

## Suivi archéologique des restaurations du théâtre d'Orange

A. Badie, C. Castres, S. Dubourg, J.-Ch. Moretti, A. Papadopoulou, D. Tardy (IRAA-CNRS-AMU-UL2)

### Présentation du monument et de l'opération

Dans la colonie romaine d'Orange, la *Colonia Firma Iulia Secundani Arausio*, fondée aux environs de 30 av J.-C., le centre monumental comprenant un théâtre et un sanctuaire fut mis en chantier au tournant de l'ère (Fig. 01). Les deux édifices adossés à la colline Saint-Eutrope qui domine la ville d'Orange sont séparés par une rue dont la construction et la décoration sont unitaires. Dès 1856, Auguste Caristie consacra au théâtre et à l'arc une double monographie d'architecture, la première étude de ce genre sur des monuments antiques publiée en France (Fig. 02).

Du théâtre, seule la partie centrale des gradins fut adossée à la colline et profita de la pente du rocher naturel. Le reste fut établi sur d'imposantes substructions constituées de murs circulaires ou rayonnants, en grand et petit appareils, supportant des voûtes en *opus caementicium* (Fig. 03). Aujourd'hui, seuls quelques blocs des trois premiers gradins sont encore antiques. Les autres ont été rebâti en calcaire de Baume de Transit, entre 1892 et 1904, par Jean-Camille Formigé conformément à la restitution proposée en 1856 par Augustin Caristie (Fig. 04). En effet, les gradins étaient moins bien conservés lors de leur dégagement que ne l'était le bâtiment de scène. En ce sens le théâtre d'Orange se distingue de la plupart des autres théâtres antiques qui présentent, le plus souvent, des bâtiments de scène très ruinés au pied de gradins plus ou moins bien conservés. Tel n'est pas le cas à Orange. L'état de conservation du bâtiment de scène n'a pas d'équivalent dans tout l'Occident romain (Fig. 05) ; en Orient seuls ceux des théâtres de Bosra en Syrie et d'Aspendos en Turquie s'en approchent. L'établissement d'un quartier d'habitat à l'intérieur du théâtre et la construction sur le bâtiment de scène d'un poste avancé du château des Princes d'Orange établi au sommet de la colline Saint-Eutrope favorisèrent la conservation du monument.

C'est ce bâtiment de scène, long de 104 mètres et haut de 35 mètres, qui fait l'objet de travaux de mise en sécurité depuis 2015. Les échafaudages constituent une opportunité exceptionnelle pour étudier les parties inaccessibles de l'édifice, pour les relever précisément et faire une étude archéologique et architecturale des élévations (Fig. 06 et 07). Depuis novembre 2016, l'IRAA a assuré, à la demande et avec le soutien des services de la Mairie d'Orange, du Service Régional de l'Archéologie et de la Conservation Régionale des Monuments Historiques, cinq missions de suivi archéologique, une pour chaque tranche de travaux de restauration du théâtre antique. Depuis 2019, ce travail bénéficie d'une aide de la Fondation A\*Midex de l'Université d'Aix-Marseille, issue des fonds partenariaux.

Le suivi archéologique des travaux de restauration a porté :

- en novembre et décembre 2016, sur les flancs sud, est et nord de la basilique est,
- de janvier à avril 2017, sur les flancs sud, ouest et nord de la basilique ouest,
- d'octobre 2017 à avril 2018, sur la grande façade septentrionale du bâtiment de scène,
- d'octobre 2018 jusqu'au 15 avril 2019, sur le front de scène (mur méridional du bâtiment de scène) et ses retours occidental et oriental.
- Actuellement et jusqu'en avril 2020, les travaux de restauration se poursuivent à l'intérieur du bâtiment de scène ainsi que sur les murs orientaux qui soutiennent les gradins de la cavea. Les différentes salles du bâtiment de scène, qui n'ont jamais bénéficié d'études détaillées, vont être étudiées pour la première fois. Dans le secteur oriental de la cavea, c'est à la fois la construction et la décoration de la façade courbe du monument, la mise en place des structures porteuses des gradins ainsi que les circulations internes qui vont pouvoir être analysées.

Les échafaudages ont déjà permis de réaliser des relevés généraux au 1/20ème et au 1/50ème de l'état actuel des élévations concernées, ainsi que des relevés de détails du décor et des aménagements particuliers (**Fig.08 à 10**). Les informations enregistrées sont principalement : le calepin des murs et les décrochements des assises, la distinction des matériaux de construction (pierre, mortier, métal et bois), l'identification des blocs changés lors des restaurations, le repérage et la typologie des cavités d'encastrement, les traces d'outils, les traces de rubéfaction... Ce relevé permet de distinguer les différents remaniements et interventions subis par le théâtre de l'Antiquité à nos jours. Parallèlement, ont été entreprises des études concernant les matériaux mis en œuvre : le bois, le métal, les mortiers et la pierre. Ph. Bromblet, dans le cadre des missions d'assistance scientifique et techniques du CICRP, a effectué les prélèvements des pierres calcaires et des marbres. Ph. Rochette, professeur et membre du laboratoire Cerege, a identifié les granites. L. Shindo, dendro-chronologue, a effectué les prélèvements et les analyses des éléments en bois. La société Analyse Géophysique Conseil a effectué une détection GPR sur les élévations du front de scène afin de repérer les éléments métalliques non visibles. Chr. Loiseau, archéologue (Eveha, AOROC), collabore à l'étude des éléments métalliques.

L'équipe est composée d'A. Badie et S. Dubourg (ingénieurs de recherche, IRAA, CNRS), C. Castres (2016-2018), A. Papadopoulou (depuis 2018), toutes deux architectes, J.-Ch. Moretti et D. Tardy (directeurs de recherche, IRAA, CNRS). M. Seguin (Drac Corse) et Ph. Galant (SRA Occitanie) ont complété les travaux de topographie et de photogrammétrie générale. En 2019, T. Bartette et N. Leys de l'équipe d'E. Rosso (Sorbonne Université/ISCD) et P. Disdier (CNRS Strasbourg) ont assuré la prise de clichés photographiques des détails du décor en marbre encore en place en vue d'obtenir des facs simulés et des ortho-images en utilisant la photogrammétrie par corrélation dense. En Juillet de cette même année,

M. Panneau de la direction de l'Archéologie et Museum de la ville d'Aix en Provence a effectué un lever lasergrammétrique du monument.

L'ensemble de ces missions n'aurait pu avoir lieu sans le soutien permanent et efficace de l'équipe du Musée d'art et d'histoire d'Orange, dirigée par C. Varéon et le service Bâtiment de la ville dirigé par C. Mathieu.

Tout au long des campagnes d'étude, l'équipe a travaillé en étroite concertation avec la maîtrise d'œuvre, l'agence « Architecture et héritage » dirigée par R. Wieder, et les ouvriers de l'entreprise Mariani. Il convient de souligner la qualité de l'échange permanent aussi bien pour la coordination de chantier des différents partenaires que pour la prise en compte des observations archéologiques par les équipes de restauration et réciproquement.

## 1. Construction et chantier

### Les matériaux

Un travail d'identification des matériaux mis en œuvre a été engagé dès la première campagne et un protocole d'analyse des pierres a été mis en place en collaboration avec Ph. Bromblet (CICRP, Marseille), qui a effectué des prélèvements d'échantillons *in situ* destinés à être analysés en laboratoire.

### Un bâtiment en calcaire d'origine régionale

Le bâtiment de scène s'organise autour de son estrade (**Fig. 05**). L'ensemble représente plus de 400 mètres linéaires de maçonnerie, soit près de 20 000 m<sup>3</sup> de pierre calcaire mise en œuvre. Ces murs sont construits essentiellement en blocs de grand appareil de calcaire gréseux jaune dont l'origine, qui reste à préciser, paraît être régionale (**Fig. 11**). Différentes variétés de calcaire ont été distinguées par leur couleur (blanc ou jaune), leur dureté et leur granulométrie. En première analyse, il pourrait s'agir selon Ph. Bromblet de calcaires biodétritiques du Miocène moyen à grain grossier roux, qui ont été exploités à Sérignan du Comtat et à Courthézon.

Selon les modes de mise en œuvre, l'apparence de ce calcaire change. Sur la façade nord, une zone se distingue nettement de celle du reste de l'élévation dans une zone centrale située sous les sorties d'eau en canal associées à la toiture de la scène située de l'autre côté du mur (**Fig. 12**). La plupart des blocs y sont posés en panneresses, alors que dans le reste de l'élévation ils le sont plutôt en boutisses. Cette distinction est sans doute liée à l'histoire des transformations de la toiture de la scène. Deux chapiteaux qui, sur la face nord, encadrent la grande porte axiale, font exception (**Fig. 13**). Ils sont en calcaire blanc et froid, tout comme les consoles destinées à recevoir les mâts d'un velum et les extrémités latérales de l'assise des sorties d'eau associées aux toits des basiliques du bâtiment de scène (**Fig. 14**). Il s'agirait de calcaires

biodétritiques burdigaliens (Miocène inférieur) à grain fin, qui pourraient provenir du sud de la Drôme (pierre de Grignan et de Saint-Paul-Trois-Châteaux,

### **Un front de scène à décor en marbres importés**

À l'intérieur du théâtre, cinq ordres architecturaux constituaient le décor du front de scène (**Fig. 02**). Les bases, les chapiteaux et les entablements de ces ordres utilisaient – au moins dans leur premier état – un marbre blanc à grain fin provenant de Carrare. Les fûts des colonnes ont été taillés dans des marbres colorés : du marbre *Lacullaeum* (Africano) de Turquie et du marbre jaune antique (*Numidicum*) de Chemtou, en Tunisie. Cependant, parmi les milliers de fragments de marbre attribuables au théâtre, un nombre important est daté stylistiquement de périodes postérieures au programme augustéen en Carrare. Certains furent alors taillés dans des marbres du Pentélique ou de Proconnèse. Dans l'attente des futures analyses les premières identifications ont été effectuées, en 2009, par A. et Ph. Blanc sur les fragments conservés au dépôt archéologique d'Orange. De la même manière, la découverte de fûts de colonne en granite de Troade, dont la diffusion dans le Bassin méditerranéen n'intervint qu'à partir du début du II<sup>e</sup> siècle, invite à voir dans ces fûts des restaurations. L'identification a été confirmée en 2019 par P. Rochette.

### **Vers une meilleure connaissance du chantier antique**

Un tel chantier mobilisa plusieurs équipes travaillant concomitamment sans qu'il soit possible pour l'instant de déterminer ni leur nombre, ni le nombre d'ouvriers et encore moins la durée du chantier. Les relevés en cours témoignent néanmoins de frappantes dissymétries du plan et de différences aussi bien, par exemple, dans la réalisation des percements que dans la mise en place des charpentes. Le bâtiment, bien que pensé comme globalement unitaire, fut néanmoins sujet à des variations suivant les équipes, les aléas du chantier et sans doute au gré des approvisionnements. Apparaissent ainsi de nombreuses zones laissées inachevées : c'est le cas sur la façade extérieure occidentale où les frises du premier ordre (**Fig. 15**) ne furent pas dressées comme le furent les frises équivalentes des autres façades. Ainsi dans les différentes élévations ont été mis en œuvre, dans des proportions variables, des blocs de calcaire, soit en panneresse, soit en boutisse, parfois à l'exclusion de l'une ou de l'autre technique.

Des vestiges de l'usage d'un outil antique disparu, « la pince à crochet », ont été observés (**Fig. 16**). Leur recensement systématique révèle, pour de nombreuses assises, le sens d'avancement de la pose des blocs. C'est l'ensemble de ces données, rassemblé et synthétisé, qui permettra à terme de mieux comprendre l'organisation et la progression du chantier de construction.

## **2. La grande façade nord et ses retours oriental et occidental**

Au nord, l'étude des élévations montre qu'il existait une construction faisant partie intégrante du théâtre à l'arrière du bâtiment de scène. Contrairement à bien des exemples connus, on n'a pas retrouvé, à l'arrière du théâtre d'Orange, de vestiges d'un ou de plusieurs portiques dont on pourrait aisément restituer le plan. Les vestiges qui attestent l'existence de ce que nous appellerons une « construction adossée » à la face nord du théâtre ne se limitent cependant pas à une arcade à l'ouest (**Fig. 17**) et à son arrachement symétrique à l'est. L'état de conservation exceptionnel du bâtiment de scène permet de connaître une partie non négligeable de l'élévation de cet aménagement : le décor de son mur de fond et sa charpente.

La façade septentrionale du théâtre a une hauteur de 35 m pour une longueur de 104 m. De bas en haut, se distinguent les niveaux suivants (**Fig. 18**) :

- 1 : Le premier niveau constituait à l'époque antique le mur de fond de la construction adossée. Il n'était donc bien visible que depuis l'intérieur de celle-ci. La paroi est percée de 17 baies : les 14 qui sont surmontées d'arcs conduisent aux différentes pièces du rez-de-chaussée du bâtiment de scène ; les 3 qui le sont de plates-bandes à crossette donnent sur les trois portes du front de scène. La disposition est parfaitement symétrique. De part et d'autre de la porte médiane, qui conduit à la porte royale, s'ouvrent huit baies : deux arcades donnant sur deux petites salles du *postscaenium*, puis une porte rectangulaire conduisant à l'une des deux portes latérales du front de scène, quatre autres arcades donnant sur quatre autres petites salles du *postscaenium*, une arcade permettant d'accéder à l'une des deux cages d'escalier du bâtiment de scène et, enfin, deux arcades donnant sur l'une des deux grandes basiliques. Chaque arcade est flanquée de piédroits couronnés de chapiteaux d'imposte dont aucun n'est conservé dans son intégralité.

- 2 : Le deuxième niveau, celui contre lequel prenait place la charpente de comble de la construction adossée, présente de bas en haut : une série de 24 encastremets (E) de part et d'autre de quatre consoles (C), une série de 27 autres consoles (CB) de part et d'autre d'un encastrement central, 10 ouvertures de ventilation (V) et de longues rainures (longitudinales et obliques). Ces dispositifs (hormis les ouvertures de ventilation) étaient destinés à recevoir les poutres de la charpente de la construction adossée et le solin de sa couverture. L'ensemble de ce secteur du mur a subi au moins un incendie qui a fortement rubéfié la pierre en laissant, en quelque sorte, l'empreinte du toit sur le parement. Une première proposition de restitution est possible (**Fig. 19**). Les encastremets E recevaient des entrants qui s'appuyaient sur le sommet de l'attique qui, en façade de la galerie, prenait place entre le sommet de l'ordre et le niveau bas des rainures obliques. Les consoles CB soutenaient des poutres longitudinales qui supportaient elles-mêmes des potelets sans doute maintenus contre la paroi par des colliers métalliques fixés par des goujons qui trouvaient place dans les paires de mortaises, parfois doublées, repérées au-dessus des consoles. Ces potelets portaient la poutre faîtière, qui ne devait pas masquer les ventilations et recevait les arbalétriers. Les arbalétriers soutenaient des pannes, des chevrons et l'ensemble des tuiles qui, en rive de tête, recevaient un solin d'étanchéité. On peut imaginer soit que le bord supérieur du rang de tuiles le plus élevé dans la toiture ait trouvé place dans l'une des rainures et que la rainure du dessus ait

servi de solin, soit que les différentes rainures aient reçu des solins successifs d'une toiture plusieurs fois refaite, peut-être à la suite d'incendies dont le parement du mur conserve des traces.

Cette proposition reste encore à assurer et, à défaut de trouver pour cela des parallèles dans l'architecture théâtrale, sans doute faudra-t-il élargir le champ des investigations aux toitures en appentis des bas-côtés des basiliques antiques et des églises plus récentes. Notre analyse des vestiges justifie la restitution d'une galerie simple, se développant sur toute la longueur du monument et accessible sur son axe et à ses deux extrémités, suivant la configuration aussi attestée au théâtre de Gubbio (**Fig. 20**). Faute de fouilles dans la zone qui s'étend au nord du théâtre, on ne saurait écarter l'hypothèse que cette galerie ait été associée à une cour limitée par un mur au nord, à l'est et à l'ouest.

- 3 : Le niveau qui couronnait la toiture du bâtiment adossé. Il est orné d'une série de 21 arcs aveugles portant sur 22 pilastres (**Fig. 21**). Entre les retombées des arcs se dressent d'autres pilastres portant fictivement un entablement horizontal tangent au sommet des extrados. Sous chaque arc est percé un oculus. Seuls font exceptions l'entrecolonnement central, qui en est privé, et les six entrecolonnements situés à l'emplacement des basiliques, où sont sculptés de faux oculi. C'est dans ce secteur que la campagne de relevé a permis de retrouver et d'observer toutes les inscriptions, sauf une, identifiées par A. Caristie et publiées dans le *CIL*. L'ensemble de la façade a par ailleurs fait l'objet d'une recherche d'inscriptions systématique qui s'est avérée globalement infructueuse. Seules deux nouvelles traces énigmatiques situées elles aussi dans l'arcade centrale ont été repérées. L'usure du temps, et sans doute les purges antérieures, ont peut-être effacé d'autres inscriptions. Celles qui ont été retrouvées semblent d'ailleurs en moins bon état qu'au moment de leur découverte par A. Caristie (**Fig. 22**). Elles ont fait l'objet d'une attention et d'un traitement particulier lors de la dernière campagne de restauration afin d'éviter leur disparition définitive. Leur relevé a été effectué par photogrammétrie numérique ainsi que par la technique dite RTI (Reflectance Transformation Imaging). Cette dernière opération a été menée par J. Capelle et I. Boyer. L'étude épigraphique est en cours par N. Tran, professeur d'histoire romaine, à l'université de Poitiers.

- 4 : Le niveau qui se développe entre la corniche du troisième niveau et une série continue de sorties d'eau qui rejetaient vers le toit de la construction adossée les eaux tombant sur les toits du bâtiment de scène (**Fig. 14**). La deuxième assise de ce niveau est rythmée par 43 consoles destinées à recevoir les mâts d'un velum. Trois sont brisées. Chacune est creusée à son lit supérieur d'une cavité circulaire percée au centre par un étroit conduit permettant l'évacuation des eaux. Toutes les consoles ont donc été conçues pour être utilisées.

- 5 : Le dernier niveau a la forme d'un attique aveugle couronné par une assise moulurée entièrement restaurée. Il comporte lui aussi 43 consoles dont trois sont brisées. Chacune est traversée par une cavité circulaire sauf les deux dernières de chaque extrémité qui sont pleines. 7,29 m séparent les deux séries de consoles. Toutes n'ont pas pu servir à maintenir les mâts du velum, au moins dans le dernier état

de l'édifice. L'assise de gargouilles qui se trouve entre celles des consoles, n'a en effet été percée que pour six paires de consoles du côté est et six autres du côté ouest. De plus, les percements ne sont pas tous alignés ni même achevés. À l'ouest, le percement le plus oriental dans l'assise de gargouilles n'est pas à la verticale de la console placée à son aplomb et le percement le plus occidental ne semble avoir été qu'ébauché. À l'est, le troisième percement est décalé d'un demi-diamètre.

### 3. Le front de scène

Le plan du bâtiment de scène s'organise autour de l'estrade de la scène proprement dite. Latéralement, à l'est et à l'ouest de la scène, deux pièces permettent d'accéder, soit aux grandes pièces dénommées dans le vocabulaire de l'architecture théâtrale antique « basiliques », soit aux cages d'escalier qui desservait les deux étages et les combles (**Fig. 23**). Entre les cages d'escalier et à l'arrière de la scène, une série de petites pièces ainsi que trois couloirs d'accès qui permettaient d'accéder à la scène depuis la galerie adossée constituent le *postscaenium*. Au rez-de chaussée, il n'y a aucune circulation longitudinale entre les pièces. La série de petites pièces (en rouge sur le plan) n'ouvrent que vers la galerie aujourd'hui disparue. La galerie restituée au nord est nécessaire au fonctionnement du bâtiment de scène.

D'une manière générale, les façades extérieures, comme les murs le long des gradins, ne furent pas entièrement ravalées. Leur parement présentait une sorte de bossage (**Fig. 24**). Ce n'était pas le cas du mur de scène, qui fut entièrement plaqué en marbre ainsi que l'attestent des centaines de cavités qui recevaient les scellements des placages. Certaines ont conservé leur patte en fer ainsi qu'un élément en plomb qui maintenait la patte (**Fig. 25**). Entre le mur et les placages en marbre, dont aucun ne s'est maintenu en place, un épais mortier de tuileau a été ponctuellement préservé (**Fig. 26**). Entre les pilastres ou les colonnes adossées au mur de scène, les placages dessinaient des panneaux dont la restitution des motifs est en cours.

Les ordres du front de scène en marbre utilisent comme supports soit des colonnes libres ou adossées, soit des pilastres plaqués. Sur ces différents supports reposent des architraves et des frises en marbre elles-mêmes plaquées sur des poutres en calcaire. Au-dessus, toutes les corniches en grand appareil étaient soit posées sur les poutres libres, soit engagées dans le mur en calcaire. Des dalles de plafond en calcaire blanc et froid rattachaient les ordres libres au mur.

Alors que jusqu'à présent aucune agrafe métallique n'avait été observée entre les blocs de grand appareil en calcaire, les travaux récents ont montré que les corniches en marbre étaient reliées entre elles grâce à des agrafes en fer dont au moins une est encore en place. Toujours dans les entablements, une poutre est elle aussi maintenue par une agrafe qui la relie au mur en calcaire gréseux (**Fig. 27**).

Bien que le mur ait perdu son placage de marbre et que presque rien ne soit conservé en place des ordres libres, il reste assez de traces sur le mur et de vestiges erratiques pour restituer ces ordres monumentaux.

Les corniches engagées en marbre ainsi que les cavités d'encastrement des poutres en calcaire qui portaient les placages en marbre des architraves et des frises dessinent l'ordonnement général (**Fig. 28**). La partie centrale, où s'ouvrait la porte royale, comportait deux ordres superposés portant sur deux podiums chacun avec quatre colonnes libres et quatre pilastres à chapiteaux corinthiens. Les zones latérales comme les retours comportaient trois ordres superposés avec des chapiteaux corinthiens aux deux premiers niveaux et sans doute corinthianisants au troisième.

En tout, une centaine de colonnes ornaient le front de scène, associées à un programme décoratif à sujet mythologique. Le recours à des officines hautement spécialisées, ainsi que l'emploi du marbre de Carrare, dont les carrières relevaient de la propriété impériale, confirment le caractère officiel du programme. L'ensemble, d'une grande qualité, est réalisé essentiellement en marbre blanc. Les ordres libres et les décors plaqués créaient une façade très animée, avec des jeux d'avancées et de retraits variables suivant les étages.

## Transformations

Un inventaire chronologique de la fin du XVe jusqu'au début du XXIe siècle de trois fonds d'archives : Archives communales (Orange), Archives départementales de Vaucluse (Avignon), Archives de la Commission des Monuments Historiques (Médiathèque de l'architecture et du patrimoine) concernant le théâtre d'Orange a été établi. Le récolement en cours des différents cadastres, parcellaires et vues du secteur du théâtre éclairent les zones actuellement relevées.

L'ensemble de ces documents permet ainsi :

1. d'une manière générale, de reconstituer l'histoire des expropriations qui, tout au long du XIXe siècle, avaient pour but de « déblayer » le monument antique des constructions postérieures (**Fig. 29**) ;
2. de reconstituer l'organisation et l'architecture du quartier d'habitation du début du XIXe siècle ainsi que de connaître les propriétaires des parcelles (**Fig. 30**) ;
3. de corrélérer ces données avec les nombreuses traces relevées sur les élévations du front de scène : c'est ainsi qu'il est possible d'attribuer les planchers des étages, les percements de portes, les aménagements de placard et les solins des toits aux différentes parcelles et maisons identifiées (**Fig. 31**).

À l'extérieur du théâtre, sur les façades au nord, à l'est et à l'ouest, les traces de rubéfaction sont nombreuses ainsi que les mortaises dans les parties inférieures. On attribue la plupart de ces mortaises à des bâtiments qui, après l'abandon du théâtre en tant qu'édifice de spectacle, se sont adossés à ses murs. Ce phénomène est assuré à l'intérieur de l'édifice, contre son mur de scène ainsi que contre les flancs est et ouest du bâtiment de scène. Cependant, ni les plans cadastraux anciens, ni les vues graphiques ou photographiques anciennes ne montrent de constructions contre la grande façade nord hormis quelques installations légères et apparemment temporaires. S'il se confirme, ce constat révélerait au moins une



première campagne de démolition de maisons voire une politique de mise en valeur, antérieure au minimum à 1821, voire au XIXe siècle.

C'est bien, en revanche, à la grande campagne de restauration de la fin du XIXe siècle qu'il faut attribuer la restauration du mur qui prend naissance dans l'angle nord-ouest de la basilique occidentale et qui présente une seule arcade. Il a, semble-t-il, été entièrement démonté puis remonté avec un grand nombre de blocs nouveaux mais aussi des blocs antiques. Une date gravée sur le bloc extrême de la frise indique la date de cette restauration : 1875 (**Fig. 32**).

Enfin, de multiples indices enregistrés sur les élévations témoignent des remaniements qui touchèrent le monument dès l'Antiquité.

Ceci est particulièrement visible sur les parties hautes du front de scène : l'emploi dans les assises sommitales d'un calcaire plus grossier, différent de celui utilisé pour le reste du mur, et l'absence de vestiges d'une assise de corniche, attestent une réfection importante de cette partie du front de scène (**Fig. 10 zone en vert**). Au demeurant la mise en place de la toiture antique en auvent qui couvrait l'estrade conduisit elle-même à des remaniements successifs. Plus bas sur le front de scène, les blocs de corniches en marbre encore en place dans les maçonneries de l'élévation témoignent aussi de réfections. C'est le cas en particulier sur les corniches dont les parties plafonnantes ne sont pas conservées et qui portent sur leur face antérieure brisée des mortaises de réparation (**Fig. 33**). Un certain nombre de ces réparations furent effectuées dès l'Antiquité. En effet, parmi les milliers de fragments de marbre trouvés dans le théâtre et attribuables aux ordres du front de scène un nombre important sont datés stylistiquement de périodes postérieures au programme augustéen.

Quelle fut la chronologie de ces transformations ? C'est ce que nous tentons de déterminer par l'analyse des élévations. De spectaculaires traces de rubéfaction encore visibles indiquent qu'au moins un incendie embrasa la toiture du bâtiment de scène. Cet incendie entraîna-t-il des chutes qui rendirent nécessaires des restaurations antiques ? Ou bien mit-il un terme à l'usage du monument de spectacle ? Il est difficile de répondre à ces questions et la réalité fut sans doute plus complexe. Peut-être vaudrait-il mieux considérer les différentes réfections comme le témoignage d'un bâtiment longuement utilisé, parfois simplement entretenu, parfois plus lourdement restauré, ou encore transformé. En ce sens l'histoire passée du théâtre n'est pas si éloignée de l'histoire récente de ses restaurations.

Le théâtre d'Orange est un bâtiment vivant, les [restaurations](#) (jusqu'en 2023), les [études scientifiques](#), les visites et les [chorégies](#) (chaque été) se poursuivent. C'est pourquoi nous préparons, avec l'ensemble des acteurs et des utilisateurs du monument, un projet de maquette Bim dans le cadre de la [Fondation Amidex](#) (**Fig. 34**).

Il s'agit d'une base de données liée à une maquette numérique 3D. Cet outil, qui devra être cumulatif et partagé, sera un support à la recherche, à l'entretien du bâtiment, aux opérations de restauration comme à la gestion patrimoniale et au spectacle vivant.

Fig. 01 : Le sanctuaire et le théâtre au second plan vus de l'ouest.

Fig. 02 : Les restitutions du bâtiment de scène par A. Caristie : La grande façade nord en haut et le front de scène en bas.

Fig. 03 : La cavea du théâtre vue de l'est.

Fig. 04 : Le chantier de reconstruction des gradins.

Fig. 05 : Le bâtiment de scène vu de l'intérieur du théâtre

Fig. 06 : Le bâtiment de scène échafaudé vu du Nord-Est

Fig. 07 : Le bâtiment de scène échafaudé vu de l'intérieur du théâtre

Fig. 08 : Façades est et ouest du bâtiment de scène : mise au propre provisoire du relevé de l'état actuel (Camille Castre et Sandrine Dubourg)

Fig. 09 : Façade nord du bâtiment de scène : montage des minutes et mise au propre provisoire du relevé de l'état actuel (Camille Castre et Sandrine Dubourg)

Fig. 10 : Façade sud du bâtiment de scène : montage des minutes et mise au propre provisoire du relevé de l'état actuel (Sandrine Dubourg et Anna Papadopoulou)

Fig. 11 : Le bâtiment de scène échafaudé, vu du nord-est

Fig. 12 : Le bâtiment de scène, mur nord. Le trait rouge signale la zone de mise en œuvre distincte.

Fig. 13 : La porte centrale et les deux chapiteaux en calcaire blanc.

Fig. 14 : Les consoles et les sorties d'eau en calcaire blanc et froid

Fig. 15 : La frise et la corniche du premier ordre sur la façade occidentale avant restauration.

Fig. 16 : Les vestiges de deux cavités utiles à l'usage de la pince à crochet (la cavité en L, à gauche, et la cavité courante, à droite).

Fig. 17 : L'arc du petit côté occidental de la galerie adossée, vu de l'ouest.

Fig. 18 : Les cinq niveaux de la façade nord.

Fig. 19 : Hypothèse provisoire de restitution partielle de la charpente en axonométrie.

Fig. 20 : Hypothèse provisoire de restitution partielle du bâtiment adossé.

Fig. 21 : Le bâtiment de scène, mur nord : les arcs du troisième niveau.

Fig. 22 : Le bâtiment de scène, mur nord : traitement RTI (Reflectance Transformation Imaging) d'une inscription

Fig. 23 : Plan des circulations dans le bâtiment de scène et la galerie adossée reconstituée.

Fig. 24 : Le bâtiment de scène vu du sud-ouest.

Fig. 25 : Une patte à marbre encore en place sur le mur de scène.

Fig. 26 : Le mortier de pose des placages du front de scène.

Fig. 27 : Une agrafe métallique encore en place

Fig. 28 : Hypothèse provisoire de restitution partielle du front de scène : à droite en rouge les encastresments de poutres, en bleu les encastresments des dalles de plafonds, en jaune les corniches en marbre.

Fig. 29 : Plan général du théâtre en 1821 par A. Caristie (MAP 23887)

Fig. 30 : L'intérieur du théâtre en 1816 par De Gubernatis <https://www.gamtorino.it/it/le-collezioni/catalogo-delle-opere-online-gam/viaggio-di-francia-teatro-romano-ad-orange>

Fig. 31 : En bas et en rouge, les traces des planchers et des toits postérieurs à l'Antiquité ; en haut, les bâtiments à l'intérieur du théâtre par A. Caristie.

Fig. 32 : Date de restauration gravée « 1875 » sur un bloc double de corniche restaurée.

Fig. 33 : Les traces de réparation sur la corniche en marbre de rez-de-chaussée de l'ordre central du front de scène.

Fig. 34 : Vue depuis le sud-est du nuage de points issu du lever lasergrammétrique du théâtre d'Orange par M. Panneau (Direction Archéologie et Museum, Aix-en-Provence)

## Bibliographie sommaire

A. Caristie, *Monuments antiques à Orange, arc de triomphe et théâtre*, Paris, 1856.

J.-Ch. Moretti, A. Badie, D. Tardy, « Les fronts de scène en Narbonnaise », dans S. F. Ramallo Asensio et N. Röring (éds), *La scaenae frons en la arquitectura teatral romana*, Murcie, 2010, p. 137-161.

A. Badie, J.-Ch. Moretti, E. Rosso, D. Tardy, « L'ornementation de la frons scaenae du théâtre d'Orange : L'élévation de la zone centrale », dans T. Nogales, I. Rodà (éds), *Roma y las Provincias : modelo y difusión*, 2011, p. 193-202.