

Le grand nombre de rapports parvenus au secrétariat du Congrès et le fait que certains de ceux-ci sortaient du cadre du sujet réservé à la section, ou bien embrassaient deux sujets, nous a conduits à une répartition qui n'est pas toujours cohérente entre les diverses sections.

C'est ainsi que, soit dans la première section, soit dans la deuxième et la cinquième, ont été inclus des rapports ayant trait aux sites et aux contextes historiques et qu'on a cherché seulement à séparer ceux ayant un caractère général de ceux plus particulièrement relatifs à l'urbanisme, qui ont été passés à la cinquième section, et de ceux qui se rapportent surtout aux problèmes de la conservation et à l'utilisation des contextes et des monuments, qui sont compris dans cette section.

Je vous prie de m'excuser par avance si la variété des considérations et des propositions m'a empêché d'arriver à une synthèse du problème et m'a conduit au contraire à faire un résumé de chacune des interventions. Et je vous demande également de m'excuser si je n'ai pas réussi à résumer exactement la pensée de chacun, laquelle ne pourra être parfaitement comprise qu'à la lecture complète des rapports.

Dans l'ensemble, sur trente-sept rapports dont je dois vous parler, on peut distinguer trois catégories: la première a principalement trait à la conservation et à l'utilisation des complexes monumentaux vus dans leur ensemble; la deuxième est un recueil d'exemples de restauration de monuments particuliers, ce qui est intéressant à cause de la nouvelle destination donnée à ces édifices; la troisième concerne les rapports établis sur certaines des plus récentes restaurations qui ont nécessité l'emploi de techniques particulières.

Les communications de Stanislaw Lorentz, Milka Čanak Medić, Husref Redžić, Ana Deanović, Slavomir Benić, Frederick Burn, Alfredo Barbacci, Džemal Celić, Dobroslav Bojko St Pavlowitch, Kroum Tomovski, Ivan Zdravković, Andrea Bruno, Renato Salinas, ainsi que celles de Simon Brigode et d'Augusto Cavallari Murat, respectivement sur les méthodes concernant la documentation des restaurations et sur les méthodes intéressantes employées aux fins de la restauration, appartiennent à la première catégorie.

Stanislaw Lorentz, (Pologne), nous parle de l'utilisation des édifices monumentaux qui ne peuvent plus servir aux fins pour lesquelles ils avaient été construits. Le problème s'est présenté d'une manière accrue, on le sait, à la suite des destructions causées par la guerre et à la suite de la réforme agraire.

En 1957, une commission spéciale avait été convoquée par le Gouvernement polonais pour sauvegarder, reconstruire et utiliser les édifices monumen-

taux. En 1962, 36.000 édifices et complexes urbains, divisés en cinq classes selon leur valeur artistique et historique avaient été enregistrés.

L'Etat s'occupe directement de la protection des édifices appartenant aux trois premières classes, les deux autres sont confiées aux autorités locales et aux organismes sociaux.

Tout le monde sait ce qui a été fait pour les centres de Varsovie, Gdańsk, Poznań et de Wrocław. Il faut y ajouter également les parcs historiques et les ensembles de palais ou de châteaux avec parc.

Les édifices monumentaux les plus riches, dont l'aménagement et la décoration intérieurs ainsi que les collections d'objets d'art étaient intacts, sont devenus des musées.

Bon nombre d'édifices historiques ont été transformés en centres culturels, maisons de repos, sièges d'instituts scientifiques ou d'organismes sociaux, associations pour la jeunesse etc... D'autres ont été aménagés en orphelinats, asiles de vieillards, écoles, centres touristiques. La plus grande partie toutefois a été utilisée en maisons d'habitation, après les transformations nécessaires qui ont obligé à quelques compromis mais qui en ont assuré la réanimation.

Milka Čanak Medić (Yougoslavie) met en relief l'importante fonction que les monuments assurent à la suite de la tendance actuelle de les inclure au maximum dans la vie moderne et il examine les difficultés qui se présentent au cours de la recherche des formes les plus adaptées à leur « réutilisation ».

Il distingue les organismes architectoniques dont les parties essentielles n'existent plus (édifices en ruine) de ceux qui ont conservé leur structure complète ou la plus grande partie de cette structure.

Dans le premier cas, les possibilités sont extrêmement limitées: au maximum est-il possible par une reconstruction partielle, dans les limites consenties par la documentation, de rendre ces vestiges accessibles à l'homme contemporain. On peut les entourer de parcs publics et s'ils se trouvent dans une agglomération urbaine ils peuvent donner un accent particulier au contexte moderne. Les constructions neuves doivent être subordonnées aux monuments en ruine de façon à créer autour de ces derniers un espace déterminé.

Le problème est plus complexe dans le cas de monuments bien conservés à adapter à de nouvelles exigences et à des destinations différentes.

La théorie contemporaine a défini l'architecture comme art de l'espace, comme unité du rationnel et de l'intuition artistique, où l'intuition artistique conduit à l'exécution plastique.

Après l'analyse de ces éléments, Milka Čanak Medić conclut sur la façon d'harmoniser les exigences de base, qui sont le droit des hommes à une vie organisée d'une manière moderne, et sur le devoir de transmettre à nos descendants l'héritage de l'idée architectonique.

Husref Redžić (Yougoslavie) prend en considération les valeurs d'un milieu, sinon toujours artistiques du moins toujours historiques, qui caractérisent le monument et relient le moderne à l'ancien et l'histoire d'hier à l'histoire d'aujourd'hui.

À la question qui se pose de maintenir la destination historique originale d'un monument et des constructions environnantes, quand il est prouvé que chaque époque y a apporté des modifications, il répond qu'une conservation

stricte du monument et de son milieu doit tenir compte des concessions à faire à la vie moderne.

Pour la conservation des anciennes villes de Ljubljana et de Split, on a adopté le principe de conserver le tracé historique des rues et l'aspect des édifices, avec les vieilles boutiques commerciales ou artisanales et d'adapter le reste aux exigences de la vie moderne.

A Sarajevo, le vieux marché est l'unique marché bien conservé de l'Europe Occidentale.

Près de là, les mosquées, les « bezistans » (entrepôts) et les « hans » (auberges pour la nuit) sont les autres éléments essentiels de la composition.

Le marché est fait de boutiques basses, en bois, où se déroulait l'activité commerciale à l'époque de la féodalité byzantine. Il en existe aujourd'hui encore plus de 200. L'ensemble est bien vivant: le tourisme l'a revitalisé.

Ana Deanović (Yougoslavie) parle du même sujet pour mettre en relief l'aspect contradictoire du caractère historique du monument avec son caractère contemporain, en ce sens que chaque génération accepte de son passé et conserve à sa façon ce qui lui semble conforme à ses tendances et peut servir de point d'appui à ses intérêts culturels, ou bien encore ce qui apparaît utilisable dans le contexte urbain.

Dans le cas de Ljubljana Ana Deanović juge que la contradiction entre le passé et le présent a trouvé un trait d'union sous le signe de l'irrationalisme slave.

Je ne puis m'empêcher ici de mettre en garde à propos de cet exemple, qui peut être examiné avec sympathie mais qui est en fait un cas pathologique et non un exemple à suivre, car l'action destructrice des bombardements a fait place à une action trop indulgente à l'égard des exigences actuelles.

Slavomir Benić (Yougoslavie) n'est pas d'accord sur le principe que l'utilisation d'un édifice historique en assure mieux la conservation. Il ne suffit pas seulement de se préoccuper des façades car c'est la sauvegarde des intérieurs qui représente la raison d'être d'un édifice.

La ville de Dubrovnik, construite au XIII^{ème} siècle a été largement adaptée aux exigences historiques, sociales et économiques du XIX^{ème} siècle en ce qui concerne la partie comprise à l'intérieur des murailles: ces transformations ont été plus graves que les dommages causés par le temps.

Slavomir Benić rapporte ses récentes expériences sur la restauration des édifices monumentaux de Dubrovnik, et met l'accent sur une méthode d'études pour la remise en état des formes originaires et sur le choix des fonctions à donner à chaque édifice.

Frederick Burn (Grande Bretagne) nous donne des nouvelles d'une expérience heureuse, en ce qui concerne l'utilisation des villas et des châteaux, qui est en cours dans son Pays. Les grands changements sociaux et économiques consécutifs à la guerre avaient contraint la plupart des propriétaires des grandes villas et des châteaux à s'installer dans des habitations plus petites. L'abandon de ce patrimoine obligea le Gouvernement à s'intéresser au problème: dans certaines villas on installa des écoles; dans d'autres on logea des associations chargées de recueillir des fonds pour l'entretien; mais, bien entendu, ces mesures étaient insuffisantes.

La vraie solution fut trouvée lorsqu'on eut à faire face au relogement, dans

des conditions correspondant à leurs possibilités économiques limitées, des Officiers rapatriés du Service des Forces Armées ou du Gouvernement. Sur l'initiative d'un Officier de Marine, on divisa les Villas anciennes en petits logements, avec living-room et salle à manger en commun au rez-de-chaussée.

Les habitants, en moyenne 25 à 30 par édifice, sont groupés en consortium et font partie de la « Mutual Households Association ». Chacun d'eux verse une quote-part, au prorata de la grandeur du logement, dont une partie va au fonds d'entretien et de restauration.

Alfredo Barbacci (Italie) nous donne des informations sur l'Association pour les Villas de la Vénétie qui a été créée à l'aide d'un fonds de roulement de l'Etat, pour organiser, avec l'aide des anciens ou des nouveaux propriétaires, la revalorisation des nombreuses villas du XVI^{ème} ou du XVII^{ème} siècle abandonnées dans les campagnes du Veneto. Il a recueilli des données intéressantes, au cours des expériences qu'il a vécues, sur la tendance qu'ont les nouveaux propriétaires à rénover, compléter et repeindre les vieux enduits, au risque d'enlever la valeur du caractère antique, et il conclut en soulignant la nécessité de choisir soigneusement les restaurateurs, d'exercer une vigilance assidue et de faire oeuvre de persuasion auprès des propriétaires des villas.

Džemal Celić (Yougoslavie) rapporte sur l'antique pont de Mostar et sur les problèmes relatifs à sa conservation. Construit en 1566 par l'architecte Majrudin, durant la domination de Soliman le Magnifique, ce pont forme, avec les tours médiévales, les Mosquées et les autres constructions voisines, un complexe unitaire culturel et historique.

Tout l'ensemble, dans lequel le Service des monuments historiques de la Bosnie et Herzégovine effectue des travaux de conservation et de restauration, a été destiné à une utilisation culturelle (expositions et musées), touristique et hôtelière (cafés, restaurants et magasins de souvenirs).

Parmi les travaux il faut citer la restauration du vieux pont — aujourd'hui terminée — qui avait été abîmé par l'action du fleuve et par les agents atmosphériques. Pour ce faire, on a fait des injections d'un mélange composé de 82,5% de ciment, 15% de pierre du pont même pulvérisée et de 2,5% de bentonite.

Dobroslov Bojko St-Pavlowitch (Yougoslavie), Conservateur des Monuments historiques de Serbie, nous parle de Sirmium qui était une des villes les plus prospères et les plus connues de tout l'Empire romain du III^{ème} siècle. Elle était, avec ses deux cent mille habitants, la ville principale de la Pannonie inférieure et de l'Illyrie entière.

La ville actuelle, Shemska Mitrovica, est construite sur les restes de la cité romaine dont la conservation a posé un problème dès le début des travaux publics pour l'agrandissement de la ville moderne.

Le cas de recherches préliminaires et systématiques, dans le cadre du repérage des localités archéologiques qui doivent être conservées, est traité.

Bremska Mitrovica, en tant qu'agglomération moderne, continue à se développer en tenant compte toutefois des vestiges de la partie la plus antique de la ville qui devra occuper la place qui lui revient dans le cadre de la ville future et de sa vie culturelle.

Kroum Tomovski, (Yougoslavie) nous rappelle que Skoplje, la capitale de la Macédoine, a subi un grave tremblement de terre le 24 Juillet 1963.

De nombreux monuments, construits au cours des siècles, ont été détruits et d'autres, en plus grand nombre, ont été gravement endommagés.

Le problème principal consiste dans le fait que la reconstruction et la restauration sont exécutées en tenant compte de la législation concernant les zones sujettes à tremblements de terre, législation qui prévoit les secousses jusqu'à 9 degrés de l'échelle Mercalli.

La reconstruction antisismique exige que l'on insère dans les vieilles maçonneries des structures de ciment armé capables de neutraliser les secousses horizontales.

L'expérience de Skoplje sera utile pour l'étude du problème des monuments dans les zones sujettes à secousses sismiques.

Ivan Zdravković (Yougoslavie) illustre l'importance des forteresses qui s'élèvent sur l'antique territoire serbe et le problème de leur conservation. Il est impossible de penser, pour ces forteresses en ruine, soit à un retour aux fonctions d'origine soit à une adaptation aux exigences de la vie actuelle.

Il propose une restauration partielle, suffisante pour les rendre accessibles et dignes d'être visitées, en profitant de leur merveilleuse position géographique et panoramique, et suggère avec compétence les systèmes à adopter.

Andrea Bruno (Italie) illustre pour l'ISMEO le programme général et le matériel recueilli au cours de quatre campagnes, de 1960 à 1963, sur le territoire de l'Afghanistan et l'élaboration d'une charte générale des monuments et des sites monumentaux.

Il présente quelques études sur certaines localités et certains monuments, parmi lesquelles le projet pour la sauvegarde et la mise en valeur de la Vallée de Bamyan avec exemples des interventions proposées.

Il illustre enfin l'importante restauration du Mausolée d'Abdur Razaq dans la localité de Ghazni et sa transformation en Musée de l'Art Islamique.

Renato Salinas (Italie), surintendant aux monuments de Sardaigne, parle du quartier historique dit « Il Castello » de Cagliari pour lequel une Commission, formée d'historiens et d'urbanistes nommés par la Commune, est en train de rédiger un plan détaillé de « re-structuration » à des fins résidentielles.

Actuellement le « Castello » est en décadence à cause du transfert des édifices publics qu'il abritait jusqu'à ces dernières dizaines d'années.

Les édifices du « Castello » sont classés selon leur intérêt particulier historique et artistique. Ceux qui sont sans valeur pourront être remplacés par des constructions neuves qui devront respecter une composition architectonique et volumétrique en harmonie avec l'ensemble.

D'autres offrant un intérêt du point de vue du milieu seront partiellement restaurés et les vues et les parties dignes d'attention seront conservées.

Les édifices monumentaux seront, eux, soigneusement restaurés afin de pouvoir être utilisés, mais sans que les caractéristiques de style, les valeurs spirituelles, historiques et artistiques soient sacrifiées.

Simon Brigode (Belgique) de l'Université de Louvain intervient sur la nécessité d'une série de méthodes de documentation de la restauration, en traçant certaines normes dont il faut tenir compte à ces fins.

1 - L'auteur d'un travail de restauration a étudié le monument de près et dans ses moindres détails,

2 - Il a vu, dans le sol, dans le cœur du monument, sous les conduites etc... certains éléments que lui seul est en mesure d'identifier,

3 - Il a dû remplacer certains éléments sur des bases certaines ou hypothétiques,

4 - Il a dû créer des éléments nouveaux,

5 - Il a employé des moyens techniques dont il ne restera pas de trace visible,

6 - Il a fait des relevés et des photographies,

Cette documentation et ces informations si précieuses peuvent être considérées comme perdues si elles ne sont pas annotées pour être mises aux archives.

Il est donc essentiel que le responsable d'une restauration monumentale soit *obligé* de tenir un journal de chantier, de relever et de photographier tous les éléments découverts, à démonter ou à modifier, et que, à la fin des travaux, il rédige un rapport clair détaillé et abondamment illustré relatant toutes les opérations et toutes les découvertes.

Un exemplaire de ce rapport sera conservé au Service qui a dirigé la restauration. Une autre copie sera déposée à un autre service, indépendamment de la première.

Et enfin, il est particulièrement souhaitable que la restauration soit l'occasion d'une monographie sur l'édifice, publiée dans une revue spécialisée.

Augusto Cavallari Murat (Italie) nous offre maintenant la possibilité d'une pause et d'une récapitulation en nous ramenant sur un plan de recherche scientifique, avec l'indication de méthodes pour la conservation et la revitalisation du quartier historique.

Les expériences que Cavallari Murat a effectuées à l'Université de Turin peuvent être rapprochées du rapport présenté par Carlo Ceschi dans la première section, sur l'expérience en cours à l'Istitut de Restauration de la Faculté d'Architecture de Rome. Elles sont grandement utiles pour fixer les points fondamentaux d'une méthode tendant à éviter les improvisations, les fantaisies et les tentatives souvent plus nuisibles qu'utiles qui constituent le principal danger des enthousiasmes faciles que nous suscitons nous-mêmes.

Comme il n'est pas possible ici de résumer les concepts exprimés par Cavallari Murat, je vous renvoie au cadre schématique de la méthode proposée.

Les deux communications de José Gonzales-Valcarcel (la première en particulier, celle sur Tolède se rapportant également aux problèmes d'ensemble monumental) et celles de Giuseppe Giaccone et de Liliana Grassi appartiennent à la seconde catégorie, c'est-à-dire aux exemples concernant la restauration de monuments mis en valeur par une destination nouvelle.

José Manuel Gonzales-Valcarcel (Espagne) s'occupe principalement de l'utilisation des Monuments à des fins culturelles. Avant de commencer la restauration des Monuments et des ensembles monumentaux, une des préoccupations principales du service de la défense du Patrimoine artistique espagnole est celle de trouver une destination adéquate à ceux-ci quand les travaux sont terminés. Le problème est relativement facile pour les édifices sacrés et pour les monastères qui ont été rendus aux ordres religieux après les expropriations. Il y a plus de vingt grands monastères qui ont pu renaître grâce à ces restitutions.

Trente palais et châteaux le long des routes touristiques ont été transformés en auberges ou en hôtels. D'autres palais et châteaux ont été destinés à des

finis culturelles; tel est le cas du Château-Archives de Simancas, du Palais-Archives de l'Infantado à Cuadalajara, et, à Tolède, du Musée de l'hôpital de Tavera transformé en un splendide Musée du mobilier espagnol du XVI^{ème} et du XVII^{ème} siècles, ainsi que du Musée de l'hôpital de Santa-Cruz de Mendoza.

Des Musées de différents genres ont été installés, toujours à Tolède, dans la Synagogue « del Transito » (musée des Conciles de Tolède et de l'art visigoth) et dans le « Taller de Moro » (musée d'art industriel).

La seconde relation de M. Gonzales Valcarcel porte sur les oeuvres réalisées à Tolède, en vertu de la tutelle monumentale de l'ensemble de la ville, et sur la revalorisation artistique de la zone qui présente le plus grand intérêt artistique.

Il rappelle la place de la Cathédrale, centre civique de grande importance, entourée par la Cathédrale, le Palais Communal, le Palais de l'Archevêché, le Palais de Justice avec la maison du « Decano » restaurée par les soins du Ministère de la Justice.

Il rappelle la place de la Cathédrale, centre civique de grande importance, entourée par la Cathédrale, le Palais Communal, le Palais de l'Archevêché, le Palais de Justice avec la maison du « Decano » restaurée par les soins du Ministère de la Justice.

Dans les complexe de l'Hôpital de Santa Cruz de Mendoza qui avait souffert terriblement durant la bataille pour l'Alcazar, on a remis en état le Musée Archéologique, le Musée des étoffes et tissus de la Cathédrale, avec les drapeaux de Lépan-
te, et une collection de 19 oeuvres du Gréco ainsi que des peintures et des sculptures des XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles.

D'autres places comme celles de San Vincente, des petites places et des rues ont été restaurées afin d'obtenir un ensemble meilleur.

Cette oeuvre de défense et de mise en valeur de la ville a été complétée par un éclairage nocturne qui a été étudié en tenant compte des points de vue les plus intéressants.

Giuseppe Giaccone (Italie) nous parle de la restauration intégrale et de l'aménagement en auditorium pour grands orchestres de l'église du SS. Salvatore de Palerme, construction typique de l'architecte Paolo Amato, de la seconde moitié du XVII^{ème} siècle, qui a été endommagée par les bombardements en 1943.

L'axe principal du plan elliptique a été déplacé, du sens longitudinal au sens transversal, et l'estrade pour l'orchestre a été mise dans la chapelle latérale à droite

Les problèmes d'acoustique une fois résolus, les annexes de l'église ont été adaptées à de nouvelles fonctions et l'on a créé des guichets pour la distribution des billets, deux foyers, des locaux pour l'orchestre, pour les solistes et pour le chef d'orchestre ainsi que des locaux de service.

Les travaux furent exécutés par la Surintendance des Monuments sur un projet de l'architecte Franco Minissi.

Liliana Grassi (Italie) nous donne des précisions sur le travail de restauration de « l'Ospedale Maggiore del Filarete » à Milan, gravement endommagé par les bombardements de 1943-1944, et sur l'adaptation de celui-ci en siège de l'Université, en ce qui concerne spécialement les problèmes touchant aux méthodes.

L'ordre des problèmes a été double: d'un côté la découverte de toutes les superstructures séculaires et la restauration la plus orthodoxe, de l'autre l'adapta-

tion et l'aménagement de tout le complexe au moyen de parties neuves, afin d'offrir un siège fonctionnel à l'Université.

Pour la restauration, en dehors des essais et des études sur le monument, ce que Filarete lui-même avait écrit, dans son Traité d'Architecture encore inédit, fut d'une grande utilité.

Mieux même, ce fut cette contribution qui orienta le choix des décisions concernant le projet lorsqu'il s'est agi de changer radicalement la destination fonctionnelle de l'édifice.

C'est ainsi qu'il a été possible de remettre en service toutes les parties authentiques, tandis que les salles d'enseignement ont été installées dans les ailes moins anciennes et la Salle d'honneur dans l'une des petites cours formées par les ailes baroque et néo-classique.

Les rapports d'Yves-Marie Fraidevaux, Henry Jullien, Félix G. Riéssauw, Albert Degand, Luis Menendez Pidal, Gregore Ionesco, Selma Emler, Guido Borella, Carlo Cestelli Guidi, Nello Bemporad avec Enzo Vannucci, Carlo Ceschi, Mario Guiotto, Pietro Griffio, Lionello Costanza Fattori, Guglielmo Maetzke, Antonio Maria Colini, Ahmad Ali Motamedi, appartiennent à la troisième catégorie tandis que Vladimir Alves de Souza se limite à nous donner des informations sur certaines restaurations au Brésil.

Yves Marie Froidevaux (France) dans un rapport savant nous rend compte des travaux effectués dans l'église carolingienne du Mont Saint-Michel probablement construite au X^{ème} siècle mais remplacée deux siècles plus tard par l'ensemble des constructions romanes qui l'ont complètement suffoquée. L'église la plus antique fut d'abord percée par des pilastres de fondation et enfin, au XVIII^{ème} siècle, coupée par le mur de fondation de la nouvelle façade de l'église abbatiale qui y est superposée.

L'église carolingienne a été découverte en 1907 mais ce n'est que grâce à la nouvelle technique du béton pré-contraint que les importants travaux ont pu être entrepris.

Entre la voûte carolingienne et le pavement de l'église supérieure on a inséré une grande poutre dont les armatures ont été tendues après le coulage du ciment. Cette poutre a permis de supprimer le mur de fondation et de restituer ainsi à l'église carolingienne ses proportions originaires.

Henri Jullien (France) présente une étude sur les « clés-pendantes » dans les édifices du XV^{ème} et du XVI^{ème} siècle, quand les croisées d'ogives sont enrichies de nervures supplémentaires dans un but purement décoratif. La clé de voûte, en tant que pierre centrale de laquelle partent toutes les nervures, est d'une importance fondamentale.

Jullien illustre des exemples comme ceux de St-Jacques de Dieppe et de St-Jacques du Tréport où les nervures presque horizontales et souvent mal appareillées nécessitent des interventions assez délicates pour l'équilibre.

Pour la consolidation, on a adopté le système suivant: on pratique un orifice vertical dans l'ensemble de la clé-pendante et on y insère une barre de bronze avec des anneaux aux extrémités dans lesquels on passe deux traverses de bronze; cette opération doit être exécutée avec une extrême précaution surtout dans la partie basse qui tombe justement dans la partie décorée de l'ensemble.

Félix G. Riéssauw (Belgique) présente une relation sur l'application du béton pré-contraint dans la restauration de la Tour-Lanterne de l'église St-Nicolas à Gand.

L'église, de style gothique scaldisien, est l'un des plus remarquables exemples du XIII^{ème} siècle. Les aménagements subis par l'édifice consistaient surtout en travaux de renforcement imposés par les conditions du terrain alluvionnaire.

Pour résoudre les délicats problèmes statiques en ce qui concerne spécialement la Tour-Lanterne, on a décidé de mettre dans la maçonnerie de la Tour, à trois niveaux différents, des ceintures de béton pré-contraint, ce qui a également permis de rouvrir les fenêtres murées et de démolir la voûte qui fermait la Tour sur la croisée du transept.

Albert Degand (Belgique) parle d'un essai, couronné de succès, de redressement et de consolidation des murs de l'église de Saint-Vincent du Chérain.

Pour éviter la perte totale du matériel, et même pour éviter seulement la perte « archéologique » des murs romans, on a employé un système de redressement au moyen de crics qui a eu comme effet d'assurer la stabilisation des murs.

Ce procédé permet de conserver toutes les dispositions, que ce soit celles des façades originales ou celles des travaux de modification qui ont été effectués au cours des siècles, et de maintenir intacte leur valeur de document et de témoignage incontestable pour l'étude du passé.

Luis Menendez Pidal (Espagne) illustre les oeuvres qui ont permis de redonner ses formes originales à la façade de la cénobie médiévale du Monastère de Guadalupe dans la province de Caceres, important édifice de style gothique mudéjar, qui avait été agrandi, modifié et altéré par les superpositions utilitaires; l'intéressante façade est aujourd'hui libérée des structures parasites et a repris tous ces précieux éléments qui ont été minutieusement restaurés. Parmi ceux-ci il faut noter la grande rosace mudéjar, la plus grande existant en Espagne.

Gregore Ionesco (Roumanie) confirme que la ligne adoptée par les architectes roumains est proche de celle établie en 1931 par la Charte d'Athènes, avec toutefois une accentuation particulière sur le côté esthétique de la restauration du milieu et un souci d'éviter des contrastes excessifs entre l'architecture antique et les éléments nouveaux.

Dans les restaurations des églises moldaves des XV^{ème} et XVI^{ème} siècles, malgré la pénurie des données documentaires, on a pu redonner les formes originales typiques de l'époque aux toits très hauts et fragmentés. En particulier, en ce qui concerne l'aménagement du milieu, Gregore Ionesco cite une solution assez audacieuse à laquelle on a eu recours pour l'ensemble particulièrement précieux du Monastère de Neamt, où une église, datant de 1794, proche de celle construite par Etienne le Grand trois siècles auparavant, a été démontée et reconstruite dans un autre endroit du complexe à l'intérieur de l'enceinte.

Selma Emler (Turquie) parle des derniers travaux de restauration dans le Palais Royal de Topkapi construit par le sultan Mehmet II le Conquérant.

Le portail porte la date: 1472-1478, mais l'édifice a continué à s'agrandir jusqu'à l'époque baroque et rococo.

Ce fait pose de sérieux problèmes de restauration, surtout dans les appartements du harem, détruits, reconstruits et modifiés au cours des siècles, où il est très difficile d'identifier les constructions antiques et de discerner ce qui peut être enlevé sans détruire les superpositions, qui, souvent, ont leur intérêt historique et artistique.

Guido Borella (Suisse) illustre les travaux d'isolement et de consolidation du baptistère de Riva S. Vitale dans le canton du Tessin, projetés par l'architecte

Ferdinando Reggiori de Milan, et plus particulièrement les solutions techniques adoptées.

Le cerclage de la coupole, la structure portant la couverture principale, la couverture de l'abside, le drainage pour éliminer les eaux d'infiltration et le procédé de conservation des maçonneries du péribole, ont demandé certes l'emploi de moyens techniques modernes mais il faut noter aussi une délicate sensibilité à l'égard des valeurs du monument qui ont été totalement respectées.

Carlo Cestelli Guidi (Italie) tout en nous rappelant l'histoire de la Tour de Pise, dont les travaux ont été commencés en 1163, suspendus en 1185, repris en 1275 et suspendus de nouveau en 1284 pour être repris en 1350, met en relief la façon dont la Tour s'est progressivement inclinée au cours de la construction, pour arriver au droit de la dernière corniche à un surplomb de 1 m 63 et ce, avant qu'elle ne soit terminée.

Ce surplomb aujourd'hui est d'environ 5 m pour une inclinaison de 1 à 10.

Après avoir relevé que le mouvement est principalement dû à la compressibilité de la stratification argileuse, qui contient 60% d'eau, il expose certaines considérations sur les causes qui ont produit et qui provoquent le mouvement de la tour et conclut en disant que les solutions pour la consolidation peuvent être divisées en deux catégories: l'une ayant recours à des travaux d'adjonction, l'autre à des travaux agissant directement sur la situation statique actuelle du sous-sol.

L'étude pour la consolidation de la tour ne peut donner d'heureux résultats que si l'on aborde le problème avec une mentalité géotechnique, de façon à agir sur le terrain sans devoir recourir à des travaux accessoires.

Le Ministère des Travaux Publics a décidé de faire appel aux compétences géotechniques du monde entier en ouvrant un concours international.

Nello Bemporad (Italie), toujours pour la Tour de Pise, présente un véritable projet technique étudié avec l'architecte Enzo Vanucci, pour rehausser le clocher jusqu'à sa cote originale qui est celle des autres édifices de la célèbre Place.

La différence de niveau qui est de 1 mètre 80, permettrait, une fois que le clocher entier aurait été soulevé, d'insérer entre ce dernier et les vieilles fondations une grosse chape de ciment armé de surface circulaire concentrique au centre de pression, afin de reporter les charges dans les limites de sécurité.

Le projet est étudié dans ses détails techniques et dans les quatre temps de la réalisation:

1) travaux provisoires, 2) transformations des travaux provisoires en blocage clinique destiné à préparer l'intervention suivante de rehaussement, 3) intervention active relative au véritable rehaussement, 4) stabilisation de la nouvelle situation avec coulage de la structure de soutien entre la tour et les fondations originales.

Carlo Ceschi (Italie) présente un rapport sur l'état actuel des études concernant la célèbre église de San Stefano Rotondo à Rome, vu sous l'angle des problèmes de restauration en cours et avec ses limites.

Quelques observations préliminaires sont faites dans le but de contribuer à la clarification de certains points obscurs ou encore controversés pour la compréhension de l'édifice. Parmi ceux-ci le problème de la couverture de l'espace central dont on avait pensé qu'il s'agissait d'une coupole à cause de l'existence d'un re-fend dans la maçonnerie du tambour: ce que Ceschi exclut penchant pour une couverture conique complètement en bois. Il clarifie en outre le fait que le dia-

phragme sur trois arcades construit au début du moyen âge à travers l'église a son origine justement dans la nécessité statique de soutenir une nouvelle couverture, alors que l'ancienne était détruite et qu'on ne pouvait plus disposer de travées de bois capables de couvrir, sans appuis, un espace de 22 mètres de diamètre.

Ceschi en outre discute et réfute en partie les récentes hypothèses de Corbett sur les solutions originales des parties de l'édifice primitif aujourd'hui disparues, c'est-à-dire celles correspondant aux secteurs diagonaux par rapport aux axes orthogonaux des chapelles constituant le plan en croix. Il n'est pas possible de résumer tant de subtils arguments et il faut seulement souhaiter qu'ils puissent être ultérieurement approfondis et publiés aussi largement qu'il convient.

En ce qui concerne la prévision d'une restauration plus ou moins intégrale, le rapport, tout en appréciant le désir de pouvoir reconquérir les espaces originaux et les suggestives visions scénographiques, doit conclure en faveur d'une restauration presque exclusivement statique et conservative.

Mario Guiotto (Italie) nous parle du Fort de Sant'Andrea à Venise, construit entre 1543 et 1547, — dont l'importance est due à son Architecte Michele Sanmicheli, — et en illustre les formes et les caractéristiques essentielles.

Le Fort a subi lui aussi les effets du phénomène d'abaissement des terres de l'estuaire vénitien qui fait que la mer menace l'intégrité de la lagune et la vie de la ville de Venise.

Il examine les mesures à adopter pour préserver de la ruine cette importante fortification du XVI^{ème} siècle; elles sont de deux sortes: mesures tendant à l'amélioration de la situation hydrodynamique actuelle du canal; oeuvres de sous-fondation de l'antémur et protection du talus sous-marin sujet aux érosions.

En ce qui concerne l'éventuelle utilisation du Fort une fois restauré, Guiotto propose d'y installer une école de la marine.

Pietro Griffo (Italie) nous parle de la restauration de l'ex-monastère de San Nicola à Agrigente qui fait partie du Musée Archéologique National.

La caractéristique de cette restauration a été la nécessité de conserver les vieilles maçonneries sans les charger d'un poids quelconque. Le problème a été résolu par l'architecte Minissi avec la construction à l'intérieur de l'édifice de pilastres en fer à double T, capables de soutenir aussi bien le toit que le plancher intermédiaire. Dans les deux salons ainsi obtenus on a installé, en bas, la salle de conférences et, à l'étage, la bibliothèque du Musée. Naturellement le poids considérable des livres porte lui aussi sur les nouvelles structures métalliques.

Lionello Costanza Fattori (Italie), architecte de la Surintendance de la Lombardie illustre une restauration particulière de l'église de S. Maria des Miracoli à Brescia qui date du XV^{ème} siècle et qui a été détruite par les bombardements aériens durant la dernière guerre, à tel point qu'elle semblait irréparable.

On a eu recours à la « greffe » de structures en ciment armé, spécialement dans les couvertures à voûte, et à une oeuvre de récupération de l'ensemble original au moyen d'un procédé du type anastylose, avec des réfections partielles.

Guglielmo Maetzke (Italie), Surintendant aux antiquités de Cagliari, rapporte sur la restauration du nuraghe Palmavera (IX^{ème} siècle av. J.C.) qui présentait de graves affaissements du parement extérieur (éboulements d'architraves intérieures, ou autres dégâts, dus au fait que les blocs porteurs, taillés en aréneux de faible consistance, se désagrégeaient). Les concepts de la restauration ont été les suivants: respect absolu des structures originales, sans aucune reconstruction

arbitraire; aucune réfection avec du matériau imitant l'antique; introduction, dans l'intérieur des structures, de ciment non visible de l'extérieur.

Dans l'entrée principale, les architraves tombées ont été relevées et soutenues avec un système de poutrelles métalliques. Les parties supérieures du nuraghe ont été démontées pièce par pièce et jointoyées de nouveau en remplaçant la terre par du ciment.

Antonio M. Colini (Italie) s'arrête sur le problème des teintes modernes sur les édifices antiques. Dans la restauration, la *distinction* entre le neuf et l'ancien est un devoir de sincérité et de respect du « document » mais il y a des cas généraux particuliers où elle peut être inopportune et où, par conséquent, elle doit être faite d'une manière spéciale. Cela concerne particulièrement les couleurs qui doivent être employées avec le maximum de précautions puisqu'il s'agit de produits et de techniques modernes.

Les restaurations faites avec du mortier de ciment qui n'absorbe pas l'humidité de la même manière que le mortier de chaux, apparaissent nettement, spécialement quand il fait humide, car il se produit des taches qui altèrent l'harmonie de l'ensemble. Les conséquences qui dérivent de l'utilisation inconditionnée de produits et de techniques actuels sont encore plus importantes. Ces produits dont la caractéristique est « l'inaltérabilité » sont intrinsèquement différents des matériaux traditionnels et ne peuvent « se lier » avec eux; ils ne subissent pas l'action homogénéisatrice du temps.

En outre, leur *densité* enlève aux teintes toute transparence et les rend inaptes à suivre les finesses de la décoration de stuc, dont ils atténuent les effets de clair-obscur, au point même de lui retirer complètement sa valeur.

Le professeur Colini exprime le vœu qu'un appel émane du Congrès pour demander aux architectes (et surtout aux responsables de la tutelle des monuments, des ensembles et des centres historiques) d'observer toutes les précautions utiles, lors de l'utilisation de produits modernes et de l'application des techniques modernes pour teinter les édifices, et d'exercer tous les contrôles nécessaires.

Wladimir Alves de Souza (Brésil), Délégué du Département du Patrimoine artistique et historique National (D.P.H.A.N.) informe le Congrès des modalités de la protection des monuments dans le pays, protection exercée à travers le D.P.H.A.N. par le Ministère pour l'Education et la Culture.

Parmi les réalisations du D.P.H.A.N., il nous rappelle, à cause de son importance particulière, la consolidation des ruines de l'église des jésuites de San Miguel aux Missions, dans le sud du pays, qui date du XVIII^{ème} siècle, consolidation due à l'architecte Lucas Mayerhoffer (1938-1940) et la restauration de l'ancien couvent du XVII^{ème} siècle également de S. Teresa à Bahia, effectuée par ses soins en collaboration avec Geraldo Camara (1957-1959), dans le but d'y installer le Musée d'Art Sacré de l'Université de Bahia.

Ahmad Ali Motamedi (Afghanistan) Directeur Général des Antiquités, donne un cadre général de la situation des monuments d'intérêt artistique et historique en Afghanistan, et de la diversité des problèmes et des méthodes de restauration.

Les monuments bouddhistes en pierre, comme les « stupas » sont attaqués par l'action du gel et par les effets des énormes différences de températures propres au climat de ce pays. Les minarets de Herat menacent de s'écrouler; les monuments des Timourides, comme la mosquée de Balkh, perdent leur splendide décoration de faïence (« kashi »).

Sur la base du programme du Ministère de l'Education, la Direction des Antiquités, avec la collaboration technique du prof. A. Lezine envoyé par la U.N.E.S.C.O., a fait l'inventaire des monuments afghans, et a ouvert un chantier faisant école de restauration près du stupa de Mosa-i-Logar, dans la zone de Kabul. Là, la restauration s'inspire du principe qu'il faut employer toutes les ressources de la technique moderne pour les parties non visibles, et imiter la technique antique pour les parties visibles, afin de restituer au monument son aspect originaire.

Un autre chantier, dirigé par l'architecte A. Bruno de l'ISMEO a été ouvert près du Mausolée de Abdur Razaq à Ghazni. La restauration a suivi des principes différents et on a utilisé des briques modernes afin de distinguer les parties originales de celles restaurées, sans toutefois compromettre l'homogénéité de l'ensemble.

M. Motamedi a exprimé l'espoir que le présent Congrès pourra établir d'une façon définitive les critères généraux de la restauration, critères propres à satisfaire aussi bien les nécessités archéologiques que les nécessités esthétiques.

C'est un vœu que nous partageons sans réserves et par lequel nous concluons l'iter riche en contributions de la section II C, et donc notre rapport général.