

Séminaire

Les fictions de l'architecture : étude des sources pour l'histoire de l'enseignement
UMR AUSser. Axe « Architecture : enseignement, diffusion, transmission » 2014

Documents examinés au cours de la séance 1, 17 mars 2014

Énoncés : projets, concours et exercices

Responsables : Valérie Nègre et Guy Lambert

Répondant : Isabelle Chesneau, ENSA Paris Malaquais

- École nationale des beaux-arts. Concours de construction générale.
Un édifice public destiné aux expositions temporaires des monuments de sculpture et des produits de l'industrie des métaux.
4 octobre 1847 [Jaÿ]

- École nationale des Beaux-Arts. Concours de construction générale
Une maison d'habitation à l'usage d'une famille aisée
6 octobre 1851 [Jaÿ]

- École centrale des Arts et manufactures. concours « Constructeurs »
Un projet d'école centrale
1856-1857

- École nationale et spéciale des Beaux-Arts. Concours de construction générale
Le service de réception d'un hôtel de ville
23 avril 1895, P. Monduit

- École nationale et spéciale des Beaux-Arts. Concours d'émulation de 1^{ère} classe. Rendu
Un lycée d'internes et externes
9 avril 1896, J. Guadet.

- École nationale et spéciale des Beaux-Arts. Concours d'émulation de 1^{ère} classe. Rendu
Un hôtel particulier
7 décembre 1897, J. Guadet

Concours de construction générale 4 octobre 1847 [Jaÿ]

Le Professeur propose pour sujet de Concours, les détails de construction d'un édifice public destiné aux expositions temporaires des monuments de sculpture et des produits de l'industrie des métaux.

On appropriera à cet usage les restes d'un édifice antique semblable à celui vulgairement connu sous le nom de Temple de la Paix et reconnu par les antiquaires modernes être la Basilique de Constantin élevée dans le quatrième siècle et dont le plan et une coupe son ci-joints.

Cet édifice antique devra être précédé d'un atrium ou vaste cour entourée de portiques et accompagnés de deux pavillons pour l'administration, à proximité se trouveront la fonderie des statues et des autres objets en métal, les ateliers des statuaires, des ornemanistes, des modeleurs, des mouleurs et autres ouvriers de toutes espèces en métaux & les magasins de moules.

Les salles d'exposition et les ateliers seront bien éclairés, exempts d'humidité et élevés pendant l'hiver à une température convenable.

Tous les matériaux provenant des localités environnantes, et tous ceux produits par l'art reconnus propres à l'art de bâtir pourront être employés à la construction de cet édifice, mais avec discernement, d'après leurs qualités spéciales et le genre d'ouvrage à exécuter, afin d'obtenir les meilleures dispositions pour l'usage et pour la solidité, avec le moins de dépense possible.

Le terrain sur lequel on s'établira sera de nature tourbeuse à une très grande profondeur (dix à quinze mètres) on prendra les moyens nécessaires pour y fonder solidement des constructions.

Une partie de la charpente des combles et des planchers sera en métal.

Les Esquisses se composeront d'un plan général et d'une coupe principale de tout l'établissement à l'échelle de deux millimètres pour un mètre, elles seront faites avec le plus grand soin, et elles présenteront tous les détails de construction.

Les Etudes au net se composeront :

1° d'un plan général, de deux coupes principales et de deux élévations à l'échelle de deux millimètre pour un mètre.

2° des détails des principales parties de la construction en maçonnerie, charpenterie, menuiserie, ferronnerie, fonte, couverture, plomberie, distribution des eaux, emploi des caloriques. Ces détails seront exprimés au moyen de projections orthogonales, on s'attachera seulement aux parties qui peuvent offrir quelques difficultés sous le rapport de l'exécution ; ainsi, on s'occupera d'une manière spéciale des fondements, des combles, des escaliers, des cheminées, des aisances, des conduites d'eau, des égouts, &c, &c. L'échelle sera de deux millimètres pour mètre et de dix centimètre pour les assemblages des poutres métalliques. Le tout sera fait avec le plus grand soin, on ne devra pas employer plus de quatre feuilles grand aigle pour ces détails.

3° Enfin, d'un devis descriptif et estimatif de cet édifice.

Ces études seront remises le 31 décembre prochain.

Donné à l'Ecole le 4^e octobre 1847

P.S. On pourra consulter pour la description de la Basilique de Constantin, l'ouvrage ayant pour titre Roma nell'anno 1858, descritta da Antonio Nibby, part. 11 antica, page 238 à 239 Plan et coupe du forum Romanum par Caristi, &c, &c.

Ecole nationale des Beaux-Arts
Section d'architecture
Concours de construction générale
6 octobre 1851 [Jaÿ]

On demande les divers projets et les détails de construction d'une maison d'habitation à l'usage d'une famille aisée.

Cette maison isolée de toutes part et précédée d'un jardin bordant une rue, aura douze mètres de largeur et neuf mètres de profondeur, non compris les dépendances qui seront à part.

Elle aura un soubassement ou étage souterrain, un rez-de-chaussée et deux étages au dessus.

On suppose que cette maison pourra être construite de cinq manières différentes, en bois, en briques ou ?, en pierres, en fer ; et avec la combinaison mixte de ces matériaux selon l'occurrence. Quoique dans les quatre premiers cas les autres substances ne soient pas bannies d'une manière absolue.

Les détails de construction ainsi que ceux relatifs aux distributions d'eau, au chauffage, à la ventilation, à l'éclairage et à la salubrité seront faits avec soin.

Chaque Esquisse se composera ; du projet de la maison supposée construite en matériaux divers ;

Elle comprendra un plan de rez-de-chaussée et deux coupes à l'échelle d'un centimètre pour mètre.

Et de plus, le détail d'unes des parties les plus importantes de la construction. L'échelle sera de trois centimètres pour un mètre. Le tout sera arrêté et dessiné avec le plus grand soin. Les esquisses devant entrer pour beaucoup dans l'appréciation du mérite du projet, toutes celles négligées seront mises hors de concours.

Chaque Etude au net comprendra : 1° Un plan d'ensemble à l'échelle de cinq millimètres pour mètre, 2° Les différents plans des fondations, étages souterrains, rez-de-chaussée, étages, au-dessus, combles & les coupes et les élévations correspondants à chaque système de construction. L'échelle sera d'un centimètre par mètre, 3° Les détails de construction correspondant à chaque mode, à l'échelle de trois centimètres par mètre. Toute répétition de figure inutile doit être évitée. On devra pour les détails se borner à faire seulement leurs projections horizontales et verticales sous différents aspects. Un mémoire descriptif et un devis estimatif comparatif selon différents moyens de bâtir compléteront cette étude, ils seront écrits lisiblement et rédigés avec méthode pour l'objet spécial du concours, c-a-d, sans copier, çà et là, dans des livres comme cela a pu arriver quelques fois.

Donné à l'école, le 6 octobre 1851

19) Programme d'un projet d'École centrale.

1856-57

On demande le projet d'une école centrale à établir sur le terrain en elle se trouve actuellement placé, en la supposant libre de toute construction.

1856-57

Elle devra être disposée pour recevoir 500 élèves dans son enceinte actuelle, 160 en dehors et 110 en terrain de la ville d'étude, savoir, autant que possible, groupés par division, et se concentrant que 10 ou 12 élèves au maximum. L'école centrale à chaque élève devra être de même que dans les collèges universitaires construits dans le passé. Elle devra être élevée et s'élever le plus possible en hauteur, en les disposant de manière que la surveillance y soit facile.

Il y aura trois amphithéâtres, deux espaces pourvue respectivement les élèves de 1^{re} & 2^{de} année, l'un en amphithéâtre, l'autre pour les élèves de 3^e année. Les amphithéâtres doivent se trouver les cabinets de professeurs & les cabinets ou laboratoires de physique & de chimie dans lesquels on prépare les expériences à faire aux élèves.

Les laboratoires seront préparés pour faire les manipulations de chimie de toute nature. Il y aura deux de manière que l'empressement manipuler à la fois. Soit élevée de 1^{re} année, et 70 élèves de 2^e année s'occupent d'analyse.

Il y aura également un atelier pour la construction des appareils et l'application de tout les premiers. Les laboratoires et ateliers seront nécessairement au top des cabinets. 1^o pour les professeurs respectifs.

2^o pour les répétiteurs. Il est impossible de faire de M. le Directeur des études son place de manière à embrasser toute la portée de l'établissement destiné à l'enseignement. La Bibliothèque ou les cabinets de minéralogie & d'histoire naturelle seront également

à proximité de M. le Directeur.

L'administration sera placée dans un bâtiment spécial dans le bâtiment central à l'Administration a ayant une entrée particulière il y aura :

1^o un logement pour le Directeur & sa suite;

2^o un logement pour le Directeur & sa suite;

3^o des logements pour les professeurs attachés à l'école;

4^o une salle de réunion pour le conseil des études;

5^o Des cabinets pour le Directeur & sa suite & pour le secrétaire général & les Directeurs.

Des temps d'absence sont placés à proximité des Cours, Des amphithéâtres, Des salles à côté de l'Administration.

M. le Directeur & sa suite :

1^o un plan général de l'école en ce qui concerne la hauteur. Des deux étages dont elle se composera.

2^o les corps ou élévations, les plans pour faire les coupures de la disposition des différents parties de l'établissement en leur forme architecturale.

3^o un plan des moyens de chauffage en la construction des amphithéâtres, Des salles d'étude, Bibliothèque &c.

4^o un plan d'écoulement de l'eau des toitures & l'état de l'établissement à l'égard de l'écoulement de l'eau.

5^o Enfin un plan général dans lequel on joint les dispositions particulières.

Le plan général de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

De plus à l'échelle de 1/200, les plans de l'école, et tout ce qui aura pour objet le chauffage de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

Le plan de l'école sera à l'échelle de 1/100, les autres de plus petits que ceux des laboratoires & de l'école.

COURS DE CONSTRUCTION (1894-95).

PROJET DE CONSTRUCTION GÉNÉRALE.

Le Service de réception d'un hôtel de ville.

Ce service, dépendant d'un hôtel de ville supposé élevé dans un chef-lieu de département important, comprendrait au rez-de-chaussée :

Un vestibule donnant accès à un logement de concierge, à des vestiaires et à des galeries desservant les autres parties du rez-de-chaussée, dont on ne rendra pas compte; un grand escalier.

Au premier étage :

Une large galerie mettant en communication les services de cet étage et sur laquelle donnerait l'arrivée de l'escalier; une salle des fêtes, s'ouvrant sur cette galerie, accompagnée de salons secondaires qu'on n'aura pas à indiquer.

Le rez-de-chaussée serait élevé sur un soubassement contenant des services accessoires.

Au-dessus de la salle des fêtes se trouverait un étage de comble, disposé pour recevoir des archives.

Le vestibule serait voûté en maçonnerie de pierre de taille ou mixte; le mode de structure de ces voûtes est laissé au choix des concurrents.

Le grand escalier serait construit tout en pierre ou bien avec limon en fer recouvert de stuc, semelles en pierre ou en marbre, à volonté.

La galerie du premier étage et la salle des fêtes seront voûtées ou plafonnées avec voussures; l'ossature des voûtes, du plafond et des voussures sera exclusivement métallique.

Le sol du vestibule et de la galerie du premier étage pourra être recouvert d'un dallage en pierre, d'un carrelage céramique, ou de mosaïque. La salle des fêtes sera parquetée.

Le comble sera construit en fer.

Le soubassement pourra être voûté ou recouvert d'un plancher en fer, à volonté.

La plus grande dimension de la salle des fêtes ne dépassera pas 35 mètres.

On donnera le plan du rez-de-chaussée (vestibule et dépendances directes, escalier avec arrachements des parties voisines), celui du premier étage (escalier, galerie et salle des fêtes avec arrachements des parties voisines), à l'échelle de 0 m. 005 pour mètre.

A l'échelle de 0 m. 02 pour mètre, et se rapportant seulement aux travées comprises dans la largeur de l'escalier : les plans des fondations, du soubassement, du rez-de-chaussée, du premier étage, de l'étage de comble, de la toiture, avec l'indication de l'appareil et du dallage, la projection des voûtes et des planchers; la façade, la coupe transversale, la coupe longitudinale.

Des détails de maçonnerie, à 0 m. 05 pour mètre, de serrurerie, de menuiserie, de couverture, à 0 m. 10 pour mètre.

Les épures de stabilité des voûtes, et un mémoire résumant les calculs relatifs à la détermination des sections des pièces principales de la construction.

Pour les fondations, on supposera que le terrain résistant composé de sable fin légèrement argileux se trouve à 9 mètres en contrebas du sol extérieur.

Le rendu aura lieu le 25 juillet 1895.

Paris, 23 avril 1895.

P. MONDUIE.

SECTION D'ARCHITECTURE.

1^{re} CLASSE. — RENDU.

CONCOURS D'ÉMULATION DU JEUDI 9 AVRIL 1896,
À RENDRE LE SAMEDI 30 MAI.

Le professeur de théorie propose pour sujet du concours :

Un Lycée d'internes et externes.

Règles prescrites pour la composition de tout lycée.

Le cours de théorie a exposé ces règles résultant de prescriptions constantes. Les principales sont :

- Que les cours-préaux doivent être ouvertes sur un côté au moins, à l'exclusion du côté nord;
- Que les bâtiments doivent être simples en profondeur, c'est-à-dire composés simplement d'une série de salles longées par un corridor ou un abri de circulation;
- Que les dortoirs doivent être rigoureusement simples en profondeur, sans adjonction de corridors;
- Que la disposition des lits dans les dortoirs commande la dimension des entre-axes des bâtiments scolaires, laquelle varie de 3 m. 40 à 3 m. 60.

PROGRAMME.

Le lycée à projeter doit recevoir 200 internes et 300 externes.

Il comprendra cinq parties distinctes :

- 1° Les services administratifs;
- 2° L'externat;
- 3° L'internat;
- 4° Les services généraux;
- 5° Les parties pouvant être publiques.

Services administratifs. — Cour ou jardin, desservant :

- Entrée générale, avec concierge, galerie d'attente, remisage de bicyclettes pour les externes; salle de réunion et vestiaire des professeurs;
- Cabinets du proviseur, du censeur, secrétariat;
- Bureau et caisse de l'économat;
- Bibliothèque, salles de collections et de modèles;
- *Au premier étage*, appartements du proviseur, du censeur, de l'économat;
- Logements secondaires dans les combles.

Externat. — L'externat comprend toutes les classes; les internes y sont conduits pour les classes.

Les classes sont divisées en deux groupes, les basses classes, avec entrée spéciale des *petits* et salle d'attente des parents; — et les classes supérieures. Ces deux groupes peuvent sans inconvénient être séparés par les services administratifs.

On disposera en tout vingt classes ordinaires, deux plus vastes pour l'histoire, deux amphithéâtres de physique et chimie avec dépendances et quatre classes de mathématiques.

- Salle de manipulation de chimie;
- Salle de dessin graphique, salle de dessin d'après la bosse.

Le tout réparti en rez-de-chaussée et premier étage.

Internat. — L'internat est divisé en trois quartiers : les *petits*, les *moyens*, les *grands*, d'importance égale.

Chaque quartier comprend, à rez-de-chaussée :

Détail d'un quartier.

- Trois salles d'études;
 - Un préau couvert avec lavabo;
 - Une salle de musique;
 - Un préau découvert avec cabinets d'aisances.
- Au premier étage :
- Les dortoirs, accompagnés chacun de lavabo et vestiaire;
 - La lingerie générale. — Salle des chaussures, raccommodages, etc.

NOTA. — Les internes peuvent sans inconvénient traverser au besoin un autre quartier pour se rendre en troupes aux classes, réfectoires, etc.

Services généraux :

- Entrée spéciale et cour de service;
- Les cuisines et dépendances;
- Les bains (au besoin en sous-sol);
- Les dépôts de matériel, etc.;
- Les réfectoires au nombre de deux ou trois;
- L'infirmerie avec un petit jardin.

Au premier étage :

- Le dortoir et les chambres de l'infirmerie;
- Les chambres des maîtres répétiteurs;
- Les chambres de serviteurs;
- Magasins d'objets scolaires, papeterie, etc.

Parties pouvant être publiques :

- Entrée spéciale sur une rue latérale; vestibule d'attente;
- Chapelle (élèves et parents);
- Gymnase avec tribune;
- Salle de concerts, distribution de prix, etc.

Le terrain, isolé, aura 300 mètres sur 150. Il est exposé au sud par l'un de ses grands côtés. Le pays comporte le climat moyen de la France.

On fera pour les esquisses :

- Un plan à 0 m. 001 pour mètre (rez-de-chaussée);
- La coupe transversale et l'élévation de trois travées d'un bâtiment comprenant des salles d'études et dortoirs, à 0 m. 005 pour mètre.

On fera pour le rendu :

- Les plans du rez-de-chaussée et du premier étage à 0 m. 0025 pour mètre;
- Les mêmes coupe et élévation qu'en esquisse à 0 m. 01 pour mètre.

On y joindra, à la même échelle, les coupes et élévations partielles des motifs les plus intéressants, dont le choix est laissé à l'intelligence de chaque concurrent.

Toute esquisse négligée ou au crayon seulement, tout dessin rendu incomplet, négligé ou au crayon seulement sont des cas de mise hors de concours.

La désignation des pièces sera inscrite dans les plans rendus (*dans les plans et non en légende*).

Paris, 9 avril 1896.

J. GUADET.

SECTION D'ARCHITECTURE.

1^{re} CLASSE. — RENDU.

CONCOURS D'ÉMULATION DU MARDI 7 DÉCEMBRE 1897,

À RENDRE LE SAMEDI 29 JANVIER 1898.

(PENDANT SA DURÉE AURA LIEU LE CONCOURS GODEBEUF.)

Le professeur de théorie propose pour sujet du concours :

Un Hôtel particulier.

SITUATION ET TERRAIN. — Un boulevard de 25 mètres et une rue de 14 mètres se croisent sous un angle de 60 degrés. L'angle de ces deux voies est affecté à un bâtiment de rapport; on dispose pour l'hôtel d'un terrain ayant accès par le boulevard et la rue d'après le plan joint au programme. Les immeubles voisins comportent des constructions élevées; les limites indiquées pour le terrain sont les *lignes séparatives* des propriétés. Le niveau moyen sur le boulevard est de 2 mètres plus élevé que celui sur la rue.

L'entrée principale de l'hôtel sera par le boulevard; des entrées secondaires par la rue.

La composition devra s'efforcer de masquer les murs mitoyens, surtout vers le boulevard, et de mettre l'habitation à l'abri des regards des voisins, quelles que soient les dispositions qu'ils adopteront pour leurs cours.

L'hôtel comprendra :

1° *A rez-de-chaussée* :

- Service du portier et de l'entrée;
- Un appartement de réception aussi complet que le permettra chaque composition, tout en laissant de l'air et de l'espace au plan, et comprenant au moins : antichambre, grand et petit salons, salle à manger, office, galerie;
- Grand escalier et escaliers de service; ascenseur;
- Le service des cuisines (à rez-de-chaussée et non en sous-sol);
- Le service des écuries et remises.

Ces deux services placés de façon à ne pas incommoder les habitants de l'hôtel.

- 2° *Au 1^{er} étage* : L'habitation des maîtres aussi large et complète que possible;
- 3° *Au 2^e étage* : Pièces secondaires d'habitation et de service, logements et pièces de travail;
- 4° *Combles* : Logements du personnel, domestiques, cochers, cuisiniers, etc.
-

OBSERVATION. — Le programme évite intentionnellement de préciser; le véritable programme est, en pareil cas, de chercher le meilleur parti possible à tirer du terrain, en conservant une juste proportion entre les espaces couverts et découverts, la facilité des communications, etc.

On fera pour les esquisses :

Le plan complet du rez-de-chaussée à l'échelle du plan ci-joint (0 m. 002 pour mètre);
La façade sur le boulevard et la coupe perpendiculaire à 0 m. 004 pour mètre.

Ces trois dessins bien arrêtés et à l'encre.

On fera pour le rendu :

Les plans du rez-de-chaussée et du premier étage à 0 m. 005 pour mètre;
La façade sur le boulevard et la coupe perpendiculaire à 0 m. 01 pour mètre.

La destination des pièces sera inscrite dans les plans et non en légende.

Toute esquisse négligée ou ne répondant pas aux prescriptions du programme; tout dessin rendu négligé, incomplet ou au crayon seulement, entraînent la mise hors de concours.

CHÂSSIS À EMPLOYER.

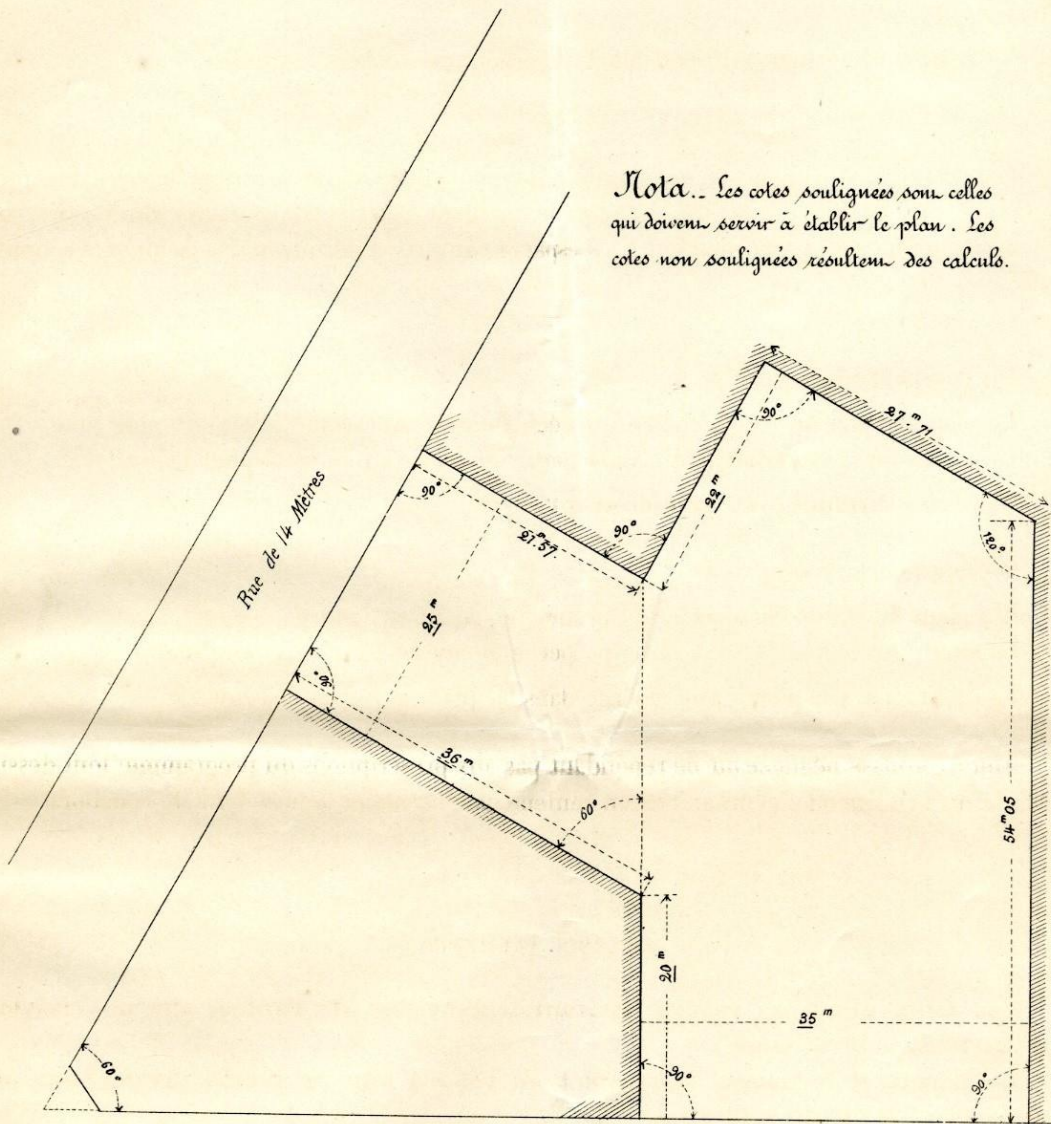
Les deux plans, en regard horizontalement l'un de l'autre, sur un châssis n° 2 (1^m 25 × 0^m 85 max.).

La façade et la coupe, également en regard sur un même niveau, sur un châssis n° 3 (1^m 80 × 0^m 85 max.).

Paris, 7 décembre 1897.

J. GUADET.

Nota. - Les cotes soulignées sont celles qui doivent servir à établir le plan. Les cotes non soulignées résultent des calculs.



Boulevard de 25 mètres.

Echelle de 0.002 p. M.