Les édifices labellisés patrimoine du XXe siècle

département	Vaucluse
commune	Avignon
appellation	**Rotonde SNCF d'Avignon**
adresse	avenue Pierre Semard
auteurs	Bernard LAFFAILLE (ingénieur), H. GAILLARD (entrepreneur)
date	1946-1952
protection	Inscription au titre des monuments historiques par arrêté du 28 décembre 1984
label patrimoine XXe	Circulaire du 1er mars 2001

Photo : © Sylvie Denante, drac paca crmh, 2000

Dès 1944, les responsables de la SNCF commencent à penser la reconstruction de leurs installations détruites. Parmi les priorités figurent les remises à locomotives.

Le principe des rotondes est retenu : économes d'espace, elles rendent très efficaces les manœuvres. L'autre principe arrêté est celui de la construction en série à partir d'un prototype. L'étude devra faire progresser le système en améliorant son éclairage naturel et l'évacuation des fumées. Une conception nouvelle sur la structure du bâtiment est donc nécessaire. N'hésitant pas à s'entourer de compétences extérieures, la SNCF fait appel à l'ingénieur rémois Bernard Laffaille. Dix-neuf rotondes seront édifiées de 1946 à 1950 en France, dont une à Avignon: le prototype.

"Un des meilleurs ingénieurs constructeurs de notre temps", ainsi est présenté Bernard Laffaille (1900-1955) en 1948 par le ministre de la Reconstruction et de l'Urbanisme, Eugène Claudius-Petit. Tournées vers les procédés constructifs offrant la plus grande stabilité structurelle pour le minimum de matière employée (voiles minces, surfaces gauches, paraboloïdes hyperboliques) ainsi que vers les méthodes de la préfabrication lourde, les recherches menées avant la seconde guerre mondiale par cet ingénieur inventif trouvent en 1945 un champ idéal d'application. Son invention la plus originale est le "V Laffaille", dont l'emploi le plus systématique concerne la structure des rotondes SNCF.

Mais c'est également ce même élément qui fera l'architectonique remarquée de Notre-Dame de Royan où l'ingénieur collabore avec l'architecte Guillaume Gillet.

Bernard Laffaille fut épisodiquement associé à Le Corbusier, Jean Prouvé, Jean Lecouteur, Robert Camelot, Maurice Novarina, etc., et ses conceptions eurent une grande influence sur l'architecture française des années cinquante et soixante.

Comme toute rotonde ferroviaire, celle d'Avignon est une plate-forme annulaire où, à partir d'un pont tournant central, rayonnent voies de garage et fosses de réparation. Toute l'invention de Bernard Laffaille consiste dans la manière de couvrir ce dispositif, de l'éclairer naturellement et d'en évacuer les fumées. La couverture, constituée d'un voile mince de béton armé subtilement courbé (profils conique et parabolique conjugués), est portée par trois rangs concentriques de poteaux. Ceux de la façade (dont 1 sur 3 est porteur) sont des poteaux-coques pliés en V: les fameux "V Laffaille". Leur pointe tournée vers l'extérieur, ils forment les trumeaux saillants d'une paroi à dominante vitrée haute de 15 mètres. Paradoxalement, leur forte présence plastique repose sur une étonnante minceur structurelle: la performance réside dans un minimum de matière utilisée pour un maximum de résistance au flambement. Préfabriqué à terre, puis placé par un simple engin de levage, le "V Laffaille" vaudra à l'entreprise Gaillard l'exploit d'exécuter la construction pilote d'Avignon en un temps record : d'avril à novembre 1946. L'évacuation des fumées est assurée par des hottes placées au-dessus des cheminées des locomotives où le flux subit l'attraction produite, sous l'action naturelle des vents, par un déflecteur statique formant l'élégante corniche du bâtiment.

Menacées depuis la disparition de la vapeur, l'avenir des rotondes est incertain. Cependant, celle d'Avignon a été inscrite à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques en 1984.

Rédacteur : Jean-Lucien Bonillo, ensa Marseille, 2002, d'après les travaux de Nicolas Nogue
Source : 20 monuments du XXème siècle, exposition patrimoine moderne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, eaml, 2002

© Direction des affaires culturelles Provence Alpes-Côte d'Azur