

Commune de
CRISSIER



**Préavis de la Municipalité au
Conseil Communal**

N° 103 / 2011-2016

**COLLEGE DE LA CARRIERE
OCTROI D'UN CREDIT D'ETUDE POUR
L'EXTENSION DU BATIMENT SCOLAIRE**

**Date retenue pour la commission d'étude :
Mercredi 6 avril 2016 à 19h30 à la salle Chamberonne
Bâtiment administratif de Chisaz**

21 mars 2016

AU CONSEIL COMMUNAL DE CRISSIER,

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

1. Objet du préavis

Le crédit d'étude demandé dans le présent préavis permettra de préciser les caractéristiques et les coûts de l'extension du collège de la Carrière. Il permettra aussi d'affiner la planification de ce projet.

Cette étude est la suite logique au processus de planification scolaire, mis en place en 1999, et à la prochaine évolution démographique de la commune liée aux futurs plans de quartiers.

Au terme de l'étude, la Municipalité disposera des éléments nécessaires pour établir la demande du crédit de construction de l'ouvrage et mettre le dossier à l'enquête publique.

2. Exposé des besoins

La Municipalité dispose d'une planification sur cinq ans des besoins en locaux scolaires. Elle est établie en concertation avec la direction d'établissement scolaire et actualisée chaque année.

L'ordre du jour des dernières séances portait sur les besoins scolaires et parascolaires liés aux futurs plans de quartiers les Lentillières, l'Orée et les Uttins notamment sans oublier les quartiers des Alpes sud en cours de réalisation.

L'ensemble de ces plans de quartiers représentent une augmentation du nombre d'habitants aux alentours de 2000 personnes à l'horizon 2020.

Nos prévisions sont basées sur un ratio de 14 à 15 enfants pour 100 nouveaux habitants, soit environ 300 élèves supplémentaires.

Le futur collège de la Romanellaz, avec 4 nouvelles classes à la rentrée 2016, permet de combler les besoins pour les classes de 1P à 4P.

Le transfert de ces classes 1P à 4P à la Romanellaz permettra d'accueillir les élèves de 5P et de 6P au collège de Chisaz actuellement enclassés au collège secondaire de Marcolet. Ces mouvements donnent l'opportunité de ne pas entreprendre des aménagements au collège de Marcolet pour créer de nouvelles classes secondaires.

La problématique se pose pour les classes de 7-8P pour lesquelles il n'existe pas de marge de manœuvre. Ces niveaux scolaires sont enclassés au collège de la Carrière. La salle de dessin du collège de la Carrière a dû être transformée pour accueillir une salle de classe classique. Dans ce collège il n'existe pas de souplesse pour accueillir une classe d'accueil.

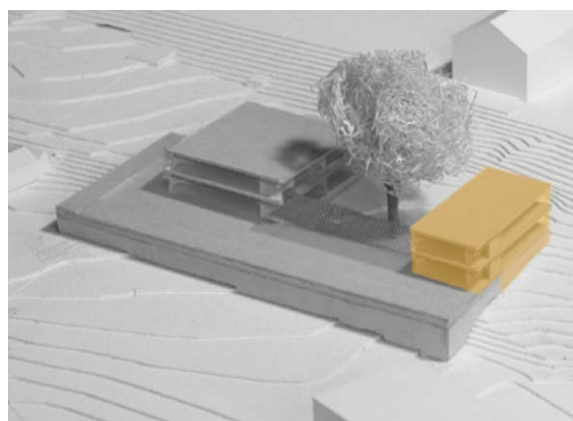
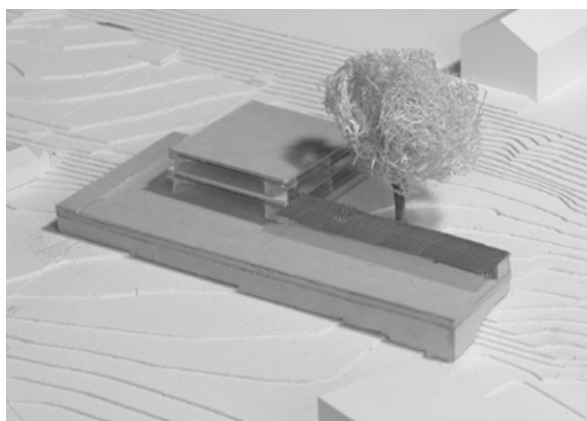
En 2003, le conseil communal avait accepté le préavis 28/2003 relatif à l'octroi du crédit de construction du collège de la Carrière pour un montant de Fr. 11'021'000.- TTC. Les 9 classes, ainsi que les salles de sciences, travaux manuels, ACT-ACM, musique et art visuel ont pu ouvrir à la rentrée 2006.

Le préavis de 2003 mentionnait le potentiel d'extension possible de 3 classes ainsi qu'un appartement de fonction au sud du complexe scolaire. Ultérieurement, il a été renoncé à l'appartement de fonction.

Les droits à bâtir de l'extension sont d'ores et déjà octroyés dans le projet de construction initial.

3. Programme général de la nouvelle construction

Au vu des éléments évoqués dans les chapitres 1 et 2 susmentionnés, la Municipalité a décidé de demander un crédit d'étude relatif à l'extension du bâtiment scolaire de la Carrière. Le projet réactualisé prévoit une extension de 5 classes au sud du tilleul. Cet arbre est l'élément central du projet initial du collège de la Carrière. Le nouveau volume reste à l'intérieur des droits à bâtir prévus par le PEP Marcolet-Carrière. Il formera le pendant du corps supérieur du bâtiment existant et son architecture reprendra le langage de ce volume.



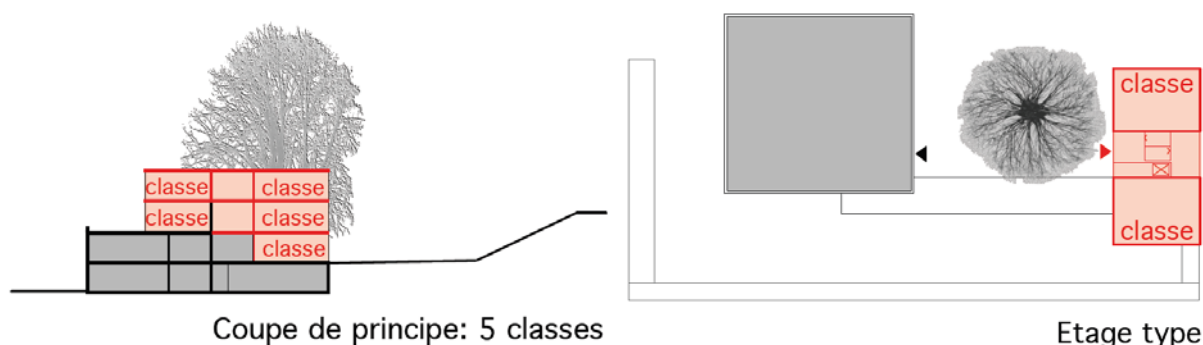
L'extension est placée entièrement sur des éléments déjà construits dont les fondations sont prévues pour recevoir les charges de l'extension, ainsi aucune fouille pouvant mettre en danger le tilleul ne sera nécessaire.

Les nouvelles classes seront directement reliées au couloir du rez-de-chaussée supérieur existant par une nouvelle cage d'escalier formant un compartiment coupe-feu. Une sortie sous le tilleul fera le pendant avec l'entrée actuelle et offrira la relation avec les préaux.

Le traitement et l'équipement des classes correspondront au traitement des espaces du corps supérieur du bâtiment actuel.

La surélévation prévue sur le rez-de-chaussée inférieur sera exécutée avec des structures porteuses en béton armé (murs et dalles).

Deux façades seront construites en utilisant des éléments en béton préfabriqués selon le système réalisé lors du projet de base. Les charges seront transmises aux fondations existantes (pieux et semelles) déjà dimensionnées pour reprendre ces charges additionnelles.



Pour donner un caractère exemplaire à l'agrandissement projeté, nous proposons de respecter pour son enveloppe les "exigences accrues" telles que définies par la Loi vaudoise sur l'énergie (80% de la valeur-limite selon SIA 380/1). Ceci correspond à une consommation 20% inférieure à celle que l'on obtiendrait en ne faisant que respecter les exigences légales.

De par sa construction, mur porteurs intérieurs et dalles en béton, forte isolation, l'extension présentera une inertie importante permettant de conserver une température acceptable durant la période estivale. Les stores extérieurs à lamelles protégeront efficacement les vitrages exposés.

L'éclairage naturel sera largement mis à profit dans l'ensemble de l'extension.

Le réseau de chauffage à distance Cricad n'étant pas encore disponible lors de l'achèvement du bâtiment actuel, ce dernier avait été équipé d'une chaufferie à gaz. De toute évidence, la puissance de la chaudière sera suffisante pour alimenter l'extension prévue.

On pourrait cependant profiter de notre intervention pour se raccorder aux conduites de chauffage à distance actuellement en attente dans le bâtiment. Cela permettrait de réduire les émissions de CO₂ du bâtiment.

La tendance actuelle est de ne pas installer d'eau chaude dans les salles de classe. Les autres salles du bâtiment actuel n'en sont d'ailleurs pas équipées.

L'extension sera chauffée par radiateurs. Cette solution offre l'avantage de répondre très rapidement aux variations de charge thermique.

Nous proposons une aération de base des locaux en "simple flux", complétée par une aération traditionnelle par ouverture des fenêtres durant les périodes de cours, et surtout lors les pauses.

D'un point de vue électrique, deux nouvelles alimentations depuis le tableau principal devront être tirées jusqu'au tableau secondaire de l'extension et jusqu'au nouvel ascenseur.

Les installations de mise à terre et paratonnerre de la zone concernée par l'extension seront reprises.

Il sera mis en place dans les couloirs et dans les classes un éclairage fluorescent et un réseau de prises 230/400V selon les principes réalisés dans la construction existante, il en va de même pour le réseau informatique sur lequel sera raccordé des bornes Wi-Fi complémentaires sur l'ensemble du bâtiment.

La toiture de l'extension recevra une installation de panneaux photovoltaïque dont la production sera réinjectée sur le réseau des services électriques.

L'extension permettra d'accueillir 100 élèves de plus au collège de la Carrière. La liste et la description de tous les éléments compris dans le programme figurent dans le document annexé. Nous en donnons la synthèse ci-après :

Locaux

- 2 salles de classe de 78 m² chacune
- 3 salles de classe de 72 m² chacune
- 1 bloc de sanitaires filles
- 1 bloc de sanitaires garçons
- 1 hall d'entrée, escaliers, dégagement
- 1 ascenseur

4. Estimation des coûts

En l'état actuel des études d'avant-projet au 07 mars 2016, l'estimation du coût de réalisation présente un certain degré d'incertitude de l'ordre de + ou - 25%. Sur la base du volume du bâtiment et des plans d'avant-projet au 1 :100^{ème}, on peut estimer les coûts des futurs travaux à :

CHF 3'100'000.--.

Pour détailler et affiner le montant ci-dessus, des études d'ingénierie doivent être entreprises. Elles seront financées par le crédit d'investissement qui est présentement demandé au Conseil communal. Il s'agira essentiellement de factures d'honoraires des mandataires.

La définition d'ingénierie couvre les tâches des bureaux mandatés : architecte, ingénieur civil, ingénieurs CVSE (chauffage, ventilation, sanitaire, électricité), géomètre, etc. Ces spécialistes seront réunis dans un groupe piloté par l'architecte. Le montant demandé pour le présent préavis correspond à l'addition des offres des différents mandataires auxquels s'ajoutent les frais de gestion.

Honoraires d'ingénierie

Architecture et planification	CHF 102'600.-
Génie civil	CHF 16'450.-
Ingénierie chauffage ventilation	CHF 9'000.-
Ingénierie électricité	CHF 15'250.-
Ingénierie sécurité	CHF 6'500.-
Géomètre, autorisation et gestion	CHF 30'200.-

La Municipalité demande au Conseil communal un crédit d'étude d'investissement d'un montant TTC de :

CHF 180'000.--.

Le financement de ce crédit est présenté à la page suivante. Il n'aura aucune conséquence sur le budget de fonctionnement.

En cas d'acceptation du présent préavis, la Municipalité présentera une demande de crédit d'ouvrage dès qu'elle aura tous les éléments en main, en décembre 2016.

Le début des travaux est souhaité à l'été 2017, afin de pouvoir accueillir de nouvelles classes pour l'année scolaire 2018-2019, à l'arrivée des habitants des nouveaux quartiers.

5. Plan financier des investissements 2016

Plan des investissements 2016-2020		
Les investissements du présent préavis figurent au plan quinquennal 2016-2020, pris en considération dans le tableau ci-dessous. Montant prévu : Fr. 180'000.--		
Total des investissements prévus de 2016 à 2020		Fr. 83'832'000.00
Divers préavis déjà votés		Fr. 13'047'000.00
Préavis en cours au 21.3.2016		
95/2011-16	Salle de spectacles de Chisaz - assainissement de l'éclairage	
	Fr. 310'000.00	
96/2011-16	Crédit d'étude PQ En Chise	
	Fr. 405'000.00	
97/2011-16	Equipement d'une lame et d'une saleuse pour le Meili 2010	
	Fr. 67'000.00	
99/2011-16	Remplacement de l'aire de jeu "Multisport" - Chisaz	
	Fr. 95'000.00	
98/2011-16	Remplacement de l'application de gestion du réseau d'accueil de jour Renens-Crissier	
	Fr. 65'100.00	
102/2011-16	Secteur Voirie - remplacement du véhicule Pony DP 604	
	Fr. 225'000.00	
103/2011-16	Collège de la Carrière - Crédit d'étude pour l'extension du bâtiment scolaire	
	Fr. 180'000.00	
104/2011-16	Réhabilitation collecteur intercommunal Mèbre - secteur autoroute/Rte de la Maladière	Fr. 167'851.00
		Fr. 1'514'951.00
Solde des investissements à voter selon plan 2016-2020		Fr. 69'213'000.00
Ecart favorable par rapport au plan d'investissements 2016-2020		Fr. -57'049.00
Plan de financement des investissements proposé		
Montant du crédit souhaité		Fr. 180'000.00
Mode de financement	Ces investissements seront financés par la trésorerie courante.	
Amortissement	Ces investissements seront amortis directement par un prélèvement dans le fonds de réserve no 9282.50 "Investissements futurs".	
Charges de fonctionnement	Ces investissements n'entraîneront pas de charges de fonctionnement supplémentaires.	

6. Conclusions

Au vu des éléments invoqués dans le présent préavis, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes:

LE CONSEIL COMMUNAL DE CRISSIER

- vu le préavis municipal n° 103 / 2011-2016 du 21 mars 2016
- vu le rapport de la commission chargée de l'étude
- considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

DECIDE

D'autoriser la Municipalité à entreprendre les études décrites dans le présent préavis.

ACCORDE

A la Municipalité le montant du crédit total de **Fr 180'000.--** , selon détails du plan de financement figurant dans le présent préavis

Adopté par la Municipalité en séance du 21 mars 2016.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

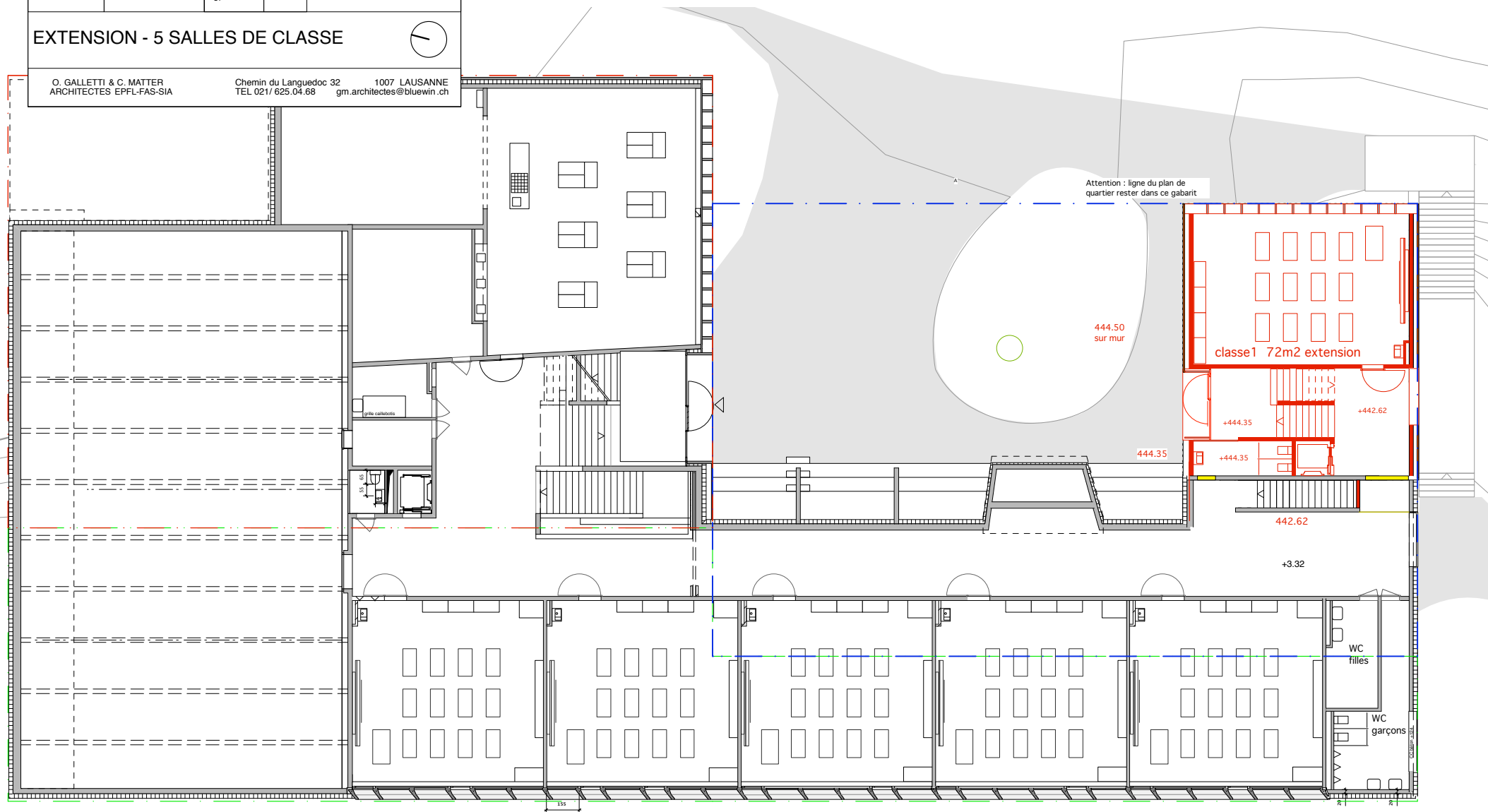
Le Secrétaire

M. Tendon

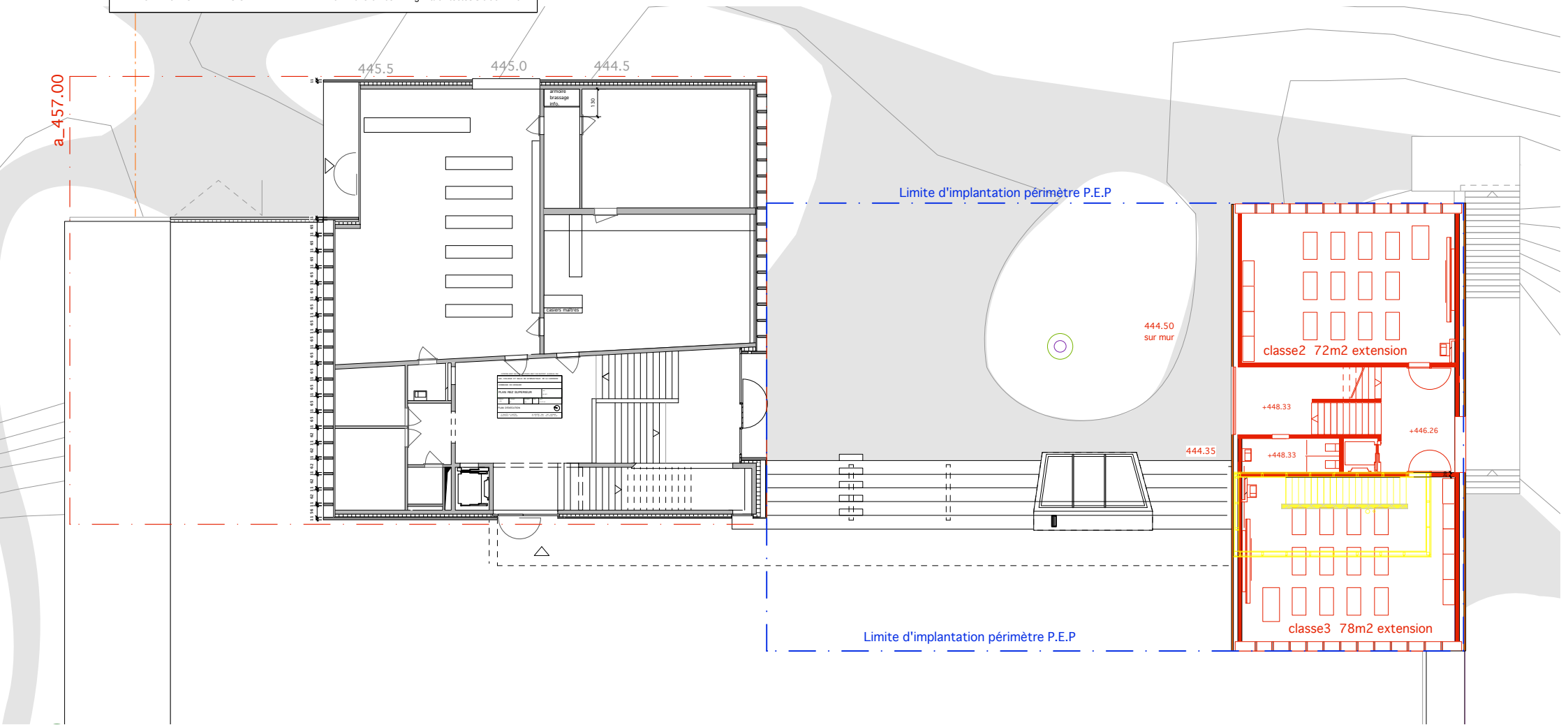
D. Lang

Délégué de la Municipalité à convoquer: Monsieur Stéphane REZSO, Municipal.

COMMUNE DE CRISSIER				
077 - EXTENSIONS DU COLLEGE DE LA CARRIERE				
PLAN REZ INTERMEDIAIRE				NO.
				77.102
ECHELLE	FORMAT	DESSINE	VISA	DATE
sans	A4	gp		26.02.2016
EXTENSION - 5 SALLES DE CLASSE				
O. GALLETTI & C. MATTER		Chemin du Langedoc 32 1007 LAUSANNE		
ARCHITECTES EPFL-FAS-SIA		TEL 021/ 625.04.68 gm.architectes@bluewin.ch		



COMMUNE DE CRISSIER				
077 - EXTENSIONS DU COLLEGE DE LA CARRIERE				
PLAN REZ SUPERIEUR			NO.	
			77.103	
ECHELLE	FORMAT	DESSINE	VISA	DATE
sans	A4	gp		26.02.2016
EXTENSION - 5 SALLES DE CLASSE				
O. GALLETTI & C. MATTER ARCHITECTES EPFL-FAS-SIA		Chemin du Languedoc 32 1007 LAUSANNE TEL 021/ 625.04.68 gm.architectes@bluewin.ch		



COMMUNE DE CRISSIER
077 - EXTENSIONS DU COLLEGE DE LA CARRIERE

PLAN ETAGE

NO.

77.104

ECHELLE
sans

FORMAT
A4

DESSINE
gp

VISA

DATE
26.02.2016

EXTENSION - 5 SALLES DE CLASSE



O. GALLETTI & C. MATTER
ARCHITECTES EPFL-FAS-SIA

Chemin du Languedoc 32 1007 LAUSANNE
TEL 021/ 625.04.68 gm.architectes@bluewin.ch

a_457.00

c_446.50

Limite d'implantation périmètre P.E.P

Limite d'implantation périmètre P.E.P

classe4 72m2 extension

+448.33

+449.57

448.00

classe5 78m2 extension

COMMUNE DE CRISSIER 077 - EXTENSIONS DU COLLEGE DE LA CARRIERE				
COUPE LL			NO. 77.416	
ECHELLE sans	FORMAT A4	DESSINE gp	VISA	DATE 26.02.2016
EXTENSION - 5 SALLES DE CLASSE				
O. GALLETTI & C. MATTER ARCHITECTES EPFL-FAS-SIA		Chemin du Languedoc 32 1007 LAUSANNE TEL 021/ 625.04.68 gm.architectes@bluewin.ch		



COMMUNE DE CRISSIER				
077 - EXTENSIONS DU COLLEGE DE LA CARRIERE				
COUPE HH				NO.
				77.420
ECHELLE	FORMAT	DESSINE	VISA	DATE
sans	A4	gp		26.02.2016
EXTENSION - 5 SALLES DE CLASSE				
O. GALLETTI & C. MATTER		Chemin du Languedoc 32		
ARCHITECTES EPFL-FAS-SIA		1007 LAUSANNE		
		TEL 021/ 625.04.68		
		gm.architectes@bluewin.ch		

