

Et si les arènes de Nîmes s'offraient un peu d'ombre

Restauration | L'idée, confiée en exclusivité à Midi Libre, émane de René Chambon, ingénieur des Arts et Métiers à la retraite, à l'origine du velum du Stadium gallo-romain du Puy du Fou.

Assister à une corrida ou aux Grands jeux romains dans les arènes de Nîmes sans fonder littéralement comme une plaquette de beurre au soleil, voilà le rêve fou de René Chambon. Enfin, pas si fou que ça d'ailleurs si on y regarde de plus près ! Il suffit en effet d'entrer "velum Puy du fou" sur un moteur de recherche internet pour connaître le retentissement médiatique dont est à l'origine cet ingénieur des Arts et Métiers à la retraite, domicilié dans les Pyrénées-Orientales. Les études poussées de cet octogénaire ont effectivement permis en 2011 la couverture des tribunes des arènes du célèbre parc d'attraction vendéen par un ciel de toile ombreuse (velum) semblable à ceux que les Romains installaient en nombre sur leurs amphithéâtres, dès le I^{er} siècle avant J.-C.

« Ce don de l'histoire à la France est une chance à saisir »
René Chambon, ingénieur des Arts et Métiers à la retraite

Ses sites www.velum-amphitheatres.com et www.velum-colisee.com détaillent même comment des architectes romains ont pu équiper de telles vela les tribunes de la plupart des quelque 300 monumentaux édifices de spectacles dispersés dans l'immense Empire, sans grue, sans échafaudage, juste à la force des bras d'un petit nombre d'hommes. Cela grâce à la géniale idée de suspendre ces couvertures à de nombreux câbles, un concept architectural dont on ne redécouvrira les avantages qu'au milieu du XIX^e siècle pour la construction de ponts de grandes portées. « Selon moi, ce don de l'histoire à la France est une chance à saisir. Ses monuments en général et les arènes de Nîmes en particulier contri-



■ Depuis 2011, les gradins du stadium gallo-romain du Puy du Fou sont à l'ombre pour le plus grand bonheur des spectateurs.

buent à donner à notre pays la plus grande affluence touristique au monde, explique René Chambon. La mise en œuvre de ce projet ne pourrait que la conforter. Le premier amphithéâtre romain à être "rechapeauté" comme jadis n'aurait-il pas un grand retentissement international, bon pour l'image de la France ? » Certes, mais rien ne se fera sans d'autres volontés que celle de René Chambon et ses 80 printemps, qui demande l'appui du ministère de la Culture « pour déjà mettre en place un groupe d'études réunissant des compétences scientifiques du public et du privé. Ces personnes agissant selon la règle d'or du brainstorming : proscrire les avis défaitistes et encourager les constructifs "comment faire pour éviter que..." ».

Une préceptes qui a permis d'envoyer des hommes sur la lune et plus modestement d'installer un velum sur les arènes du Puy du Fou. »

Deux des a priori défaitistes que René Chambon juge inéluctables sont : l'incapacité d'un tel velum à résister aux effets du vent et l'impossibilité du monument à l'état actuel à supporter les efforts induits par une telle toiture.

Une protection importante pour les vieilles pierres

Au premier argument, il rétorque qu'il y avait du vent pendant les siècles des César et pas de prévisions météo. « Comment faisait-on ? Il est vraisemblable que l'antique couverture est comme le roseau de la fable qui "plie mais ne rompt pas".

Ses ondulations la protègent des aspirations qui emportent les toitures rigides. Les vents terrestres soufflant en rafales de courte durée, les pressions élevées exercées sous le velum peuvent être absorbées, d'abord par des levées locales de tout ou partie des lobes de toile, puis par un léger soulèvement de l'anneau central. » La rafale passée, les parties levées retombent, prêtes à subir l'assaut d'une suivante. « Mais au III^e millénaire, ordinateurs et essais en soufflerie peuvent trancher la question et dispenser des complications constructives du velum du Puy du Fou, engendrées par le même a priori que celui du chêne sur la résistance du roseau. »

À la seconde critique défaitiste, il répond que la poursuite du projet

EN CHIFFRES

3

C'est en million le nombre de visiteurs qui ont déjà applaudi le déploiement au-dessus de leur tête d'un velum de 6000 m², au début d'un spectacle de courses de chars et de combats de gladiateurs au Puy du Fou. Chaude ambiance, meilleure vue des spectacles, meilleure acoustique...

2

C'est en minute le temps qu'il faudrait pour déplier et replier un velum dans les arènes de Nîmes. L'auvent étant deux fois plus large que celui du stadium gallo-romain du Puy du Fou qui, avec ses trente-six moteurs, accomplit l'opération en l'espace d'une minute.

peut être une excellente opportunité d'accélérer la restauration en cours du monument (sur 10 % de la façade), « qui est avant tout une affaire de financement. Reconstruire les parties d'attique manquantes n'est pas la mer à boire ! Une fondation, comme Les amis des arènes de Nîmes, peut d'ailleurs promouvoir des souscriptions en France et à l'étranger ».

Mieux, René Chambon pense que le velum pourrait être aisément étalé sur les tribunes constituant ainsi une protection importante des vieilles pierres contre les graves dommages causés par les infiltrations d'eau de pluie. À approfondir par les compétences scientifiques du public et du privé si le projet voit le jour...

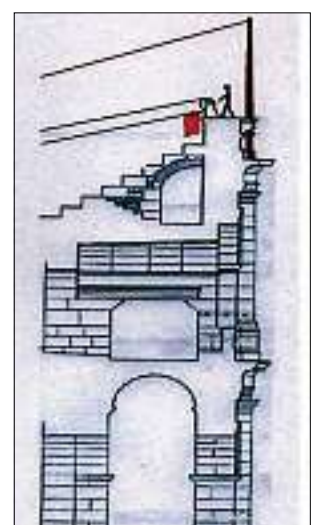
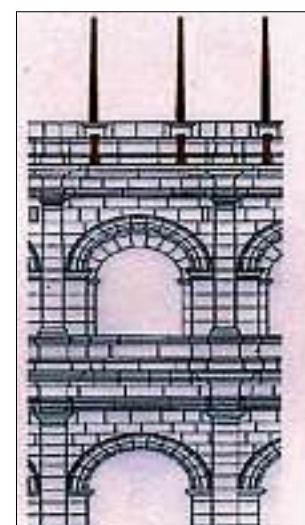
LAURENT VERMOREL
lvermorel@midilibre.com



120 mâts et cordes

Les images ci-dessous montrent comment étaient implantés 120 mâts en haut de l'émblématique édifice nîmois. De leur sommet partaient 120 cordes de portage depuis un anneau central (en corde de plus gros diamètre) à l'aplomb des limites de l'arène (croquis ci-dessous). Telle une immense jupe plissée, la toile était déployée entre l'anneau central et les

pieds des mâts. Les calculs de René Chambon, validés par Bureau Veritas et Dassault-Systèmes, montrent que des diamètres de cordes en chanvre de 10 et 60 mm étaient ad hoc jadis. Aujourd'hui, on saurait faire avec des câbles d'acier de 5 et 30 mm environ, offrant des coefficients de sécurité supérieurs à ceux des câbles d'ascenseurs.



◀ ▲ Pliable et dépliable à volonté

Les trois images ci-contre et ci-dessus sont extraites d'un diaporama confié en exclusivité à Midi Libre par René Chambon, qui décrit l'insolite projet de rééquiper les arènes de Nîmes de l'astucieux velum repliable. Une toile ombreuse qui, pendant plus de trois siècles, a protégé des ardeurs du soleil, voire de la pluie, des foules de Gallo-Romains venues se repaître du spectacle et jeux divers.

Le fichier dudit diaporama (3,5 Mo) peut être expédié à quiconque en fera la demande par mail à rene.chambon2@numericable.fr.

De nombreux dessins rendent évident que l'installation d'un antique velum sur les arènes de Nîmes est d'une grande simplicité et n'est pas extrêmement coûteuse (500 000 €).

