



EXTENSION DU COLLEGE DE DELEMONT CEREMONIE DE REMISE DES CLES – 20 AOUT 2012

DOSSIER DE PRESSE :

- Texte des architectes, GXM Sàrl, pour la plaquette anniversaire du Collège
- Dates clés
- Données techniques
- Projet de construction : plans, coupes, vues, perspectives

PLAQUETTE ANNIVERSAIRE DU COLLEGE DE DELEMONT

TEXTE DES ARCHITECTES DE L'EXTENSION

Agrandir le Collège, encore une fois...telle est la tâche proposée aux candidats du concours d'architecture en 2005. Mais il n'est cette fois-ci plus possible de rallonger, d'épaissir ou de réhausser l'existant. Il faut s'en détacher, se distinguer, et c'est justifié: 60 ans après l'ouverture des premiers bâtiments, le rôle de l'école et les formes d'enseignement ont évolué. De même dans le domaine de la construction, de nouvelles priorités se sont imposées, en particulier une prise de conscience de la valeur des ressources, et de leur disponibilité limitée.

Le lieu de l'intervention se situe le long du front sud du bâtiment original, correspondant à l'étendue des anciennes places de sport (place en dur et pelouse). Ces dernières ne sont certes plus utilisées pour les activités sportives, elles offrent toutefois une ouverture et un dégagement intéressants. Le premier parti pris est celui de concentrer l'extension sur une portion minimale de cette surface de terrain, de manière à ne pas congestionner le site et à préserver un maximum d'espace libre et de verdure autour des constructions. L'entrée de l'extension s'aligne dans le prolongement du hall existant, s'inscrivant ainsi dans la logique circulatoire de l'ensemble. Un préau couvert relie l'ancien bâtiment au nouveau, soulignant la continuité entre les deux parties de l'école.

Bien qu'intégré avec précision dans le contexte bâti, le nouvel édifice se distingue par sa conception autonome. Son programme d'abord témoigne de l'élargissement des activités scolaires: un restaurant, une médiathèque, des salles vouées aux activités créatrices et manuelles (éducation visuelle, travail du bois, du métal et des textiles). Il y reste bien sûr des classes d'enseignement „conventionnelles“ (au nombre de 6), elles sont toutefois en minorité au sein d'une construction qui s'apparente autant à un grand atelier qu'à un bâtiment scolaire.

Vu de l'intérieur, l'absence de couloir représente peut-être la différence la plus marquante par rapport aux anciens bâtiments. Le caractère compact et ramassé du volume, dicté par le souci de concentration exposé plus haut, engendre une structure spatiale basée sur la proximité et les liaisons directes entre les locaux. Au lieu de l'alignement classique de salles le long d'un corridor, c'est la distribution radiale des espaces autour du noyau de circulation verticale qui caractérise l'extension. Telles les branches de l'arbre rayonnant à partir du tronc, les pièces se greffent directement sur les paliers généreusement dimensionnés.

La structure des étages renforce le rôle de l'escalier comme articulation principale: les locaux sont répartis sur des demi-niveaux, offrant des débouchés de chaque palier et mettant chaque partie en relation spatiale avec des pièces en surplomb ou en contrebas. Le parcours de la cage d'escalier est agrémenté par la répartition en spirale des espaces de pause: ils offrent à chaque niveau une ouverture entre l'escalier et la façade, permettant l'apport de lumière du jour jusqu'au cœur du volume et cadrant une vue extérieure à chaque fois différente: une fois vers la rivière au rez, puis vers la vieille ville au premier et finalement sur les flancs du Montchaibeux au deuxième étage. Si on fait abstraction de leur ouverture sur la cage d'escalier, ces espaces de pause ne se différencient structurellement pas des locaux d'enseignement. Cette similitude relativise le contraste entre travail et récréation: on peut aussi se réunir dans les espaces de pause pour y travailler en groupe.

La fluidité entre le dedans et le dehors des salles, entre le centre et la périphérie est renforcée par les percements et les transparences régnant à l'intérieur de l'édifice. Le restaurant et la médiathèque s'ouvrent généreusement sur les espaces de circulation. Les bandes vitrées des portes des salles permettent une relation visuelle, sans toutefois préjudicier à l'atmosphère de concentration des locaux d'enseignement. La cage d'escalier est perforée en différentes directions, offrant des points de vue parfois inattendus entre les étages.

L'organisation en demi-niveaux permet à chaque fonction de trouver sa place: le restaurant se situe à proximité de l'entrée et quasiment au niveau des alentours (la légère surélévation du rez répond aux dangers de crue inhérent à la proximité de la Sorne). Les salles de travaux manuels sont aménagées dans le socle à demi-enterré: elle jouissent d'un bon apport de lumière naturelle, tout en limitant les émissions de bruit et de poussière vers les autres locaux. La médiathèque se trouve au rez supérieur, dans le prolongement direct de l'entrée et légèrement détachée du niveau de la place extérieure. Les salles d'éducation visuelle occupent la partie nord des niveaux supérieurs, profitant ainsi d'une qualité de lumière stable, alors que les salles d'activités textiles jouissent de l'orientation au sud. La majorité des salles occupe un angle du bâtiment, tirant ainsi profit d'un éclairage bilatéral; on peut donc, en cas de besoin, se mettre à l'abri du soleil au moyen des stores tout en préservant l'ouverture dans l'autre direction.

Cette configuration des espaces clairement distincte de celle de l'ancien bâtiment va de pair avec leur construction et leur matérialisation: la structure porteuse est entièrement réalisée en bois (à l'exception de l'enveloppe enterrée et du noyau central en béton armé), et c'est ce matériau laissé volontairement apparent qui domine à l'intérieur. Du socle jusqu'à l'acrotère, le bâtiment est entièrement réalisé par assemblage modulaire de trois types d'éléments: des poteaux de façade en bois lamellé-collé, des dalles de sol et des caissons de façade préfabriqués. Toutes ces composantes sont conçues en plusieurs couches intégrées dans des éléments-sandwichs en bois, répondant aux diverses exigences statiques, constructives et physiques.

Le recours à ce matériau de construction reflète les convictions du maître d'ouvrage en faveur des ressources renouvelables. Il est rendu possible par de récents développements, tant au niveau technique que législatif, qui apportent des réponses aux problèmes de protection contre le feu, le bruit et la chaleur, les prétendus points faibles de la construction en bois. Ses avantages sont eux aussi bien connus: la légèreté permettant le transport d'éléments préfabriqués de grand format, sa faible conductibilité thermique minimisant les pertes d'énergie. L'ensemble de la charpente a ainsi pu être monté en quatre semaines et l'enveloppe répond, malgré son épaisseur réduite, aux exigences du label de qualité Minergie. L'énergie consommée par le bâtiment est également renouvelable: l'extension dispose d'un chauffage autonome, alimenté par une chaudière à pellets, et l'installation prochaine de panneaux photovoltaïques permettra de tirer profit de la bonne exposition de la toiture. Le souci d'économie de ressources préside également au choix de matériaux intérieurs: un minimum de revêtements et d'enduits, des matériaux laissés bruts là où c'est possible. La presque totalité des sols est habillée de plaques de liège, un matériau monocouche chaud, résistant et régénérable.

Un heureux concours de circonstances permet au Collège de Delémont de marquer son 200ème anniversaire par l'ouverture d'un nouveau bâtiment. Nous espérons que, grâce à l'engagement de tous ceux qui sont intervenus dans sa conception et sa réalisation, celui-ci restera un digne témoin de son époque. Même si son langage formel n'est pas lié à un phénomène de mode actuel, il reflète les préoccupations de ce début de 21ème siècle. Il entend ainsi s'inscrire dans la vie du Collège de la Commune de Delémont tant par son apport culturel que par sa fonctionnalité.

Nouveau bâtiment du Collège de Delémont

Dates clés

Les dates clés de la réflexion

Etude de redistribution des locaux scolaires à Delémont :	dès 2002
Concours d'architecture :	fin 2005
Acceptation du crédit d'étude :	novembre 2008
Acceptation du crédit de construction :	24 octobre 2010
Octroi du permis de construire :	avril 2011

Les dates clés de la construction

Début du chantier :	9 mai 2011
Pose de la 1 ^{ère} pierre :	17 juin 2011
Fin béton :	21 octobre 2011
Structure bois :	du 24 octobre 2011 au 17 novembre 2011
Mise hors d'eau provisoire :	16 novembre 2011
Fenêtres :	du 1 ^{er} décembre 2011 au 5 janvier 2012
Levure :	26 janvier 2012
Façades en bois :	du 27 mars 2012 au 15 juin 2012
Chapes ciment :	du 12 décembre 2011 au 24 février 2012
Cloisons en plâtre :	du 12 décembre 2011 au 12 juillet 2012
Extérieurs :	du 25 juin 2012 au 28 septembre 2012
Travaux CVSE et revêtements de sols et de parois :	Janvier 2012 à août 2012
Fin du chantier :	16 août 2012
Remise des clés du bâtiment :	20 août 2012
Inauguration officielle :	14 septembre 2012

Nouveau bâtiment du Collège de Delémont

Données techniques

Chiffres généraux

Surface brute de plancher (murs y compris) :	2'150 m ²
Surface nette de plancher (surface utile) :	1'910 m ²
Volume selon SIA 116 :	9'040 m ³
Coût des travaux, global :	8'500'000.- CHF
Travaux attribués aux entreprises avec siège principal dans les communes membres de la Communauté du Collège :	5'730'000.- CHF (67%)
Coût des travaux CFC 2 (bâtiment)	6'890'000.- CHF
Coût par m ³ SIA 116 :	762.- CHF/m ³

Quelques chiffres liés aux différents composants de la construction

• Planchers et murs en béton

- Béton :	600 m ³
- Armature :	75'000 kg

• Structure bois

- Surface des panneaux trois-plis :	env. 3000 m ²
- Longueur des âmes des éléments de plancher et toiture mis bout à bout :	env. 3,0 km
- Volume de bois (sans façades) :	260 m ³
- Poids du bois (sans façades) :	110 t
- Nombre de percements acoustiques dans les plafonds :	50'000

• Ventilation

- Débit ventilation :	10'300 m ³ /h
- Conduites ventilation :	650 m
- Nombre de grilles :	55 pièces

• Chauffage

- Puissance chaudière :	100 kW
- Volume silo pellets :	18 m ³
- Nombre corps de chauffe :	137 pièces
- Conduites chauffage :	850 m

• Sanitaire

- Volume chauffe-eau :	500 l
- Conduites d'eau :	600 m
- Conduites d'eau usées :	180 m
- Conduites d'eau pluviales :	100 m
- Conduites canalisations :	150 m

• Quelques autres chiffres édifiants

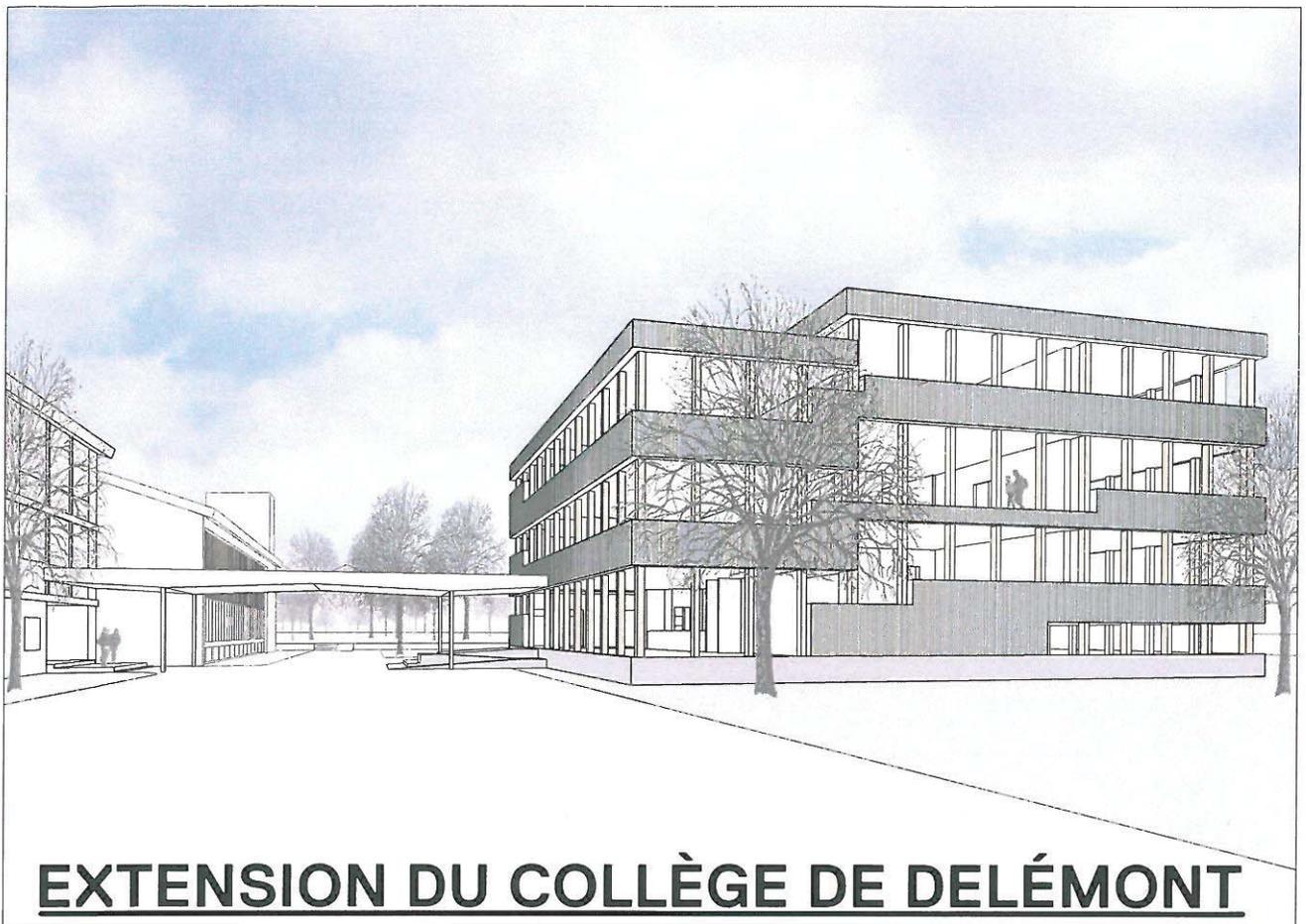
- Façades :	12'000 mètres de lattes à toit
- Façades en bois :	540 m ²
- Fenêtres en bois-métal :	166 éléments
- Tablettes de fenêtres :	345 m'
- Toiture (sans le couvert) :	620 m ²
- Cloisons en plâtre :	967 m ²
- Portes bois :	36 pièces
- Armoires :	34 pièces
- Tablettes et tables de travail :	257 m'
- Allèges intérieures :	233 m ²
- Chapes ciment et béton extradur :	2'159 m ²
- Faux-plafonds :	428 m ²
- Sol en carrelage :	130 m ²
- Parois en carrelage :	190 m ²
- Sol en liège :	1'335 m ²
- Sol en caoutchouc :	193 m ²

Nouveau bâtiment du Collège de Delémont

Photographies

Photographies réalisées par Pierre Montavon, Delémont - à mentionner lors de toute publication
Remises au format .jpg sur cd-rom annexé au dossier de presse





EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT PROJET DE CONSTRUCTION

G

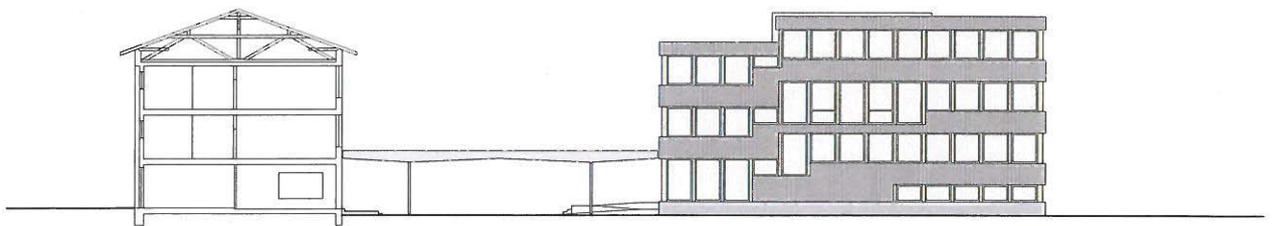
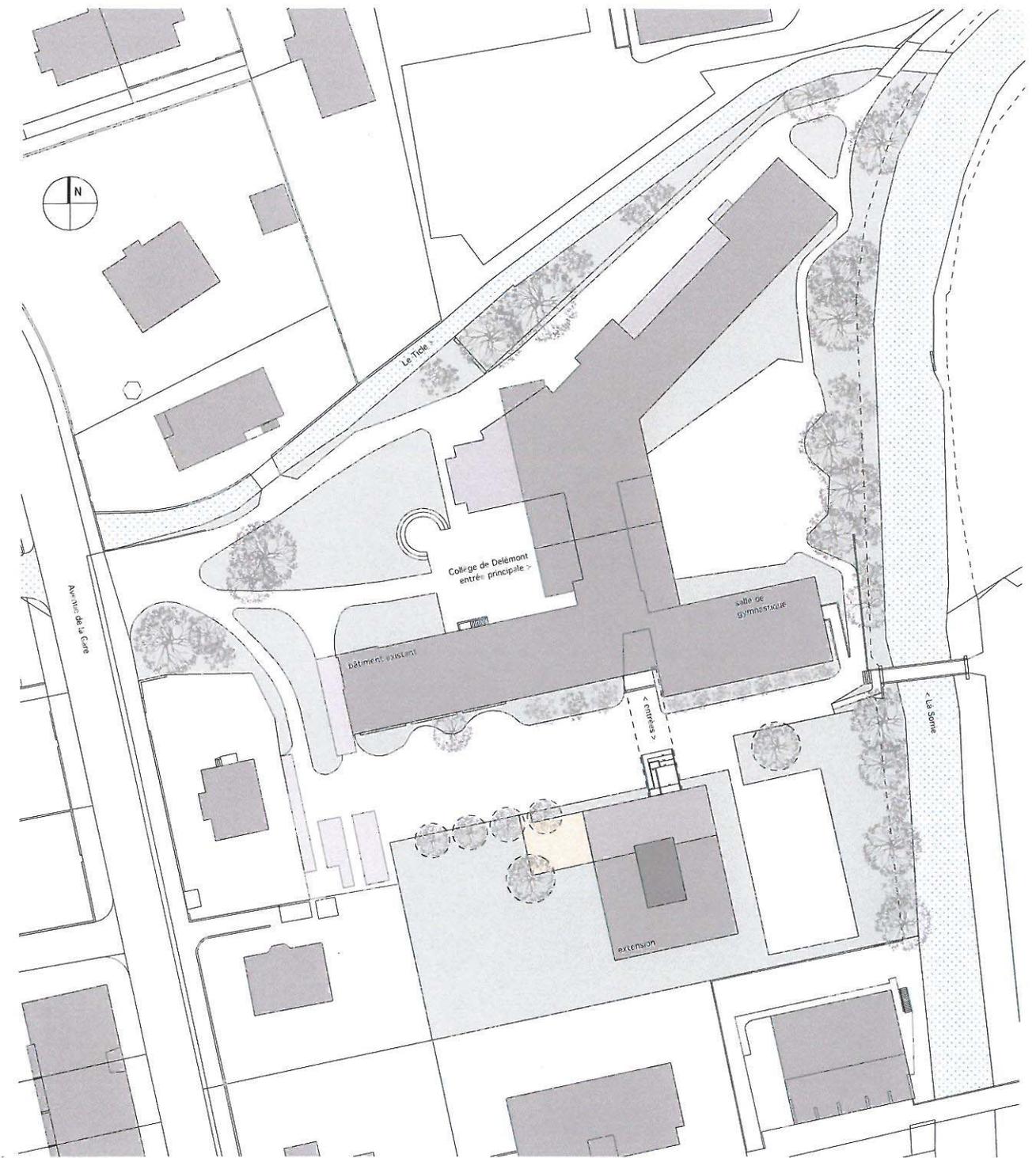
GXM ARCHITECTES SARL
DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZURICH

X

ALEXANDRA GÜBELI / YVES MILANI
DIPL. ARCH. ETH SIA

M

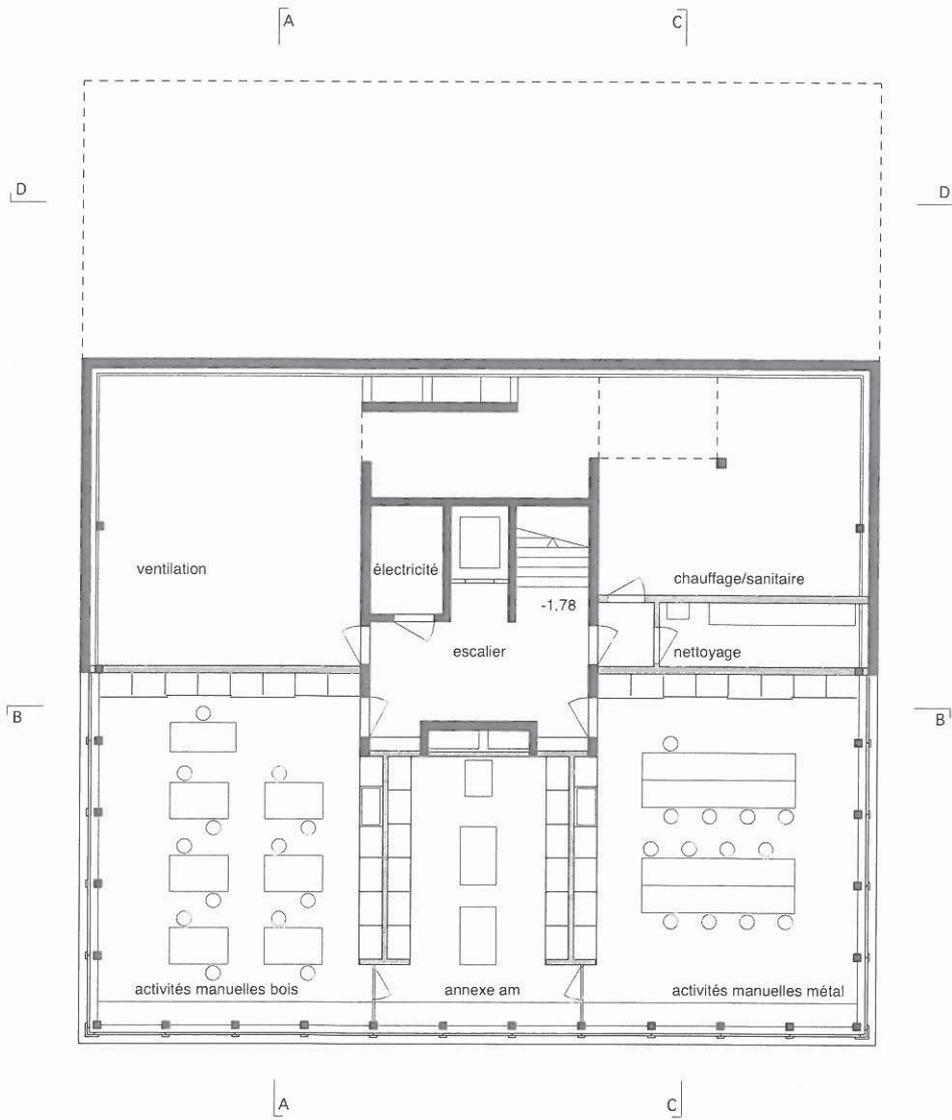
T +41 44 380 79 81 / F +41 44 380 79 82
INFO@GXM.CH / WWW.GXM.CH



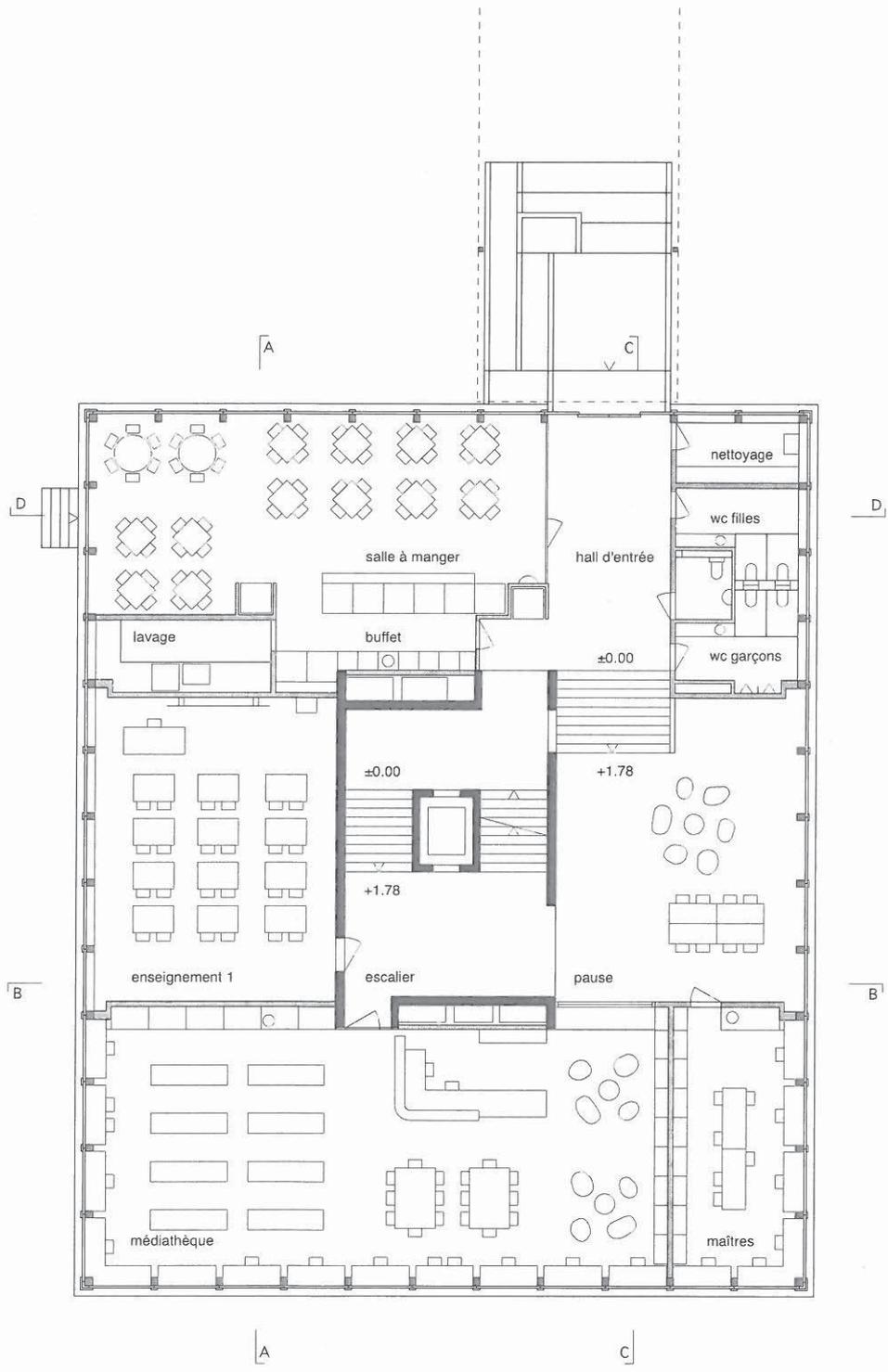
G
 GXM ARCHITECTES SARL
 DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZURICH

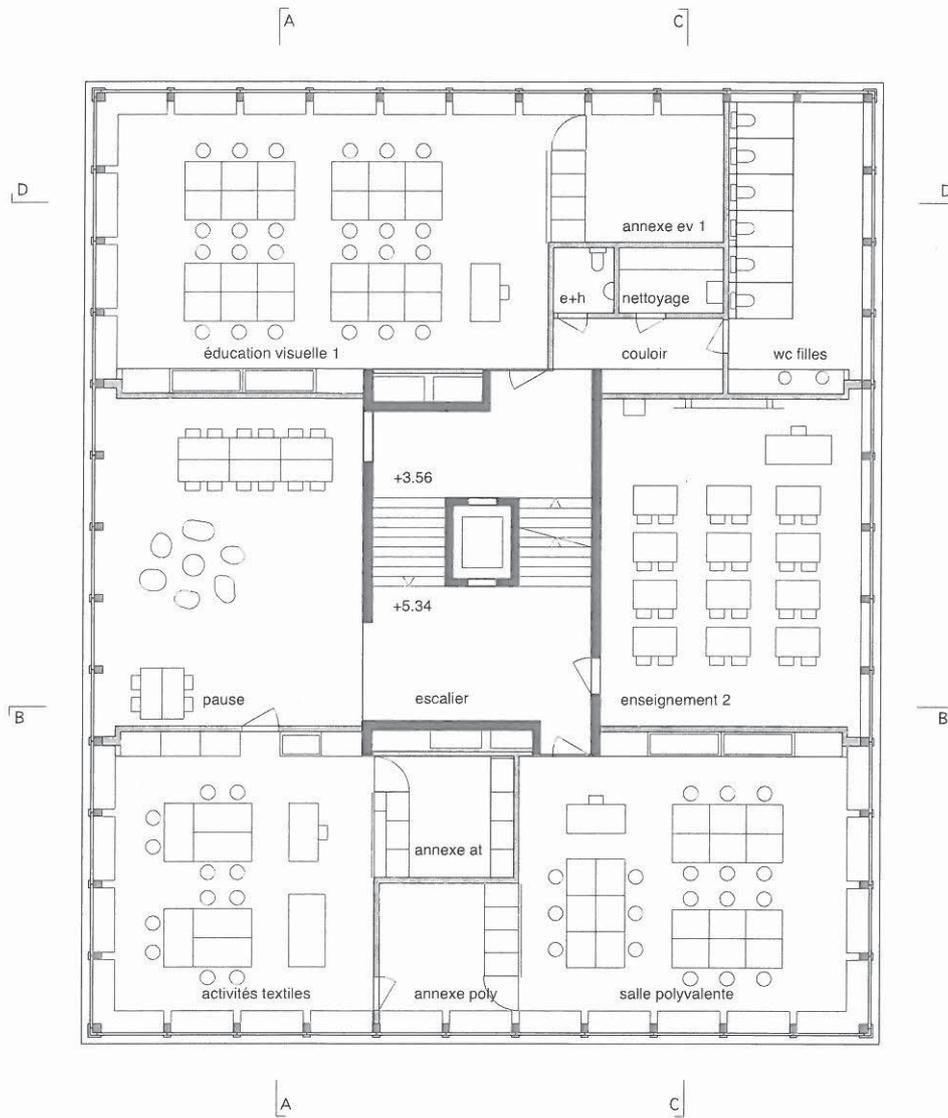
X
 EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT
 PROJET DE CONSTRUCTION

M
 SITUATION 1:1000 / VUE OUEST 1:500
 AVRIL 2010

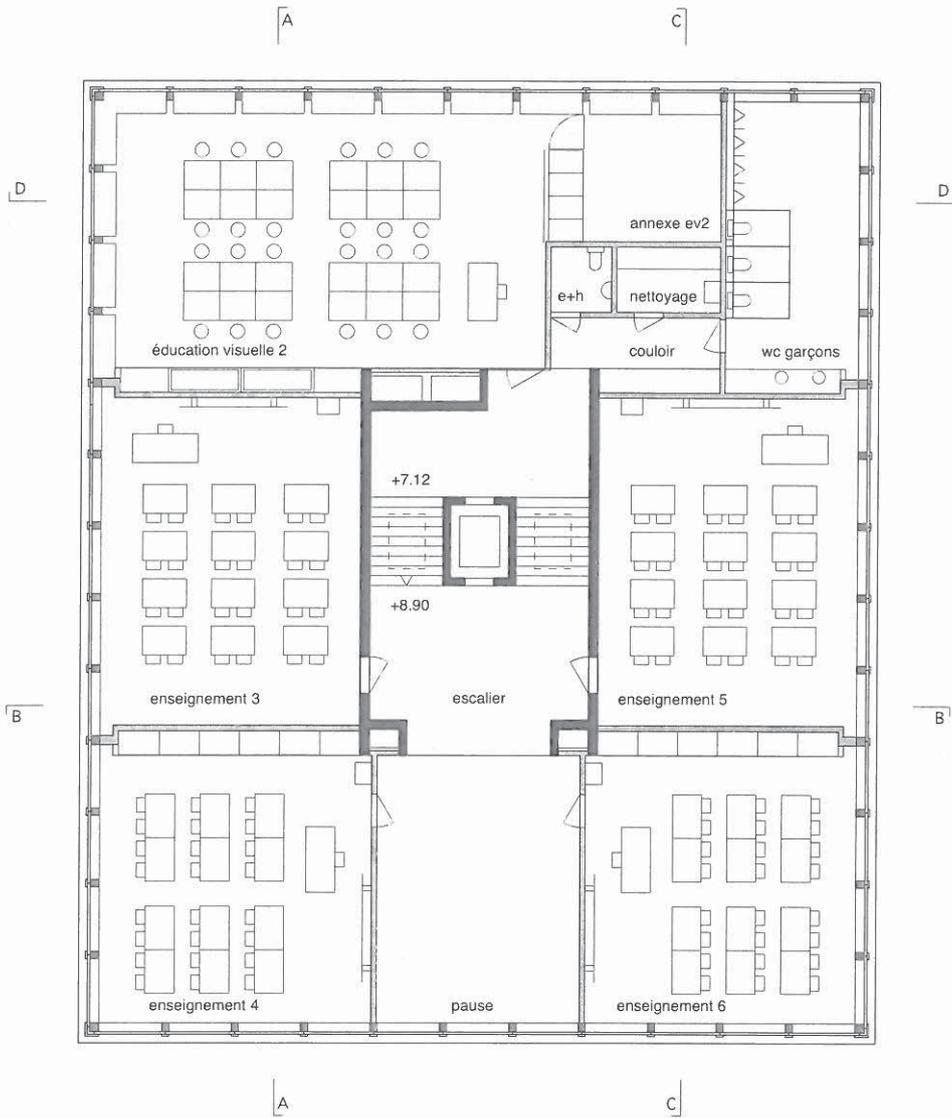


0 1 2 3 4 5m

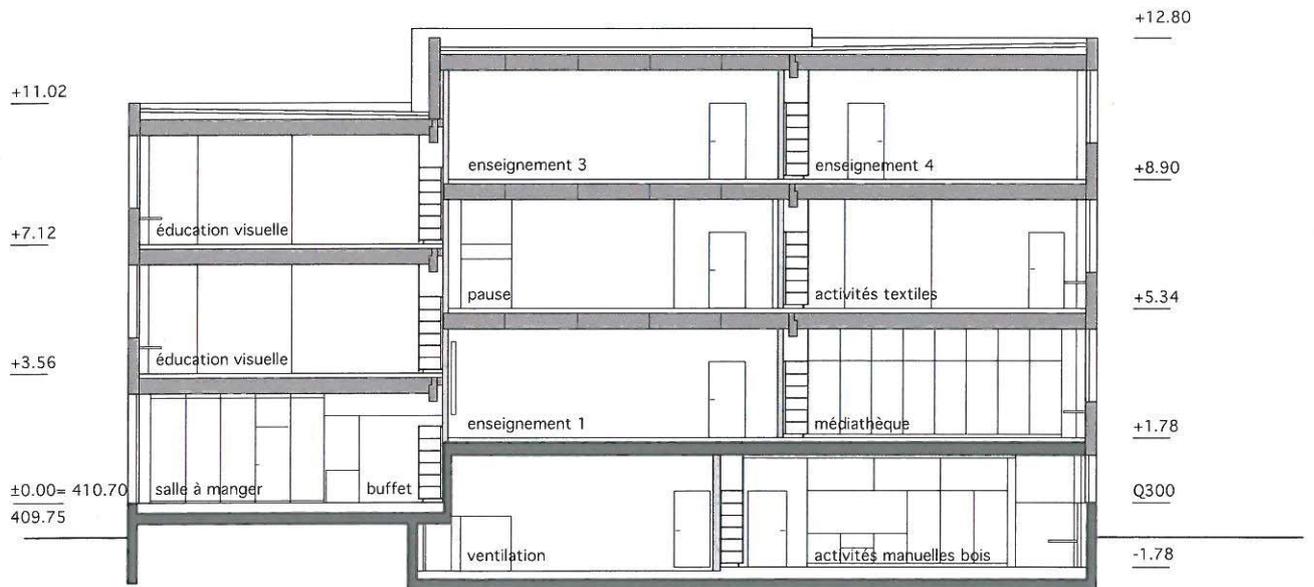
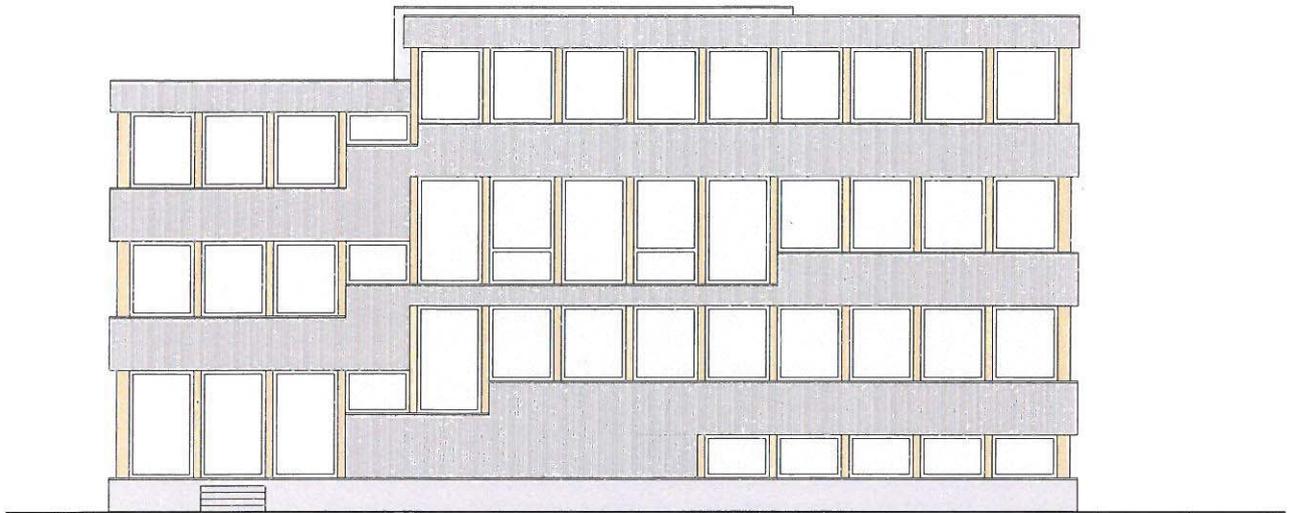


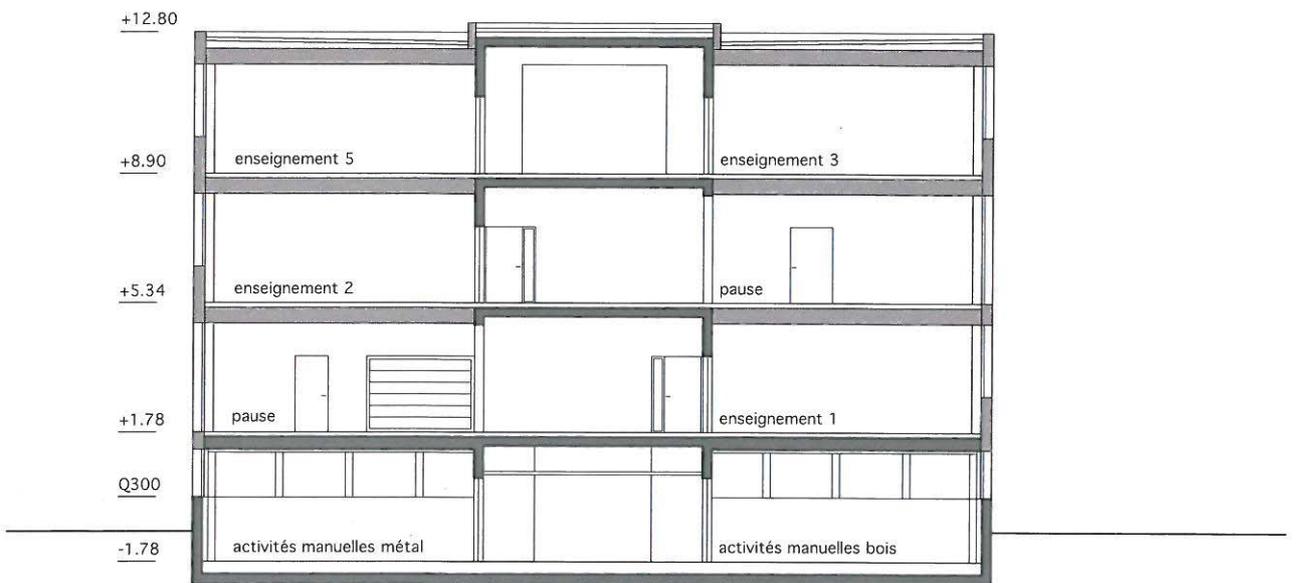
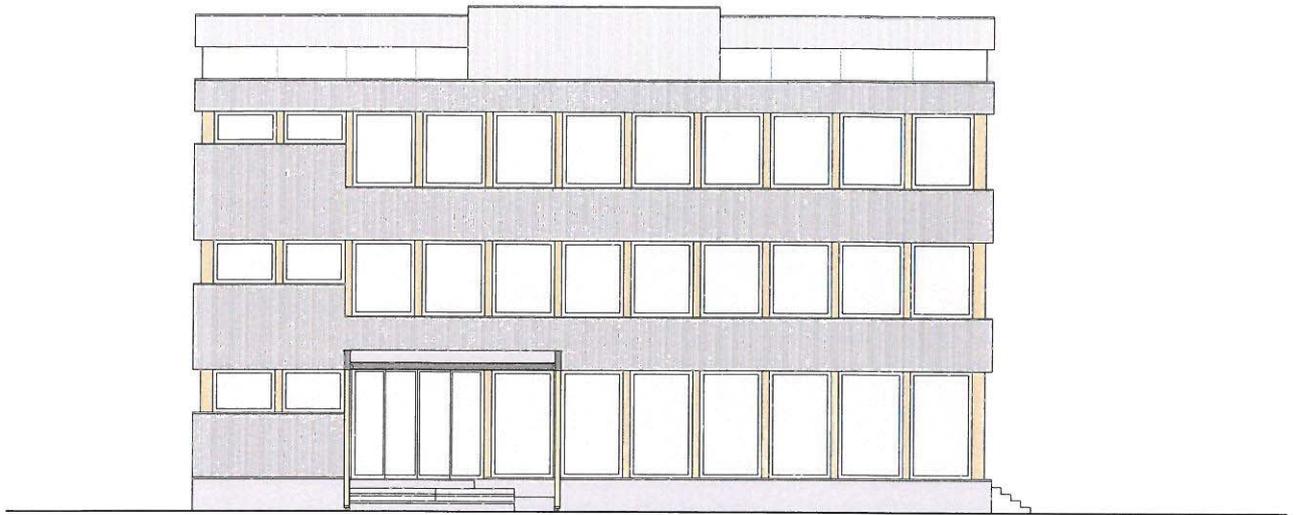


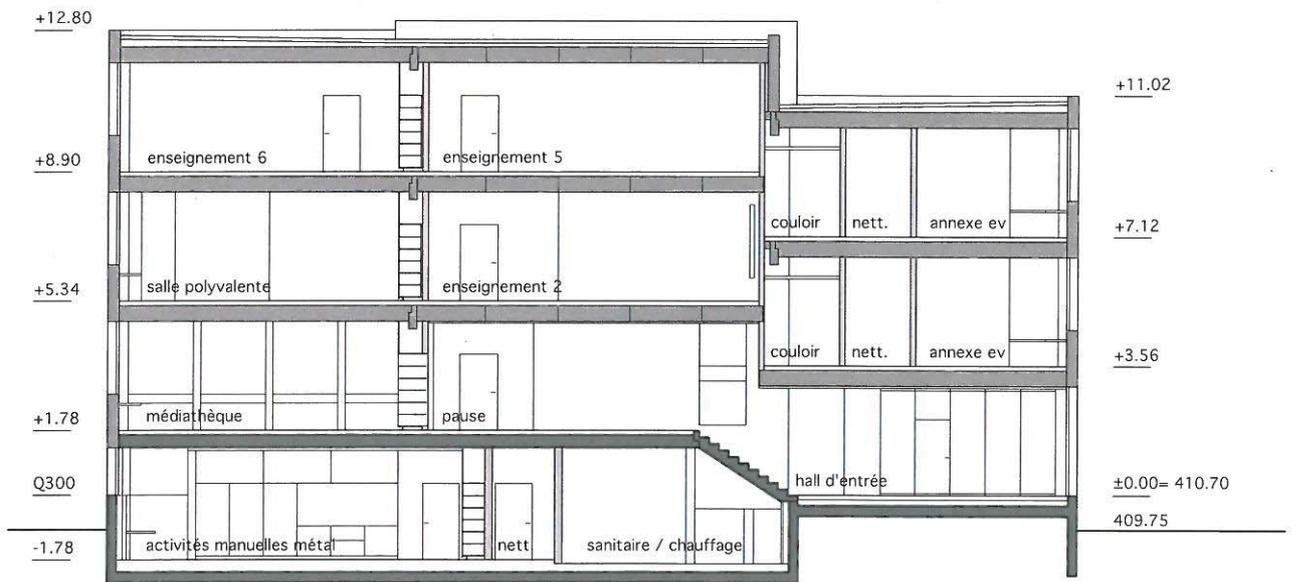
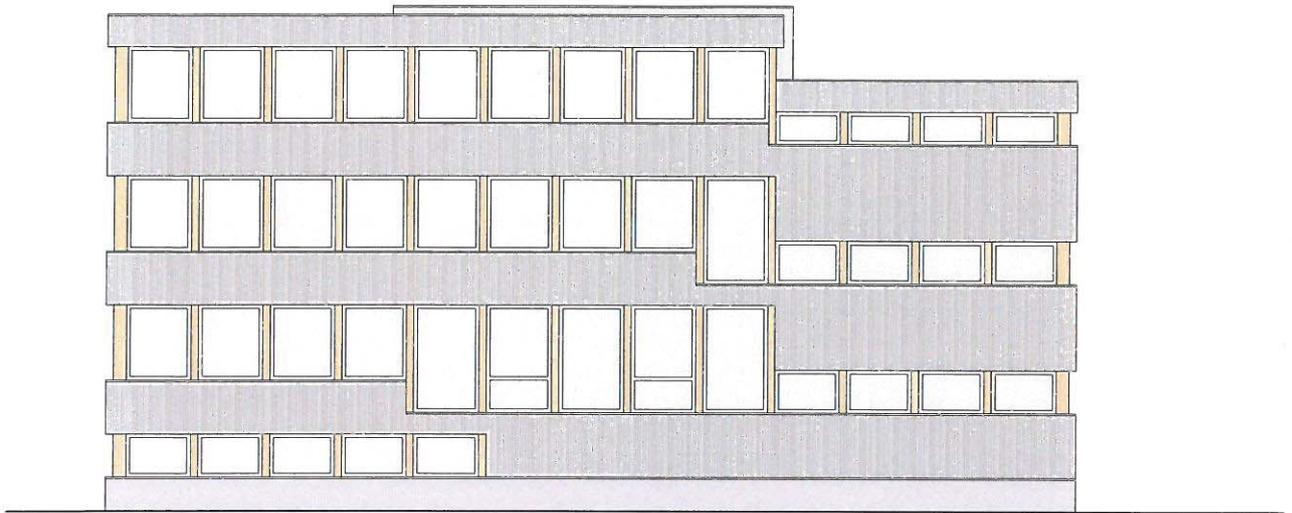
0 1 2 3 4 5m

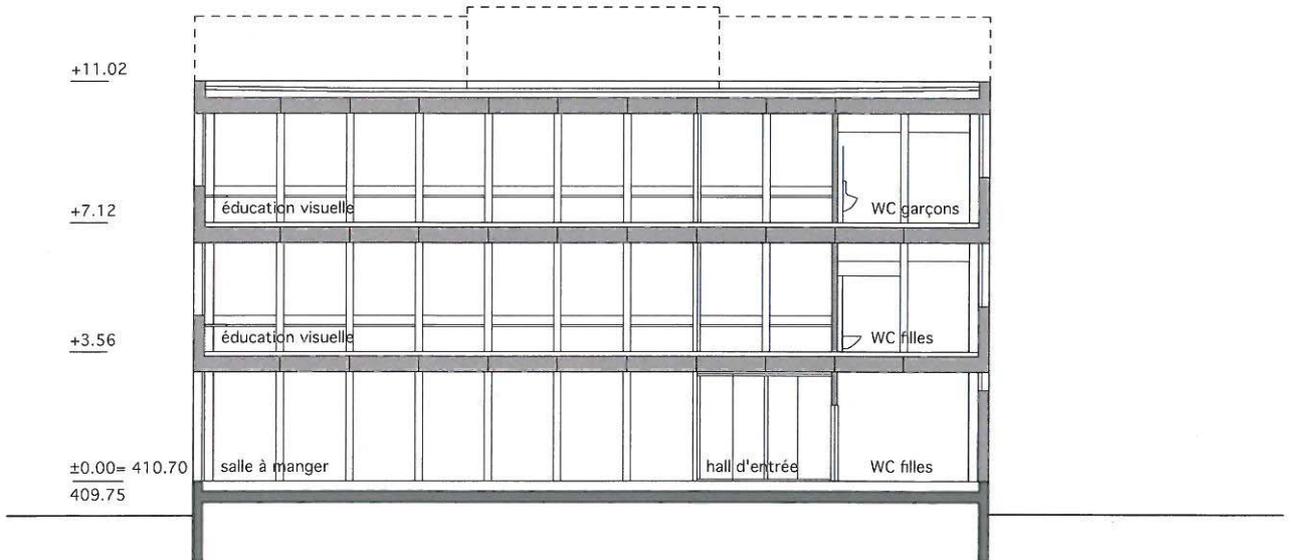
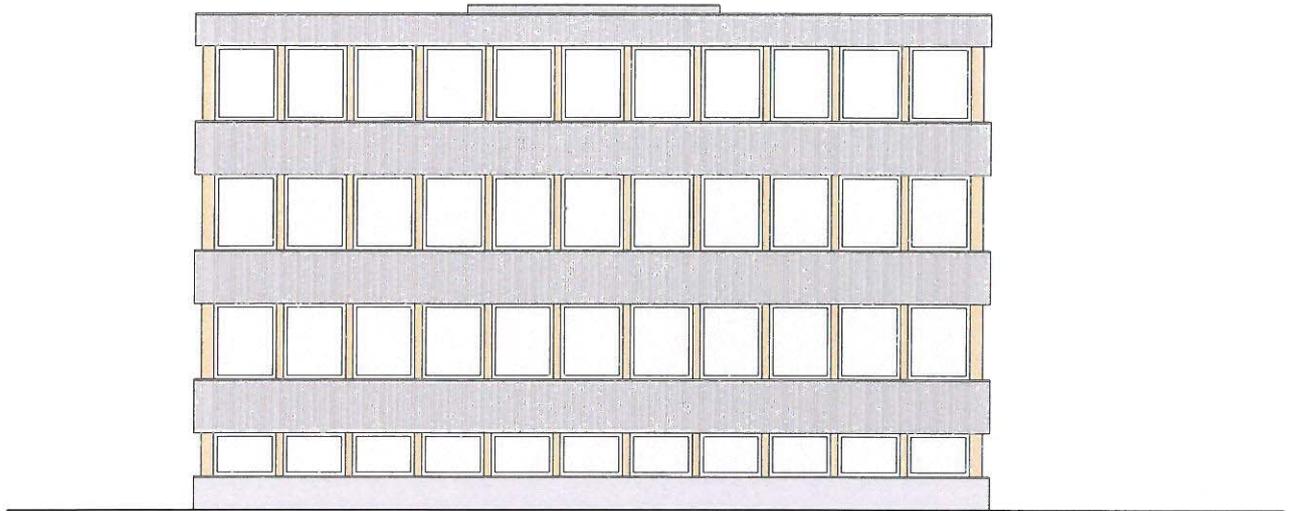


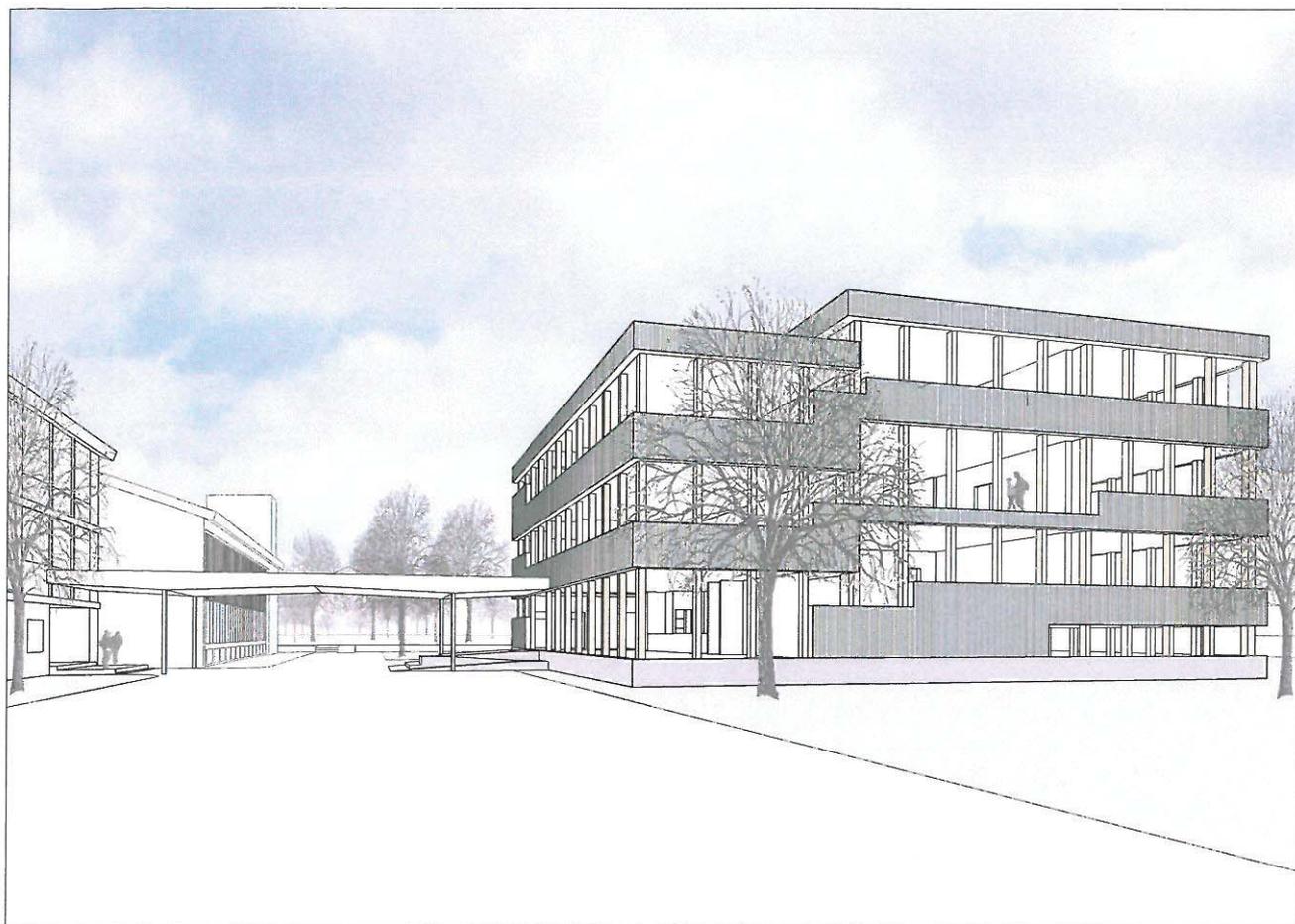
0 1 2 3 4 5m







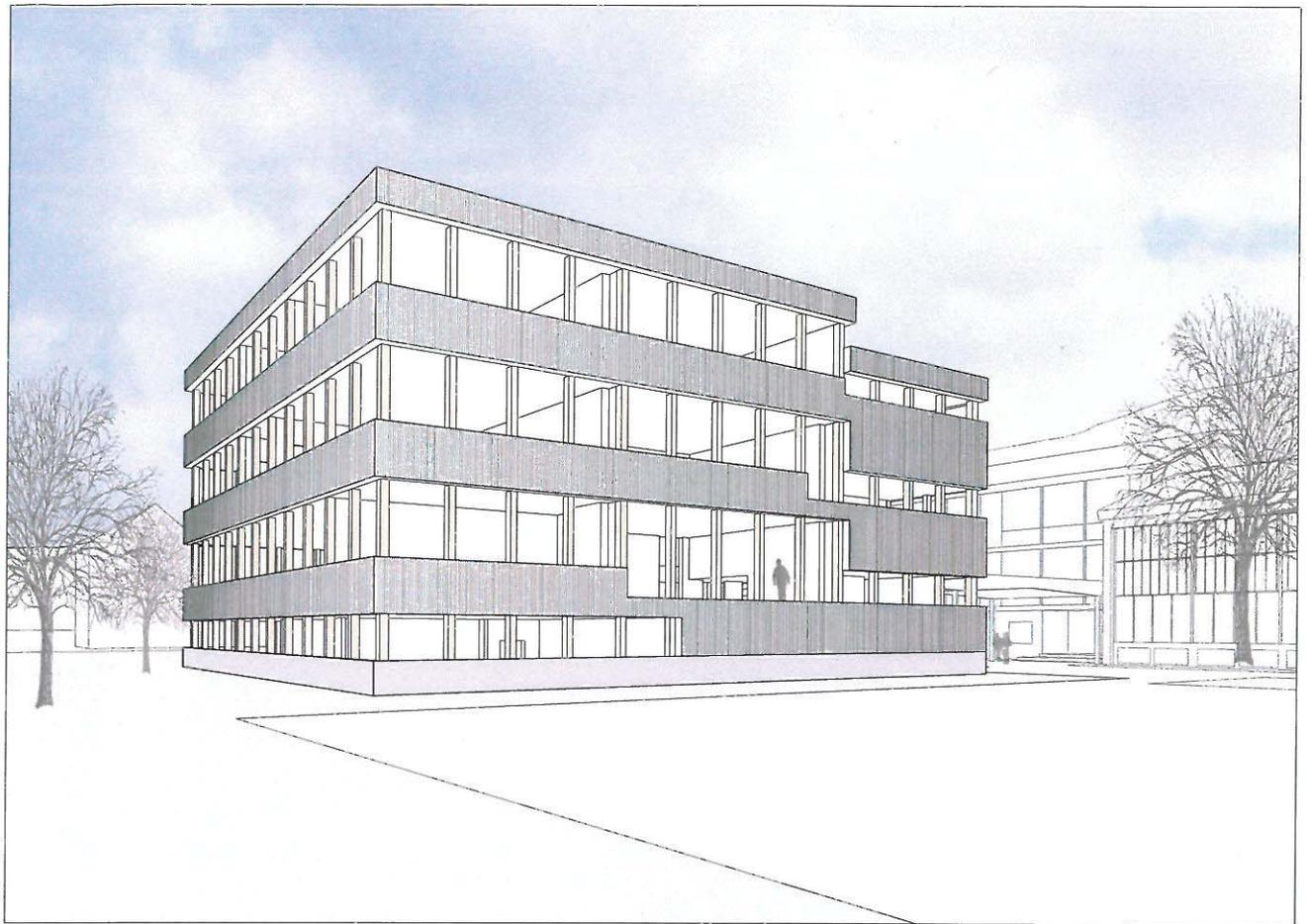




G
GXM ARCHITECTES SARL
DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZURICH

X
EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT
PROJET DE CONSTRUCTION

M
PERSPECTIVE OUEST
AVRIL 2010



G

GXM ARCHITECTES SARL
DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZURICH

X

EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT
PROJET DE CONSTRUCTION

M

PERSPECTIVE EST
AVRIL 2010



G

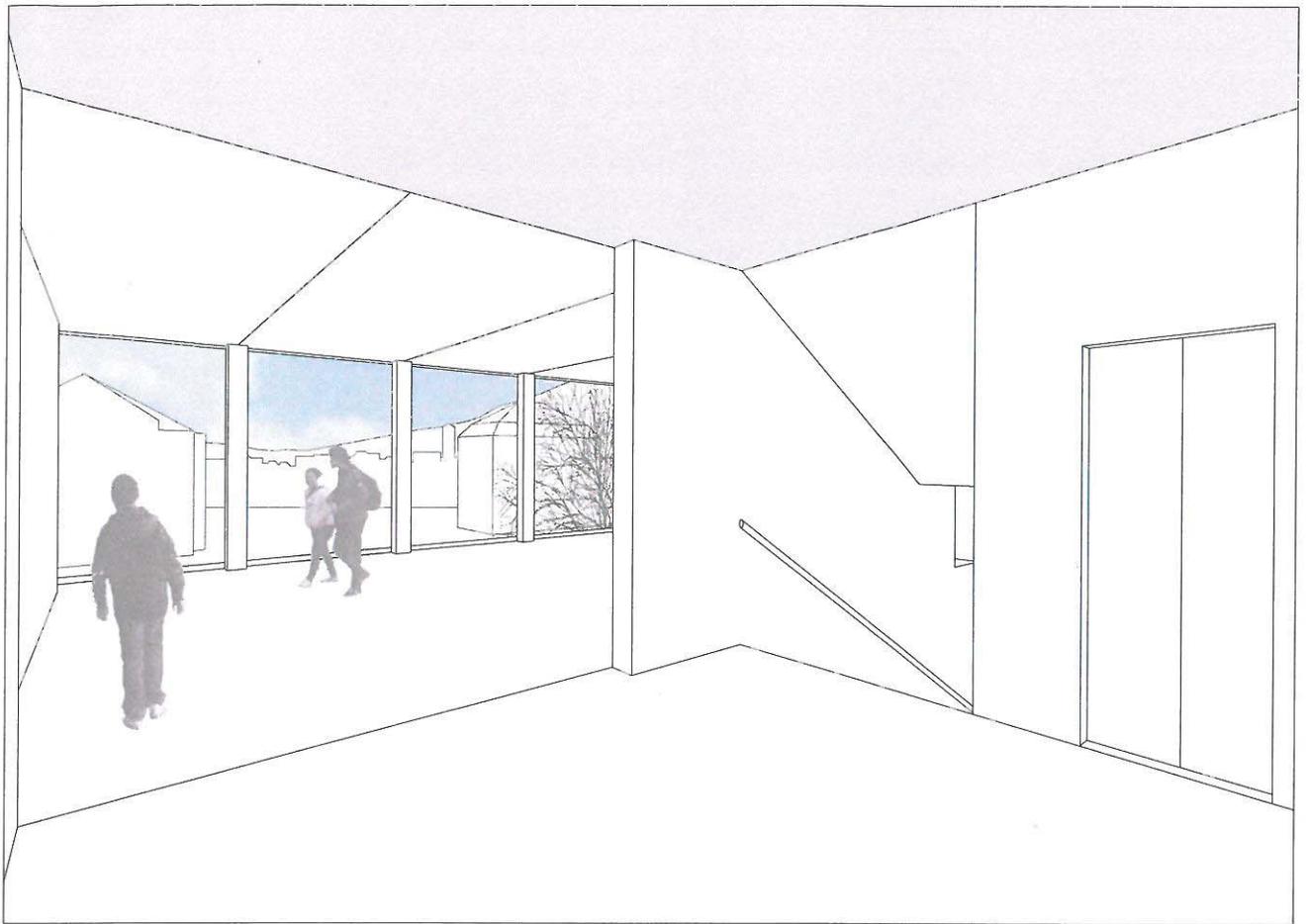
GXM ARCHITECTES SARL
DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZÜRICH

X

EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT
PROJET DE CONSTRUCTION

M

PERSPECTIVE ENTRÉE
AVRIL 2010



G

GXM ARCHITECTES SARL
DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZURICH

X

EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT
PROJET DE CONSTRUCTION

M

PERSPECTIVE PAUSE
AVRIL 2010



G

GXM ARCHITECTES SARL
DORFSTRASSE 40 / CH-8037 ZURICH

X

EXTENSION DU COLLÈGE DE DELÉMONT
PROJET DE CONSTRUCTION

M

PERSPECTIVE CLASSE
AVRIL 2010