



## Préavis au Conseil communal

---

Infrastructures scolaires et accueil de l'Enfance - Extension du complexe scolaire de Bois-Murat - Demande d'un crédit de construction

---

## Enfance, Jeunesse, Ecoles, Action sociale

M. Pierre Jolliet, Municipal

N°14/2018

Préavis adopté par la Municipalité le 13 août 2018



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Objet du préavis</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Préambule</b> .....	<b>2</b>
2.1	Rappel.....	
2.2	Contexte démographique .....	3
<b>3</b>	<b>Objectifs du projet</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Etapes réalisées dans le cadre du crédit d'étude</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Organisation durant les travaux</b> .....	<b>6</b>
5.1	L'école et l'UAPE.....	6
5.2	Les locaux sportifs .....	6
<b>6</b>	<b>Descriptif du projet</b> .....	<b>7</b>
6.1	Aspects architecturaux et constructifs.....	7
6.2	Aspects techniques et énergétiques .....	9
<b>7</b>	<b>Possibilité d'extension future</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Planning des travaux</b> .....	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Coût de construction</b> .....	<b>13</b>
9.1	Devis estimatif.....	13
<b>10</b>	<b>Aspects financiers</b> .....	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>Coûts de fonctionnement</b> .....	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>15</b>

## 1 Objet du préavis

Par le présent préavis, la Municipalité présente une demande de crédit de construction relative à l'extension du complexe scolaire, afin de répondre à l'augmentation du nombre d'élèves et du besoin en places d'accueil parascolaire.

Elle sollicite un crédit de construction d'un montant de **CHF 30'405'000.-- TTC** (trente millions quatre cent cinq mille francs).

## 2 Préambule

### 2.1 Rappel

Ce projet d'extension du complexe scolaire de Bois-Murat s'inscrit dans la continuité des réflexions et démarches entreprises début 2014. Pour rappel, cette demande de crédit de construction est précédée des préavis suivants :

- Préavis 1/2014, Infrastructures scolaires et accueil de l'enfance, horizon 2025. Demande de crédit pour l'organisation d'un mandat d'étude parallèle d'architecture.



Epalinges

Préavis accepté à l'unanimité en février 2014 par le Conseil Communal.

- Préavis 1/2017, Infrastructures scolaires et accueil de l'enfance - Extension du complexe scolaire de Bois-Murat - Demande de crédit d'étude.

Préavis accepté aussi à l'unanimité par le Conseil Communal en février 2017.

## 2.2 Contexte démographique

En tenant compte des plans partiels d'affectation adoptés par le conseil communal, notre commune comptera environ 11'000 habitants à l'achèvement de ce projet d'extension. Par ailleurs, une certaine densification ne manquera pas d'intervenir dans le périmètre compact. La perspective d'une commune d'Epalinges à 12'000 habitants est donc très envisageable.

Les autorités se doivent de créer des infrastructures permettant à la population de vivre harmonieusement et de veiller au meilleur équilibre intergénérationnel possible. Une école bien organisée, répondant aux exigences et singularités de l'enseignement d'aujourd'hui, offrant un cadre sécurisant pour les élèves et les familles, et disposant de locaux en suffisance pour répondre aux besoins des sociétés locales est un outil indispensable pour le développement harmonieux de la commune.

En fonction des relevés statistiques enregistrés depuis 2005, le rapport entre le nombre d'habitants et le nombre d'élèves se situe entre 11 et 12%. On peut donc raisonnablement considérer que l'établissement scolaire d'Epalinges, devra être en mesure d'accueillir 1'200 à 1'300 élèves, répartis dans l'ensemble des bâtiments scolaires de la commune.

C'est donc dans cet objectif, que le projet d'extension du complexe scolaire soumis à votre conseil a été élaboré.

Pour mémoire, le nombre total d'élèves de l'établissement scolaire d'Epalinges s'élève, pour l'année scolaire 2017-2018, à 1'086 répartis dans 57 classes. Le complexe scolaire de Bois-Murat accueille 672 élèves répartis dans 36 classes. Pour l'année scolaire 2018-2019, toutes les classes disponibles seront utilisées.

L'extension proposée permettra d'accueillir environ 200 élèves de plus, sur le site de Bois-Murat.

## 3 Objectifs du projet

Cette extension a pour but principal de créer des locaux supplémentaires pour l'enseignement, l'accueil parascolaire et les PPLS (Psychologie, psychomotricité et logopédie), mais aussi de redonner de la cohérence à la localisation des salles scolaires et locaux de services parascolaires qui ont été disséminés dans différents bâtiments du complexe de Bois-Murat, en fonction des besoins au fil des années.



Cette extension affectera les bâtiments A-B-C et D, elle se résume comme suit :

#### **Bâtiment A : construction nouvelle**

- 1 salle de gymnastique double, divisible en deux;
- 1 salle de rythmique ;
- 1 salle de conférence ;
- 2 salles d'ACT (Activités Créatrices Textiles), actuellement positionnées dans les bâtiments B-C ;
- 1 salle d'arts visuels ;
- 3 salles de classe, dont deux divisibles en salles de dégagement ;
- 1 unité PPLS (Psychologie, Psychomotricité, Logopédie scolaire) actuellement positionnée dans les bâtiments B-C ;
- 1 unité santé scolaire, actuellement positionnée dans les bâtiments B-C ;
- 1 unité de médiation et d'orientation scolaire, actuellement positionnée dans le bâtiment F.

#### **Bâtiments B-C : réaffectations de locaux en salle de classe**

Dans un souci de cohérence du fonctionnement de l'école, ces deux bâtiments seront uniquement affectés à des salles de classe.

- Les locaux actuellement utilisés par les PPLS seront transformés et permettront de créer deux salles de classe.
- Les deux salles d'ACT seront réaffectées en salle de classe.

#### **Bâtiment D : construction nouvelle**

Ce bâtiment destiné aux élèves de 1<sup>ère</sup> à 6<sup>ème</sup> P comprendra ;

- 11 salles de classes
- 1 salle des maîtres
- 1 unité d'accueil pour écoliers de 120 places

Après réflexion avec le comité de l'AAEE et la direction de l'établissement, il s'est avéré que le positionnement d'une extension de la garderie de la Pépinière, dans un bâtiment scolaire n'était pas adéquat. Parallèlement, et compte tenu du fait qu'à moyen terme une nouvelle garderie est prévue dans le plan de quartier bientôt mis à l'enquête « PQ - Les Tuileries I », il a été décidé de renoncer à créer une extension de la Pépinière dans le bâtiment D. La surface ainsi gagnée, a permis de réunir la totalité du programme de l'UAPE au rez-de-chaussée du bâtiment et de créer trois salles de classe supplémentaires dans les étages.

En résumé, le projet complet contient :

- 10 salles de classes supplémentaires, dont 2 transformables en demi-classe
- 1 salle de gym supplémentaire
- 1 salle de rythmique supplémentaire
- 1 salle d'arts visuels supplémentaire
- 1 unité PPLS
- 1 unité de santé
- 1 unité de médiation et d'orientation professionnelle
- 1 UAPE de 120 places



Cet agrandissement permettra également de répondre aux besoins en locaux des sociétés locales et plus particulièrement de l'école de musique.

Par ailleurs, les locaux de l'UAPE « la Trottinette », situés sur le chemin de Bois-Murat seront réaffectés en fin de chantier en salle de quartier.

Les aménagements extérieurs, prévus antérieurement, jamais totalement réalisés, ont été réadaptés à la nouvelle situation et seront terminés dans le cadre de ce projet.

## 4 Etapes réalisées dans le cadre du crédit d'étude

A la suite de l'approbation du préavis n°1/2014, du jugement du concours d'architecture et conformément aux marchés publics, le bureau d'architecte lausannois « D4 atelier d'architecture » lauréat, a été mandaté courant 2016.

Le préavis de Crédit d'étude n°1/2017 accepté, les appels d'offre ont été lancés afin de compléter l'équipe de mandataires ingénieurs, génie-civil et CVSE (Chauffage, Ventilation, Sanitaire, Electricité), conformément aux exigences des marchés publics auxquels une commune comme Epalinges est assujettie.

Par la suite, il s'est agi de mettre les différentes entités en collaboration afin de répondre aux exigences d'organisation de techniques et légales de chacun.

L'organisation du processus décisionnel a été mise en place de la façon suivante :

- Un comité de pilotage(COPI), composé des représentants de la Municipalité, de l'architecte et du chef du service technique.
- Un groupe de suivi comprenant le COPI auquel viennent s'ajouter le directeur des écoles ainsi que la directrice de l'AAEE.

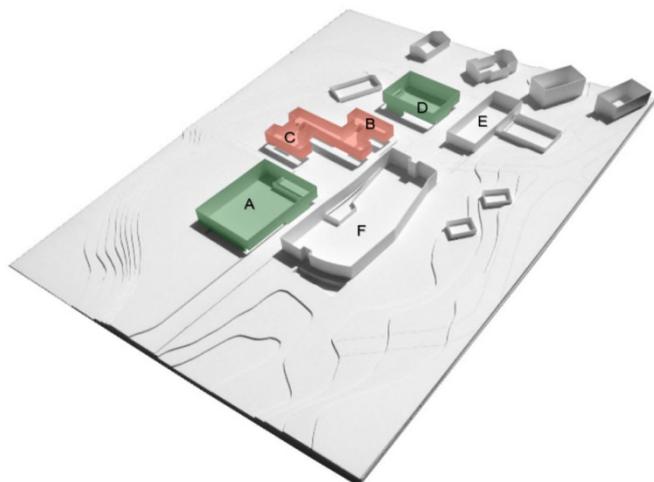
Ces deux entités sont épaulées par le service technique communal.

Ce travail de collaboration terminé, l'extension du complexe de Bois-Murat, fidèle au concours, composée d'un nouveau bâtiment A « Alice », d'un bâtiment D « Darius » ainsi, que les aménagements extérieurs de la totalité du site a été soumis à l'enquête publique du 16 mai au 14 juin 2018.

 Nouveaux bâtiments A et D

 Aménagements intérieurs (B et C)

Les plans d'enquête figurent en annexe au présent préavis.





Les différents aménagements intérieurs des bâtiments B et C sont minimales. Ils ne nécessitent pas de mise à l'enquête.

L'étape suivante a consisté au lancement des appels d'offre auprès des entreprises. L'étude du projet de construction de l'extension du complexe scolaire est aujourd'hui terminée. L'ensemble du projet architectural et des différents mandataires ingénieurs, ainsi que le budget du projet réalisé avec 70% des soumissions rentrées ont été validés par le comité de pilotage COPIL Bois-Murat et adoptés par la Municipalité.

## 5 Organisation durant les travaux

### 5.1 L'école et l'UAPE

Se déroulant au sein d'un complexe scolaire, ce chantier a été organisé en collaboration avec les directions des écoles et de l'UAPE, afin de perturber au minimum le déroulement des activités du site.

Les travaux envisagés, se dérouleront par étape (voir planning § 8). Chaque chantier sera sécurisé par une palissade et l'entrée interdite. Les travaux les plus bruyants seront effectués dans la mesure du possible durant les périodes de vacances scolaires. L'accès au chantier du bâtiment A est prévue par le chemin des Ormeaux, celui du bâtiment D par le chemin du Bois-Murat. Pendant la durée des travaux, l'actuel parking des enseignants sera diminué et les places visiteurs supprimées pour permettre aux camions d'accéder convenablement aux chantiers.

Ce dernier point a fait l'objet d'une séance d'information au collège de Bois-Murat au mois d'avril 2018. Une solution compensatoire a été proposée par la Municipalité. En cas de renoncement à l'usage de la voiture les enseignants et le personnel de l'AAEE, pourront bénéficier des prestations prévues par le plan de mobilité de l'administration communale, afin d'acquiescer un abonnement de transport public durant la durée de la limitation du nombre de places de stationnement.

L'UAPE qui est actuellement située dans le bâtiment A existant, disparaîtra en même temps que sa démolition. Il en va de même pour « les locaux de la trottinette » sis dans l'actuel bâtiment D. Les enfants seront alors logés dans l'ancien appartement de fonction du concierge situé au dernier étage du bâtiment E, qui est actuellement libre, suite à son déménagement. Des travaux minimum, prévus au budget de fonctionnement, seront entrepris durant l'année scolaire 2018-2019, pour rendre l'appartement accessible et afin de répondre ainsi aux normes parascolaires et ECA. Lorsque les travaux du bâtiment D, seront terminés en 2023 et que la nouvelle UAPE sera opérationnelle, les locaux ainsi transformés pourront accueillir les bureaux administratifs de l'UAPE, qui sont aujourd'hui à l'étroit et répartis sur deux sites.

### 5.2 Les locaux sportifs

La salle de gymnastique désuète sera démolie et remplacée par le bâtiment A, équipé d'une nouvelle salle de gymnastique double du type VD4.

La commune a la chance de disposer d'un grand nombre de sociétés sportives dynamiques. La salle omnisport qui sera équipée de gradins amovibles et d'une buvette répondra à leurs besoins. Cette nouvelle salle omnisport VD4, sera identique à celle de la Croix-Blanche.



Après démolition du bâtiment A et pendant la durée des travaux, soit environ deux ans, il manquera une salle de gymnastique.

Pour pallier à ce manque, la construction en location d'une tente ou d'une structure gonflable « bulle » a été envisagée sur le terrain multisport de la Croix-Blanche.

Cependant, pour ce genre d'exécution, les sociétés spécialisées ne pratiquent que la vente de la structure, car les dimensions et les demandes sont à chaque fois différentes et l'adaptation s'avère difficile voire impossible. Obligatoirement chauffée, les nouvelles normes d'économie d'énergie, s'appliquent et exigent une structure à double « peau ». Le coût est ainsi considérablement augmenté. L'achat de ce genre de structure coûte environ CHF 500'000.-- à CHF 600'000.-- TTC, sans compter l'adaptation sur place, les fondations ou le lestage. En conclusion, au vu de l'impact écologique négatif et d'un bilan financier reparti sur deux ou trois ans exorbitant, cette solution a été abandonnée.

Dès lors c'est la solution consistant à rationaliser et utiliser au maximum les salles restantes et à la recherche de locaux auprès de communes voisines qui a été retenue.

C'est également la solution préconisée par la direction des écoles qui prévoit d'utiliser au maximum des possibilités, les 3 salles de gymnastique restantes ainsi que la piscine. De plus, elle imposera des leçons en plein air pour certaines classes.

Pour les sociétés locales, l'optimisation s'avère plus difficile, notamment du fait que l'école utilisera toutes les périodes à disposition dans le cadre de l'horaire scolaire. Cette mesure aura certainement pour conséquence la réduction du nombre de plages utilisables par les sociétés locales en fin d'après-midi.

Afin de trouver une solution viable pour les sociétés sportives, des contacts ont été pris avec les communes voisines et plus particulièrement avec la ville de Lausanne et la commune de Cugy. Des salles situées à proximité pourront être mises à disposition. Le Bureau Technique, chargé de la coordination de la mise à disposition des salles proposera un planning aux sociétés palinzardes. Afin de ne pas pénaliser uniquement les sociétés utilisatrices de la salle de gymnastique A de Bois-Murat, le planning proposé concernera l'ensemble des sociétés sportives palinzardes.

D'autres contacts sont pris et des réponses attendues durant l'année scolaire 2018-2019. Une séance d'information pour les sociétés locales se tiendra courant automne 2018.

## 6 Descriptif du projet

### 6.1 Aspects architecturaux et constructifs

Pendant la phase de crédit d'étude, l'avant-projet est devenu projet. Il s'est affiné et a ainsi évolué pour répondre aux exigences statiques, des CVSE et des règlements sécuritaires, notamment ceux de l'ECA. Les bâtiments A et D, se sont aussi adaptés aux niveaux du terrain, pour prendre leurs assises définitives.

Les modifications et ajustements ont engendré, depuis le projet du concours, une augmentation du volume globale de 4'648 m<sup>3</sup> pour le bâtiment A et de 2'607 m<sup>3</sup> pour le bâtiment D.



Le projet du concours proposait la démolition et la construction du bâtiment A et l'agrandissement du bâtiment D en complétant les interstices et en allongeant le bâtiment au sud.

L'expression cherchée, pour les deux bâtiments A et D, est un volume très défini posé sur un socle en retrait. Le volume supérieur répond à une trame régulière de façade tandis que le socle crée des zones extérieures couvertes pour les différents préaux.

#### *Façade et ventilation naturelle*

La trame régulière des étages supérieurs est dictée par des lames verticales orientables qui servent de protection solaire. Ouvertes, elles laissent pénétrer la lumière dans les classes. Fermées, elles protègent de la pluie, ce qui permet une ventilation naturelle nocturne. Situées à 60 cm de la façade, les lames se posent sur une grille caillebotis qui sert de passerelle d'entretien. La façade des classes est entièrement vitrée et composée de parties ouvrantes coulissantes afin d'obtenir des ouvrants plus important, nécessaire à la ventilation naturelle, sans occuper l'espace.

#### *Aspects constructifs*

La structure des deux bâtiments construits est en béton armé. Pour faciliter la mise en œuvre, des poteaux préfabriqués en béton armé positionnés en léger retrait de la façade, complètent la structure coulée en place. Les poutres de la salle de sport, ainsi que les parties en porte-à-faux sur les couverts sont réalisées en béton précontraint.

### **6.1.1 Bâtiment A « Alice »**

Le bâtiment A est organisé autour des salles de gymnastique qui sont semi-enterrées et orientées Nord-Sud. Il est posé sur les abris existants qui seront partiellement démolis, désaffectés et investis avec des nouveaux locaux et sur la chaufferie qui sera maintenue et qui dessert l'ensemble du complexe scolaire.

L'ensemble des accès est protégé par des couverts et clairement séparé quant à leur fonction ou destination. Les circulations verticales sont implantées aux angles Nord-Est et Sud-Ouest du bâtiment. Ce dispositif permet de distribuer de façon efficace les divers étages et de gérer l'indépendance des accès aux diverses parties du programme.

L'éclairage de la salle de gymnastique, semi-enterrée, se fait par la partie supérieur Nord, ce qui est garant d'une bonne qualité de lumière.

Les étages du bâtiment A sont destinés, en plus du programme scolaire proprement dit, aux différents services de santé scolaire, d'orientation scolaire et professionnelle, de médiation ainsi qu'au service PPLS (Psychologie, Psychomotricité, Logopédie, en milieu Scolaire). Ils sont disposés, pour le premier étage, autour de la salle de gymnastique, et pour le deuxième niveau, autour d'un patio.

### **6.1.2 Bâtiment D « Darius »**

Le bâtiment D a une organisation simple et efficace. Les classes se placent en façade et le cœur du bâtiment est occupé par un noyau qui gère les circulations. Pour maximiser l'éclairage naturel du bâtiment, les vestiaires des classes enfantines se prolongent jusqu'en façade et un puits de lumière est situé au-dessus des escaliers.



Le rez-de-chaussée et le sous-sol sont destinés au programme de l'UAPE (Unité d'Accueil Pour Ecoliers). Le sous-sol pour les vestiaires et les sanitaires nécessaires à l'accueil de 120 enfants, le rez-de-chaussée pour les espaces de vies. Les étages supérieurs sont dédiés aux classes primaires.

### **6.1.3 Bâtiments B et C**

Les bâtiments B et C sont sujets à des travaux de moindre importance. Les locaux actuellement occupés par les services de PPLS et de Santé dans le bâtiment B seront réaffectés en salle de classe. Il en va de même pour les deux salles d'ACT (Activité créatrice textile) qui seront déplacées au bâtiment A.

## **6.2 Aspects techniques et énergétiques**

### **6.2.1 Chauffage**

La production de chaleur au gaz est centralisée, existante et conservée au sous-sol du bâtiment A. Le bâtiment D étant desservi par le réseau de chauffage à distance du bâtiment A, il est prévu de remplacer ce réseau.

En raison de la fermeture de l'école en été, la production d'eau chaude sanitaire est assurée par deux boilers-pompe à chaleur alimentés en partie par du courant solaire photovoltaïque directement produit sur place, au lieu du traditionnel solaire thermique sensible aux surchauffes lorsqu'il n'y a pas de besoins en été. Ce système viendra par conséquent remplacer l'ancien boiler électrique du bâtiment D et la source gaz du bâtiment A.

Afin de respecter les exigences de la loi sur l'énergie qui impose qu'au moins 30% de l'eau chaude sanitaire doit être couvert par des énergies renouvelables produites sur place, des panneaux solaires photovoltaïques seront disposés en toiture pour l'alimentation du Boiler-PAC produisant l'eau chaude sanitaire. L'autoconsommation de solaire photovoltaïque sera maximisée en journée par les besoins d'électricité des deux boilers-PAC.

Le chauffage des deux bâtiments se fera au moyen de chauffage de sol et de radiateurs en fonction des zones et des affectations considérées.

### **6.2.2 Ventilation**

Selon la volonté du maître d'ouvrage, une ventilation naturelle est privilégiée pour les salles de classes, la salle de gym et les locaux de l'UAPE.

Les vestiaires, douches, sanitaires et salles borgnes sont ventilés mécaniquement afin d'évacuer correctement l'humidité et apporter une qualité d'air suffisante. Afin de respecter les exigences des normes sur l'utilisation de l'énergie, une récupération de chaleur sur l'air extrait sera prévue.

Le projet n'est pas doté de cuisine professionnelle, ni de salle de restauration. Des hottes d'extraction directe seront prévues pour l'évacuation d'air des cuisinettes.



### 6.2.3 Sanitaire

Les salles suivantes sont raccordées en eau froide et eau chaude :

- Salles de classes
- Infirmieries
- Cuisines
- WC handicapés
- Locaux de nettoyage
- Vestiaires

Les groupes WC filles et garçons seront alimentés uniquement en eau froide. Les lavabos seront équipés de robinet poussoir. L'eau chaude est produite par un boiler-PAC pour chaque bâtiment.

### 6.2.4 Electricité

Afin de respecter les exigences de la loi sur l'énergie qui impose qu'au moins 20% de la consommation électrique du bâtiment doit être couverte par des énergies renouvelables produites sur place, des panneaux solaires photovoltaïques (surface totale de 550 m<sup>2</sup> y compris pour la part d'eau chaude sanitaire) seront implantés en toiture avec une orientation Est-Ouest pour un meilleur rendement sur la durée. Ils produiront environ 95'000kWh dont une partie sera autoconsommée directement sur place (taux d'autoconsommation espéré de 35-40%).

L'orientation de l'école, et des salles de classes, permettent de profiter pleinement de l'apport de la lumière du jour. Un système domotique automatisé règle la luminosité de l'éclairage artificiel et l'orientation des lamelles verticales. Un système manuel permettant de reprendre le contrôle des lamelles verticales et de l'éclairage artificiel est prévu pour une plus grande adaptation en fonction des besoins.

Les salles seront équipées de prises courant fort et faible selon les CRT de l'Etat de Vaud.

Les classes ainsi que les circulations seront équipées de borne Wi-Fi afin d'avoir une homogénéité du réseau Internet dans toute l'école.

Les postes des maîtres seront équipés de prises courant fort et faible pouvant accueillir le tableau interactif ou le beamer.

Pour la protection des personnes, l'ouvrage sera équipé selon l'exigence de la technique et des normes en vigueur sur la base du concept de protection incendie.

### 6.2.5 Concept énergétique

Le concept énergétique de l'école repose sur la ventilation naturelle qui engendre des installations simples et en quantité minimale, permettant une exploitation rationnelle de l'énergie tout en garantissant le confort thermique des utilisateurs.

Les bâtiments seront relativement performants en hiver (performance équivalente à Minergie-P soit une réduction d'environ 2 à 3 fois la consommation de chauffage actuelle rapportée à la surface chauffée), mais également en saison estivale notamment grâce à la ventilation naturelle et à la valorisation de l'inertie thermique des dalles, en particulier dans les salles de classes. Les protections solaires motorisées permettront de réguler les apports solaires tout en autorisant les échanges d'air et de lumière avec l'extérieur. En période de forte chaleur, il est prévu d'effectuer un



rafraîchissement nocturne des bâtiments, notamment grâce aux protections solaires qui seront automatiquement placées en position « pare-pluie » en dehors des horaires d'occupation.

### **6.2.6 Equipement, mobilier**

Dans les nouveaux bâtiments construits A et D, les nouvelles salles de classes, salles de gymnastique ou bureaux seront en principe équipés de matériels neufs (bureaux, tables scolaires, chaises, tableaux noirs, mobiliers et équipements sportifs, etc.).

En résumé, dans la totalité du projet de Bois-Murat, le principe de réutilisation de l'équipement et du mobilier existant sera pratiqué au maximum. Ceci est également valable, dans les nouvelles salles ACT (Activités Créatrices sur textiles), prévues dans le bâtiment A.

Dans les salles de classes rénovées des bâtiments B et C, le mobilier déjà à disposition sera réutilisé.

### **6.2.7 Aménagements extérieurs**

Circulation : La parcelle est exclusivement piétonne entre les bâtiments scolaires. A l'ouest se situe le parking pour l'ensemble du personnel. Le dépose-minute pour les élèves de tous les cycles ainsi que l'UAPE se trouve le long du Chemin des Tuileries et du Grand-Pré. Entre le bâtiment E et F, sur le Chemin des Tuileries, une boucle de rebroussement pour la dépose en bus des élèves est créée. Sur le Chemin de Bois-Murat, une boucle de rebroussement est mise en place pour la dépose des enfants de la garderie uniquement.

Terrain de sport : Les terrains de sport existants sont conservés et un nouveau terrain de sport synthétique extérieur est créé dans la prolongation du bâtiment C.

Espaces verts : L'ensemble des espaces verts sera maintenu et entretenu dans le respect de la biodiversité et du développement durable.

## **7 Possibilité d'extension future**

Les travaux des bâtiments A et D seront terminés en 2023, le complexe répondra alors aux besoins durant de nombreuses années.

Le nombre de surélévations de bâtiments auxquelles nous assistons aujourd'hui prouve, que du point de vue structurel, ce type d'extension ne pose plus de problème. Par contre, personne ne peut garantir que dans vingt ans, si les normes évoluent (par ex. sismique, ECA, etc.), que cela puisse se réaliser sans nouvelles contraintes, qui peuvent s'avérer onéreuses.

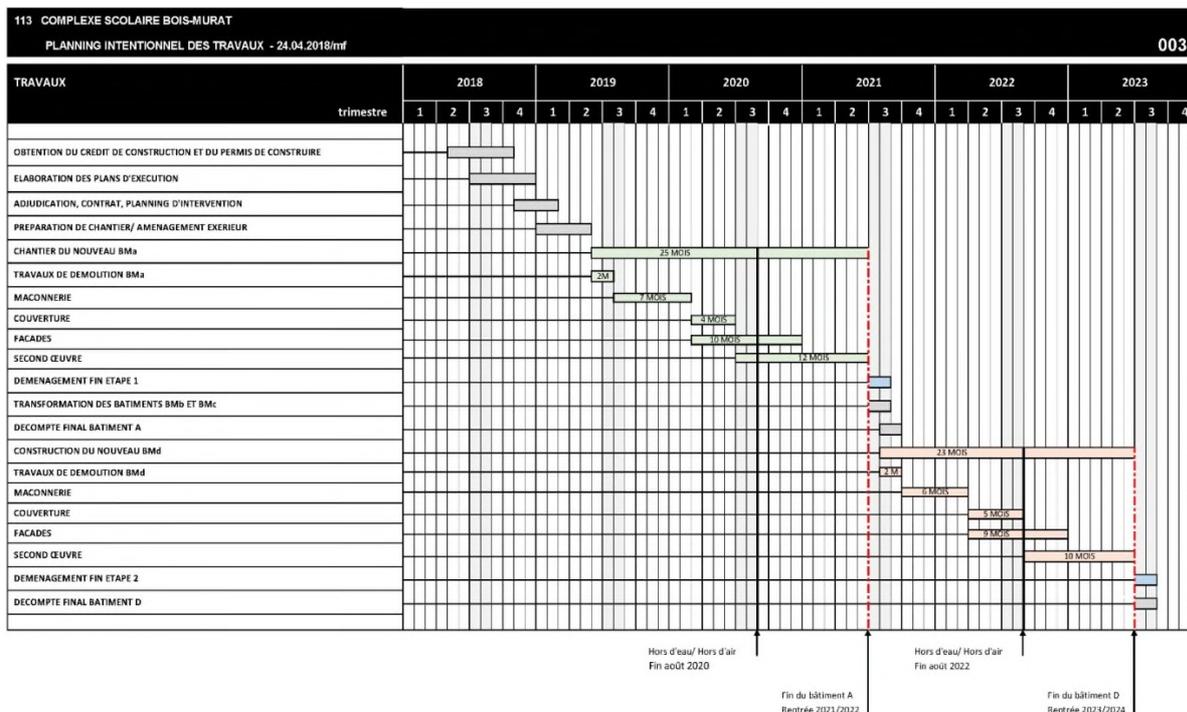
Néanmoins, si une extension devait être à nouveau prévue aux alentours de 2035, la solution la plus logique serait certainement une densification et/ou reconstruction des bâtiments B et C. En effet, ces deux bâtiments du type « crocs », conçus dans les années 80, ne répondront plus du tout aux normes, notamment énergétiques. Il faudra alors penser à leurs rénovations, extensions, voire même remplacements.

Par ailleurs, une extension scolaire pourrait être envisagée sur la parcelle du collège de la Croix-Blanche, notamment en lieu et place du « pavillon des scouts ».



# 8 Planning des travaux

La réalisation par étape de la démolition et construction du bâtiment A, de la transformation de certains locaux PPL des bâtiments C et B, puis de la démolition et construction du bâtiment D, se déroulera selon le planning prévisionnel ci-dessous et durera jusqu'en été 2023.



Le planning ci-dessus se trouve également en annexe sur format A4.



## 9 Coût de construction

### 9.1 Devis estimatif

L'ensemble des soumissions et offres a été établi, conformément à la loi sur les marchés publics. Les coûts sont basés sur 70 % des soumissions rentrées.

<b>113 COMPLEXE SCOLAIRE BOIS-MURAT</b>		<b>05.07.2018</b>
<b>TABLEAU DEVIS GENERAL</b>		<b>Version 001</b>
<b>CFC</b>		<b>DEVIS GENERAL</b>
<b>1</b>	<b>Travaux préparatoire</b>	<b>1'565'000</b>
10	Relevés, études géotechniques	35'000
11	Déblaiements, préparation de terrain	320'000
12	Protections, aménagements provisoires	60'000
13	Installation de chantier en commun	650'000
15	Adaptation du réseau existant	280'000
17	Fondations spéc., protections des fouilles	220'000
<b>2</b>	<b>Bâtiment</b>	<b>23'870'000</b>
20	Excavation	700'000
21	Gros œuvre 1	4'470'000
22	Gros œuvre 2	6'500'000
23	Installations électriques	1'800'000
24	Chauffage, ventilation air ( inst.)	1'500'000
25	Installations sanitaires	1'100'000
26	Installations de transport	200'000
27	Aménagements intérieur 1	2'495'000
28	Aménagements intérieur 2	2'875'000
29	Honoraires	2'230'000
<b>4</b>	<b>Aménagement extérieur</b>	<b>910'000</b>
40	Mise en forme du terrain	710'000
42	Jardins	100'000
46	Petits tracés	100'000
<b>5</b>	<b>Frais secondaires - comptes d'attente</b>	<b>655'000</b>
51	Autorisations taxes	400'000
52	Echantillons,maquettes, repro, doc.	195'000
53	Assurances	40'000
56	Autres frais secondaires	20'000
<b>9</b>	<b>Ameublement et décoration</b>	<b>1'230'000</b>
90	Meubles	1'230'000
<b>TOTAL HT</b>		<b>28'230'000</b>
<b>TVA ( 7.7%) arrondi</b>		<b>2'175'000</b>
		<b>30'405'000</b>



## 10 Aspects financiers

Cette extension figure au plan des investissements, réparti sur les années 2018 à 2022 pour un montant total de CHF 28'000'000.-- TTC, estimé à +/-20%. Ce total comprenait le montant de CHF 2'600'000.-- TTC, demandé dans le cadre du crédit d'étude (préavis 1/2017).

Le crédit de construction du présent préavis s'élève à CHF 30'405'000.-- TTC, auquel il convient de rajouter, le montant du crédit d'étude. Ainsi, la totalité de l'opération s'élève aujourd'hui à CHF 33'005'000.-- TTC +/-10%. La différence provient des explications contenues dans le chapitre « 6.1 Aspects architecturaux et constructifs ».

Le montant inscrit au bilan pour les taxes perçues dans le cadre du fonds pour les équipements communautaires sera déduit de la somme totale nette investie, avant amortissement. Ce fonds figure au bilan sous le compte 9282.00.008 pour un montant de CHF 1'895'719.60 au 31 décembre 2017.

Le recours à l'emprunt, entraînera une charge d'intérêt annuelle estimée à CHF 497'730.-- (calculée à 1.637 %, sur un montant de CHF 30'405'000.-- TTC).

## 11 Coûts de fonctionnement

Les surfaces d'entretien passent pour le bâtiment A de 832 m<sup>2</sup> (0.5 ETP actuel) à 4'316 m<sup>2</sup> et celles pour le bâtiment D de 1'256 m<sup>2</sup> (0.6 ETP actuel) à 2'382 m<sup>2</sup>. L'effectif du personnel d'entretien devra être augmenté approximativement de 2,5 ETP.

Les frais d'entretien d'immeuble pour ce nouvel ensemble sont évalués approximativement à CHF 190'000.-- TTC/an.

Les consommations actuelles de gaz, d'électricité et d'eau pour les bâtiments A et D s'élèvent à CHF 41'000.-- TTC/an (CHF 20.--/m<sup>2</sup> chauffé). Au vu des augmentations des volumes des nouveaux bâtiments A et D, les consommations estimées s'élèveront à CHF 61'000.-- TTC/an (CHF 9.--/m<sup>2</sup> chauffé).



Epalinges

## 12 Conclusion

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

### LE CONSEIL COMMUNAL D'EPALINGES

- Vu le préavis No 14/2018 de la Municipalité du 13 août 2018 ;
- Entendu le rapport de la Commission nommée pour examiner ce dossier, incluant les conclusions du rapport de la Commission des finances,
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide

1. d'accorder un crédit de construction de CHF 30'405'000.-- TTC (trente millions quatre cent cinq mille), destiné au financement d'un crédit de construction relatif à l'extension du complexe scolaire de Bois-Murat et des structures d'accueil pour écoliers;
2. d'autoriser la Municipalité à prélever la somme nécessaire sur les liquidités courantes et à recourir à l'emprunt aux meilleures conditions auprès d'un établissement financier, et dans le cadre du plafond d'endettement;
3. d'autoriser la Municipalité à porter la dépense relative à cette étude à l'actif du bilan, son amortissement intervenant selon la législation en vigueur.

Au nom de la Municipalité

Le syndic

Maurice Mischler



La secrétaire adjointe a.i.

Princia Jossieron

Annexes : Planning, plans d'enquête des bâtiments A et D.

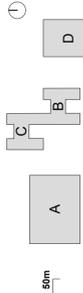


Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

Dessin : PLAN DE SITUATION  
N° de plan : 33-ARCH-0-000\_-  
Date : 05.04.2018 / mif

Niv. référence :  
Niv. fini :  
Echelle : 1:500



Dessin sur base des plans d'archive à disposition.  
Toutes les cotes sont données brutes en centimètres. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.L. de toutes éventuelles différences de cotations.

- Ingenieur Geotechnique :** DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
021 691 24 91 - ceg@decerenville.ch
- Ingenieur Geometre :** BBHN SA - Route de la croix blanche 42 - 1068 Epalinges  
021 623 13 - epalinges@bbn.ch
- Ingenieur Civil :** KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1520 Payerne  
026 869 51 77 - payern@kungs.ch
- Ingenieur Electricien :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch
- Ingenieur Chauffage Ventilation :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch
- Ingenieur Sanitaire :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Requérant :** COMMUNE D'EPALINGES  
Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

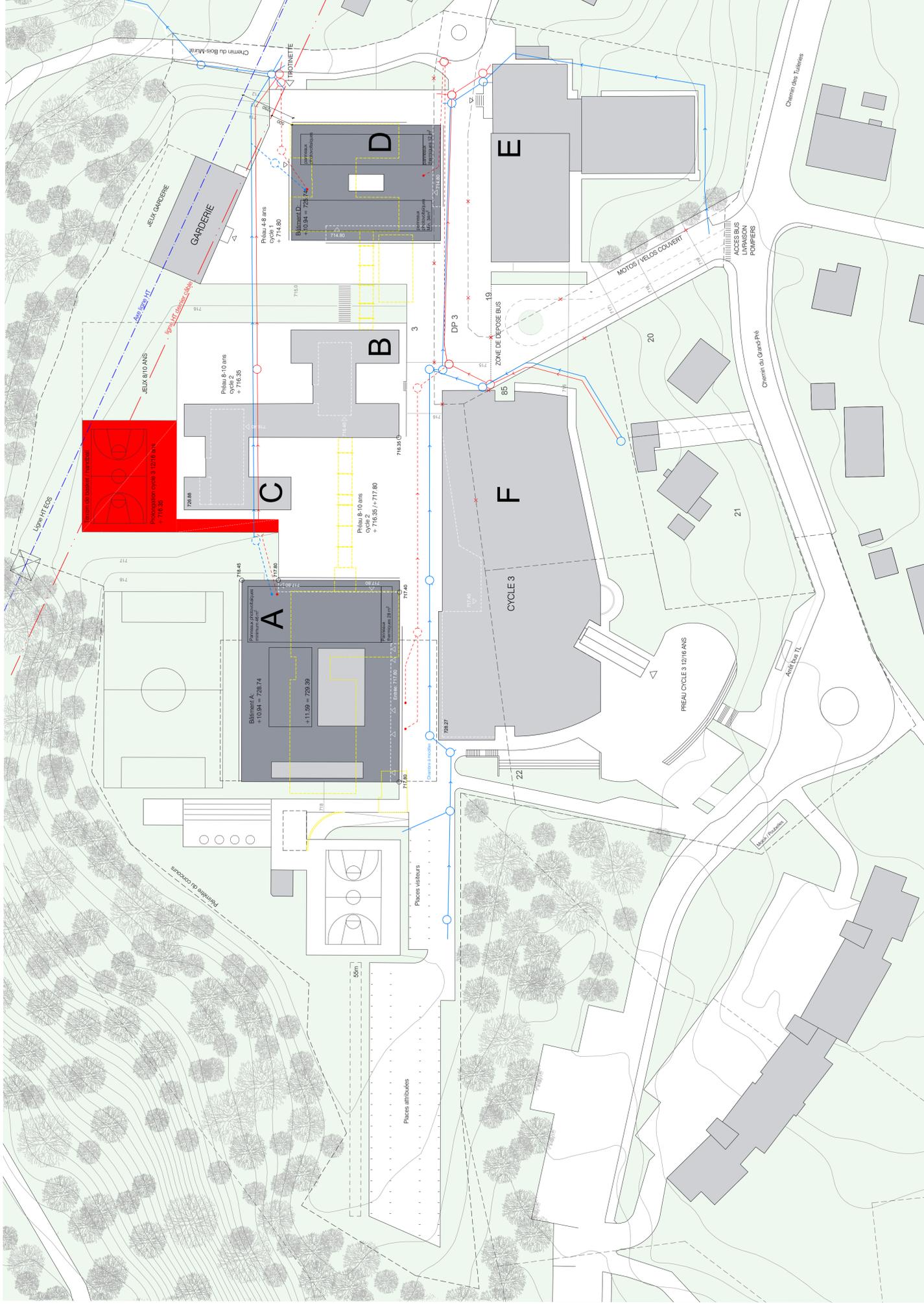
**Date :** Signatures :

**Auteur des plans :** d4 atelier d'architecture - Dominique DERIAZ - REG A 87201983 - N° CAMAC 170623  
Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

**Date :** Signatures :

- Préaux couverts :** (parcelle 5)
- Bâtiment A : 172 M<sup>2</sup>
  - Bâtiment B-C : 612 M<sup>2</sup>
  - Bâtiment D : 148 M<sup>2</sup>
  - Bâtiment F : 176 M<sup>2</sup>

- Légendes :**
- Prolongation préau cycle 3
  - Limite de parcelle
  - Bâtiment à démolir
  - Axe de la ligne HT
  - Parcours de câble de la ligne HT (concernant l'OLEI)
  - Transfert du domaine public (DP3) au chapitre privée de la commune (parcelle n°3)
  - EU existant
  - EU projet
  - EC existant
  - EC projet



**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
1 Construction de la nouvelle école bâtiment A

Phase : **4.33 DEMANDE D'AUTORISATION**

Dessin : **PLAN SOUS-SOL**  
N° de plan : **33-ARCH-0-001\_**  
Date : **06.04.2018 / mif**

Niv. référence : **+0.00 = +717.80**  
Niv. fini : **-3.90 = +713.90**  
Echelle : **1:100**



**Basé sur base des plans d'archi v. 8 disposition**  
**Toutes les cotes sont données brutes en centimètres. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.**  
**Pour la vérification des entreprises sont tenus d'ouvrir le D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.**

**Ingénieur Géotechnique :**  
**DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE** - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
021 691 24 91 - dcg@decerville.ch

**Ingénieur Géomètre :**  
**BRHN SA** - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
021 623 13 13 - epalinges@brhna.ch

**Ingénieur Civil :**  
**KUNG ET ASSOCIES SA** - Rue des granges 14 - 1507 Pully  
026 869 91 77 - pkung@kungs.ch

**Ingénieur Electricien :**  
**GROUPE TECHNIQUE H2 SA** - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupetech.ch

**Ingénieur Chauffage Ventilation :**  
**GROUPE TECHNIQUE H2 SA** - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupetech.ch

**Ingénieur Sanitaire :**  
**GROUPE TECHNIQUE H2 SA** - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupetech.ch

**Requérant :**  
**COMMUNE D'EPALINGES**  
Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date :

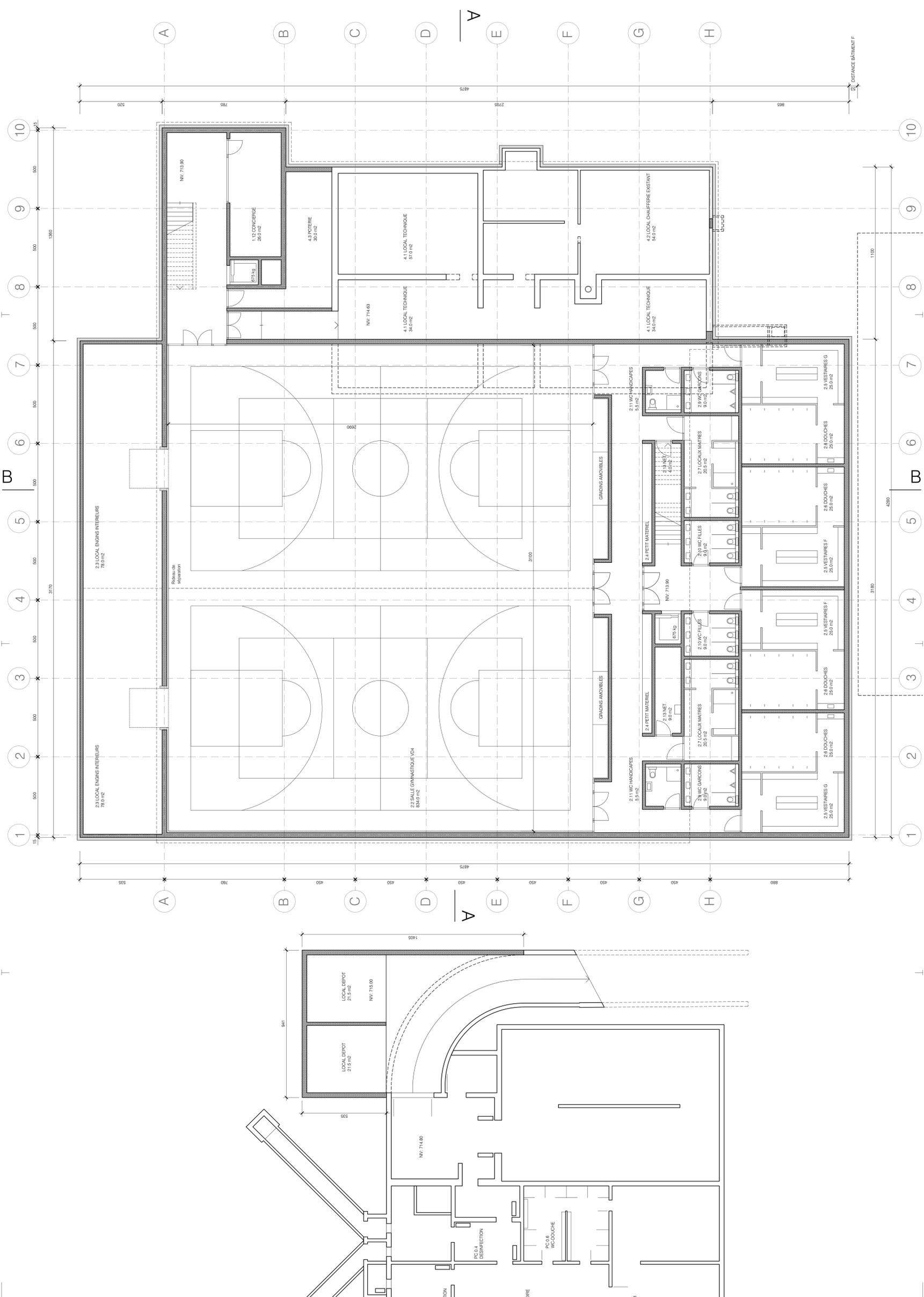
**Auteur des plans :**  
**d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRAZ - REG A 9720/1993 - N° CAMAC 176623**  
Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

**Date :**

**Signatures :**

**LEGENDES :**

-  **Bâtiment existant conservé**
-  **Bâtiment existant démolit**
-  **Nouvelle construction**



Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT  
1. Construction de la nouvelle école bâtiment A

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

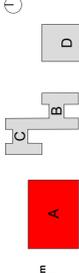
Dessin : PLAN REZ-DE-CHAUSSEE  
N° de plan : 33-ARCH-0-002\_

Date : 06.04.2018 / mif

Niv. référence : +0.00 = +717.80

Niv. fini : +0.00 = +717.80

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
Toutes cotes sont en mètres bruts centimètres. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'apporter le D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

Ingenieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens

Ingenieur Geomeire : BBHW SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges

Ingenieur Civil : KING ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1520 Pully

Ingenieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE HZ SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

Ingenieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE HZ SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

Ingenieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE HZ SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

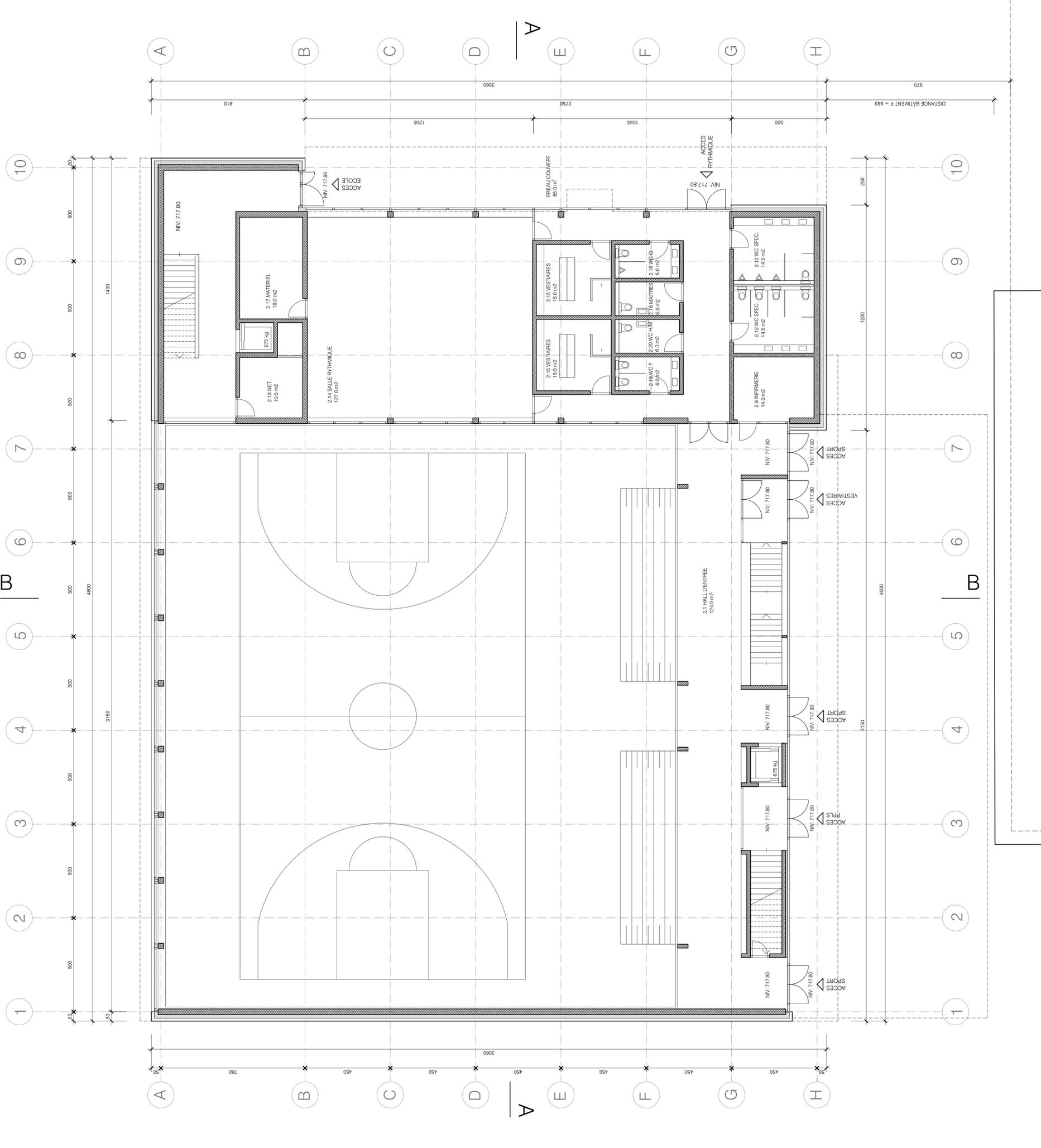
Requerant : COMMUNE D'EPALINGES

Date : Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Auteur des plans : d4 atelier d'architecture - Dominique DERIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623

Date : Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Signatures :







**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
1.1 Construction de la nouvelle école bâtiment A

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

Dessin : PLAN DEUXIEME ETAGE

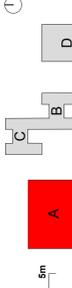
N° de plan : 33-ARCH-0-004\_

Date : 06.04.2018 / m

Niv. référence : +0.00 = +717.80

Niv. fini : +6.89 = +724.69

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
Toutes cotes sont données brutes en centimètres. Les cotes et décales sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'opérer le D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

**Ingénieur Géotechnique :** DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
021 691 24 91 - dcg@cerenville.ch

**Ingénieur Géomètre :** BBHV SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
021 623 13 13 - epalinges@bbh.ch

**Ingénieur Civil :** KING ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1520 Payerne  
026 690 31 77 - payerne@king.ch

**Ingénieur Electricien :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Ingénieur Chauffage / Ventilation :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Ingénieur Sanitaire :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

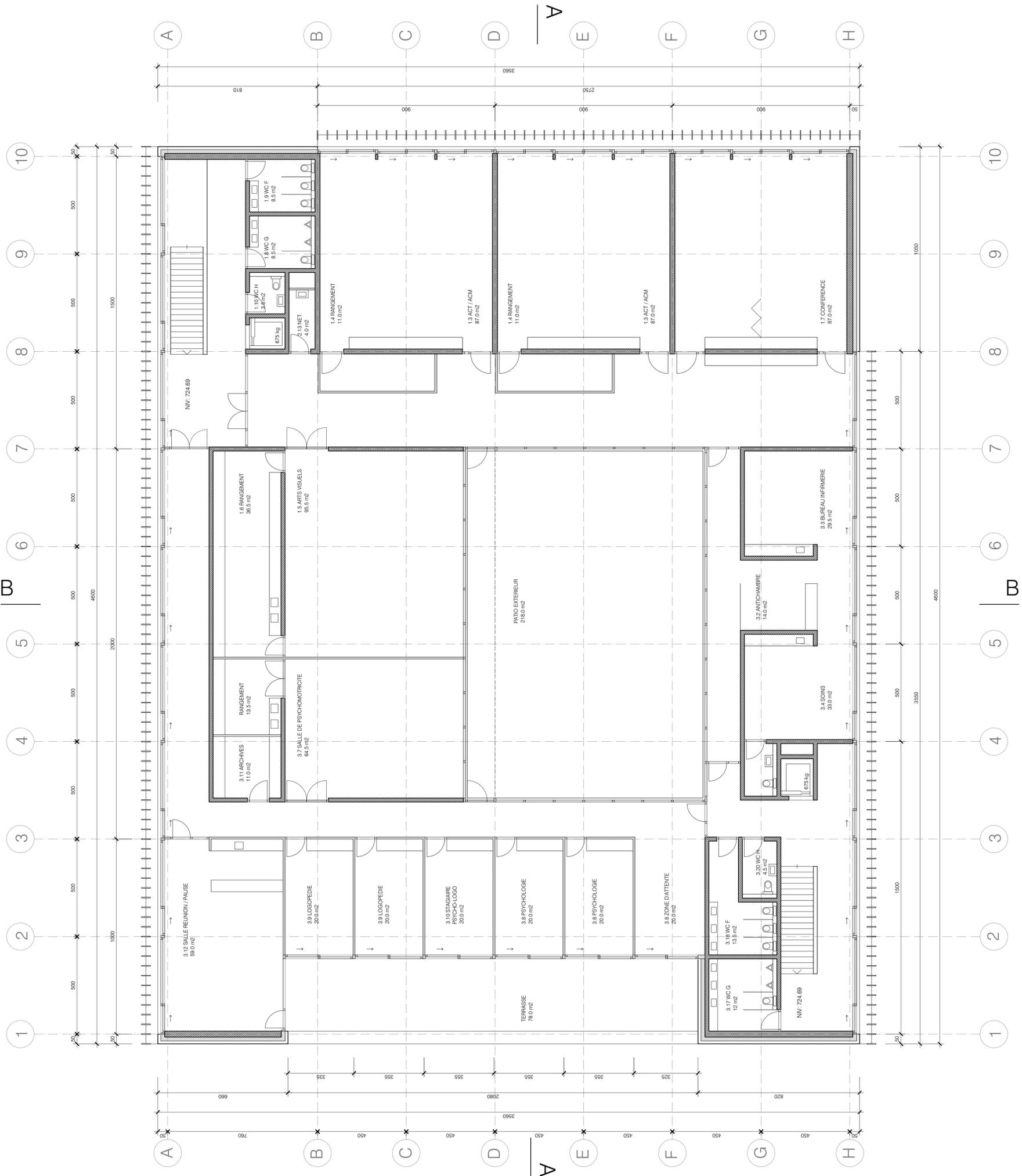
**Requérant :** COMMUNE D'EPALINGES  
Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date :

**Auteur des plans :** d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623  
Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Date :

Signatures :





Maître d'ouvrage : Commune d'Epalinges



Architecte :

dd Atelier d'Architecture - Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne  
tél : 021 318 42 42 - mail : 113@d4aa.ch

Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT  
.1 Construction de la nouvelle école bâtiment A

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

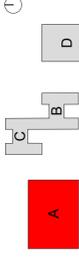
Dessin : FACADE OUEST, COUPE BB, FACADE EST  
N° de plan : 33-ARCH-0-006--

Date : 06.04.2018 / mf

Niv. référence : +0.00 = +717.80

Niv. fini :

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
Toutes cotes sont données brutes en centimètres. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'apporter la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
021 691 24 91 - [dcg@cerenville.ch](mailto:dcg@cerenville.ch)

Ingénieur Géomètre : BBHW SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
021 623 13 13 - [epalinges@bbh.ch](mailto:epalinges@bbh.ch)

Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1520 Pully  
026 660 31 77 - [payenne@kungs.ch](mailto:payenne@kungs.ch)

Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE HZ SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - [h2@groupetiz.ch](mailto:h2@groupetiz.ch)

Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE HZ SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - [h2@groupetiz.ch](mailto:h2@groupetiz.ch)

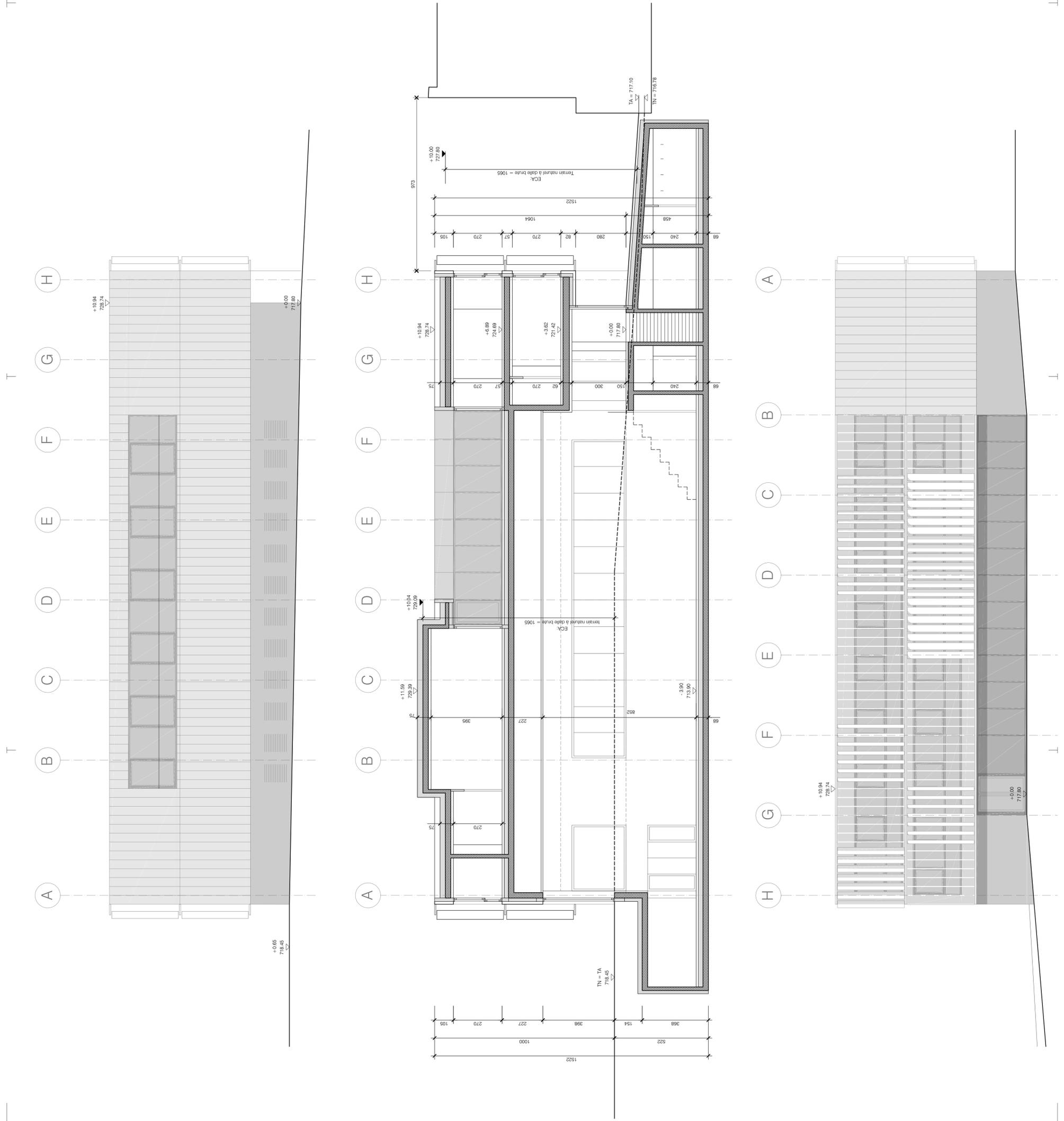
Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE HZ SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - [h2@groupetiz.ch](mailto:h2@groupetiz.ch)

Requérant : COMMUNE D'EPALINGES  
Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date :

Auteur des plans : dd atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623  
Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Date :  
Signatures :



Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT  
.1 Construction de la nouvelle école bâtiment A

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

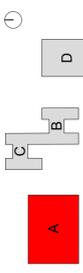
Dessin : FACADE SUD, COUPE AA, FACADE NORD  
N° de plan : 33-ARCH-0-007-\_-

Date : 06.04.2018 / mt

Niv. référence : +0.00 = +717.80

Niv. fini :

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
Toutes cotes sont données brutes en centimètres. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'apporter le D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens

Ingénieur Géomètre : BBHV SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
021 623 13 - epalinges@bbhva.ch

Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1520 Payerne  
026 660 31 77 - payerne@kungsas.ch

Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupetiz.ch

Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupetiz.ch

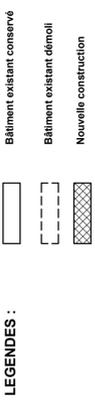
Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupetiz.ch

Requérant : COMMUNE D'EPALINGES  
Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date :

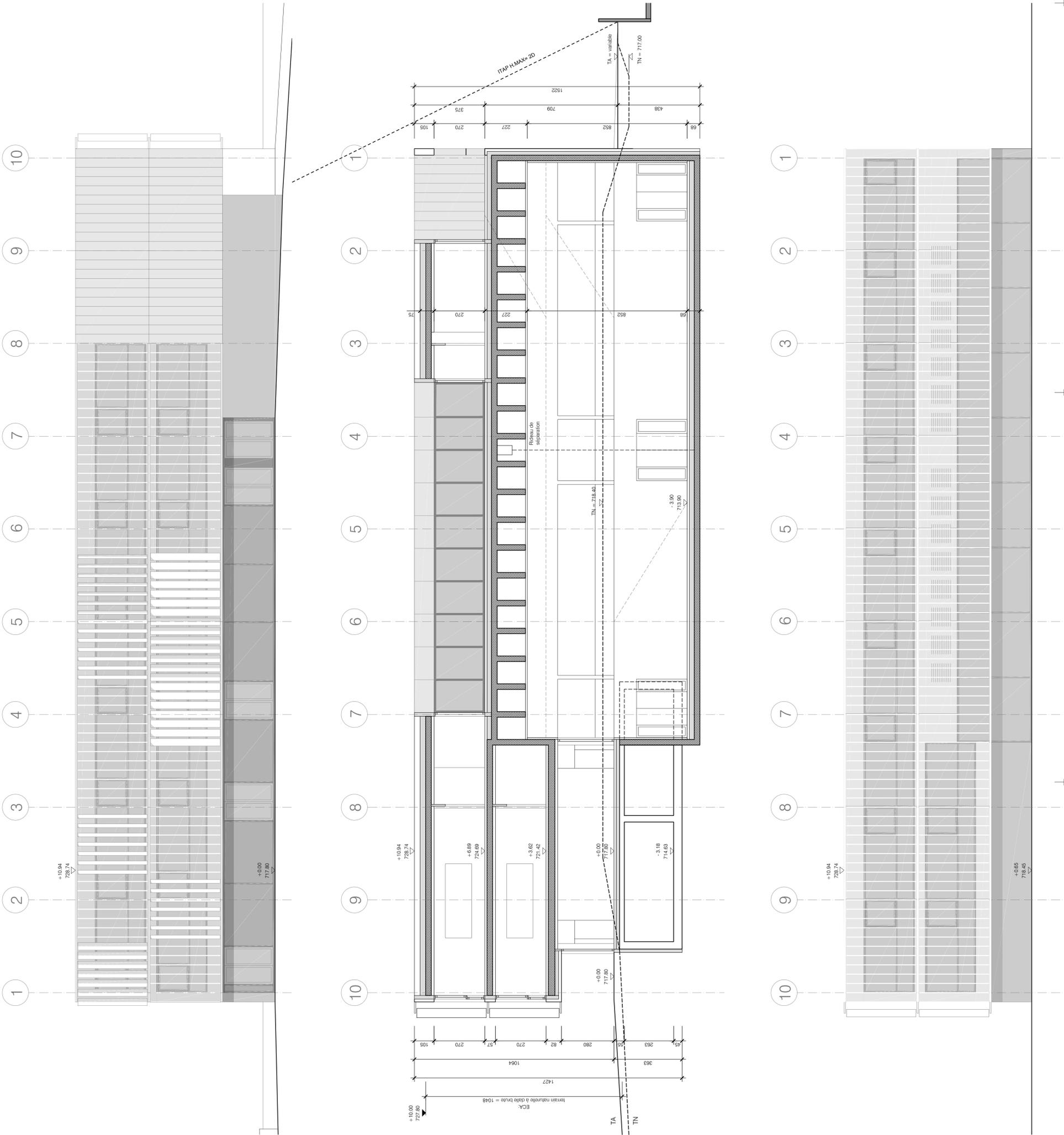
Auteur des plans : d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623  
Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Date : Signatures :



LEGENDES :

- Building existing preserved
- Building existing to be demolished
- New construction



**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

Dessin : PLAN SOUS-SOL

N° de plan : 33-ARCH-0-008--

Date : 06.04.2018 / m

Niv. référence : +0.00 = +714.80

Niv. fini : -3.15 = +711.65

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
des services communaux. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens

Ingénieur Géomètre : BBHN SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges

Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1530 Payerne

Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

Requérant : COMMUNE D'EPALINGES

Date : Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

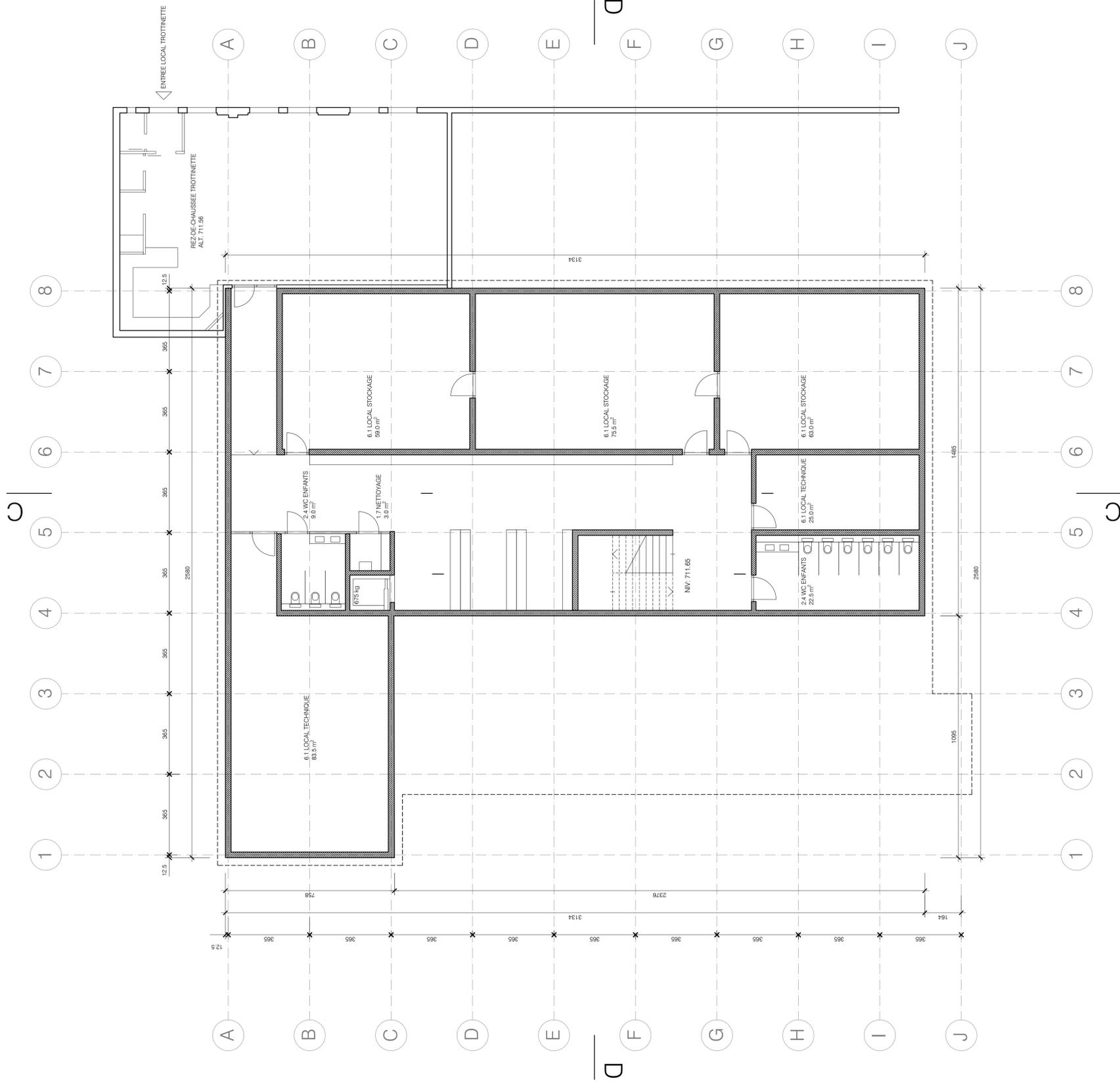
Signatures :

Auteur des plans : d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623

Date : Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Signatures :

LEGENDES :





**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
 .2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

**Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION**

**Dessin : PLAN REZ DE CHAUSSEE**

**N° de plan : 33-ARCH-0-009\_--**

**Date : 06.04.2018 / mif**

**Niv. référence : +0.00 = +714.80**

**Niv. fini : +0.00 = +714.80**

**Echelle : 1:100**



**Dessin sur base des plans d'archive à disposition**  
 Les cotés sont indiqués en mètres. Les cotés et décales sont à vérifier par les entreprises.  
 Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

**Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens**

**Ingénieur Géomètre : BBHN SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges**

**Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1530 Payerne**

**Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens**

**Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens**

**Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens**

**Requérant : COMMUNE D'EPALINGES**

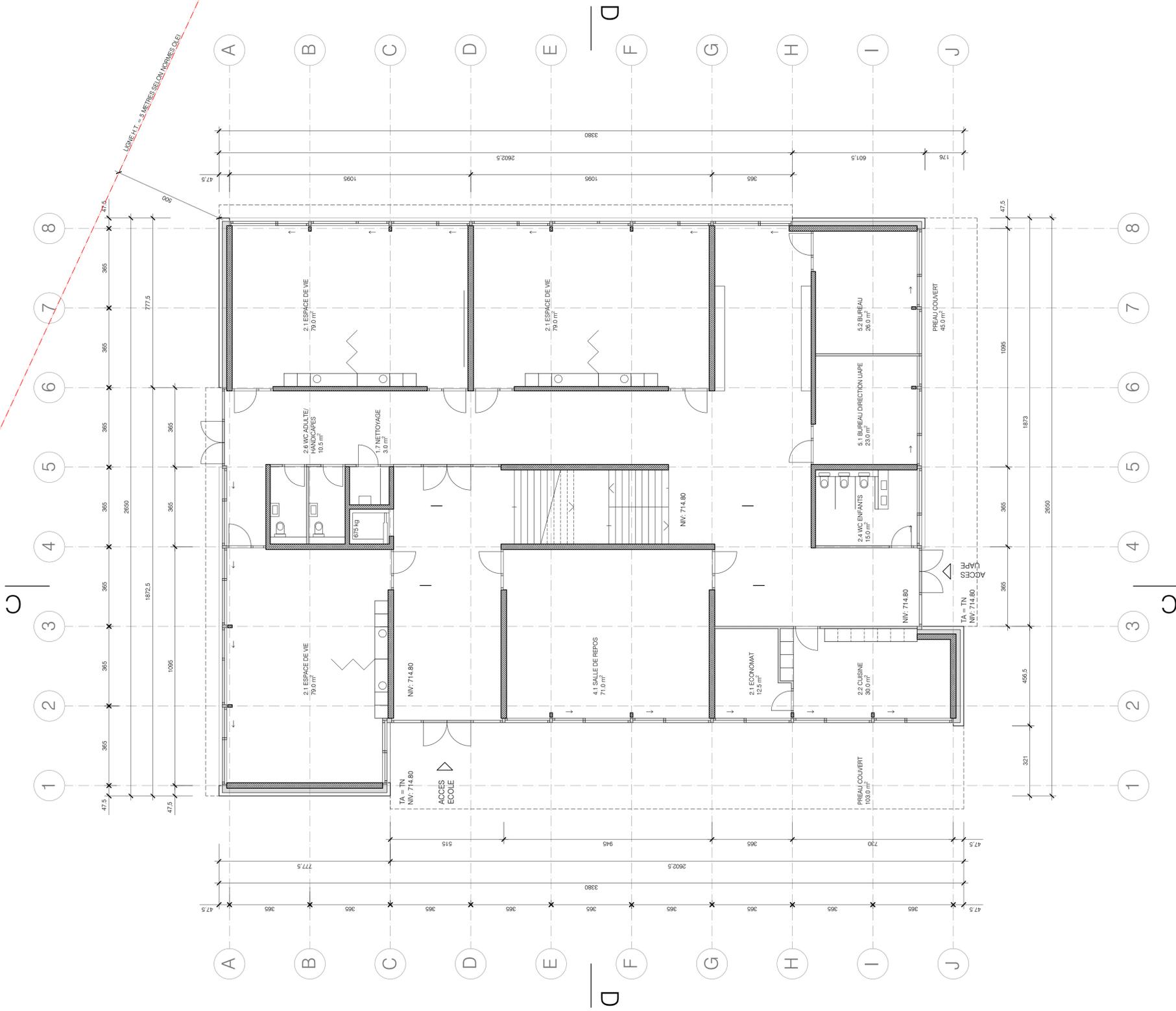
**Date : Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges**

**Signatures :**

**Auteur des plans : d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623**

**Date : Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne**

**Signatures :**





**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
 .2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

Phase : **4.33 DEMANDE D'AUTORISATION**

Dessin : **PLAN PREMIER ETAGE**

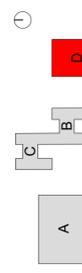
N° de plan : **33-ARCH-0-010-\_-**

Date : **06.04.2018 / mif**

Niv. référence : **+0.00 = +714.80**

Niv. fini : **+3.52 = +718.32**

Echelle : **1:100**



**⚠** Dessin sur base des plans d'archive à disposition. Les cotés et décales sont à vérifier par les entreprises. Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

**Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE** - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
 021 681 24 91 - dgg@cerenville.ch

**Ingénieur Géomètre : BBHN SA** - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
 021 623 13 - epalinges@bbn.ch

**Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA** - Rue des granges 14 - 1530 Payerne  
 026 660 31 77 - payern@kungs.ch

**Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA** - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
 021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA** - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
 021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

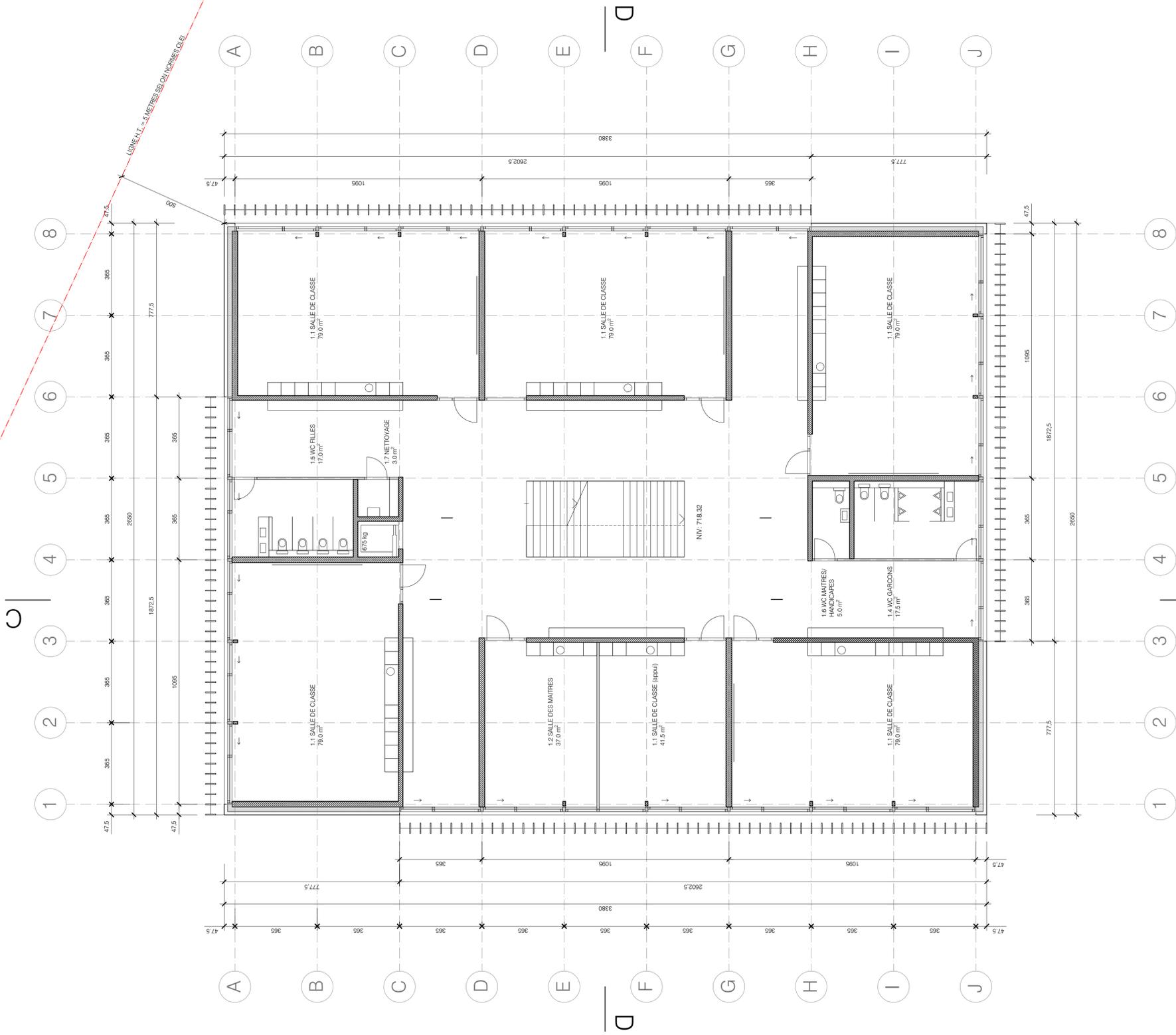
**Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA** - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
 021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Requérant : COMMUNE D'EPALINGES**  
 Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date : **Signatures :**

Auteur des plans : **d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623**  
 Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Date : **Signatures :**





**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
 .2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

**Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION**

**Dessin : PLAN DEUXIEME ETAGE**

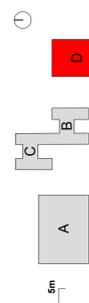
**N° de plan : 33-ARCH-0-011-\_**

**Date : 06.04.2018 / mif**

**Niv. référence : +0.00 = +714.80**

**Niv. fini : +6.79 = +721.59**

**Echelle : 1:100**



**Dessin sur base des plans d'archive à disposition**  
 Les cotés sont indiqués en mètres. Les cotés et décales sont à vérifier par les entreprises.  
 Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

**Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens**  
 021 681 24 91 - dgg@decerville.ch

**Ingénieur Géomètre : BBHN SA - Route de la croix blanche 42 - 1056 Epalinges**  
 021 623 13 13 - epalinges@bbn.ch

**Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1530 Payerne**  
 026 660 31 77 - payern@kungs.ch

**Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens**  
 021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens**  
 021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

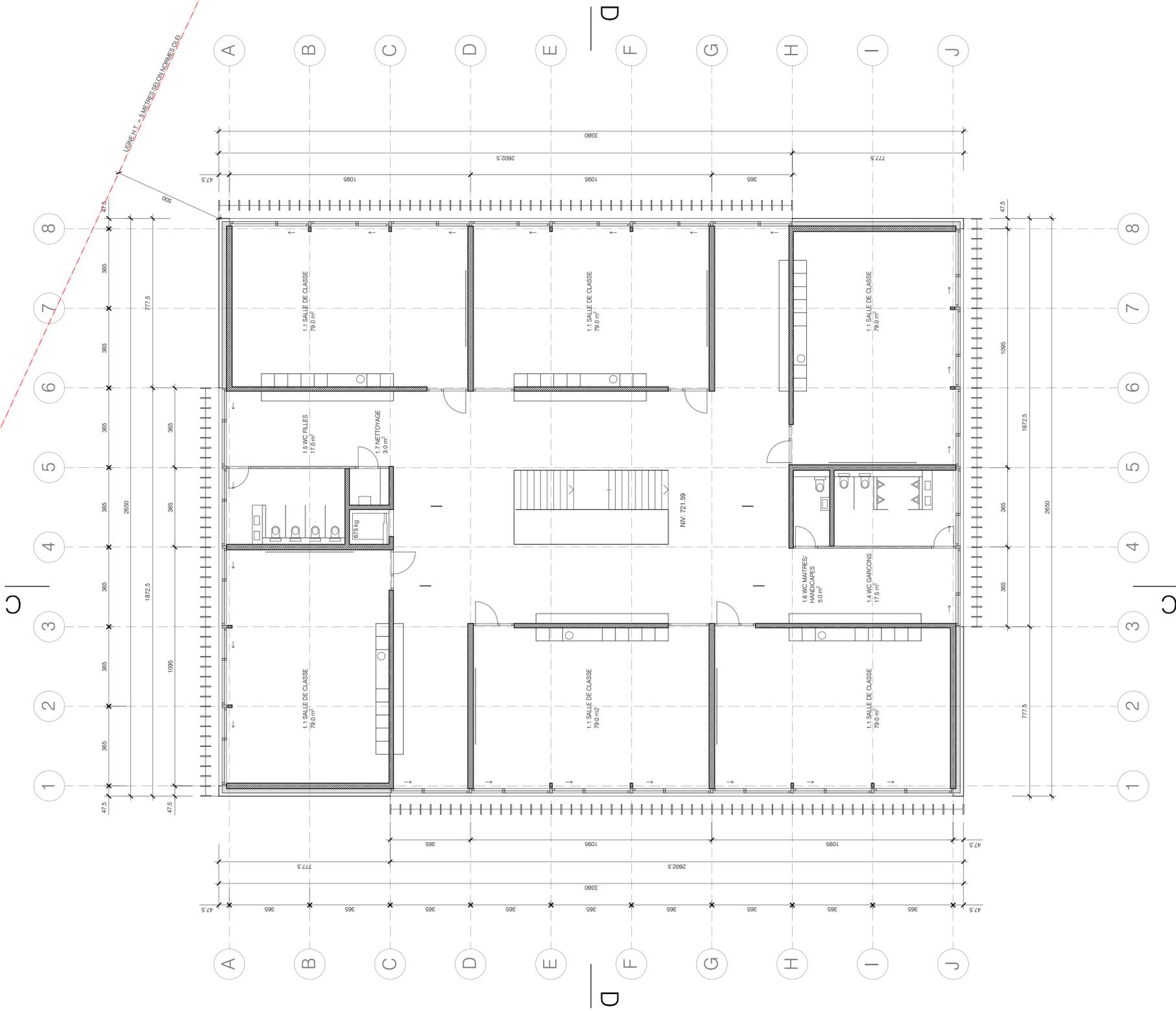
**Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens**  
 021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

**Requérant : COMMUNE D'EPALINGES**  
 Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

**Date : Signatures :**

**Auteur des plans : d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623**  
 Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

**Date : Signatures :**



Maître d'ouvrage :

Commune d'Epalinges

Architecte : d4 Atelier d'Architecture - Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne  
tél : 021 318 42 42 - mail : 113@44aa.ch

Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT  
.2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

Dessin : PLAN TOITURE

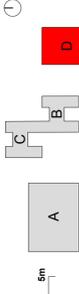
N° de plan : 33-ARCH-0-012--

Date : 06.04.2018 / mif

Niv. référence : +0.00 = +714.80

Niv. fini : +10.94 = +725.74

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition des entreprises. Les cotes et décales sont à vérifier par les entreprises. Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
021 691 24 91 - dgg@cerenville.ch

Ingénieur Géomètre : BBHN SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
021 623 13 13 - epalinges@bbn.ch

Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1530 Payerne  
026 660 31 77 - payenne@kungs.ch

Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

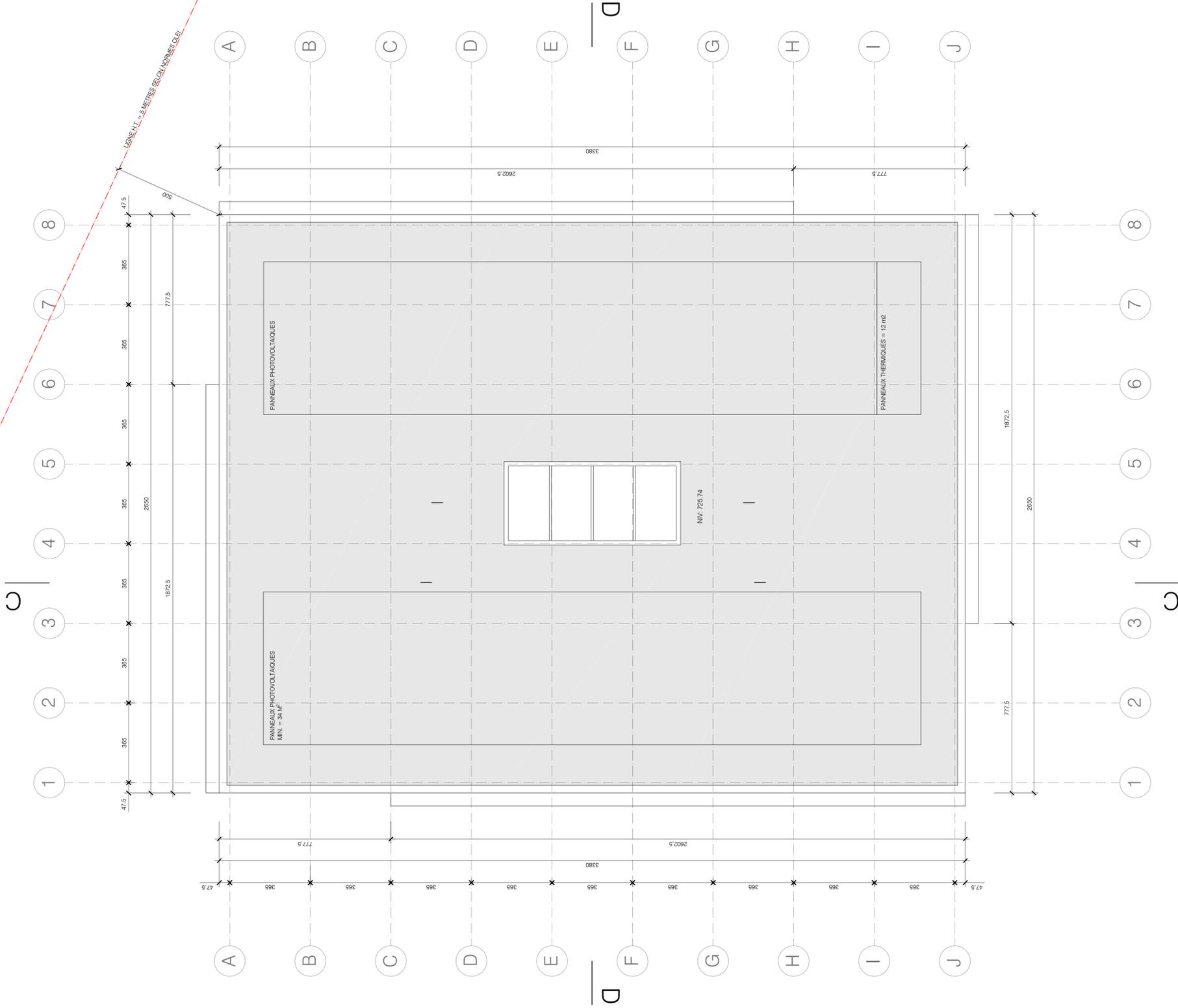
Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - h2@groupeh2.ch

Requérant : COMMUNE D'EPALINGES  
Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date : Signatures :

Auteur des plans : d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623  
Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Date : Signatures :



Maître d'ouvrage : Commune d'Epalinges



d4 Atelier d'Architecture - Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne  
tél : 021 318 42 42 - mail : 113@q4aa.ch

**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

**Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION**

**Dessin : FACADE EST, COUPE CC, FACADE OUEST**

**N° de plan : 33-ARCH-0-013--**

Date : 06.04.2018 / mf

Niv. référence : +0.00 = +714.80

Niv. fini :

Echelle : 1:100



5m

A

B

C

D

Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
pour les consultations. Les cotes et détails sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

**Ingénieur Géotechnique : DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE -** Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens  
021 681 24 91 - [dog@cerenville.ch](mailto:dog@cerenville.ch)

**Ingénieur Géomètre : BBHN SA -** Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges  
021 623 13 13 - [epalinges@bbn.ch](mailto:epalinges@bbn.ch)

**Ingénieur Civil : KUNG ET ASSOCIES SA -** Rue des granges 14 - 1530 Payerne  
026 860 31 77 - [payern@kungs.ch](mailto:payern@kungs.ch)

**Ingénieur Electricien : GROUPE TECHNIQUE H2 SA -** Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - [h2@groupeh2.ch](mailto:h2@groupeh2.ch)

**Ingénieur Chauffage Ventilation : GROUPE TECHNIQUE H2 SA -** Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - [h2@groupeh2.ch](mailto:h2@groupeh2.ch)

**Ingénieur Sanitaire : GROUPE TECHNIQUE H2 SA -** Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens  
021 691 63 32 - [h2@groupeh2.ch](mailto:h2@groupeh2.ch)

**Requérant : COMMUNE D'EPALINGES**

Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

Date :

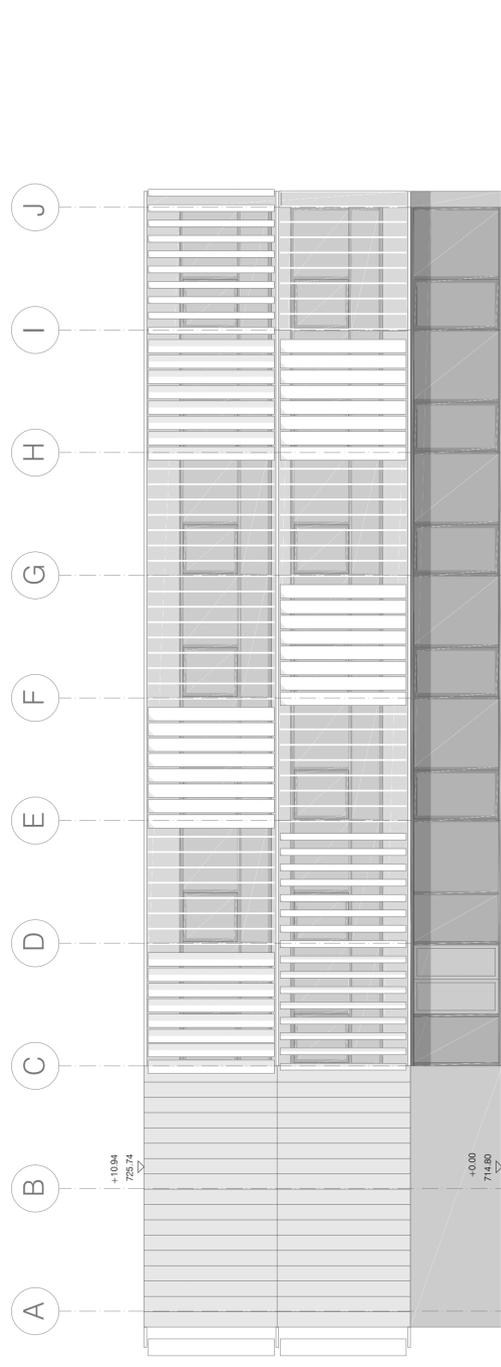
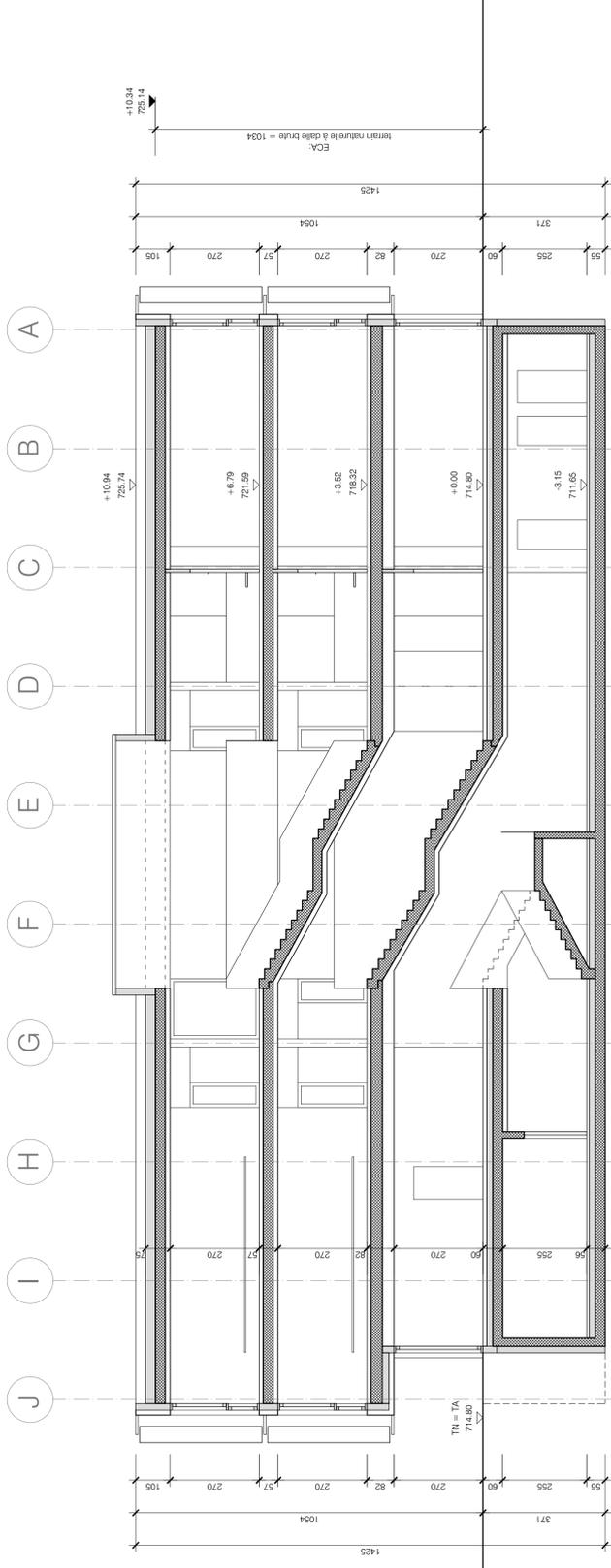
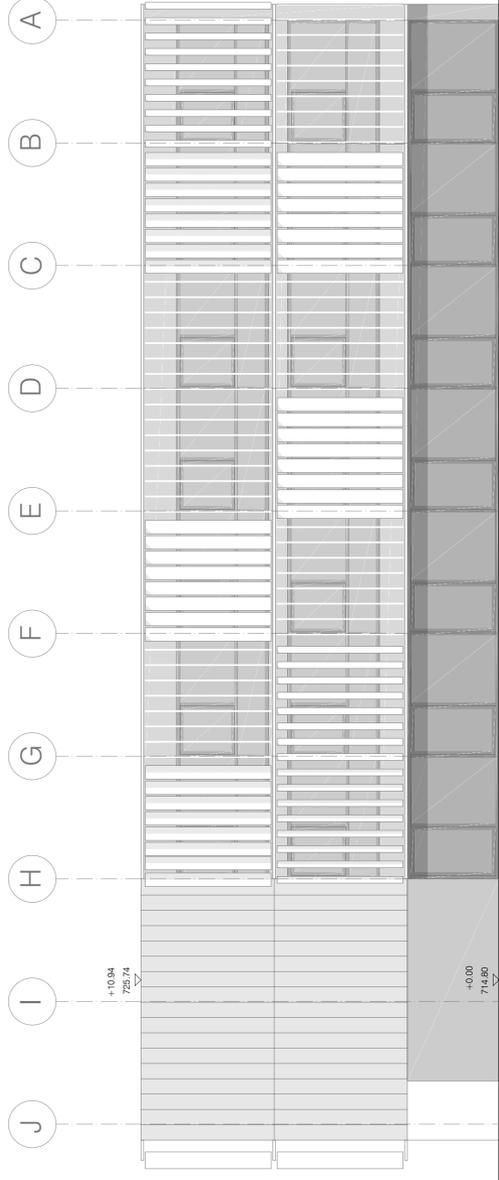
Signatures :

**Auteur des plans : d4 atelier d'architecture -** Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623

Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

Date :

Signatures :





**Ouvrage : 0113 COMPLEXE SCOLAIRE DE BOIS-MURAT**  
2 Construction de la nouvelle école bâtiment D

Phase : 4.33 DEMANDE D'AUTORISATION

Dessin : FACADE SUD, COUPE DD, FACADE NORD

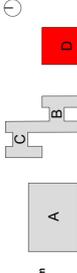
N° de plan : 33-ARCH-0-014--

Date : 06.04.2018 / mf

Niv. référence : +0.00 = +714.80

Niv. fini :

Echelle : 1:100



Dessin sur base des plans d'archive à disposition  
pour les cotations. Les cotes et décales sont à vérifier par les entreprises.  
Après vérification les entreprises sont tenues d'ouvrir la D.T. de toutes éventuelles différences de cotations.

**Ingénieur Géotechnique :** DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE - Chemin Des champs courbes 17 - 1024 Ecublens

**Ingénieur Géomètre :** BBHN SA - Route de la croix blanche 42 - 1066 Epalinges

**Ingénieur Civil :** KUNG ET ASSOCIES SA - Rue des granges 14 - 1530 Payerne

**Ingénieur Electricien :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

**Ingénieur Chauffage Ventilation :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

**Ingénieur Sanitaire :** GROUPE TECHNIQUE H2 SA - Ch. des champs courbes 19 - 1024 Ecublens

**Requérant :** COMMUNE D'EPALINGES

**Date :** Place de la Croix-Blanche 25 - 1066 Epalinges

**Signatures :**

**Auteur des plans :** d4 atelier d'architecture - Dominique DÉRIAZ - REG A 8720/1993 - N° CAMAC 170623

**Date :** Avenue de Rumine 9 - 1005 Lausanne

**Signatures :**

