26e ANNÉE — N° 18 — 16 Septembre 1904

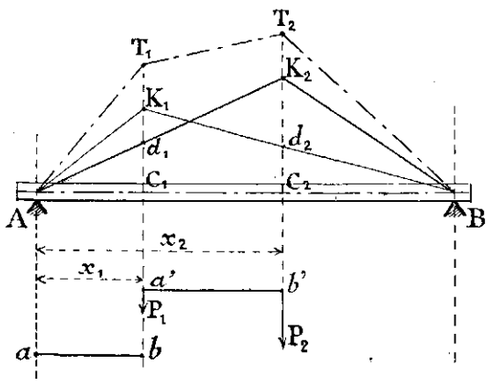
LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS

Résistance et Stabilité
DES CONSTRUCTIONS

Nous considérerons en second lieu une poutre chargée d'un poids distinct et unique P_1 en un point quelconque C_1.



Soit : a la portée de la poutre AB.

x_1 la distance AC_1 du point d'application C_1 de la force à l'appui A.

La distance C_1B du même point d'application à l'appui B sera par suite :

$$y = a - x_1$$

Les forces extérieures qui agissent sur la poutre sont au nombre de trois, savoir : la charge distincte P_1 et les réactions Q_A et Q_B des appuis.

Les lois de l'équilibre exigent que la somme des moments par rapport à un point quelconque du plan contenant les forces parallèles, soit nulle.

Prenant les moments par rapport au point A, on a :

$$P \times x_1 + Q_B \times a = 0$$

d'où :

$$Q_B = -\frac{P \times x}{a}$$

Par rapport au point B, il vient :

$$P \times y + Q_A \times a = 0$$

d'où :

$$Q_A = -\frac{P \times y}{a}$$

Ces forces déterminent en chaque section de la poutre des efforts tranchants et des moments fléchissants dont il est facile de trouver les valeurs.

Considérons une section quelconque comprise entre A et C_1 et désignons par M sa position qui peut varier sur toute la longueur de ce tronçon.

Les forces qui agissent à droite du point M et que déterminent l'effort tranchant dans cette section sont équilibrées par les forces élastiques de la portion de poutre située à gauche de la section considérée ; on aura donc :

$$T_1 = P \times Q_B$$

et remplaçant Q_B par sa valeur établie plus haut :

$$T_1 = P - \frac{P \times x_1}{a}$$

Ce qui peut s'écrire :

$$T_1 = \frac{P \times a - P \times x_1}{a} = P \times \frac{a - x_1}{a}$$

Et enfin :

$$T_1 = \frac{P \times y}{a} = -Q_A$$

On verrait de même que, pour une section comprise entre C_1 et B, l'effort tranchant serait constant et égal à :

$$T_2 = -\frac{P \times x_1}{a} = Q_B$$

Ainsi les efforts tranchants sont simplement égaux aux réactions des appuis situés respectivement du côté de chaque tronçon comprenant les sections considérées.

Le moment fléchissant pour une section comprise dans le tronçon de gauche s'obtiendra en prenant les moments par rapport au point M_1 des forces extérieures situées à droite et l'on aura, en désignant par x la distance du point M_1 au point A pris pour origine :

$$\mu_1 = P(x_1 - x) - \frac{P \times x_1}{a}(a - x)$$

Ce qui peut s'écrire :

$$\mu_1 = \frac{P \times a(x_1 - x) - P \times x_1(a - x)}{a}$$

d'où :

$$\mu_1 = -\frac{P \times x(a - x_1)}{a} = -\frac{P \times y}{a}x$$

et enfin :

$$\mu_1 = Q_A \times x$$

Pour une section M_2 comprise dans le tronçon C_1B, on aurait :

$$\mu_2 = -\frac{P \times x_1}{a}(a - x)$$

ou encore :

$$\mu_2 = Q_B(a - x)$$

C'est-à-dire que les moments fléchissants sont égaux aux produits des réactions aux appuis situés du même côté que les sections considérées, par rapport au point C_1, par la distance de ces sections aux mêmes appuis.

On voit dès lors comment varient les valeurs de μ_1 et de μ_2 aux divers points des tronçons AC_1 et C_1B.

Dans le tronçon de gauche, x varie de 0 à AC_1. Pour $x = 0$, $\mu_1 = 0$; le moment fléchissant est donc nul au point d'appui. Pour $x = x_1$, on a :

$$\mu_1 = -\frac{P \times x_1(a - x_1)}{a} = -\frac{P \times x_1 \times y}{a}$$

De même, dans le tronçon de droite où x peut varier de C_1B à 0, on a pour $x = x_1$:

$$\mu_2 = -\frac{P \times x_1 \times y}{a}$$

et pour $x = a$, le moment est nul, car $\mu_2 = 0$.

Pour trouver la valeur du moment au milieu de la poutre, nous observerons que ce point appartient au tronçon de droite ; il faut donc utiliser l'expression de μ_2 dans laquelle on fera $x = \frac{a}{2}$, on obtiendra ainsi :

$$\mu_2 = - \frac{P \times x_1}{a} \left(a - \frac{a}{2} \right)$$

ou, toute réduction faite :

$$\mu_2 = - \frac{P \times x_1}{2}$$

Si le point C_1 était à gauche du point médian, on aurait de même :

$$\mu_1 = - \frac{P \times y}{2}$$

Les valeurs de μ_1 et de μ_2 peuvent être représentées par des ordonnées tracées à une échelle déterminée.

A ce sujet, nous observerons que les valeurs de μ_1 et de μ_2 vont en croissant chacune de zéro à un maximum dont la valeur commune est :

$$\mu = - \frac{P \times x_1 \times y}{a}$$

Cette expression donne donc la valeur maximum du moment fléchissant et l'on voit qu'il correspond à la section où est appliquée la charge isolée P. Le point C_1 correspond donc à la section dangereuse.

Pour calculer la flèche on appliquera les formules ci-après, suivant que la section considérée sera dans le petit ou dans le grand tronçon :

$$f_1 = \frac{P \times y^3 \times x_1}{9 \sqrt{3}\ EI \times a} \sqrt{\left(1 \times 2 \times \frac{x_1}{y}\right)^3}$$

et de même :

$$f_2 = \frac{P \times x_1^3 \times y}{9 \sqrt{3}\ EI \times a} \sqrt{\left(1 + 2 \times \frac{y}{x_1}\right)^3}$$

La flèche se trouve dans le plus grand des deux tronçons et correspond respectivement aux points déterminés par les deux valeurs de x suivantes :

$$x' = y \sqrt{\frac{1}{3} + \frac{2}{3} \frac{x_1}{y}}$$

et :

$$x'' = x_1 \sqrt{\frac{1}{3} + \frac{2}{3} \frac{y}{x_1}}$$

Dans ce qui précède, nous avons admis que la charge isolée était appliquée en un point quelconque de la poutre. Il est intéressant d'examiner le cas particulier pour lequel le point d'application est le point médian de la pièce.

Dans ce cas, les deux tronçons sont évidemment égaux et l'on a :

$$x_1 = y = \frac{a}{2}$$

En portant cette valeur dans les expressions précédentes, on trouvera successivement.

Pour les réactions aux appuis :

$$Q_A = Q_B = - \frac{P}{2}$$

Relation d'ailleurs évidente, en vertu de la loi de composition de deux forces égales et parallèles.

Pour les efforts tranchants :

$$T_1 = - T_2 = \frac{P}{2}$$

Pour les moments fléchissants :

$$\mu_1 = - \frac{P}{2} x$$

et

$$\mu_2 = - \frac{P}{2} (a - x)$$

Le moment fléchissant maximum se produit toujours au droit de la section chargée, pour laquelle on a $x = \frac{a}{2}$. La valeur est donc :

$$\mu_m = - \frac{P.a}{4}$$

Comparons cette valeur avec l'expression du moment fléchissant maximum dans le premier exemple considéré, c'est-à-dire dans le cas de la poutre uniformément chargée sur toute sa partie. Nous avons vu que ce dernier moment avait pour valeur :

$$\mu'_m = - \frac{p.a^2}{8}$$

Dans cette expression, p représente la charge uniformément répartie par mètre de longueur, de telle sorte que la charge totale a pour valeur :

$$P' = p.a$$

Nous pouvons maintenant rechercher le rapport qui doit exister entre la charge isolée et la charge uniformément répartie, pour que la poutre soit soumise dans les deux cas aux mêmes efforts de flexion. Il suffit pour cela d'égaler les valeurs des moments fléchissants dans les deux cas et d'écrire :

$$\frac{P.a}{4} = \frac{p.a^2}{8}$$

d'où :

$$\frac{P}{4} = \frac{p.a}{8}$$

et enfin :

$$2P = p.a.$$

C'est-à-dire qu'une charge isolée P placée au milieu de la poutre est équivalente au point de vue du moment fléchissant maximum à une charge double $2P = pa$ uniformément répartie.

En ce qui concerne la position de la flèche on l'obtient en faisant, dans les formules précédentes :

$$x_1 = y = \frac{a}{2}$$

ce qui donne :

$$x = \frac{a}{2} \sqrt{\frac{1}{3} + \frac{2}{3}} = \frac{a}{2}$$

la flèche se produit donc au milieu de la poutre, ce qui doit être évidemment.

On obtiendra de même la valeur de cette flèche qui se réduira dans le cas actuel à :

$$f = \frac{P \times a^3}{48.EI}$$

DYNAMIS.

QUESTIONS LYONNAISES

LYON ET LES JARDINS

CEINTURE VERTE ET FLEURIE

A la suite de notre dernier article sur les parcs, promenades et jardins publics, dont nous avons montré, une fois de plus, l'insuffisance pour une grande ville comme la nôtre,

différentes propositions ont été mises en avant, et quelques-uns de nos lecteurs nous ont fait part de leurs idées personnelles.

Nous avons reçu, également, de nombreuses lettres, à propos de notre projet d'installation d'un square assez vaste sur l'emplacement du fort de Villeurbanne, en bordure sur la route passagère suivie par le tramway de Montchat.

La plupart approuvent notre manière de voir, non pas sans réserves, mais simplement parce que la création proposée serait un premier pas de fait dans le sens de l'assainissement progressif et logique de l'agglomération lyonnaise. D'autres, les moins nombreux, dois-je dire, raillent fort spirituellement la manie de ce pauvre Sined qui réclame toujours des améliorations et qui, sans souci de la bourse des contribuables, échafaude dans sa cervelle des combinaisons plus ou moins réalisables (?).

J'avoue que j'ai été quelque peu mortifié par les termes trop imagés de quelques correspondants en veine de critiques, d'autant plus que les signatures des plus féroces sont illisibles, ce qui m'a enlevé toute possibilité de chercher à convertir directement ces irréconciliables au gousset rebelle.

Quoi qu'il en soit, je ferai grâce à nos lecteurs des ripostes que tout mauvais caractère exécuterait à la place du pacifique signataire de cet article, et je m'arrêterai seulement aux projets plus complets qui nous ont été soumis.

Certains de nos concitoyens voudraient voir transformer en jardins tous les emplacements des anciens forts, et agrandir même considérablement la Vitriolerie, où un grand parc pourrait être créé.

Un autre lecteur propose la suppression des casernes du fort Lamothe, bâties avec une régularité et une symétrie d'emplacement qui n'ont rien du système Vauban, et proposerait d'y construire un immense jardin et de remanier tout le quartier environnant, lequel est déjà sale et repoussant comme nos vieilles masures de la rive droite de la Saône, quoique relativement neuf.

Un groupe de Villeurbannais désirerait que la Ville de Lyon lui créât un petit parc vers Château-Gaillard et près de la gare de Villeurbanne, en guise de fiche de consolation à l'annexion.

D'autres Lyonnais réclament le transfert des casernes de la Part-Dieu, proposition que Sined a déjà faite il y a quelques années, en motivant son projet de considérations qui seront rappelées en temps utile, et, au lieu de vouer ce terrain militaire à la truelle des bâtisseurs, ils voudraient le voir transformer en parterres fleuris !

Que de fleurs, mon Dieu ! si l'on réalisait tous les desidérata de ces admirateurs passionnés de l'horticulture ! La bonne ville de Lyon aurait, au lieu de ses antiques bastions, une ceinture de roses et de fleurs variées, alternant avec des ombrages touffus et de vertes pelouses, depuis le parc de la Tête-d'Or jusqu'à la Vitriolerie, en passant par les Brotteaux et la Guillotière.

Serait-ce un mal ? Je ne le crois pas et, bien certainement, l'idée originale de voir Lyon ceinturé d'aussi agréable façon pour l'œil et pour le plaisir des promeneurs ne serait pas pour déplaire, sans doute, à la grande majorité de nos compatriotes.

En tout cas, la question est posée, et nous prions nos lecteurs de participer à un référendum sur l'idée que je viens d'exposer, et qui résulte des desiderata exprimés par chacun des intéressés qui nous ont écrit.

SINED.

L'ART DES JARDINS

Nous sommes heureux de pouvoir emprunter à *l'Art des Jardins paysagers dans la région sud-est de la France* (1) de MM. A. et F. Rouillard, paysagistes à Ecully, quelques passages sur l'histoire et le tracé des jardins. Au moment de la saison où tout le monde goûte les plaisirs de la campagne, rendue plus intéressante par l'aménagement et la décoration de celle-ci, nos lecteurs nous sauront gré de quelques bons conseils.

1° Historique des jardins paysagers.

Malgré toutes les dénominations plus ou moins fantaisistes que l'on a données aux différents styles de jardins, ils peuvent tous se rapporter à deux : le style français, à lignes droites et courbes régulières ou symétriques, et le style paysager, à lignes courbes irrégulières.

Qui ne connaît le jardin français, avec ses avenues droites, ses dispositions symétriques, ses terrasses, ses bassins réguliers, ses ifs et charmilles taillés, etc. ? Ce style, malgré le discrédit dans lequel il est tombé, ne mérite pas le dédain que professent pour lui quelques modernes dessinateurs de jardins.

Quel est celui qui, en présence des incomparables chefs-d'œuvre de Le Nôtre, Versailles, par exemple, ne se sent saisi d'admiration devant la grandeur et la majesté des lignes ?

Quel est encore celui qui, en face d'une avenue séculaire conduisant directement à l'habitation, oserait y toucher ou préférerait une allée courbe ? Eh bien ! par la même raison que l'on ne touche pas à l'œuvre des siècles, il ne faut pas la traiter avec tant de dédain ; qui sait si l'inconstance de la mode ne nous ramènera pas au style français plus ou moins modifié ?

Le goût des massifs aux dessins symétriques (dits mosaïque) n'est-il pas une réminiscence ? Et, plus récemment, n'a-t-on pas constaté à l'Exposition universelle de 1904, à Saint-Louis, la tendance des architectes-paysagistes à introduire des parties françaises dans la plupart de leurs créations ? Tous ces indices ne semblent-ils pas présager un retour, ou tout au moins une plus juste appréciation en faveur du style français ?

Le jardin français, immortalisé par le célèbre dessinateur du grand siècle, s'harmonisait admirablement avec la belle et sévère architecture des habitations et palais fastueux de l'époque.

Empruntant beaucoup plus aux arts qu'à la nature dans ses ornements : terrasses aux escaliers monumentaux, bassins aux larges moulures saillantes, statues, portiques, monuments divers, tout cela coûtait beaucoup à édifier, ne souffrait pas la médiocrité ni la simplicité dans l'exécution, et n'était guère à la portée des fortunes modestes.

L'entretien de ces parterres symétriques, où la moindre négligence aurait détruit la pureté des lignes du dessin, nécessitait des soins constants : toute cette nature apprêtée, taillée, alignée, ne pouvait être abandonnée un seul instant à elle-même.

Malgré ces inconvénients, le style français n'en continua pas moins de jouir d'une grande faveur jusqu'au milieu du XVIII[e] siècle, époque à laquelle apparurent en France les premiers essais de parcs et jardins anglais, appelés longtemps de ce nom, en ce que c'est à un novateur de cette nation — du nom de Kent — que l'on est redevable de la révolution opérée dans l'art des jardins.

Le nouveau style paysager fut assez bien accueilli en France par quelques privilégiés de la fortune, qui seuls pos-

(1) *L'Art des jardins paysagers*, Adrien Effantin, éditeur à Lyon.

sédaient des parcs ou jardins de quelque importance, mais fut beaucoup plus lent à s'imposer à la classe moyenne.

Il en coûtait trop de sacrifier la plus grande partie de ces ornements végétaux ou artistiques, reste obligé de l'ancien style, édifiés à grand' peine et à grands frais, et que les fervents du nouveau style condamnaient sans pitié.

Plusieurs parcs importants furent créés ou transformés dès la seconde moitié du XVIII[e] siècle. Ermenonville, peut-être le plus célèbre de tous par son faste et ses beautés naturelles, offrit un des plus beaux spécimens de ce temps-là.

On a généralement attribué à Jean-Jacques Rousseau une large part dans la conception des projets d'embellissement d'Ermenonville. Nous croyons que cette opinion a été émise avec beaucoup plus de complaisance que de vérité. Le grand génie qui a si éloquemment chanté les beautés de la nature a premièrement passé trop peu de temps à Ermenonville avant sa mort. Il a, de plus, professé dans ses œuvres un profond dédain pour tout ce qui touche au faste, à la fortune ou à l'opinion.

C'est aux ornements naturels que les jardins paysagers empruntent leur plus belle parure ; ils ont encore l'avantage de pouvoir s'établir dans toutes espèces de positions, et les plus accidentées, qui seraient impropres au style français, sont souvent les plus propices pour le genre paysager.

Les frais de création sont aussi beaucoup moins élevés que pour le jardin français. A la place de toute cette architecture coûteuse de murs de soutènement, escaliers, moulures en pierre de taille entourant les bassins, etc., le style paysager, tournant mieux les obstacles, se contente de rochers artificiels et autres ornements rustiques moins coûteux. Le gazon affleurant le niveau des eaux remplace avantageusement les bordures en pierre ou ciment, vite noircies par le temps ou détériorées par les gelées.

Le jardin français, avec toute son architecture végétale d'arbres et bordures taillés, alignés, peignés, demande de grands soins, et son entretien est plus coûteux aussi que dans le jardin paysager.

La perte d'un arbre détruit tout de suite la symétrie, par l'impossibilité de pouvoir le remplacer par un autre d'égales proportions. Qu'une bordure vienne à périr, voilà le parallélisme ou la symétrie du dessin rompus ; tous inconvénients grandement atténués dans le style paysager. De là la grande faveur dont il a continué de jouir jusqu'à nos jours.

Le style paysager commençait seulement à prendre son essor quand éclata la Révolution française. On sait ce que devinrent les arts pendant la grande tourmente révolutionnaire, où tout faillit sombrer à la fois : propriété, religion, famille. La clientèle qui protégeait et alimentait l'art des jardins fut plus spécialement frappée ; beaucoup n'eurent d'autre alternative que la fuite à l'étranger ou le Tribunal révolutionnaire, c'est-à-dire l'échafaud ! Delille lui-même faillit payer de sa tête le « crime » d'avoir chanté un sujet aussi aristocratique.

L'art des jardins resta longtemps enseveli dans les ruines de la Révolution française. L'Empire et ses guerres ne lui furent pas beaucoup plus favorables, et il fallut le retour au calme et à la prospérité pour le réveiller de ce long engourdissement. Ce fut sous la Restauration que les jardins paysagers réapparurent comme un regain de nouveauté. Un horticulteur de grande notoriété, qui a laissé un nom très connu dans l'horticulture — Gabriel Thouin — contribua beaucoup à cette résurrection de l'art des jardins. Après avoir créé ou embelli de nombreuses propriétés, il publia, vers 1820, un *Traité raisonné de plans de jardins*, et fixa certains principes de tracés (dont l'allée de ceinture, par exemple) qui, encore aujourd'hui, est acceptée dans la majorité des cas. Il ajouta à ses plans des dessins de kiosques, chaumières et autres ornements rustiques, dont quelques-uns offrent encore de bons modèles.

Il est certain qu'en comparant l'aspect des jardins d'aujourd'hui avec ce qu'il était autrefois, l'avantage en faveur de notre époque n'a pas besoin d'être démontré ; mais, ce progrès constaté, il faut reconnaître aussi que l'inconstance de la mode a fait alternativement oublier ou remettre en faveur beaucoup de bonnes choses du passé, que les nouveautés n'ont pas toujours remplacées.

La période qui s'étend de 1840 à 1850 vit se développer les différentes branches de l'horticulture ; l'arboriculture fruitière, entre autres, fit de grands progrès. Des Sociétés horticoles se créèrent un peu de partout, et le contact de ses membres, ainsi que les rapports des Sociétés entre elles, propagea les idées, les procédés et les productions nouvelles.

Pour ce qui concerne l'architecture des jardins, cette époque n'offrit rien de bien remarquable. En dehors de Paris, où cet art comptait un certain nombre de paysagistes sérieux s'occupant exclusivement de leur art, la province était assez mal partagée ; c'est à peine si les plus grandes villes possédaient un ou deux horticulteurs s'occupant des tracés de jardins, et encore ne s'en occupaient-ils qu'accessoirement, et à un point de vue tout commercial : celui d'écouler les produits de leurs pépinières.

La pénurie était telle que les premiers qui eurent l'idée de tracer le moindre « hiéroglyphe » virent saluer avec enthousiasme leurs débuts et acquirent rapidement de belles réputations. On ne pouvait songer à déplacer les paysagistes de la capitale pour des travaux de peu d'importance ; pour ceux plus importants, on hésitait devant les frais de déplacement, et c'était le plus souvent aux paysagistes de la région que l'on s'adressait. Aussi, aucune amélioration, aucune idée neuve ou originale ne fut constatée pendant cet intervalle.

N'était-ce pas l'âge d'or des rares paysagistes de ce temps-là, et qu'avaient-ils besoin de se mettre en frais d'imagination quand, harcelés de tous côtés et ne pouvant suffire à la tâche, leurs créations, même les plus insignifiantes, étaient taxées de « quasi-chefs-d'œuvre ».

Ce fut sous le second Empire que l'art des jardins se transforma complètement et atteignit l'apogée de son développement. Jusque-là, en effet, les jardins étaient à peu près restés dans le domaine privé. Les villes les plus favorisées ne possédaient guère que des promenades publiques ombragées ou des jardins botaniques, dont l'accès, réservé à l'étude, ne l'était pas toujours au public. Il y avait, en un mot, pénurie complète de parcs et jardins publics en France.

La Ville de Paris fut la première qui entra dans la voie des embellissements, en transformant si merveilleusement son *bois de Boulogne*, auquel succédèrent le *bois de Vincennes*, les parcs *Monceau, des Buttes-Chaumont* et *de Montsouris ;* sans oublier les nombreux jardins publics disséminés dans tous les quartiers, et désignés sous le nom anglais de squares.

La Ville de Lyon, par son importance, devait être une des premières à ressentir l'impulsion donnée par la capitale. Vivement frappée de ses embellissements, et voulant avoir, elle aussi, son parc et ses squares, elle dut s'adresser à un artiste parisien, ne trouvant personne dans ses murs à la hauteur des progrès du jour.

Malgré notre amour-propre local, nous sommes obligés d'ouvrir ici une parenthèse pour reconnaître que les paysagistes de la capitale étaient alors bien supérieurs à ceux de notre ville. Si l'on veut s'en convaincre, il suffit de se reporter à une quarantaine d'années en arrière et se rappeler, ou

se faire rappeler par les contemporains, ce qu'étaient les jardins de Bellecour, créés seulement quelques années avant leur transformation actuelle. Un fouillis inextricable de lilas et autres arbustes mêlangés, refuge de la gent ailée, et servant souvent de réceptacle à toutes espèces d'immondices.

Pourrait-on croire qu'ils représentaient alors le niveau de l'art des jardins à Lyon, créés et plantés par la plus grande renommée locale.

La Ville de Lyon, voulant sortir de l'ornière, confia donc à un artiste distingué de la capitale — M. Bühler aîné — le soin de créer son parc et ses jardins publics. Il commença vers 1855, par le jardin des Chartreux, qui fut sa première création. Sitôt après, sur la fin de 1856, on commença le parc de la Tête-d'Or, qui fut complètement terminé en 1859.

Cette première application dans notre ville des principes généralement adoptés à Paris fut une véritable révélation pour les rares paysagistes de la région lyonnaise et leur ouvrit des horizons nouveaux, dont tous s'inspirèrent, tandis que la nouvelle génération allait s'inspirer à Paris, en puisant aux sources mêmes de l'art.

Les vallonnements — cette gracieuse manière d'infléchir les pelouses, en formant de petits vallons aux plis harmonieux et fondus — étaient complètement inconnus à Lyon. Personne ne s'était encore douté de tout le parti que l'on pouvait tirer des vues, des plantations par groupes homogènes ou combinés suivant différents aspects de tons, de formes ou de feuillages.

(A suivre.) A. ET F. ROUILLARD

EXPOSITION DE SAINT-ÉTIENNE

Avant de laisser terminer cette Exposition, nous dirons deux mots seulement de la section des Beaux-Arts, qui est une des plus intéressantes, malgré que nous, Lyonnais, retrouvons beaucoup d'œuvres déjà vues au Salon de la Société Lyonnaise, et qui n'ont fait que changer de département.

A citer en première ligne, « à tout seigneur tout honneur », M. Bauer, avec deux envois de peinture et un de ses bonnes aquarelles ; MM. Beauverie, Balouzet, des fleurs d'Euler et des chardons de Jung, des fruits de Perrachon, puis Seignol et Tony Tollet, Baudin, Charvolin, Crozier, Godien, Médard, Ridet, Terraire, Trévoux. Dans les aquarelles, MM. T. Tollet et Bauer. Puis, en sculpture, des médaillons et la *Jeanne d'Arc* de Millefaut.

A PROPOS DU CONCOURS
du Comité local des habitations à bon marché.

Nos lecteurs connaissent, par la publication que nous en avons faite dans le numéro du 16 août, le programme du concours pour l'application du règlement sanitaire de la ville de Lyon aux habitations à bon marché. Un de nos abonnés nous écrit à ce propos :

« La Municipalité lyonnaise, qui doit s'intéresser aux habitations à bon marché, devrait encourager le concours sous forme de prix en plus de ceux décernés par le Comité. Le président du Comité, M. Cadet, par sa situation d'adjoint, paraît désigné pour faire une démarche dans ce sens auprès du Conseil municipal. »

Nous nous faisons volontiers l'écho du vœu exprimé par notre correspondant : en encourageant l'émulation d'un plus grand nombre de concurrents par l'attribution de récompenses supplémentaires, ou permettant d'augmenter la valeur de celles annoncées, la Municipalité lyonnaise témoignerait une fois de plus toute sa sollicitude pour la solution d'une des questions les plus intéressantes à l'heure actuelle et mériterait bien de ceux qui sont appelés à profiter de l'hygiène et du bien-être ainsi réalisés.

ACTION PROTECTRICE DU CIMENT
SUR LE FER

De nouvelles expériences ont été faites par M. Charles Norton sur la conservation du fer par le ciment.

Après avoir opéré sur des barres limées et polies, qui n'ont pas donné de résultats probants, il s'est servi de fers plus ou moins attaqués, ayant séjourné dans la maçonnerie, dans l'eau douce ou l'eau salée, dans des terrains humides ou exposés à l'air sec ou humide, aux vapeurs acides ou ammoniacales. Les briquettes de béton de ciment Portland étaient exposées plusieurs mois aux agents ci-dessus, contradictoirement avec des *échantillons témoins non protégés*.

A la fin des essais, on brisait les briques, on martelait et brossait les pièces, on les pesait et on les mesurait ; on a trouvé une diminution de poids égale à la millième partie dont avaient diminué les pièces témoins.

Il résulte donc de ces essais que, si une construction métallique quelconque résiste à nu pendant dix ans aux effets destructeurs des agents extérieurs susceptibles de la ruiner, cette même construction, enrobée dans du béton, durera 999 fois plus, puisque le métal enrobé n'a perdu dans une unité de temps donnée, que la millième partie de ce qu'a perdu le métal à nu. Ceci à la condition, bien entendu, que le béton lui-même ne subisse aucune altération.

Or, comme il existe encore des échantillons de béton datant de 2.000 ans et plus, n'ayant rien perdu de ses qualités de cohésion et de résistance, il est permis de conclure, sans trop de témérité, à la conservation indéfinie du béton armé.

UNE MAISON EN BÉTON ARMÉ
rue Claude-Chahu, à Paris.

Dans les premières années de l'application du béton armé à la construction, nous avons donné quelques exemples des avantages du procédé nouveau appliqué aux supports ou piliers verticaux, aux planchers horizontaux, aux ponts, estacades ou autres constructions dans lesquelles l'esthétique n'a pas à jouer un grand rôle, ou bien encore à certains murs ou cloisons intérieurs destinés à disparaître sous des revêtements enduits ou tapisseries. Pendant assez longtemps, l'emploi du béton armé se trouva ainsi assez limité ; ce n'est d'ailleurs que progressivement, et non sans certains tâtonnements, que se révèlent les divers partis que l'on peut tirer de tout nouveau système.

En raison du peu d'épaisseur qu'exigent les murs en béton armé, ce procédé présente des avantages économiques d'autant plus appréciables qu'on limite cette épaisseur au strict minimum exigé pour la stabilité de l'édifice. Peut-être cette considération a-t-elle fait naître, pendant un certain temps, dans l'esprit de certains constructeurs, la crainte que les appartements ne se trouvent pas suffisamment défendus contre les variations atmosphériques extérieures ou n'éprouvent en hiver une déperdition de calorique ; mais l'inconductibilité éprouvée du béton armé est une réponse suffisante à cette objection.

Restait la question de la décoration, à laquelle, *a priori*, ne semblait pas se prêter le béton armé, d'après les premières

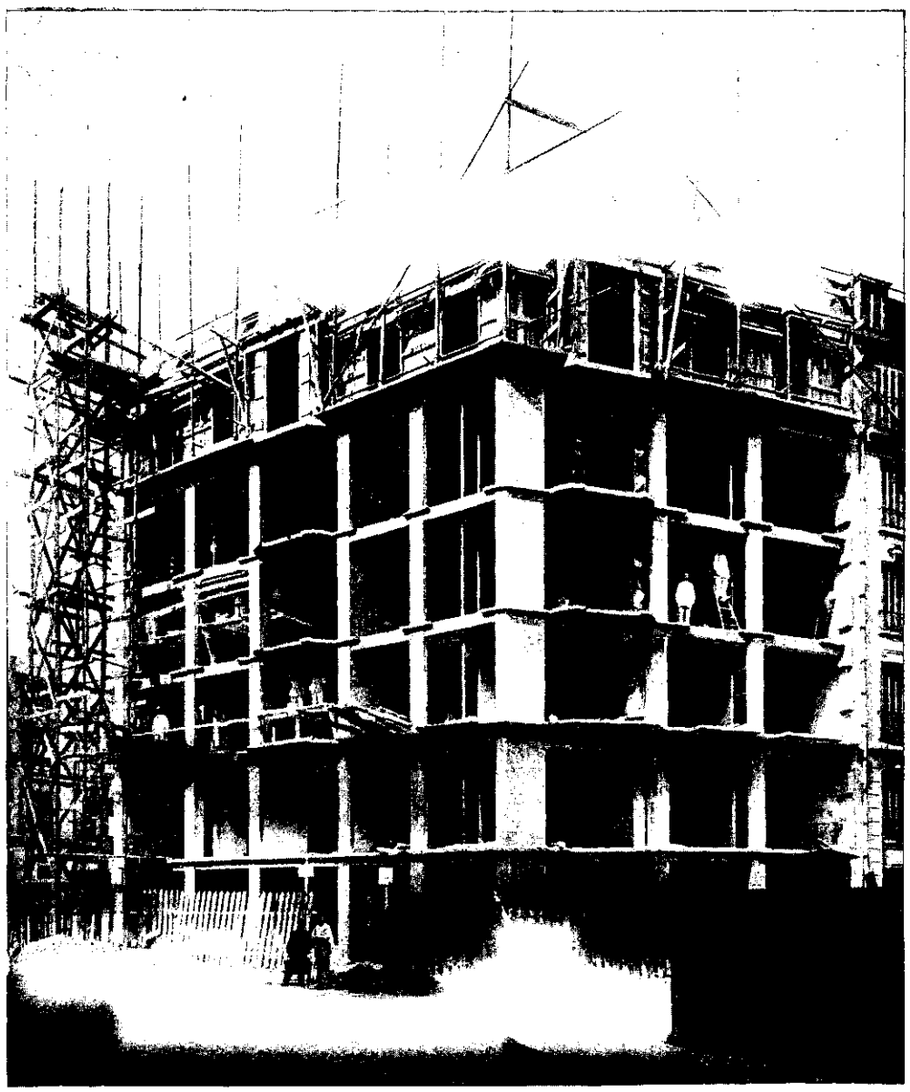
applications qui en avaient été faites. L'essai en pouvait être tant, grâce aux matériaux que fournit l'industrie moderne, tels que la céramique et les grès vernissés ; il a été fait, entre autres, à Paris, par MM. Ch. Klein et fils, architectes, dans une maison édifiée rue Claude-Chahu, vers la fin de 1903, et dont nos gravures reproduisent l'ossature et une vue extérieure après achèvement.

Nous ne saurions mieux faire que d'emprunter à la *Construction moderne* la description de la façon dont a été édifiée cette maison :

« L'emploi du béton armé, système Hennebique, a conduit à de grandes simplifications dans les travaux et à une marche particulière du chantier.

« Une première phase a été la construction d'une ossature en béton armé, sur puits. Les gros murs intérieurs contenant les coffres des cheminées ont été montés en meulière et moellons ; la façade est restée ouverte, en attendant le mur de face, établi après coup, comme nous le disons plus loin.

« La deuxième phase a consisté dans la construction des cloisons et remplissages. Enfin, troisième phase, la façade, composée d'un mur double, a été montée. L'un des parements est un mur mince en brique ordinaire de 11, dans lequel est scellé l'autre parement, formé de grosses et robustes briques de grès Müller. Entre les deux est réservé un matelas d'air, formant isolement contre le froid et le chaud. Les grès cérames sont enfilés dans des fers verticaux, lesquels sont reliés par des fers horizontaux au mur de brique...



[Cliché du *Béton armé*]

MAISON RUE CLAUDE CHAHU, A PARIS. — OSSATURE EN BÉTON ARMÉ.
Architectes : MM. Ch. KLEIN et fils.

« Les planchers de la maison sont formés chacun d'une seule dalle de ciment armé de 10 centimètres d'épaisseur et de toute la surface bâtie. Cette dalle est calculée pour résister à une surcharge de 300 kilogrammes au mètre superficiel.

« La surface bâtie occupe 289 mètres carrés ; les cours et courettes, 57 mètres. La maison étant à l'angle de deux rues, chaque étage comporte deux appartements, dont toutes les pièces principales sont en façade. Il y a en tout onze appartements et deux chambres au rez-de-chaussée.

« La décoration est à la fois sculpturale et polychrome,

grâce aux grès Müller. Cette maison a interprété fidèlement et avec un grand sens artistique les dessins et maquettes de M. Klein, dont l'œuvre si originale est ainsi mise en pleine valeur. »

On trouve donc dans cet exemple une solution rationnelle de l'emploi du béton armé dans l'architecture proprement dite, grâce aux élégants effets obtenus par l'alliance des matériaux décoratifs.

Une terrasse couvre tout cet ensemble, dont les détails ornementaux peuvent être proposés comme un modèle de bon goût et de sens artistique.

Et, à l'époque actuelle, où les considérations d'hygiène s'imposent de plus en plus aux constructeurs, il n'est pas hors de propos de faire remarquer que ce mode de construction réalise au mieux les conditions recherchées, puisqu'il permet de supprimer les joints et les pores, si propres à

[Cliché du Béton armé]

MAISON RUE CLAUDE-CHAHU, A PARIS. — VUE EXTÉRIEURE APRÈS ACHÈVEMENT.
Architectes : MM. Ch. KLEIN et fils.

On remarquera que le dernier étage, légèrement en retraite sur la façade, a permis d'établir un balcon continu, avantage fort apprécié des locataires comme compensation à la hauteur à gravir. Une sorte de tourelle, formant bow-window, soutenue par des consoles et partant d'au-dessus de l'entresol, se termine par un dôme, au-dessus de l'étage mansardé ; ce dernier est formé, come le dôme, par un pan de brisis en ciment armé, revêtu de tuiles plates en écailles de poisson. Ce genre de revêtement est du plus séduisant effet ; son prix n'est pas plus élevé, du reste, que celui d'un enduit de ciment.

abriter et conserver les microbes redoutés. Il est aussi fort appréciable dans les régions où manque la pierre.

Il était donc intéressant de signaler et de décrire cette construction, due, pour l'exécution matérielle, à M. Roquerbe, l'un des concessionnaires du système Hennebique, à Paris, dont l'élément constitutif réunit les qualités de solidité et d'indéformabilité à toute épreuve, de sécurité absolue contre toutes les causes extérieures de destruction, et réduit les dangers d'incendie au contenu des appartements.

HENRI SOILU.

SERVITUDE D'ALIGNEMENT

— SUITE —

CHAPITRE III

1° Travaux confortatifs. 2° Points sur lesquels l'autorisation de réparer doit être sollicitée.

En principe, les plans d'alignement créent une servitude de voirie spéciale, en ce que les bâtiments sujets à reculement ne peuvent plus être réparés librement. Le reculement étant obligatoire, sauf indemnité, il n'est besoin d'aucun acte administratif ou judiciaire pour constituer cette servitude, dite *non ædificandi*. L'obligation imposée aux riverains des voies publiques de ne rien entreprendre sans permission, sur ou joignant la voie, a pour but de donner à l'Administration les moyens de s'assurer si les travaux projetés sont susceptibles de retarder l'exécution des plans.

Tels sont les principes. Ils étaient appliqués autrefois, ainsi qu'on l'a vu, quelle que fût l'importance de l'élargissement projeté, et tous les immeubles sans exception compris dans le tracé, étaient soumis à cette prohibition, sans distinguer entre ceux atteints en entier ou dans une grande profondeur et ceux appelés à subir un rescindement de peu d'importance.

Nous venons de rappeler les restrictions qui ont été apportées à la servitude de reculement et les cas dans lesquels elle ne peut plus être mise en œuvre.

La question de la prohibition des travaux confortatifs, si importante jadis, a donc perdu par le fait beaucoup de son intérêt.

Nous nous bornerons, en conséquence, à quelques explications sommaires.

Quels sont les travaux qui peuvent être considérés comme confortatifs ? C'est une question de fait et de droit. La solution peut dépendre, soit de la nature même des travaux, soit des matériaux employés, soit de l'état de la maison où les réparations sont exécutées.

L'autorité administrative est seule compétente pour déclarer si les travaux sont ou non confortatifs. Le Conseil de Préfecture, saisi d'une contravention en matière de grande voirie, est compétent pour trancher directement le débat sans renvoyer l'affaire devant l'autorité investie de l'action administrative (Conseil d'Etat, 25 avril 1873). Mais en matière de voirie urbaine, la Cour de Cassation décide que c'est toujours à l'autorité administrative qu'il appartient d'apprécier si les travaux exécutés sont de nature à prolonger la durée des bâtiments (Cass., 7 février 1896).

La doctrine du Conseil d'Etat est que les travaux de réparation faits au-dessus du rez-de-chaussée, quelle qu'en soit la nature, échappent à la servitude *non ædificandi* (Conseil d'Etat, 12 août 1854, *Richard*).

La Cour de Cassation n'admet pas cette tolérance (14 février 1880, *Jourde*).

La divergence est également très accentuée entre la Cour de Cassation et le Conseil d'Etat, sur la question de savoir si la permission est nécessaire, selon que le travail doit s'exécuter sur tel ou tel point.

La Cour de Cassation décide que l'on ne peut faire, sans permission, aucun travail sur la portion retranchable des constructions, qu'il s'agisse des murs latéraux ou des murs intérieurs (Cass., arrêt, 20 juin 1864).

Le Conseil d'Etat décide, au contraire, que l'on n'est obligé de demander l'autorisation que pour les travaux à exécuter aux murs de face, et qu'aucune autorisation n'est exigée pour les travaux intérieurs, pourvu qu'ils n'aient pas pour effet de réconforter le mur de face (Conseil d'Etat, 9 décembre 1864).

La jurisprudence du Conseil d'Etat est donc beaucoup plus favorable à la propriété que celle de la Cour de Cassation. Il en est de même en ce qui concerne la répression des contraventions (défaut d'alignement ou de permission) (1).

Le Conseil d'Etat, considérant la démolition, non comme une peine proprement dite, mais comme la réparation du dommage causé à la voie publique, en conclut que le propriétaire qui a construit sur son terrain, sans avoir demandé l'alignement, ou fait, sans autorisation, des travaux non confortatifs d'un mur de face, n'a causé aucun dommage à la voie publique, et ne doit, par conséquent, être tenu d'aucune réparation (Conseil d'Etat, 16 mai 1879).

La Cour de Cassation, au contraire, a longtemps jugé que la démolition était une peine accessoire qui devait toujours être ordonnée indépendamment de l'amende. Elle a fini par admettre qu'il n'y a pas lieu de prononcer la démolition, lorsque la construction n'empiète pas sur la voie publique ; mais elle persiste à décider que les Tribunaux de police doivent l'ordonner toutes les fois que les travaux, quelle que soit leur nature, ont été faits, sans permission, dans la partie retranchable d'une maison (Cass., 3 janvier 1874).

CHAPITRE IV

Des recours en matière d'alignement et d'autorisation de bâtir ou de réparer.

Les règles qui président aux différents recours admis par la loi, en matière d'alignement et d'autorisation de bâtir, sont des plus importantes à connaître. — Les propriétaires intéressés, ne sont que trop souvent victimes de leur ignorance en pareille matière. Aussi, croyons-nous devoir bien mettre les principes en évidence.

Section I. — *Plans d'alignement ; Recours.*

L'homologation d'un plan d'alignement constitue un règlement d'administration publique du ressort de l'Administration seul juge de sa convenance et de son opportunité ; elle ne pourrait donner lieu à un recours par la voie contentieuse. Toutefois, si les formalités préalables n'avaient pas été observées, comme elles sont essentielles, leur violation constituerait la violation d'un droit. Il y aurait alors ouverture à un pourvoi pour excès de pouvoir, qui serait directement porté devant le Conseil d'Etat.

Tel est le principe *en matière de grande voirie*.

En matière de voirie urbaine, les décisions approbatives des plans sont également des actes administratifs échappant à toute action contentieuse autre que le recours pour excès de pouvoir ou violation de la loi. Mais, dans l'espèce (plans de la *Voirie urbaine*), les arrêtés préfectoraux sont susceptibles de l'appel au Ministre de l'intérieur, supérieur hiérarchique des préfets. (Décret-loi du 25 mars 1852, art. 6 ; — Loi du 5 avril 1884, art. 69). La voie du recours devant le Conseil d'Etat, prévu par l'article 52, § 2, de la loi du 16 septembre 1807, n'est plus admise (Conseil d'Etat, 19 juillet 1855, Crouzet).

Section II. — *Arrêtés d'alignement et autorisation de bâtir ; Recours.*

En ce qui concerne les arrêtés d'alignement et d'autorisations de bâtir, les règles sont les suivantes :

(1) L'amende, en matière de grande voirie, était de 300 livres ; mais elle peut, par application de la loi du 23 mars 1842, être réduite à 16 francs. En matière de petite voirie, elle est de 1 fr. à 5 fr. (C. p. art. 471, n° 5).

Le recours administratif par voie gracieuse est seul ouvert contre les arrêtés qui nous occupent, sauf au cas d'excès de pouvoir. Il échappe absolument, comme dans ce dernier cas, à la compétence des juridictions administratives contentieuses, ce qui exclut la juridiction du Conseil de préfecture.

En matière de *voirie urbaine*, c'est au Préfet que doit être déféré l'arrêté du maire (loi du 5 avril 1884, art. 92, § 3) ; lui seul peut vérifier si les dispositions critiquées sont justes, conformes aux plans et aux limites des voies ; si elles ne sont pas subordonnées à des conditions illégales, etc. Cependant, si l'arrêté municipal est argué d'excès de pouvoir, il peut être déféré directement au Conseil d'Etat. Le recours au préfet n'est pas astreint à un délai fixé, il n'est pas suspensif.

Si le réclamant n'obtient pas satisfaction du préfet, il peut déférer la décision de celui-ci au Ministre de l'intérieur ; ce recours, qui n'est point non plus suspensif, doit être suivi d'une décision dans les quatre mois du jour où le Ministre a été saisi (décret du 2 novembre 1864, art. 7).

La péremption de l'appel à l'expiration du délai de trois mois était autrefois facilement évitée. Un acte administratif peut en effet être dénoncé au fonctionnaire supérieur sans limite de temps: on usait donc, à un moment quelconque, de cette liberté, et il suffisait de porter devant le Conseil d'Etat la réponse du Ministre dans les trois mois de sa notification.

Mais aujourd'hui, écrit Delanney dans son *Traité de l'alignement*, un recours pour excès de pouvoir n'est admis qu'autant que l'acte primitif a été attaqué lui-même dans les trois mois (Conseil d'Etat, 13 avril 1881, *Bansais ;* 14 janvier 1887, Société de l'Union des gaz.)

La loi du 13 avril 1900 (art. 24) a réduit, on le sait, à deux mois, le délai du recours au Conseil d'Etat, fixé à trois mois par l'article 11 du décret du 22 juillet 1806.

Nous croyons donc, par analogie avec les décisions du Conseil d'Etat visées plus haut, qu'il sera prudent d'attaquer l'acte primitif dans les deux mois.

Les arrêtés d'alignement rendus par les préfets ou sous-préfets en *matière de grande voirie ou de chemin de grande communication et d'intérêt commun* sont susceptibles de recours gracieux auprès du Ministre des travaux publics, au premier cas, du Ministre de l'intérieur au second. Le recours administratif contre l'arrêté ministériel au Conseil d'Etat a cessé d'être admis. Mais le recours reste possible devant cette juridiction, quand l'arrêté est entaché d'excès de pouvoir.

(A suivre.) E. CHARRASSE.

CONCOURS

" LE MATIN "

MAISON MODERNE

Le Matin ouvre un concours où seront admis tous les constructeurs français quelle que soit leur école et qu'ils aient ou non le diplôme des Beaux-Arts, pour une maison moderne où seront conciliées les nécessités du confort et même du luxe pour les locataires aisés, avec les exigences légitimes de l'hygiène pour le logement des petits employés, des hommes de peine et des domestiques.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Travaux de la Région.

AIN. — M. Ferret, architecte du département, avait établi un projet en vue de l'agrandissement du bâtiment des archives de la préfecture de *Bourg ;* la dépense prévue était de 74.000 francs. Le Conseil général a renvoyé ce projet à la troisième Commission pour étude complémentaire. — Le Conseil municipal de *Pont-d'Ain* vient d'approuver le projet d'adduction d'eau et de voter pour son exécution un crédit de 27.523 francs.

ALLIER. — Le Conseil général a voté l'exécution de la première partie des travaux de reconstruction, à *Vichy,* de l'asile des aliénés de Sainte-Catherine. Le projet s'élève à 1 million de francs.

ALPES (HAUTES-). — La ville de *Gap* va entreprendre prochainement d'importants travaux d'adduction d'eau et de construction d'égoûts. L'ensemble du projet s'élève à 720.000 francs.

DOUBS. — Le Conseil général a voté un crédit de 9.983 francs, destiné à faire face aux travaux d'aménagement et de réparations de la caserne de gendarmerie de *Saint-Vit.*

HAUTE-SAÔNE. — La date des adjudications suivantes de travaux pour la ville de *Lure* sera connue prochainement : construction d'un égout rue Carnot, montant 21.000 francs ; et canalisation de l'égout de la rue de la Gare.

ISÈRE. — Le Conseil municipal de *Pont-en-Royans* a adopté un projet d'adduction d'eau ; la mise en adjudication des travaux aura lieu prochainement. — Le Conseil municipal de *Saint-Jean-de-Bournay* vient d'approuver les plans et devis relatifs à la construction d'une maison d'école.

JURA. — Les travaux d'installation d'un calorifère à la préfecture de *Lons-le-Saunier*, occasionnant une dépense de 13.840 francs, seront mis en adjudication. Seront également adjugés, à la préfecture de la même ville, les travaux de rectification du chemin de grande communication n° 104, dont l'évaluation s'élève à 9.000 francs.

LOIRE. — Le projet d'alimentation d'eau de *Chazelles-sur-Lyon*, pour lequel le Conseil général a voté 200.000 fr., comporte l'établissement de citernes à ciel ouvert le long de la Coise, près le Grand-Moulin. L'eau serait puisée au moyen d'un moteur et refoulée dans les tuyaux vers les réservoirs existants.

SAVOIE (HAUTE). — Parmi les travaux communaux à adjuger prochainement, nous remarquons : construction d'une école primaire supérieure double, à *Annemasse.* — Construction de groupes scolaires dans les communes de *Neydens, Frangy, Ballaison, Bonne, les Gets, Présilly, Annecy.* — Construction d'une école de garçons à *Marnaz.* — Construction d'une école de filles à *la Roche, Desingy, Fessy, Marlens, Moye.* — Construction d'écoles de hameau à *Thusy, Evian-les-Bains, Montriond.* — Agrandissements ou appropriation des écoles de garçons ou de filles à *Boëge, Villaz, Cernex, Brenthonne, Lully, Chens, Scionzier.* — Construction de deux groupes scolaires à *Chilly,* d'un logement dans une école de hameau à *Saint-Gervais ;* de préaux à l'école de garçons de *Saint-Jorioz,* d'une classe enfantine à *Marnaz,* à *Saint-Maurice-de-Rumilly,* d'une école maternelle et de deux écoles mixtes de hameau à *Thonon.* — Agrandissement du groupe scolaire du chef-lieu et construction de deux écoles de hameau à *Seyssel.* — Des travaux vont être entrepris sur les routes départementales pour une somme de 156.300 francs.

La première Ecole Régionale.

Le *Journal Officiel* du 8 septembre publie le décret suivant :

Art. 1er. — Il est institué à Rouen une Ecole régionale d'architecture.

Art. 2. — Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux Arts est chargé de l'exécution du présent décret.

École spéciale d'architecture.

Les examens d'admission à l'Ecole spéciale d'architecture commenceront le 26 septembre courant. Les inscriptions seront reçues au nouveau siège de l'Ecole, à Paris, 254, boulevard Raspail, jusqu'au 20 courant.

École Centrale lyonnaise.

Sont admis en deuxième année d'études :

MM. AUDREUX, BAL, BOUVRET, FRANÇOIS, DE FUNICHON.

Sont admis en première année d'études :

MM. ADAM, AUDUC ;

BERMEJO, BESSENAY, BIDREMAN, BLANC, BOUQUET, BRET, BRUNON;

CAMUS, CHAMOUTON ;

DIDIER, DIOT ;

EMERY ;

FERNANDEZ Fernando, FERNANDEZ José, FAURE ;

GALVIN, GARCIA, GERVAIS, GRÉPAT ;

JOURNOUD ;

LAMY, LUQUET, LELIÈVRE ;

MARTIN (Louis), MARTIN (Emile), MATTON, MERCIER, DE MATTEIS, MONTÈS ;

PARISE, PERROCHET ;

ROJON ;

VIALETTE.

Une deuxième session aura lieu le 27 octobre.

La vie des chantiers.

Notre confrère parisien *le Bâtiment* a récemment commencé sous ce titre une série d'articles des plus intéressants sur les diverses professions du bâtiment et connexes. Il fait connaître, par le menu et parfois par les petits côtés, souvent ignorés, qui ne sont pas les moins pittoresques, les successives manipulations des produits de construction, les métiers divers auxquels elles donnent lieu ; il nous initie à la vie des ouvriers et manœuvres, aux prix de revient, aux formalités auxquelles sont soumises les matières premières de la bâtisse avant d'être ouvrées sur les chantiers de construction. De curieux dessins et vignettes dus à la plume de Charousset donnent la note exacte de vie intense et de réalisme à ces études très documentées.

Récompense au béton armé système Hennebique.

Nous apprenons qu'à l'Exposition du Nord de la France, qui vient de se tenir à Arras, le jury des récompenses a attribué à M. Hennebique, pour ses constructions en béton armé, un *Diplôme de Grand Prix.*

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

LYON

Du 1er au 10 Septembre

Rue Mazenod, 12. — Exhaussement. — Prop., M. Thomas. — Arch., M. Etienne Curny.

Rüe Desaix. — Maison. — Prop., M. Combetto.

Cours Charlemagne, 100. — Maison. — Prop., M. Brémont.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Ain. — 4 septembre. — *Mairie de Chatillon-sur-Chalaronne.* — Distribution d'eau. Montant des travaux, 22.500 fr. 88. Soumissionnaires : MM. Lanty Jules, 8 p. 100. — Benassy Henri, 13 p. 100. — Mme veuve Gibault, 13 p. 100. — Faure Eugène, 15 p. 100 — Délogé frères, 10 p. 100. — Sibut Félicien, 17 p. 100. — Adjud., M. Abel Eugène, à Bourg (Ain), 20 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Lundi 3 octobre, 3 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Services municipaux. Chemin vicinal ordinaire n° 104, « de Saint-Gilbert ». Construction d'un égout du 4e type, entre l'égout du chemin de Villon et le chemin vicinal ordinaire n° 51 « de la Croix-Morlon. » Travaux estimés à la somme de 12.228 fr. 92, non compris une somme de 771 fr. 08, à valoir pour frais imprévus. Le cautionnement est fixé à la somme de 400 fr.

Les devis, plans et cahier des charges relatifs auxdits travaux sont déposés à la mairie de Lyon (Bureau des Renseignements), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Rhône. — Mercredi 5 octobre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Construction de la Martinière des filles. — 1er lot. Terrassements. Montant des travaux, 15.300 fr. Cautionnement, 700 fr. — 2e lot. Maçonnerie. Montant des travaux, 80.600 fr. Cautionnement, 4.000 fr. — 3e lot. Pierre de taille. Montant des travaux, 54.100 fr. Cautionnement, 2.500 fr. — 4e lot. Charpente en bois. Montant des travaux, 4.600 fr. Cautionnement, 250 fr. — 5e lot. Ciment, carrelage, faïences. Montant des travaux, 11.250 fr. Cautionnement, 500 fr. — 6e lot. Serrurerie, quincaillerie, charpente métallique. Montant des travaux, 31.600 fr Cautionnement, 1.500 fr. — 7e lot. Menuiserie. Montant des travaux, 32.100 fr. Cautionnement, 1.500 fr. — 8e lot. Ferblanterie, zinguerie. Montant des travaux, 4.720 fr. Cautionnement, 200 fr. — 9e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant des travaux, 24.200 fr. Cautionnement, 1.200 fr.

Renseignements à la mairie.

Rhône. — Lundi 10 octobre, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Services municipaux. Service municipal des cultures. Travaux de terrassements à exécuter pendant l'année 1905, évalués à la somme de 2.500 fr.

Les cahier des charges et bordereau des prix relatifs auxdits travaux sont déposés à la Mairie de Lyon (Bureau des Renseignements).

Rhône. — Lundi 10 octobre, 3 h. — *Mairie de Lyon.* — Services municipaux. Adjudication des fournitures de fers, tôles, outils et articles de quincaillerie, nécessaires au service municipal des cultures, pendant les années 1905, 1906, 1907 et 1908, évaluées à la somme de 3 000 fr. par an.

Le cahier des charges et bordereau des prix, relatifs auxdits travaux, sont déposés à la Mairie de Lyon (Bureau des Renseignements).

Ain. — Jeudi 29 septembre, 2 h. — *Mairie de Farges.* — Reconstruction du clocher et restauration de l'église. Montant des travaux, 7.054 fr. 48. Cautionnement, 360 fr.

Visa par l'architecte jusqu'au 28 septembre.

Renseignements à la mairie ou dans les bureaux de M. F. Coppé, architecte à Bourg.

Allier. — Dimanche 9 octobre, 3 h. — *Hôtel de ville de Commentry.* — Reconstruction d'un barrage sur le ruisseau « le Banny ». La dépense est évaluée à la somme de 441.013 fr. 32, non compris la somme à valoir pour travaux imprévus. Le cautionnement provisoire est fixé à 10.000 fr. et sera payé le jour de l'adjudication. Le cautionnement définitif sera de 30.000 fr. et devra être acquitté aussitôt après l'approbation du procès-verbal de l'adjudication.

Les certificats de capacité prévus à l'article 3 des clauses et conditions, devront être présentés huit jours au moins avant l'adjudication à M. Doerr, ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Moulins, qui les visera à titre de communication. Ces certificats, qui seront accompagnés d'une note indiquant les travaux exécutés par les soumissionnaires depuis qu'ils ont été délivrés, devront s'appliquer à des travaux ayant le caractère de travaux publics, n'ayant pas plus de trois ans de date au moment de l'adjudication, et parmi lesquels figurera au moins une entreprise, dans laquelle sera entré, *pour une somme au moins égale à la moitié du montant du détail estimatif du présent projet, un ouvrage d'art en maçonnerie* (barrage, viaduc, réservoir, etc.), de difficulté comparable à celle du barrage à exécuter.

Tout certificat qui ne s'appliquerait qu'à des travaux de terrassement ou à des travaux comportant des ouvrages d'art de moindre importance que celle ci-dessus définie, ou à des entreprises dont l'importance cumulée remplirait la condition ci-dessus définie, mais dont l'une d'elles au moins ne la remplirait pas, sera insuffisant pour permettre l'admission de son titulaire à l'adjudication. La date du certificat ne devra pas être antérieure de plus de trois mois à la date qui sera fixée pour l'adjudication.

Toutes les pièces du projet sont déposées au secrétariat de la mairie où on peut en prendre connaissance.

Doubs. — Jeudi 22 septembre, 11 h. — *Sous-préfecture de Montbéliard.* — Travaux communaux et vicinaux. Bosse. Construction d'une remise pour corbillard. Montant des travaux, 1.207 fr. 90. Cautionnement, 40 fr. Auteur du projet, M. Painchaux, architecte à Besançon. — Monthéliard. Travaux de grosses réparations à exécuter à l'hôpital. Montant des travaux, 4.738 fr. 80. Cautionnement, 160 fr. Auteur du projet, M. Pelletier, architecte-voyer, à Monthéliard. — Fournet-Blancheroche. Agrandissement du cimetière. Montant des travaux, 2.433 fr 23. Cautionnement, 80 fr. Auteur du projet, M. Bouhélier Jules, architecte à Maiche. — Saint-Hippolyte Construction d'une coupure stratégique avec pont en maçonnerie, au lieu dit « Blancheterre », au passage du chemin vicinal ordinaire n° 1 de Saint-Hippolyte à Montandon. Montant des travaux, 10 844 fr. 73. Cautionnement, 500 fr.

Renseignements à la sous-préfecture.

Jura. — Samedi 24 septembre. — *Sous-préfecture de Saint-Claude.* — Bois d'Amont. Chemin vicinal ordinaire n° 2. Construction entre le village de

Bois-d'Amont et de hameau du Crétet, sur 636 m. Montant, 6.358 fr. 53. A valoir, 441 fr. 47. Total, 6.800 fr. Cautionnement, 220 fr.

Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. l'agent-voyer d'arrondissement de Saint-Claude. Les soumissions, accompagnées des pièces prescrites, devront être déposées à la sous-préfecture, le vendredi 23 septembre, avant 5 heures du soir, ou parvenir par la poste, sous pli recommandé, par le premier courrier du samedi.

Renseignements à la sous-préfecture.

Jura. — Jeudi 29 septembre, 2 h. — *Préfecture.* — Ville de Lons-le-Saunier. Travaux d'adduction de la source de la Doye, territoire de Revigny. Montant, 103.785 fr. 77. A valoir, 10.214 fr. 23. Total, 114.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.000 fr., définitif, 3.500 fr.

Les soumissions, accompagnées des pièces prescrites, devront être déposées à la préfecture le mercredi 28 septembre, avant 5 heures du soir, ou, pour celles provenant du dehors, parvenir par la poste, sous pli recommandé, par le premier courrier du jeudi. — Visa par l'auteur du projet huit jours avant l'adjudication.

Renseignements à la préfecture (2e division).

Jura. — Jeudi 6 octobre, 2 h. — *Préfecture.* — Construction du tramway de Clairvaux à Foncine-le-Haut. Travaux d'insfrastructure et fourniture de traverses. Infrastructure. 4e lot. Montant, 93.977 fr. 78. A val., 11.022 fr. 22. Total, 110.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.700 fr., définitif, 3.500 fr. — 6e lot. Montant, 86.814 fr. 28. A valoir, 9.155 fr. 72. Total, 95.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.400 fr., définitif, 2.800 fr. — 9e lot. Mont., 72.430 fr. 56. A valoir, 7.569 fr. 74. Total, 80.000 fr. Cautionnement provisoire, 1.200 fr., définitif, 2.400 fr. — Fourniture des traverses. Montant, 176.226 fr. 45. A valoir, 17.773 fr. 55. Total, 194.000 fr. Cautionnement provisoire, 3 000 fr., définitif, 6.000 fr.

Renseignement à la préfecture.

Loire. — Samedi 24 septembre, 11 h. — *Mairie de Saint-Etienne.* — Pavage en pavés d'échantillon des rues de l'église (rue Girodet) et d'Urfé. Rue de l'Eglise. Montant des travaux, 13.779 fr. 50. A valoir, 220 fr. 50. Total, 14.000 fr. Cautionnement, 600 fr. — Rue d'Urfé. Montant des travaux, 7.866 fr. 25. A valoir, 133 fr. 75. Total, 8.000 fr. Cautionnement, 400 fr.

Visa par M. l'Ingénieur-Directeur de la voirie, huit jours avant l'adjudication. Renseignements à la mairie.

Loire. — Dimanche 25 septembre, 11 h. — *Mairie de Noirétable.* — Construction d'un groupe scolaire. Mont. des travaux, 72.416 fr. 30. A valoir, 3.055 fr. 40. Total, 75.471 fr. 70. Cautionnement, 4.000 fr.

Renseignements à la mairie

Saône-et-Loire. — Dimanche 25 septembre, 2 h. — *Mairie de Sanvignes.* Réparations aux bâtiments communaux. Montant des trav., 3.760 fr. 53. Auteur du projet, M. Fournier, architecte à Montceau-les-Mines.

Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Jeudi 29 septembre, 3 h. — *Hôtel de ville de Mâcon.* Construction d'une bibliothèque et école de dessin. 1er lot. Terrassement maçonnerie et pierre de taille. Mont. des travaux, 61.197 fr. 82. Cautionnement, 3.000 fr. — 2e lot. Gros fers, serrurerie. Montant des travaux, 26.204 fr. 65. Cautionnement, 1.250 fr. — 3e lot. Charpente. Mont. des travaux, 13.053 fr. 94. Cautionnement, 650 fr. — 4e lot. Couverture, zinguerie. Montant des travaux, 10.135 fr. 50. Cautionnement, 500 fr. — 5e lot. Menuiserie, quincaillerie. Montant des travaux, 28.725 fr. 89. Cautionnement, 1.450 fr. — 6e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant des travaux, 10.197 fr. 70. Cautionnement, 500 fr. Imprévus et articles réservés. Montant, 22.749 fr. 06. Total, 172.264 fr. 56.

Visa par l'architecte de la ville, huit jours avant l'adjudication. — Renseignements à la mairie et chez M. Keller, architecte de la ville.

Var. — Mardi 27 septembre, 2 h. — *Mairie de Toulon.* — Construction d'un Institut municipal d'hygiène. — 1er lot. Terrassement, maçonnerie. Montant des travaux, 83.075 fr. 25. Cautionnement, 3.000 fr. — 1er lot *bis.* Charpente. Montant des travaux, 14.856 fr. 93. Cautionnement, 500 fr. — 2e lot. Menuiserie. Montant des travaux, 6.305 fr. 28. Cautionnement, 250 fr. — 3e lot. Serrurerie, ferronnerie. Montant des travaux, 20.641 fr. 54. Cautionnement, 700 fr. — 4e lot. Zinguerie, plomberie. Montant des travaux, 5.190 fr. 82. Cautionnement, 200 fr. — 5e lot. Peinture, vitrerie. Montant des travaux, 6.411 fr. 06. Cautionnement, 250 fr. Travaux en régie imprévus, frais de surveillance, 5.518 fr. 82. Total, 142.000 fr.

Renseignements à la mairie.

Ministère de la Guerre. — Lundi 26 septembre, 10 h. — *Mairie de Digne.* — Service du génie. Chefferie de Marseille. Travaux à exécuter pour la consolidation de la caserne du Collège. Evaluation des travaux (en un seul lot), 6.500 fr.

Le cahier des charges et les pièces du marché sont déposées à la Chefferie de Marseille, rue Fongate, 17.

Ministère de la Guerre. — Mercredi 5 octobre. — *Mairie de Toulon.* — Service du génie. Chefferie de Toulon. Fourniture de poutrelles et colonnes métalliques pour l'aménagement du hangar 19 du Mourillon. Poutrelles métalliques à profil normal. Montant, 8.488 fr. Colonnes en fonte. Montant, 710 fr. 88. Imprévus, 301 fr. 12. Total, 9.500 fr.

Le cahier des charges et les pièces du marché sont déposés à la Chefferie du génie.

Ministère de la Guerre. — Samedi 8 octobre, 3 h. — *Mairie d'Antibes.* — Service du génie. Chefferie de Nice. Travaux à exécuter dans la place annexe d'Antibes pour la construction d'une infirmerie régimentaire dans la cour de la caserne Gazan. — 1er lot. Terrassements, maçonneries, pavages, carrelages, dallages, travaux en ciment, couvertures en tuiles et en ardoises. — 2e lot. Charpente, menuiserie et objets mobiliers en bois. — 3e lot. Ferronerie, serrurerie, zingage, cuivrerie, plomberie, conduite d'eau, fumisterie, poêlerie et objets mobiliers métalliques. Cautionnement exigé pour les travaux du 1er lot, 2.500 fr.

Le cahier des charges et les pièces du marché sont déposés à la chefferie du Génie de Nice, rue Ségurane, 1, où on peut en prendre connaissance. Les pièces nécessaires pour être admis à concourir devront être fournies au plus tard le 20 septembre 1904. — Pour tous autres renseignements consulter les affiches.

L'Imprimeur-Gérant: ALEXANDRE REY.

Lyon - Imprimerie A. REY, 4 rue Gentil. — 37001

Tirage : 15 Décembre 1904 **LOTERIE** **Prix du Billet 1 franc**

pour la Construction d'un Musée à Valenciennes (Nord)

150.000 fr. *DEUX GROS LOTS* **10.000 fr.**

Plus de 115 autres lots de 1000, 500 et 100 fr.

117 Lots faisant 180.000 fr. tous payables en argent.

On trouve des Billets dans toutes la France et débits de tabac, librairies. Pour recevoir à domicile, s'adresser : **Agence Fournier**, rue Confort, 14, Lyon, concessionnaire général. — Joindre au montant du mandat enveloppe affranchie à 0,15 pour 4 billets pour réponse.

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

CARREAUX EN CIMENT

VVE A. DEMOLINS, Fabrique de Carreaux en Ciment, Usine, 35, rue Claudia, Montchat, station Cours Eugénie, tramway de Bron.

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

ARDOISES pour toitures, dalles, urinoirs, tablettes tableaux, etc. Entrepositaire J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières d'Angers, chemin de Vacques, 50 *bis*, LYON

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Plâtres. Chaux hydrauliques et Ciments. Carreaux de Verdun. Tuyaux Grès et Boisseaux. Ardoises.

CIMENTS, CHAUX, PLATRE, BITUME & PAVÉS

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 55, Lyon. Ciments de Grenoble. Chaux hydrauliques et plâtres. Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne. Carreaux de Verdun.

PEINTURE & PLATRERIE

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, — Lyon. — Fabrique de plâtre de Lyon, entrepôt général des Tuileries de Bourgogne, chaux hydrauliques et ciments Carreaux de Verdun. Ardoises.

CÉRAMIQUE

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricants Jean-Claude PROST, succes[eur], à la Tour-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Bondy, 16. Spécialité de tuyaux en terre cuite et tuyaux en grès pour conduites d'eau et pour bâtiments. Appareils pour sièges inodores, panneaux et carreaux en faïences etc. — Succursale à Saint-Etienne, rue de la Préfecture 22.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon Entrepôt général des Tuileries de Bourgogne Plâtres. Tuyaux Grès et Boisseaux, Ardoises.

F. LAUZUN & Cie

BOURG-SAINT-ANDÉOL (Ardèche)

CARRELAGES MOSAIQUES, GRANITÉS ET INCRUSTÉS DE MARBRE

BALUSTRADES à partir de 10 francs le mètre courant

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillés mécaniquement, tournés ou sculptés.

BALUSTRADES à partir de 10 francs le mètre courant

Envoi franco de l'Album

Victor DUPRÉ

Rue Tronchet, 69, LYON

FABRIQUE D'ABAT-JOUR

POSE DE CORDES, FOURNITURE DE LAMES ET BATONS

Réparations à prix très réduits

VENTE DE STORES

ORDINAIRES ET FANTAISIE

Store vert ordinaire, monté et placé depuis 2 francs le mètre carré
Spécialité de stores coutil monture italienne

ABAT-JOUR D'OCCASION A VENDRE

Prix exceptionnels de Bon Marché

Boite rue de l'Hôtel-de-Ville, 29

LE THÉ DES MANDARINS

QUALITÉ EXTRA-SUPÉRIEURE

BIEN EXIGER LA MARQUE

se trouve dans toutes les bonnes Épiceries et Maisons de comestibles

Le kilog	9.50	250 grammes	2.50
500 grammes	4.75	150 grammes	1.50
50 grammes	0.60		

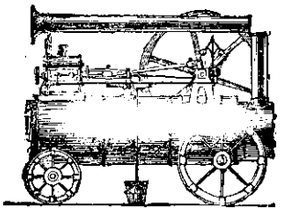
DÉPOT GÉNÉRAL : Mon Isaac CASATI, 32, rue Ferrandière, LYON

Location, Vente et Achat DE

LOCOMOBILES

et Pompes d'épuisement

Locomobiles de 5 à 60 chevaux de force



POMPES CENTRIFUGES de 100 à 300 m/m de diamètre

JULES WEITZ Constructeur

Chemin des Culattes - LYON

J. EULER & FILS

24 Rue de la Part-Dieu. LYON.

Constructions Métalliques

Installations industrielles

Charpentes en fer. Serrurerie.

Plans et Devis à demande Téléphone 1104

Grilles. Balcons. Croisees en fer.

EN VENTE

A L'AGENCE FOURNIER

Rue Confort, 14, LYON

LOIS DES 25 FÉVRIER 1901 ET 30 MARS 1902

modifiant le régime fiscal des successions et donations et admettant pour le paiement des droits de succession le principe de la *déduction des dettes civiles et commerciales* et de l'impôt progressif.

A ces lois sont annexés des barèmes complets permettant de liquider facilement et rapidement les nouveaux droits de succession, quelle que soit l'importance des parts héréditaires.

Par P. VALABRÈGUE

Receveur de l'Enregistrement, des Domaines et du Timbre

Prix : 2.25 ; par la poste : 2,40

IMPRIMERIE COMMERCIALE ET ADMINISTRATIVE

ANCIENNE MAISON PITRAT AINÉ

Alexandre REY, Successeur

4, rue Gentil, Lyon

BIBLIOTHÈQUE du PALAIS LYON