

## PRÉAVIS MUNICIPAL N° 11/2019

le 26 juin 2019

Demande de crédit de Fr. 31'000'000.-- pour la construction du nouveau collège Courbet.

1003-ADM-1906-PAD-rc-Preavis\_11-Construction\_college\_Courbet.docx

Au Conseil communal de  
1814 La Tour-de-Peilz

Madame la Présidente,  
Mesdames et Messieurs,

### 1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour objet une demande de crédit de construction pour un montant de Fr. 31'000'000.-- comprenant la démolition de l'actuel collège Courbet sis sur la parcelle N° 218, la construction d'un nouveau collège et l'aménagement paysager des abords et du terrain.

### 2. Préambule

Le 4 septembre 2011, le peuple vaudois adoptait la loi sur l'enseignement obligatoire (LEO). Cette loi implique des changements structurels et permet l'harmonisation des systèmes scolaires cantonaux. Avec l'entrée en vigueur de la LEO à la rentrée scolaire 2013, la numérotation des années de l'école obligatoire est adaptée à l'Accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire (HARMOS) qui prévoit un découpage des onze années de la scolarité en trois cycles, à savoir : deux cycles primaires de quatre années chacun et un cycle secondaire de trois années.

La direction de l'établissement scolaire souhaite réunir l'ensemble des classes 1<sup>ère</sup> à 6<sup>ème</sup> primaire de la commune sur deux sites, à savoir, le site de Bel-Air (haut de la ville) et le site de Courbet (bas de la ville), soit 18 classes standards et 6 classes de dégagement. Le collège des Marronniers continuera d'accueillir toutes les classes de 7<sup>ème</sup> et 8<sup>ème</sup> primaire et celui des Mousquetaires les classes de 9<sup>ème</sup>, 10<sup>ème</sup> et 11<sup>ème</sup> secondaire.

Construit en 1954, l'actuel collège Courbet comprend 8 classes primaires, une aula de 120 m<sup>2</sup> et une salle de sport simple. Le pavillon attenant comprend encore 4 classes supplémentaires. En 1985, il a fait l'objet d'une seule rénovation conséquente de la salle de gymnastique et des vestiaires. L'établissement ne répond plus aux normes d'enseignement, de sécurité et de standard énergétique actuels. Les autres classes primaires du bas de la ville sont réparties dans les collèges Charlemagne, Cadet-Rousselle et le pavillon provisoire des Terreaux.

Force est de constater que ces collèges, vétustes ou provisoires, ne remplissent plus les fonctions attendues à moyen terme et que des investissements conséquents sont nécessaires pour répondre aux



besoins actuels et futurs. Une extension et une rénovation de l'actuel collège Courbet ont été soigneusement étudiées, mais jugées inappropriées et trop onéreuses.

Les salles de gymnastiques existantes des collèges Courbet et Marronniers ne correspondent plus aux normes scolaires et la dotation en équipements sportifs est actuellement insuffisante, occasionnant de nombreuses contraintes sur l'horaire de l'établissement scolaire et limitant significativement les possibilités d'entraînement et d'activités de nombreuses sociétés et associations sportives locales ou régionales. Exception faite des équipements du gymnase cantonal de Burier, il n'existe pas de salle triple pouvant accueillir des manifestations sportives d'envergure régionale sur le territoire de la Commune. Par ailleurs, un agrandissement du gymnase est planifié à court terme pour accueillir 600 élèves supplémentaires et rendra l'accès aux équipements sportifs de plus en plus difficile. Compte tenu de ce qui précède, l'intégration dans le projet d'une salle de gymnastique triple avec accueil du public s'est imposée comme une évidence.

L'établissement scolaire a également besoin de remplacer l'aula existante. Cette nouvelle infrastructure permettrait, d'une part, de libérer un peu la salle des Remparts et, d'autre part, d'offrir à la Commune, à ses sociétés locales et aux habitants, une salle de production de taille intermédiaire entre le théâtre du Château et la salle des Remparts.

Conformément à l'article 63a de la Constitution vaudoise, la Commune doit organiser un accueil parascolaire surveillé dans les locaux scolaires ou à proximité. L'offre de prise en charge signifie la mise sur pied d'une organisation communale ouverte le matin avant les cours et l'après-midi après les cours. Cette obligation va nécessiter de disposer de salles d'activités récréatives, de salles d'études et d'espaces polyvalents en suffisance. Des locaux pour réfectoires scolaires avec lieux de détente sont également intégrés au projet.

Situés actuellement dans l'entresol du collège des Marronniers, la bibliothèque communale et la ludothèque, réunies dans une médiathèque, auront pignon sur rue dans le socle du projet gagnant en visibilité et permettant d'accroître l'offre à la population. La localisation de ces deux institutions au centre-ville est un véritable atout, elles pourront également profiter de synergies pour des animations et des expositions.

Le préavis du crédit de construction fait suite au développement du projet depuis le mois de juillet 2017, date de l'octroi du crédit d'études. Les études ont permis d'aboutir à la mise à l'enquête et l'octroi du permis de construire pour le nouveau collège Courbet ainsi que l'établissement du devis général pour la demande de crédit de construction résultant de l'appel d'offre public aux entreprises.

### 3. Situation

Élément charnière entre le bourg et la ville résidentielle, le quartier des écoles se veut aussi un espace de vie et de rencontre. Situé au nord-ouest du parking et de la place des Anciens-Fossés, le nouveau collège Courbet abritera non seulement les classes des élèves de la 1<sup>ère</sup> à la 6<sup>ème</sup> année primaire Harmos, soit une capacité de plus de 420 élèves, mais également une salle de gymnastique triple, une aula, un réfectoire, la médiathèque communale, une salle de travaux manuels et 6 salles de dégagement permettant d'absorber les pics démographiques ou les cours d'appui. La rencontre entre le public et l'établissement scolaire pourra se faire dans le bâtiment comme dans les espaces de circulation entre les édifices scolaires et l'axe nord-sud (château de La Tour-de-Peilz, place des Anciens-Fossés, avenue de la Gare).



Les locaux abritant des activités spécifiques prévues dans le nouveau collège Courbet (réfectoires, salles de gym, médiathèque communale) vont renforcer la relation entre les établissements scolaires du centre. Les aménagements paysagers participeront à clarifier les accès aux locaux.

L'axe de circulation piétonne nord-sud reliant la gare au centre-ville présente actuellement un espace de verdure comprenant de nombreux arbres majeurs et arrangements de qualité qui seront en grande majorité conservés et complétés. Le lieu sera mis en valeur comme espace de respiration et de détente en marge de la place des Anciens-fossés et des cours d'écoles.

Les accès scolaires et publics au bâtiment seront tous piétonniers à l'exception du cheminement pour les livraisons et pour les personnes à mobilité réduite qui pourront accéder par le sud-ouest du futur bâtiment. De nombreuses places de stationnement pour les vélos seront disposées de part et d'autre du complexe favorisant une approche en mobilité douce (voir plan des aménagements extérieurs annexé).



*Vue aérienne du quartier des écoles et emplacement du projet*



## 4. Historique

Depuis 1954, date de la construction du collège Courbet, la population boélande s'est accrue de 6'270 habitants et compte aujourd'hui près de 1'300 élèves.

La question d'un agrandissement ou de la construction d'un nouveau collège est à l'étude depuis plus de 10 ans. Ce temps a été mis à profit pour établir et affiner un programme des locaux qui réponde au plus proche des besoins scolaires et parascolaires, actuels et futurs, de la Commune.

En 2013, la Municipalité a organisé une table ronde réunissant des représentants des partis politiques afin d'évaluer trois variantes possibles de réalisation.

- La variante 1 propose une transformation et rénovation des bâtiments existants et la construction d'une salle de sport double.
- La variante 2 propose la transformation et rénovation du bâtiment principal, la démolition du pavillon et la construction d'une salle double.
- La variante 3 propose la démolition du collège Courbet et des pavillons existants et la construction d'un nouveau complexe avec une salle de gymnastique triple pouvant accueillir des spectateurs, une aula, une bibliothèque et un réfectoire scolaire.

Sur la base d'une étude comparative des trois variantes, de leurs incidences organisationnelles et financières, une très large majorité des partis politiques et des commissions permanentes du Conseil communal se sont prononcés pour la variante 3 avec le souhait de voir le coût maîtrisé.

La Municipalité, ayant pris acte de la variante choisie et des recommandations du Conseil communal, a déposé une demande de crédit d'étude d'un montant de Fr. 409'000.-- pour l'organisation d'un concours d'architecture en vue de la démolition et reconstruction du collège Courbet. Ce préavis, déposé en février 2015, comprenant le programme des locaux et une estimation du coût se situant entre 28 et 32 millions, a été adopté le 18 mars 2015 par le Conseil communal.

Le concours d'architecture en procédure ouverte, lancé en novembre 2015, a recueilli plus de 83 propositions de bureaux d'architectes suisses et étrangers. Après trois jours de délibérations, le jury, composé de membres professionnels, de représentants de la Municipalité et des futurs utilisateurs, a attribué le 1<sup>er</sup> prix au bureau Neff Neumann Architekten AG à Zurich pour le projet Semiramis. L'ensemble des projets primés ont été exposés au public du 22 juin au 15 juillet 2016.

Sur recommandation du jury, la Municipalité a souhaité poursuivre l'étude du projet en vue de sa réalisation avec l'octroi du mandat d'architecte. A cet effet, après l'organisation d'un appel d'offre public pour compléter l'équipe de projet avec les mandataires techniques, une demande de crédit d'étude a été déposée au Conseil communal en mai 2017 pour un montant de Fr. 1'955'000.--. Ce crédit a permis de développer le projet jusqu'à sa mise à l'enquête et procéder aux appels d'offres, conformément à la Loi sur les marchés publics, afin de consolider le devis pour 80 % du montant des soumissions rentrées et contrôlées.

La mise à l'enquête publique a eu lieu en date du 27 mars jusqu'au 25 avril 2019. Une présentation au Conseil communal a été faite préalablement le 6 février et une présentation publique a également été organisée le 26 mars à l'aula Courbet.

Le projet a fait l'objet de deux oppositions qui ont pu être levées par la Municipalité et le permis de construire a été délivré le 23 mai 2019 par les autorités, sous réserve d'un recours des opposants. La construction peut ainsi démarrer avec l'octroi du crédit de construction, objet du présent préavis.



## 5. Le projet

### Descriptif général

*L'ensemble des plans et coupes de mise à l'enquête sont en annexe du présent préavis.*

#### Le quartier

Le nouveau collège Courbet se joint à la série de bâtiments scolaires le long de la place des Anciens-Fossés. Il complète ainsi le quartier des écoles tout en créant une transition vers la ville résidentielle. Sa position laisse place à un espace vert qui souligne l'axe entre la gare et le Bourg. Les arbres existants sont préservés afin de donner du caractère aux espaces publics. Le bâtiment compact, de deux étages hors-sol, en forte relation avec la végétation existante, ne cherche pas à concurrencer le voisinage par une hauteur imposante. Des éléments urbains s'intègrent le long de l'espace de verdure. De généreuses îles vertes viennent ainsi s'arrimer au périmètre du préau du collège Courbet.

L'implantation du nouveau collège s'articule sur l'orientation des autres bâtiments scolaires voisins, en se plaçant perpendiculairement au collège des Marronniers, au nord-ouest de la parcelle, pour préserver le contexte arboré.

#### Le bâtiment

Conçu comme un volume tout en longueur, étendu sur le terrain, le bâtiment se développe sur 3 niveaux principaux pour une hauteur totale de 10.62 m depuis le terrain naturel pour un volume bâti de 52'412 m<sup>3</sup> et une surface de plancher de 10'710 m<sup>2</sup>.

Le rez-de-chaussée, également accessible au public, accueille et rassemble les visiteurs sous son arcade. Le long de ce portique se trouvent les entrées principales du bâtiment scolaire et de la médiathèque. Par leur emplacement et leur façade vitrée de belle hauteur, la bibliothèque et la ludothèque offrent un accueil public ouvert et accueillant. L'aula et les réfectoires, pour l'accueil de jour des enfants, forment une unité spatiale et s'organisent le long de la façade sud. L'aula est située à l'angle de l'arcade en lien avec les écoles et la médiathèque. Le hall d'entrée principal relie tous les programmes par deux axes de circulation et un escalier généreux permettant la circulation aisée des nombreux élèves.

Afin de densifier le volume généré par la hauteur de la salle de sport, des espaces mezzanines ont été intégrés dans la médiathèque et dans les deux réfectoires créant des surfaces de jeux, de travail, de lecture ou de détente.

Au premier étage se trouve l'ensemble des 18 salles de classe, les 6 salles de dégagement, une salle des maîtres, une salle de conférence et des locaux de service créant un plateau scolaire sur un seul niveau. Les classes sont harmonieusement réparties et leurs accès aménagés spécifiquement pour accueillir petits et grands.

Cet étage comprend également une cour extérieure positionnée au cœur du dispositif. Cet espace de récréation peut être utilisé pour des jeux ou comme un espace d'éducation extérieur. Telle une pièce à ciel ouvert, elle amène également de la lumière naturelle et des vues perspectives de l'intérieur et dans les circulations de l'étage. La cour est partiellement ombragée et protégée des intempéries ce qui permet une utilisation en tout temps.

Grâce à la position des escaliers de secours, les espaces de circulation généreux peuvent alors être utilisés sans restriction à des fins éducatives.

La salle de sport triple est intégrée dans le volume du bâtiment entre le niveau -1 et le rez-de-chaussée permettant un accès direct aux gradins pour les spectateurs. Son accès est séparé des escaliers principaux de l'école, permettant une utilisation séparée, les soirs et le week-end.





## Les aménagements extérieurs

Le parc existant est préservé et revalorisé grâce à de nouveaux aménagements. Différents espaces de jeux et d'éducation sont organisés autour du bâtiment. Le grand préau est organisé en différentes zones et adapté à tous les âges, des jardins expérimentaux et un jardin humide participent à la découverte et à la diversité des lieux. Une place est prévue à l'arrière du bâtiment en liaison avec l'entrée secondaire et l'accès livraisons. Deux places de stationnement se trouvent en relation avec la rue des Remparts pour l'accès des personnes à mobilité réduite. De nombreuses places pour vélos sont réparties aux différentes entrées publiques.

## Expression architecturale

L'expression architecturale du bâtiment se caractérise par la composition tectonique des éléments préfabriqués en béton. Les différents traitements de surface de béton donnent une vibration au bâtiment qui entre en résonance avec les édifices historiques et les écoles environnantes. Le bâtiment est rythmé par une structure régulière reflétant des affectations spatiales intérieures. La préfabrication des éléments de façade contribue à rationaliser la construction. L'arcade de la façade est se veut plus légère, offrant un maximum d'ouverture vers l'extérieur et propose une image accueillante pour le public.

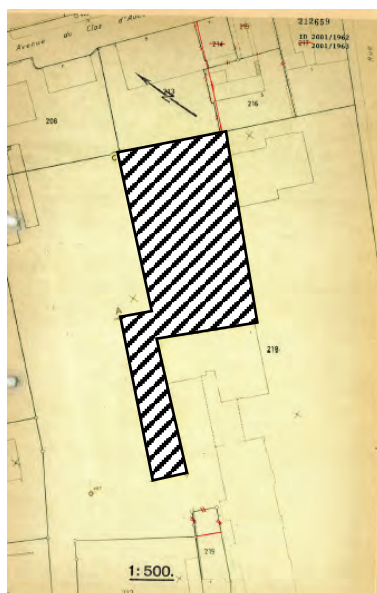
## Descriptif détaillé et programme

### Situation foncière

Le projet s'implante sur la parcelle 218 à l'angle de l'avenue de la Gare et la rue des Remparts, à La Tour-de-Peilz. Deux servitudes avec restriction au droit à bâtir grèvent cette parcelle.

### La première :

07.09.1951 018-212659/1 (C) Zone/quartier : Restriction au droit de bâtir ID.0182001/001962 en faveur de B-F La Tour-de-Peilz 347/213. La servitude s'exerce dans la partie hachurée sur le plan ci-dessous.



La hauteur au faite des constructions ne peut pas dépasser 16 m., celle à la corniche 12 m., à partir du niveau du sol au point indiqué par la lettre E sur le plan ci-annexé (cote d'altitude : 384,40 m) ; les constructions doivent être éloignées d'au moins 6 m. de la limite commune.

Cette servitude a été respectée, la hauteur du bâtiment futur ne dépassant pas la limite fixée ainsi que la distance aux limites de la parcelle.



La seconde :

29.12.1956 018-212746 (C) Zone/quartier : Restriction au droit de bâtir ID.018-2001/001964 en faveur de B-F La Tour-de-Peilz 347/208. Interdiction de bâtir dans la zone hachurée sur le plan ci-dessous.



Dans la mesure où le bâtiment projeté empiète sur la servitude d'interdiction du droit à bâtir, la Municipalité a négocié l'abandon de cette servitude avec les bénéficiaires du fond dominant permettant la construction jusqu'à la limite autorisée de 6 mètres. Pour un montant total net de Fr. 85'000.-- plus les frais pour la radiation de la servitude au registre foncier. Ce montant est intégré dans la demande du crédit de construction.

**Règlement communal des constructions**

Le projet respecte sans dérogation le Règlement sur le plan d'extension et la police des constructions du 5 juillet 1972 (RPE) et le futur Règlement du plan général d'affectation (RPGA).

**Programme du bâtiment*****Bâtiment***

*Niveau -1 / 0 / 1 / 2 Accès*

L'accès au bâtiment se situera au niveau 0. Le projet prévoit 6 entrées distinctes : 2 pour l'école, l'aula et le réfectoire, 2 pour la bibliothèque et la ludothèque, 1 pour la salle de sport et 1 de service pour les livraisons. La circulation verticale se fait par 2 escaliers ouverts entre le rez-de-chaussée et le premier étage, ainsi que par 2 cages d'escaliers permettant l'accès à la totalité du bâtiment, utilisées comme voies de secours et d'évacuation feu.

***École***

*Niveau -1 salle de sport :*

- 1 salle des maîtres « sport »

*Niveau 0 entrée :*

- 1 salle de classe ACTM
- 1 local matériel ACTM
- 2 espaces de bureau



- 1 salle d'attente
- 2 escaliers
- 2 sanitaires (divisés par sexe et par âge)
- 1 local nettoyage
- 1 local concierge

*Niveau 1 mezzanine :*

- 1 local dépôt/archives
- 2 locaux techniques

*Niveau 2 école :*

- 18 salles de classe
- 6 salles de dégagement
- 1 salle des maîtres (pause et préparation)
- 1 salle de réunion parents/maîtres
- 1 espace de préparation
- Circulation/vestiaire
- 6 sanitaires (divisés par sexe, par âge et par fonction)
- Cour extérieure

*Toiture :*

- Toiture partielle non accessible (panneaux photovoltaïques)

***Bibliothèque / ludothèque***

*Niveau -1 :*

- 2 locaux de dépôt

*Niveau 0 :*

- 2 espaces vestiaire
- 1 espace pause
- 2 sanitaires
- 2 zones d'accueil
- Bibliothèque/ludothèque avec différentes zones de lecture/travail

*Niveau 1 mezzanine :*

- 2 bureaux
- 1 espace de pause
- 1 espace de jeux
- 1 local de préparation
- Bibliothèque/ludothèque avec différentes zones de lecture/travail/jeux





### ***Salle de sport***

#### *Niveau -1 sportifs :*

- 6 vestiaires
- 7 sanitaires (divisés par sexe/maître/handicapé)
- 1 salle de sport triple avec gradins mobiles, 300 places
- 1 salle des arbitres/l'infirmierie
- 1 local de nettoyage
- 2 locaux d'engins principaux
- 1 local pour sociétés locales

#### *Niveau 0 public :*

- Tribune fixe, 150 places
- 1 espace buvette (aménagé avec la cuisine de l'accueil de jour)

### ***Accueil de jour/Aula***

#### *Niveau 0 Espace repas :*

- 2 salles de repas
- 1 cuisine
- 2 garde-robes
- 2 espaces d'eau (dans salle de repas)
- 1 salle Aula
- 1 stockage Aula

#### *Niveau 1 mezzanine :*

- 2 espaces jeux / repos

### ***Locaux d'activités et de stockage***

#### *Niveau -1 :*

- 970 m<sup>2</sup> de locaux bruts, aménagés selon besoins du preneur

### **Structure et enveloppe**

Le sous-sol du bâtiment et les dalles sont en béton armé. Deux principes de construction sont mis en œuvre pour les façades. Les façades de la salle de sport et les murs parasismiques sont composés d'un mur porteur en béton armé avec isolation extérieure et d'éléments de parements en béton préfabriqués. Les autres façades sont composées d'éléments verticaux recouverts de deux types de béton apparent à l'extérieur ; les éléments horizontaux sont recouverts par une tôle ondulée (couleur à définir) ou par du béton lisse.

Les ouvertures de la façade sous l'arcade de la façade est sont construites avec des profils en acier. Les fenêtres du bâtiment sont de type bois-aluminium. La salle de sport comportant d'importantes portées impose la mise en œuvre de sommiers précontraints et d'une structure porteuse en béton armé. À l'étage, les murs de béton séparant les classes sont porteurs et permettent d'isoler phoniquement les salles les unes des autres. Ces murs sont en partie recouverts par des armoires et des étagères en bois.



Les mezzanines de la médiathèque et les réfectoires sont en béton armé pour répondre aux exigences des normes incendies.

La toiture plate est composée d'une dalle isolée, d'une étanchéité et d'un revêtement en végétalisation extensive. La toiture comporte quelques ouvertures zénithales apportant de la lumière naturelle dans les salles de dégagement, les vestiaires et l'escalier principal ainsi que des exutoires de fumée au-dessus des cages d'escaliers d'évacuation. Il est prévu de couvrir la toiture de capteurs photovoltaïques pour l'approvisionnement en électricité des collèges et des bâtiments communaux voisins.

### **Chauffage - ventilation - sanitaire - électricité**

La production de chaleur se situe dans le collège des Mousquetaires, le nouveau collège Courbet est raccordé sur le réseau de chauffage à distance des bâtiments scolaires via une sous-station de distribution prévue dans les locaux situés au sous-sol. Actuellement, la production de chaleur est au gaz. Une étude est en cours pour le remplacement des chaudières existantes. A ce titre, le raccordement sur le réseau de chauffage à distance du Groupe E Celsius est envisagé et étudié (réseau de pompes à chaleur raccordées sur les conduites de l'eau du lac). Deux systèmes de distribution de chaleur sont prévus, un chauffage au sol à très basse température dans la salle de sport et des radiateurs dans les locaux se trouvant en façade. Les installations sanitaires sont standard et répondent aux normes d'hygiène exigées pour un tel établissement.

Deux systèmes de renouvellement d'air sont prévus. Une ventilation simple-flux pour tous les locaux majoritairement en façade et par double-flux avec récupération d'énergie pour les salles de grande capacité et ceux n'étant pas en façade. Le bâtiment est composé de plusieurs monoblocs de ventilation répartis dans deux locaux techniques. Des bouches d'air de reprise équipent les pièces où sont produits l'humidité et/ou les odeurs (cuisine, WC, etc.). La prise d'air neuf se fait à la façade, le rejet est prévu en toiture. Une installation de désenfumage en cas d'incendie sera installée pour la salle de sport répondant ainsi aux exigences de sécurité nécessaire en cas de forte affluence du public.

Les installations électriques seront standards ainsi que les équipements informatiques conformes aux besoins des écoles. L'éclairage sera à basse consommation en tube fluorescent et LED. Une attention particulière sera portée à ce type d'équipement pour favoriser le confort des utilisateurs.

### **Isolation thermique**

Le bâtiment est particulièrement bien isolé. Avec des besoins thermiques calculés à 69 MJ/m<sup>2</sup> selon la norme SIA 380/1, ils sont 35% inférieurs aux exigences de la Loi vaudoise sur l'énergie. Cette situation garantit un confort intérieur accru pour une consommation fortement réduite sur l'ensemble de la durée de vie du bâtiment.

### **Acoustique**

Les exigences acoustiques de la norme SIA 181/2006 « Isolation acoustique dans les bâtiments » sera intégralement respectée. Un ingénieur spécialiste accompagne le projet sur l'ensemble de l'opération jusqu'à sa mise en service.

### **Descriptif des matériaux et revêtements**

Un soin particulier est apporté au choix des matériaux afin de limiter leur empreinte environnementale, la pollution intérieure et leur aptitude au recyclage en fin de vie.



**Salles de classe/de dégagement**

Sols : linoléum sur chape - Murs : porteur en béton préfabriqué ou béton coulé sur place - Plafonds : faux-plafond laine de bois lié au ciment (couleur à définir) - Mobilier et menuiserie en bois naturel - Sanitaires : lavabo avec eau froide, évacuation eaux usées.

**Salles des maîtres**

Sols : linoléum sur chape - Murs : porteur en béton préfabriqué, ou béton coulé sur place - Plafonds : faux-plafond laine de bois lié au ciment (couleur à définir) - Sanitaires : lavabo avec eau froide et chaude, évacuation eaux usées.

**Couloirs**

Sols : béton extra dur poli coulé sur chape - Murs : porteur en béton apparent type variable, revêtement en bois pour les vestiaires - Plafonds : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment, étage dalle béton en partie apparente faux plafond accroché sous dalle.

**Mezzanine**

Sols : parquet industriel sur chape - Porteur : poteaux béton apparent type 2 - Plafond : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment

**Aula**

Sol : parquet industriel sur chape - Murs : béton apparent type 2, élément acoustique rideaux et meuble fixe - Plafond : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment - Installation : technique lumière et son.

**Réfectoires**

Sols : parquet industriel sur chape - Murs : porteur béton apparent type 2, non-porteur en briques pleines peintes - Plafonds : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment - Sanitaires : lavabo EF, évacuation eaux usées.

**Médiathèque**

Sol : béton extra dur poli sur chape ou revêtement équivalent, parquet industriel sur chape (n+1) - Murs : béton apparent type 2 - Plafond : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment - Installation : technique lumière flexible.

**Salle de sport**

Sol : sol sportif sur chape avec chauffage au sol - Murs : béton apparent type 2, élément acoustique en bois 3 m de haut - Plafond : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment entre sommiers - Installation : engins fixes (VD6), lumière et sono.

**Zone logopédiste/concierge**

Sols : parquet industriel sur chape - Murs : béton apparent type 2 - Plafond : faux-plafond suspendu laine de bois lié au ciment - Sanitaires : lavabo EF, évacuation eaux usées pour le concierge.

**Sanitaires**

Sols : polyuréthane ou carrelage sur chape - Murs : béton brut avec peinture époxy ou carrelage - Plafonds : faux-plafond suspendu tôle déployé - Sanitaires : lavabo EF, pissoir, WC.

**Zone vestiaire (sport)**

Sols : résine époxy ou carrelage sur chape - Murs : béton avec peinture époxy ou carrelage - Plafonds : faux-plafond suspendu tôle déployé - Sanitaires : lavabo EF, douche EF/C.



**Locaux d'activités et de stockage**

Sols : béton brut coulé sur chape - Parois et plafonds : béton apparent type 2 – Finitions selon usage.

**Locaux de distribution (halls, escaliers ouverts)**

Sols : béton extra dur poli coulé sur chape - Parois et plafonds : béton apparent type 2 et Faux plafonds phonique en laine de bois lié au ciment.

**Locaux techniques**

Sols : résine époxy sur chape - Parois et plafonds : béton brut avec peinture de dispersion.

*Le choix définitif des matériaux mis en œuvre reste réservé.*

**6. Les coûts**

Le récapitulatif des coûts par CFC (code de frais de construction) est annexé au présent préavis.

Le montant total des travaux et par conséquent de la demande de crédit de construction est de Fr. 31'000'000.-- TTC.

Ce montant inclut les frais de concours pour un montant total de Fr. 409'000.-- et le crédit d'étude nécessaire au développement du projet jusqu'à cette étape pour un montant de Fr. 1'995'000.-- ainsi qu'un complément de crédit pour l'étude de l'extension comprenant les locaux d'activités de Fr. 48'000.-- accepté par la COFIN, ces deux derniers montants sont inclus dans les honoraires des mandataires et frais divers.

Le compte de fonctionnement sera impacté de la manière suivante :

Un amortissement du crédit de 31 mio sur une durée de 30 ans selon l'article 17 du Règlement sur la comptabilité des communes (RCCom), à raison de Fr. 18 mio via le compte de fonctionnement, soit une charge comptable de Fr. 600'000.-- par année, et de Fr. 13 mio via le fonds de réserve 9282.001.00 "Dépenses et investissements futurs", soit un prélèvement de Fr. 433'334.-- par année (sans impact sur le résultat du compte de fonctionnement) ;

Une charge financière d'intérêts annuelle de Fr. 465'000.-- sur 30 ans (selon l'hypothèse d'un emprunt de 31 mio remboursable intégralement à échéance et un taux d'intérêt théorique de 1.5 %).

Des démarches seront entreprises auprès de différents services et organismes pour l'octroi de subventions une fois le préavis accepté.

**7. Planning prévisionnel**

Octroi du permis de construire (sous réserve de recours)	23 mai 2019
Dépôt de la demande de crédit de construction	26 juin 2019
Construction des pavillons provisoires et déménagements	10 juillet au 26 août 2019
Octroi du crédit de construction	4 septembre 2019
Début des travaux, installation de chantier et terrassements	octobre 2019 - février 2020
Gros œuvre 1 & 2	février 2020 – juin 2021
Installations techniques et ascenseurs	avril 2020 – novembre 2021
Second œuvre	mars 2021 – décembre 2021
Aménagements extérieurs et intérieurs	décembre 2021 – février 2022
Réceptions, retouches, déménagements et livraison du bâtiment	février 2022 – avril 2022



## 8. Conséquences financières

La demande de crédit fait partie des investissements prévus pour la construction du nouveau collège Courbet et est inscrite au plan des investissements 2018-2022 pour un montant global de Fr. 31'395'000.--.

Ce montant comprend notamment :

- Crédit de concours pour Fr. 409'000.-- préavis N° 2/2015, accepté le 18 mars 2015 ;
- Crédit d'étude pour Fr. 1'995'000.-- préavis N° 16/2017 accepté le 28 juin 2017.

## 9. Personnel communal

Ce préavis n'a pas d'effet immédiat sur le personnel communal. Cependant, il sera nécessaire de revoir l'organisation et la dotation du secteur conciergerie à l'issue de la construction du nouveau collège.

## 10. Développement durable

### 10.1. Social

La réalisation d'un nouveau collège comprenant les activités scolaires, sportives, éducatives, parascolaires, ainsi qu'une aula et une médiathèque publique proche de la nouvelle place des Anciens-fossés renforcera le partage et le lien social. Elle permettra également d'assurer à moyen et long terme la disponibilité en infrastructures scolaires au centre-ville.

### 10.2. Economique

Après examen des différentes variantes possibles et l'optimisation du programme, le projet d'un nouveau collège répondant aux besoins actuels et futurs pour la Commune est un investissement raisonnable et durable eu égard aux services qu'il permettra d'offrir aux élèves et à la population boélande. Une attention particulière a été portée sur la réduction des frais d'exploitation dans la durée par un choix de matériaux de construction durable et d'installations techniques simples et accessibles pour leur entretien.

### 10.3. Environnement

La construction du nouveau collège Courbet fera appel à des matériaux sains, durables et, dans la mesure du possible, recyclables au terme de la durée de vie du bâtiment. Une attention particulière est portée à l'atteinte d'une haute performance énergétique sans pour autant viser une certification qui pourrait être contraignante dans l'exploitation d'un tel édifice. Les frais pour l'approvisionnement énergétique ont ainsi été réduits notablement et l'installation d'une importante production photovoltaïque en toiture participera à couvrir les besoins en électricité renouvelable du collège et de plusieurs bâtiments avoisinants via un réseau de distribution de proximité. Les besoins de chauffage seront couverts par le biais du réseau de chaleur des collèges et d'une pompe à chaleur sur le site pour les besoins en eau chaude sanitaire. Le futur remplacement des chaudières à gaz du réseau de chaleur des collèges fera l'objet d'un futur préavis prenant en compte la possibilité de se raccorder sur le réseau de distribution de l'eau du lac.



## 11. Conclusions

Nous vous demandons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de La Tour-de-Peilz,

- vu le préavis municipal N° 11/2019,
- ouï le rapport de la commission chargée d'examiner ce dossier,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,



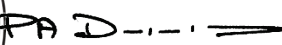
### décide :

1. d'approuver la présente demande de crédit pour la réalisation des travaux de construction d'un nouveau collège Courbet, comprenant la démolition de l'ensemble des bâtiments existants ainsi que l'aménagement paysager des abords et du terrain ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 31'000'000.-- à prélever par le débit du compte N° 9143.090.00 « Travaux - Nouveau Collège Courbet » ;
3. d'autoriser la Municipalité à financer cet investissement par la trésorerie courante ou le cas échéant par un emprunt dans le cadre du plafond d'endettement de 85 millions adopté par le Conseil communal lors de sa séance du 22 mars 2017, plafond utilisé actuellement à hauteur de Fr. 20'000'000.-- ;
4. d'autoriser la Municipalité à amortir ce crédit sur 30 ans dès l'année suivant la fin des travaux, à raison de Fr. 600'000.-- par année par le compte de fonctionnement et de Fr. 433'334.-- par année par un prélèvement sur le fonds de réserve N° 9282.001.00 « Dépenses et investissements futurs » doté à ce jour de Fr. 25'003'791.72 ;
5. d'autoriser la Municipalité à entreprendre toutes les démarches nécessaires à la réalisation de ce projet ;
6. d'accepter la réserve pour hausses légales éventuelles jusqu'au terme des travaux ;
7. de prendre acte que le présent préavis fait partie du plan des investissements 2018-2022 pour un montant global de Fr. 31'395'000.--.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

Le syndic :

Le secrétaire :

Alain Grangier Pierre-A. Dupertuis

Annexes :

- Devis général, récapitulatif des coûts par CFC
- Plans du projet de construction

Délégué municipal : M. Olivier Martin

Adopté par la Municipalité : le 3 juin 2019





**1614 COLLEGE COURBET**  
**Récapitulatif par CFC 2 chiffres**  
27.05.2019

Devis général				
CFC	Description	HT	TTC	% du montant total
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES</b>	<b>1'016'280</b>	<b>1'094'530</b>	<b>3.53%</b>
<b>1</b>	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES SANS HONO.</b>	<b>875'020</b>	<b>942'390</b>	<b>3.04%</b>
10	Relevés et étude géotechniques	50'700	54'600	0.18%
11	Préparation du terrain	533'000	574'040	1.85%
12	Protections, aménagements provisoires	14'700	15'830	0.05%
13	Installation de chantier en commun	268'520	289'200	0.93%
15	Adaptation du réseau de conduites existant	8'100	8'720	0.03%
<b>1</b>	<b>HONORAIRES</b>	<b>141'260</b>	<b>152'140</b>	<b>0.49%</b>
19	Honoraires	141'260	152'140	0.49%
<b>2</b>	<b>BATIMENT</b>	<b>21'943'170</b>	<b>23'632'800</b>	<b>76.23%</b>
<b>2</b>	<b>BATIMENT SANS HONORAIRES</b>	<b>18'516'280</b>	<b>19'942'040</b>	<b>64.33%</b>
20	Excavation	686'900	739'790	2.39%
21	Gros œuvre 1	6'573'400	7'079'550	22.84%
22	Gros œuvre 2	2'572'310	2'770'380	8.94%
23	Installations électriques	2'055'930	2'214'240	7.14%
24	Chauffage, ventilation	1'040'420	1'120'530	3.61%
25	Installations sanitaires	842'430	907'300	2.93%
26	Installation de transport	92'850	100'000	0.32%
27	Aménagements intérieurs 1	2'137'550	2'302'140	7.43%
28	Aménagements intérieurs 2	2'514'490	2'708'110	8.74%
<b>2</b>	<b>HONORAIRES</b>	<b>3'426'890</b>	<b>3'690'760</b>	<b>11.91%</b>
29	Honoraires	3'426'890	3'690'760	11.91%
<b>3</b>	<b>EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION</b>	<b>1'213'430</b>	<b>1'306'870</b>	<b>4.22%</b>
<b>3</b>	<b>EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION SANS HONO.</b>	<b>1'081'280</b>	<b>1'164'540</b>	<b>3.76%</b>
33	Installations électriques	61'750	66'500	0.21%
35	Installation sanitaire	61'280	66'000	0.21%
37	Aménagements intérieurs	958'250	1'032'040	3.33%
<b>3</b>	<b>HONORAIRES</b>	<b>132'150</b>	<b>142'330</b>	<b>0.46%</b>
39	Honoraires	132'150	142'330	0.46%
<b>4</b>	<b>AMENAGEMENTS EXTERIEURS</b>	<b>1'489'110</b>	<b>1'603'760</b>	<b>5.17%</b>
<b>4</b>	<b>AMENAGEMENTS EXTERIEURS SANS HONO.</b>	<b>1'289'320</b>	<b>1'388'590</b>	<b>4.48%</b>
40	Terrassements	42'750	46'040	0.15%
41	Constructions	166'400	179'210	0.58%
42	Jardins	508'580	547'740	1.77%
44	Installations	49'400	53'200	0.17%
45	Conduites de raccordements aux réseaux	347'900	374'690	1.21%
46	Voies de circulation	174'290	187'710	0.61%
<b>4</b>	<b>HONORAIRES</b>	<b>199'790</b>	<b>215'170</b>	<b>0.69%</b>
49	Honoraires	199'790	215'170	0.69%
<b>5</b>	<b>Frais secondaires</b>	<b>2'128'110</b>	<b>2'291'970</b>	<b>7.39%</b>
50	Concours d'architecture	378'700	407'860	1.32%
51	Autorisations et taxes	167'600	180'510	0.58%
52	Echantillons et reproductions	183'550	197'680	0.64%
53	Assurances	58'480	62'980	0.20%
56	Autres frais secondaires	198'300	213'570	0.69%
58	Comptes d'attentes pour provisions et réserves	1'141'480	1'229'370	3.97%
<b>9</b>	<b>EQUIPEMENTS</b>	<b>993'560</b>	<b>1'070'070</b>	<b>3.45%</b>
<b>9</b>	<b>EQUIPEMENT SANS HONORAIRES</b>	<b>929'890</b>	<b>1'001'500</b>	<b>3.23%</b>
90	Meubles	834'390	898'640	2.90%
94	Petit inventaire	47'500	51'160	0.17%
95	Signalétique	48'000	51'700	0.17%
<b>9</b>	<b>HONORAIRES</b>	<b>63'670</b>	<b>68'570</b>	<b>0.22%</b>
99	Honoraires	63'670	68'570	0.22%
<b>TOTAL</b>	<b>CFC 1 SANS HONORAIRES</b>	<b>875'020</b>	<b>942'390</b>	<b>3.04%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>CFC 2 SANS HONORAIRES</b>	<b>18'516'280</b>	<b>19'942'040</b>	<b>64.33%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>CFC 3 SANS HONORAIRES</b>	<b>1'081'280</b>	<b>1'164'540</b>	<b>3.76%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>CFC 4 SANS HONORAIRES</b>	<b>1'289'320</b>	<b>1'388'590</b>	<b>4.48%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>CFC 9 SANS HONORAIRES</b>	<b>929'890</b>	<b>1'001'500</b>	<b>3.23%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>CFC 5</b>	<b>2'128'110</b>	<b>2'291'970</b>	<b>7.39%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>HONORAIRES CFC 1/2/3/4/9</b>	<b>3'963'760</b>	<b>4'268'970</b>	<b>13.77%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL CFC 1, 2, 3, 4, 5, 9 AVEC HONO.</b>	<b>28'783'660</b>	<b>31'000'000</b>	<b>100.00%</b>



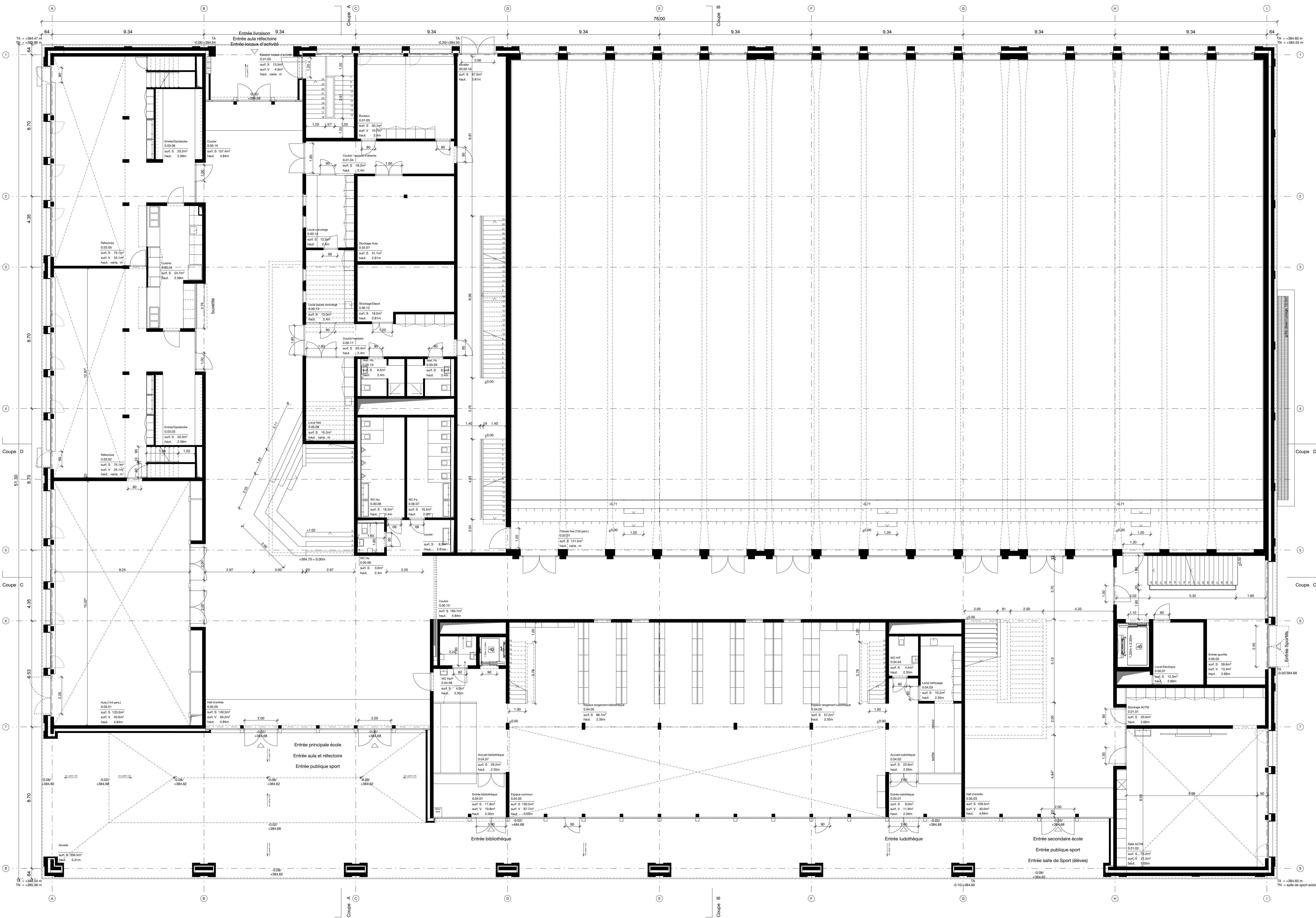
Echelles : 1/250		Format : 540 x 841 mm		Date : 24/05/2018	
Indice	Date	Dessin	Modification		
A					
B					
C					

Maitre d'ouvrage	Architectes	Architectes-paysagistes / Auteur des plans
Commune de La Tour-de-Peilz Service du domaines & bâtiments Grand-rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz	Neff Neumann Architekten AG Kernstrasse 37, 8004 Zürich www.neffneumann.ch	L'Atelier du Paysage Jean-Yves Le Baron sàrl Boulevard de Grancy 19A 1006 Lausanne T: +41 21 617 17 38 contact@atelierdupaysage.ch www.atelierdupaysage.ch





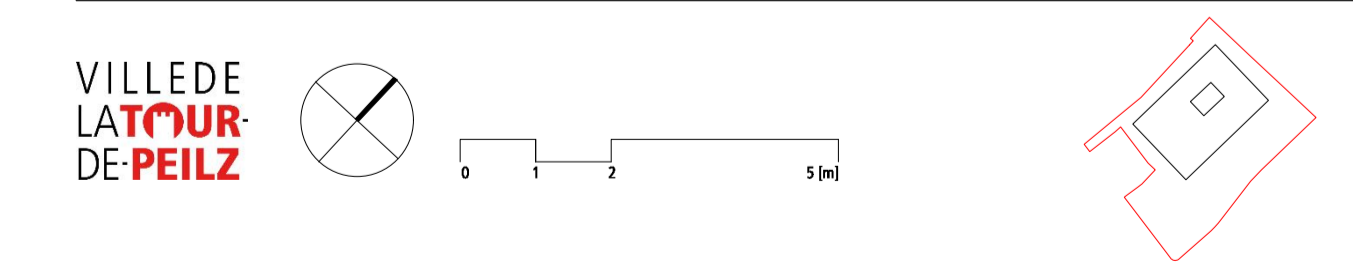




**Maître d'ouvrage**  
 Commune de La Tour-de-Peilz  
 Service domaines & bâtiments  
 Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz

**Auteur du projet**  
 Neff Neumann Architekten AG  
 Kernstrasse 37, 8004 Zürich

**Légende**  
 --- TN Terrain naturel  
 --- TA Terrain aménagé  
 [Symbol] Exigence selon SIA 500 satisfaite  
 Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture



Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

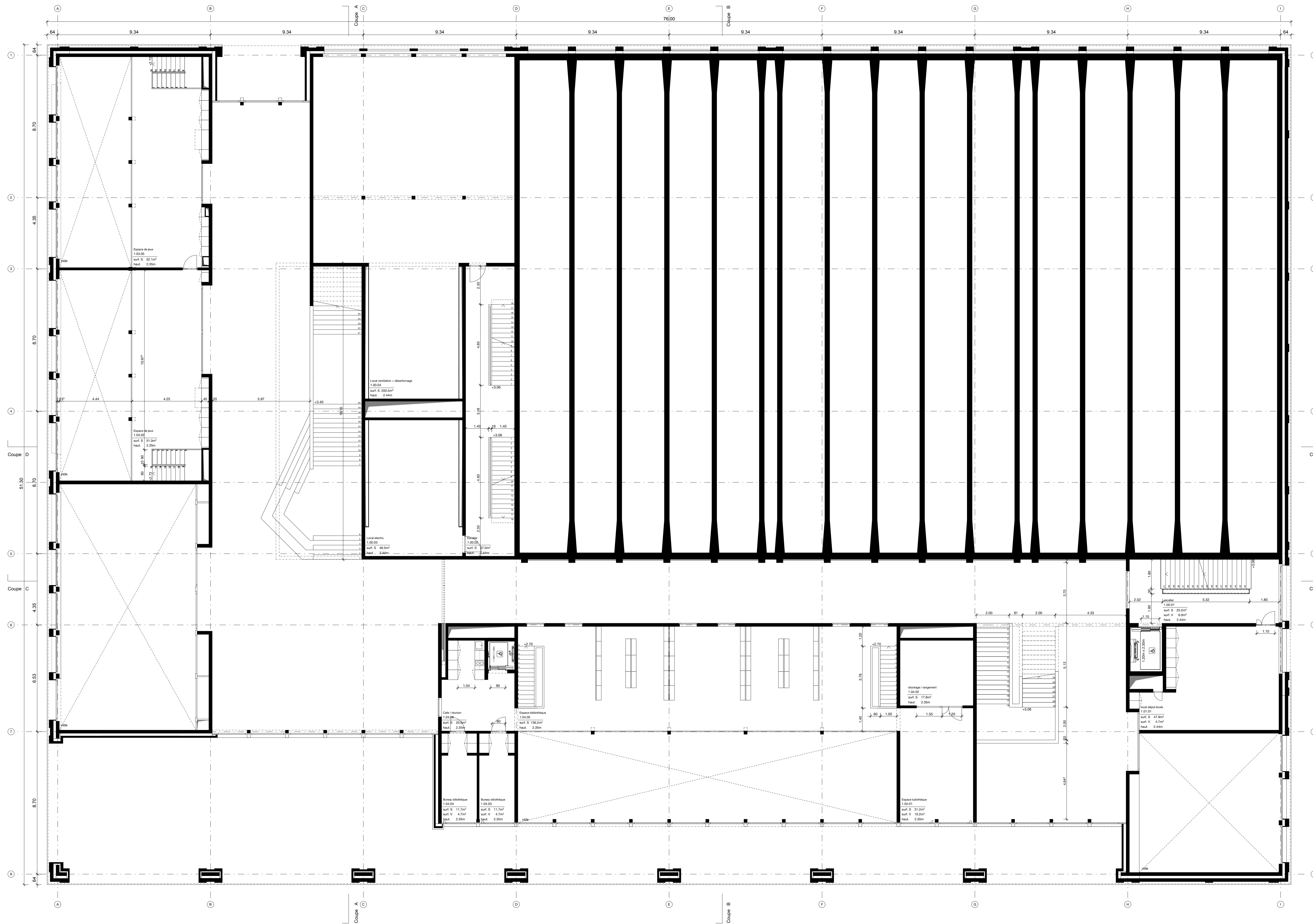
**Plan de rez-de-chaussée**

Phase	Format	Version	Auteur
Mise à l'enquête	1051 x 594	1:100	MB

Maitre d'ouvrage	Auteur du projet	Direction des travaux
COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ Service domaines & bâtiments	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH mailto:neff@neffmann.ch	PPAGADA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE info@ppa-gra.ch

T	021 977 01 71
T 044 248 36 00	
T 021 613 06 90	





**Maitre d'ouvrage**

Commune de La Tour-de-Peilz  
Service domaines & bâtiments  
Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

**Auteur du projet**

Neff Neumann Architekten AG  
Kernstrasse 37, 8004 Zürich

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

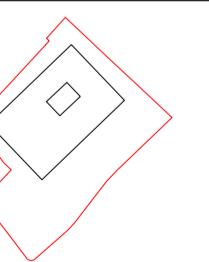
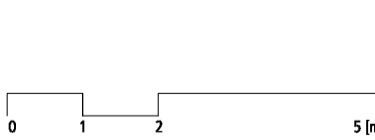
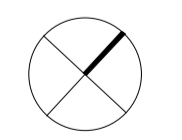
**Légende**

- TN Terrain naturel
- TA Terrain aménagé

Exigence selon SIA 500 satisfaite

Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture

VILLEDE  
LATOUR  
DEPEILZ

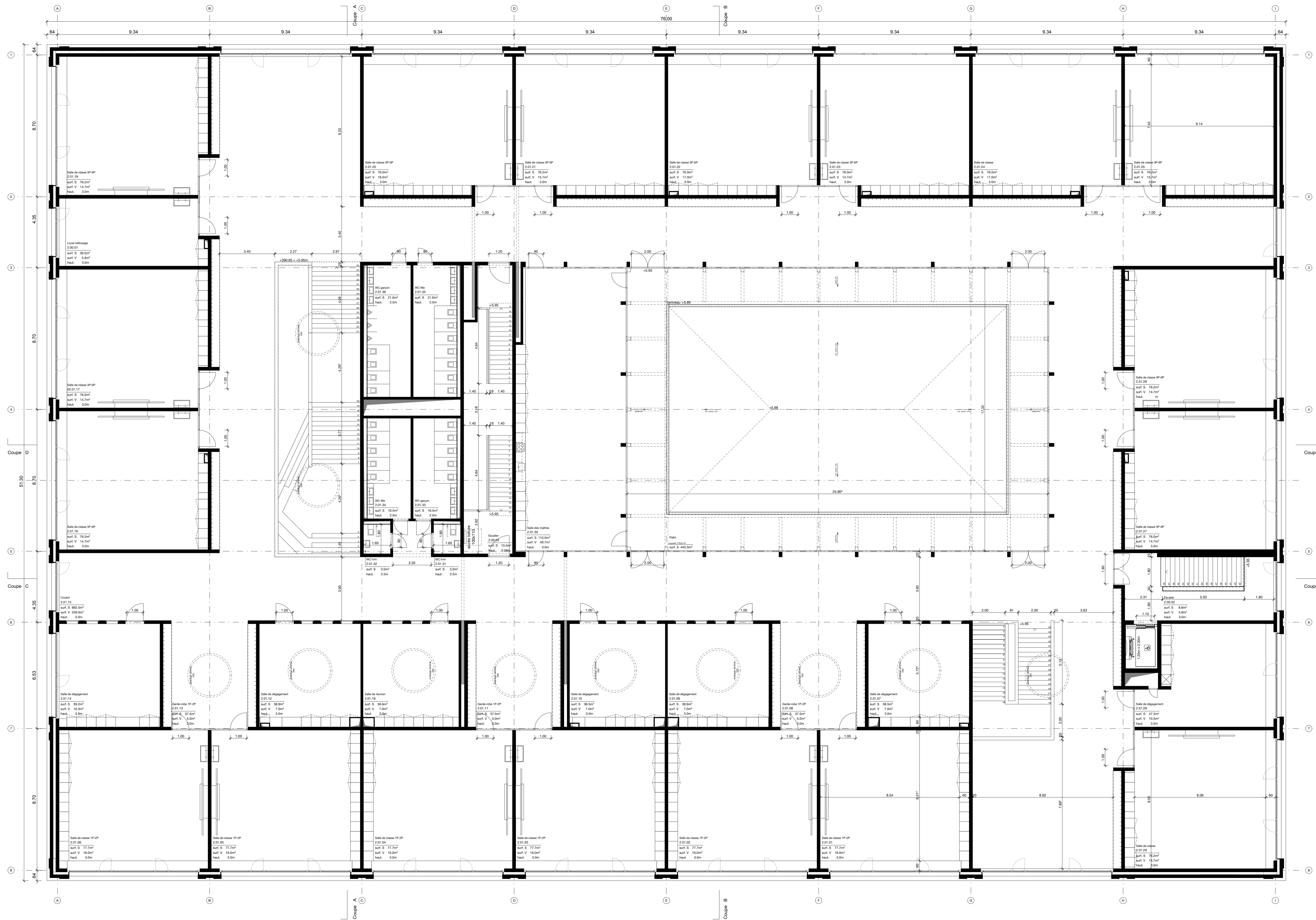


Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

**Plan de la mezzanine**

Phase	Format	Version	Auteur
Mise à l'enquête	1051 x 594	Version A	MB
Échelle	1:100	Date	04.03.19
Num plan	103.ME_AR_PL100_012		

Maitre d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ	T 021 977 01 71
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH	T 044 248 36 00
Direction des travaux	PRAGMATA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE	T 021 613 06 90



**Maître d'ouvrage**

Commune de La Tour-de-Peilz  
Service domaines & bâtiments  
Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

**Auteur du projet**

Neff Neumann Architekten AG  
Kernstrasse 37, 8004 Zürich

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

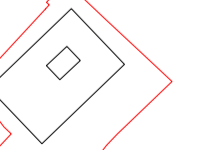
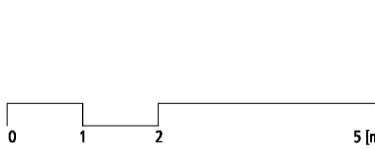
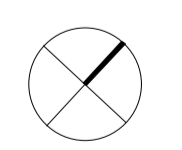
**Légende**

- TN Terrain naturel
- TA Terrain aménagé

Exigence selon SIA 500 satisfaite

Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture

VILLE DE LA TOUR DE PEILZ



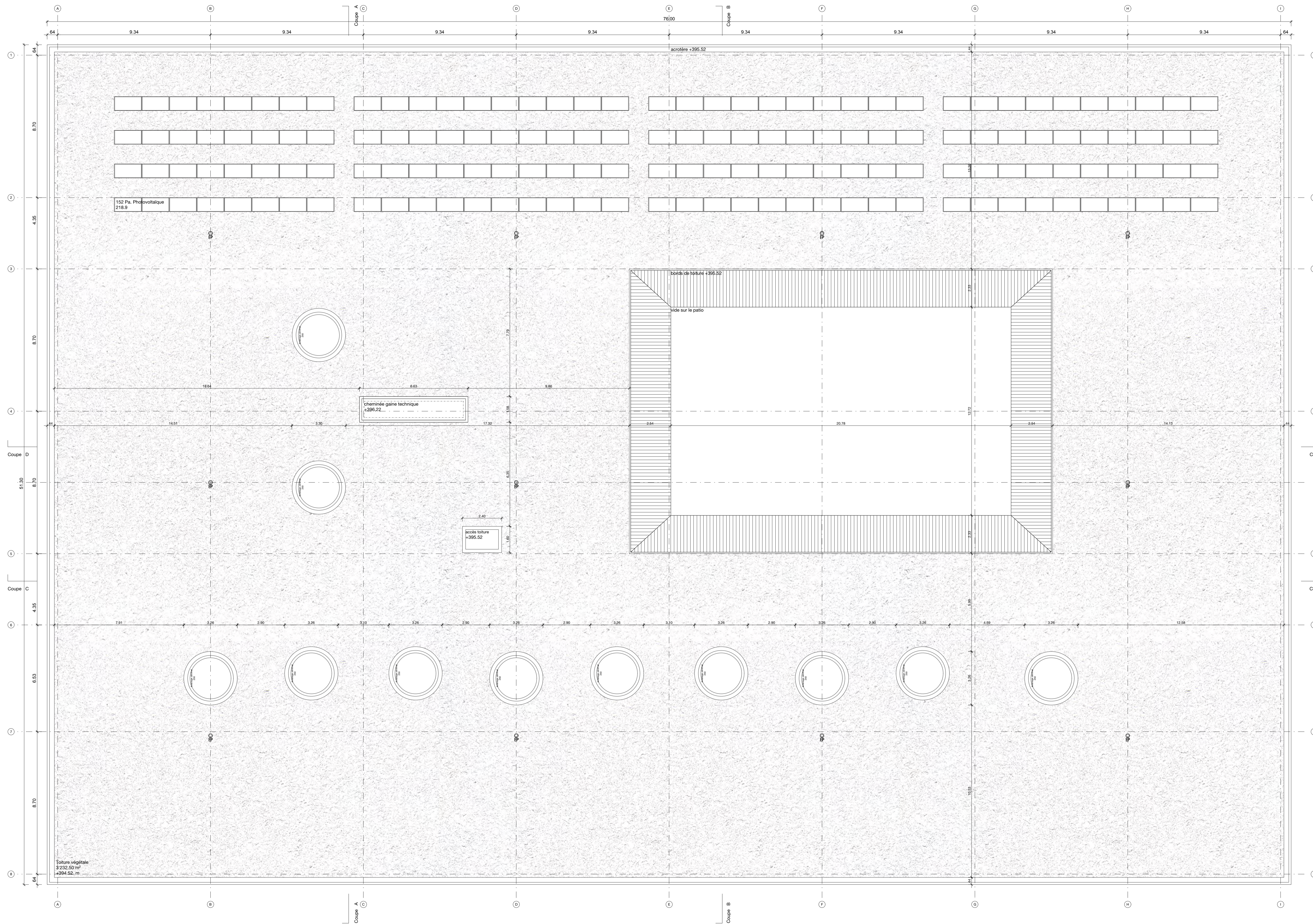
Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

**Plan de l'étage**

Phase	Format	Version	Auteur
Mise à l'enquête	1051 x 594	A	MB
Échelle	1:100	Date	04.03.19
Num plan	103.ME.AR.PL100_013		

Maître d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ	T 021 977 01 71
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH	T 044 248 36 00
Direction des travaux	PRAGADA PARTENARIAS SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE	T 021 613 06 90





**Maître d'ouvrage**

Commune de La Tour-de-Peilz  
Service domaines & bâtiments  
Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

**Auteur du projet**

Neff Neumann Architekten AG  
Kernstrasse 37, 8004 Zürich

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

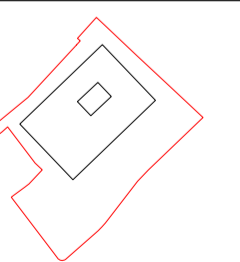
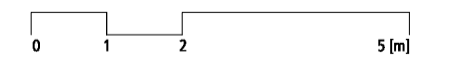
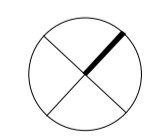
Signature

**Légende**

- TN Terrain naturel
- TA Terrain aménagé
- ⚠ Exigence selon SIA 500 satisfaite

Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture

VILLEDE  
LATOUR  
DE-PEILZ



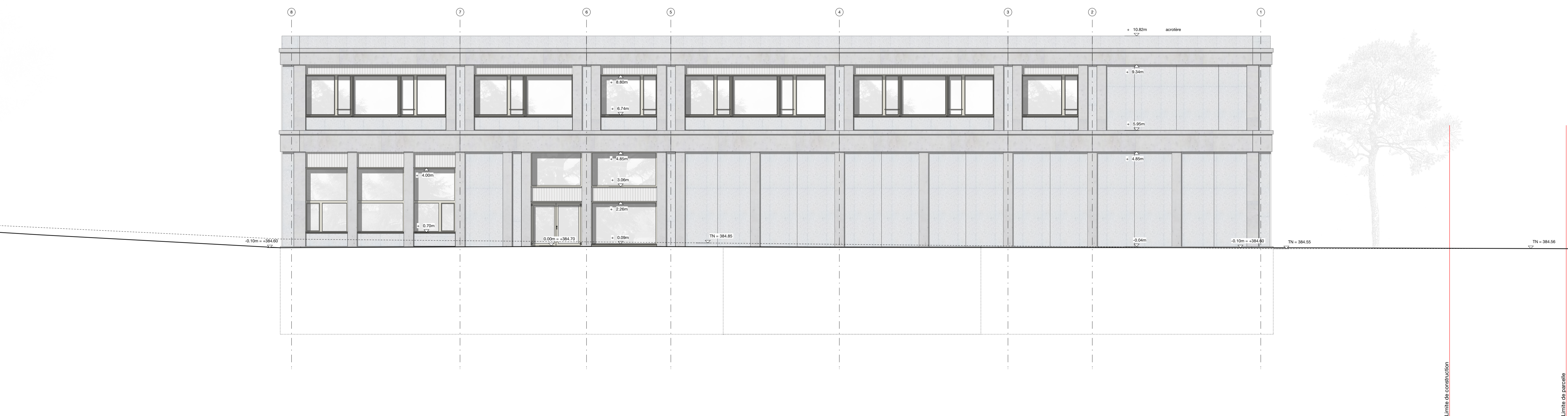
Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

**Plan de toiture**

Phase	Format	Version	Auteur
Mise à l'enquête	1051 x 594	A	MB
	Échelle 1:100	Date 04.03.19	Num plan 103.ME_AR_PL100_014

Maître d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ	T 021 977 01 71
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH	T 044 248 36 00
Direction des travaux	PRAGMA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE	T 021 613 06 90





Maitre d'ouvrage

Commune de La Tour-de-Peilz  
Service domaines & bâtiments  
Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

Auteur du projet

Neff Neumann Architekten AG  
Kernstrasse 37, 8004 Zürich

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

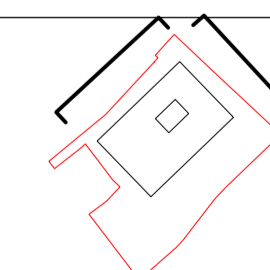
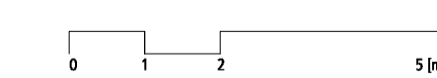
Légende

--- TN Terrain naturel  
— TA Terrain aménagé

⚠ Exigence selon SIA 500 satisfaite

Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture

VILLE DE  
**LA TOUR**  
DE PEILZ



Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

Élévations Nord-Est et Nord-Ouest

Phase	Format	1051 x 594	Version	A	Auteur	MB
Mise à l'enquête	Échelle	1:100	Date	04.03.2019	Num plan	103.ME_AR_EL100_020

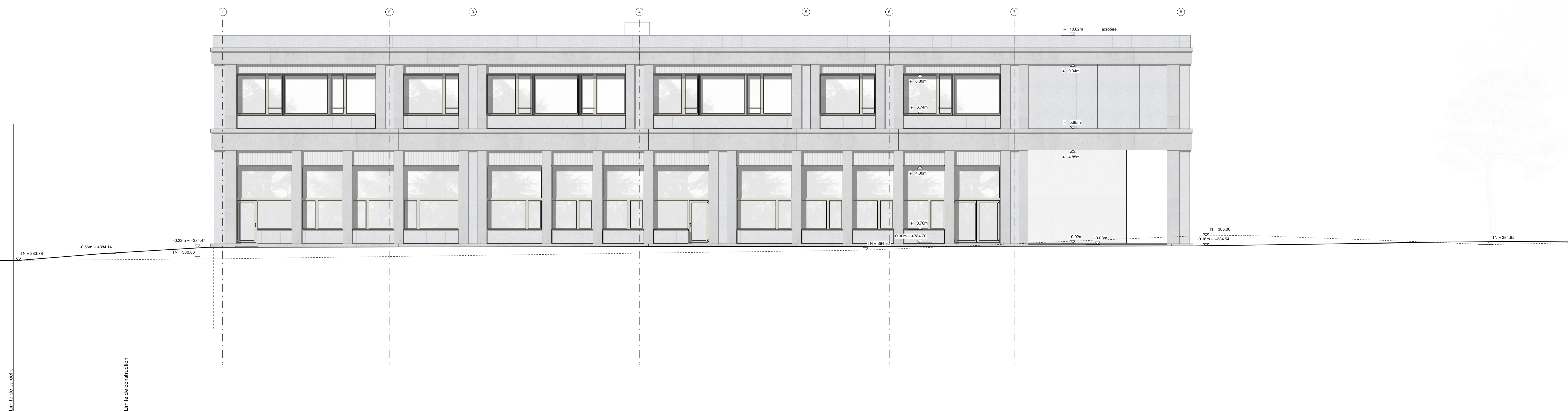
Maitre d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ	T 021 977 01 71
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH	T 044 248 36 00
Direction des travaux	PRAGMATA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE	T 021 613 06 90



Façade Sud-Est



Façade Sud-Ouest



Maitre d'ouvrage

Commune de La Tour-de-Peilz  
Service domaines & bâtiments  
Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

Auteur du projet

Neff Neumann Architekten AG  
Kernstrasse 37, 8004 Zürich

La Tour-de-Peilz, 04.03.2019

Signature

Légende

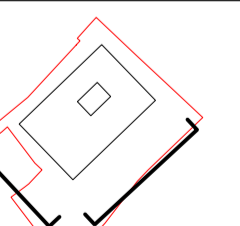
--- TN Terrain naturel  
— TA Terrain aménagé

Exigence selon SIA 500 satisfaite

Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture

VILLEDE  
LATOUR  
DEPEILZ

0 1 2 5m



Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

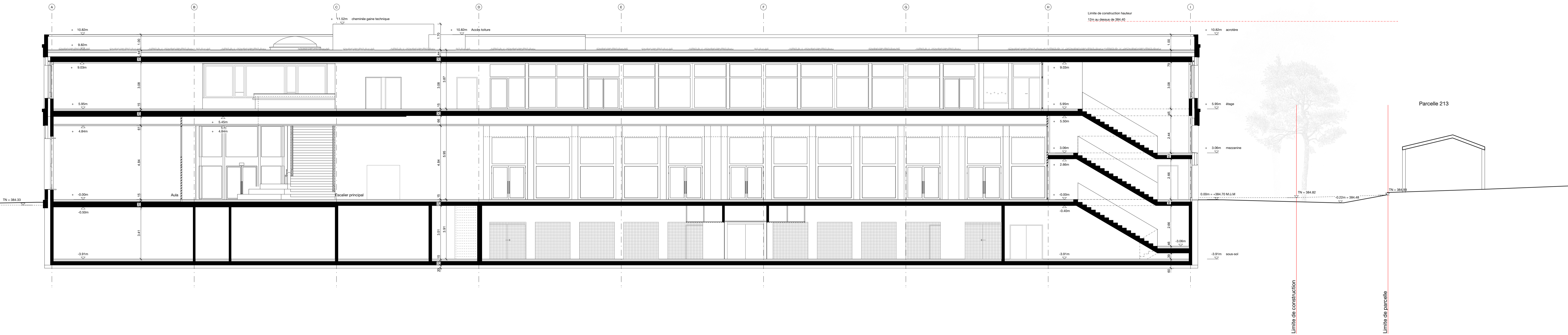
Élévations Sud-Ouest et Sud-Est

Phase	Format	1051 x 594	Version	A	Auteur	MB
Mise à l'enquête	Échelle	1:100	Date	04.03.2019	Num plan	103.ME_AR_EL100_021

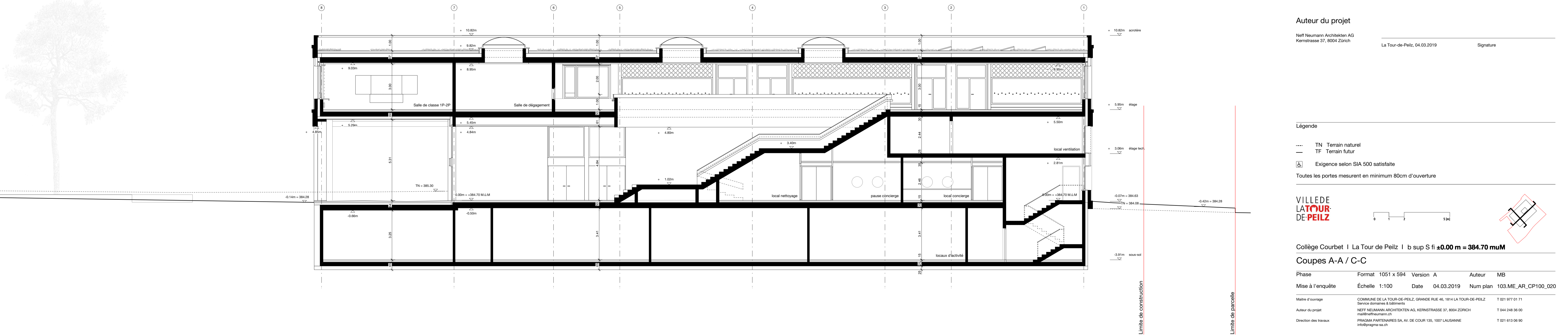
Maitre d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ Service domaines & bâtiments	T 021 977 01 71
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH mailto:neff@neffmann.ch	T 044 248 36 00
Direction des travaux	PRAGMATA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE info@pragmata-sa.ch	T 021 613 06 90



Coupe C-C



Coupe A-A



Maitre d'ouvrage

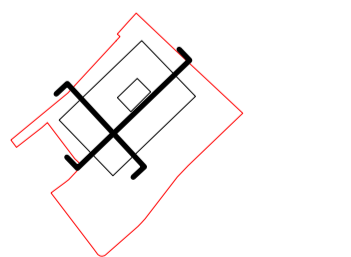
Commune de La Tour-de-Peilz  
Service domaines & bâtiments  
Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz  
La Tour-de-Peilz, 04.03.2019  
Signature

Auteur du projet

Neff Neumann Architekten AG  
Kernstrasse 37, 8004 Zürich  
La Tour-de-Peilz, 04.03.2019  
Signature

Légende

- TN Terrain naturel
  - - - TF Terrain futur
  - Ⓜ Exigence selon SIA 500 satisfaite
- Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture



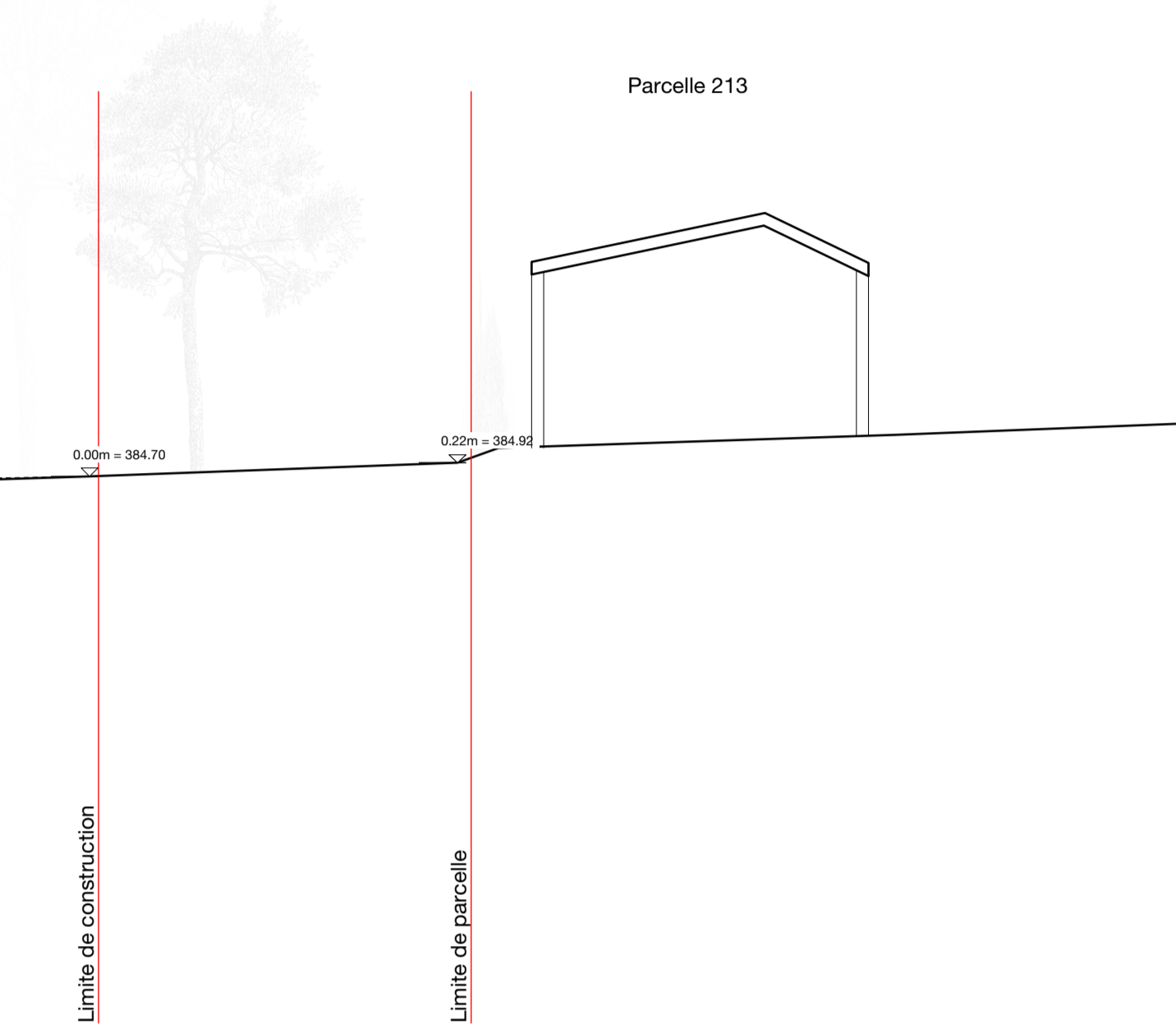
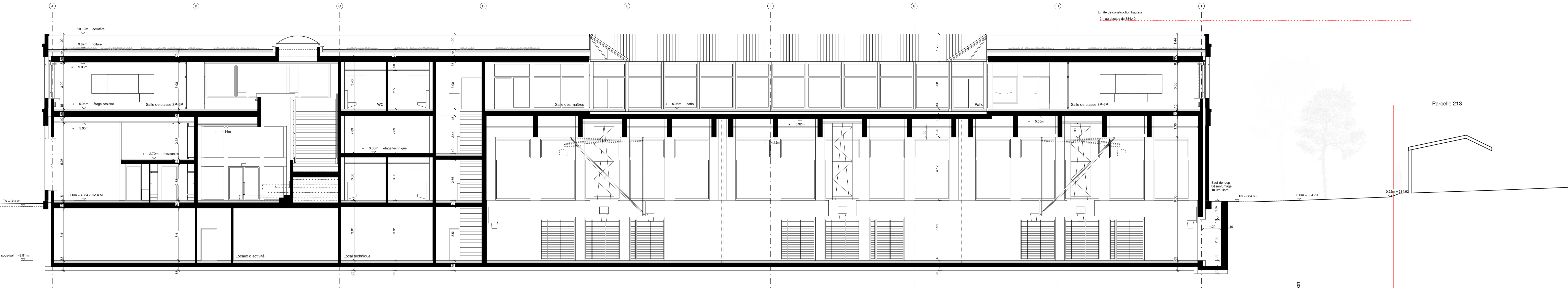
Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

Coupes A-A / C-C

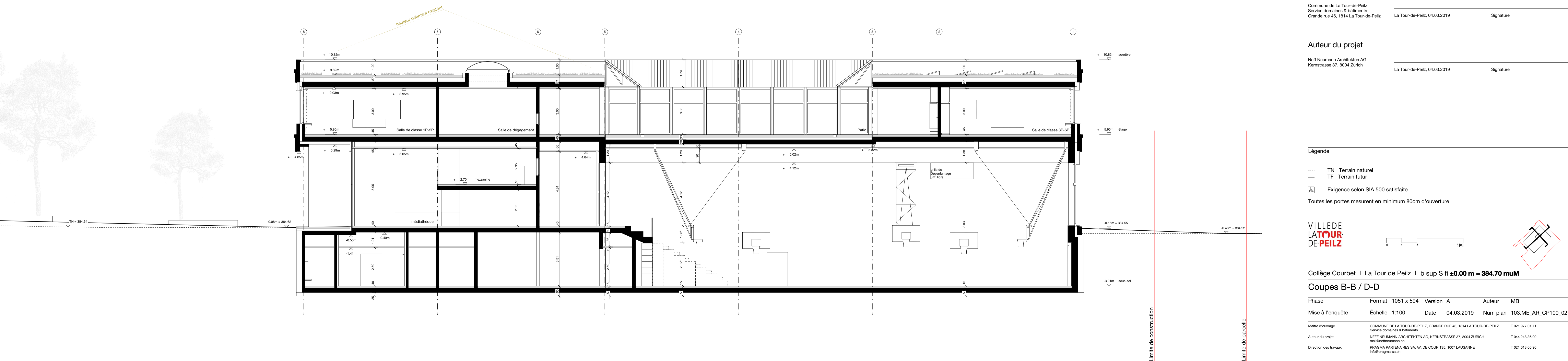
Phase	Format	1051 x 594	Version	A	Auteur	MB
Mise à l'enquête	Échelle	1:100	Date	04.03.2019	Num plan	103.ME.AR_CP100_020

Maitre d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ Service domaines & bâtiments	T 021 977 01 71
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH ma@neffneumann.ch	T 044 248 36 00
Direction des travaux	PRAGMATA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE info@pragmatisa.ch	T 021 613 06 90

Coupe D-D



Coupe B-B



**Maître d'ouvrage**  
 Commune de La Tour-de-Peilz  
 Service domaines & bâtiments  
 Grande rue 46, 1814 La Tour-de-Peilz  
 La Tour-de-Peilz, 04.03.2019  
 Signature

**Auteur du projet**  
 Neff Neumann Architekten AG  
 Kernstrasse 37, 8004 Zürich  
 La Tour-de-Peilz, 04.03.2019  
 Signature

**Légende**

- TN Terrain naturel
- TF Terrain futur
- Ⓜ Exigence selon SIA 500 satisfaite

Toutes les portes mesurent en minimum 80cm d'ouverture

**VILLE DE LA TOUR DE PEILZ**

Collège Courbet | La Tour de Peilz | b sup S fi ±0.00 m = 384.70 muM

**Coups B-B / D-D**

Phase	Format	1051 x 594	Version	A	Auteur	MB
Mise à l'enquête	Échelle	1:100	Date	04.03.2019	Num plan	103.ME.AR_CP100_021
Maître d'ouvrage	COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ, GRANDE RUE 46, 1814 LA TOUR-DE-PEILZ		T 021 977 01 71			
Auteur du projet	NEFF NEUMANN ARCHITECTEN AG, KERNSTRASSE 37, 8004 ZÜRICH		T 044 248 36 00			
Direction des travaux	PRAGADA PARTENAIRES SA, AV. DE COUR 135, 1007 LAUSANNE		T 021 613 06 90			

**Rapport de la commission chargée d'examiner le préavis municipal N° 11/2019 concernant une demande de crédit de Fr. 31'000'000.-- pour la construction du nouveau collège Courbet.**

Au Conseil Communal de La Tour-de-Peilz,

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La commission s'est réunie le 1<sup>er</sup> juillet 2019, dans la salle 1 de la maison de Commune de 19h30 à 21h15.

La commission désignée pour l'étude du préavis était composée de :

Madame : Margareta Brüssow

Messieurs : Anthony Abbott

Jean-Pierre Belotti

Pierre Fontana

Cédric Urech

Jacques Vallotton

Serge Overney, président-rapporteur

La Municipalité était présentée par

M. Olivier Martin, (SDOM)

M. Olivier Wälchli (SFJS)

M. Yves Roulet, chef de service (SDOM)

M. Marc Ducret, directeur des écoles.

M. Marc Baud, architecte Neff Neumann Architekten AG

La commission des finances assistait à la séance, étaient présents :

Mme Monique Petitpierre

M. Guy Chervet

M. Claude-Aimé Chevalley

Les commissaires les remercient de leur présence et disponibilité.

**Présentation par la Municipalité**

Le sujet étant bien documenté dans le préavis, les membres de la municipalité proposent d'entrer directement dans les échanges. Ces échanges sont détaillés dans la suite de ce rapport.

**Préambule de la commission**

Lors des débats qui ont suivis les échanges avec la municipalité, et afin de ne pas débattre de sujets ayant déjà fait l'objet de décisions, la commission a été amenée à rappeler de manière succincte les diverses étapes qui ont permis de déposer ce préavis pour la construction d'un nouveau complexe scolaire en remplacement des bâtiments actuels sur le site de Courbet (décrit aussi en page 4 du préavis).

La construction date de 1954 et des travaux de rénovation ont été entrepris en 1985 pour Fr. 470'000.--

Les réflexions autour du collège Courbet ont commencé en 2009.



En 2011, un premier préavis (17/2011 Agrandissement et rénovation du collège Courbet) est refusé par la commission chargée de l'étudier (manque de planification et de stratégie globale), ce qui a conduit la municipalité à le retirer.

En 2012 le bureau d'architecture de M. Laurent Fesselet est mandaté de réaliser une étude préliminaire sur les besoins scolaires (prévisions, planification) (préavis municipal à la commission des finances).

En 2013, une table ronde, réunissant les représentants des groupes et partis politiques et les membres des commissions permanentes, est organisée sur le thème du collège Courbet. Des 3 variantes proposées, la troisième (nouveau complexe scolaire sur le site) est plébiscitée.

En 2015, le préavis 2/2015 (Demande de crédit de Fr. 409'000.-- pour l'organisation d'un concours en vue de la démolition et la reconstruction du collège de Courbet) est accepté par le conseil communal. Ce préavis expose aussi le résultat des études préliminaires et la description des variantes.

En 2016, à l'issue du concours lancé en novembre 2015, le jury a porté son choix à l'unanimité sur le projet « SEMIRAMIS » du bureau d'architectes « Neff Neumann Architekten AG » à Zürich.

En 2017, le préavis 16/2017 (Demande d'un crédit d'étude de Fr. 1'955'000.-- pour le développement du projet de construction du nouveau collège Courbet) est accepté par le conseil communal, ce qui permet le développement du projet. Les études ont permis d'aboutir à la mise à l'enquête, à l'octroi du permis de construire et à l'établissement du devis général pour la présente demande de crédit de construction.

### **Echanges, questions et remarques des commissaires à la Municipalité**

#### *Financement*

Au vu du contexte de ce gros projet pour la commune et des dernières décisions de la population de ne pas augmenter les impôts, la question du financement a été évoquée par les commissaires. Le constat, positif, est fait que l'enveloppe budgétaire prévue est respectée malgré toute une série de modifications apportées au projet depuis le choix effectué lors du concours. Avec 80% des soumissions rentrées, les risques de dépassement sont bien limités. Concernant le sous-sol, des sondages ont été effectués et il ne devrait pas non plus y avoir de mauvaises surprises, si ce n'est d'éventuels « risques archéologiques ». Concernant l'emprunt, la municipalité indique que plusieurs options sont à l'étude. La position de la Cofin est donnée à la fin de ce rapport.

#### *Modifications / bibliothèque - ludothèque*

A ce sujet, il est rappelé que lors de la table ronde le projet était déjà prévu avec les deux institutions, mais que les espaces disponibles et le coût supplémentaire avaient écartés cette solution.

Pourtant, les deux institutions (bibliothèque et ludothèque), même sans avoir exactement les mêmes horaires, collaborent régulièrement et développent des activités communes. De plus, pour les utilisateurs, en particulier les familles, les synergies sont évidentes (par exemple, enfants d'âges différents pouvant évoluer dans les deux espaces sur un même lieu).

Au final, l'optimisation des volumes (création des espaces mezzanines) a permis d'inclure le déménagement de la ludothèque dans le nouveau bâtiment. Ces espaces supplémentaires ont aussi permis de prévoir des surfaces de jeux, de travail, de lecture et de détente. Ces espaces resteront facilement modulables pour permettre des évolutions en fonction des besoins. La bibliothèque garde la même surface.

#### *Modifications / sous-sol*

Le projet initial prévoyait une excavation partielle et un terrassement plus petit que la surface du bâtiment, ce qui d'un point de vue statique était plus compliqué. Il s'est avéré que la nature des

matériaux d'excavation était intéressante pour être valorisée par les entreprises qui vont les récupérer. Au final, l'excavation complète permet une valorisation des matériaux, des locaux supplémentaires (besoins avérés) et une statique du bâtiment permettant d'envisager, par la suite et en cas de besoin, l'ajout de salles de classes supplémentaires.

#### *Démolition des anciens bâtiments*

Aux questions posées par les commissaires, il est précisé qu'il s'agira en réalité d'une déconstruction, à savoir que le tri sélectif et le recyclage des matériaux sera appliqué pour l'entier de l'opération.

Il est aussi indiqué que, concernant le mobilier non réutilisé, rien ne sera jeté sans que toutes les actions de recyclage auprès d'institutions et de personnes intéressées n'aient été entreprises.

#### *Production d'énergie*

L'installation de panneaux photovoltaïques sur le toit et une installation de pompe à chaleur (air/eau sur la ventilation) permettent de répondre à la Loi vaudoise sur l'énergie (LVLene : couvrir 20% des besoins en électricité et 30% des besoins en eau chaude par des énergies renouvelables).

Pour l'eau chaude, les capteurs solaires ne sont pas préconisés car il n'y pas de consommation d'eau chaude durant l'été, alors que l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques est réinjectée dans le réseau lorsque non utilisée dans le bâtiment.

Concernant le raccordement au réseau de chauffage à distance du Groupe E, ce n'est actuellement pas envisageable (ce réseau n'est à ce jour pas prévu dans cette zone de la ville).

Le raccordement au réseau de chauffage des bâtiments scolaires permet de bénéficier de l'installation de production de chaleur située au collège des Mousquetaires. Il nous est rappelé que l'assainissement de ces installations techniques a été effectuée (préavis municipal 6/2017, Demande de crédit de Fr. 1'000'000.-- pour l'assainissement des installations techniques et de régulation du collège et complexe sportif des Mousquetaires). Ces travaux tenaient déjà compte des futurs besoins en chaleur du nouveau collège.

#### *Isolation thermique*

Aux questions posées par les commissaires qui s'inquiètent de la gestion des extrêmes (froid en hiver et trop chaud en été), il est indiqué que plusieurs facteurs ont été pris en compte. Premièrement, le bâtiment est massif, ce qui lui confère une forte inertie thermique, ce qui limite les variations. Concernant les vitrages, de bonnes protections solaires ont été prévues. Enfin, des simulations de surchauffes avec choix de vitrages sélectifs ont été effectuées pour certaines zones fortement ensoleillées.

#### *Acoustique*

Comme décrit dans le préavis, un ingénieur spécialiste accompagne le projet. Si pour les salles de classe, le dispositif repose sur les murs en béton (isolation entre les classes) et l'utilisation de mobilier en bois (armoires et étagères), les commissaires se posent des questions concernant les grands espaces du rez-de-chaussée (béton et briques pas forcément idéal). Il est rappelé que le béton est utile pour séparer les sons entre les salles (comme pour les salles de classe). Pour ces grands espaces, il est prévu une absorption des sons par le plafond et pour les murs, par des panneaux d'affichages absorbant. Dans l'aula, des rideaux acoustiques sont aussi prévus.

#### *Réfectoires*

Les deux réfectoires pourront être utilisés lors des manifestations. La cuisine n'est pas une cuisine de fabrication. La gestion se fera comme actuellement, à savoir qu'il n'y pas de contrat général qui régisse l'utilisation des installations et que, lors de manifestations, ce sont les sociétés qui s'organisent selon les règles usuelles.

### *Sécurité*

Afin de permettre une exploitation du bâtiment harmonieuse en dehors du temps scolaire, il est prévu d'isoler l'étage des classes avec des barrières basses (cages d'escaliers). Si cela devait être insuffisant pour empêcher des intrusions malvenues, des grilles hautes seront envisagées.

D'autre part, tant la bibliothèque que les salles de gymnastiques (pour les utilisateurs) ont des entrées directes depuis l'extérieur. C'est lorsque les réfectoires et/ou les gradins sont utilisés que l'espace scolaire devient accessible.

Il n'est pas prévu de système de détection d'intrusion.

### *Divers*

Outre les deux systèmes de renouvellement d'air prévus, la possibilité d'ouvrir des fenêtres dans les classes subsiste.

L'agencement des salles de dégagement est une utilisation intelligente de l'espace et les ouvertures zénithales suffisantes pour y amener la lumière naturelle.

Les sanitaires seront de dernière génération en termes de consommation d'eau.

Enfin, à un commissaire qui souhaitait réserver la date d'inauguration du bâtiment, il n'a pas été possible de répondre.

### **Position de la Cofin**

La Cofin tient à remercier la Municipalité d'avoir respecté le budget initial annoncé en y incluant même l'excavation totale du sous-sol du bâtiment.

La question du recours à l'emprunt, bien qu'il soit compris techniquement par la Cofin, suscite tout de même une réflexion sur les finances communales à moyen et long terme. En effet, si le coût de l'argent est actuellement très faible, rien ne garantit que ces taux ne remontent pas quelque peu dans le futur. Ainsi, la Cofin encourage la Municipalité à contracter un prêt à long terme (10 à 15 ans) pour une bonne partie du financement. Par ailleurs, la Cofin restera attentive dans la fixation des futurs arrêtés d'imposition sur les moyens financiers qui seront nécessaires à notre Commune pour rembourser ses emprunts et de ne pas laisser aux générations suivantes le fardeau de nos choix politiques, tant justifiés puissent-ils être.

Ceci étant précisé, la Cofin se rallie aux conclusions financières du préavis.

### **Délibérations de la Commission**

Les commissaires remercient la municipalité pour la complétude du préavis et des précisions qui ont été échangées. Ils constatent que le projet est indispensable et qu'il est bien conçu pour répondre aux défis scolaires et aux besoins de la population boélande de ces prochaines années auxquels la commune doit répondre.

Comme mentionné au début de ce rapport, cet investissement absolument indispensable est conséquent pour notre commune et aura un impact sur les finances communales. Les mesures subséquentes nécessaires pour assurer la couverture de cette charge financière devront faire l'objet d'un suivi.

Au vu de l'importance du projet et de l'investissement financier consenti, la commission soutient les remarques de la Cofin et s'exprime à l'unanimité en faveur de l'octroi du crédit demandé.

## Conclusions

Au terme de ce rapport, c'est à l'unanimité que la Commission vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes:

Le Conseil communal de La Tour-de-Peilz,

- vu le préavis municipal n° 11/2019
- ouï le rapport de la Commission chargée d'examiner ce dossier,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

### décide :

1. d'approuver la présente demande de crédit pour la réalisation des travaux de construction d'un nouveau collège Courbet, comprenant la démolition de l'ensemble des bâtiments existants ainsi que l'aménagement paysager des abords et du terrain ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 31'000'000.-- à prélever par le débit du compte N° 9143.090.00 « Travaux - Nouveau Collège Courbet » ;
3. d'autoriser la Municipalité à financer cet investissement par la trésorerie courante ou le cas échéant par un emprunt dans le cadre du plafond d'endettement de 85 millions adopté par le Conseil communal lors de sa séance du 22 mars 2017, plafond utilisé actuellement à hauteur de Fr. 20'000'000.-- ;
4. d'autoriser la Municipalité à amortir ce crédit sur 30 ans dès l'année suivant la fin des travaux, à raison de Fr. 600'000.-- par année par le compte de fonctionnement et de Fr. 433'334.-- par année par un prélèvement sur le fonds de réserve N° 9282.001.00 « Dépenses et investissements futurs » doté à ce jour de Fr. 25'003'791.72 ;
5. d'autoriser la Municipalité à entreprendre toutes les démarches nécessaires à la réalisation de ce projet ;
6. d'accepter la réserve pour hausses légales éventuelles jusqu'au terme des travaux ;
7. de prendre acte que le présent préavis fait partie du plan des investissements 2018-2022 pour un montant global de Fr. 31'395'000.--.

La Tour-de-Peilz, le 15 août 2019

Au nom de la Commission

Serge Overney

## EXTRAIT

### du procès-verbal de la séance du Conseil communal de La Tour-de-Peilz du 4 septembre 2019

Présidence : M. Jean-Wilfrid Fils-Aimé

**Préavis municipal N° 11/2019 – Demande de crédit de Fr. 31'000'000.-- pour la construction du nouveau collège Courbet**

#### LE CONSEIL COMMUNAL DE LA TOUR-DE-PEILZ

- vu le préavis municipal N° 11/2019,
- ouï le rapport de la commission chargée d'examiner ce dossier,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

#### d é c i d e

1. d'approuver la présente demande de crédit pour la réalisation des travaux de construction d'un nouveau collège Courbet, comprenant la démolition de l'ensemble des bâtiments existants ainsi que l'aménagement paysager des abords et du terrain ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 31'000'000.-- à prélever par le débit du compte N° 9143.090.00 « Travaux - Nouveau Collège Courbet » ;
3. d'autoriser la Municipalité à financer cet investissement par la trésorerie courante ou le cas échéant par un emprunt dans le cadre du plafond d'endettement de 85 millions adopté par le Conseil communal lors de sa séance du 22 mars 2017, plafond utilisé actuellement à hauteur de Fr. 20'000'000.-- ;
4. d'autoriser la Municipalité à amortir ce crédit sur 30 ans dès l'année suivant la fin des travaux, à raison de Fr. 600'000.-- par année par le compte de fonctionnement et de Fr. 433'334.-- par année par un prélèvement sur le fonds de réserve N° 9282.001.00 « Dépenses et investissements futurs » doté à ce jour de Fr. 25'003'791.72 ;
5. d'autoriser la Municipalité à entreprendre toutes les démarches nécessaires à la réalisation de ce projet ;
6. d'accepter la réserve pour hausses légales éventuelles jusqu'au terme des travaux ;
7. de prendre acte que le présent préavis fait partie du plan des investissements 2018-2022 pour un montant global de Fr. 31'395'000.--.

Ainsi adopté à la quasi-unanimité (une abstention).

La Tour-de-Peilz, le 4 septembre 2019

#### CONSEIL COMMUNAL DE LA TOUR-DE-PEILZ

Le Président

La Secrétaire