

Deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais

A 60 ans d'intervalle, deux architectes, qui ont marqué leur temps, signent leurs œuvres sur les aéroports lyonnais.

En 1932, Albert Caquot, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, réalise sur l'aéroport de Bron un hangar d'aviation 'à auvents' dans lequel il maîtrise le béton armé d'une façon totalement innovante pour l'époque.

Le 28 juin 1994, est inaugurée à l'aéroport de Lyon-Satolas, la gare ferroviaire de Lyon-Satolas TGV, une réalisation de Santiago Calatrava Vall, architecte espagnol. Le béton armé, l'acier et le verre sont mis à contribution pour réaliser l'oeuvre-phare de l'aéroport.

Le hangar Caquot de l'aéroport de Lyon-Bron

L'aérogare de Lyon-Bron est inaugurée le 14 décembre 1930 , en présence d'Emmanuel Chaumié, Directeur de l'Aviation Marchande au Ministère de l'Air, accompagné de Charles-Marie Duval, inventeur du plan d'équipement technique des bases aériennes, d'Edouard Herriot, Maire de Lyon, etc...Toutefois, pour des raisons de sécurité et de conformité, la mise en service au public n'intervient que le 8 février 1932...Déjà, des malfaçons à l'époque...dans la construction de la plus grande aérogare du monde...

Dans le plan d'aménagement de l'aéroport, outre l'aérogare, d'autres ouvrages sont programmés. Il est envisagé la construction d'un hangar de 2.000 m², œuvre de Monsieur Albert Caquot, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, qui préconise l'adoption d'un type de hangar, entièrement nouveau, dit 'hangar à auvents'.

Albert Caquot est né le 1er juillet 1881 à Vouziers (Ardennes). Il est reçu à 18 ans à l'Ecole Polytechnique (Promotion 1899) et en sort Ingénieur des Ponts et Chaussées. De 1905 à 1910, à Troyes, il développe des mesures d'assainissement qui protègent la ville des crues de la Seine. Ses centres d'intérêt l'orientent d'une part vers le béton armé, et de l'autre vers l'aéronautique.

En tant que capitaine, en 1914, il est mobilisé dans une compagnie d'aérostiers où il invente un ballon allongé en forme de saucisse pour faciliter les observations sur les mouvements des troupes ennemies. En 1918, il est nommé Directeur Technique de l'aviation militaire, et en 1919, il est à l'origine de la création du musée de l'air.

Au lendemain de la Première guerre mondiale , il devient professeur à l'Ecole des Mines, puis à l'Ecole des Ponts et Chaussées où il enseigne le cours de Béton Armé, puis celui de la Résistance des Matériaux. De nombreux ouvrages (plus de 300) sont réalisés selon ses plans, en autres : le pont des Usses en Haute-Savoie, le pont sur le Drac à l'aval du barrage du Sautet dans

Pont des Usses



Pont sur le Drac



l'Isère, structure interne du Christ Rédempteur de Rio de Janeiro, des hangars d'aviation de grande portées (Bron, Frèjus, etc...), un môle d'escale de paquebots au Verdon (Gironde), etc...En 1928, Albert Caquot devient le directeur général technique du Ministre de l'Air nouvellement créé. Il lance la création de l'Ecole Nationale Supérieure d'Aéronautique, de l'Office National des Etudes et Recherches aérospatiales, de la soufflerie de Chalais-Meudon et du Centre National d'Etudes Spatiales. En 1938, à la veille de la Seconde Guerre mondiale, il est rappelé pour assurer la présidence commune de toutes les sociétés nationales d'aéronautique.

A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais

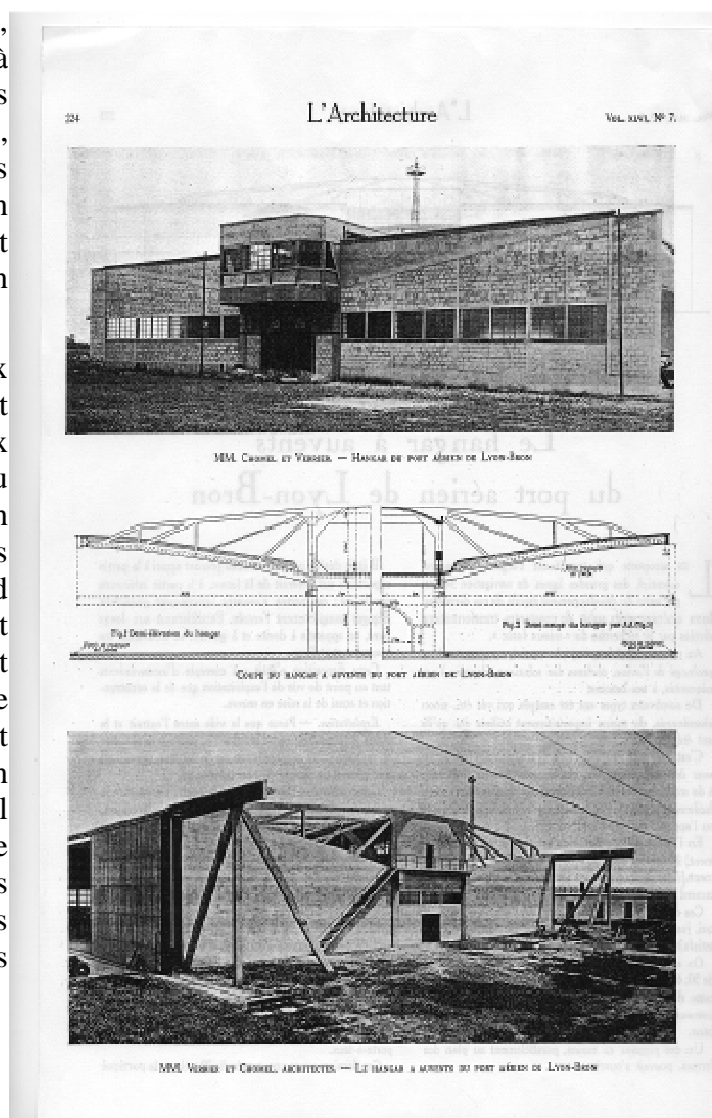
Au lendemain de la guerre, il est fait appel à Albert Caquot pour la construction, en autres, du barrage de la Girotte (Savoie), de l'écluse fluviale de Bollène et du pont sur le canal de Donzère et de la plus grande usine marémotrice du monde sur la Rance.

Pour honorer sa mémoire, un timbre est émis, en juillet 2001, pour le 120ème anniversaire de sa naissance. Albert Caquot, qui obtient de multiples distinctions honorifiques et préside de nombreuses organisations scientifiques françaises, décède le 27 novembre 1976 à Paris.

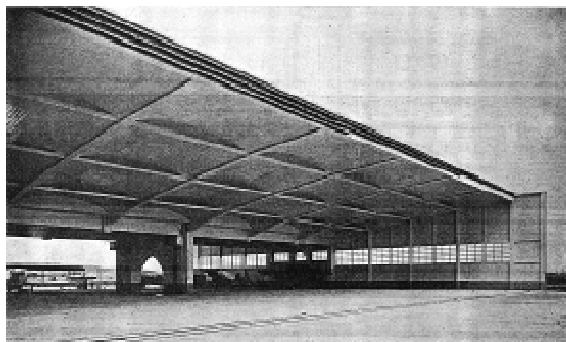


Chomel et Verrier, architectes, établissent un avant-projet qui sert de base à un concours ouvert aux divers constructeurs spécialisés. La Société anonyme Limouzin, sous la direction de son ingénieur d'études M. Le Marec, est chargée de la construction de ce hangar. Les travaux, qui commencent le 1er octobre 1931, sont estimés à environ 1.500.000 francs.

Ce hangar, d'une superficie de 50 x 40 mètres, entièrement libre de tout support intérieur, est complètement accessible aux appareils sur toute son étendue, d'un côté au moins. Il comporte une poutre-caisson centrale reposant sur une série de portiques qui soutient de part et d'autre de grands auvents en porte à faux. Sur les faces ouest et est, l'extrémité de ces auvents est aménagée de façon à assurer le guidage supérieur des portes roulantes qui ferment les longs plans et qui, en position d'ouverture, en dégagent toute la surface. Il est réparti en deux auvents de 20 mètres de portée et d'un caisson central de 10 mètres avec une hauteur à l'entrée de 8,25 mètres et de 5 mètres au centre. Ce hangar sera mis en service en octobre 1932.



A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais



Il est sérieusement endommagé par les bombardements alliés de l'été 1944. A la Libération, les aviations alliées aménagent sur son toit, la première tour de contrôle. Ce hangar a été profondément reconditionné en 1947, les seuls accès ouvrant le sont seulement sur les faces ouest et est. Utilisé partiellement comme hangar d'aviation jusqu'en 1960, il est alors aménagé en magasin de fret pour Air France. Lors de son aménagement comme base des Services de Sécurité Incendie, les faces ouest et est sont partiellement murées, et deux portes de garage ouvertes sur la face nord.



N'entrant pas dans le plan d'aménagement de l'aéroport, ce hangar, qui présente un état de vétusté certain, est détruit au cours de l'été 2012, pour faire place à une nouvelle caserne des pompiers de l'aéroport.

Le hangar Caquot de Bron vers 1970

A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais



Le hangar Caquot de Bron au début de 2012



Le hangar Caquot de Bron au cours de l'été 2012

Photos : Collection privée et Ph. Treillet

La gare ferroviaire de Lyon-Saint Exupéry TGV

En 1975, à l'ouverture de l'aéroport de Satolas, aucun projet de desserte ferroviaire n'est prévu. Au cours des dix années qui suivirent, la SNCF étudie la construction d'une ligne à grande vitesse qui contournerait l'agglomération lyonnaise par l'est, et qui passerait à 4 kilomètres de l'aéroport. En octobre 1986, ce projet est présenté aux élus, et ceux-ci émettent la création d'une gare ferroviaire à l'aéroport. La SNCF est réticente, mais l'annonce de l'attribution des jeux olympiques d'hiver 1992 à Albertville (Savoie) permet de convaincre le ministre de tutelle de l'intérêt de cette gare. Le tracé de la nouvelle ligne par l'aéroport est officiellement retenu par le gouvernement, le 5 février 1988. De leur côté, les élus locaux qui étudiaient une liaison ferroviaire entre l'aéroport et le centre-ville de Lyon, hésitaient dans leur choix du meilleur tracé.

A l'origine, la SNCF n'envisageait qu'un bâtiment doté des installations standard d'une gare sur ligne à grande vitesse. Charles Millon, Président de la Région Rhône-Alpes, souhaite, pour des raisons de prestige, donner un geste architectural fort à cette gare. Le coût de la gare et des aménagements annexes se monte à 988 millions de francs 1994 (soit 151 millions d'euro). Les charges financières sont réparties entre la Région Rhône-Alpes, le Département du Rhône, la Chambre de Commerce et d'Industrie et la SNCF. Après un concours d'architecture, en 1989, il est retenu l'architecte Santiago Calatrava Valls. Ce dernier avait conçu le réaménagement très réussi de la gare Stadelhofen de Zurich, et le bâtiment voyageurs plutôt raté de la gare centrale de Lucerne.

A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais

Gare de Zurich



A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais

Santiago Calatrava Valls, mondialement connu sous le nom de Santiago Calatrava, est né le 28 juillet 1951 à Benimàmet dans la province de Valence en Espagne. En 1968, il s'inscrit à l'Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Valence où il obtient un diplôme d'architecture et suit un cours d'urbanisme. Calatrava décide de poursuivre des études de 3ème cycle en génie civil et s'inscrit en 1975 à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich et obtient son diplôme d'ingénieur en 1979. Il gagne son premier concours en 1983, pour la conception et la construction de la gare de Stadelhofen à Zurich, la ville où il installe ses bureaux. En 1984, Calatrava dessine et construit le Pont Bach de Roda pour les Jeux Olympiques de Barcelone. Ce fut le début de la vingtaine des projets de ponts qui établirent sa réputation internationale. Parmi la centaine d'ouvrages achevés, nous ne retiendrons que les projets de construction de gares ou d'aéroports : Gare TGV Saint Exupéry en 1994, Gare d'Orient à Lisbonne pour l'Exposition de 1998, Aéroport International de Bilbao en 2000, Gare TGV de Liège-Guillemins en 2009, Gare TAV Mediapadana à Reggio Emilia en 2013, Gare ferroviaire de Mons en 2015, Gare de l'Aéroport International de Denver en projet. Les expositions des sculptures de Calatrava furent présentées dans les galeries d'art de Zurich, de Londres, de Florence, etc...

L'ouverture de la gare est envisagée pour les jeux olympiques en février 1992. C'est dans une gare en chantier, que les athlètes, officiels et la presse arrivant en avion à l'aéroport de Satolas prennent des rames Corail pour les conduire vers la Tarentaise. La gare, inaugurée par Monsieur Edouard Balladur, Premier Ministre, le 28 juin 1994, sera ouverte aux voyageurs le 3 juillet, en même temps que le tronçon de la ligne nouvelle TGV de 115 kilomètres entre Monanay au nord de Lyon et Saint Marcel les Valence. Cette gare située sur la commune de Colombier-Saugnieu, qui s'appelait jusqu'en 2000 Lyon-Satolas TGV, prend le nom Lyon-Saint Exupéry TGV après la commémoration du centième anniversaire de la naissance de cet aviateur.

Gare de Lyon-Saint Exupéry TGV



A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais

Cette gare qui se situe au milieu d'une plaine, entourée de parkings, des bâtiments relativement bas de l'aéroport, et des voies Nord-Sud passant en tranchées, se prête à la réalisation d'un monument visible à grande distance. L'architecte retient que ce sera l'enveloppe de la salle des pas perdus qui sera le geste architectural principal. Cette enveloppe qui constitue la toiture courbe est une structure métallique culminant à 35 mètres de haut et enjambant les voies ferrées sur une portée de 85 mètres de long. Toute la structure de la gare est en béton, sauf la charpente et la toiture qui sont en acier. Le verre intervient pour couvrir les façades Nord et Sud du hall, ainsi que la façade Est qui abrite les locaux techniques. A l'intérieur de ce gigantesque hall :

- cinq voies en tranchées sur 400 mètres de long, les deux voies centrales sont isolées dans un tube en béton où circulent les trains à pleine vitesse (260 kilomètres/heure) qui ne s'arrêtent pas, et les voies latérales de part et d'autres du tube central.
- au niveau du sol, au-dessus du tube central, un espace déambulatoire de 300 mètres de long permet aux voyageurs d'accéder aux quais. Cet espace est recouvert sur toute sa longueur d'un toit cylindrique en béton de 400 mètres de long sur 53 mètres de large.
- à l'est du hall, les locaux techniques surmontés d'une mezzanine où débouche la passerelle longue de 180 mètres reliant la gare à l'aérogare.



A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais



Photos du Net

Liens : <http://www.ferro-lyon.net/trains/gares-depots...>

A.CAQUOT et S.CALATRAVA : deux architectes d'exception pour les aéroports lyonnais (C) C.A.L. M 03/2014