- Salle science informatique - lab math
- Disponible
- Art visuel



EXISTANT

NOUVEAU PROJET

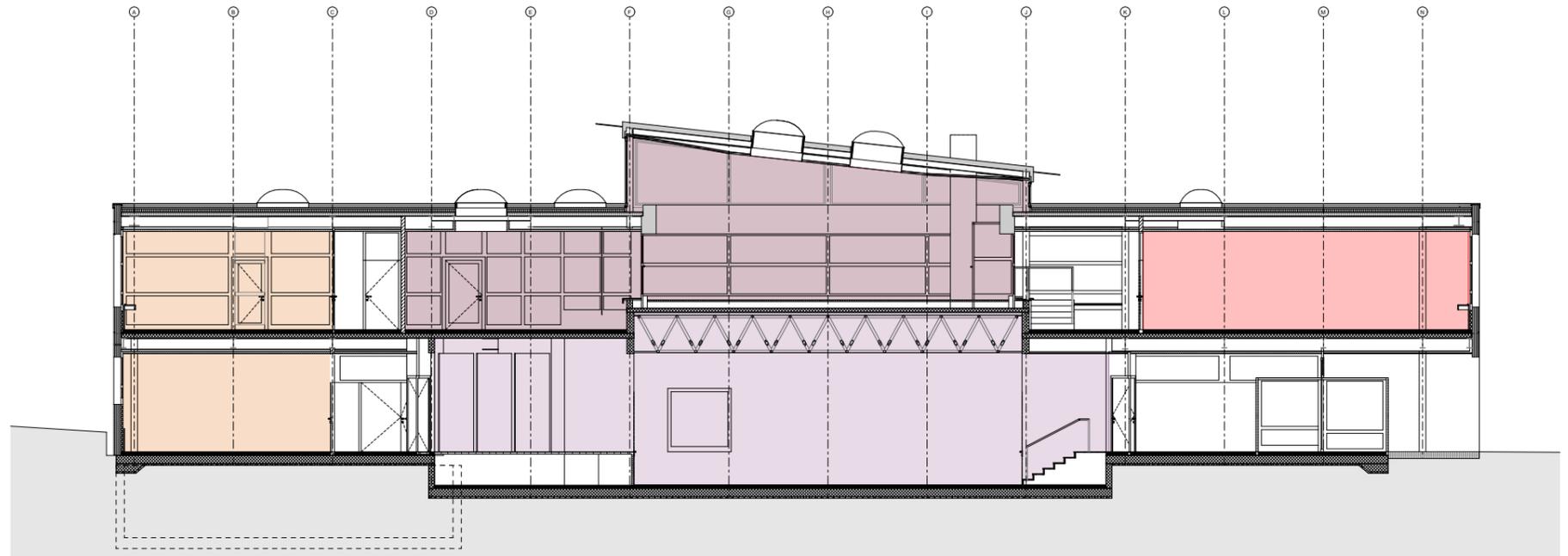
-  Dégagement / Locaux techniques
-  Salles de classe x11 (2x92m² + 1x90m² + 3x88m² + 1x81m² + 4x78m²)
-  WC
-  AGEX
-  Travaux manuels
-  Aula
-  Secrétariat / Direction / Doyens
-  Salle dégagement
-  Salle des maîtres
-  Médiateurs / Orientation
-  Centre de documentation / Médiathèque

-  Dégagement / Locaux techniques
-  Salles de classe x21 (2x93m² + 2x92m² + 6x88m² + 2x87m²+ 1x83m² + 2x81m² + 6x78m²)
-  WC
-  AGEX
-  Travaux manuels
-  Aula / Vestiaire, répétition
-  Secrétariat / Direction x2 / Salles réunion / Kitchenette / Doyens / Archives
-  Salle dégagement
-  Salle des maîtres
-  Médiateurs / Déléguées / Conseillère / Parloirs / Infirmerie
-  Salles polyvalentes
-  Salles de science
-  Art visuel
-  Salle multi-usage
-  Salle science informatique - lab math
-  Disponible

EXISTANT

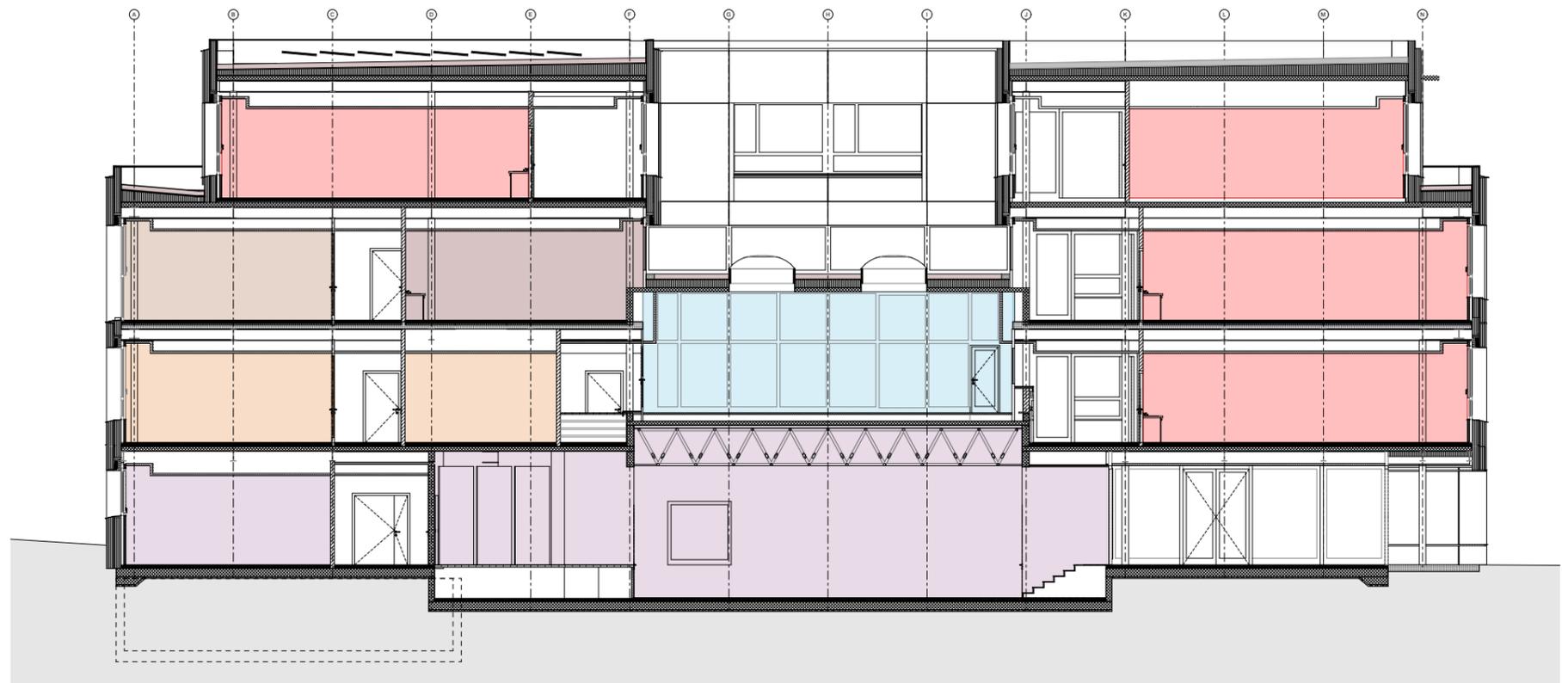
COUPE A

- Salle de classe
- Centre de documentation / Médiathèque
- Aula
- Direction / Doyens



NOUVEAU PROJET

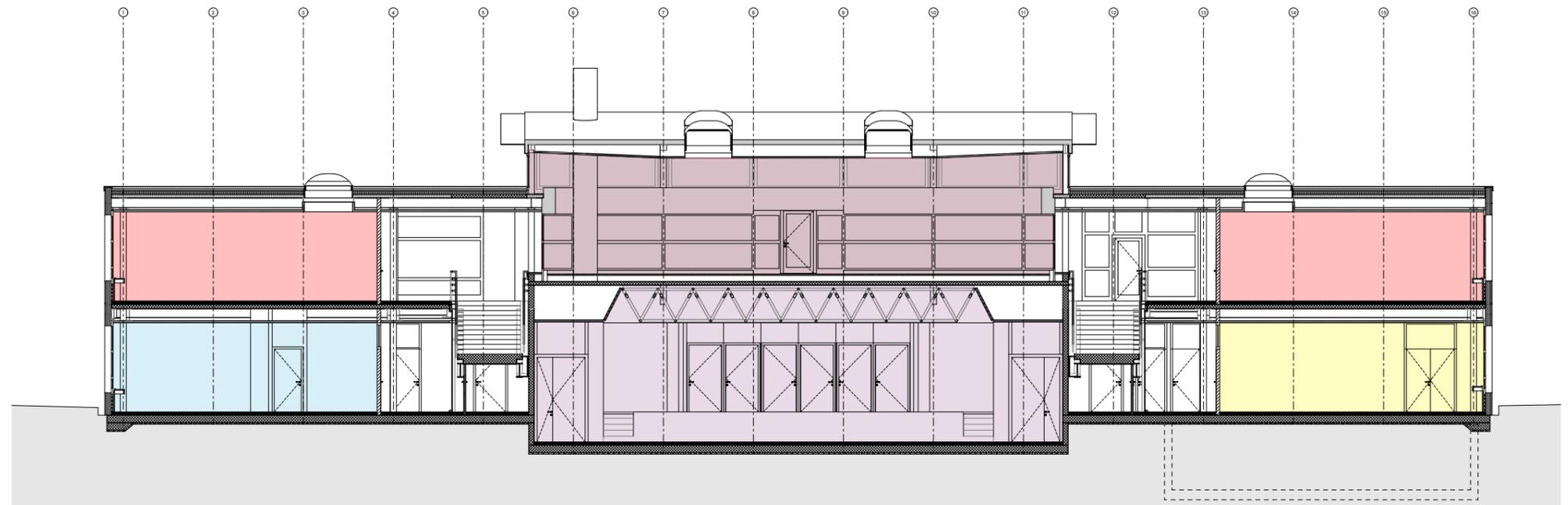
- Disponible
- Salle dégagement
- Salle des maîtres
- Salle de classe
- Aula / Vestiaire, répétition
- Secrétariat / Direction x2 / Salles réunion / Kitchenette / Doyens / Archives



EXISTANT

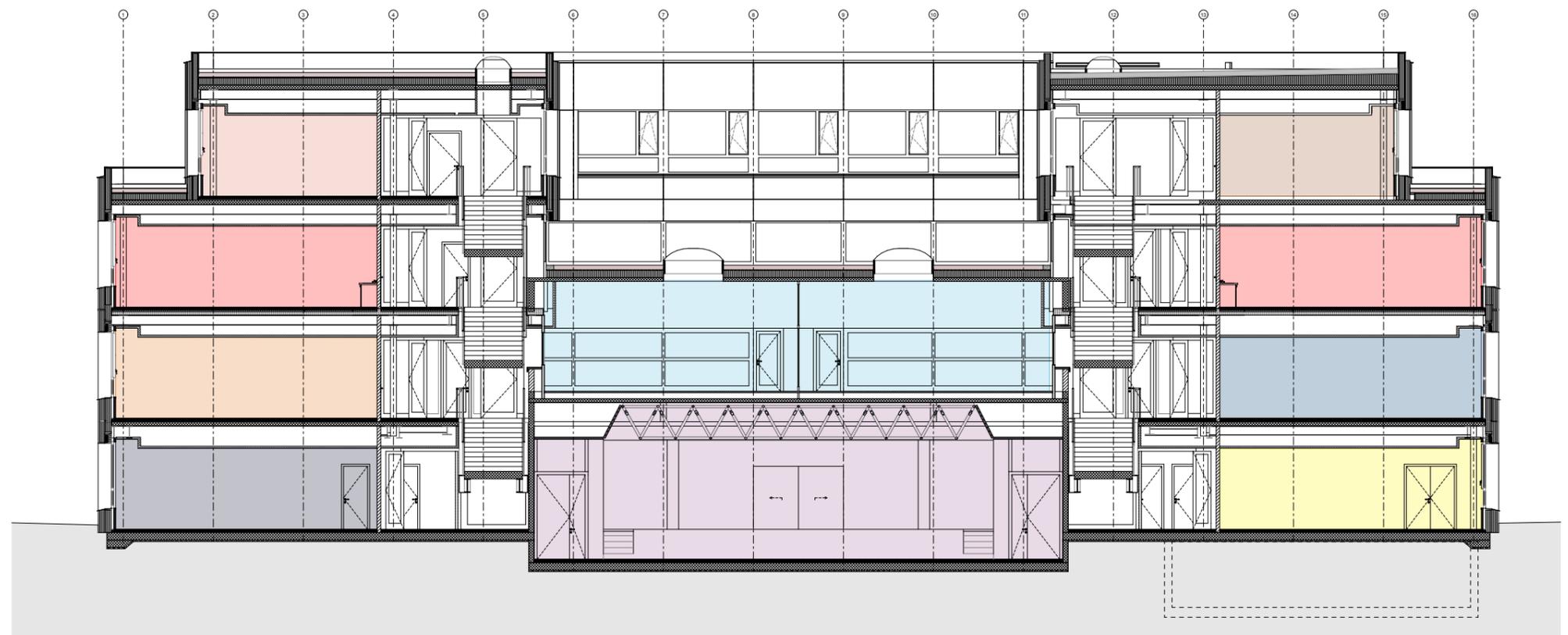
COUPE B

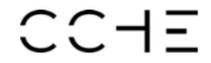
- Centre de documentation / Médiathèque
- Salles de classe
- Salle des maîtres
- Travaux manuels
- Aula



NOUVEAU PROJET

- Salle science informatique - lab math
- Salle dégagement
- Salles de classe
- Salles de science
- Salle des maîtres
- Secrétariat / Direction x2 / Salles réunion / Kitchenette / Doyens / Archives
- Travaux manuels
- Médiateurs, déléguées, conseillère, parloirs et infirmerie
- Aula / Vestiaire, répétition
- Secrétariat / Direction x2 / Salles réunion / Kitchenette / Doyens / Archives

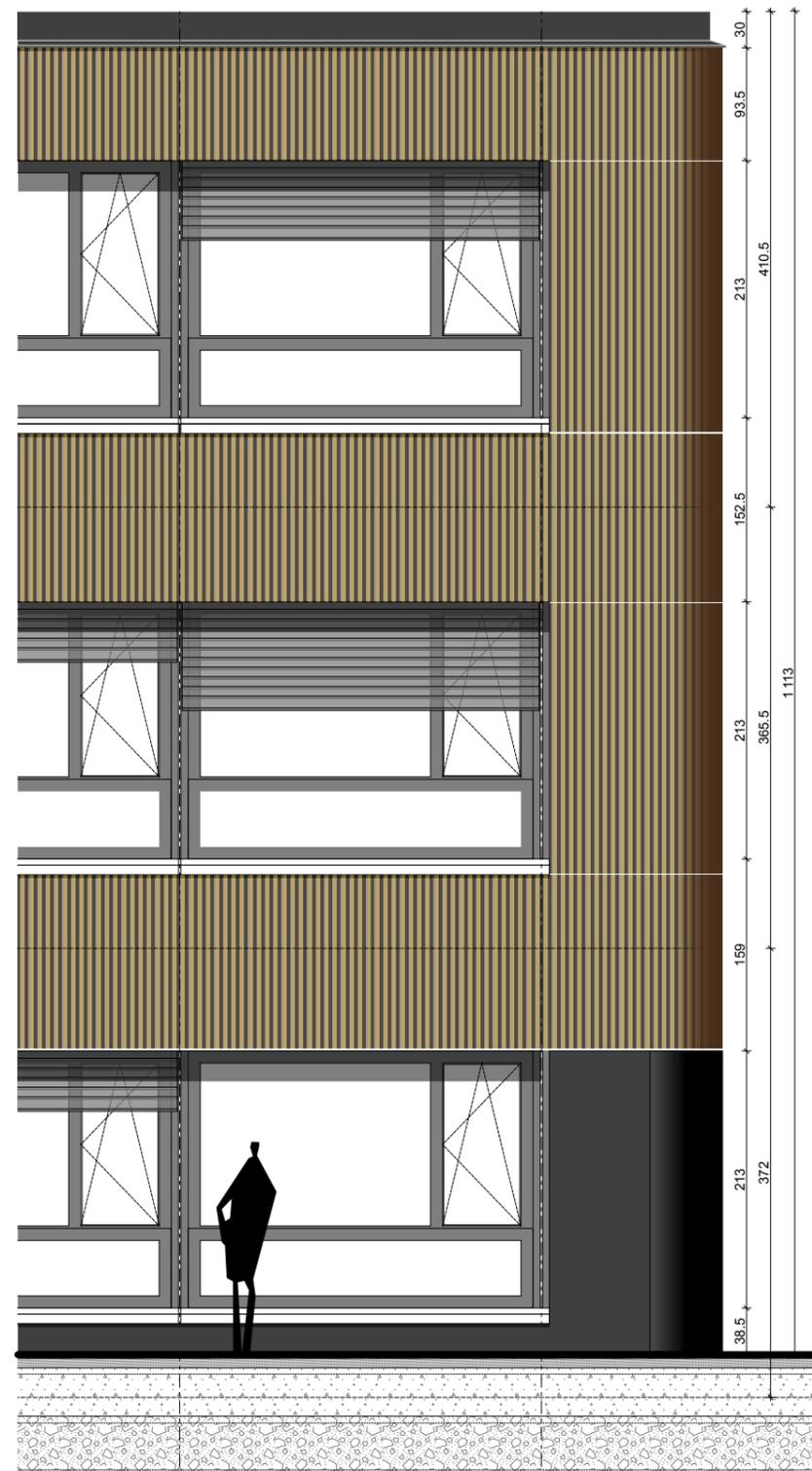
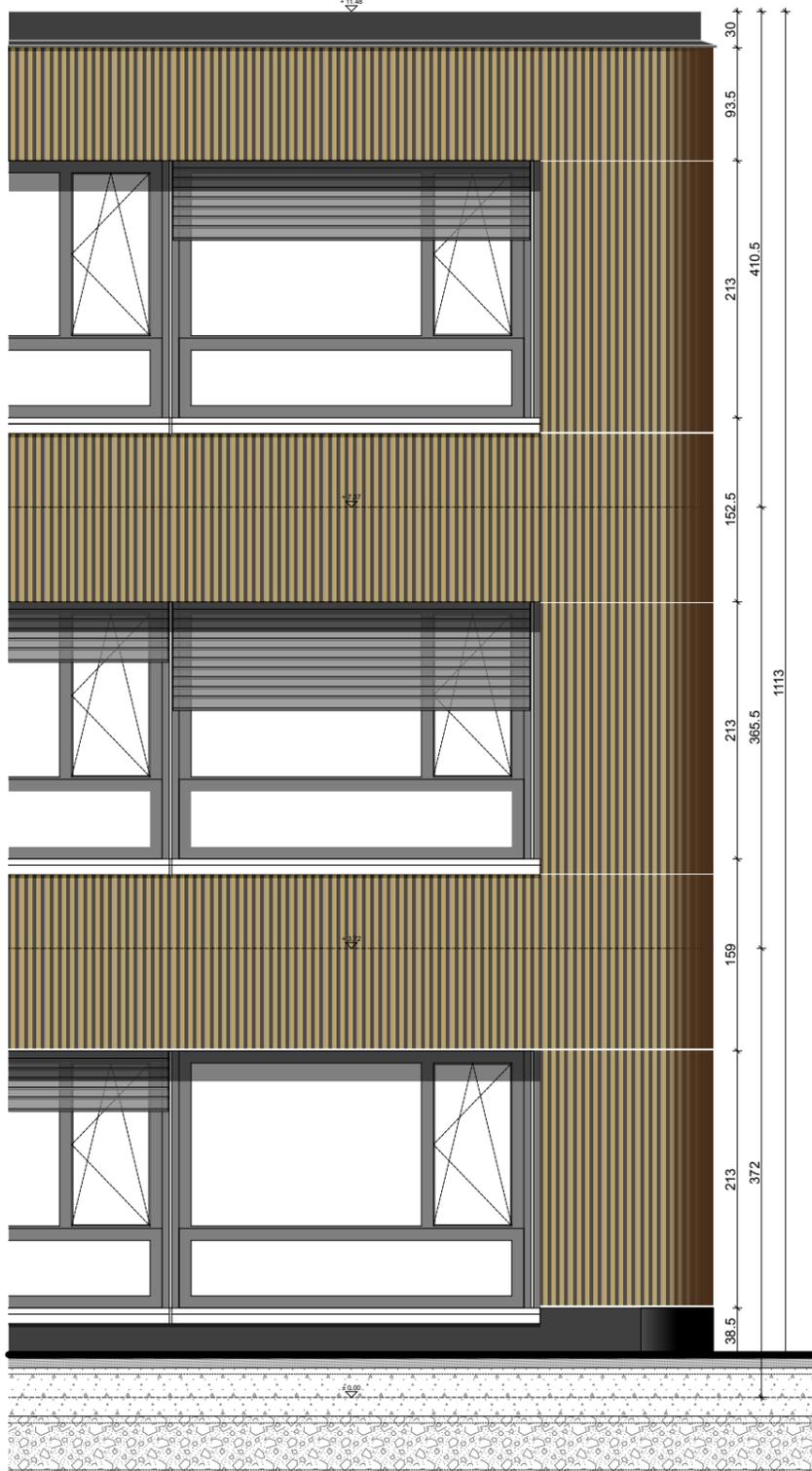




CCHE Lausanne SA
Rue du Grand-Pré 2b / - CP 320
CH-1000 LAUSANNE 16
Tél. +41 21 321 44 66
Fax. +41 21 321 44 69
www.cche.ch

ETUDES FAÇADES

ETUDES ELEVATIONS FAÇADE PROJET



COUPE PRINCIPLE FAÇADE PROJET

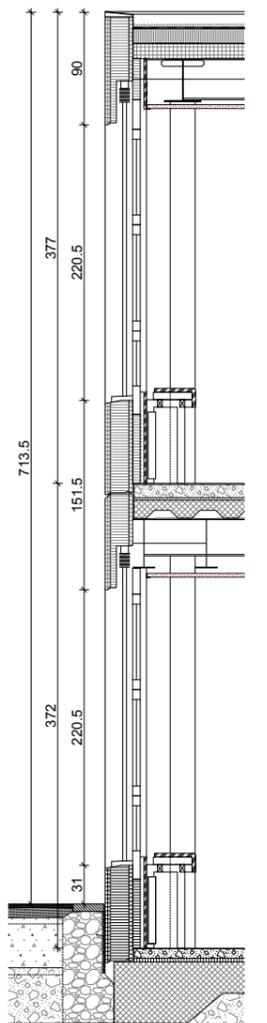


FACADE LEGERE EN TOLE METALLIQUE

SYSTEME D'ISOLATION PERIPHERIQUE, AFIN DE:

- Maximiser l'utilisation de la surface à l'intérieur : salles de classe
- Facilité de réalisation: résolution des problèmes d'étanchéité à l'air et à l'eau
- Modularité
- Entretien

COUPE PRINCIPLE FAÇADE EXISTANT



1. TOITURE

- .ferblanterie cuivre
- .gravier + sable, 3 cm
- .étanchéité multicouches (papier huile), 1 cm
- .isolation thermique laine de verre, 12 cm
- .barrière vapeur.plaques durisol, 12 cm

2. FAÇADE

- .panneau durisol ép. 22 cm, composition :
 - .béton lavé
 - .isolation durisol
 - .béton apparent.isolation, 6 cm
 - .vide, 3 cm
- .panneau carton de plâtre, 2 x 1.3 cm
- . finition crépis

3. SOLS CLASSES

- .parquet collé
- .chape ciment
- .isolation phonique, 2 cm
- .dalle holorib, 15 cm

4. SOLS

- .tapis pirelli
- .chape ciment 6 cm
- .isolation thermique 2 cm
- .étanchéité
- .radier béton armé 25 cm

CCHE

CCHE Lausanne SA
Rue du Grand-Pré 2b / - CP 320
CH-1000 LAUSANNE 16
Tél. +41 21 321 44 66
Fax. +41 21 321 44 69
www.cche.ch

Centre scolaire du Mottier B - Le Mont-sur-Lausanne

PRESENTATION 05.05.2021

ETUDES FAÇADE



Structure porteuse de la surélévation**Comparaison des différentes variantes**

	Construction métallique		Construction en bois		Construction en béton armé	
Système statique						
Cohérence générale par rapport à la structure existante	+	Adapté	-	Pas adapté	-	Pas adapté
Augmentation des charges sur la structure existante (fondations et piliers)	+	Acceptable	+	Acceptable	---	Surcharges trop importantes
Encombrement de la nouvelle structure (épaisseur de la nouvelle dalle)	+	Epaisseur identique existant (env. 55 cm)	---	Epaisseur très importante (env. 120 cm)	+	Epaisseur plus faible que l'existant (35 cm)
Encombrement des nouveaux piliers	+	Dimensions identique à l'existant (20/20 cm)	---	Dimensions trop importantes (60/60 cm)	-	Dimensions supérieures à l'existant (30/30 cm)
Résistance au feu	-	Protection à prévoir	-	Protection à prévoir	+	Pas nécessaire
Aspects phoniques	+	Conformes	-	Isolation complémentaire	+	Conformes
Incidences financières	+	Solution chiffrée dans le devis de base	-	Surcoût de 20 à 30%	+	Plus économique que le métal
Planning de réalisation	+	Rapide	+	Rapide	-	Standard
Résumé pour chaque variante	+	Meilleure solution pour la surélévation	---	Epaisseur trop importante -> gabarit Surcoûts par rapport au métal	---	Surcharges trop importantes -> pas réalisable en béton armé

Légende :

+	Avantages
-	Inconvénients
---	Eliminatoire

**Instruction publique et
affaires culturelles**
Service de la jeunesse et des
loisirs

Le Mont, le 7 avril 2021

Rénovation Mottier B - AULA

Usages scolaires et publics

L'aula est très utilisée par l'école (spectacles, conférences, réunions, cérémonies, etc.).

L'aula est une salle importante du dispositif culturel de la Commune du Mont. Différents types d'événements y sont organisés en dehors des heures scolaires tout au long de l'année : conférences, théâtres, concerts, spectacles, cinéma, etc.

Dans le cadre de la rénovation du Mottier B, il semble utile de prendre en compte les éléments suivants :

Accessibilité et accueil

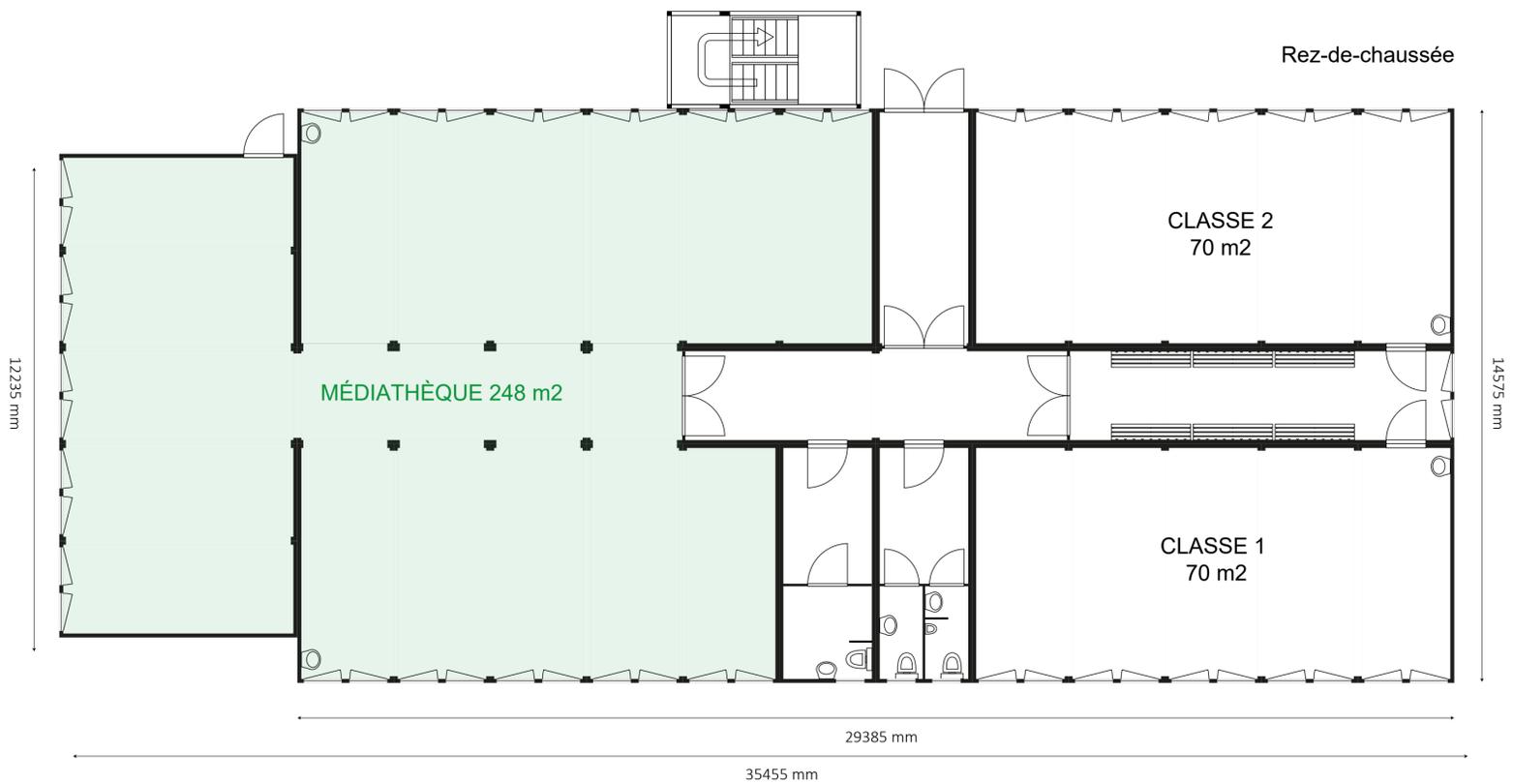
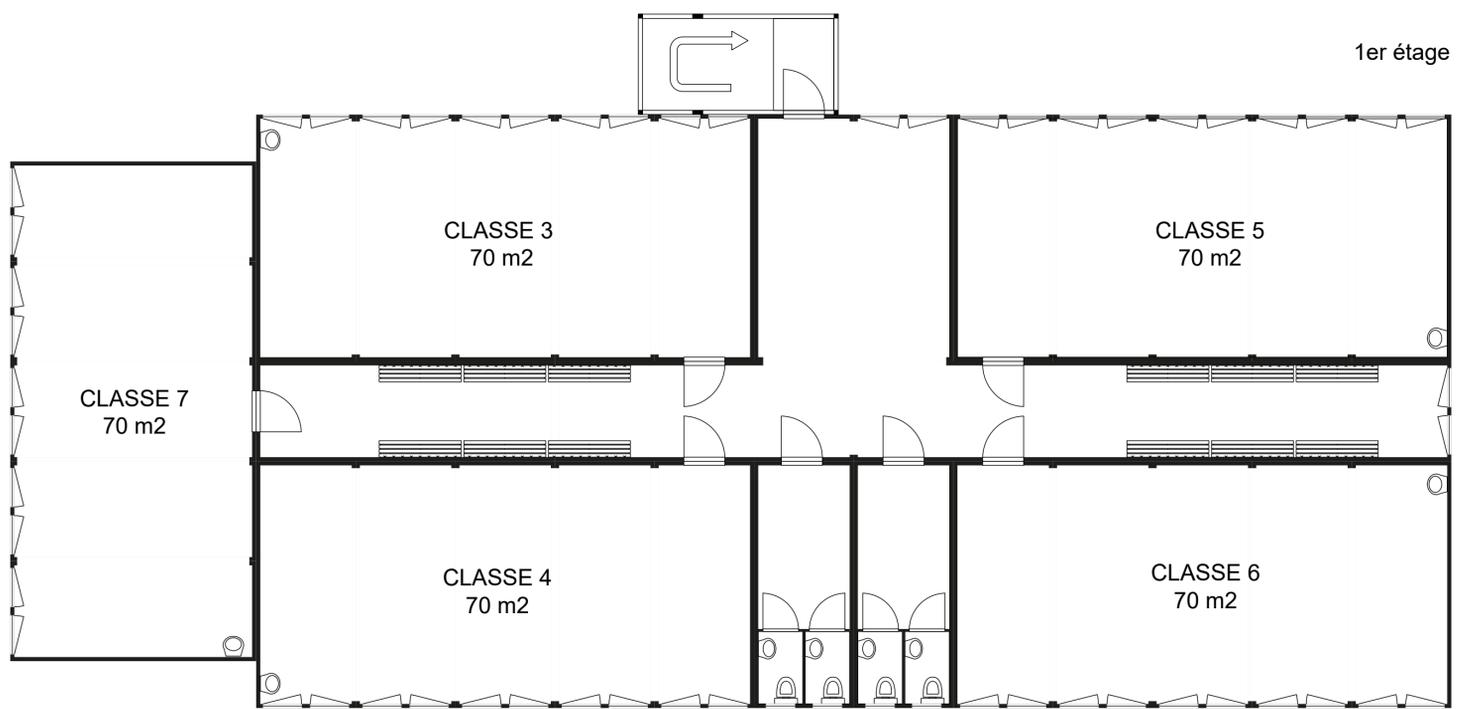
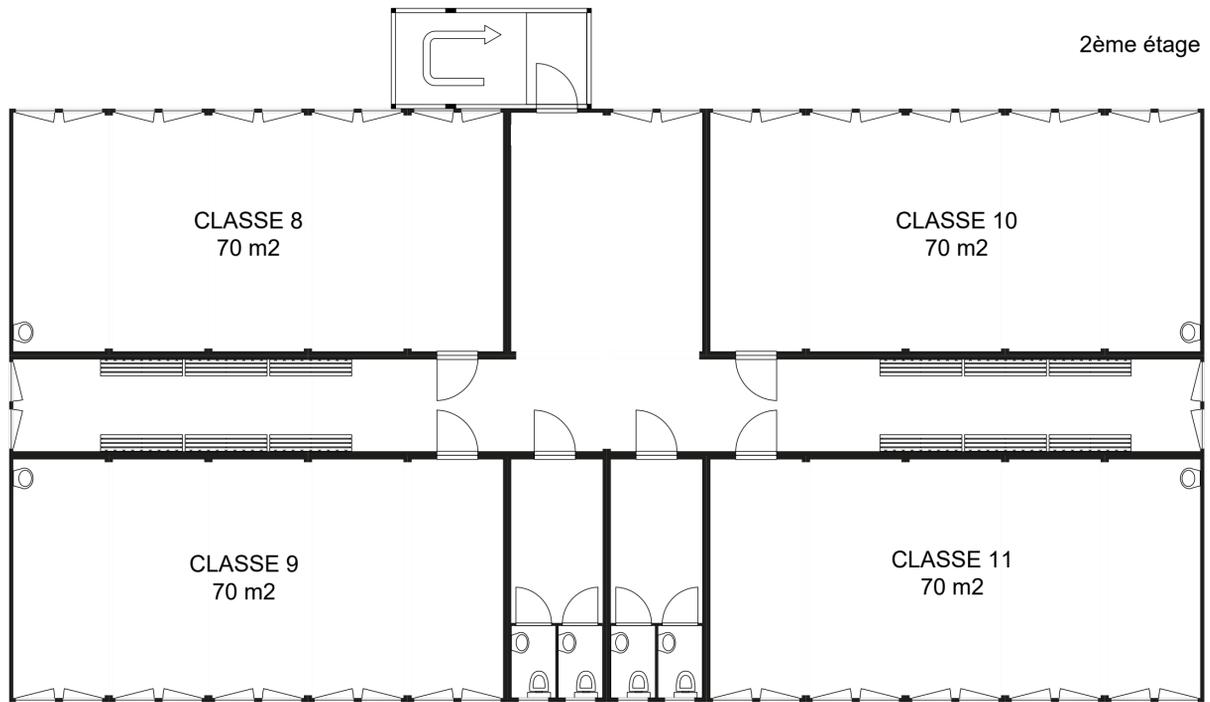
- Prévoir un vestiaire (manteaux, poussettes, ... ; utile aussi bien pour les usages publics que scolaires), un espace d'accueil (pour vendre les billets d'entrée au spectacle par exemple), un bar mobile dans le hall devant l'entrée de l'aula ou dans la salle selon le type de spectacle. Ces éléments peuvent être mobiles et déployés uniquement lors de spectacles.
- Assurer l'accès aux personnes handicapées.
- Déployer une signalétique simple et compréhensible lors des usages publics du rez-de-chaussée (toilettes, etc.) et éventuellement condamner les accès aux étages.

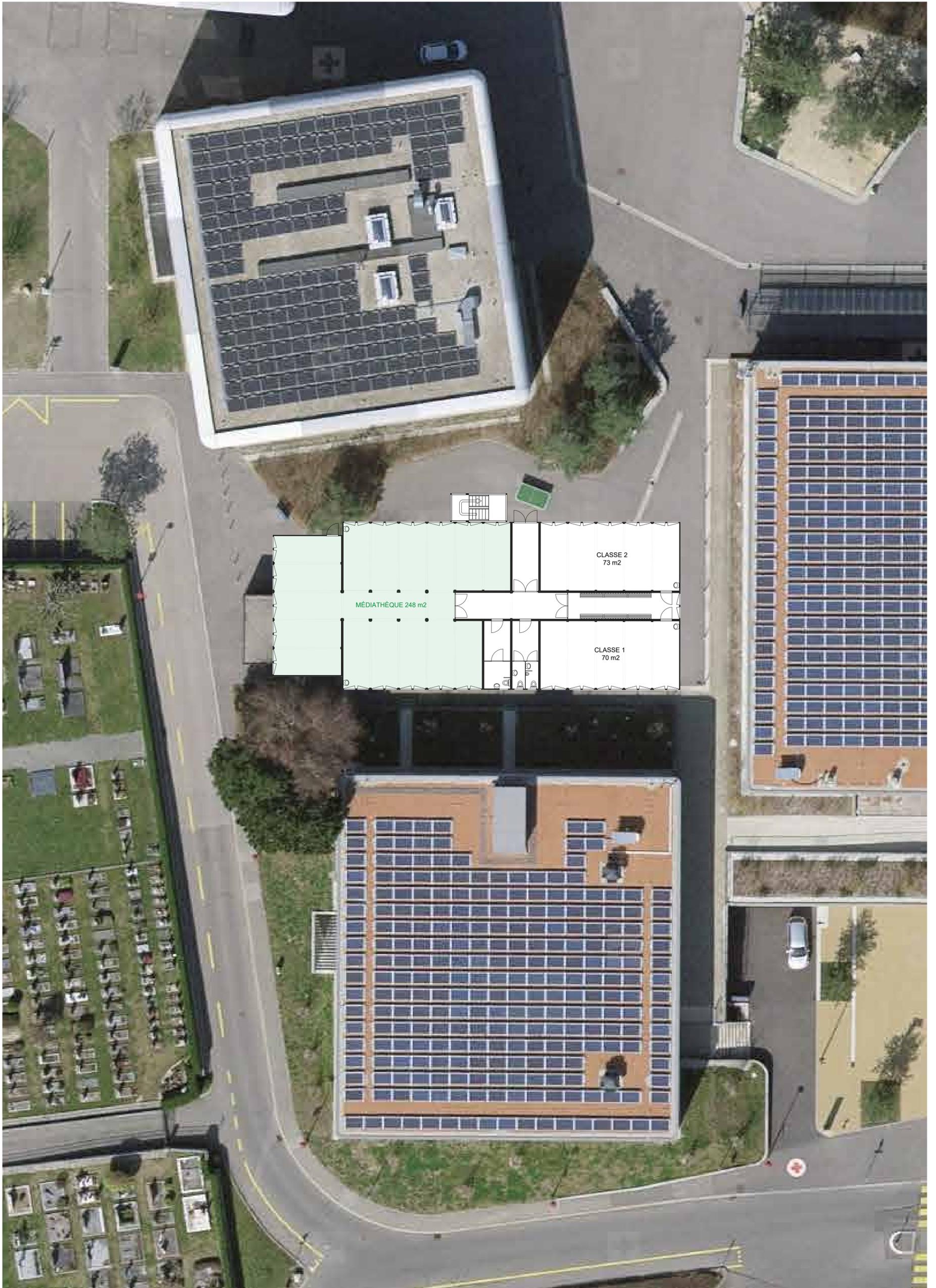
Infrastructures

- Gril : L'espace scénique doit prévoir un gril mobile (cage de scène constituée de tubes traversant la scène sous-plafond) et qui permet d'accrocher des équipements en lumière, en son et en décor. Ce gril peut être déplacé de haut en bas afin de permettre de réaliser une partie du travail technique depuis le sol. D'autres types d'accroches complémentaires (en plus du gril) peuvent être proposés selon les standards d'une salle de spectacle (pour les décors, rideaux, etc.).
- Eclairage : Equipements en éclairage professionnel simple pour une salle de spectacle (possibilité de louer du matériel complémentaire qui peut être accroché sur le gril selon les besoins).
- Audio : Les équipements doivent permettre d'organiser des projections cinématographiques dans de bonnes conditions pour une salle de cette taille et doivent être polyvalents (conférence, débats, ...). Il faut prévoir également les micros (les micros actuels doivent être changés ; il faut une solution polyvalente avec 4 micros mains, 4 micros tour d'oreille et 2 micros cravates). Il faut également prévoir la possibilité de passer de la musique de différentes sources (CD, clé USB, laptop, blu-ray, table de mixage accessoire pour des micros avec fil, etc.).
- Beamer : Le beamer installé à l'aula doit permettre d'organiser des projections cinématographiques dans de bonnes conditions. Il doit par ailleurs pouvoir prendre en charge les

différentes sources existantes (USB, laptop, HDMI, blu-ray, etc.). Il doit pouvoir projeter dans les différents formats existants (16/9 ; 4/3 ; ...).

- Ecran : L'écran installé doit permettre d'organiser des projections cinématographiques dans de bonnes conditions pour une salle de cette taille.
- Régie : La régie doit permettre le contrôle du son et de la lumière. Idéalement, la régie doit bénéficier d'une bonne visibilité et d'une bonne écoute de ce qui se passe sur scène. Pour certains spectacles, cette régie devrait pouvoir être installée au milieu des spectateurs. Il existe des solutions « légères » de type régie virtuelle pilotée par iPad.
- Stockage et rangement : Cette salle devrait disposer d'un espace de stockage (matériel son, lumière, rideaux, échelle utile pour équiper le gril, décor d'un spectacle avant changement, accessoires, déplacement d'artistes sans être vu du public, etc.
- Loges : Il faut un accès à une loge (maquillage, préparation, détente, accès aux sanitaires pour les artistes) et l'accès à la scène doit être possible sans perturber un spectacle en cours.
- Isolement du complexe scène / salle : Il doit être possible d'occulter complètement la scène depuis la salle (rideaux). Par ailleurs, il faudrait pouvoir obtenir le noir en salle.
- Réseaux électriques : Le maillage électrique doit permettre de multiples usages (accès depuis la scène et en salle notamment).
- Réseaux numériques : Une large distribution des réseaux numériques participe à la réussite fonctionnelle de la salle et à sa souplesse d'utilisation (possibilité de connecter un laptop depuis la salle et la scène, etc.).
- Salle équipée de wifi et réseau informatique câblé au niveau de la régie.
- Equipement salle : pour accueillir le public, il devrait être possible d'aménager la salle avec uniquement des chaises ou selon le modèle café-théâtre avec des chaises et des tables tout en assurant une bonne visibilité de la scène.







Besoins scolaires projetés à pleine densité

2030-35

Population projetée	13500	14000
Taux de scolarisation	13%	13%
Élèves tot	1755	1820

			Site	Classes élèves	Salles de dégagement	Salles spéciales	Direction
Primaire 1-6 P							
Taux 1-6 P	0.5	0.5					
Élèves 1-6P	877.5	910	Sites primaires	Grand-Mont	6		
Classes élèves (moy 20)	43.875	45.5		Crétalaizon	4	4	déplacement Champs d'Aullie
Classes élèves tot	44	46		Martines	9		
				Rionzi	15		
Salles dégagements *1	6	7		Champs d'Aullie**	22	4	à définir
Salles spéciales	Définies durant ComCo			Classes disponibles	56		
				Classes besoins	<u>entre 44 - 46</u>		
				Maison communale**	-4		
				Solde	6 - 8		

			Site	Classes élèves	Salles de dégagement	Salles spéciales	Direction
Primaires 7-8 P							
Taux 7-8 P	0.25	0.25					
Élèves 7-8 P	438.75	455	Site Mottier	Mottier A	1		
Classes élèves (moy 20)	21.9375	22.75		Mottier B	21**		Demandes DGO Double direction imposée
				Mottier C	12		
				Mottier D	<u>13</u>		
Secondaires 9-11							
Taux 9-11	0.25	0.25					
Élèves 9-11	438.75	455		Classes disponibles	47	10	
Classes élèves (moy 20)	21.9375	22.75		Classes besoins	<u>entre 44 - 46</u>		
Classes élèves tot:	44	46		Solde	1 - 2		
Salles dégagements Mottier**	+10	+10		(Mottier E et F)			
Salles spéciales	définies durant ComCo						
Double administration	définie durant ComCo						

*1 Ratio selon état actuel

** Selon demandes EPS

** Construction (selon étude de faisabilité). Avant-projet/Projet à réaliser

** Actuellement 8 classes, après rénovation 22 classes (+14)

**1 Les 4 classes primaires devront être compensées à termes, dès la création de la Maison communale et des associations

Classes élèves totales	103
Classes besoins	entre 88 - 92
Besoins avec compensation crétalaizon	-4
	entre 92 et 96
Réserves (si moyenne de 20 élèves/classe)	entre 7 et 11 classes élèves