

Mise en ligne : 4 juin 2016.
Dernière modification : 29 novembre 2021.
www.entreprises-coloniales.fr

CHÂTEAU D'EAU DE SAÏGON (1879-1921)



Coll. Olivier Galand
www.entreprises-coloniales.fr/empire/Coll._Olivier_Galand.pdf
Usine des eaux de Saïgon. — Claude & Cie, éditeurs, Saïgon. (1902)
Coll. Olivier Galand

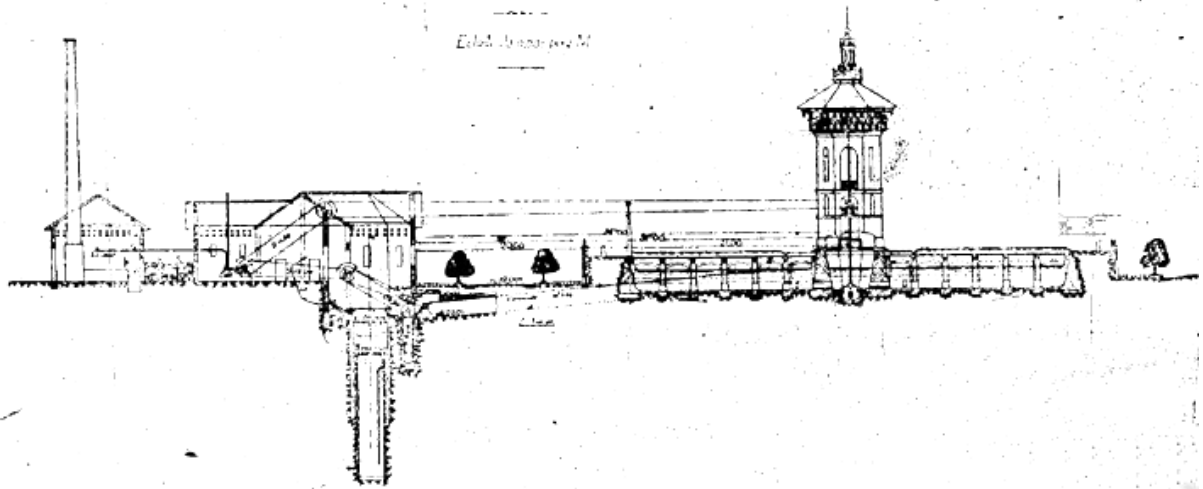
CONFÉRENCE DE JEAN BOY ¹
(*Bulletin de la Société des études indochinoises*, 1923, pp. 59-68)

¹ Jean Boy, ingénieur E.C.P., patron des Éts Boy-Fermé :
www.entreprises-coloniales.fr/inde-indochine/Boy-Ferme-SIDEC.pdf

PROJET de Réservoir avec Château d'eau pour la Distribution des Eaux de la Ville de SAIGON

Coupe longitudinale sur l'ensemble de la construction d'Albert et Tricon

Echelle 1/1000 pour M



Monsieur le président,
Messieurs



Après les conférences si intéressantes de M. [Albert] Magen sur l'avenir de l'agriculture et, en particulier, de la motoculture dans ce pays ; après l'inoubliable soirée où M. Tricon² nous a révélé la poésie et la musique cambodgiennes, je voudrais aujourd'hui perpétuer la mémoire d'un des plus jolis monuments, qui, jusqu'à ces derniers temps, étaient un des ornements de notre Perle, et c'est une sorte d'oraison funèbre que je viens prononcer devant vous.

Vous avez tous admiré, en passant sur le plateau, l'élégance et les harmonieuses proportions de l'ancien château d'eau.

Mais vous ne vous êtes peut-être pas suffisamment rendu compte de l'habileté de l'architecte qui a conçu ce monument et qui, d'une affreuse cuve montée au sommet d'une tour, a su faire ce chef-d'œuvre d'architecture dont vous avez tous gardé le souvenir.

Je suis d'autant mieux placé pour vous parler de cette difficulté que j'ai sur la conscience l'érection de quelques-uns de ces hideux réservoirs qui émergent un peu partout, en ville, comme des champignons gigantesques et qui, malgré tous mes efforts pour tâcher de dissimuler un peu leur laideur naturelle, ressemblent toujours à de gros crapauds perchés sur des échasses.

Il faut dire, à notre excuse, que les temps sont devenus durs, les économies sont à l'ordre du jour, et il ne nous est plus permis de dissimuler la maigreur famélique du démocratique béton armé, ou le squelette d'une ossature métallique sous les riches habits de la pierre de taille, les draperies des moulures et des astragales.

² Albert-Édouard Tricon : né le 18 février 1867 à Marseille. Magistrat au Tonkin, Cambodge et en Cochinchine (1894-1926), puis avocat-défenseur à Saïgon (1926-1931). Auteur d'un recueil de chansons cambodgiennes (Saïgon, imprimerie Portail, 1922). Président de la Société des études indochinoises. Officier de l'Instruction publique (1912), chevalier de la Légion d'honneur (1924).

Mais les matériaux les plus précieux et les crédits les plus larges n'auraient pas suffi sans le talent de l'architecte qui a conçu ce monument, M. Fabre.

D'ailleurs, tous les ouvrages dont cet architecte a doté la Colonie se font remarquer par leur cachet artistique, et l'harmonie de leurs proportions, et je citerai entre autres, à Pnom-Penh, le bâtiment de la Douane, le pont des Dollars. et, surtout, cette autre merveille d'élégance et de bon goût, le pont des Nagas.

J'aurais voulu, Messieurs, vous apporter une documentation complète au sujet de ce château d'eau et des ouvrages complémentaires qui faisaient partie du premier système de distribution d'eau de la ville de Saïgon, mais hélas ! ces constructions datent de 1879, du temps des amiraux. Au changement de régime. l'amirauté a transmis ses dossiers au gouvernement ; de là, ils sont passés aux Travaux publics et à la mairie, et il paraît que « trois déménagements valent un incendie ».. De plus, les poux de bois, ces ennemis acharnés de nos constructions en ce pays, ne pouvant s'attaquer aux matériaux trop résistants du château d'eau, ont dû se venger en le dévorant en effigie ! Bref, malgré l'accueil le plus sympathique que j'ai trouvé, soit aux Travaux publics. soit à la mairie, et les recherches que ces Messieurs ont fait effectuer dans les archives, il a été impossible de retrouver le dossier d'exécution de l'installation initiale du service des eaux, ainsi que les plans de château d'eau. Aussi, j'en ai été réduit à glaner quelques bribes de renseignements dans le dossier des transformations ultérieures, et n'ayant pas le talent que l'on prête à certains avocats ou députés, je me suis trouvé fort embarrassé pour vous faire une conférence sur un sujet dont j'ignorais à peu près tout.

Historique de la question. — Le premier projet d'installation du service des eaux date de 1876. Auparavant, l'alimentation était faite uniquement au moyen de puits particuliers.

Comme vous pouvez le voir sur les plans affichés, ce premier projet comprenait un puits hydrostatique d'une vingtaine de mètres de profondeur alimenté par la nappe souterraine dont le niveau avait été relevé sur toute l'étendue de la ville.

L'eau était puisée au moyen de deux pompes étagées et envoyées dans quatre réservoirs au-dessus du niveau du sol disposés en croix autour du château d'eau central.

Une troisième pompe élevait l'eau de ces réservoirs jusqu'à la cuve du château d'eau.

Le bâtiment des machines était situé sur l'emplacement actuel du commissariat de police. et le puits hydrostatique était à peu près au droit du portail de ce commissariat.

Dispositif assez curieux : la pompe de relevage du château d'eau était commandée par un câble de 60 mètres de distance entre poulies. passant au-dessus de la voie publique.

Vous pouvez cependant retrouver dans ces plans les grandes lignes du projet exécuté.

La disposition du château d'eau s'élevant au-dessus d'un terre-plein formant soubassement et renfermant les réservoirs d'alimentation n'a été conservée ainsi que la disposition de l'usine et le puits hydrostatique auquel on a adjoint, en cours d'exécution, en 1879, ce que l'on a appelé les bassins filtrants, C'est-à-dire une grande citerne souterraine, à parois perméables, enfoncées dans la nappe souterraine, dans le but d'augmenter le débit du puits.

D'ailleurs, les besoins en eau de la ville grandissaient rapidement, les bassins filtrants devenaient rapidement insuffisants et, dès 1888, la ville faisait faire, par M. Berger. une nouvelle captation sur le terrain à l'angle de la rue Mac-Mahon et de la rue Richaud, consistant en quatre nouveaux puits reliés par des galeries à l'ancienne captation, puis encore une captation sur le terrain dit « du Camp des Lettrés » ; et on peut encore voir aux angles de ces terrains des petits pavillons en forme de volières qui recouvrent l'orifice de ces puits.

En même temps, les machines de l'usine primitive étaient remplacées par d'autres plus fortes.

Enfin, en 1896, la ville traitait avec M. Hermenier pour la captation d'eau de Tân-son-Nhut qui alimente encore la ville. et ce service public était confié à la Cie des eaux et de l'électricité qui construisit une nouvelle usine et deux grands réservoirs jumeaux en tôle de 1.250 m³ chacun, montés sur une seule tour elliptique en maçonnerie, à 30 mètres de haut, puis, en 1906, deux autres semblables sur pylônes métalliques.

Actuellement, la ville ayant grandi, la question de l'alimentation en eau est de nouveau à l'ordre du jour, et notre municipalité a nommé une commission pour étudier cette question avec la Compagnie des eaux.

Étude des premières installations. — Les nouvelles installations de Tân-son-Nhut et de l'usine des eaux font le plus grand honneur à la science des ingénieurs qui les ont conçues et réalisées, mais ces captations importantes, ces énormes réservoirs ne doivent pas nous faire oublier les premiers ouvrages qui, tout au moins sous le rapport de l'architecture et de l'art du constructeur, sont dignes d'être remarquées.

Puits hydrostatique. — Le puits hydrostatique n'a rien de bien extraordinaire, si ce n'est ses dimensions, 2 m. 80 de diamètre intérieur et 20 m. 00 de profondeur. Il a été foncé par les procédés ordinaires d'anneaux en maçonnerie reposant sur un rouet en fonte.

Son axe coïncide sensiblement avec l'entrée du Commissariat de police.

Bassins filtrants. — Les bassins filtrants, au contraire, méritent une mention particulière.

Ils forment une immense salle souterraine voûtée de 120 m. 00 de long sur 12 m. 00 de large et 9 m. 50 de hauteur, partagée en son milieu par les maçonneries circulaires du puits hydrostatique qui la traverse en entier.

Les parois sont constituées par des piliers supportant la voûte et des panneaux filtrants en pierre sèche et en enrochements jusqu'au sol. Des drains en buses non jointives traversent ces enrochements et vont puiser l'eau plus loin dans la couche aquifère où se trouvent plongés ces bassins filtrants.

Le sol est à environ 12 m. 00 au-dessous de la chaussée, l'axe de la salle est incliné à peu près à 45° sur l'axe des rues Garcerie et Testard, et elle occupe à peu près toute la longueur comprise entre ces deux rues. Les piliers supportant la voûte sont reliés à environ 4 m. 00 de hauteur par des entretoises en arc forment butée contre la poussée des terres. (Ces en entretoises ne sont d'ailleurs pas figurées sur le plan que vous avez devant les yeux). On accède à cette salle par deux puits situés de part et d'autre du puits hydrostatique, et dont les couvertures sont surmontées de deux petits kiosques que vous voyez de chaque côté de l'entrée du commissariat. Détail original : un banian a poussé dans chacun de ces kiosques, et les racines cheminent à travers les puits et les galeries d'accès pour aller chercher l'eau et la terre au fond des bassins filtrants, tandis que leur tête verdoyante ombrage le sommet de ces kiosques et leur font une parure du plus joli effet.

L'ensemble de ces travaux constitue un ouvrage tout à fait curieux et la visite en sampan de cette salle constituerait une attraction, aussi intéressante que celle des égouts et des catacombes de Paris.

Réservoirs d'alimentation. — Les réservoirs d'alimentation situés dans le terre-plein étaient également fort curieux.

La projet exécuté comportait seulement deux réservoirs, occupant tout le terre-plein, avec une chambre des vannes centrale au lieu des quatre réservoirs en croix que vous voyez sur le plan affiché.

Les parois étaient en maçonnerie de granit d'une épaisseur énorme (1 m. 50 à la base) et d'une solidité dont M. Carrère a eu bien du mal à triompher.

La couverture qui formait le terre-plein autour du château d'eau était formée de séries de voûtes d'arêtes d'une hardiesse remarquable. car elles n'étaient constituées qu'avec des briques à plat de 0 m. 05 d'épaisseur, reposant sur des arêtières en fers à T; et cependant cette couverture était extrêmement résistante puisqu'en outre de la surcharge de 80 centimètres de terre qui la recouvrait, elle à supporté sans faiblir le poids de tous les matériaux de démolition du château d'eau, et c'était là, certainement. une épreuve qui n'avait pas été prévue dans le cahier des charges.

Les retombées de ces voûtes d'arêtes reposaient sur des piliers intermédiaires. et l'intérieur de ces réservoirs avait l'aspect de ces cloîtres gothiques où les voûtes se recoupent dans un enchevêtrement qui semble un défi aux lois de la construction.

Les parois de la chambre centrale des vannes formaient les assises du château d'eau.

Château d'eau. — Comme je vous le disais tout à l'heure, je n'ai pu retrouver les plans de ce monument. Le seul document que j'ai découvert dans le dossier est cette aquarelle, qui est très jolie, mais qui, par malheur, ne figure que le projet initial que M. Fabre a si heureusement modifié.

Et j'aurais été réduit à vous parler de mémoire de ce petit chef-d'œuvre si nos sympathiques Crespin et Carrère, ne m'avaient obligeamment prêté ces photographies et cette carte postale qui feront revivre un instant, devant vos yeux, notre ancien château d'eau.

La conception générale de l'ouvrage n'a rien de bien particulier : c'est une cuve en tôle de 100 m³ supportée à 20 m. 00 de hauteur par huit piliers en maçonnerie constituant une tour octogonale, s'élevant au-dessus d'un soubassement formant salle des pompes. La couverture est une sorte de chapeau chinois en tuiles, sur charpente en bois entourée d'un baldaquin également en bois et un escalier tournant métallique, situé au centre de la tour, permet d'accéder à la cave.



(Annuaire illustré de la Cochinchine, 1905, p. 504/505)

Mais ce qu'il y a lieu d'admirer sans réserve, c'est le parti que l'architecte a su tirer des matériaux mis en œuvre ; les chaînes d'angle en pierre de taille, s'alliant avec les remplissages en moellons, les proportions exactes du soubassement, du fût et du couronnement, l'allure dégagée de l'ensemble obtenu par une juste répartition du fruit dans le soubassement et dans le fût, l'heureuse disposition du chapeau chinois qui, avec son baldaquin en bois artistement découpé. cachait la laideur de la cuve en tôle, le choix judicieux de la tuile creuse dont les rigoles et les arêtiers en maçonnerie s'accordent avec les lignes générales du monument, jusqu'à la cheminée d'aération avec sa lance terminale qui contribue à l'harmonie de l'ensemble. La décoration est à la fois sobre et élégante : des bossages viennent relever la trop froide des chaînes d'angle et des piliers en pierre de taille, la mouluration est simple, mais appropriée ; un cours de moulure et une balustrade ornementale marquent la base du fût, la corniche. est un peu plus décorée de moulures plus riches soulignées d'un cours de modillons ; le baldaquin lui-même est raccordé à la toiture par une moulure en bois. Les entretoises entre les piliers sont masquées par une passerelle légère dont le profil vient rompre heureusement la monotonie de la ligne. Les plus petits détails sont traités avec goût, l'encadrement de la porte d'entrée, la forme hexagonale des jours de souffrances avec leurs rayonnements en pierre de taille faisant l'ornementation des panneaux du soubassement.

L'exécution de cet ouvrage a été également particulièrement soignée. et le nom de l'entrepreneur, M. Loiseleur, mérite de rester associé au souvenir de ce monument avec celui de l'architecte, M. Fabre.

Ceux qui ont fait de l'entreprise dans ce pays savent quelles difficultés on rencontre dès qu'il s'agit d'édifier une construction, ou simplement de faire exécuter un ouvrage d'art quelconque sortant de l'ordinaire et surtout de la routine des indigènes.

Ici, particulièrement, l'entrepreneur jouait la difficulté avec ces pierres toutes taillées sur un modèle différent, des formes compliquées, des fruits inégaux sur les différentes faces nécessitant une précision de taille et de pose à laquelle les maçons chinois ne sont pas habitués. Et c'est vraiment un tour de force d'avoir, avec une main-d'œuvre aussi inférieure, réalisé une telle perfection d'exécution.

Enfin, le cadre dans lequel devait être placé ce monument à été également l'objet de tous les soins de l'architecte.

Ce terre-plein aménagé en jardin public avec ses talus en gazon. ses quatre escaliers monumentaux, sa balustrade ornée de candélabres à chaque angle ; on ne pouvait rêver, pour ce château d'eau, de piédestal mieux approprié.

Il le rehausse, le met en valeur, et en même temps tient à une distance respectable les frondaisons envahissantes des arbres, et les oblige à rester dans leur rôle qui est de servir d'ornementation sans gêner la perspective du monument dont la silhouette élégante se détache en plein ciel au milieu d'un cadre de verdure du plus heureux effet.

Voilà, Messieurs, le monument qui vient de tomber sous la pioche du démolisseur. et je suis certain que tous les hommes de goût, c'est-à-dire tous les membres de notre société, se joindront à moi pour déplorer que les nécessités de l'agrandissement de notre ville aient fait condamner cette exquise œuvre d'art que nous nous étions habitués à considérer comme faisant partie intégrale de la physionomie de notre cité.

Votre président et votre comité ont pensé qu'il ne fallait pas laisser périr ce monument sans en perpétuer le souvenir et ils m'ont confié ce périlleux honneur.

Vous m'excuserez, Messieurs, si cet éloge est resté bien au-dessous des mérites du chef-d'œuvre qui en était l'objet, et vous ne considérerez que mon désir de prolonger la mémoire de notre gracieux château d'eau, de l'architecte, M. Fabre, qui l'a conçu, et de l'entrepreneur, M. Loiseleur, qui l'a si parfaitement exécuté.

Saïgon, le 6 juin 1921.

J. Boy.



VILLE DE SAIGON
(*Bulletin administratif du Tonkin*, 3 juin 1907, p. 616-618)

Avis de mise en vente aux enchères publiques

Il sera procédé le vendredi, 28 juin, à 9 heures du matin, à l'usine des eaux de la ville, place du Château d'eau, par les soins de M. Tourniaire, commissaire-priseur à Saigon, à la vente aux enchères publiques du matériel mécanique de cette usine.

DESCRIPTION DU MATÉRIEL MÉCANIQUE À VENDRE

L'ensemble du matériel a été divisé en 4 lots :

Les trois premiers lots sont semblables et se composent chacun de : 1 chaudière sans tuyautage, 1 machine à vapeur, avec son condenseur, attelée à une pompe élévatoire.

Le 4^e lot comprend tout le tuyautage d'arrivée de vapeur, le tuyautage d'alimentation et celui d'extraction, le tout en cuivre.

DESCRIPTION DE CHACUN DES APPAREILS

Chaudières. — Les chaudières sont du type semi-tubulaire à retour de flamme. Elles sont timbrées à 6 kg, possèdent un indicateur de niveau magnétique, 1 manomètre, 1 vanne et 1 robinet à boisseau prise de vapeur sur le dôme, 1 robinet d'extraction et d'alimentation et 2 registres de fumée.

Machine. — Les machines sont du type Compound sortant de la maison Dubuc de Paris, la détente est variable à la main. Elles fonctionnent à condensation et possèdent chacune leur condenseur qui est attelé à une extrémité du vilebrequin. Leur force est de 30 chevaux.

Chaque machine possède 1 manomètre.

Pompes. — Les pompes sont aspirantes et refoulantes et possèdent leur cloche à air en fonte.

Tuyaux en cuivre ; vapeur et extraction. — Les tuyaux en cuivre rouge ont les dimensions suivantes :

5 m. 60 de tuyaux de 104 m/m extérieur
11 m. 20 de tuyaux de 84 m/m
16 m. 65 de tuyaux de 66 m/m
15 m. 00 de tuyaux de 45 m/m
6 m. 55 de tuyaux de 43 m/m
4 m. 00 de tuyaux de 33 m/m
19 m. 20 de tuyaux de 17 m/m
17 m. 90 de tuyaux de 12 m/m
10 m. 20 de tuyaux de 11 m/m

Avec la tuyauterie de vapeur se trouvent compris trois oléomètres lubrificateurs de vapeur.

Le démontage ainsi que l'enlèvement du matériel reste à la charge des acquéreurs. Il devra être enlevé dans le délai d'un mois.

Observations. — Est exclu de la vente tout le tuyautage en fonte d'aspiration et de refoulement, y compris les vannes.

La ville dégage toute sa responsabilité pour l'enlèvement de ce matériel.

Sur demande du Président de la Commission municipale, après l'adjudication de tous les lots, une mise aux enchères de l'ensemble du matériel pourra être faite, et le prix de base de l'ensemble sera le total des prix obtenus en détail.

Mise a prix. — Pour chacun des trois premiers lots 2000 \$ 00. Pour le 4^e lot, la mise à prix est de 200 \$ 00.

Les acquéreurs auront à payer 5 % en sus du prix d'adjudication.

Pour tous autres renseignements s'adresser à M. Tourniaire,
Commissaire-priseur, ainsi qu'au bureau de la voirie de la mairie.

Les machines pourront être visitées tous les jours de la semaine, sur simple autorisation délivrée par le maire.

Saigon, le 4 mai 1907.

Le président de la commission municipale,

DURANTON.
