



Préavis au Conseil communal

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionzi
Demande de crédit d'ouvrage de CHF 15'700'000.-

Direction

M. André Guex, municipal

N°03/2017

Préavis adopté par la Municipalité le 13 mars 2017

Table des matières

1	Préambule	3
2	Contexte démographique et besoins scolaires.....	4
3	Organisation	5
4	Descriptif général du projet.....	6
4.1	Objectifs.....	6
4.1.1	Etablissements scolaires	6
4.1.2	Sociétés locales	6
4.1.3	Bâtiment exemplaire.....	6
4.2	Implantation	7
4.3	Affectations	7
4.4	Programme	8
4.5	Intégration architecturale	8
4.6	Aménagements extérieurs	9
5	Procédure	10
6	Estimation des coûts	11
7	Calendrier	12
8	Conclusion	13

1 Préambule

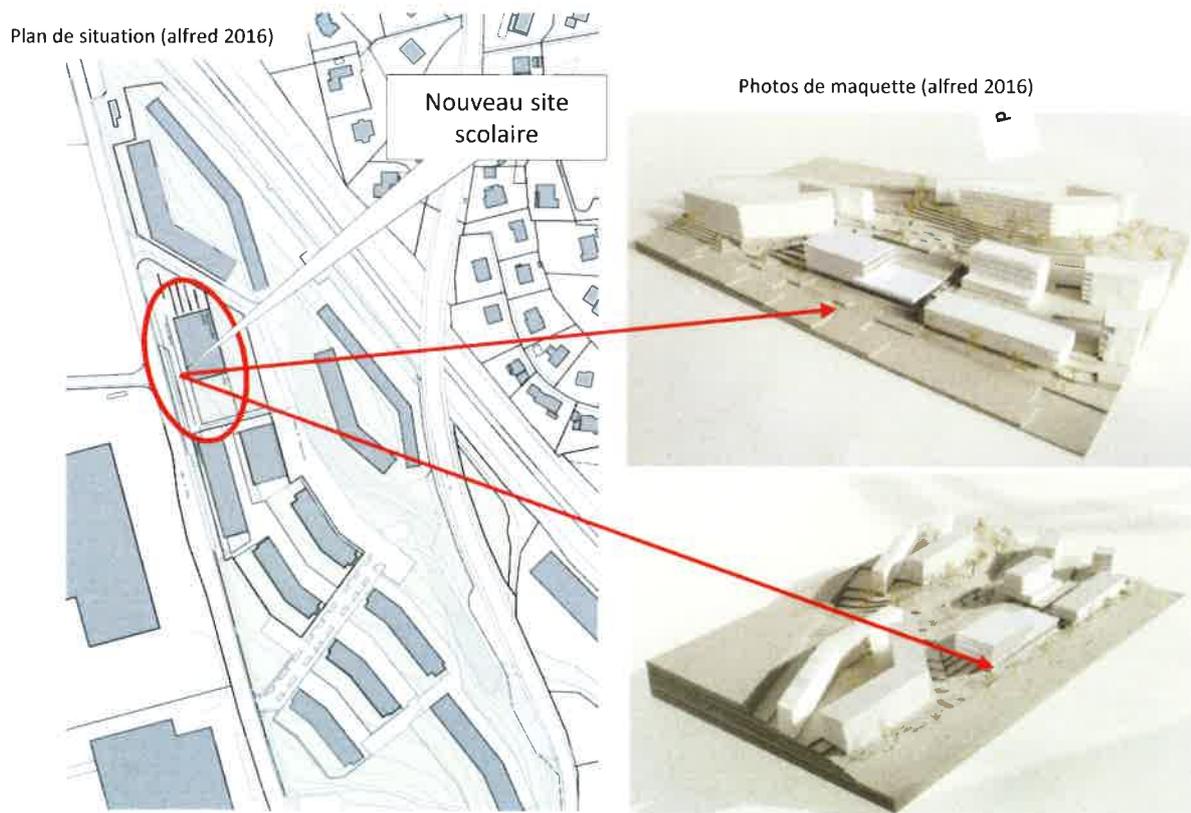
Par préavis n°14/2016, la Municipalité demandait au Conseil communal de lui accorder un crédit de CHF 515'000.- pour l'élaboration d'études permettant de définir avec précision le dossier d'appel d'offres en procédure ouverte aux entreprises totales (ci-après ET) pour la construction d'un nouvel établissement scolaire primaire au Rionzi. Le Conseil communal accordait le crédit d'étude demandé le 7 novembre 2016.

Ce dossier d'appel d'offres contient notamment les documents suivants :

- Contrat d'entreprise totale à prix forfaitaire avec organigramme ;
- Descriptif général du mandat d'architecte;
- Descriptif général des travaux spéciaux pour ingénieur géotechnique;
- Description des travaux de génie civil (béton armé, structure bois) ;
- Descriptif des installations de chauffage et ventilation pour ingénieur CV;
- Descriptif des installations sanitaires pour ingénieur sanitaire;
- Descriptif des installations électriques pour ingénieur électricité;
- Etude acoustique;
- Descriptif des installations de cuisine pour cuisiniste;
- Descriptif des équipements sportifs;
- Concept AEAI;
- Plans d'avant-projet du bâtiment.

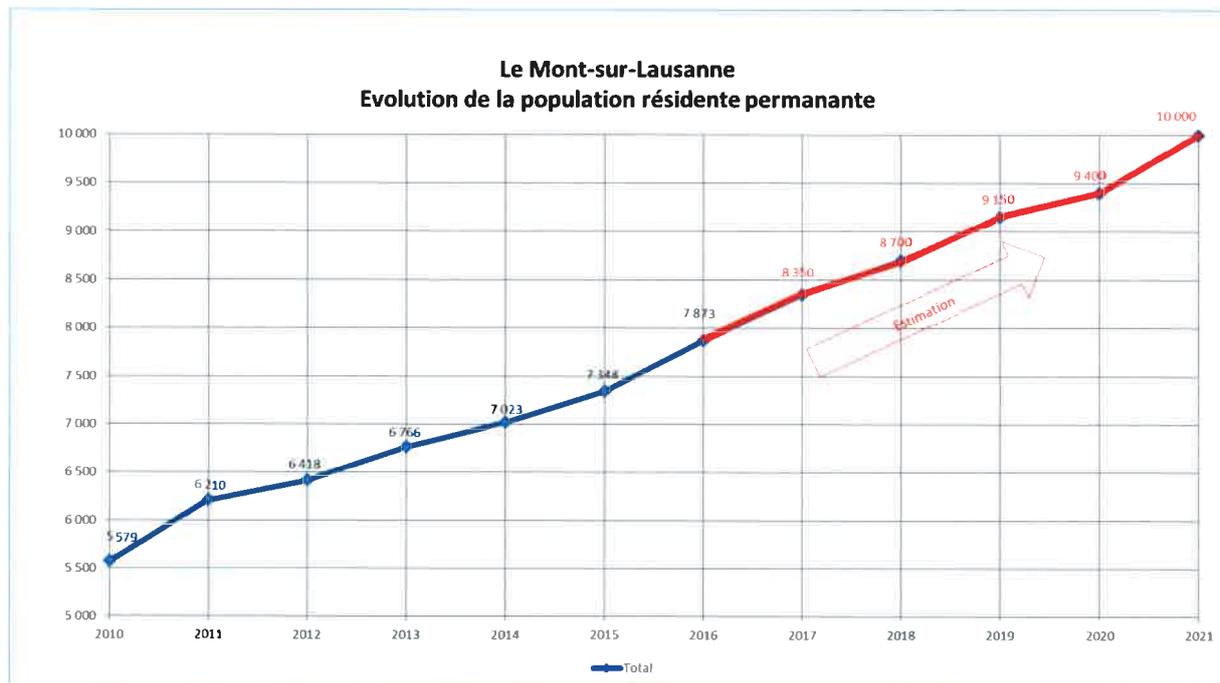
Parallèlement, trois bureaux d'architectes paysagistes étaient invités à élaborer le projet des aménagements extérieurs dans le cadre d'un mandat d'études parallèles (MEP).

Ces deux démarches ont permis de préciser le projet de ce nouvel établissement scolaire primaire et d'en indiquer le coût. Par le présent préavis, la Municipalité sollicite l'octroi du crédit de construction qui s'y rapporte. A noter que la Commission consultative d'urbanisme du Conseil communal a été informée à deux reprises de l'avancée du projet et qu'elle n'a pas formulé de remarque particulière.



2 Contexte démographique et besoins scolaires

Depuis 2010, la population du Mont-sur-Lausanne est en augmentation régulière. L'incidence des quartiers en construction et planifiés à ce jour amènera d'ici 2021 la population résidente à un total estimé à environ 10'000 habitants. Au-delà, à l'horizon 2025-30, le probable aboutissement du remaniement parcellaire pourrait, avec ses secteurs affectés en zone à bâtir, générer une augmentation estimée aujourd'hui à environ 2'500 habitants et donc porter le total de la population résidente à environ 12'500 habitants à cet horizon temporel.



La commune du Mont-sur-Lausanne a connu une augmentation de près de 30% de sa population entre 2010 (5'579 hab.) et 2016 (7'873 hab.). Cette croissance démographique, notamment due à la situation privilégiée de la commune dans l'agglomération Lausanne-Morges et à son excellente desserte en transports publics et routière, rend nécessaire la création d'équipements communautaires supplémentaires, parmi lesquels celle de salles de classes dans un nouvel établissement scolaire primaire.

Les nouvelles constructions, en grandes parties sises dans des plans de quartier, prévues jusqu'en 2021, représentent un potentiel d'environ 2'100 nouveaux habitants répartis comme suit :

- Les Côtes de la Grangette (2017, env. 220 hab.)
- Le Rionzi 2^{ème} étape (2017, env. 250 hab.)
- Pré Fleuri (2018, env. 320 hab.)
- Les Morettes 2^{ème} (2018-19, env. 150 hab.)
- Le Bugnon 2^{ème} étape (2018-19, env. 350 hab.)
- La Clochette (2020-21, env. 300 hab.)
- Praz-Prévôt (2020-21, env. 180 hab.)
- Divers (2017-21, env. 300 hab.)

En termes de population scolaire, entre 2010 et 2016, la moyenne du ratio entre nombre d'élèves et habitants est de 11.3%. Le total d'environ 2'100 nouveaux habitants attendu d'ici 2021 représente ainsi, en utilisant ce ratio moyen, environ 235 élèves supplémentaires, donc un besoin d'une douzaine de classes supplémentaires.

Le tableau ci-dessous illustre les besoins en termes de salles de classe, à l'horizon 2021.

Éléments	HABITANTS ET NOMBRE D'ELEVES												
	Relevés							Estimations					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	PGA
Primaire (1-8)	322	338	349	532	567	631	672	720	760	787	825	863	964
Secondaire (9-11)	340	337	328	211	225	210	242	240	250	265	275	287	486
Total élèves	662	675	677	743	792	841	914	960	1'010	1'052	1'100	1'150	1'450
Classes : besoins	41	42	42	45	48	50	54	56	59	61	63	64	81
Classes : disponibles	43	43	43	43	43	53	53	53	67	67	67	67	87
Habitants	5'579	6'210	6'418	6'766	7'023	7'348	7'873	8'350	8'700	9'150	9'400	10'000	12'500
Ratio élève/hab (-11%)	11.87%	10.87%	10.55%	10.98%	11.28%	11.45%	11.61%	11.50%	11.61%	11.50%	11.70%	11.50%	11.60%

Moyenne : 20 élèves/classe (cf. REEO)

Les données relevées sont issues, pour les élèves, des chiffres transmis par l'établissement primaire et secondaire (EPS) du Mont-sur-Lausanne et, pour les habitants, du Service communal de la population (SPOP). Les éléments estimés sont fondés sur les perspectives démographiques relatives à la planification territoriale connue à ce jour et sur les résultats d'une approche empirique de la problématique.

Sur cette base, les 14 classes planifiées au Rionzi permettront de couvrir les besoins pour les cinq prochaines années. Elles porteront le nombre total de classes disponibles dans la commune à 67 en 2018.

Pour rappel, le plan général d'affectation (PGA) prévoit un secteur à aménager par plan partiel d'affectation à Champs-d'Aullie, dans lequel est planifiée une zone d'utilité publique destinée à accueillir un bâtiment scolaire supplémentaire permettant de compléter l'offre en adéquation avec les besoins scolaires.

3 Organisation

Le projet de nouvel établissement scolaire primaire du Rionzi a été suivi dès sa conceptualisation par une commission de construction (ComCo Rionzi), composée d'une délégation communale (trois municipaux, le chef du Service de l'urbanisme et des bâtiments et son adjoint) et des représentants de l'EPS du Mont-sur-Lausanne (directeur et doyen). Elle est accompagnée dans ses réflexions et travaux par un mandataire architecte. Elle siège en moyenne tous les mois en fonction de l'état d'avancement des travaux et des propositions de décisions qui sont ensuite soumises à la Municipalité pour approbation formelle.

Cette même commission suivra l'évolution des travaux dans le cadre de la réalisation du projet. Dans cette mission, elle sera en principe secondée par le même architecte fonctionnant comme représentant du maître d'ouvrage (RMO).

En général, le RMO agit comme un chef de projet du maître d'ouvrage (MO), mais ne peut prendre des décisions que selon des directives établies dans un contrat, qui définit clairement les fonctions, compétences et prérogatives entre les parties. Il est ainsi l'interface entre le MO et l'entreprise totale (ET).

Cependant, le MO reste le seul à prendre des décisions et à signer des contrats ou correspondances engageant le MO, sauf délégation de compétences émise par le MO à l'attention du RMO au cas par cas. La garantie que les travaux se dérouleront selon le cahier des charges défini est ainsi acquise. En complément et pour les questions juridiques, les services d'un avocat sont également prévus.

4 Descriptif général du projet

4.1 Objectifs

4.1.1 Etablissements scolaires

Ce projet a pour objectif premier de doter les établissements scolaires du Mont-sur-Lausanne d'un nouveau site, capable de répondre aux besoins en locaux scolaires à court et moyen terme de la commune. Il permettra d'accueillir aisément quelques 280 élèves.

Le choix du site s'est effectué dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de la Municipalité en termes d'infrastructures scolaires. A ce sujet, quelques variantes avaient été étudiées dès 2004, mais étant donné que le développement futur de la commune se situe essentiellement au sud et sud-ouest de celle-ci, il est apparu logique et cohérent, notamment pour des questions d'optimisation des déplacements, de construire un établissement scolaire au Rionzi et, dans le prolongement, un autre, à terme, à Champ-d'Aullie. En effet, les zones d'extension dans ces secteurs visent à accueillir près de 5'000 hab., donc près de 600 élèves, à l'horizon 2030. Ces habitants représenteront un peu moins de la moitié du total de la population de la commune.

Dans le cadre de cette approche stratégique, la parcelle communale du Rionzi est le fruit d'une politique foncière active de la part de la Municipalité, qui a ainsi anticipé la couverture des futurs besoins scolaires. Il a en effet été convenu que, dans le cadre de l'élaboration des études du PQ (2004-2006), une zone de construction et d'aménagement d'utilité publique destinée à accueillir une école serait cédée à la Commune du Mont-sur-Lausanne. Il en va de même pour la parcelle de Champ-d'Aullie, acquise dans le cadre du remaniement parcellaire.

4.1.2 Sociétés locales

L'augmentation de la population signifie également de nouveaux besoins en locaux pour les sociétés locales. La Municipalité est convaincue qu'il est primordial pour le bien-être de la communauté de favoriser le développement de ces sociétés. Certains locaux créés dans le cadre de ce projet seront donc mis à disposition des sociétés locales en dehors des heures d'occupation scolaires, notamment les espaces extérieurs et la salle polyvalente.

De plus, depuis plusieurs années, les sociétés sportives doivent faire face au manque de salle de sports. Ce projet a également pour objectif de répondre à leurs besoins par la construction d'une salle omnisports VD2 et d'une salle de rythmique.

4.1.3 Bâtiment exemplaire

La Commune du Mont-sur-Lausanne est *Cité de l'énergie* depuis 2014. Par ce label, la Municipalité a exprimé sa volonté d'aller activement dans le sens d'un développement durable. Pour cela, elle s'est dotée d'une vision, celle de la Société à 2000 watts, et a défini des principes directeurs de réflexion et travail, à savoir : créativité, durabilité, exemplarité et efficacité.

L'occasion de mettre en œuvre cette vision et ces principes a donc été saisie avec ce nouveau bâtiment scolaire. Ainsi, la Municipalité entend réaliser un bâtiment exemplaire destiné à contribuer

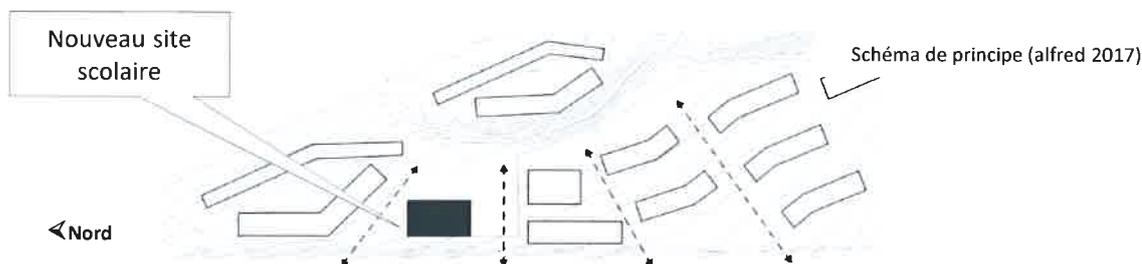
à appliquer de manière conséquente des mesures dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Sans toutefois rechercher à labéliser le bâtiment, celui-ci aura toutes caractéristiques intrinsèques et équivalentes requises pour aller dans le sens de la société à 2000 watts¹. En effet, les besoins en chauffage sont d'origine 100% renouvelable grâce au raccordement au CAD (chauffage à distance) bois du quartier et les besoins en électricité seront en grande partie couverts par les panneaux solaires photovoltaïques installés en toiture.

Le choix du bois pour la construction a également été dicté par le principe de durabilité. Celui-ci sera indigène et contribuera à dynamiser l'économie locale.

4.2 Implantation

Le projet joue un rôle d'articulation au sein du quartier du Rionzi. Il s'implante dans le quartier du même nom, et plus particulièrement dans la zone de construction et d'aménagement et d'utilité publique de ce dernier.

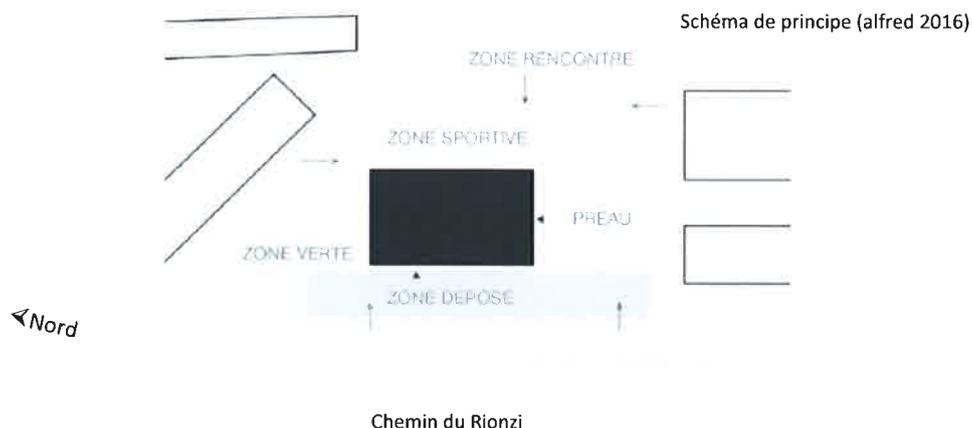
Le volume rayonnant et intégré à la pente s'inscrit dans la continuité des gabarits et perméabilités du site (cf. annexe 1).



4.3 Affectations

Les aménagements s'organisent en plusieurs sous-espaces de nature différente, diversifiant les usages et offrant plusieurs portes d'entrée au site.

Les accès véhicules sont concentrés au niveau inférieur, le long du chemin du Rionzi. Le préau de l'école et les aménagements sportifs sont disposés au niveau supérieur et forment un espace public en dialogue avec la zone de rencontre du quartier.



¹ Constructions compatibles avec la voie SIA vers l'efficacité énergétique (Cahier technique SIA 2040).

Le terrain disponible, au nord du bâtiment, est aménagé en parc, comme espace de transition avec le chemin d'accès au quartier.

4.4 Programme

Le délai de réalisation du programme pour ce projet constitue un enjeu important. En effet, la fin des travaux, y compris les réceptions et les mises en service, est fixée au 31 juillet 2018.

Ce nouvel établissement scolaire sera doté d'une surface brute de plancher de 4'410 m². Etant donné la nature du terrain, le rez inférieur et le sous-sol seront réalisés béton tandis que le solde, à savoir le rez supérieur et les niveaux 1 et 2 seront en construction bois (cf. annexe 2).

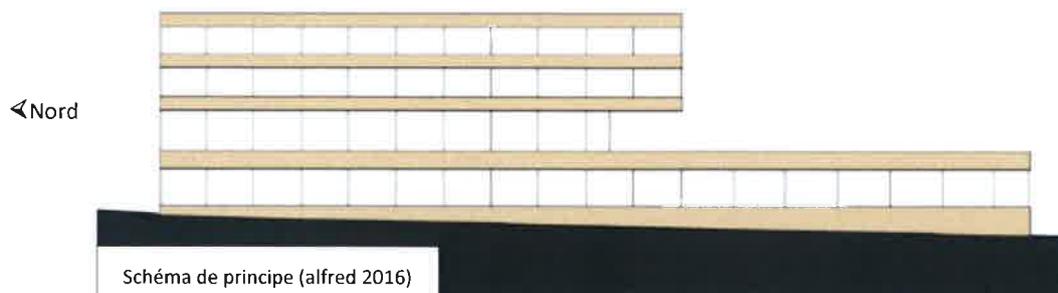


Le bâtiment accueillera 14 salles de classe, une salle de gymnastique VD2, une salle de rythmique, une salle d'activités créatrices et travaux manuels, des locaux d'administration, une salle polyvalente / réfectoire avec une cuisine de régénération (cantine scolaire pour env. 100 enfants) et des locaux sanitaires et secondaires (cf. annexe 2 et 4).

4.5 Intégration architecturale

La façade en bandeaux s'intègre aux horizontalités dominantes des bâtiments du quartier. L'ensemble du volume est unifié et vient s'intégrer progressivement dans la pente.

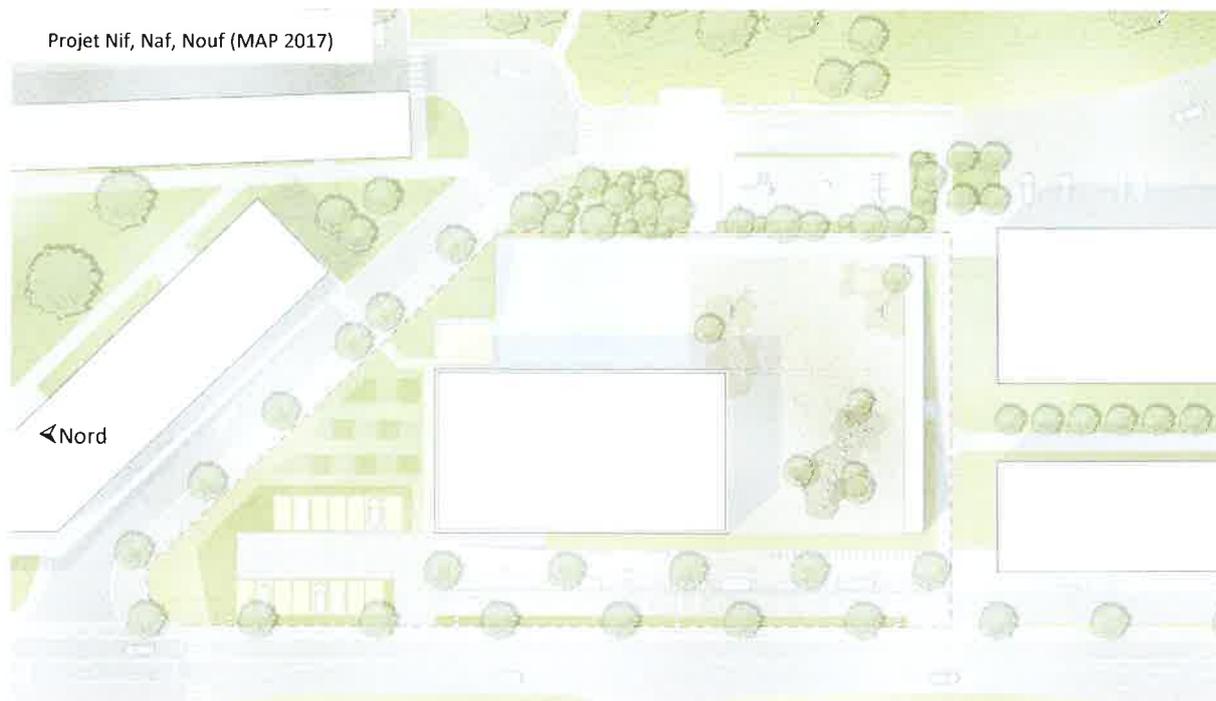
La matérialité dialogue avec les tons et matériaux des bâtiments voisins en les détournant afin de donner une parure spécifique au bâtiment scolaire (cf. annexe 1).



4.6 Aménagements extérieurs

Les aménagements extérieurs ont été volontairement sortis du marché public en ET permettant ainsi de pouvoir s'adresser directement aux spécialistes en appel d'offres sur invitation, sachant également que les entreprises totales ne font pas référence en la matière.

Ce traitement particulier s'explique par le fait que les aménagements extérieurs doivent s'inscrire en cohérence avec ceux du quartier. Ils ont fait l'objet d'un mandat d'études parallèles (MEP) sur invitation.



Le mandat d'étude parallèle est approprié pour des tâches données qui ne sont pas complètement définies et qui nécessitent un processus interactif appelant un dialogue entre le maître de l'ouvrage, qui s'adjoint des experts, et les participants. Ces derniers sont indemnisés pour leur travail.

Le concept lauréat du MEP interprète le bâtiment scolaire du Rionzi comme un bâtiment pivot autour duquel s'organisent les espaces extérieurs sur deux plateaux distincts (cf. annexe 3).

À son niveau inférieur, une plaque urbaine minérale permet un accès motorisé de plain-pied avec le chemin du Rionzi. Afin de limiter l'emprise minérale au droit de la façade du bâtiment, cette dernière est entrecoupée de deux séquences paysagères, sous forme d'un alignement le long de la route et d'un contre-alignement le long de la façade. Elles forment alors un mail arboré en quinconce sous lequel la dépose et le stationnement de courte durée se déroulent. Le parking de plus longue durée prend place au nord du système dans une poche de verdure. La séparation des deux systèmes permet ainsi d'éviter la confusion entre les différents flux (dépose et stationnement longue durée).

Sur le plateau supérieur, à l'est et au sud, les aménagements sportifs sont aménagés dans la partie la plus incrustée dans la topographie existante du site. Cette différence de niveau permet de créer une limite passive avec son environnement proche (route, trottoir). Le préau est aménagé en zone modulable (équipements nomades) qui accueille l'aire complémentaire sportive et en espace permanent de préau.

Projet Nif, Naf, Nouf (MAP 2017)



Façade Sud : îlots du préau

Au sud, sur la salle de gymnastique, des formes libres constituent trois îlots plantés et équipés qui organisent l'espace et invitent les élèves à se l'approprier de manière didactique. La possibilité de pratiquer plusieurs activités y est offerte : terrain de basket, jeux au sol et même place de rencontre.

Ce concept devra cependant encore faire l'objet d'ajustements et de compléments en fonction de l'évolution du projet.

5 Procédure

L'urgence d'intervention a dicté la procédure à suivre. Le concours d'architecture n'a pas été retenu pour des raisons financières et des courts délais de réalisation. Dès lors, il ne reste que la procédure sur appel d'offres en marchés publics pour le projet et sa réalisation en ET sur la base de la proposition d'un avant-projet.

L'avantage principal de passer par une ET réside dans la maîtrise des coûts et de l'échéance fixée, tout en lui déléguant l'entière responsabilité de la réussite du projet selon le cahier des charges défini, y compris la conduite de la procédure d'octroi du permis de construire.

Vu les montants en présence pour la construction, le projet a été soumis aux marchés publics selon les procédures en vigueur. Après une phase de préparation du cahier des charges, qui s'est voulu le plus directif et précis légalement possible, et des documents d'appel d'offres, l'annonce a été publiée le 23 décembre 2016 dans la Feuille des avis officiels du Canton de VD et sur le site internet national des marchés publics (www.simap.ch). Au délai de dépôt des dossiers de candidature fixé le 20 février 2017, cinq offres ont été déposées.

Chaque ET devait, outre présenter son offre financière de réalisation (pondération 40%), démontrer des qualités techniques (pondération 20%), proposer une organisation pour la structure du marché (pondération 10%), fixer des délais d'exécution (pondération 10%), prouver sa solvabilité (pondération 10%) et présenter ses références (pondération 10%). Parmi ces nombreux critères à respecter, chaque ET devait intégrer des engagements en matière de développement durable, présenter un plan d'échelonnement des paiements et une organisation de chantier.

L'ET choisie doit ensuite, sur la base du dossier d'appel d'offres, élaborer le projet, le mettre à l'enquête publique et obtenir le permis de construire pour le réaliser.

Cependant, cette méthode de réalisation nécessitera un suivi particulier tout au long du processus d'étude et d'exécution, tant en termes de qualité et d'optimisation du projet, que du respect des échéances fixées et de contrôle des coûts. Raison pour laquelle, la Municipalité souhaite s'adjoindre le soutien d'un professionnel spécialisé en assistance en maîtrise d'ouvrage public. Son intervention est également chiffrée dans la demande de crédit en tant que RMO.

6 Estimation des coûts

Le tableau ci-dessous résume l'estimation des coûts de construction du projet. Les montants sont basés, d'une part, sur les offres rendues par les ET en ce qui concerne les CFC 1 et 2 et, d'autre part, sur la proposition du bureau d'architecte-paysagiste retenu pour le CFC 4. Le CFC 9 a été calculé à l'interne du Service des bâtiments sur la base d'offres. Les montants sont présentés TTC.

CFC	Objet et bref descriptif	Montant des honoraires	
1 + 2	Travaux préparatoires et bâtiment : étude géotechnique (sondages), terrassement et dépollution des terres, travaux spéciaux, pieux et paroi berlinoise, raccordements, installations de chantier, volume bâti école préfabriquée bois / rez, volume bâti école / rez inférieur et volume bâti salle de gymnastique VD 2, panneaux solaires photovoltaïques en toiture).	CHF	12'690'000.-
4	Aménagements extérieurs : installations de chantier, jardinage, clôtures, équipements, végétalisation sur dalle et bacs plantés, canalisations et conduites, revêtements.	CHF	1'040'000.-
5	Frais secondaires : RMO, autorisations, taxes, reproduction, maquettes, assurances, conseils juridiques.	CHF	570'000.-
9	Ameublement, décoration : gestion technique (MCR), informatique wifi et vidéo, mobilier de classes, mise en passe.	CHF	1'400'000.-
Crédit d'étude (déjà accordé)		CHF	515'000.-
Total		CHF	16'215'000.-

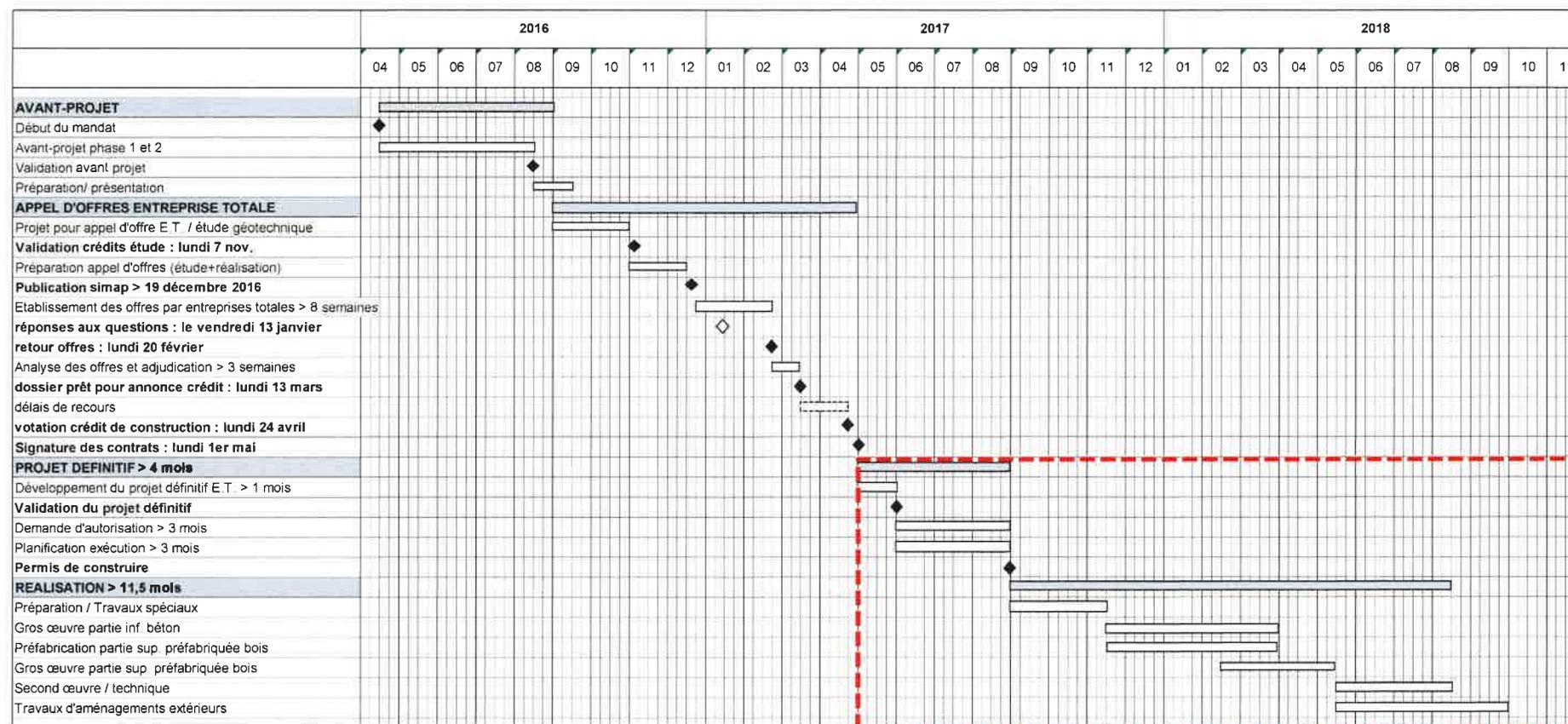
Ne sont pas compris dans la présente estimation :

- le coût d'un éventuel bâtiment provisoire dans l'attente de la réalisation de l'école (si les délais ne sont pas respectés) ;
- les travaux et aménagements éventuels en dehors de la parcelle ;
- tout autre élément ne figurant pas dans le tableau ci-dessus.

Des démarches sont en cours afin de bénéficier d'éventuelles subventions susceptibles d'alléger les montants à prendre en charge par la Commune. Le cas échéant, ces subventions feront l'objet d'une tranche distincte d'amortissement de l'investissement.

7 Calendrier

Le tableau ci-dessous présente le calendrier général tel qu'établi dans le cadre de l'appel d'offres à ET jusqu'à la réalisation du projet. L'encadré illustre les travaux à financer via le présent préavis.



Ce planning a été conçu pour une réception de l'ouvrage le 31 juillet 2018. Il ne tient pas compte :

- des éventuels délais administratifs liés à l'octroi des crédits d'étude et réalisation
- des éventuelles oppositions et recours possibles pour les différentes phases du projet.

8 Conclusion

Au vu de ce qui précède, la Municipalité demande au Conseil communal de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL DU MONT-SUR-LAUSANNE

- Vu le préavis No 03/2017 de la Municipalité du 13 mars 2017 ;
- Oui le rapport de la Commission des finances et celui de la Commission ad hoc désignée pour examiner cette affaire ;
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,
décide,

▪ d'autoriser la Municipalité à exécuter le projet de construction de l'établissement scolaire primaire du Rionzi et de lui accorder à cet effet un crédit de CHF 15'700'000.- (TTC), montant à financer par les liquidités courantes ou par voie d'emprunt. L'amortissement interviendra dès la fin des travaux sur une durée de 30 ans par le compte de fonctionnement "Amortissements obligatoires / bâtiments" 230.3312.

Au nom de la Municipalité


Le syndic
Jean-Pierre Sueur




Le secrétaire
Sébastien Varrin

Annexes :

1. Présentation du projet (extraits, 2016).
2. Plans d'avant-projet pour l'appel d'offres (extraits, 2016).
3. Projet lauréat Nif, Naf, Nouf des aménagements extérieurs (extraits, MAP Architecture du Paysage, février 2017).
4. Programme des locaux, surfaces et volume bâti (extraits, 2017).

Annexe 1 : Présentation du projet (extraits du dossier d'appel d'offres)

IMAGES EXTERIEURES



vue depuis le chemin du rionzi



vue depuis le préau

ESPACES INTERIEURS

Concept architectural des espaces intérieurs

Un projet de concept couleurs régit les espaces intérieurs : dans les espaces communs, des teintes neutres (blanc/gris) sont présentes sur les plafonds et parois, alors que des couleurs animent les sols et éléments de distribution (escalier et gardes-corps du puits de lumière).

La teinte du sol se retrouve aussi dans les salles de classes et autres espaces administratifs. Dans les sanitaires, le carrelage reprend le même principe avec une teinte similaire au sol et des carreaux blancs sur les murs.

Les teintes devront être définies d'entente avec le maître de l'ouvrage et son représentant selon un concept couleur à préciser par l'entreprise adjudicataire. Ce concept dialoguera de manière subtile avec les teintes de la façade.

Vue salle de classe



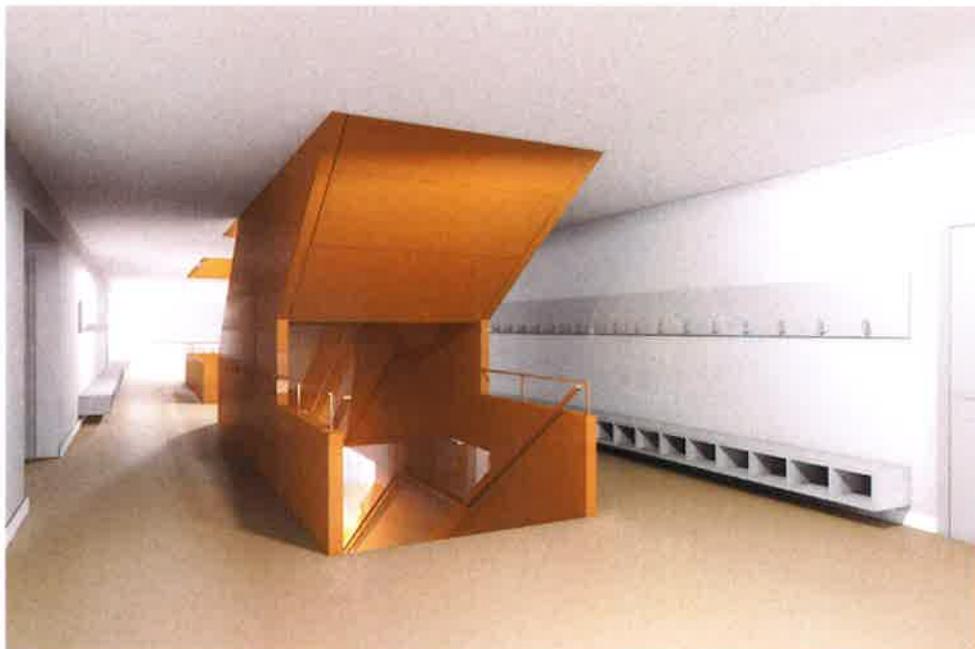
Vue corridor niveau 2



Vue escalier



Vue corridor niveau 1



Vue corridor niveau 1



Vue hall rez supérieur



Vue salle polyvalente



Vue rez inférieur sur salle de gym



Vue salle de gym



Vue sanitaires types



Vue vestiaires salle de gym



PHOTOS DU SITE



Vue chemin du rionzi / zone dépose



Vue zone dépose / talus existant



Vue chemin existant / sud de la parcelle



Vue quartier adjacent / zone de rencontre



Vue zone de rencontre / jeux existants



Vue zone de rencontre / jeux existants



Vue depuis le haut de la parcelle voisine nord-est



Vue de la cour du projet "parallèle" à l'est de la parcelle

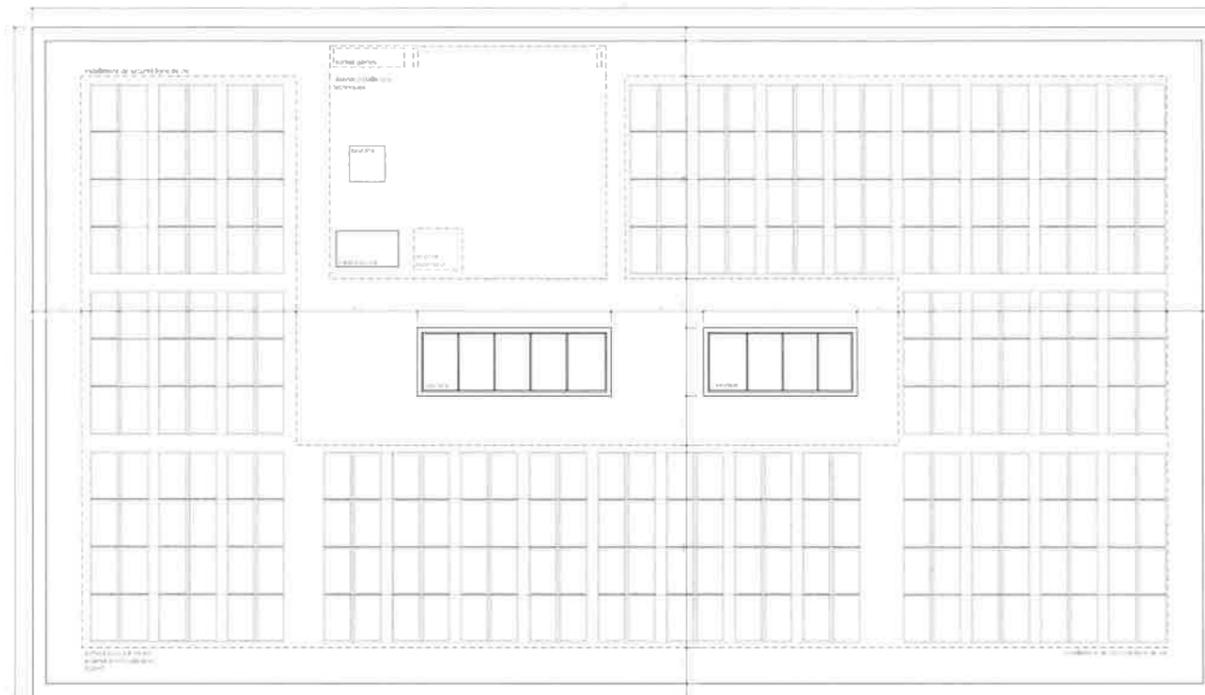


Vue depuis la route au nord de la parcelle

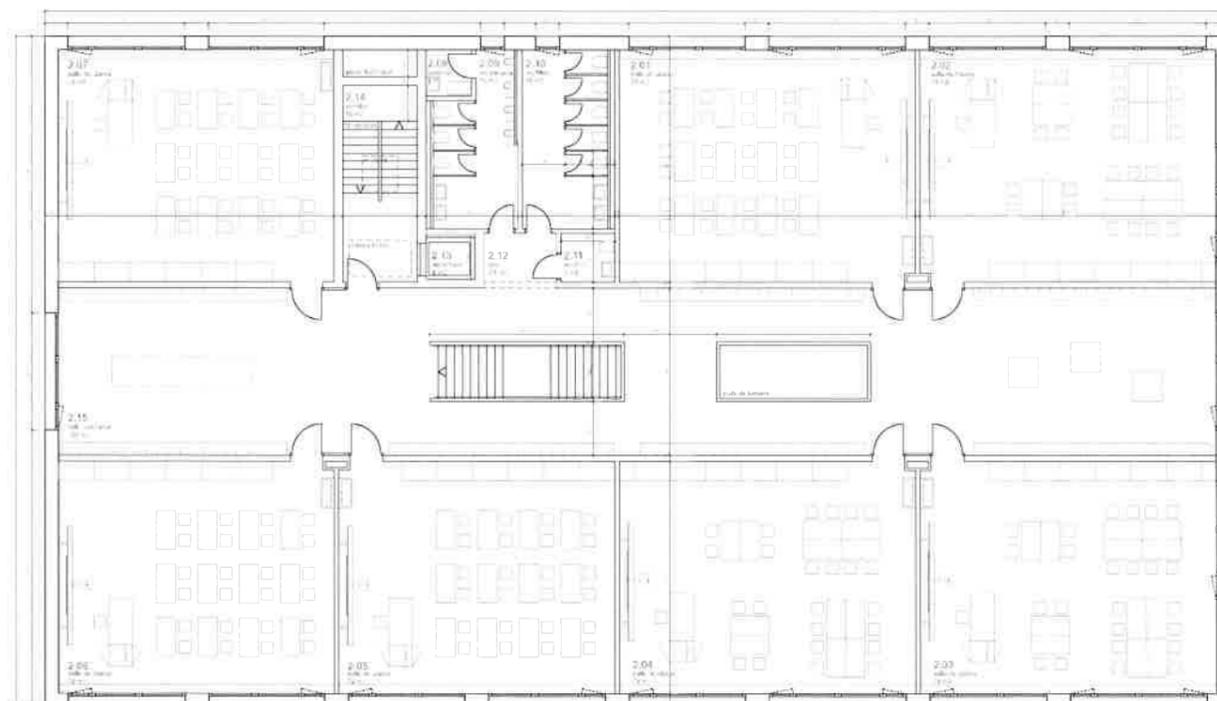


Vue du chemin du rionzi / zone dépose

Annexe 2 : Plans du bâtiment (extraits du dossier d'appel d'offres)



PLAN TOITURE 1:100



PLAN NIVEAU 2 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune : Le Mont-sur-Lausanne
 n° parcelle : 3354
 adresse : Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

PLAN TOITURE
 PLAN NIVEAU 2

format : A4
 échelle : 1/100
 date : 07.12.2018

échelle graphique : 0 1 2 3 4 5m

LEGENDES

nord

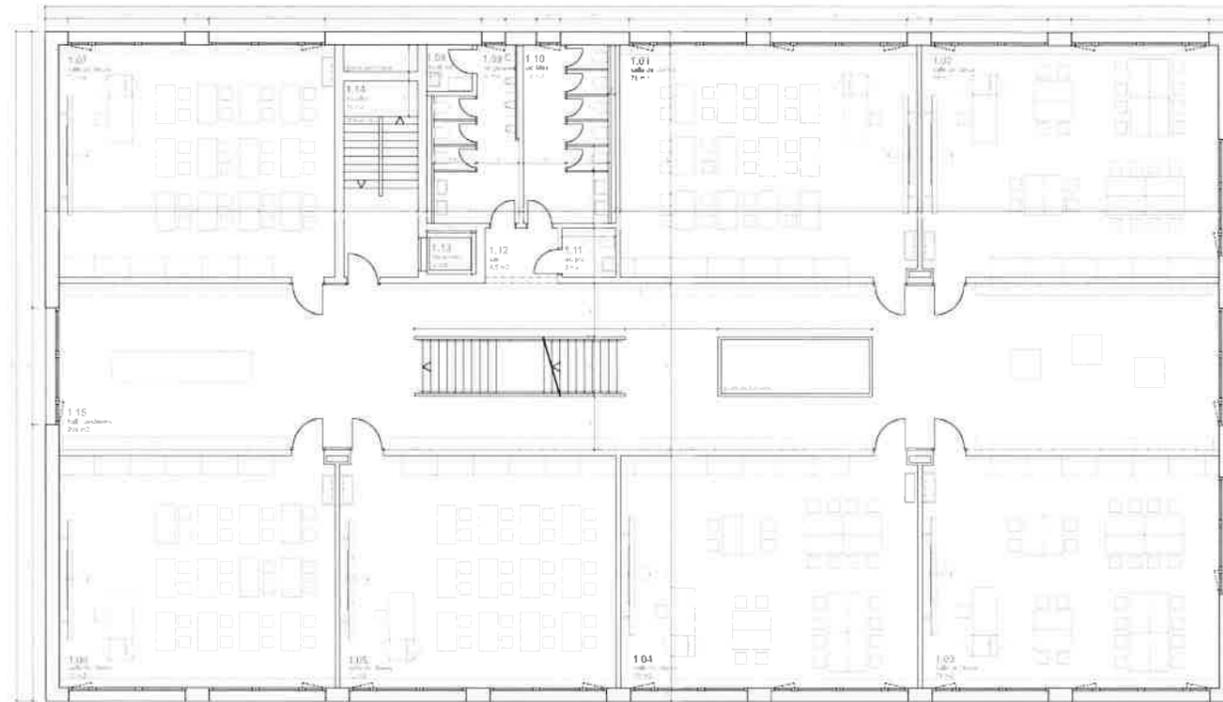
REMARQUES

- La surface brute de plancher ne doit pas dépasser 400m² selon le concept de protection incendie bois-structure.
- Le mobilier est dessiné à titre indicatif, se référer au descriptif général (partie F1) pour la description de ce qui est inclus ou non.

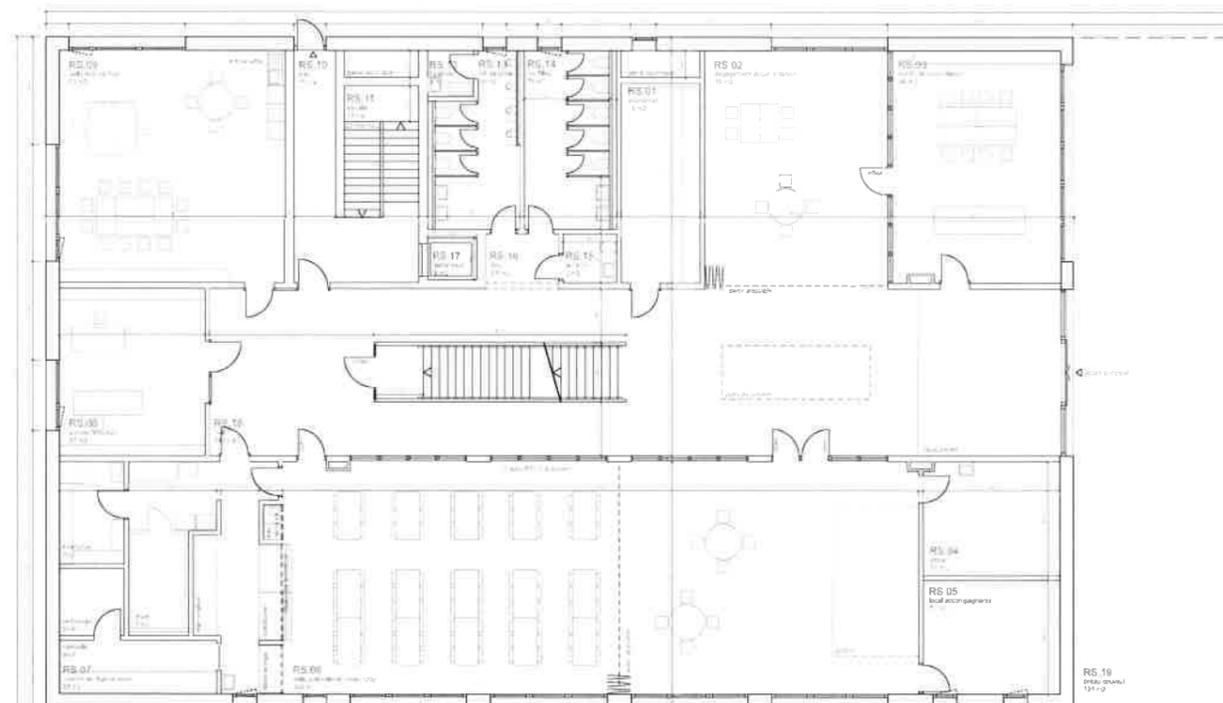
Maire d'Ouvrage : Commune du Mont-sur-Lausanne
 Administration communale
 route de Lausanne 18
 1062 Le Mont-sur-Lausanne

Auteur des plans : alfred architectes
 ch. des roms 11
 1020 Renens
 tél. 021 312 80 44





PLAN NIVEAU 1 1:100



PLAN REZ SUPERIEUR 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune : La Monteur-Lausanne
 n° parcelle : 3504
 adresse : Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

PLAN NIVEAU 1
 PLAN REZ SUPERIEUR

format : 504x405mm(A1+1)
 échelle : 1:100
 date : 07.12.2018

échelle graphique : 0 1 2 5m

LEGENDES

nord

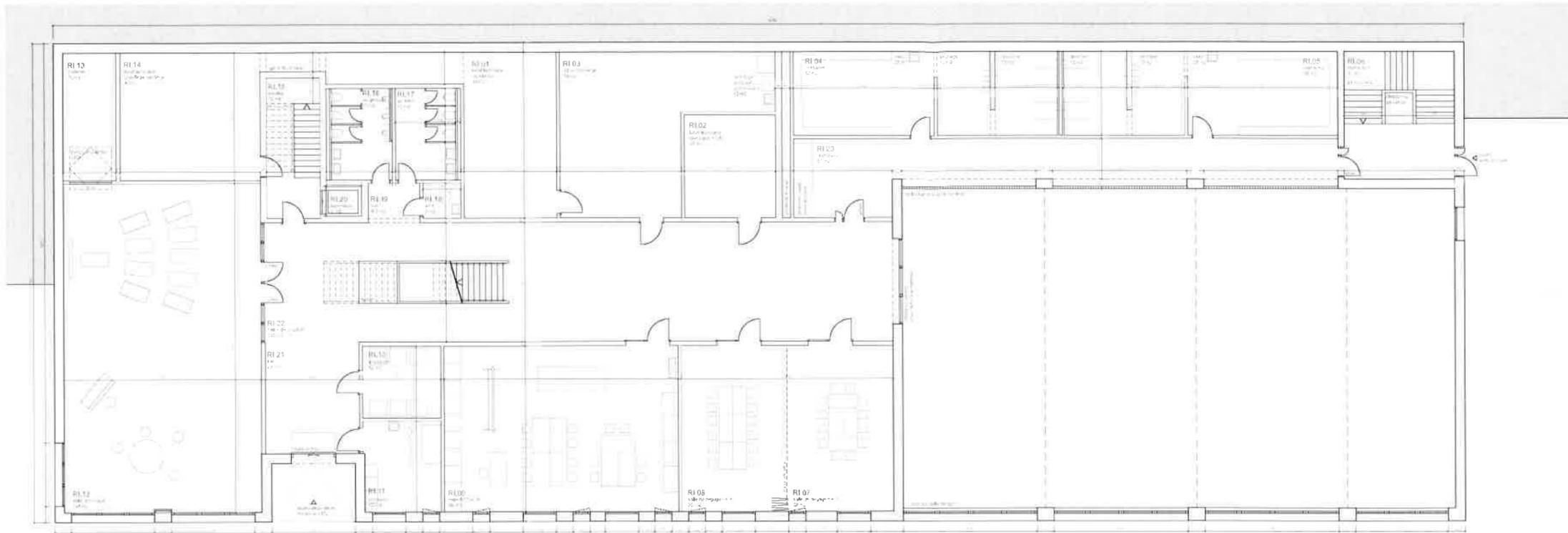
REMARQUES

- La surface brute de planches ne doit pas dépasser 800m² selon le concept de protection incendie (voir annexe 1).
- Le mobilier est dessiné à titre indicatif. Se référer au deviscriptif général (annexe F1) pour la description de ce qui est traité au plan.

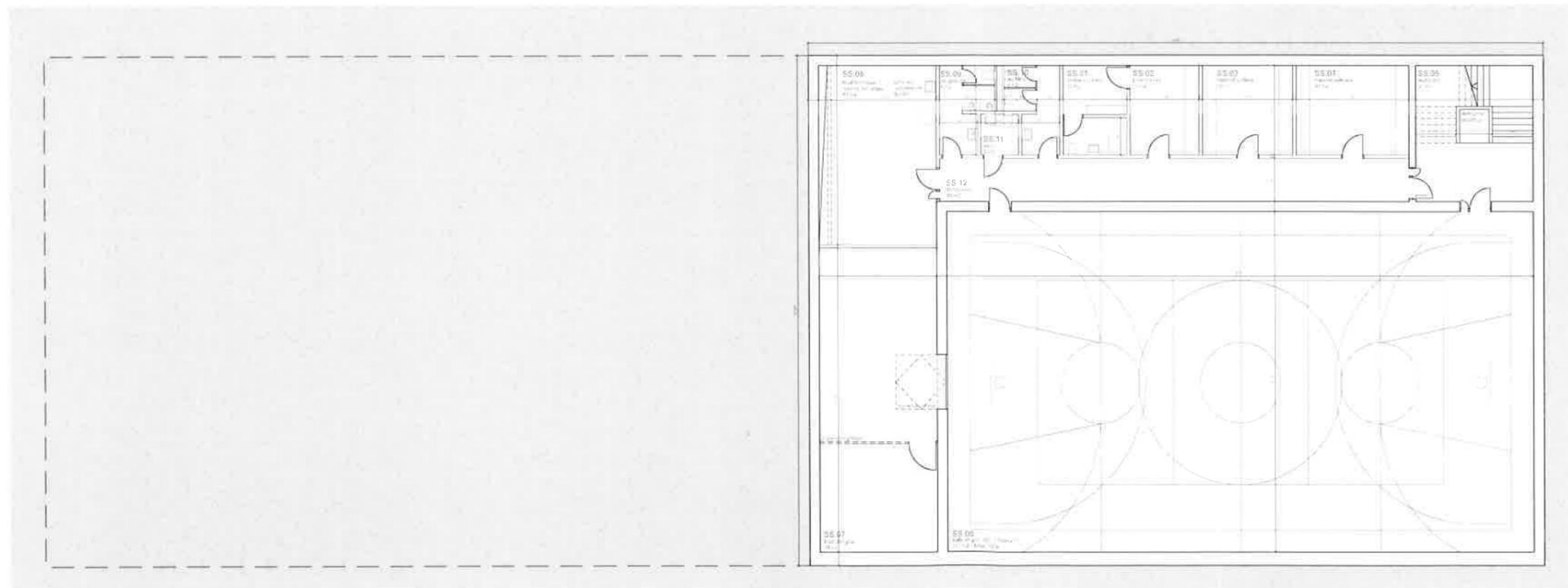
Maire d'ouvrage : Commune de Monteur-Lausanne
 Administration communale
 route de Lausanne 16
 1052 La Monteur-Lausanne

Auteur des plans : alfred architectes
 ch. de la route 11
 1020 sevens
 tel. 021 312 86 44

alfred



PLAN REZ INFÉRIEUR 1:100



PLAN SOUS-SOL 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune : La Montreux-Lausanne
 n° parcelle : 3504
 adresse : Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

PLAN REZ INFÉRIEUR
 PLAN SOUS-SOL

04

format : 584x485mm(A1+)
 échelle : 1:100
 date : 07.12.2016

échelle graphique : 0 1 2 5m

LEGENDES

Nord :

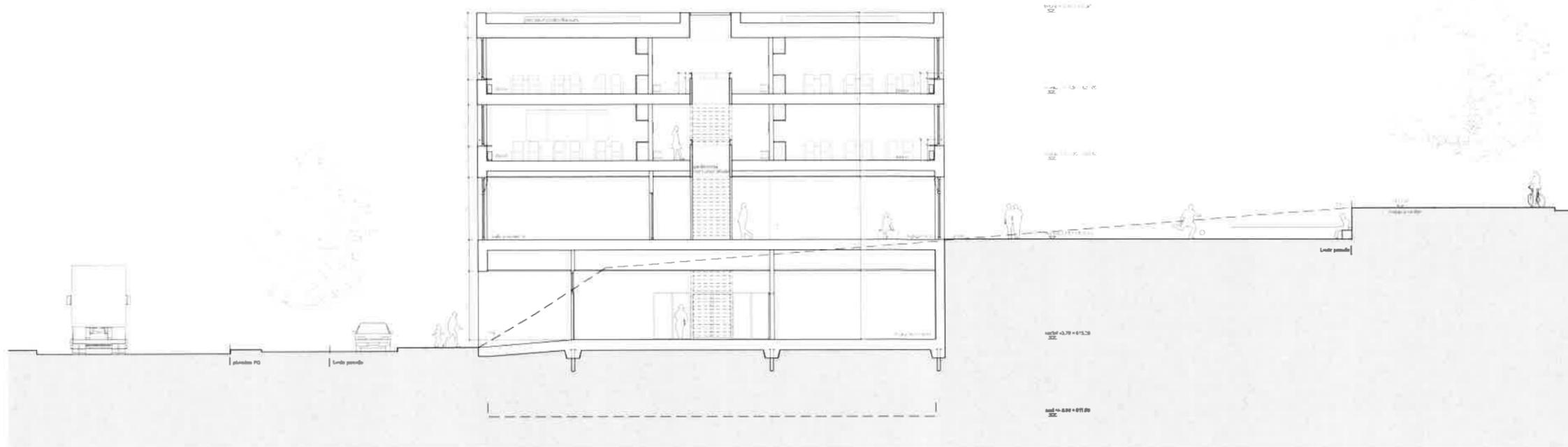
REMARQUES

- La surface brute de plancher ne doit pas dépasser 900m² selon le concept de protection incendie (voir annexe 1).
 - Le mobilier est dessiné à titre indicatif. Se référer au descriptif général (annexe F1) pour le descriptif de ce qui est inclus ou non.

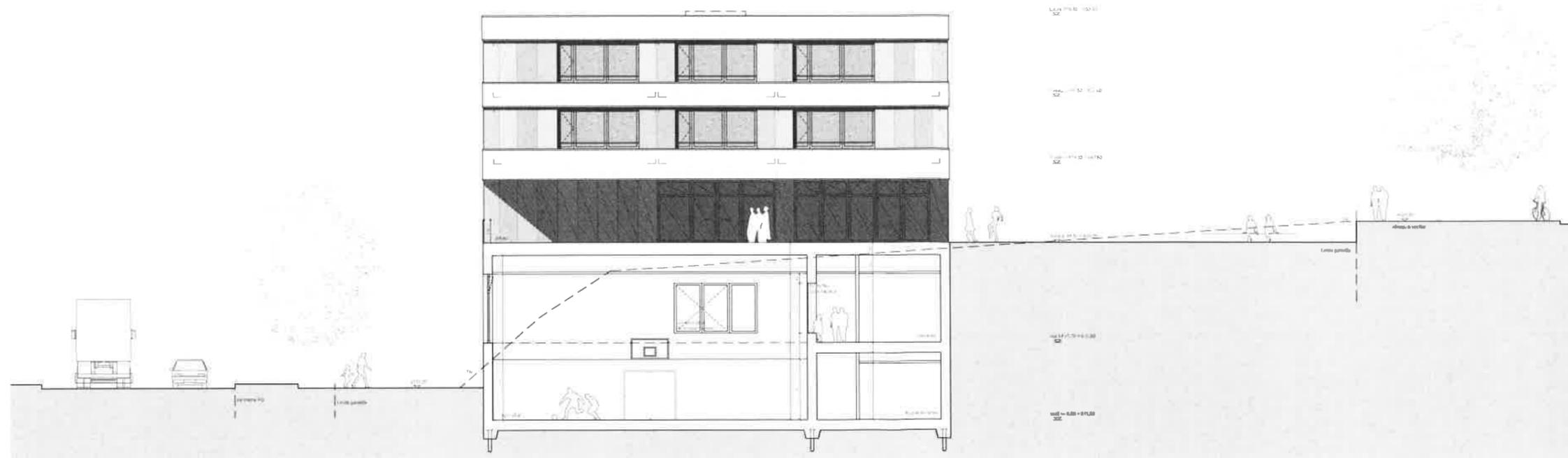
Maire d'Ouvrage : Commune du Montreux-Lausanne
 Administration communale
 Route de Lausanne 18
 1522 Le Montreux-Lausanne

Auteur des plans : alfred architectes
 CH, Alta Rossa 11
 1200 Geneva
 tél: 021 312 83 44

alfred



COUPE TRANSVERSALE 1:100



COUPE TRANSVERSALE SALLE E GYMNASTIQUE 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune : La Monteur-Lussarrie
 n° parcelle : 3504
 adresse : Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

COUPES TRANSVERSALES

Format : 984x485mm(A1+)
 échelle : 1:100
 date : 07.12.2019

échelle graphique 0 1 2 5m

LEGENDES

nord

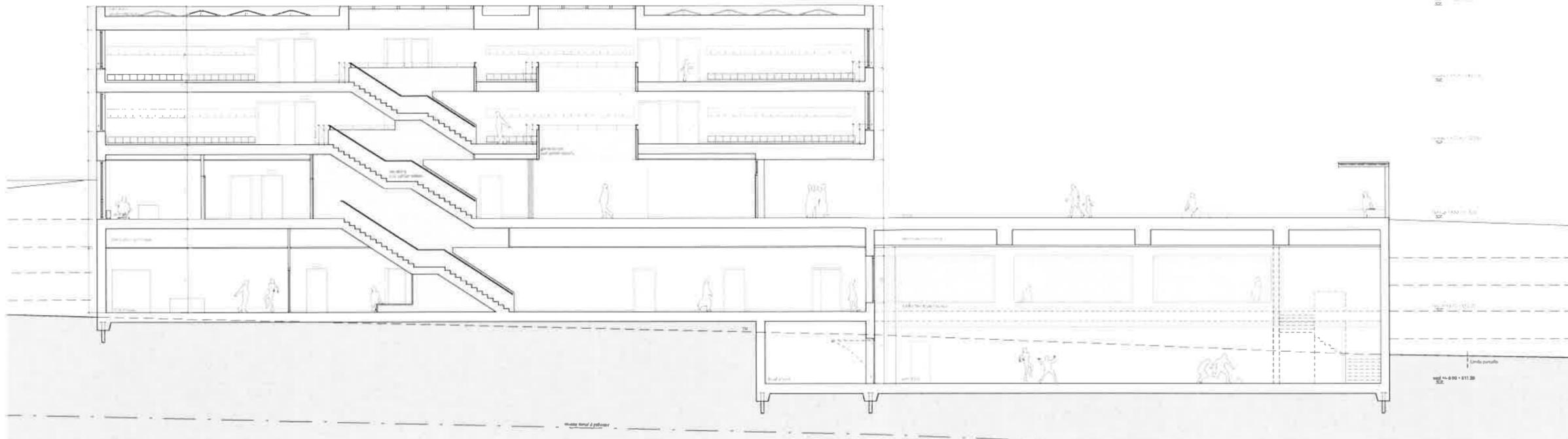
REMARQUES

- La hauteur maximale est soumise au concept de protection incendie (voir annexes).
- Les couleurs de la façade seront déterminées selon le concept couleur (voir annexes A).

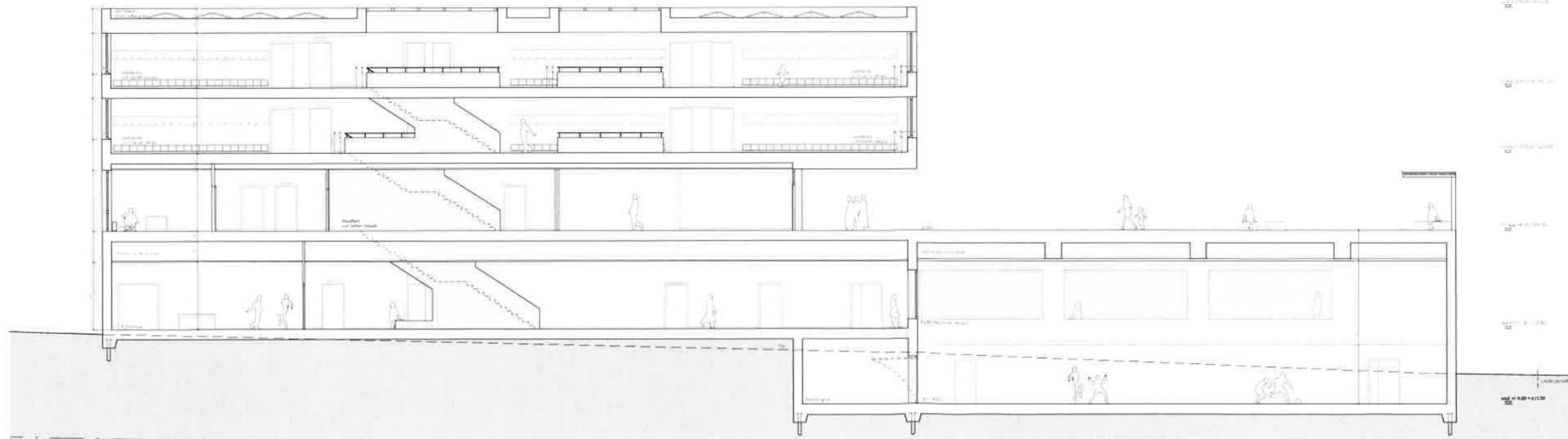
Maire d'Ouvrage : Commune de Monteur-Lussarrie
 Administration communale
 Place de l'Église n°18
 1302 La Monteur-Lussarrie

Auteur des plans : alfred architectes
 ch. de la route 11
 1202 Sempy
 tél. 021 312 80 44

alfred



COUPE LONGITUDINALE - COUPE ESCALIER 1:100



COUPE LONGITUDINALE - VUE ESCALIER 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune: La Mont-sur-Lausanne
N° parcelle: 3304
adresse: Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

COUPES LONGITUDINALES
ESCALIERS

format: S84x465mm(A1+)
échelle: 1/100
date: 07.12.2018

échelle graphique 0 1 2 5m

LEGENDES

nord:

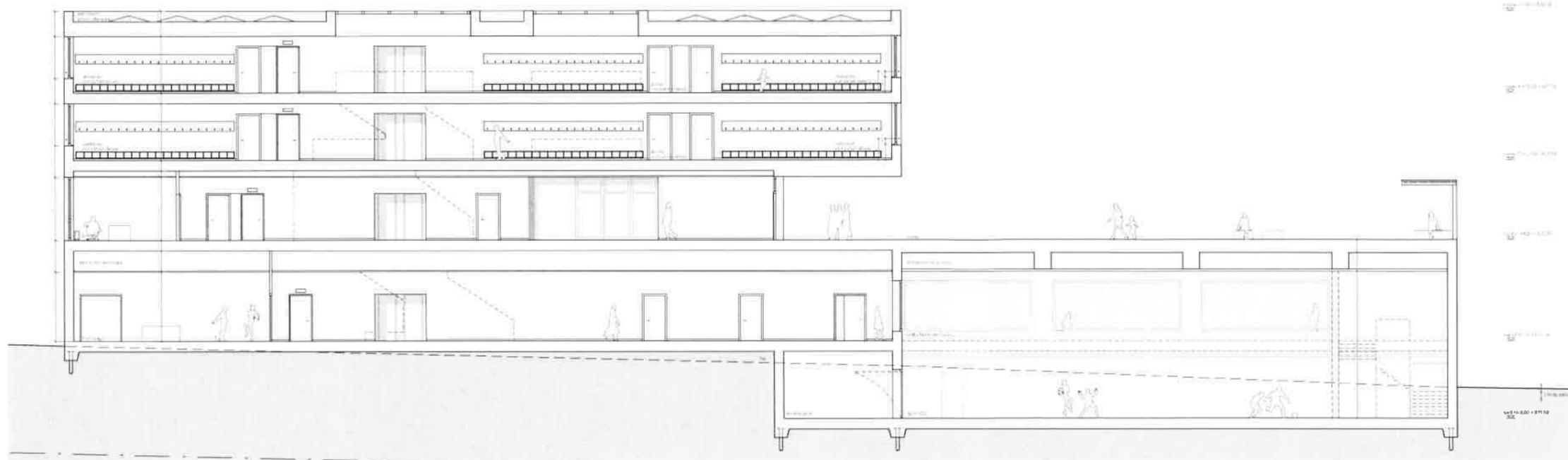
REMARQUES

- La hauteur maximale est soumise au concept de protection incendie (voir annexes B)
- Les couleurs intérieures seront déterminées selon le concept couleur (voir annexes A)

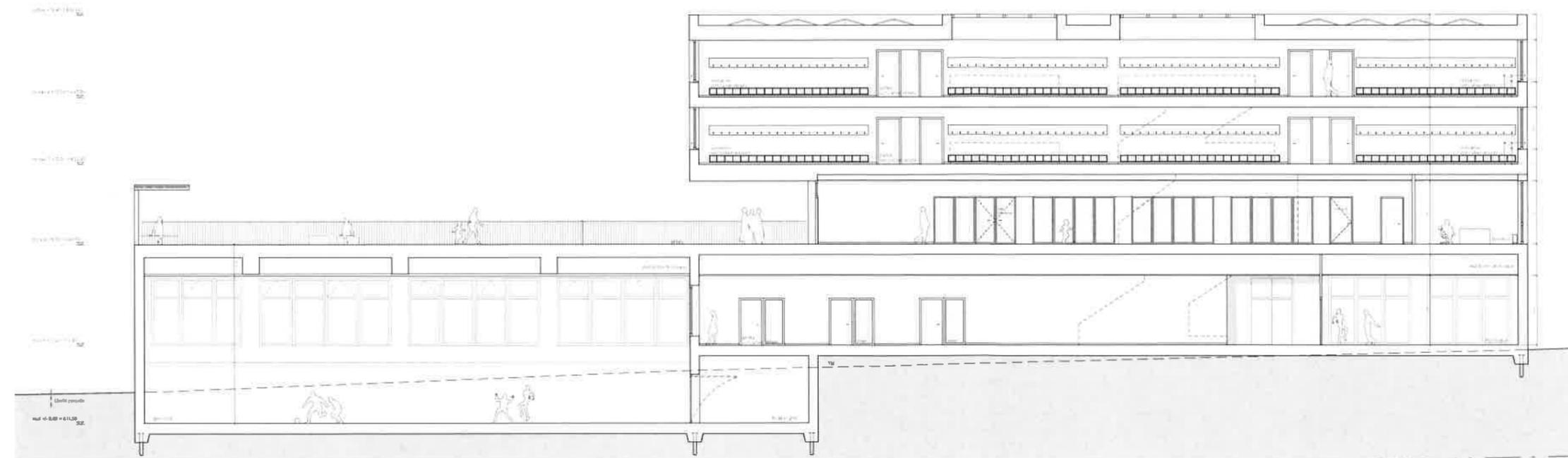
Maître d'ouvrage: Commune de Mont-sur-Lausanne
Administration communale
rue de Lausanne 16
1052 La Mont-sur-Lausanne

Auteur des plans: alfred architectes
d'Alles roses 11
1500 Geneva
tel: 021 312 80 44

alfred



COUPE LONGITUDINALE - VUES PAROIS INTERIEURES - CENTRE DOCUMENTATION 1:100



COUPE LONGITUDINALE - VUES PAROIS INTERIEURES - SALLE POLYVALENTE 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionel

Commune : Le Mont-sur-Lausanne
 n° parcelle : 3504
 adresse : Chemin du Rionel

PLANS D'APPEL D'OFFRES

COUPES LONGITUDINALES
 VUES PAROIS INTERIEURES 07

Format : 594x845mm(A1+)
 échelle : 1/100
 date : 07/12/2016

échelle graphique : 0 1 2 5m

LEGENDES

Nord :

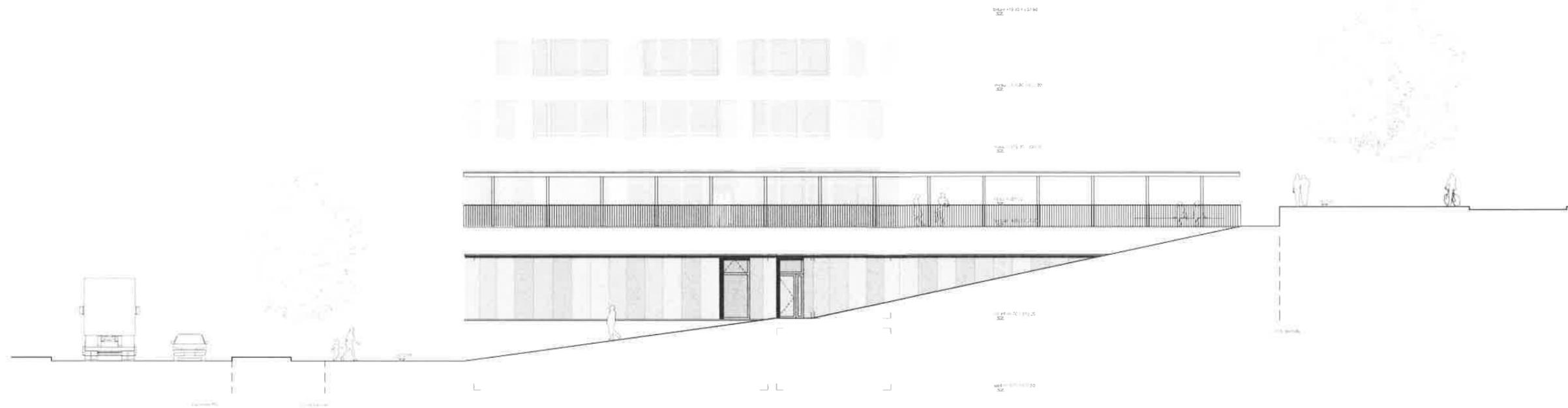
REMARQUES

- La hauteur maximale est indiquée au concept de protection incendie (voir annexes B)
- Les couleurs intérieures seront déterminées selon le concept couleur (voir annexes A)

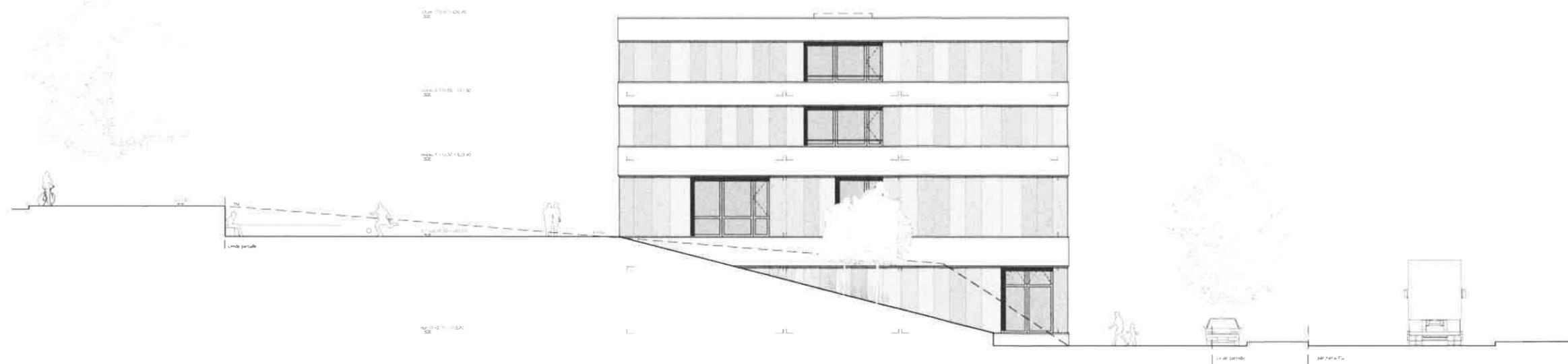
Maître d'ouvrage : Commune du Mont-sur-Lausanne
 Administration communale
 route de Lausanne 16
 1227 Le Mont-sur-Lausanne

Auteur des plans : alfred architectes
 ch. des rochers 11
 1200 Geneva
 tel : 021 312 80 44

alfred



ELEVATION SUD 1:100



ELEVATION NORD 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune : Le Mont-sur-Lausanne
 n° parcelle : 3504
 adresse : Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

ELEVATIONS NORD SUD

format : 50x400mm(A1+)
 échelle : 1:100
 date : 07.12.2018

échelle graphique 0 2 4 5m

LEGENDES

noir

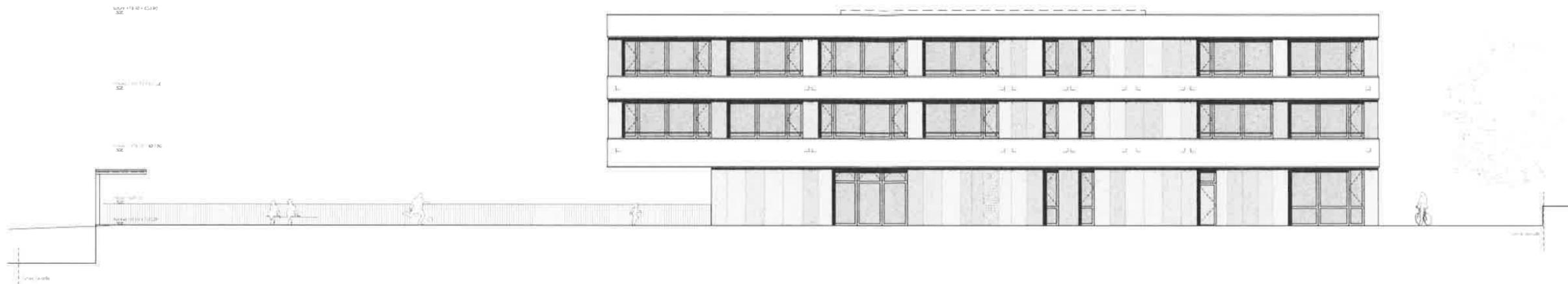
REMARQUES

- La hauteur maximale est soumise au concept de protection incendie (voir annexe B)
- Les couleurs de la façade seront déterminées selon le concept couleur (voir annexe A)

Maître d'ouvrage : Commune du Mont-sur-Lausanne
 Administration communale
 route de Lausanne 16
 1052 Le Mont-sur-Lausanne

Auteur des plans : alfred architectes
 ch-dés route 11
 1020 Renens
 tél 021 312 80 44

alfred



ELEVATION EST 1:100



ELEVATION OUEST 1:100

MON16

Nouvel établissement scolaire primaire au Rionz

Commune : Le Mont-sur-Lausanne
 n° parcelle : 3504
 adresse : Chemin du Rionz

PLANS D'APPEL D'OFFRES

ELEVATIONS EST OUEST

format : 594x845mm(A1+)
 échelle : 1/100
 date : 07/12/2018

échelle graphique : 0 1 2 3m

LEGENDES

Nord :

REMARQUES

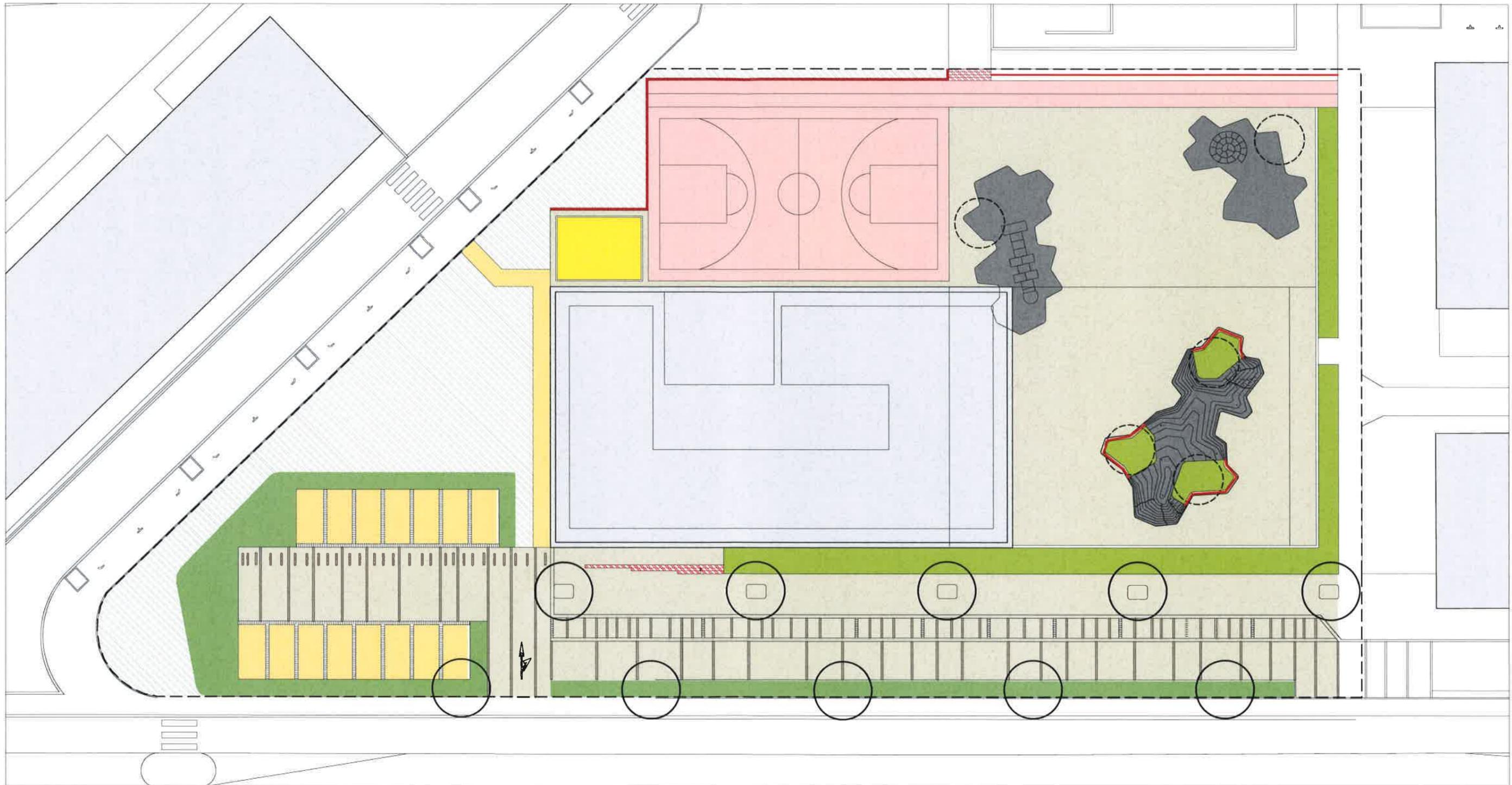
- La hauteur maximale est soumise au concept de protection incendie (voir annexes 3)
 - Les couleurs de la légende seront déterminées selon le concept couleur (voir annexes A)

Maire d'Ouvrage : Commune du Mont-sur-Lausanne
 Administration communale
 route de Lausanne 18
 1052 Le Mont-sur-Lausanne

Auteur des plans : alfred architectes
 ch. des roses 11
 1000 Yverne
 tél : 021 312 80 44



Schéma des surfaces d'aménagements - sans échelle



	Enrobé poncé	230.00 m2
	Enrobé	1700.00 m2
	Gravier compacté	200.00 m2
	Sol souple	500.00 m2

	Escalier	15 ml
	Mur soutènement	45 ml
	Gradin, muret-siège	60 ml
	Marquage	1'100 ml

	Prairie	400.00 m2
	Haie vive	260.00 m2
	Surfaces plantées	212.00 m2
	Sable	40.00 m2

	Arbres d'alignement	10
	Arbres préau	5



Annexe 4 : Programme (extraits du dossier d'appel d'offres)

local	Descriptif	n°locaux	surf. nette
ECOLE			2'595
Classes			1'377
Salles de classes primaires	14 salles, 2m70 sous plafond <i>6 salles de 72m2</i> <i>8 salles de 78m2</i>	2.01-07 / 1.01-07	1'056 432 624
Salle ACT-ACM	rangements à prévoir	RI.09	86
Salle de dégagement	2x39m2 peuvent être groupées en une salle de 78m2	RI.07 / RI.08	78
WC	garçons 17m2 par étage (3wc+2 urinoirs) filles 17m2 par étage (5 wc) professeurs / handicapés 3m2 par étage sas (4.5m2 par étage)	RI.16 / RS.13 / 1.09 / 2.09 RI.17 / RS.14 / 1.10 / 2.10 RI.18 / RS.15 / 1.11 / 2.11 RI.19 / RS.16 / 1.12 / 2.12	60 67 12 18
Vestiaires	<i>patères et bancs prévus dans corridors</i>	1.15 / 2.15	-
Administration			212
Salle des maîtres	environ 20-25 personnes, yc kitchenette	RS.09	59
Bureau direction	pour 2 personnes	RS.08	27
Infirmierie		RI.11	15
Centre de documentation	accessible aux élèves	RS.03	44
Dégagement hall / centre documentation	usage polyvalent	RS.02	49
Economat	accessible livraisons palettes	RS.01	18
Locaux annexes			182
Locaux de nettoyage	1 par étage d'env. 3m2	RS.12 / 1.08 / 2.08	7
Local stock conciergerie yc autolaveuses	grilles sol, écoulements, accessible aux élèves	RI.03	58
Local tri sélectif		RI.10	12
Locaux techniques	chauffage, sanitaire ventilation électricité, informatique	RI.14 RI.01 RI.02	42 43 20
Halls / circulation			624
Hall d'entrée rez supérieur	entrée principale	RS.18	144
Hall d'entrée rez inférieur	entrée secondaire	RI.21	23
Corridor rez inférieur		RI.22	165
Corridors étages	y compris vestiaires salles de classes	1.15 / 2.15	416
Escaliers	escalier de service	RI.15/ RS.10-11/ 1.14/ 2.14	76
ACCUEIL PARASCOLAIRE			256
Salle polyvalente / réfectoire			256
Salle polyvalente	utilisation comme réfectoire, attente, activités parascolaires. Séparations modulables pour divers usages.	RS.06	168
Cuisine	cuisine de régénération ycompris local vaisselle, économat, froid, nettoyage.	RS.07	54
local stock	Rangement salle polyvalente, y compris point d'eau.	RS.04	17
Local accompagnants	vestiaire pour encadrants	RS.05	17
WC	<i>compris dans programme école</i>		0
SALLE DE RYTHMIQUE			159
Salle de rythmique			159
Salle de rythmique	hauteur libre minimale = 3 mètres <i>synergie salle PPLS envisagée</i>	RI.12	144
Petit matériel scolaire	stockage	RI.13	15
Vestiaires	<i>compris dans programme salle de gym</i>		0
WC	<i>compris dans programme école</i>		0

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES | MON16 _ NOUVEL ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE PRIMAIRE AU RIONZI
ANNEXE D _ PROGRAMME DES LOCAUX, SURFACES ET VOLUME BÂTI

local	Descriptif	n°locaux	surf. nette
SALLE GYMNASTIQUE VD 2			806
usage scolaire et extrascolaire			
Locaux annexes			116
Hall d'entrée	y compris escalier et élévateur	RI.06	31
Local maîtres	yc sanitaire et 1 douche, peut servir pour arbitres	SS.01 / SS.02	24
Local conciergerie	compris dans local technique et prpgramme scolaire	RI.03 / SS.08	0
Local technique	synergie avec école / local nettoyage	SS.08	41
Local matériel extérieur	accès extérieur	SS.04	20
Gymnastique			690
Salle de Gymnastique VD1	salle de gymnastique VD2 – aire d'évolution 15x26 mètres, hauteur libre minimale = 7 m. Compatibilité avec usage hors-scolaire.	SS.06	390
Petit matériel scolaire	stockage	SS.03	15
Vestiaires	vestiaires filles	RI.04	28
	vestiaires garçons	RI.05	28
Douches	filles yc séchage	RI.04	22
	garçons yc séchage	RI.05	22
WC	garçon : 1 wc+1 urinoir	SS.09	8
	filles : 2 wc	SS.10	8
	handicapé	SS.11	3
Local d'engins intérieurs	séparation grillagée pour usage extra-scolaire	SS.07	70
Corridors rez inférieur		RI.23	57
Corridor sous-sol		SS.12	39
AMENAGEMENTS EXTERIEURS			2'900
Ecole			1'970
Préau	1'688m2 y compris couvert de 168m2		1'970
Préau couvert	168m2, inclus dans total préau 120m2 couvert sous porte-à-faux 50m2 couvert extérieur		-
Salle de Gym. VD1			0
Aire tous temps	15x26m , inclus dans surface préau 2 proposées, surfaces variées		-
Aire gazonnée	A valider avec SEPS, aucune proposée à ce stade		-
Aménagements sportifs	saut en longueur, course 60m, inclus dans surface préau		-
Communa/ parking/ divers			930
Places de parking + dépose	besoins Ecole: 1 par classe = 14 places parents / équivalent 5 places aire existante utilisée aussi par UAPE et garderie Rionzi y compris dépose bus		880
Abris vélos	1 place vélo pour 10 élèves soit 35 places. 50% des besoins selon norme vss		50

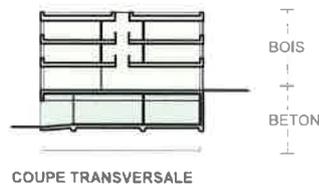
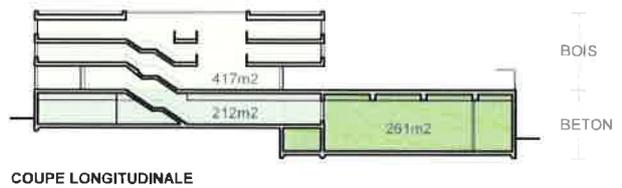
local	Descriptif	n°locaux	surf. nette
RECAPTITULATIF			
	Ecole 16 classes		2'595
	Accueil parascolaire		256
	Salle de rythmique		159
	Salle de gymnastique VD 2		806
TOTAL BATIMENT(S)			
	Ecole + Accueil parascolaire + Salle de rythmique + Salle de gymnastique		3'816
TOTAL EXTERIEURS			
	Préau + aménagements sportifs		2'900

NB : les numéros des locaux se réfèrent au dossier de plans d'appel d'offres

VOLUME BÂTI

	ECOLE PREFA BOIS	9'380m ³
	ECOLE BETON	4'770m ³
	GYM BETON	5'870m ³

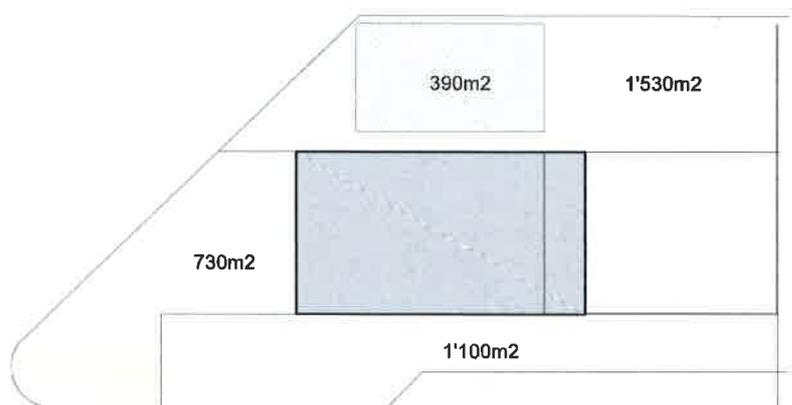
VOLUME TOTAL 20'020m³



SURFACES EXTERIEURES

	préau	1'530m ²
	surface souple	390m ²
	gazon	730m ²
	zone dépose	1'100m ²

SBP TOTALE 3'750m²



SURFACES BRUTES DE PLANCHER

 ECOLE PREFA BOIS 2'575m²

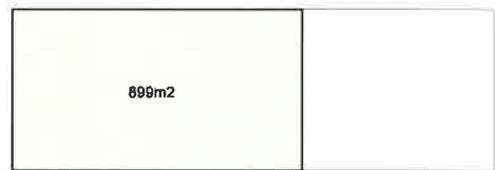
 ECOLE BETON 857m²

 GYM BETON 978m²

SBP TOTALE 4'410m²



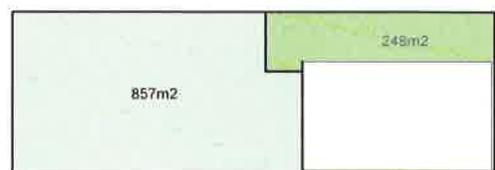
NIVEAU 2



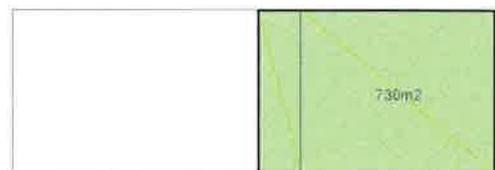
NIVEAU 1



REZ SUP



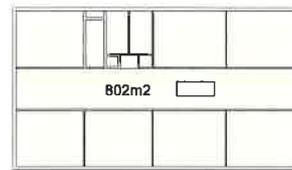
REZ INF



SSOL

SURFACES NETTES DE PLANCHER

	ECOLE PREFA BOIS	2'279m ²
	ECOLE BETON	756m ²
	GYM BETON	833m ²
<hr/>		
SN TOTALE		3'868m²



NIVEAU 2



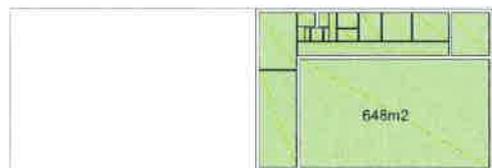
NIVEAU 1



REZ SUP



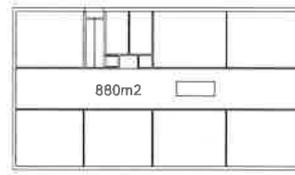
REZ INF



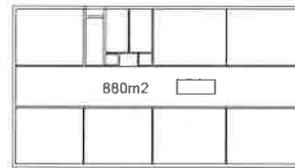
SSOL

SURFACE DE REFERENCE ENERGETIQUE

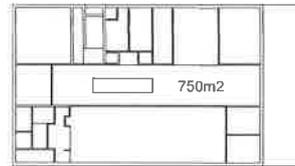
	SRE	
	NIVEAU 2	880
	NIVEAU 1	+880
	REZ SUP	+750
	REZ INF	+855
	SOUS-SOL	+610
<hr/>		
	SRE TOTALE	3'975m²



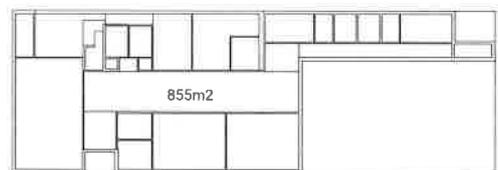
NIVEAU 2



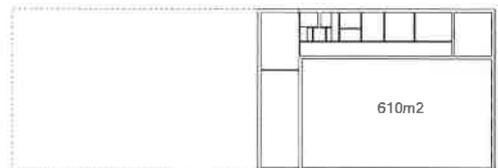
NIVEAU 1



REZ SUP



REZ INF



SSOL