

«MOBILISER LES SAVOIRS AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT»

GID - PARMENIDES

PARMENIDES EST UN PROGRAMME DU
GROUPE INTER-ACADÉMIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT

TECHNOLOGIES ET PATRIMOINES : VALORISATION DES PATRIMOINES POUR LE DÉVELOPPEMENT

**ACTES DE LA 7^{ÈME} CONFÉRENCE
GID - PARMENIDES
DUBROVNIK**

17-19 MARS 2015

Organisée par

le **G**roupe Inter-académique pour le **D**éveloppement (GID)

Avec le soutien de

du ministère des Affaires étrangères et du Développement international
de la Délégation interministérielle à la Méditerranée
de la Fondation Simone et Cino del Duca
de l'Académie croate des sciences et des arts
de l'Ambassade de France en Croatie
de l'Assemblée parlementaire de la méditerranée
de la Principauté de Monaco
de l'UNESCO

et avec la participation de

l'Académie des sciences, France

GID

(Groupe Inter-académique pour le **D**éveloppement)

16, rue Mazarine

F-75006 Paris

www.g-i-d.org

COMITÉ D'ORGANISATION

François Guinot, président
Myriam Leroux, secrétaire général
César Manrique, chargé de mission
Jelena Dukić

COMITÉ SCIENTIFIQUE

François Guinot
Catherine Bréchnac
Michèle Gendreau-Massaloux
Olivier Lafourcade
Maurice Gross
Nicolas Grimal
Maurizio Brunori
Pavao Rudan
Albert Sasson
Philippe Taquet
Jacques Brulhet
Denis Lacroix





PROGRAMME DE LA CONFÉRENCE

Technologies et patrimoines : valorisation des patrimoines pour le développement

17-19 mars 2015 - Dubrovnik

Les trois volets seront examinés notamment dans leurs liens avec l'économie et avec la formation des professionnels concernés par la conservation, la restauration, la promotion et la valorisation du patrimoine :

1. Patrimoine naturel : sa valeur pour le développement
2. Patrimoines géologiques, archéologiques
3. Patrimoine et urbanisation : la dynamique des villes

Mardi 17 mars

8h45 **Ouverture**

Modérateur : **Yehia Zaky**, conseiller, département de la recherche académique, Bibliotheca Alexandrina

Andrea Zlatar Violić, ministre de la Culture, République de Croatie
SAS le Prince Albert de Monaco

Pavao Rudan, secrétaire général de l'Académie croate des sciences et des arts

S.E. Mme Michèle Boccoz, ambassadeur de France en Croatie

François Guinot, président du groupe interacadémique pour le développement - GID, président honoraire de l'Académie des technologies (France)

Ilan Chet, secrétaire général adjoint pour l'éducation et la recherche, Union pour la Méditerranée

Daniel Rondeau, écrivain, ancien ambassadeur de France à Malte et auprès de l'UNESCO, représentant de l'université des Nations Unies auprès de l'UNESCO : *conférence introductive*

10h30 **Pause café**

Session 1 : PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT (1^{ère} partie)

Modérateur : **Doudou Ba**, secrétaire perpétuel de l'Académie nationale des sciences et techniques du Sénégal



- 11h **Jacques Brulhet**, Académie d'agriculture de France : *Exposé introductif sur le patrimoine naturel*
- 11h15 **Dan Tchernov**, département de biologie marine, université d'Haifa : *Énergie, Eau et Alimentation : le potentiel de la mer Méditerranée comme solution régionale : le seul moyen pour avoir une conservation du patrimoine à long terme*
- 11h30 **Simeon Deguara**, université de Malte - *L'histoire du thon rouge, une gestion efficace pour assurer un usage de notre patrimoine marin*
- 12h **Jean-Paul Pellissier**, Institut agronomique méditerranéen de Montpellier (IAMM), centre international des hautes études agronomiques méditerranéennes (CIHEAM) : *Rôle des organisations de producteurs dans la promotion du patrimoine animal et végétal au sud de la Tunisie : une expérience réussie dans la région de Béni Khédache*
- 12h30 **Mohamed Alifriqui**, université Cadi Ayyad (UCA) Marrakech : *Les forêts rurale de l'Atlas marocain : des espaces ressources en quête ou au risque de patrimonialisation*
- 13h **Déjeuner**
- Session 1 : PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT (2^{ème} partie)**
Modérateur : **Olivier Lafourcade**, consultant, économiste
- 14h30 **Maja Fredotović**, université de Split, faculté d'économie et **Željka Škaričić**, plan d'action pour la Méditerranée, directrice du centre d'activités régionales du programme d'actions prioritaires (CAR/PAP) : *Une approche basée sur une gestion efficace en vue de la préservation et de l'utilisation durable des ressources marines dans le bassin méditerranéen*
- 15h **Alain Jedy de Grissac**, centre pour la coopération en Méditerranée de l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN-Méditerranée) : *Stratégie et rôles de l'UICN pour la conservation et la gestion de la Méditerranée*
- 15h30 **Bernard Chevassus-au-Louis**, Académie des technologies, inspecteur général honoraire de l'agriculture, ancien directeur de l'INRA : *La valeur économique et patrimoine des écosystèmes pour le développement*

16h **Maja Adžija**, université de Zagreb, faculté d'humanités et sciences sociales : *Le soleil, le sel, le «Divlja» : repenser l'héritage des plages*

de la ville de Dubrovnik

16h30 **Pause café**

17h **Session 1 : PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT (3^{ème} partie)**

Echanges entre les intervenants et les participants

Modérateur : **Jacques Godfrain**, ancien ministre de la coopération, président de la fondation Charles de Gaulle : *Quelles orientations donner à la dynamique du patrimoine naturel ?*

Mercredi 18 mars

Session 2 : PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE (1^{ère} partie)

Modérateur : **Luis Aires-Barros**, président de l'Académie des sciences de Lisbonne

8h45 **Abdeslam Mikdad**, directeur adjoint de l'Institut national des sciences de l'archéologie et du patrimoine INSAP : *Compte-rendu du séminaire-atelier régional sur «les technologies au service des recherches sur le patrimoine culturel de la Méditerranée occidentale, de sa protection et de sa valorisation», Rabat 2-4 mars 2015*

9h **Luka Denona**, membre et chef de la délégation croate à l'Assemblée parlementaire de la Méditerranée : *Aspect économique du tourisme lié au patrimoine pour le développement des pays du pourtour méditerranéen*

9h30 **Ahmed el-Hassani**, Académie Hassan II des sciences et techniques : *Patrimoine géologique et développement durable : le Maroc comme exemple*

10h **Nicolas Grimal**, Académie des inscriptions et belles lettres : *Archéologie terrestre et géotourisme : l'exemple de l'Égypte*

10h30 **Jean-Yves Empereur**, membre correspondant de l'Académie des inscriptions et belles lettres, directeur du centre d'études alexandrines - CNRS : *La mise en valeur du patrimoine sous-marin - Alexandrie - 2015* et **Martine Francis-Allouche**, chercheur associé du Collège de France : *Projet de formation interrégionale à l'archéologie sous-marine*



- 11h **Pause café**
- Session 2 : PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE (2^{ème} partie)**
 Modérateur : **Ahmed el-Hassani**, Académie Hassan II des sciences et techniques du Maroc
- 11h30 **Mhamed Hassin Fantar**, professeur émérite aux universités (Tunisie) : *Histoire et Archéologie pour une Méditerranée solidaire*
- 12h **Dolores Pereira**, département de géologie, université de Salamanca : *La pierre à bâtir, une appellation, une ressource du patrimoine mondial de l'humanité, une richesse de notre héritage culturel*
Florent Hautefeuille, université Toulouse Le Mirail : *Captures aériennes, géolocalisation : de nouvelles perspectives*
- 13h **Déjeuner**
- 12h30 **Session 2 : PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE (3^{ème} partie)**
 Modérateur : **Dominique Le Quéau**, directeur régional, centre ONERA : *Centres de conservation, géo tourisme et développement : obstacles et opportunités*
- 15h30 **Pause café**
- Session 3 : URBANISATION ET PATRIMOINE (1^{ère} partie)**
Sauvetage, conservation et rénovation des patrimoines urbains
 Modérateur : **Michèle Gendreau-Massaloux**, recteur et conseiller d'État honoraire
- 16h **Abderrahim Kassou**, architecte : *Sauvetage, conservation et rénovations des patrimoines urbains au Maroc*
- 16h30 **Maye A. Yehia**, professeure associée en architecture à l'Académie arabe des sciences, technologie et transport maritime, Alexandrie : *Propositions pour la requalification du patrimoine bâti comme outil de développement durable à Alexandrie*
- 17h **Leïla Ladjimi Sebaï**, présidente de l'association « Les amis de Carthage » : *Carthage entre passé et avenir*
- 17h30 **Maria Gravari-Barbas**, directrice de l'Institut de recherche et d'études supérieures du tourisme (IREST), université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, chaire UNESCO « tourisme, culture et développement » : *Le tourisme au service du patrimoine urbain : enjeux actuels et prospectifs*
- 19h30 **Dîner**

Jeudi 19 mars

Session 3 : URBANISATION ET PATRIMOINE (2^{ème} partie)

Un lieu de tensions entre le passé et le futur

Modérateur : **Jean-Yves Empereur**, membre correspondant de l'Académie des inscriptions et belles lettres, directeur du centre d'études alexandreines - CNRS

- 9h **Pascal Depaepe**, directeur interrégional, Institut de recherches archéologiques préventives (INRAP) Nord-Picardie (Muséum national d'histoire naturelle) : *Archéologie en milieu urbain, concilier les passé, présent et futur de nos villes*
- 9h30 **Stanislas Stojan**, Institut pour les sciences de l'histoire, Académie croate des sciences et des arts : *Les villas Renaissance de Dubrovnik, le monde que nous avons perdu ?*
- 10h **Maurizio Anastasi**, directeur de l'unité technique et territoriale de la surintendance aux biens culturels de la commune de Rome : *Rapport entre l'Ancien et le Moderne pour le développement de la ville : le cas de Rome*

Session 4 : CONCLUSIONS

- 10h30 **Catherine Bréchnignac**, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences (France) : *Les enseignements de ce forum*
- François Guinot**, président du groupe inter académique pour le développement - GID, président honoraire de l'Académie des technologies (France) : *Perspectives*
- 11h15 **Pause café**



CONFERENCE PROGRAM

Common heritage and technologies: Enhancement of Heritage, a key to development

17th-119th March 2015 - Dubrovnik

The 3 subjects will be examined mainly through their economical impact and training of the professionals involved in the conservation, rehabilitation and the promotion of the value of national heritage for development:

1. Natural heritage: its value for development
2. Geological and archaeological heritages
3. Common heritage and urbanization

Tuesday, March 17th

8h45 **Opening session**

Moderator : **Yehia Zaky**, Adviser, Academic Research Sector, Bibliotheca Alexandrina

Andrea Zlatar Violić, Minister of Culture, Republic of Croatia

SHS Prince Albert de Monaco

Pavao Rudan, Secretary General of the Croatian Academy of Sciences And Arts

HE Mrs Michèle Boccoz, Ambassador of France to Croatia

François Guinot, President of the Inter academic Group for Development (GID), Honorary President of the *Académie des technologies* (France)

Ilan Chet, Deputy Secretary General for Higher Education and Research, Union for the Mediterranean

Daniel Rondeau, writer, former Ambassador of France to Malta and to the UNESCO, representative of the United Nations University: *opening lecture*

10h30 **Coffee break**

Session 1 : NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT (1st part)

Moderator : **Doudou Ba**, *secrétaire perpétuel* of the National Academy of Sciences and Technology of Senegal

- 11h **Jacques Brulhet**, Agriculture Academy of France : *Introduction on living heritage*
- 11h15 **Dan Tchernov**, Marine Biology Department, University of Haifa: *Energy, Water and Food - The potential role of the Mediterranean sea as a regional solution: The only way for future conservation of our commn heritage*
- 11h30 **Simeon Deguara**, University of Malta: *The story of the Bluefin tuna, how management can be effective in achieving and ensuring sustainable use of our maritime patrimony*
- 12h **Jean-Paul Pellissier**, Mediterranean Agronomic Institute of Montpellier (IAAM), International Center for Advanced Mediterranean Agronomic studies (CIHEAM): *Role of producer's organizations in the valorization of plant and animal heritage in southern Tunisia: the case of the region of Beni Kédache*
- 12h30 **Mohamed Alifriqui**, Cadi Ayyad University (UCA) Marrakech: *Rural forests in the Moroccan Atlas: spaces likely to become a national or regional heritage*

13h **Lunch**

Session 1 : NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT (2nd part)

Moderator : **Olivier Lafourcade**, consultant, economist

- 14h30 **Maja Fredotović**, University of Split, Faculty of Economics and **Željika Škaričić**, Mediterranean Action Plan, Director of the Priority Actions Program Regional Activity Centre (PAP/RAC): *An approach to effective management for preservation and sustainable uses of marine resources in the Mediterranean basin*
- 15h **Alain Jeudy de Grissac**, Center for Mediterranean cooperation of the International Union for the Conservation of Nature (IUCN-Mediterranean): *Strategy and roles of IUCN for the conservation and management of the Mediterranean Sea*
- 15h30 **Bernard Chevassus-au-Louis**, Academy of Technology (France), honorary general inspector of agriculture, former drector of the French National Agricultural Research Institute (INRA): *The economic and cultural value of ecosystems for development*
- 16h **Maja Adžija**, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences: *The sun, the salt, the wild: Rethinking the heritage of Dubrovnik town beaches*
- 16h30 **Coffee break**



17h **Session 1 : NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT (3RD partie)**

Discussion among the participants and the audience

Facilitator : **Jacques Godfrain**, Former French Minister of cooperation, President of the *Charles de Gaulle* Foundation: *What orientations for the dynamics of natural heritage?*

Wednesday, March 18th

Session 2 : GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES (1ST part)

Moderator : **Luis Aires-Barros**, President of the Lisbon Academy of Sciences

8h45 **Abdeslam Mikdad**, Deputy Director of the National Institute of Archaeological and Heritage Sciences INSAP: *Report of the regional seminar-workshop on «technologies for researching occidental Mediterranean's cultural heritage, its protection and its valorization», Rabat 2-4 March 2015*

9h **Luka Denona**, MP, Head of the Delegation of the Croatian Parliament to the Parliamentary Assembly of the Mediterranean: *Economic aspect of heritage with respect to tourism and development of the Mediterranean countries*

9h30 **Ahmed el-Hassani**, *Hassan II Academy of Sciences and Technology (Morocco): Geological heritage and sustainable development: Morocco as an exemple*

10h **Nicolas Grimal**, *Académie des inscriptions et belles lettres* of France: *Terrestrial archaeology and geotourism: the example of Egypt*

10h30 **Jean-Yves Empereur**, corresponding member of the *Académie des inscriptions et belles lettres* of France , head of the Alexandrine's center of studies - CNRS: *Valorization of submarine heritage - Alexandria - 2015* and **Martine Francis-Allouche**, associate researcher at the *Collège de France : Interregional training project on submarine archaeology*

11h **Coffee break**

Session 2 : GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES (2nd part)

Moderator : **Ahmed el-Hassani**, Hassan II Academy of Sciences and Technology (Morocco)

11h30 **Mhamed Hassin Fantar**, Professor emeritus to the universities (Tunisia): *History and Archaeology for a united Mediterranean*

12h **Dolores Pereira**, Department of Geology, University of Salamanca: *Value of global heritage stone resource designation in enhancing our legacy and culture*

12h30 **Florent Hautefeuille**, Toulouse Le Mirail University: *Aerial photography and geo-positioning: new perspectives*

13h **Lunch**

14h30 Session 2 : GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES (3rd part)

Discussion among the participants and the audience

Moderator : **Dominique Le Quéau**, Regional Director, ONERA Center: *Conservation centers, geotourism and development: obstacles and opportunities*

15h30 **Coffee break**

Session 3 : URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE (1st part) Rescue, conservation and rehabilitation of urban heritages

Moderator : **Michèle Gendreau-Massaloux**, Honorary Chancellor and state adviser

16h **Abderrahim Kassou**, Architect: *Protection, conservation and renovation of urban heritage in Morocco*

16h30 **Maye A. Yehia**, Associate fellow of architecture at the Arab Academy for Science, Technology & Maritime Transport, Alexandria: *Proposals for requalifying the built heritage as a tool for sustainable development in Alexandria*

17h **Leïla Ladjimi Sebaï**, President of the Association « Carthage Friends »: *Carthage, between past and future*

17h30 **Maria Gravari-Barbas**, Director of the Institute of high Studies on Tourism, Paris 1 Panthéon-Sorbonne University, UNESCO Chair «Culture, Tourism and Development»: *Tourisms and urban heritage promotion: current and potential stakes*

19h30 **Dinner**



Thursday, March 19th

Session 3 : URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE (2nd part)

An area of tensions between the past and the future

Moderator : **Jean-Yves Empereur**, *Académie des inscriptions et belles lettres* of France , Head of the Alexandrine's center of studies - CNRS

- 9h **Pascal Depaepe**, Interregional Director of the Institute of preventive architecture research (INRAP) Nord-Picardie (*Muséum national d'histoire naturelle*): *Urban archaeology: reconcile past, present and future of our cities*
- 9h30 **Stanislas Stojan**, Institute for Historical Sciences of the Croatian Academy of Sciences and Arts: *Dubrovnik's Renaissance villas: the world we have lost?*
- 10h **Maurizio Anastasi**, Chief Director of the Technical and Territorial Unity of the Sovrintendenza Capitolina ai Beni Culturali of Rome: *Relation between Ancient and Modern in the development of a city: Rome as an example*

Session 4 : CONCLUSIONS

- 10h30 **Catherine Bréchignac**, *secrétaire perpétuel* of the French *Académie des sciences*: *Constructive lessons of this Forum*
- François Guinot**, President of the Inter-Academic Group for Development (GID), and Honorary President of the *Académie des technologies* (France): *Prospects*
- 11h15 **Coffee**

Andrea Zlatar Viočić
Minister of Culture, Republic of Croatia

Mesdames et Messieurs,
Monsieur François Guinot, le président du GID (Groupe Inter-académique pour le Développement),
Monsieur Pavao Rudan, le secrétaire général de l'Académie croate de la science et de l'art,
Monsieur Ilan Chet, le secrétaire général adjoint pour l'éducation et la recherche à l'Union pour la Méditerranée,
Madame Catherine Bréchnignac, le secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de France,
Monsieur le professeur Maurizio Brunori,

Je vous salue chaleureusement de la part du premier ministre croate, au Forum patrimoine et technologies communes qui accueille les scientifiques éminents et internationaux, les présidents et les membres de l'Académie des sciences des pays méditerranéens, le secrétaire général adjoint de l'Union de la Méditerranée et les membres de l'Académie croate des sciences et des arts. Je salue en particulier S.E. Madame l'ambassadeur de France en Croatie, Michele Boccoz, vu que cette année est marquée par la continuation de notre coopération dans le domaine de la coopération culturelle internationale via le Festival la France en Croatie : Rendez-vous.

Cédant la place aux connaissances et aux histoires de succès, ce forum aboutira à des propositions concrètes liées au développement économique, à la création d'emplois et à la formation professionnelle dans les pays de la Méditerranée.

Quand on parle de la Méditerranée, on parle « d'une mosaïque des cultures », « d'un carrefour de trois grandes religions ». Pour Fernand Braudel, la Méditerranée est « Mille choses à la fois. Non pas un paysage, mais d'innombrables

paysages. Non pas une mer, mais une succession de mers. Non pas une civilisation, mais des civilisations entassées les unes sur les autres ».

La Méditerranée était autrefois la notion de communication, de commerce, d'échange, et aujourd'hui elle vit un destin collectif - le destin de la marginalisation, des crises et des conflits permanents. D'un point de vue du développement, la Méditerranée est aujourd'hui en périphérie, non seulement de l'Union européenne mais des pays des Balkans et pays arabes qui la partagent.

Malgré de nombreuses initiatives et projets, la région méditerranéenne reste en marge, privée de communication et sous développée. Malheureusement, le développement institutionnel actuel de l'Union pour la Méditerranée a en grande partie perdu les effets souhaités, et certaines métamorphoses institutionnelles ne restaient qu'au niveau superficiel intergouvernemental. Par conséquent il est nécessaire que les pays méditerranéens incitent au dialogue et à la communication interculturelles, et à la communication avec le reste du monde. Bref, à une nouvelle compréhension de l'interdépendance et des interactions en Méditerranée.

Du point de vue de la ministre de la Culture, la préservation du patrimoine culturel est l'une de nos priorités et certainement le plus grand consommateur de notre budget. Il est donc nécessaire d'utiliser les fonds de l'UE dans la mesure du possible. Nous le ferons en utilisant les Fonds structurels dans la perspective financière 2014-2020.

Avec le programme opérationnel « Compétitivité et cohésion », la Croatie a prévu par sa priorité d'investissement dénommée « La préservation la protection, la promotion et le développement du patrimoine naturel et culturel », un objectif spécifique de la croissance de l'emploi et des dépenses liées au tourisme avec une évolution du patrimoine culturel. Ce but spécifique prévoit des activités telles que: préparation des projets de reconstruction du patrimoine culturel, la restauration durable du patrimoine culturel et la construction des infrastructures correspondantes, le renforcement du système de gestion du patrimoine culturel, la sensibilisation du public par l'éducation sur le patrimoine culturel et sa promotion, etc.

Dans le cadre du priorité d'investissement cité ci-dessus un des objectifs spécifiques est le but d'Augmenter l'attractivité, la capacité éducative et la gestion durable des destinations du patrimoine naturel. Les activités prévues sous cet objectif spécifique visant à accroître l'attrait du patrimoine naturel d'une manière durable, comme l'investissement dans les installations et les infrastructures pour l'éducation sur la nature pour les visiteurs, des écoliers et des

étudiants, des bénévoles, principalement à proximité ou à l'intérieur des zones protégées inscrites dans le réseau Natura 2000.

Dans ce forum, des questions extrêmement importantes seront discutées, des sujets relatifs au patrimoine naturel, à la géologique et l'archéologique, au patrimoine commun et l'urbanisme, en tant que reflet d'une plus importante conscience du soin contemporain pour le patrimoine de tous les États membres.

Dans le contexte de l'UE, il est important de :

- renforcer la recherche et le rôle du patrimoine culturel européen dans le cadre des activités et des collaborations internationales.
- évaluer l'impact des politiques de l'UE sur la protection, la restauration et la numérisation du patrimoine culturel européen, et évaluer la contribution du patrimoine culturel au développement innovant pour la croissance économique et la création d'emplois
- renforcer la coordination des recherches et des programmes éducatifs nationaux pour le patrimoine culturel au sein de l'UE, mais aussi à l'échelle mondiale

Quelques années en arrière, les concepts du patrimoine et de la technologie étaient des concepts distincts. Avec le développement rapide de la technologie, le patrimoine et la technologie deviennent un seul concept. D'une part, les archéologues ont étudié les monuments archéologiques, d'autre part, les ingénieurs ont étudié la nanorobotique. Aujourd'hui, ils étudient et développent ensemble la numérisation 3D des monuments archéologiques.

La numérisation du patrimoine culturel a non seulement créé de nouvelles possibilités de gestion du patrimoine, mais a ouvert le chemin aux nouvelles professions, connaissances et compétences en constant développement. Un des meilleurs exemples d'approche intégrée à la numérisation du patrimoine culturel est Europeana – la Bibliothèque numérique européenne. Europeana est d'une part une plate-forme sur laquelle les données agrégées, normatives et standardisées, liées au patrimoine culturel, et sont une source d'informations pour un large public européen et mondial. D'autre part elle sert à la création d'un système interopérable standardisé sur le patrimoine culturel et son utilisation dans le domaine de l'éducation, de la science, du tourisme, de l'information, dans le domaine sociale, politique et économique.

Aujourd'hui, nous avons une grande tâche et une grande responsabilité qui est de protéger et de préserver un patrimoine très riche, y compris d'importants éco -systèmes, la biodiversité et de précieuses ressources naturelles. En même temps, le patrimoine naturel est un bien important qui peut servir

d'instrument pour le développement économique. Le patrimoine et les ressources naturelles sont impactés par une importante utilisation qui produit divers conflits entre l'environnement et l'industrie, l'agriculture et les transports, l'urbanisation et le tourisme. Une pression supplémentaire résulte de l'augmentation du risque des catastrophes naturelles associées aux effets des changements climatiques. Ensuite, la perte de la diversité biologique, la vulnérabilité du patrimoine naturel et culturel, ainsi que les effets des changements climatiques ont un impact fort au niveau territorial.

La complexité de ces défis nécessite une approche intégrée qui doit être fondée sur le maintien d'un plan durable de long terme. Les visions stratégiques doivent relier les différentes politiques, aux niveaux européens nationaux et internationaux.

La gestion intégrée du patrimoine est une approche globale, la planification naturelle des ressources et de la gestion qui comprend des objectifs environnementaux, sociaux et économiques et des relations mutuelles entre les différents éléments.

Une riche diversité du patrimoine culturel européen représente des facteurs importants de l'urbanisme qui affectent la création des valeurs économiques et sociales qui ont un impact direct sur l'amélioration de la qualité de vie des citoyens. Dans de nombreuses régions les processus d'urbanisation comprennent l'utilisation du patrimoine ce qui conduit à des risques importants pour le patrimoine et pour les citoyens, une mauvaise qualité de l'air et de l'eau, des niveaux élevés de bruit ambiant, production d'une grande quantité de déchets et des eaux usées, la sensibilité aux changements climatiques, et des conséquences sociales. Ces défis sont également une raison de plus pour chacun d'entre nous de gérer notre patrimoine d'une façon intégrée.

Ce forum international présente un environnement favorable avec une approche intégrée afin d'assurer le développement durable de l'utilisation du patrimoine. Je souhaite à nous tous d'échanger des connaissances et des expériences pendant ce forum, et d'acquérir de nouvelles compétences, surtout en accordant une attention particulière à la protection et la gestion du patrimoine en tant qu'une importante valeur de l'éco – système, d'une manière intégrée et durable qui conduit au développement économique durable.

CROATIE / UNESCO / Dubrovnik-le patrimoine urbain

- La position géographique spécifique de la Croatie nécessite une attention particulière pour protéger l'identité et gérer durablement l'espace. La particularité de la Croatie dans le cadre global provient du fait qu'elle est

l'une des zones les plus conservées en Méditerranée quand il s'agit des valeurs naturelles, culturelles et traditionnelles.

- L'histoire de l'urbanisation en Croatie date de l'antiquité, par son affiliation à de différents milieux de civilisation, principalement méditerranéenne et de l'Europe centrale, mais aussi orientale, et leur entrelacement. C'est justement cette diversité et les différentes influences qui donnent à la Croatie une place particulière dans la civilisation européenne et mondiale.
- Le patrimoine architectural tient une place importante du fonds culturel global, qui par son importance culturelle et historique fait la partie intégrante de l'environnement de l'homme. La valeur élevée des biens culturels individuels et des unités historiques est évaluée par enregistrement de sept sites croates sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.
- Encore 16 biens culturels se trouvent sur la liste d'accès à la liste du patrimoine mondiale de l'UNESCO, entre autres le complexe épiscopal à Zadar, les murs de Ston sur la péninsule de Pelješac et l'arène de Pula. La Croatie, quoique un pays relativement petit de part sa surface, est placée à la haute quatrième place de la liste de l'UNESCO grâce à un grand nombre des biens culturels immatériels. C'est une base importante de ressources culturelles et touristiques de la Croatie.
- Dubrovnik - ville touristique d'une renommée mondiale - monument dont la vieille ville a été fondée au cours du 6ème siècle est un exemple du patrimoine urbain croate basé sur une matrice géométriquement régulière, avec une structure historique très bien conservée. La division orthogonale des rues et des blocs, représente une continuation de la culture urbaine d'une ville antique. Avec d'importantes régulations urbaines au moyen Age elle est devenue en tant que République de Dubrovnik la seule ville-Etat sur la côte Est de l'Adriatique, rivale de Venise. Et aujourd'hui elle partage des problèmes urbains similaires à Venise.
- Le centre historique de la ville de Dubrovnik est l'une des plus importantes unités spatiales du patrimoine anthropique de Dubrovnik et de la Croatie. Son importance dépasse largement les frontières de la Dalmatie et de la Croatie. En tant que tel, il est protégé par la Convention de l'UNESCO concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel. Cependant, dans la zone du développement socio-économique et socio-démographique durable au seuil 21ème siècle, des processus négatifs ont été remarqués, c'est à dire de nombreux changements dans la structure, le contenu et le développement fonctionnel de la ville, la différenciation spatio-économique à l'intérieur du système urbain de Dubrovnik, qui a

été progressivement transformé d'une résidence permanente en un quartier touristique; les transformations urbaines et le concept du développement durable du tourisme.

- Le tourisme est pour Dubrovnik la principale source de revenus, son industrie la plus importante, mais aussi son plus grand défi. Des centaines de milliers de visiteurs qui traversent chaque année les rues séculaires, les places et les murs de la ville de Dubrovnik présentent une valeur économique et d'une manière une richesse sociologique, mais aussi un énorme fardeau pour l'infrastructure sensible de l'ancienne ville. Par conséquent, la question du tourisme durable qui tient compte de la préservation du patrimoine culturel et de l'environnement dans tous ses segments, est un axe intégrant de son développement durable, actuel et futur.
- La priorité : protéger le patrimoine architectural, l'aspect et l'image de la ville et la préservation des paysages culturels centenaires. C'est aussi une obligation fondée sur les dispositions juridiques ainsi que sur un sens de responsabilité de chaque communauté de préserver et garder ses biens culturels.
- Notre patrimoine culturel est une incitation et la prémisse au développement de l'architecture contemporaine, où la protection du patrimoine architectural doit être axée sur un choix de qualité et équitable de sélection de l'expression historique et d'architecture contemporaine, alors que le développement durable, en tenant compte de toutes les restrictions actuelles, doit aller vers une synergie de l'économie, de l'écologie et de la qualité de vie d'une communauté sociale.
- La confrontation de l'ancien et du moderne, du rural et de l'urbain, du mondial et du régional, ne représente pas un conflit, mais un défi et une porte ouverte à de nouvelles possibilités.

En vidéo

SAS le Prince Albert de Monaco

Monsieur le président,
Excellences,
Mesdames et messieurs,
Chers amis

Permettez-moi tout d'abord d'exprimer mon regret de ne pas être parmi vous à l'occasion de cet important forum pour lequel le groupe interacadémique pour le développement, son président, monsieur François Guinot, ses collaborateurs et vos hôtes croates doivent être vivement remerciés.

Les sujets qui seront débattus au cours de ces trois prochains jours mettront en lumière toute l'importance de la préservation des divers patrimoines, naturels, vivants, architecturaux, géologiques ou archéologiques, afin d'être une des pierres angulaires du développement.

Il n'est pas toujours compréhensible d'associer ou de faire aimer progrès et passé. Or le patrimoine est une valeur phare pour le développement. Il s'agit là d'articuler le temps présent des sociétés à leur passé et à leur avenir dans une logique de transmission et de solidarité intergénérationnelle.

Dépositaire d'un patrimoine, il est de notre devoir de le transmettre aux générations futures car il est l'expression du génie de l'Homme et de son histoire. En préserver sa diversité c'est témoigner du respect de l'homme et de ses créations et de la volonté de construire un avenir meilleur, tout en tenant compte de l'expérience du passé. Des mesures concrètes et ambitieuses devront être prises afin que le grand public s'approprie ce patrimoine pour servir l'avenir.

Les grands rassemblements comme celui qui nous réunit aujourd'hui doivent nous aider à atteindre cet objectif. C'est pourquoi je souhaite un plein succès à vos travaux dont les résultats viendront utilement nourrir notre réflexion commune. Selon l'objectif fondamental du groupe interacadémique, mobilisons donc les savoirs au service du développement.

Je vous remercie de votre attention.

Pavao Rudan

Secrétaire général de l'Académie croate des sciences et des arts

C'est un grand honneur pour moi de prononcer quelques paroles devant vous, Mesdames et Messieurs, et de contribuer par mon avant-propos à ce congrès aussi important, dont le titre est « Technologies et patrimoines – Valorisation des patrimoines pour le développement » qui se déroule dans la cité ragusaine. Dubrovnik est la ville que nous considérons tout simplement depuis des siècles comme l'Athènes culturelle du peuple croate.

Ce congrès a lieu 154 ans après la fondation de notre Académie durant la période de plomb qui sévissait sous la monarchie des Habsbourg, mais sous cette appellation tant significative pour nous d'*Academia Scientiarum et Artium Slavorum Meridionalium*. C'est un honneur pour moi de vous saluer et de parler au nom du temple de la culture du peuple croate et de tous les citoyens de la République de Croatie, de ce temple de la science, des arts, de la rhétorique et de la créativité – l'Académie croate des sciences et des arts.

Nous pouvons dire de bon droit que le temps corrode tout, telle une encre virulente. Le temps ronge jusqu'aux rapports les plus éthérés entre les hommes: l'amitié, la collégialité, l'amour seuls quelques messages résistent au temps, des messages éternels adressés aux hommes pour les mener vers la longue route de « l'humanisation », de « l'hominisation ». Voici ce message : « Au commencement, Dieu créa les cieux et la terre ... Il y avait des ténèbres à la surface de l'abîme, et l'esprit de Dieu se mouvait au-dessus des eaux ... Dieu dit : Que la lumière soit ! Et la lumière fut... »

C'est par ces mots que commencent le « Pentateuque », « l'Ancien Testament », la « Bible » – cette Bible écrite par les esclaves pour les esclaves et qui est toujours – des milliers d'années plus tard – à travers ses messages éternels infiltrée dans tous les pores fondateurs de notre civilisation et culture juïque – chrétienne et islamique !

La culture est tout ce qui est transmis d'une génération à l'autre par voie non biologique. Nous la transmettons à l'aide d'objets confectionnés et construits, de paroles prononcées ou écrites, inscrites sur l'écorce de l'arbre, gravées sur la pierre, dessinées à la plume sur des parchemins, des papyrus, du papier ou transmises désormais par des modes tout simplement impensables auparavant du fait des nouvelles technologies. En réalité, nous pouvons paraphraser les paroles selon lesquelles la culture existe en chaque homme sous la forme que l'on appelle souvent du nom ou du concept préconçu de Constructio oppositorum! Elle est, telle notre existence, une synthèse de la forme et de la matière. De même qu'il en est de tous concepts et de toutes choses, de même les réflexions sur la « culture » sont divisées, car certains y voient une chose, d'autres une autre encore. A savoir, certains affirment qu'elle est la conséquence de la pensée humaine, qu'elle n'apparaît uniquement que dans le cerveau humain, tandis pour d'autres elle est le produit d'une intelligence humaine indépendante, celle de nature certainement plus élevée, dont les pensées philosophiques contemporaines de plus en plus souvent chuchotent en coulisses « qu'elle n'est pas de ce monde ». C'est pourquoi nous sommes tous – nous les peuples du Livre – autant touchés et inspirés par les messages que nous apporte l'honorable Coran, où l'on peut lire : « Lis, au nom de ton Seigneur qui a créé, qui a créé l'homme d'une adhérence » « Lis, car la bonté de ton Seigneur est infinie ! C'est Lui qui a fait du calame un moyen du savoir » (Sourate 96).

Avec l'emploi d'un morceau du roseau, puis, de la plume, de cette plume légère, fragile, des monuments énormes, immenses, grandioses, indestructibles de notre savoir ont été inscrits, des messages de l'histoire, de la médecine, du droit, de la poésie, de la technologie... Ils sont conservés dans les bibliothèques, actuellement des bibliothèques digitalisées, des musées, des archives. C'est parce qu'ils sont conservés – ils nous donnent l'occasion de faire incursion du plus profond de notre histoire humaine jusqu'à nous – qu'ils nous pénètrent des messages éternels de tous ceux issus de cette richesse colossale de savoirs et d'expériences, cette richesse grandiose de la diversité presque inimaginable de l'espèce humaine et de son unicité de sa diversité.

Or, la Croatie fait de par sa position géographique et de son patrimoine non seulement partie intégrante de l'Europe centrale, mais aussi de la Méditerranée. Qui plus est, elle est la jonction de ces deux régions. C'est précisément en Croatie que l'Europe centrale sort en Méditerranée, ou encore par où la Méditerranée pénètre en Europe centrale. A ce propos, je rappelle



que de nombreux chercheurs membres ou non de notre Académie croate ont contribué à la recherche de notre patrimoine méditerranéen commun (culturel et naturel), tandis que de nombreux artistes ont contribué de par leurs créations à la construction de notre identité croate et méditerranéenne et, en même temps, européenne.

Les liens entre la Croatie et les pays méditerranéens durent depuis la préhistoire, lorsque les premiers habitants de notre continent sont arrivés du Proche Orient jusqu'à ces espaces de l'Europe sud-orientale. Ils sont arrivés en tant que chasseurs, cueilleurs puis, il y a des siècles et des siècles de cela, en apportant cette agriculture qui nous est tellement nécessaire. Ces liens exceptionnels durent depuis l'Antiquité. Les colonies grecques sur la côte adriatique croate nous sont connues depuis le VI^e siècle avant notre ère. C'est à ce moment qu'elles apparaissent dans les zones où étaient installés les Illyriens. Sont ainsi créées les colonies Issa (Vis), Pharos (Stari Grad sur l'île de Hvar), Korčyra (Korčula), Tragurion (Trogir), Epetion (Stobreč), Salona (Solin). C'est dans le champ près de Stari Grad à Hvar qu'est conservée le témoin de la meilleure répartition agricole terrestre antique de la Méditerranée, l'Ager Pharensis antique, le plus ancien et bien conservé, sous protection de l'UNESCO depuis 2008 et inscrit dans la Liste du patrimoine mondial. Au milieu du XIX^e siècle, l'archéologue et historien Šime Ljubić, l'un des premiers membres de notre Académie, a été le premier à y faire des fouilles. Les liens entre la Grèce antique et le littoral croate actuel ont trouvé leur expression dans le mythe des Argonautes qui, naviguant en aval du Danube (l'Istros grec) sont parvenus jusqu'à la presqu'île actuelle d'Istrie et selon la légende ils y ont fondé la ville de Pula au nord de l'Adriatique. Il paraîtrait qu'Ulysse y a passé sept années entières à proximité, sur l'île de Mljet, dont on considère qu'il s'agissait d'Ogygie – l'île de la nymphe Calypso (où se trouve de nos jours la grotte qui porte le nom d'Ulysse).

A partir du III^e siècle avant notre ère, les territoires croates actuels sont progressivement conquis par les Romains, où ils créent les provinces de la Pannonie dans la partie continentale et de la Dalmatie dans la zone côtière. La région s'étend vers le nord jusqu'à la rivière de la Save et elle comprend l'actuelle Bosnie-Herzégovine dans son entier. De nombreuses villes sur le littoral croate sont apparues à l'époque romaine, ce qui est clairement visible à travers les toponymes : Pola – Pula, Senia – Senj, Aenona – Nin, Iadera – Zadar, Scardona – Skradin, pour n'en mentionner que quelques uns. Malgré les turbulences du processus historique dans ces espaces, des monuments de l'époque romaine ont été conservés jusqu'à nos jours. Le plus connu est le palais de Dioclétien à proximité de la cité de Salona – Solin, capitale de la

Dalmatie. La ville de Split actuelle s'est développée autour dudit palais. A la fin du XIX^e siècle, Salona a été fouillée par l'archéologue Frane Bulić, membre de notre Académie, qui y est enseveli.

L'histoire de la Dalmatie depuis les temps les plus reculés, à l'époque du paléolithique, a été étudiée par l'historien et archéologue Grga Novak, président sur plusieurs années de notre Académie (de 1958 à 1978). Il a trouvé dans la grotte de Grabeč sur l'île de Hvar une gravure sur pierre représentant le premier navire de l'Adriatique, vieille de plus de 5.000 ans. Il s'est également intéressé à l'histoire de l'Égypte antique. Par la suite, les recherches archéologiques et historiques sur l'Antiquité de la Dalmatie ont été menées par les membres de notre Académie Mate Suić et Duje Rendić-Miočević, et de nos jours par Nenad Cambi. Des fouilles archéologiques ont été également menées en Dalmatie par les membres de l'Académie française en collaboration avec notre archéologue réputé Emilio Marin. Les liens entre notre Académie et les nombreux collègues des Académies de la France et de l'Italie sont étroits, en particulier dans le domaine des Beaux-Arts.

D'autres membres encore de notre Académie sont liés aux pays du bassin méditerranéen. C'est le cas, par exemple, d'Ivan Jurković, récemment décédé, qui a fouillé les gisements miniers en Tunisie, Égypte et Grèce. Milan Herak, spécialiste du karst, a été engagé par les Nations Unies et la F.A.O. pour résoudre les problèmes d'approvisionnement en eau en Égypte et au Liban et dans d'autres pays méditerranéens. Tomo Gamulin a dirigé des recherches sur les zooplanctons de la Méditerranée, problème dont a pris désormais la relève Frano Kršinić.

C'est un honneur pour moi de dire que notre Académie a initié en 1992 un projet monumental sous l'appellation « La Croatie et l'Europe », afin que le public culturel mondial prenne connaissance de notre patrimoine culturel. Le premier volume de cette édition a été préfacé par le célèbre historien français récemment décédé, Jacques Le Goff, membre associé de notre Académie.

J'aime à souligner que l'Académie croate des sciences et des arts est active non seulement à Zagreb, mais encore dans treize autres villes. Parmi celles-ci se trouvent des cités en Adriatique – Pula, Rijeka, Zadar, Split, Dubrovnik et Cavtat. L'Académie est installée dans l'Arboretum de Trsteno datant du XV^e siècle, non loin de Dubrovnik. Tous ces lieux sont des perles culturelles de la Méditerranée et notre patrimoine commun.

Et c'est là que j'en arrive au nom de Parménide – ce philosophe présocratique qui vécut il y a près de 2.500 ans à Elée, au sud de la péninsule apennine dans

la région appelée Magna Grecia. De fait, il est actuellement considéré comme le fondateur du rationalisme « de l'Occident », mais c'est à juste titre qu'on l'appelle aussi le « père » de la logique. Cette logique qui nous est tant nécessaire justement maintenant, en ce début de troisième millénaire. Et dans la logique il n'est pas question d'opinion, Mesdames et Messieurs, mais de la vérité scientifique, comme nous apprend Parménide dans quelques vers que je vous cite :

*« Apprends donc toutes choses,
Et aussi bien le cœur exempt de tremblement
Propre à la Vérité à l'orbe pur,
Que les opinions des mortels, dans lesquelles
Il n'est rien qui soit vrai ni digne de crédit. »*

L'originalité de notre congrès sous l'appellation de « Technologies et patrimoines – Valorisation des patrimoines pour le développement » révèle les multiples questions auxquelles nous sommes confrontés durant les conférences de Parménide. Quant à moi, je suis sûr que celle qui se déroule à Dubrovnik contribuera à cette synthèse conceptuelle si désirable et ce maintenant, en cet instant, une synthèse nécessaire à nous tous qui venons de pays bercés par la mer Méditerranée, nous tous qui appelons la Méditerranée du nom de : *MEDITERRANEUM – MARE NOSTRUM*.

S.E. Mme Michèle Boccoz
Ambassadeur de France en Croatie

Madame la ministre de la Culture,
Monsieur le secrétaire général de l'Académie croate des sciences et des arts
Monsieur le président du Groupe Interacadémique pour le Développement,
Madame le secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences
Mesdames et Messieurs les académiciens,

C'est un réel plaisir pour moi d'être avec vous aujourd'hui et je tiens tout d'abord à remercier l'Académie des sciences et notamment Madame Cathérine Brechignac de son invitation.

Je saisis également l'occasion pour vous exprimer ma reconnaissance d'avoir choisi la Croatie et surtout cette magnifique ville de Dubrovnik pour la tenue de cette rencontre du Groupe Interacadémique pour le Développement.

L'organisation de cet événement autour du thème : « Technologie et patrimoine : valorisation des patrimoines pour le développement » me semble particulièrement pertinent car il s'agit d'un sujet qui répond à une nécessité profonde pour les pays de la Méditerranée de mettre l'accent sur la richesse de leur héritage culturel et naturel tout en tenant compte des enjeux du développement durable.

Les sujets à partager sont nombreux : patrimoine des ressources marines et naturelles, tourisme et patrimoine, urbanisation et patrimoine.... L'expérience nous enseigne à quel point le patrimoine doit être l'affaire de nous tous, décideurs, habitants et plus généralement des citoyens, car il est à la fois un héritage commun, une richesse et un atout pour l'avenir.

Il s'agit également d'un thème par excellence de coopération entre la France et la Croatie. J'ai assisté récemment, à Solin, à une rencontre entre les villes et pays d'art et d'histoires, français et croates. Les représentants des deux



Associations nationales, ont engagé, depuis plusieurs années, une coopération très fructueuse visant à renforcer et à promouvoir des politiques innovantes en matière de patrimoine et d'architecture.

L'Ambassade de France salue et encourage cette coopération car la valorisation réussie des centres historiques pérennise l'identité et la mémoire collective de nos villes tout en confortant dans la durée leur attractivité économique et touristique.

Je souhaite également mettre à l'honneur aujourd'hui les excellentes relations entre l'Académie des sciences de l'Institut Français et l'Académie croate des sciences et des arts, qui ont signé un accord de coopération en avril 2012 et ont réalisé depuis plusieurs actions communes. Je mentionnerai notamment la « Journée franco-croate », en décembre 2012 à Paris, dans le cadre de la Saison culturelle croate en France.

Après le grand succès de cet évènement, en 2015, c'est à la Croatie d'accueillir le festival de la France en Croatie « Rendez-vous ». Organisé conjointement avec les autorités croates, en particulier avec le ministère de la Culture, ce Festival permettra au public croate de découvrir le meilleur de la culture française au sens très large du terme.

Le Festival s'articulera autour d'événements liés à la culture, aux arts notamment dans leur dimension patrimoniale, mais aussi à l'économie, à la mode, aux débats d'idées, au sport, à la gastronomie, au tourisme, à la recherche scientifique...

Je peux d'ores et déjà annoncer deux évènements que nous sommes en train de préparer en collaboration avec l'Académie croate des sciences : le projet de colloque avec l'Académie des inscriptions et belles-lettres et la journée consacré à Petar Guberina, linguiste et scientifique croate dont les liens avec la France ont été très forts.

Pour conclure je vous souhaite à tous un excellent symposium et je me réjouis déjà de pouvoir entendre vos réflexions et vos travaux.

Je vous remercie de votre attention.

François GUINOT

Président du GID

Président honoraire de l'Académie des technologies

Madame le ministre,
Madame l'ambassadeur de France,
Monsieur le secrétaire général de l'Académie croate des sciences et des arts,
Cher professeur Pavao Rudan,
Monsieur le secrétaire général de l'Union pour la Méditerranée,
Cher professeur Ilan Chet,

C'est un devoir bien agréable de vous exprimer la sincère gratitude du Groupe Inter-académique pour le Développement, du GID, pour avoir honoré de votre présence et de vos interventions la séance d'ouverture de son septième forum Parménides, et pour les propos très riches que vous venez de tenir.

Propos « technologiquement » associés à ceux de son altesse sérénissime le prince Albert de Monaco, que nous assurons de notre déférente reconnaissance pour le soutien et les engagements qu'il nous prodigue.

Ne soyez pas surpris que je ne salue pas Monsieur l'ambassadeur Daniel Rondeau, mais je me manquerai pas de le faire comme il convient dans un instant, avant qu'il ne prononce la conférence que nous attendons tous.

Nos remerciements très chaleureux s'adressent évidemment aussi éminentes personnalités qui, par leurs exposés, ont accepté d'enrichir nos savoirs et de mieux orienter nos actions. Ils me permettront de ne pas les citer maintenant mais nous ferons plus ample connaissance au fur et à mesure de leurs présentations. À chacune et chacun d'entre eux je dis notre reconnaissance.

Cette reconnaissance va de même vers celles et ceux qui modèreront nos sessions et animeront les débats, intenses je l'espère, qui les concluront. Ils

forment une liste de véritables amis du GID, avec le professeur Yehia Zaky de la Bibliothèque Alexandrine, le professeur Doudou Ba, secrétaire perpétuel de l'Académie sénégalaise des sciences et des techniques, le professeur Luis Aires-Barros, président de l'Académie des sciences de Lisbonne, le professeur Ahmed el-Hassani, de l'Académie Hassan II des sciences et techniques du Maroc, Madame le recteur Gendreau-Massaloux, précieux soutien du GID, et nos fidèles amis Jean-Yves Empereur du Centre d'études Alexandrines, Jacques Godfrain, ancien ministre et membre de l'Académie des sciences d'outre-mer, et Dominique le Quéau de l'ONERA.

Une mention particulière concerne Madame Catherine Bréchnignac, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, ambassadeur délégué pour la science, la technologie et l'innovation. Elle a accepté de suivre toutes nos sessions et nos débats pour être en mesure, à la fin de ce forum, de nous livrer les enseignements qu'elle en retirera. Nous attendons avec intérêt ses analyses décapantes, d'une précision nanométrique, ainsi que la fulgurance de ses synthèses.

Merci à tous les participants venus de 18 pays.

Qu'attendons-nous de vous, participants ? Que vous participiez, que vous interveniez, que vous souleviez les problèmes qui vous préoccupent. Un forum est d'autant plus riche que s'y expriment des points de vue diversifiés ; que des regards différents se posent pour éclairer toutes les facettes d'un problème donné.

C'est tout l'intérêt de la participation active des académies méditerranéennes de notre réseau GID-EMAN à ces réflexions et à la mise en oeuvre des projets qui en résulteront. Pour la même raison je me réjouis de la participation pour la première fois à nos débats de l'Assemblée parlementaire de la Méditerranée. Nous avons le plaisir d'accueillir l'honorable parlementaire Luca Denona, qui représente l'Ambassadeur Sergio Piazzzi, secrétaire général de l'APM, avec lequel nous avons décidé de la signature prochaine d'une convention. C'est aussi pourquoi je suis heureux d'accueillir l'Académie des sciences d'outre-mer. Le GID, dont l'ambition est de contribuer au co-développement euro africain, se trouvera renforcé par l'adhésion à son noyau dur de cette Académie prestigieuse, riche notamment de remarquables réseaux africains. Je salue avec amitié son président Bruno Delmas et son secrétaire perpétuel Pierre Gény. Enfin, nous accueillons avec plaisir mon confrère et ami Thierry Chambolle, président d'une importante commission au sein de l'Académie des technologies de France dédiée au développement

des pays les moins avancés. Je suis convaincu des liens mutuellement profitables que nous allons tisser.

Personne ne comprendrait que je n'exprime pas avec force notre reconnaissance à celles et ceux qui ont oeuvré pour l'organisation de ce forum. Nous devons à la complicité entre les professeurs Pavao Rudan et Maurice Gross le choix, judicieux s'il en est, du site sur lequel nous nous trouvons.

Madame Myriam Leroux, secrétaire général du GID, s'est dépensée sans compter avec Madame Eléna Ducic de l'Académie croate des sciences et des arts, et avec César Manrique, pour que nous bénéficions des meilleures conditions de travail. Je leur exprime toute notre gratitude, que j'élargis à l'Académie des sciences de France pour son soutien constant.

Ainsi Mesdames et Messieurs, chers amis, nous voici réunis pour notre septième forum Parménides.

Vous en connaissez le thème : « technologies et patrimoines : valorisation des patrimoines pour le développement ».

Vous en découvrez le site. Devant ce paysage qui incite à la sérénité au lever du jour, je pensais à Dostoïevski. « La beauté sauvera le monde », écrivait-il.

Envahi par cette beauté, des images d'un passé qui n'est pas si lointain m'ont soudain rattrapé ; image d'un temps où la haine et la bêtise apportèrent ici la mort et les destructions ; ou la bêtise et la haine infligèrent à cette beauté les cicatrices de notre incapacité à nous hisser à la hauteur de notre destin.

Cette réflexion rejoint le thème de notre forum. Ce thème ne revient-il pas en effet à éviter que notre ignorance et notre incurie infligent des blessures irréparables aux patrimoines naturels et culturels dont nous sommes les usufruitiers. Nous n'en sommes pas les propriétaires, nous ne pouvons en aucun cas être des héritiers qui revendiqueraient leur liberté de dilapider l'héritage. Nous en sommes les usufruitiers, libres d'en tirer le meilleur profit et même incités à le faire, à la condition de maintenir le capital qui nous est confié.

Il me semble que cette condition d'usufruitiers devrait guider nos réflexions.

Cette notion apparaît déjà au XIV^e siècle dans le royaume de France lorsque Philippe de Valois crée un corps d'inspecteurs des forêts avec pour mission de veiller à ce que leur exploitation permette à ces forêts de se « soustenir » durablement. Ce mot délicieux de « soustenir » a disparu de notre langue et nous est revenu en boomerang tardif si j'ose dire, sous la forme du

« *sustainable development* » anglais, traduit par le détestable développement « durable ».

Comment tirer le meilleur parti de nos patrimoines naturels en leur permettant de se « soustenir » durablement ? Voilà bien la question de la valorisation de nos patrimoines naturels au service du développement humain. Quelle valeur affecter à la beauté d'une forêt ? La ville de New York, il y a des années, en a découvert la valeur d'usage en choisissant de réhabiliter une forêt dégradée, afin de rétablir le rôle purificateur de la nature du bassin versant qu'elle recouvrait, plutôt que d'investir dans une nouvelle usine de traitement des eaux. Valeur d'usage et valeur d'existence se sont trouvées réunies.

Quant aux patrimoines culturels matériels qui feront l'objet de deux de nos sessions, il s'agit de les découvrir, de les préserver et de faire en sorte que les populations se les approprient, que le monde entier se les approprie. Cette appropriation conditionne en effet leur préservation. La perception de retombées concrètes sur leur développement est un facteur essentiel de l'appropriation des patrimoines par les sociétés qui les détiennent. La valeur que leur attribue le monde entier constitue une protection contre des intérêts locaux trop immédiats.

Ces patrimoines ne peuvent être réduits à la valeur que l'on attribue à la louange des temps révolus.

Toute oeuvre d'art naît dans l'histoire, mais ne devient elle-même qu'en étant délivrée d'une telle immersion dans le temps. André Malraux disait que cette métamorphose arrache l'oeuvre d'art à l'histoire pour la resituer à ce temps non chronologique qui est la négation même du temps : la présence.

Quelle valeur nos sociétés attribuent-elles à cette présence ? Comment peuvent-elles en tirer profits pour leur développement, sans la dégrader ? Sans la dévaluer ? Valeur d'existence pour le monde, associée à une valeur d'usage pour les populations concernées ? Émotion et réaction du monde devant les blessures infligées à Dubrovnik en 1991, associée aux pertes dramatiques ressenties par sa population.

Vos interventions éclaireront toutes ces idées bien mieux que je peux le faire.

Mais je souhaite, en terminant, souligner que ce forum n'est pas un colloque scientifique où l'on travaille entre pairs à faire reculer les horizons du savoir. Il réunit tout un éventail d'acteurs du développement. Il se propose de poser des problèmes. La participation de scientifiques de haut niveau, de

technologiques, de spécialistes des sciences humaines, est essentielle pour définir les savoirs manquants et proposer des voies pour les acquérir ; pour définir les formations manquantes, comprendre les métiers nouveaux qui se développent et proposer des voies pour s'y préparer.

Vous montrerez sans doute que nombre de savoirs existent, susceptibles de contribuer à la solution des problèmes. Mais ils sont insuffisamment diffusés, insuffisamment partagés, comme le sont les expériences réussies, insuffisamment connues ou trop parcellaires...

Nombre de savoirs existent dont la mise en oeuvre se heurte à des verrous économiques, sociétaux, technologiques. Comment les faire sauter ? Comment contourner ces barrières ?

Au cours de ces trois journées, nous n'oublierons pas que notre forum doit déboucher sur des propositions pour le développement des pays méditerranéens. Que par la valorisation économique, sociale et culturelle des patrimoines, nous devons répondre à notre obsession de contribuer par la mobilisation de tous les savoirs représentés ici au développement crucial de l'emploi des jeunes, évoqué à l'instant par le professeur Ilan Chet.

C'est au regard des recommandations concrètes qu'il nous conduira à formuler que se mesurera le succès de notre forum Parménides VII. Je vous remercie.

Daniel Rondeau

Écrivain,

ancien ambassadeur de France à Malte et auprès de l'UNESCO,
représentant de l'université des Nations Unies auprès de l'UNESCO

Madame l'ambassadeur, chère Michèle Boccoz,
Monsieur le président du GID, cher François Guinot
Chers amis,

Un grand merci de m'avoir convié à Dubrovnik pour cette réunion consacrée aux patrimoines et au développement. En 1991, la ville de Dubrovnik était encerclée et bombardée, son patrimoine menacé. Avec quelques amis, Jean d'Ormesson, Max Gallo, Jean François Deniau, Bertrand Poirot Delpech, nous avons décidé de venir à Dubrovnik lancer un appel à la communauté internationale pour empêcher des destructions massives. Nous avons loué un hydrofoil de deux cents places à Bari et nous avons navigué vers l'ancienne Raguse. Malheureusement, notre navigation a été stoppée par un patrouilleur de la marine de Milosevic, nous avons été assignés à résidence pendant deux jours sur l'île de Korcula, sans jamais approcher Dubrovnik. Grâce à vous, François, je touche enfin un rivage qui me paraissait inatteignable.

Votre thème, valorisation des patrimoines pour le développement, m'invite à célébrer le bassin méditerranéen comme un berceau exceptionnel de civilisation. Patrimoine spirituel, intellectuel, scientifique, historique, archéologique, littéraire, biologique. Ce patrimoine méditerranéen est né, s'est développé au rythme de la croissance de toutes ces grandes villes, cette couronne urbaine posée sur les rivages. Tous ces lieux tournés vers la mer qui réunit, vers l'autre rive, c'est-à-dire tournant le dos à la terre, et au désert, sont devenus dès l'Antiquité des lieux très importants d'échanges et de commerce. Commerce de biens, d'argent, mais aussi commerce d'intelligences, de religions et d'idées, de savoirs.

La Méditerranée, de Beyrouth à Gibraltar, c'est « un complexe de mers », à haut niveau de salinité, sans vraies marées, mais où les vents sont importants, avec une grande variété de paysages sur ses rives, fertiles ou désertiques, et qui touche à trois continents. L'olivier, le pin d'Alep et le chêne vert sont les trois arbres qui peuvent symboliser les rivages méditerranéens. Tous les pays qui la bordent sont différents mais tous les peuples qui l'entourent ont une spécificité : ce sont des enfants d'Abraham. Pendant près de trente ans, j'ai suivi les rivages méditerranéens, et tel Pausanias, ce géographe grec du 1^{er} siècle, j'ai parcouru les rues des villes, petites et grandes, qui ont apporté la vie à ces rivages. Le paysage méditerranéen ne s'est pas dessiné en un jour. La Méditerranée a été le berceau d'un nombre étonnant de grandes civilisations. Babyloniens, Assyriens, Perses, Phéniciens, Egyptiens, Juifs, Etrusques, Grecs, Romains, etc., nombreux furent les peuples qui ont modelé cet espace défini par son centre, cet ensemble complexe de mers sur lesquelles très tôt les hommes ont navigué.

Les villes qui témoignent de ce développement extraordinaire sont innombrables. J'en choisirai une, Alexandrie, qui parle pour toutes les autres.

Un jeune homme, Alexandre le Grand, dès le IV^{ème} siècle avant Jésus Christ, a contribué à construire, de Lahore aux colonnes d'Hercule, une zone d'influences communes, même si cette zone était suffisamment étendue pour que les grands territoires qui la composent connaissent des destins variés. Au centre de cette zone, la ville qu'il avait imaginée, Alexandrie.

Le dessein avoué de sa conquête de l'Asie était de faire la carte et l'inventaire du monde. Il avait emmené avec lui des géomètres, des cartographes, des grammairiens, des botanistes, des zoologues, des naturalistes, des historiens et des rhéteurs, qui n'étaient pas là seulement pour broder les rubans de sa légende sur le vif des batailles. Le Musée d'Alexandrie avait reçu pour mission de centraliser informations et témoignages glanés sur le terrain de la conquête, et pas uniquement de rassembler « quelques beaux objets » destinés à reposer l'œil d'un conquérant collectionneur. C'était dans l'esprit de son fondateur un organisme d'accueil et de développement du patrimoine universel.

Dès ce moment, la Méditerranée devient l'un des centres du monde. L'un des centres parce que n'oublions pas que la Chine est déjà au cœur d'une civilisation importante et que les grandes écoles de pensée chinoise (le confucianisme et le taïisme) ont pris leur essor. A l'origine, le Mouseion, le musée d'Alexandrie, était un sanctuaire consacré aux Muses, mais Aristote pensait que l'étude devait couvrir tous les champs du savoir et que les sciences ne pouvaient progresser que par « collaboration des savants ». C'est sous l'in-

fluence d'Aristote que le Musée est devenu une université et une sorte de centre international de recherches, une tête de pont pour différents réseaux. Si le GID avait existé à cette époque, il aurait été basé à Alexandrie.

C'est le disciple d'un disciple d'Aristote qui va présider à la fondation du Mouséion. Euclide, son élève Archimède, et Appolonius, pour la mathématique, Erastothène (qui fut le premier à mesurer le méridien terrestre) et Aristaque de Samos pour l'astronomie, furent parmi les premiers, et les plus célèbres, des chercheurs scientifiques, membres associés du Mouséion.

Si la Méditerranée a engendré une civilisation chatoyante, puissante, qui a rayonné bien loin de ses rivages, dans l'Afrique subsaharienne, et bien au delà, de façon quasi universelle, c'est aussi grâce à cette première source de savoir scientifique, cette sorte de *Silicon Valley* de l'Antiquité, installée dans la ville créée par Alexandre.

Un nouveau personnage naît sur ce rivage méditerranéen à l'époque alexandrine. Il incarne parfaitement cette civilisation : le savant « qui se consacre à l'édition critique des œuvres et à leur commentaire », comme l'écrit François Hartog. A l'infini de la conquête répond l'infini de la glose. Cette façon d'abandonner la vie pour la souveraineté du commentaire, dans le palais blanc des muses d'Alexandrie, c'est la naissance des clercs « Alexandrie, qui est notre lieu de naissance, écrit Michel Foucault, avait prescrit ce cercle à tout le langage occidental : écrire, c'était faire retour, c'était revenir à l'origine, se ressaisir du premier moment, c'était être de nouveau au matin ».

Tous les historiens qui travaillent sur l'histoire d'Alexandrie, au fur et à mesure qu'ils se penchent sur les textes témoignant de la vie de cette communauté résidente de savants dans les locaux agréables et modernes du Mouséion, éprouvent une sensation de « déjà vu ». Les facilités de la recherche, la gratuité des repas, les salaires élevées et les exonérations d'impôts, la mise entre parenthèse de ce que l'existence peut avoir de médiocre et de concret leur rappellent en effet l'organisation générale et le confort trois étoiles dont ils ont pu eux-mêmes bénéficier en étant chercheurs ou professeurs invités dans des établissements scolaires haut de gamme. L'alcoolisme qui sévissait au Mouséion, la futilité de certains sujets de recherche, la circulation permanente et transfrontière des idées et des hommes dont Alexandrie était le point fixe, les coteries aussi, les querelles et les crises de jalousie paranoïaque entre collègues, « livresques sentinelles bataillant à l'infini dans la cage aux muses » (comme l'écrivait dès cette époque Timon de Philos) nous font d'ailleurs irrésistiblement penser aux travers du nomadisme universitaire décrits par le romancier britannique David Lodge dans l'un de ses romans.

La cité d'Alexandrie a connu des hauts et des bas. L'ancienne cité a été partiellement détruite, le phare lui-même avait disparu, ce sera le bonheur de nos archéologues de faire sortir des eaux ces trésors engloutis, et si aujourd'hui la ville semble parfois tentée de tourner le dos à la mer qui l'a enfantée, l'héritage d'Alexandrie, son excellence, son interdisciplinarité, pour le meilleur et pour le pire, sont arrivés jusqu' à nous.

Naturellement, l'histoire n'est pas toujours aussi généreuse. Nous savons depuis l'incendie de Troie qu'il y a toujours quelque part une ville qui brûle. Dans les ruines de Carthage, j'ai compris ce que pouvait être une branche de l'histoire des hommes qui aurait été coupée et qui aurait disparu.

Carthage, la cité morte. Delenda est Carthago, avait répété Caton l'Ancien, qui ne supportait ni la prospérité ni la puissance commerciale de la grande cité maritime. L'ordre de Caton avait été entendu et exécuté, quelques années plus tard. Scipion Emilien, le Second Africain, avait détruit et brûlé la ville. Rome ne fit pas passer ses charrues sur les ruines de sa vieille ennemie, comme on le dit souvent, pas plus qu'elle n'y jeta le sel qui brûle le sol à jamais, mais se contenta de « garder le cadavre » (Mommsen). Flaubert a réussi avec Salammbô à raconter « quelque chose qui ressemble à Carthage ». Un sol maudit, une cité enfoncée dans les entrailles de la terre, charpentes, murailles, maisons, temples et tombes enterrés sous la même épaisseur de cendres, une branche du grand arbre des hommes coupée net, privée de sa continuité d'Histoire, lancée en vaine pâture à la mort. Le roman de Salammbô est aussi celui d'une guerre monstrueuse. Les guerres suivent souvent les pentes des époques qu'elles endeuillent. Totalitarisme, fascisme, guerres de masse ont été les fléaux du siècle passé. Le destin de Carthage, sa double disparition, cette guerre des mercenaires, détachée de toute fatalité historique, résonne étrangement dans notre siècle nouveau où l'homme semble encore une fois impatient de libérer des forces de destruction. Thibaudet se demandait s'il ne fallait pas chercher dans cette civilisation disparue le symbole d'une éventualité du futur, une possibilité parmi d'autres, « entre lesquelles la volonté de l'homme choisira ».

Carthage, comme Troie, nous rappellent que la tentation de la tabula rasa, de la table rase, ce souci de tout oublier pour faire du neuf sur de nouvelles bases, peut contenir de forces de destruction pour l'avenir.

Si l'Etat islamique s'applique aujourd'hui à faire table rase du passé, et à détruire les grands monuments de notre patrimoine commun, c'est parce qu'ils possèdent en effet un rayonnement qui leur est propre : rayonnement iden-

titaire, historique, spirituel, familial. Et prophétique. Car le passé nous parle toujours des mille et une façons d'épuiser l'avenir. Ces grands monuments ne parlent pas qu'à leurs propriétaires mais aussi à ceux qui les aiment et les connaissent, mais au monde entier. Ils sont pour nous tous des sujets de fierté et de méditation. Ces lieux témoignent pour aujourd'hui et pour demain du génie de l'homme quand il chasse dans les plus hautes sphères de l'intelligence et de la création.

Ce patrimoine, surgi de l'abîme des siècles, témoigne de la constance des hommes au milieu de leurs errances. Nous sommes tous des errants. Les hommes errent dans leur propre vie, dans leur foi, dans leurs connaissances, dans leur science, dans leurs amours, dans leurs ambitions, dans leur misère et dans leur liberté aussi.

Pèlerins de la vie humaine, nous avons besoin de points fixes. Les points fixes sont notre repos, notre inspiration, l'appel à un nouveau départ. Nous avons tous en charge ces biens communs que nous recevons à chaque génération en compte d'hoirie universelle. Ces lieux de mémoire, d'histoire, d'appel aussi, ne sont pas inertes. Ils nous invitent à dépasser l'ordinaire de nos ambitions.

Ce patrimoine peut et doit être un facteur d'unité, de cohésion et de réflexion. Ces grands monuments sont des points fixes dans une constellation mondiale de plus en plus mouvante. Ces points fixes servent de support aux mythes qui nous transcendent. « Les mythes n'ont pas de vie par eux-mêmes. Ils attendent que nous les incarnions. Qu'un seul homme au monde réponde à leur appel, et ils nous offrent leur sève intacte », écrivait Albert Camus.

Le patrimoine dont nous avons la charge, c'est aussi le patrimoine biologique. Vous allez évoquer dans vos travaux le rôle fondamental des stations marines, la gestion de la pêche et du patrimoine naturel, la protection du thon rouge et d'autres espèces. Comme ambassadeur, j'ai participé à plusieurs opérations de la marine nationale pour contrôler l'activité frénétique des pêcheurs de thon. Il semblerait que ce contrôle ait en quelques années donné des résultats positifs.

Patrimoine géologique, patrimoine naturel, les ressources de la Méditerranée sont infinies. Je ne suis pas un spécialiste, mais il me semble que toutes les îles méditerranéennes sont à la fois des musées et des cimetières pour la biodiversité, comme l'explique très bien Yves Coppens. Les îles demeurent en même temps des conservatoires de pratiques sociales ou religieuses. A Malte, un ethnologue y a retrouvé aussi assez récemment (moins de cinquante ans), dans certains chants populaires, des fragments du chant de la Sibylle, muse

du temple d'Apollon à Delphes dans l'antiquité. Tout ceci n'est pas sans liens, comme vous allez nous le montrer, avec le tourisme et le développement.

La Méditerranée a été un laboratoire humain extraordinaire depuis plus de deux mille ans, avec des échanges permanents d'une civilisation à l'autre. Ce qui importe, dit Braudel, c'est l'ampleur, l'énormité du brassage méditerranéen, où d'ailleurs la civilisation latine, « la plus résistante de toutes les civilisations aux prises avec la mer », trouve son compte. La Méditerranée baigne les rives de trois continents. Elle nous a appris à recevoir et à donner, à transmettre, à nous interroger sur nous-mêmes, sans manichéisme, à évoluer dans des univers mentaux différents, à l'intérieur d'un monde resté mosaïque depuis Homère et Virgile. Donner, transmettre, nous interroger sur nous-même et préparer l'avenir, notre avenir, il me semble que c'est le cœur de cette rencontre bienvenue. Je vous souhaite bonne chance et bon courage pour vos travaux.



TEHNOLOGIES ET PATRIMOINES : VALORISATION DES PATRIMOINES POUR LE DÉVELOPPEMENT

COMMON HERITAGE AND TECHNOLOGIES: ENHANCEMENT OF HERITAGE, A KEY TO DEVELOPMENT



RÉSUMÉS / *ABSTRACTS*

**7^{ème} conférence
GID Parmenides**

17-19 Mars 2013 - Dubrovnik



Session 1

PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT

NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT

Exposé introductif des sciences et techniques du Sénégal *Introduction on living heritage*

Jacques BRULHET

Académie d'agriculture de France

La notion de patrimoine est généralement comprise dans ses dimensions historique, archéologique et culturelle : bâtiments et villes anciennes, œuvres d'art et monuments... Mais une partie très importante du patrimoine est constitué par le patrimoine naturel, provenant de la nature, des animaux, des plantes et forêts, de la biodiversité. Dans cette première session, plusieurs présentations nous donneront des exemples remarquables de patrimoines naturels comme instruments du développement de territoires dans la zone méditerranéenne : conservation du thon rouge et de ses pêcheries, patrimoine agricole dans le sud tunisien, exploitation forestière dans l'Atlas marocain, valeur économique et patrimoniale des écosystèmes...

D'autres exemples doivent être présentés, avec une attention particulière sur le patrimoine « vivant » : Il est important de conserver et de développer les espèces qui ont des caractéristiques précieuses pour le développement et pour la sécurité alimentaire. Depuis le début de l'agriculture, peu d'espèces animales et végétales ont été domestiquées, et seulement quelques races de ces espèces ont été sélectionnées, très spécialisées et exploitées intensivement. Par ailleurs, certains systèmes d'élevage, notamment le pastoralisme, jouent un rôle éminent dans le patrimoine paysager. Nous devons être prudents et conserver la possibilité d'utiliser et de promouvoir dans l'avenir d'autres espèces ou races anciennes telles que des bovins résistant à la trypanosomiase ou du riz adapté à la sécheresse.

Une dimension importante du patrimoine naturel en zone méditerranéenne est constituée par tout l'écosystème marin : préserver ce patrimoine doit être une priorité, et dans ce défi, le réseau des stations marines et des laboratoires sera la clé de la réussite.

Usually, heritage is considered in its historical, archeological and cultural dimensions: old buildings and cities, arts and monuments... But a very important heritage concept is the natural heritage from the nature, animals, plants and forest, biodiversity. In this first session several presentations will give us good examples of natural heritage as tools for the development of the Mediterranean region: Bluefin tuna conservation and fisheries, agriculture heritage in southern Tunisia, rural forest management in Moroccan Atlas, economic and cultural value of ecosystems for development...

Others examples must be presented, with a special focus on "living" heritage: It is of major importance to keep alive and develop species whose particular features are useful for development and for food security. Since the beginning of the agriculture story, few animals and plants has been domesticated, and very few races of these domesticated species were selected, highly specialized and strongly exploited. Some livestock systems, especially pastoralism, have positive influence on landscape heritage. We must be careful, and preserve the possibility to use and promote in the future others old species or races such as cattle able to resist to trypanosomiasis or rice supporting drought.

An important dimension of natural heritage in the Mediterranean area is the sea ecosystem: preserving this heritage must be a priority, and in this task, the network of marine stations and laboratories will be key.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT**

**Energie, eau et Alimentation : le potentiel de la mer Méditerranée
comme solution régionale : le seul moyen pour avoir une conserva-
tion du patrimoine à long terme**

***Energy, Water and Food – The potential role of the Mediterranean
sea as a regional solution: The only way for future conservation of
our common heritage***

Dan TCHERNOV

Département de biologie marine, université d'Haifa

The Mediterranean Sea is a double basined sea with a single, exceptionally narrow, shallow passageway to the world ocean system - the strait of Gibraltar. One of the classic characteristics of the Mediterranean Sea is its distinct temperature and salinity gradient, increasing from west to east (Bethoux et al. 1999). Another trademark of the Eastern Mediterranean Basin (EMB) is its unique Redfield ratio (Redfield 1934) that differs markedly from the world oceans (N:P ratio in the EMB is 28:1 instead of 16:1). The latter indicates differences in nutrient input fluxes, consumption and ecosystem structure/function (Béthoux et al. 2002, Krom et al. 2010). The latter becomes even more distinct in coastal regions that are subjected to massive nutrient influxes such as river outlets and anthropogenically enriched areas (e.g. sewage discharges and large scale aquaculture). Changes in Redfield ratio are reflected onto the phytoplankton community, and in turn, the change is portrayed throughout the whole food web to the top echelons of the supper predators (bottom-up) (Menge 2000, Frederiksen et al. 2006).

Since 1869 the food web in the EMB is heavily influenced by the massive invasion of foreign species infiltrating through the Suez Canal. This phenomenon is referred to as "lessepsian migration" after F. de Lesseps, the French diplomat who initiated the construction of the canal. The invading species arrive in a variety of ways that include: ship ballast water, directly

through the Suez-Canal itself (swimming and larval transport), aquaculture and aquaria (Padilla and Williams 2004, Zenetos et al. 2005, Bianchi 2007, Galil 2007). There are 963 known lessepsian species that invaded the Mediterranean until 2005 (Zenetos et al. 2005). The massive migration of species from an Indo-Pacific, Indian Ocean or Red sea origin, for the past 150 years, is causing a process of tropicalization of the EMB (Bianchi 2007). The invasion is causing major concerns due to the widespread phenomenon of local species being outcompeted by the invading species (Galil 2007), although no local species extinction was reported to date until 2004 (Boudouresque 2004).

Why is it important to closely monitor biodiversity?

In addition to chemical & physical parameters in the Mediterranean a dramatic shift in fauna & flora is ongoing mainly in the eastern basin that affects the complete food web structure & function. Decision makers and stakeholders need to know the facts. Decision makers and stakeholders need to seek solution (with the academy) for a sustainable future.

Decision makers and stakeholders need to know if the solutions work or fail.

Solution: A unified pan Mediterranean network of micro stations that provides standardized data including biodiversity parameters.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT****L'histoire du thon rouge, une gestion efficace pour assurer un usage durable de notre patrimoine marin*****The story of the Bluefin tuna: how management can be effective in achieving an ensuring use of our maritime patrimony*****Simeon DEGUARA***Université de Malte*

Depuis plusieurs années, le thon rouge (*Thunnus thynnus*) est une espèce bien connue qui a souvent suscité des échanges controversés entre les écologistes, les pêcheurs, les aquaculteurs et les législateurs. La discussion et les débats autour de l'état du stock de cette espèce sont liés à des événements historiques. Les études de suivi de ce stock, effectuées par le SCRS (Comité permanent pour la recherche et les statistiques), sous-unité de l'ICCAT (La Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique), ont montré une diminution récemment suivie d'un recouvrement de la population. Malgré de nombreuses incertitudes vis-à-vis des données récoltées, les indicateurs à disposition révèlent effectivement que la phase de recouvrement est actuellement en cours. Au vu de la réduction de la biomasse du stock de thons rouges, l'ICCAT a mis en place de nombreuses mesures de gestion afin d'aboutir à un recouvrement du stock. Ces mesures incluent des réductions drastiques des quotas, des changements dans la taille minimale de capture, la réduction de l'effort de pêche, et une période de pêche autorisée plus restreinte. L'amélioration actuelle de l'état du stock serait la résultante de l'application de toutes ces mesures prises parmi tant d'autres. L'histoire du thon rouge est la preuve qu'une activité de pêche en déclin peut être sauvée et en voie de réhabilitation, grâce aux notions de développement durable et une gestion efficace.

*The Atlantic bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) is a well-known species that has been at the centre of often heated exchanges between environmental groups,*

fishermen, fish farmers and regulators for many years. The discussion and debate centres around the stock status of this fish in relation to the historic levels. Stock assessments carried out by the SCRS, the scientific arm of ICCAT (The International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas), have shown a decrease in the stock followed by a recent recovery. Whilst there are numerous uncertainties in the data, the indicators available do indicate that a recovery is occurring. As a result of the reduction in the biomass of the stock, ICCAT implemented numerous management measures in order to bring about a recovery of the stock. These measures included drastic reductions in quotas, changes in minimum size at catch, reduction in fishing capacity and reduction of the fishing season. These measures, along with many others, have been attributed to be behind the improved status of the stock as perceived today. The story of the bluefin tuna is a clear demonstration that a fishery in decline can be saved and brought back onto the path of recovery and sustainability by comprehensive and effective management.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT**

Rôle des organisations de producteurs dans la promotion du patrimoine animal et végétal au sud de la Tunisie : une expérience réussie dans la région de Béni Khédache

Role of producer's organizations in the valorization of plant and animal heritage in southern Tunisia: the case of the regions of Beni Kédache

Jean-Paul PELLISSIER

Institut agronomique méditerranéen de Montpellier (IAMM), Centre international des hautes études agronomiques méditerranéennes (CIHEAM)

Béni Kédache est une localité située au sud-est de la Tunisie, appartenant administrativement au gouvernorat de Médenine. Malgré une pluviométrie ne dépassant pas 150 mm par an, cette région montagneuse est réputée pour ses oliviers millénaires et son miel issu des plantes aromatiques et médicinales.

L'olivier dans cette région doit sa pérennité aux pratiques culturelles ancestrales, héritées et transmises d'une génération à une autre. En effet, le système des Jessours (petit barrage) installé autour de chaque olivier à Béni Kédache, permet une meilleure rétention des eaux pluviales très rares. La taille et la replantation des rejets sont des savoir-faire locaux qui ont contribué, d'une part, à une meilleure adaptation aux conditions climatiques et d'autre part, à la sauvegarde des variétés autochtones spécifiques à cette région. L'huile d'olive issue de ces variétés est reconnue à l'échelle nationale pour ses qualités organoleptiques. Consciente de la valeur de ce patrimoine, la coopérative de Béni Kédache a entamé un projet de valorisation de l'huile d'olive de la région impliquant des agriculteurs, des transformateurs et des organismes de recherche.

L'apiculture à Béni Kédache est basée essentiellement sur l'exploitation des plantes aromatiques et médicinales couvrants les montagnes de la région et parfaitement adaptées aux conditions climatiques. La connaissance de ces plantes et de leur vertu médicale s'est transmise à travers les générations. Pour

produire le miel d'une plante spécifique, l'apiculteur doit être en mesure de reconnaître les plantes et leur localisation dans les montagnes. La production du miel à Béni Kédache se base sur une technique de transhumance des ruches d'abeilles d'un pâturage à un autre, permettant ainsi d'avoir un miel reflétant toutes les vertus médicales de ces plantes. La coopérative de Béni Kédache a réussi à regrouper les apiculteurs de cette région et à commercialiser leur miel en dehors du gouvernorat de Médenine.

La coopérative de Béni Kédache a joué un rôle important dans la sauvegarde du patrimoine végétal et animal de la région à travers sa valorisation économique qui a suscité l'implication de tous les acteurs locaux.

Béni Kédache is a locality situated in the south-east of Tunisia, administratively belonging to the governorate of Medenine. Despite a precipitation not exceeding 150 mm per year, this mountainous region is famous for its ancient olive trees and honey from aromatic and medicinal plants.

The olive tree in this region owes its sustainability to ancestral farming practices inherited and transmitted from one generation to another. Indeed, the system of Jessours (small dams) installed around each olive tree at Beni Kédache allows better retention of the very few rainwater. Pruning and traditional graft are local know-how that contributed, firstly, to a better adaptation to climatic conditions, and secondly, to safeguard the specific indigenous varieties of this region. The olive oil from these varieties is recognized nationally for its organoleptic qualities. Conscious of the value of this heritage, Béni Kédache cooperative initiated a project to enhance the region's olive oil production involving farmers, processors and research organizations.

Apiculture in Beni Kédache is mainly based on the exploitation of medicinal and aromatic plants spanning the mountains of the region and perfectly adapted to climatic conditions. The knowledge of these plants and their medical virtue is transmitted throughout the generations. To produce honey of a specific plant, the beekeeper must be able to recognize the plants and their location in the mountains. Honey production in Beni Kédache is based on a technique of transhumance of beehives from one pasture to another, to produce honey reflecting all the medicinal properties of these plants. Beni Kédache cooperative has been able to bring together beekeepers of the region, helping them to buy beehives and today this cooperative commercialize their honey outside the governorate of Medenine under a specific « label ».

Therefore Beni Kédache cooperative plays an important role in safeguarding animal and plant heritage of the region through its economic valorization which aroused the involvement of all local actors.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT**

**Les forêts rurales de l'Atlas marocain : des espaces ressources en
quête ou au risque de patrimonialisation**
*Rural forests in the Moroccan Atlas: spaces likely to become a
national or regional heritage*

Mohamed ALIFRIQUI

Laboratoire Ecologie et Environnement (L2E), université Cadi Ayyad (UCA)
Marrakech, Maroc

Les forêts rurales dans le Haut Atlas marocain désignent des espaces et des peuplements forestiers plus ou moins profondément imprégnés par la présence et la gestion de la population locale. Il s'agit de forêts aménagées et façonnées, aussi bien à l'échelle de l'arbre que de l'espace forestier. La population locale, représentée par ces instances coutumières (Jemaa), procède à la gestion et la réglementation de l'accès aux ressources forestières. Ces ressources sont très souvent très convoitées par la population locale, il s'agit du bois d'œuvre pour la construction, le bois de feu pour le chauffage d'ambiance et la cuisson, et le fourrage foliaire arborescent pour assurer l'alimentation du bétail en période de neige en hiver. Les villageois procèdent par un façonnage des arbres pour assurer la production et la satisfaction des besoins des ménages et du cheptel. Ce processus de gestion et de réglementation de l'accès aux ressources forestières, selon des règles respectant une spatialisation et une temporalité de la pratique, est communément appelé « Agdal ». Ce processus revêt donc des caractères de production, de gestion, de valorisation, de conservation et de durabilité des ressources forestières, il mobilise également un savoir faire en foresterie rurale, démontrant une grande connaissance de la biologie, de l'écologie, et des pratiques et des techniques de façonnage des arbres adaptés à chaque essence forestière.

Ces forêts rurales constituent à juste titre un véritable patrimoine naturel et socio-culturel, d'une grande originalité. Après avoir montré le caractère patrimonial de l'agdal pour les sociétés rurales et la spécificité des processus

locaux « d'agdalisation », nous présenterons quelques enjeux liés au développement de nouvelles formes de patrimonialisation du territoire, notamment la contribution à l'effort des pouvoirs publics pour la mise en œuvre des stratégies nationales de conservation de la nature, des aires protégées et la protection de la forêt et de la biodiversité. L'entrée par l'« agdal », patrimoine local, permet de poser des questions essentielles et de jeter un regard nouveau sur les processus de patrimonialisation.

Rural forests in the Moroccan High Atlas Mountains designate areas and forest ecosystems more or less deeply imbued with the presence and management by the local population. It is designed and shaped forests, both at the level of the tree of the forest area. The local population, represented by the traditional authorities (Jemaa), conducts the management and regulation of access to forest resources. These resources are often coveted by locals, it is the timber for construction, firewood for space heating and cooking, and the tree leaf fodder to ensure supply livestock during winter snow. Villagers proceed by shaping living trees for the production and extract resources and to overcome various types of upheaval to satisfy the needs of households and livestock. This process of management and regulation of access to forest resources, according to rules respecting a spatial and temporal practice is commonly known as « Agdal ». This process is therefore of production traits, management, valuation, conservation and sustainability of forest resources, it also mobilizes expertise in rural forestry, demonstrating a great knowledge of the biology, ecology, and practices and tree shaping techniques adapted to each tree species.

These rural forests are rightly a true natural heritage and socio-cultural, very original. After showing the heritage character of Agdal for rural companies and specificity of the local process of « agdalisation », we present some issues related to the development of new forms of heritage of the area, including the contribution to the effort and national policies and strategies in national nature conservation, protected areas and forest protection and biodiversity. The entrance from the « Agdal » local heritage, let's ask critical questions and take a fresh look at the heritage process

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT****Une approche basée sur une gestion efficace en vue de la
préservation et de l'utilisation durable des ressources marines dans
le bassin méditerranéen*****An approach to effective management for preservation and sustain-
able uses of marine resources in the Mediterranean basin*****Maja FREDOTOVIĆ**

Université de Split

Željka ŠKARIČIĆPlan d'action méditerranéen, Directeur du programme des actions
prioritaires/Centre d'activité régional (PAP/RAC)

Management of marine resources in principle aims at maintaining the ecosystem in healthy, productive and resilient condition as to preserve biodiversity and sustain uses of the marine resources for human well-being. The Ecosystem Based Management (EBM) to fisheries and aquaculture in addition to Integrated Coastal Zone Management (ICZM) and Marine Spatial Planning (MSP) are tools to minimize conflict among human activities and thus reducing the negative impact on marine ecosystems. EBM in fisheries is an integrated approach to management that considers the entire ecosystem, including humans, aiming to protect ecosystem structure and functioning of key processes so that it can provide the goods and services humans need. Large portion of commercial fisheries suitable for human consumption is directed to high-trophic level fish raising not only ecological concerns as it contributes the overexploitation, but also socioeconomic and ethical issues. Aquaculture within EBM framework is an option that means shift from rearing individual species in an intensive monoculture to an integrated multitrophic polyculture system with long – term perspective. It is globally accepted that that climate change will affect aquatic ecosystem for which future scenarios are difficult to predict. Improving the knowledge on how the different stressors will affect the fisheries and

aquaculture may reduce uncertainties. EMB itself while dealing with many complex ecological issues, beside insufficient knowledge is also lacking a practical integration of a large number of parameters into management strategy. In mitigating the negative anthropogenic impact on marine ecosystem, preventive measures and a proactive approach is highly recommended. This may among others include MSP, replacement of highly polluting techniques, restriction to the gathering resources, and techniques for removing polluters from waters respectfully. The reactive measures should be a last option as they are, often, costly lengthy and can't always guarantee the reversal of damage. The application of Rio's principle « polluter pays » is when legal threshold is reached. The Mediterranean basin is rich in biodiversity, and is slowly renovated through scarce input from the Gibraltar and the Suez Canal is an extremely sensitive marine ecosystem. To maintain and improve these resources an integrated approach that include EBM within ICZM/MSP framework is strongly needed in the future planning of human activities in the Mediterranean coastal and marine environment.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT**

**Stratégie et rôles de l'UICN pour la conservation et la gestion
de la Méditerranée**
***Strategy and roles of IUCN for the conservation and management
of the Mediterranean Sea***

Alain JEUDY DE GRISSAC

Centre pour la coopération en Méditerranée de l'Union internationale pour
la conservation de la nature (UICN-Méditerranée)

La mer Méditerranée se caractérise par une grande diversité d'espèces et d'écosystèmes, liée à son histoire et à l'existence de conditions différentes entre ses bassins. L'harmonie initiale entre l'homme et la nature est perturbée par les migrations croissantes vers le littoral conduisant à l'urbanisation des côtes, la réduction des zones naturelles, l'altération des paysages, l'augmentation des conflits liés à l'utilisation des terres, de l'eau et d'autres ressources naturelles. Les principaux impacts visibles sont l'importance des rejets solides et liquides en mer, la surexploitation des ressources halieutiques, la croissance trafic maritime qui tous constituent une menace pour la diversité de la faune et de la flore de la Méditerranée, principale destination touristique au monde.

Dans cet mer semi-fermée, c'est à travers des mécanismes de coopération internationaux, régionaux comme la Convention de Barcelone, la Commission Générale de Pêches en Méditerranée (CGPM) ou nationaux que peuvent se développer des actions conjointes pour la connaissance, l'utilisation durable et la sauvegarde de cet espace maritime si important du point de vue écologique, social et économique pour le développement des populations riveraines.

The Mediterranean Sea encompasses a great diversity of species and ecosystems, due to its history and to change in conditions within the different basins. The initial harmony between men and nature is being perturbed by the growing migrations to the shore inducing an increase of coastal urbanization, a reduction of natural areas, changes in landscapes, and

generating more conflicts for land, water and other natural resources use. The most visible impacts are due to the solid and liquid wastes reaching the sea, the overexploitation of halieutic resources, the growth of maritime traffic, all threatening the fauna and flora diversity of the Mediterranean, one of the premium tourism destination in the world.

Within this semi-enclosed sea, it is through cooperation mechanisms at the international, regional such as the Barcelona convention or the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) or national levels that common actions can be developed for improving the knowledge and the management and the sustainable use of the Mediterranean region, being of importance for the ecological, social and economic development of its coastal populations.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT**

La valeur économique et patrimoniale des écosystèmes pour le développement
The economic and cultural value of ecosystems for development

Bernard CHEVASSUS-AU-LOUIS

Institut national de la recherche agronomique

Depuis une dizaine d'années, les études économiques cherchant à cerner la valeur de la nature se sont considérablement développées. Elles ont en particulier introduit la notion de services écologiques, définis comme des flux de biens et services produits par des écosystèmes et utilisés par l'homme pour contribuer à son bien-être.

Cette approche est parfois perçue négativement. Certains la considèrent en effet comme «utilitariste» et antagoniste d'une approche patrimoniale de la nature, fondée sur d'autres valeurs – éthiques, esthétiques, affectives – que la valeur économique.

Nous présenterons ces deux approches et leurs principaux résultats. Nous montrerons qu'elles permettent de prendre en compte des aspects différents de la diversité du vivant et qu'elles sont donc plus complémentaires qu'antagonistes.

Since one decade, economic studies trying to determine the value of nature have considerably increased. They introduced in particular the notion of ecological services, defined as flows of goods and services produced by ecosystems and used by humans to contribute to their well-being.

This approach is sometimes negatively perceived. Some consider it as "utilitarian" and antagonistic to a patrimonial approach of the nature, based on other values – ethics, aesthetic, emotional – that the economic value.

We shall present these two approaches and their main results. We shall show that they allow taking into account specific aspects from the diversity of life and that they are thus more additional than antagonistic.

Session 1**PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT****NATURAL HERITAGE: ITS VALUE FOR DEVELOPMENT****Le soleil, le sel, le « Divlja »: repenser l'héritage des plages de la ville de Dubrovnik*****The sun, the salt, the wild: Rethinking the heritage of Dubrovnik town beaches*****Maja ADŽIJA**

Faculté d'humanités et sciences sociales, Zagreb

Ivana RUŽIĆ

Institut de recherche anthropologique, Zagreb

Ana PERINIĆ LEWIS

Institut de recherche anthropologique, Zagreb

The beach is a place of hedonism, refuge and escape from everyday life and a "cultural arena" (Löfgren 2002), where the changes of epochs can be traced. As one of the main topoi in the global tourism market, the beach has become a "global beach" with stereotypical images of landscape that may suit any location by the sea anywhere in the world. The town of Dubrovnik is the most important historic tourist centre of Croatia and the town's beaches are an important segment of the tourist offer during the summer, but also a part of the culture of living, places of belonging and traditional sport contests that are of significance to the local urban community. An ever growing desire of present-day tourists to be actively involved in a local culture when at a particular tourist destination, in quest of experiencing a place in a unique way, faces the local community with a constant renegotiating of boundaries when representing the local identities and traditions. In this paper, ways of determining the boundaries between extending of tourist offer and preservation of local tradition are being examined by using the example of Dubrovnik's oldest public beaches, their cultures, heritage and the local, traditional, sport contest in amateur water-polo, named Divlja liga (The Wild League).

Session 2

PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE

GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES

Aspect économique du tourisme lié au patrimoine pour le développement des pays du pourtour méditerranéen *Economic aspect of heritage with respect to tourism and develop- ment of the Mediterranean countries*

Luka DENONA

*Membre et chef de la délégation croate à l'Assemblée parlementaire
de la Méditerranée*

*President Guinot,
Distinguished guests,
Ladies and gentlemen,*

I would like to extend, on behalf of the Parliamentary Assembly of the Mediterranean, our deepest gratitude for the invitation to attend the 7th Parmenides Forum. The Parliamentary Assembly of the Mediterranean is proud of its partnership with the GID, and fully aware of the many areas of common interest of our institutions, as well as the common objectives that we share.

The focus of this important and interesting event represents a major component of development, particularly for the Mediterranean region, which is the richest region in the world in terms of heritage, and which relies on this heritage for the great opportunities that it implies in the fields of tourism and culture.

PAM has always been aware of this, and has tackled the issue from several angles. Undoubtedly, tourism has a major role to play, particularly in the Mediterranean basin. A region that gathers 3 continents, 3 religions and that has been the cradle of many prominent civilizations, must use this important heritage for tourism purposes. The members of the Parliamentary Assembly of the Mediterranean have regularly analyzed tourism, and its impacts on the

region, since the establishment of PAM. The impact of tourism on water availability in the region was one of the topics that our parliamentarians tackled in the past, a very critical and actual issue due to the peculiarities of the Mediterranean region and the high hydro-stress that many areas of our region suffer from. Recently, PAM has analyzed the possibility to develop the concept of “Mediterranean tourism”, in order to attract tourists from the Far East, or the Americas, with special Mediterranean itineraries, which would allow tourists to visit several countries with a single trip to the region.

In connection with our future activities, we are currently planning to hold, in Malta, next November, a major event dedicated to tourism as a key for economic development and, again, our region should invest on this sector in terms of hospitality, infrastructures, food, monuments, restoration and the related leisure activities. These are all key factors for job creation.

Our heritage represents one of the keys towards development, and needs to be protected. All of us have seen the recent acts of the ISIS, which is waging a campaign of destruction against the cultural heritage of Iraq and Syria, a radical religious-motivated rampage on a scale believed to be without precedent in modern history. Ancient churches and tombs are being demolished; irreplaceable statues are being smashed.

The destruction of the monuments aims at deleting centuries of history and culture, the past of the civilizations that have been always living in those territories. Just to give you an example, the colossal statues at Nimrud had survived for over 3,000 years from their construction by one of the earliest civilizations on earth, until ISIS's militants bulldozed them to the ground. This issue will be the main topic of a dedicated parliamentary meeting to be held in Rabat, Morocco, next May. It is an initiative wanted by the PAM President, and that will be carried out by PAM in close cooperation with the IPU and UNESCO.

As I mentioned earlier, PAM is proud of having the GID among its partners, and I would like to take this occasion to thank, once again, Prof. Guinot for his personal efforts in support of PAM initiatives. PAM and the GID are working at the signature of a Memorandum of Understanding, which will strengthen the ties and better structure the cooperation between the two institutions in many sectors, the most important of which is higher education.

PAM launched its Academic Platform in December 2014 in Catania, Italy, and we strongly believe that the GID could and should greatly contribute to the

work of the Platform. The PAM Academic Platform is a step envisaged by a PAM initiative, called the “Fez Programme”, which was established in 2008 by our Assembly in Morocco. This programme builds on a series of actions in the field of higher education aimed at fostering mutual cooperation and understanding amongst PAM Member States.

The Platform, which was born out of this programme, is a mechanism which gathers, around the same table, stakeholders of different sectors, who can benefit from each other’s expertise in a goal-oriented manner, with the purpose of providing MPs with the state of the art information on key issues and, on the other hand, provide Academia, the research and the productive sectors with direct access to decision makers. I seize this occasion to invite you all to join our initiative, our Secretariat will be glad to furnish you with further information on this.

During the launch of the Platform - which witnessed the participation of Academics, MPs, Representatives from Scientific Research Institutions, as well as Rectors of Universities from across the region - a very important issue was highlighted, which concerned ‘mobility’, referring to that of students and professors in the Mediterranean. Mobility is of utmost importance for sharing knowledge and helping preserve ‘intelligence’ which might be lost due to the growing concern of migration, stemming from the numerous conflicts and political instability in our region.

Universities and Academic institutions can play a crucial role in addressing these challenges, in initiating projects, and dedicated programs, which can help the affected youth in the region, as well as facilitating and providing access for students from disadvantaged countries, this can be done through specialized programmes.

In this context PAM, as an Assembly of Parliamentarians, together with the academic world, can mobilize our efforts for the benefit of these youth, to help them overcome the past and build a better future. We must invest in their education, provide them with opportunities, train them and not let them surrender to a helpless reality which can make them easy targets for terrorist organizations. I am confident that our partnership with the GID, which will be soon consolidated through the signature of a Memorandum of Understanding, will represent an added value to the whole process.

I wish to thank you once again for giving me the chance to exchange my views with you and take part in this important event, and I wish you a successful event.

Thank you very much for your kind attention.



Session 2**PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE****GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES**

**Patrimoine géologique et développement durable : Le Maroc
comme exemple**
*Geological heritage and sustainable development: Morocco as an
example*

Ahmed EL-HASSANI

Académie Hassan II des sciences et techniques, Maroc

Au Maroc, on note une prise de conscience de plus en plus accrue de la nécessité de préserver et de valoriser le patrimoine naturel paléontologique et géologique dans un contexte nouveau, véritable paradigme relatif au développement durable économique et social. Quelle relation existe t-il entre la préservation du patrimoine naturel et le développement durable ? Il s'agit là d'une problématique complexe nécessitant de répondre à plusieurs questionnements :

- 1.** Comment sauvegarder ce patrimoine pour que le Maroc demeure « le paradis du géologue » ? Le Maroc est, en effet, considéré sur le plan géologique parmi les pays qui relatent de manière assez complète l'histoire du globe (de l'Archéen au Quaternaire) : grande diversité géologique, présence de stratotypes, fossiles typiques, curiosités géologiques...
- 2.** Que faire pour mettre fin à la détérioration irréversible de ces richesses/ressources naturelles: fossiles et minéraux faisant l'objet actuellement de pillage, d'exploitation abusive, de vente et d'exportation illégales? Les mesures réglementaires sont-elles suffisantes ? Ou bien s'agit-il d'un système intégré où interviennent divers facteurs humains à différents niveaux ?
- 3.** Comment encourager la recherche scientifique tout en préservant les sites et les gisements fossilifères? Quelle est la fonction sociale des scientifiques dans ce nouveau paradigme : celle de la mise en évidence, de la mise en valeur des richesses ou de la mise en œuvre de projets de développement ?

4. Comment encourager l'adhésion des populations et les impliquer dans ce processus de préservation du patrimoine naturel?

Autant de questions auxquelles il devient impératif de répondre et qui nécessitent la connaissance des principaux acteurs intervenants (chercheurs, ministères, autorités, entreprises, populations locales...). Une définition et une orientation judicieuses des actions à mener revêtent une importance particulière (éducation, sensibilisation, créations d'activités à revenus économiques, création d'emploi....)

In Morocco, there is a growing awareness of the importance of preserving and enhancing the paleontological and geological natural heritage in a new context, a true paradigm on sustainable economic and social development. What relationship is there between the preservation of the natural heritage and sustainable development? This is a complex issue that requires answering to several questions:

1. *How to safeguard this heritage so that Morocco remains being a « geologist's paradise »? This country is, in fact, considered reporting quite extensively the world's geological history (from Archean to Quaternary): great geological diversity, presence of stratotypes, typical fossils and geological curiosities.*

2. *What to do to stop the irreversible deterioration of these natural resources: fossils and minerals being currently subject to looting, abuse, sale and illegal export? Are the regulatory measures adequate? Or is it an integrated system where various human factors are involved at different levels?*

3. *How to encourage scientific research while preserving geological sites and fossil points? What is the social function of scientists in this new paradigm: the one of the detection; of development of natural resources or implementation of projects for development?*

4- *How to encourage public support and involvement in this process of natural heritage preservation?*

The main actors involved (researchers, departments, authorities, businesses, local people ...) need to be identified and considered when addressing this several questions. Proper definition and orientation of actions to take is of particular importance (education, awareness, creation of economic activities income, job creation).

Session 2**PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE****GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES****Archéologie terrestre et géotourisme : l'exemple de l'Égypte**
Terrestrial archaeology and geotourism: the example of Egypt**Nicolas GRIMAL**

Académie des inscriptions et belles lettres,

Les pays possédant les patrimoines culturels et naturels les plus riches ne sont pas nécessairement les mieux placés pour les mettre en valeur et les préserver. Les raisons en sont à la fois historiques et économiques, voire politiques, les dernières étant le plus souvent induites par les deux premières. Dans le cas de l'Égypte, la question se complique du fait que le tourisme constitue l'une des ressources majeures du pays, voire la ressource majeure.

L'intention de cette courte présentation est de suivre le mécanisme des diverses interactions qui constituent la chaîne reliant les nécessités de préservation de ce patrimoine à celles de son exploitation, de façon à dégager quelques lignes de force qui pourraient permettre d'éviter que ce cercle ne devienne vicieux.

Countries having the richest cultural and natural heritage are not necessarily the most prepared to enhance and preserve it. The reasons are, at different levels, history, economy and politic, the lasts one depending mostly of the first two. Concerning Egypt one must add the fact that tourism is one of the most important incomes of the country, if not the first one.

The aim of this short talk is to describe the mechanism of those interacting elements leading from the necessary preservation of the heritage to his exploitation, in order to find some main lines, which should permit to avoid the system to turn to a vicious circle.

Session 2**PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE****GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES****La mise en valeur du patrimoine sous-marin - Alexandrie - 2015*****Valorization of submarine heritage - Alexandria - 2015*****Jean-Yves EMPEREUR**

Membre correspondant de l'Académie des inscriptions et belles lettres,
directeur du Centre d'études alexandrines

Alexandrie possède un patrimoine sous-marin digne de cette mégapole de l'Orient antique : des sites monumentaux submergés, de nombreuses épaves de bateaux de toutes les époques de sa longue histoire. Ce patrimoine est resté tranquillement dans les eaux de la Méditerranée jusqu'à l'intervention des archéologues, avec les premières prospections à la fin des années 1960 et surtout à partir de 1994, date des premières fouilles systématiques. Actuellement, une demi-douzaine de missions archéologiques, tant égyptiennes qu'étrangères, explore, fouille et enregistre cet énorme patrimoine sous-marin.

Le patrimoine sous-marin d'Alexandrie a fait l'objet de beaux livres et d'expositions pour un large public dans de nombreux pays d'Europe, aux États-Unis et au Japon. Mais les publications scientifiques sont encore attendues, même si un effort est mené actuellement avec le soutien efficace de la jeune fondation Honor Frost, du nom d'une des pionnières de l'exploration du patrimoine sous-marin alexandrin. Sur place, peu de visiteurs de ces sites sous-marins, pas de musée ou de centre de documentation qui explique aux Alexandrins et aux touristes la présence d'un patrimoine exceptionnel. Une des voies à suivre dans la mise en valeur de ce patrimoine est sans doute le recours à des technologies avancées, telle que l'imagerie sous-marine : là où les plongeurs mettaient un temps fort long à dessiner les blocs monumentaux de sites immergés par suite de la subsidence de la frange côtière, le recours à la photogrammétrie sous l'eau permet un enregistrement géoréférencé d'une précision infracentimétrique sur les détails d'un bloc ou d'une amphore, en

trois dimensions. L'opération photogrammétrique peut aussi s'étendre sur de larges surfaces : sur le site sous-marin du Phare, nous avons ainsi couvert 3.300 m², soit le quart du site, obtenant une image globale en 3D. Nous espérons élargir cette première opération à la totalité du gisement sous-marin durant l'année 2015. Cette nouvelle technique renouvelle notre approche des sites sous-marins : elle en produit une image dans sa globalité, image fixe du type ortho-plan ou image animée qui permet des promenades virtuelles sur le site, en combinant une interactivité qui aboutit à un véritable Système d'Information Géographique, par un géoréférencement précis lié à une base de données sur chaque partie constitutive du site. Il ne s'agit pas d'une reconstitution 3D, mais d'une véritable image de la situation du site, tel qu'il est conservé. Les moyens techniques sont relativement peu coûteux, nécessitant l'acquisition d'appareils photographiques dans des caissons sous-marins, puis des ordinateurs assez puissants pour traiter ces images que l'absence de visibilité sous l'eau oblige à multiplier : pour les 3000 m² cités plus haut, nous avons pris 17.222 clichés, mais nous travaillons à l'ergonomie de ces prises de vues, tout en essayant d'obtenir un résultat égal, voire meilleur.

Les objectifs de cette couverture photogrammétrique sous-marine ont multiples : l'image unique du site immergé permet de le comprendre dans sa globalité, mais aussi dans le moindre détail ; elle permet d'en suivre l'évolution et de le protéger ; elle permet de rendre visible aux non-plongeurs ce qui gît au fond de l'eau, d'expliquer aux décideurs comme aux visiteurs l'importance de ce patrimoine. Elle peut avoir des applications pédagogiques, avec une prise de conscience par les jeunes Alexandrins de leur patrimoine exceptionnel.

Ces premiers essais doivent être exploités et élargis à l'ensemble du patrimoine sous-marin alexandrin, en collaboration avec le service archéologique sous-marin du ministère égyptien des antiquités et aussi avec l'université d'Alexandrie où est dispensé un master en archéologie sous-marine. Nous accueillons des étudiants sur nos chantiers, les associant à nos travaux, les formant à ces techniques afin d'appliquer cette méthode sur les autres sites d'Alexandrie.

Nous espérons trouver les moyens pour étendre cette expérience, la partager avec d'autres collègues de la région et former une véritable école interrégionale avec les pays voisins, afin d'enregistrer le patrimoine sous-marin et le mettre en valeur.

Session 2

PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE

GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES

Projet de formation interrégionale à l'archéologie sous-marine *Interregional training project for marine archaeology*

Martine FRANCIS-ALLOUCHE

Chercheur associé du Collège de France

Durant l'antiquité, les grandes villes historiques du Liban vivent du commerce maritime (Tyr, Sidon, Beyrouth et Byblos) : 210 kilomètres de façade maritime, un potentiel archéologique riche mais méconnu à ce jour, en raison de l'absence d'un département spécifique pour gérer le patrimoine sous-marin, jusqu'ici non prioritaire.

Pourtant, depuis la fin de la guerre civile (1990), le Liban est confronté au déficit de la reconstruction, menaçant au quotidien la côte et ses vestiges submergés. Une archéologie de sauvetage devient indispensable.

Le Liban a trente ans de retard sur le pourtour méditerranéen ; il ne compte que trois archéologues formés à l'archéologie sous-marine contre plus de deux cents archéologues de terrain. Dès lors, il paraît urgent de construire un projet éducatif interrégional, pour la formation à l'archéologie sous-marine et à la sensibilisation au patrimoine culturel immergé.

Des réseaux interrégionaux de coopération à long terme entre institutions de recherche scientifique locales et étrangères doivent être établis. Il se créera ainsi une synergie entre chercheurs et secteur privé. L'objectif est de déboucher sur des propositions touchant au développement économique, à la création d'emplois et la formation professionnelle sur le pourtour méditerranéen, de l'Égypte à la Grèce.

Au vu de son histoire maritime de ville commerçante et en raison de sa position en Méditerranée orientale, Byblos pourrait héberger un centre de formation à l'archéologie sous marine, dispensant des stages de formation théorique, jumelés à la participation à des chantiers sous-marins existants

(Alexandrie, Croatie, Grèce, Malte, et Byblos), apportant les études de cas et la formation pratique.

La ville de Byblos, patrimoine mondial, possède l'infrastructure nécessaire d'un pôle économique renouvelé, s'appuyant sur la dynamique de la ville, et sa créativité économique. Ce centre de recherche serait par là-même un forum interrégional d'échange.

Since Antiquity, four major historical cities, Tyre, Sidon, Beirut and Byblos, prospered from sea trade along the Lebanese coast: a rich and historically charged stretch which remains to date unexplored, lacking a Lebanese department for marine archaeology.

Since the end of the Civil War (1990s), the coastline faces aggressive urban development, threatening any emerged or submerged archaeology. Hence, an urgent rescue excavation program is needed.

In comparison with other Mediterranean countries, Lebanon is thirty years late: only three out of two hundred archaeologists are trained in marine archaeology. Therefore, the creation of an educational interregional project for such training is vital, furthering local awareness to submerged cultural heritage.

Long-term interregional cooperation between local and foreign scientific research institutions have to be implemented, creating synergy between researchers and the private sector. The aim is to unfold into economical development, new employments and professional training around the Mediterranean, from Egypt to Greece.

Due to its prosperous maritime history as well as its ideal location on the eastern Mediterranean, Byblos could host a training hub, providing theoretical and practical training programs for marine archaeology, including summer exchange programs for underwater training practices on existing sites around the Mediterranean (Alexandria, Croatia, Greece, Malta and Byblos).

Byblos, a World Heritage site, has the needed infrastructure to cater for a renewed economical pole, relying on local dynamics and economic creativity. Such research and training center would become de facto a Forum for interregional exchange.

Session 2

PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE

GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES

Histoire et Archéologie pour une Méditerranée solidaire *History and Archaeology for a united Mediterranean*

Mhamed HASSINE-FANTAR

professeur émérite aux universités (Tunisie)

Plus qu'une réalité géographique et plus qu'une histoire millénaire, La Méditerranée constitue un univers culturel multiple et une géopolitique. Loin d'être une barrière, elle ne cesse d'assurer l'osmose entre les peuples et les cultures. Avec Carthage, Athènes et Rome et bien d'autres métropoles, les échanges se sont constamment accrus et intensifiés en se diversifiant. Des siècles durant, les flottes de ces prestigieuses métropoles fréquentaient les ports de Sicile, de Grande Grèce, de Grèce, d'Asie mineure, de Sardaigne, de Malte, de Corse, d'Espagne, du Portugal, d'Algérie, du Maroc, de Libye jusqu'au-delà de Cyrène, au bord de la grande Syrte. Dès la fin du VI^{ème} siècle avant J.C., Carthage et Rome, signèrent un traité de coopération et de bon voisinage. Au fil du temps et des générations, il fut mis à jour et adapté à la conjoncture. Polybe, historien grec du second siècle avant J.C., nous en garda les différentes moutures, dont la dernière remonte à 279 avant J.C. Avec la romanisation, les pays du Maghreb et l'Europe méditerranéenne eurent à cohabiter dans un grand espace où l'unité ne s'opposait pas à la diversité. C'était un véritable vivre ensemble, une certaine mondialisation qui, mutatis mutandis, favorisait les différences ethno-culturelles pour en faire fructifier les avantages. Plus tard, il y eut la conquête arabe qui, apportant une langue et une religion, créa les conditions favorables à l'épanouissement de la culture et du savoir. L'Espagne, le Portugal, la Sicile, la France elle-même, Malte et bien d'autres pays en ont reçu des graines et des boutures. La civilisation arabo-islamique s'est faite multiple et reste multiple. C'est dans cette perspective qu'il convient de la percevoir en Sicile et en Espagne et ailleurs. L'Europe et le Maghreb, ont donc des tranches d'histoire commune, couvrant des siècles qui s'étalent de la protohistoire à nos jours. Les pays du Nord et

du sud de la Méditerranée ont su partager les apports des Phéniciens, des grecs, des Romains, des Arabes et de leurs successeurs. De même qu'il y a une romanité maghrébine, il y a bien une arabité européenne. L'épreuve coloniale doit être, elle aussi, prise en compte, sans haine ni complexe. C'est notre histoire; nous nous devons de l'explorer et de l'assumer pour une meilleure connaissance de nous-même et de l'exploiter au profit de la coopération dans la paix, l'amitié et la solidarité. Nous avons donc un héritage commun et il nous appartient de le faire fructifier au profit d'une Méditerranée solidaire. Ne faut-il pas penser à la création d'une structure qui chercherait à mettre ce legs au service d'une Méditerranée solidaire ?.

Session 2

PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE

GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES

La pierre à bâtir, une appellation, une ressource du patrimoine mondial de l'humanité, une richesse de notre héritage culturel
The value of global heritage stone resource designation in enhancing our legacy and culture

Dolores PEREIRA

Département de géologie, université de Salamanque

Les monuments historiques d'Europe et du monde présentent aujourd'hui des dommages incontestables infligés soit par les processus naturels, soit par l'action de l'homme au cours des siècles. La dégradation est non seulement visible dans l'esthétique des monuments mais elle atteint aussi les fondations et les structures des constructions. La restauration de certains monuments a été souvent mal conduite et ce même dans certaines parties de cités ou de sites du patrimoine mondial de l'UNESCO (Salamanque, Caceres, Bath, Oxford et Turin par exemple). Des pierres à bâtir de qualité, présentes et utilisées dans ces lieux ou dans d'autres, pourraient bénéficier de l'appellation « Pierre à bâtir du patrimoine mondial » afin d'en promouvoir l'utilisation appropriée dans la construction, l'entretien ou la restauration. Cette communication met en lumière certains problèmes liés à de mauvaises pratiques et souligne la nécessité d'utiliser autant que possible pour les restaurations la pierre à bâtir d'origine afin d'éviter des conséquences néfastes pour notre patrimoine architectural. La connaissance et la promotion du concept « Pierre à bâtir du patrimoine mondial » devrait aider à attirer l'attention sur ces problèmes.

L'appellation « Pierre à bâtir du patrimoine mondial » est née en 2007 et fut proposée à l'origine pour aider les géologues, architectes, promoteurs et les industriels à expliquer l'importance de certains types de pierres dans la réparation et l'entretien de monuments historiques, de nouveaux bâtiments et d'objets tels que les sculptures. Elle fut considérée comme une démarche appropriée capable de combler la brèche qui divise les scientifiques, les

parties intéressées et la communauté au sens large. Une telle appellation doit s'appuyer sur des critères solides agréés par le groupe de travail qui s'est spécialisé dans les pierres du patrimoine, l'*Heritage Stone Task Group* (groupe de travail associé à l'Union internationale des sciences géologiques). La pierre naturelle doit avoir été utilisée largement, internationalement ou dans la construction de monuments culturels majeurs depuis au moins cinquante ans. La notion de transfert des connaissances et de promotion d'une ressource qui fait partie du patrimoine mondial pourrait aider à attirer l'attention sur ces questions de ceux qui, en dernier ressort, sont responsables du travail de restauration, ce qui aiderait à conserver et à enrichir notre patrimoine.

Il est enfin indispensable d'intensifier le dialogue entre les chercheurs des sciences de la Terre et des sciences de la Mer, entre chercheurs et développeurs, qu'ils soient sur les rivages nord et sud de la Méditerranée. Pour concrétiser cette attente, la France devrait proposer prochainement l'organisation d'un colloque dédié, sur des thématiques très opérationnelles répondant à cette problématique.

Historical buildings in Europe and around the world are inevitably starting to show the damage that natural processes and anthropogenic actions, over time, have inflicted on them. Deterioration is shown not only in the aesthetic features of buildings but also in the main structural foundations of constructions. Results of unwise actions have been widely observed in the restoration of some buildings even in parts of UNESCO World Heritage cities and sites (e.g. Salamanca, Cáceres, Bath, Oxford, and Turin). Important natural stones have been identified in these, as well as other, places which are likely to be nominated as Global Heritage Stone Resources to promote their proper use in construction, maintenance and/or restoration. This work illuminates some problems associated with bad practices and emphasises the need to use, as far as possible, appropriate original natural stone in restoration in order to avoid further consequences. Knowledge and promotion of the Global Heritage Stone concept should help in drawing attention to these issues.

The Global Heritage Stone designation arose in 2007 and it was firstly proposed to assist geoscientists, architects, planners and the industry in explaining the importance of some types of stone in repair and maintenance of historic structures, new buildings and objects such as sculptures. It was thought as an appropriate mechanism to bridge the gap between scientists, stakeholders and the wider community. A designation has to be supported by strong criteria approved by the Heritage Stone Task Group (a Task Group

associated to the International Union of Geological Sciences) so that the natural stone should have wide use either internationally or for major cultural monuments for a period of at least 50 years. Observed problems associated with bad practice restoration emphasises the need to use as much as possible appropriate original natural stone in restoration to avoid negative consequences on our architectonic heritage. Transfer of knowledge and promotion of the Global Heritage Stone Resource concept should help in drawing attention to these issues by those ultimately responsible for the restoration work, therefore helping in preserving and enhancing our heritage.

Session 2**PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE****GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGES****Captures aériennes, géolocalisation : de nouvelles perspectives**
Aerial photography and geo-positioning : new perspectives**Florent HAUTEFEUILLE**
Université Toulouse Le Mirail

L'usage des données aériennes en archéologie remonte à l'entre deux guerre. Complétées depuis par les vues satellitaires, les techniques d'analyses et d'interprétation de ces données sont désormais enseignées de manière classique dans de nombreuses universités européennes. Le développement et l'accessibilité de drones archéologiques depuis les cinq dernières années entraîne cependant un fort renouvellement de l'usage des informations issues de ces vecteurs. Cette révolution des drones, à peine engagée, a un double impact. Elle permet d'abord d'élargir considérablement les capacités des chercheurs à produire des sources originales. Le coût du matériel est désormais à portée des gros laboratoires de recherche en sciences humaines. Le pilotage devient accessible. Par ailleurs, l'amélioration constante des drones permet de multiplier les types de capteurs disponibles. A travers des exemples issus en partie de l'expérience du laboratoire d'archéologie TRACES (UMR 5608), je montrerai la variété des techniques d'acquisition de données, leurs usages tant dans les domaines de la prospection archéologique que dans celui de la fouille ou de la valorisation des données.

Using aerial data in archaeology dates back to the interwar period. Now completed by satellite imagery, technical analysis and interpretation of these data are usually taught in several european universities. Development and accessibility of archaeological UAVs during last five years leads to a high renewal of data obtained from these guided aerial vectors. This drone's revolution, just started, has two consequences. First, it allows to significantly expand the researcher's capacity to produce original data. The cost of equipment is now within reach of large social science research laboratories.

Flying a drone becomes available. Furthermore, the constant improvement of UAVs allows to develop new types of sensors. Through examples picked up mainly from the experience of the TRACES archeology laboratory (UMR 5608), I will show several data acquisition techniques and how it's possible to use these materials in archaeological survey and also in excavated sites or heritage enhancement.

Session 3 :**URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS****URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES****Sauvetage, conservation et rénovation des patrimoines urbains au Maroc*****Protection, conservation and renovation of urban heritage in Morocco*****Abderrahim KASSOU***Architecte*

Le Maroc est un pays de grande tradition urbaine vu que plus de 30 médinas existaient avant l'instauration des protectorats français et espagnol. Cependant, plusieurs villes du Maroc sont nées ou se sont développées de manière importante durant la première moitié du XX^{ème} siècle, notamment à cause des migrations fortes qu'ont connues ces villes. Ainsi, de nos jours, le patrimoine urbain issu de cette période historique est considérable, et pose des problématiques particulières quant à sa préservation. En effet, face aux pressions de renouvellement urbain, et aux faiblesses de l'attirail juridique, les tissus historiques sont modifiés en profondeur. Cependant, à travers la présentation des cas particuliers de Tanger et de Casablanca, cette communication tâchera de mettre en exergue des situations singulières, tout en montrant comment des initiatives locales, institutionnelles ou portées par la société civile, tentent d'allier la volonté de préserver avec la nécessité de rénover les patrimoines urbains au Maroc.

Morocco has a large urban tradition since more than 30 medinas existed before the introduction of the French and Spanish protectorates. However, several cities in Morocco were born or have developed significantly during the first half of the XXth century, especially due to the heavy migration toward these cities. Thus, nowadays, urban heritage derived from this historical period

is considerable, and poses particular problems as to its preservation. Due to urban renewal pressures and weaknesses of the legal paraphernalia, historical neighborhoods are modified in depth. However, through the presentation of the special case of Tangier and Casablanca, this communication stain to highlight the singular situations, while showing how local initiatives, institutional or carried by civil society, trying to combine the desire to preserve with the need to renovate the urban heritage in Morocco.

Session 3 :**URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS****URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES****Propositions pour la requalification du patrimoine bâti comme outil de développement durable à Alexandrie**
Proposals for requalifying the built heritage as a tool for sustainable development in Alexandria**Maye A. YEHIA***Professeur associé en architecture à l'Académie arabe des sciences, technologie et transport maritime*

Porteur de l'identité et de la mémoire collective, le patrimoine architectural et urbain de la période fin XIX^{ème} première moitié du XX^{ème} siècle en Egypte constitue une richesse inestimable et irremplaçable. L'ensemble de cet héritage récent - quoique protégé par lois et décrets - est aujourd'hui plus que jamais gravement menacé.

Pour inverser progressivement la donne actuelle, il est nécessaire d'appréhender les nouveaux phénomènes urbains et de trouver des outils d'aide à la décision conjuguant préservation et développement durable. Cette étude se focalise sur la reconversion en tant que moyen essentiel pour la revalorisation et la réappropriation de ces édifices de sorte qu'ils participent au développement socio-économique de la ville d'Alexandrie. L'observation de différentes expériences de réaffectation met à jour les liens entre la sauvegarde du patrimoine et les dynamiques urbaines et permet d'avancer des propositions d'interventions intégrées et cohérentes. Ces propositions couvriront les dispositions réglementaires, économiques, techniques, institutionnelles et sociales de sorte que le patrimoine bâti puisse devenir un réel levier de développement et d'évolution pour la ville.

As a carrier of identity and collective memory, the built heritage of the late 19th and early 20th centuries in Egypt is considered priceless and irreplaceable. Although protected by several laws and decrees – this recent heritage is now more than ever seriously threatened.

To gradually reverse the situation, it is necessary to capture the new urban phenomena and to develop decision-making tools that embrace conservation and sustainable development principles. This research is focused on adaptive reuse as a key element for the upgrade and the reappropriation of these edifices so that they can contribute to the socio-economic development of the city of Alexandria. By observing different adaptive reuse experiences, the research will shed light on the links between conservation and urban dynamics and will bring forward proposals for integrated and coherent interventions. These proposals will cover the regulatory and technical dispositions, the economic and institutional frameworks, and the social aspects, with the aim of enabling the built heritage to become the driving force for the development and evolution of the city.

Session 3 :**URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS****URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES****Carthage entre passé et avenir
Carthage between past and future****Leïla LADJIMI SEBAÏ**

Présidente de l'Association « les amis de Carthage »

Résultat d'une histoire tumultueuse, Carthage est une ville au destin singulier et tragique sur lequel visiteurs et poètes se sont largement épanché au cours des siècles. Fondée par une femme il y a près de 3000 ans, elle fut maintes fois détruite, maudite, saccagée, abandonnée, reconstruite selon le bon vouloir des puissants et des conquérants. Au cours du XXème siècle l'antique cité a connu bien des vicissitudes : une vraie reconstruction à l'époque coloniale, aggravée au lendemain de l'indépendance de la Tunisie par une poussée urbanistique sans précédent. Malgré une prise de conscience de l'Etat et la promulgation de diverses dispositions juridiques d'importance, le site est plus que jamais menacé dans son intégrité, surtout depuis la récente révolution tunisienne.

La problématique est la suivante : Carthage est un site historique, certes, mais c'est aussi une ville moderne et, au-delà de la spéculation foncière qui est, hélas, le lot de plusieurs cités à travers le monde, la ville est appelée à vivre. Mais elle doit vivre tout en conservant son aspect patrimonial qui est, précisément, à la source même de son développement culturel et économique, et sans lequel elle risque de perdre son âme.

Plusieurs solutions existent. Sauront-elles convaincre les décideurs ?

As a result of its turbulent history, Carthage is a city with an unusual and tragic destiny about which visitors and poets have widely written all along the centuries. Founded by a woman, some 3000 years ago, this city was several times, destroyed, damned, vandalized, abandoned, reconstructed according to

the powerful and the conquerors' will. Along the twentieth century the antic city faced lots of vicissitudes: a real reconstruction during the colonial period, made worse by an urbanistic boom without precedent, just after the independence of Tunisia. Despite the State realization as well as the promulgation of important various legal measures, the site has been threatened in its integrity more than ever, mainly since the recent Tunisian revolution.

The crux of the matter is as follows: It is taken for granted that Carthage is a historical site indeed, but it is also a modern city and beyond its land speculation which is unfortunately the fate of several other cities throughout the world, this city is due to keep on existing.

Nevertheless, Carthage must keep on living and preserving its patrimonial aspect which is, precisely, the very source of its cultural and economic development without which the city may lose its soul.

Several solutions already exist. Will these solutions be valid enough to convince the decision-makers?

Session 3 :

URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS

URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES

**Le tourisme au service du patrimoine urbain :
enjeux actuels et prospectifs**
*Tourisms and urban heritage promotion:
current and potential stakes*

Maria GRAVARI-BARBAS

Directrice de l'Institut de recherche et d'études supérieures du tourisme (IREST), université Paris 1 Panthéon-Sorbonne,
Chaire UNESCO « tourisme, culture et développement »

La présentation visera d'abord à déconstruire un certain nombre de lieux communs concernant les rapports entre patrimoine, tourisme et espaces urbains en donnant des exemples concrets de la façon dont opère cette triple relation dans différents contextes urbains. Elle s'attachera ensuite à aborder cette question de façon prospective, eu égard aux tendances et enjeux majeurs qui concernent les villes méditerranéennes du Nord et du Sud : évolution des flux touristiques, enjeux environnementaux et climatiques, évolution des sensibilités patrimoniales et environnementales des populations locales et internationales... La présentation sera basée sur les conclusions d'un vaste atelier de réflexion prospective sur « Nouveaux enjeux pour le patrimoine culturel », dirigé par Maria Gravari-Barbas entre 2012-2014, qui a mobilisé un consortium de 60 chercheurs, universitaires, praticiens, élus et institutionnels sur les questions du patrimoine à l'horizon 2030.

Session 3 :

**URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET
RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS**

**URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION
AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES**

**Archéologie en milieu urbain : concilier le passé, présent et
futur de nos villes**

Urban archaeology: reconcile past, present and future of our cities

Pascal DEPAEPE

Directeur interrégional, Institut de recherches archéologiques préventives
(INRAP) Nord-Picardie

Pour de nombreux aménageurs, la découverte de vestiges archéologiques est un événement malheureux qui remet en cause leur projet de construction. L'archéologie est donc souvent perçue comme un frein au développement économique, et de nombreux décideurs considèrent que le passé ne doit pas nuire au présent et au futur.

Pour les archéologues, a contrario, les aménageurs sont les destructeurs sans âme d'un passé auquel ils ne comprennent rien et qu'ils sacrifient au profit d'un futur magnifié.

Face à ces extrêmes, une troisième voie semble possible, qui vise à valoriser le patrimoine archéologique en l'intégrant aux questions urbanistiques et architecturales. Cette communication présentera, au travers de quelques exemples récents, les possibilités offertes par le dialogue entre archéologues, architectes et urbanistes, sans oublier les citoyens qui sont les utilisateurs de la ville et de son passé.

For developers archaeology is a risk for building and urban development. Some of them think that the past should not be a brake on economic expansion and this idea is sometimes shared by politicians.

On the other hand archaeologists think developers are soulless destroyers of a past they don't understand!

But there is possibly an alternative: integrating past to town-planning and architectural matters. This paper will present some examples of common works between archaeologists and developers, and citizens, who are the users of the town and of its past.

Session 3 :**URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS****URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES**

**Les villas Renaissance de Dubrovnik,
le monde que nous avons perdu ?
Dubrovnik Renaissance villas - the world we have lost?**

Stanislava STOJAN

Institut pour les sciences de l'histoire,
Académie croate des sciences et des arts

In the early sixteenth century, Dubrovnik nobility were rich enough to invest their money into luxurious and expensive summer residences in the vicinity of Dubrovnik. By that time, the Republic developed very sophisticated diplomacy that guaranteed certain security on its frontiers, and at sea. The locations of the villas were carefully chosen, yet most of them were built in the inlet of Rijeka Dubrovačka which, with its special micro-climate, offered pleasant summers secluded from the unpleasant south-winds, and a wealth of fresh water. Constructed at a close distance from one another, the country villas strongly defined the architectural layout, creating a well-arranged pattern with the cultivated landscape. Compared to those of Venice, the summer villas of Dubrovnik were fairly modest, and befitted the life principle that the noblemen were taught from childhood: Never display more than a half of the wealth you actually possess. However, some of the villas were built as excellent patterns of Dubrovnik Renaissance architecture.

Agriculture was the first stimulus, ecological principles of life had been respected from the early modern period, but with the otium in the focus, the summer villas not only became the seats of families and friendly gatherings, but centres of learned circles, literary and philosophical academies. Poverty and economic stagnation of the end of the eighteenth and beginning of the nineteenth century led to their decay and ruin, and changed their significance

in the private and public life of the Dubrovnik area. Public interest is to transform them into museums, various institutions or clubs. With private investors as their future owners, the villas could be breathed new life and revitalised into country residences of the financially solvent but, at the same time, culturally conscious families.

Session 3 :

URBANISATION ET PATRIMOINE : SAUVETAGE, CONSERVATION ET RÉNOVATION DES PATRIMOINES URBAINS

URBANIZATION AND NATIONAL HERITAGE: RESCUE, CONSERVATION AND REHABILITATION OF URBAN HERITAGES

Rapport entre l'Ancien et le Moderne pour le développement de la Ville : le cas de Rome

Relation between Ancien and Modern in the development of a city: Rome as an example

Maurizio ANASTASI

Directeur de l'unité technique et territoriale de la surintendance
aux biens culturels de la commune de Rome

Le patrimoine monumental et archéologique de la ville de Rome est connu dans le monde entier et constitue un cas unique par sa qualité et son étendue.

Rome sauvegarde et valorise les vestiges de son passé avec des actions techniques visant spécifiquement la suppression des barrières, soit physiques soit mentales, qui bien trop souvent représentent un obstacle à l'usage et à l'appropriation complète de la part de tous les citoyens.

L'intégration à la ville contemporaine de ces biens est un objectif auquel on ne peut pas renoncer: en effet, il est acquis de longue date que seule l'individuation de cadres d'intervention stratégiques concernant le patrimoine historique qu'il est capable de favoriser une véritable transformation urbaine de la zone archéologique et monumentale centrale.

Rome est en train d'initier une grande révolution qui va lier le passé et le futur à l'intérieur d'un programme de valorisation urbaine globale. Du point de vue de la transformation urbaine, le rôle de la zone archéologique et des monuments est à la fois déterminant et source d'inspiration du processus d'amélioration de la qualité de la ville.

Tout vise à renverser le conflit entre l'Antique et le Moderne afin d'avoir enfin une ville sans « parties », mais plutôt un continuum urbain dans lequel l'alternance des périodes historiques, des époques et des formes puisse se déployer.

Des exemples vont illustrer les dernières interventions qui sont en cours de réalisation dans la ville de Rome. Les interventions dans le centre avec, en premier lieu, la transformation de la zone des Forum Impériaux, la restauration et la valorisation de l'Aire Sacrée du Largo Argentina, l'importante intervention de récupération du Mausolée d'Auguste et du Mausolée de Romulus au Cirque de Maxence ; la restauration et la mise en valeur du Mausolée des Gordiens, la réalisation du grand Parc di Pierre dans l'Antiquarium du Mons Caelius.

Session 4 : CONCLUSIONS

Les enseignements du forum « technologies et patrimoine » *Constructive lessons of this Forum*

Catherine BRÉCHIGNAC

Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences

Il est difficile voire impossible de résumer les débats extrêmement riches et de haut niveau de ce forum et prétendre en faire une synthèse serait présomptueux. Aussi je me contenterai de résumer les enseignements que j'en ai retirés à titre personnel.

Muni des technologies qu'il a inventées, l'Homme, nomade avec des racines, s'est doté en outre du don d'ubiquité. Nous avons pu le constater lors de l'intervention de Dan Tchernov qui tout en étant en Israël, était présent sur le grand écran du forum à Dubrovnik, échangeant avec les autres participants grâce aux technologies numériques. Nous avons aussi pu constater sur cet exemple vécu, que la distance linguistique était plus grande que la distance géographique.

Cet Homme transformé par lui-même a un passé qu'il trouve parfois trop lourd ce qui le pousse à le détruire. A la question doit-on tout conserver de notre passé ? La réponse est clairement non. Mais qui décide ce qui doit être conservé et ce qui ne doit pas l'être ? La réponse n'est pas évidente. Ce qui semble clair c'est que nous avons en usé un patrimoine légué par nos ancêtres, que nous devons transmettre aux générations futures. Deux catégories de patrimoines ont été envisagées. D'une part, le patrimoine vivant domestiqué montrant l'impact de l'Homme sur cet héritage; d'autre part le patrimoine bâti par l'Homme qui constitue le socle de l'archéologie.

Le patrimoine vivant et domestiqué s'est construit depuis la préhistoire. L'homme préhistorique vivait de chasse, de pêche et de cueillette. Depuis fort longtemps, la chasse est devenue élevage, la cueillette s'est mutée en agriculture. C'est seulement aujourd'hui que la pêche se transforme en aquacul-

ture. L'histoire qui nous fut contée de l'arrière grand-père qui lançait ses filets à la mer afin de pêcher du poisson pour nourrir sa famille et dont l'arrière petit-fils est devenu chauffeur de taxi est significative. Elle montre la difficulté qui existe à établir un patrimoine vivant et évolutif lorsque les technologies modifient les coutumes ancestrales. L'aquaculture de nos jours répond à une demande de régulation de la production piscicole tout en conservant les espèces. C'est le cas de l'élevage raisonné du thon rouge en méditerranée.

Un autre exemple de patrimoine vivant domestiqué qui fut discuté durant ce forum est celui de la vache N'dnama dont l'une des principales qualités est d'être trypano-tolérante. Elle a servi de base à des croisements avec des races européennes afin d'augmenter leur valeur bouchère tout en conservant leur résistance vis-à-vis des piqûres de la mouche tsé-tsé vecteur de la trypanosomiase. Le même résultat aurait pu être obtenu par manipulation génétique. Economiquement le coût aurait été différent. La manipulation génétique plus coûteuse s'avère souvent plus rapide, mais sans vigilance elle peut conduire à des processus irréversibles parfois inacceptables. De nos jours les banques de données génétiques croissent extrêmement vite, une palette extraordinairement riche s'offre à nous. Elle concerne par exemple la bio-informatique qui traite de l'analyse de données issues de l'information génétique contenue dans la séquence de l'ADN ou dans celle des protéines qu'il code. Aussi, il est urgent de faire cohabiter la production artisanale qui survécut au filtre du temps avec les nouvelles technologies du vivant en évitant toute emprise idéologique quelle qu'elle soit.

L'environnement façonné par l'homme a également été abordé, il fait partie intégrante de notre patrimoine. L'exemple « Agdal » est emblématique d'un processus de gestion et de réglementation de l'accès aux ressources forestières de l'Atlas marocain. Il correspond à la valorisation du patrimoine pour le développement et pourrait être comme c'est le cas des Causse et des Cévennes, labélisé par l'UNESCO.

Un autre grand volet de notre patrimoine concerne l'archéologie. Témoin de civilisations antérieures il anime les passions. Les fouilles archéologiques sont souvent entreprises par des chercheurs, citoyens étrangers des pays qui les abritent. En ville elles sont de plus en plus effectuées par des équipes de l'Archéologie préventive. Toutes les technologies mondialement disponibles sont utilisées et dans un futur proche, il semble clair que les archéologues utiliseront même le rayonnement synchrotron pour l'analyse des objets du passé. Les photographies numériques en 3 dimensions, les reconstitutions virtuelles ont fait considérablement progresser notre connaissance des sociétés anté-

rieures. En moins d'une décennie, le développement de l'imagerie a modifié les approches vis-à-vis des fouilles créant ainsi de nouveaux métiers. Un autre type de patrimoine constitué d'images numériques, de données est en train de naître pour être ensuite légué aux générations futures.

Une fois découvert, cet héritage, entièrement fabriqué par l'homme, est vulnérable. Devenu visible aux yeux de tous, il se trouve exposé aux destructeurs de symboles. Pour éviter cette dégradation volontaire il semble important que la population locale s'approprie les vestiges du passé comme une part intégrante de ses racines. Contrairement aux choses que l'on achète ou que l'on donne, l'appropriation de ce que l'on transmet aux générations à venir est plus difficile. Elle nécessite une éducation à tous les âges de la vie. Sur ce point il est à remarquer que nous n'avons pas, lors de ce colloque, cité le mot « beau ». Ceux qui détruisent le font souvent parce qu'ils vivent dans des espaces qui ne sont pas beaux. Nous avons vu lors des différentes présentations des images qui rapprochaient des lieux immondes de lieux magnifiques. C'est cet écart qu'il convient de réduire au moins au sein du bassin méditerranéen, dont le nom évoque souvent la beauté.

Que peut faire le GID devant cet état des lieux ?

Tout en laissant à Monsieur le Président le soin de proposer les perspectives pour le futur, je tiens à souligner deux points.

Le GID est tout d'abord un lieu de rencontre comme celle que nous venons de vivre, qui permet en outre la diffusion de l'information, pas d'une information brute, mais une information concise, élaborée par des personnalités qui ont pris le temps de réfléchir. C'est ce qui constitue la valeur ajoutée au forum Parménides.

Le GID, par l'intermédiaire de ses membres, doit peser sur le débat politique. En quittant Dubrovnik, chacun d'entre nous doit actionner ses réseaux respectifs, défendre des initiatives qui s'inscrivent dans la durée et se focaliser sur des actions concrètes. L'une de ces actions pouvant être d'impliquer des jeunes intéressés par les métiers du patrimoine.

Session 4 : CONCLUSIONS

Perspectives Prospects

François GUINOT

Président du Groupe inter-académique pour le développement - GID
Président honoraire de l'Académie des technologies

Chers amis,

Je remercie Madame Bréchnignac pour les enseignements qu'elle a tirés pour nous de ce forum ; ils nous seront précieux dans la réflexion que nous allons conduire sur les suites à lui donner.

Je garde un souvenir très fort d'une visite guidée de la nécropole d'Alexandrie avec Jean-Yves Empereur, qui en a révélé tous les secrets. Moments bénis où, grâce au savoir partagé avec un guide éclairé et passionné, les fibres de votre être vibrent en harmonie avec ceux qui ont conçu et bâti ce monument, avec ceux qui s'y sont recueillis. Vous percevez les dépôts successifs des joies et des peines humaines qui en ont patiné les pierres.

D'une certaine manière, en visitant, grâce à vos interventions passionnantes, tous les aspects des patrimoines, j'ai retrouvé cette sensation de moments bénis.

Et maintenant, comme Jean-Yves Empereur a su le faire devant des traces de dessins à peine perceptibles, nous devons aller au bout de notre démarche sur « technologies et patrimoines » ; nous devons en quelque sorte traiter notre propre syndrome de « l'enlèvement de Perséphone » !

Derrière les couches d'expériences des uns et des autres, derrière la surface peut-être trop large des sujets que nous avons voulu embrasser, il faut qu'avec vous, le GID retrouve la dynamique du quadriges qui emporte Perséphone ! Certes pas pour nous laisser emporter par Hadès vers les enfers. Mais comme le dessin révélé par les technologies renforce considérablement la « présence »

de la nécropole, nous devons pareillement trouver le dessin qui prolongera concrètement les moments privilégiés que nous avons vécus ensemble lors de ce forum.

Nous allons devoir y travailler en interne avant de revenir vers vous pour partager les orientations que nous pourrions retenir.

Ne perdons pas de vue ce qui fait notre mission : cette mobilisation des savoirs au service d'un développement, pour faire vivre l'identité méditerranéenne. À partir de nos forums, il s'agit en effet de la faire vivre par des projets qui créent des liens entre toutes les pièces de la mosaïque qui la constitue. L'identité méditerranéenne du GID serait mutilée si nous ne parvenions pas à rassembler tous ces pays, à prendre l'initiative d'échanges entre eux, quelles que soient les turbulences de la période que nous vivons.

Peut-être aurions-nous intérêt à concevoir des forums plus focalisés, après ces deux forums de Malte et de Dubrovnik, de façon à traiter plus en profondeur certains des problèmes qu'ils ont très justement soulevés.

Le concept de forum est essentiel, et nous devons le renforcer.

De ce point de vue, nous nous réjouissons de la participation de nos amis de l'UICN, du CIHEAM, de la CIESM, du Plan Bleu, et nous les en remercions.

Nous attachons la plus grande importance à la convention que nous établissons avec l'Assemblée parlementaire de la Méditerranée, APM, dans l'esprit que son représentant l'Honorable Luca Denona a bien voulu exprimer au cours de son forum. Que les représentants élus des peuples méditerranéens fassent connaître les problèmes et les besoins qu'ils ressentent pour leur développement a pour nous un grand prix. Et nous pensons que les avis ou les recommandations du GID auront pour l'APM l'avantage d'être formulés par un groupe inter-académique, par nature indépendant de tout intérêt particulier ou partisan.

Les liens que nous avons établis avec les chaires Unesco françaises impliquées dans le développement participent de la richesse de nos forums, comme nous l'avons vu avec l'intervention de Mme Gravari-Barbas. Après ce qui vient d'être dit, nous allons étendre ces liens aux chaires Unesco similaires autour de l'ensemble du bassin méditerranéen. Nous le ferons avec l'appui de M. l'ambassadeur Daniel Rondeau et de M. Daniel Janicot, président de la Commission nationale française pour l'Unesco. Je compte aussi sur notre ami Thierry Chambolle pour renforcer les liens avec les académies de technologies et notamment le réseau européen Euro-Case qui regroupe plus d'une vingtaine d'entre elles.

Nous devons aussi renforcer les liens avec les entreprises, qui jouent un rôle déterminant dans toute politique de développement. Je regrette que nous ne soyons pas parvenus à le faire pour ce forum, mais cela reste pour nous un objectif important.

À partir des recommandations de nos forums, nous devons distinguer ce que nous pouvons faire de notre propre initiative, et ce que nous devons faire en partenariat et en jouant le rôle de catalyseur.

Ce que nous pouvons faire de notre propre initiative.

Le professeur Nicolas Grimal nous a dit qu'au XIX^e siècle les interventions des pays européens dans les recherches archéologiques avaient certes été entreprises à la demande des pays concernés, mais que les travaux remarquables de ces équipes, en raison de leur composition exclusivement européenne, n'avaient cependant pas facilité l'appropriation des patrimoines par les populations de ces pays. Les temps ont bien changé, comme nous l'avons vu avec le remarquable Centre d'études alexandrines de Jean-Yves Empereur et avec les expériences du Cambodge ou de la place des martyrs à Alger telles que nous les a rapporté M. Pascal Depaepe.

Il convient donc que le GID sache proposer des écoles d'été, des séminaires spécialisés qui répondront à des besoins de formation qu'il nous faut préciser.

Il convient aussi que nous fédérions les efforts dans ce domaine. En particulier, en relation avec le royaume du Maroc et son directeur du patrimoine, M. Alaoui, avec notre ami Tadjédine du CNRS, avec Robert Guillaumont et d'autres, nous allons former un groupe de travail pour donner accès aux outils d'analyse et de formation dans le domaine de l'archéologie, que sont le synchrotron d'Orsay, et SESAME en Jordanie, projet labellisé par l'Union pour la Méditerranée. En fonction des besoins exprimés, nous organiserons des séminaires « sciences, métiers et sociétés », SMS, pour ceux qui travaillent dans ces domaines, en particulier pour la préservation et la restauration d'éléments des patrimoines.

Après ce que nous avons entendu de la chaire « tourisme et développement », nous discuterons de formations des éventuelles dans ce domaine.

Nous n'oublierons pas de prolonger sous des formes à déterminer l'initiative prise par M. l'ambassadeur Rondeau à l'Unesco pour renforcer des travaux scientifiques et technologiques en commun entre les différents pays du bassin méditerranéen, incluant en particulier israéliens et palestiniens.

Nous sommes présents dans le projet Homer, labellisé par l'union pour la Méditerranée, et nous veillerons à le mettre en oeuvre dans les domaines retenus par nos forums.

Ce que nous devons faire en partenariat.

Nous abordons très concrètement la mise en place des projets qui font suite au forum de Malte. Le plus immédiat devrait concerner les « petites îles de la Méditerranée comme macrocosmes modèles pour un développement durable ».

Par ailleurs, nous préparons une convention avec l'université euro méditerranéenne de Fès, elle-même labellisée par l'Union pour la Méditerranée. Il s'agirait de travaux de réflexion ou de manifestations en commun entre cette université et le GID. Nous devons maintenant en choisir les thèmes.

En cet instant, la liste de ce que nous pouvons et devons faire n'est évidemment pas exhaustive et toutes vos propositions seront les bienvenues.

Nous allons devoir nous quitter. Mais je suis convaincu que les liens qui se sont tissés entre nous à l'occasion de ces moments passés ensemble à Dubrovnik renforceront la capacité du GID à remplir sa mission. Et de tout coeur je vous en remercie.

Mais ne nous quittons pas sans dire une fois encore notre profonde gratitude à l'Académie des sciences et des arts de Croatie et en particulier à son Secrétaire perpétuel, le professeur Pavao Rudan, que nous applaudissons chaleureusement. De même nous applaudissons Mesdames Myriam Leroux, secrétaire général du GID, et Eléna Ducic, de l'Académie croate pour la qualité parfaite de l'organisation, qui a contribué largement au succès de ce forum et à la bonne humeur de tous les participants. Applaudissons aussi César Manrique, qui a su nous éviter les pièges nombreux de l'informatique et qui a su réussir des liaisons aléatoires. Qu'il me soit permis enfin de redire à l'Académie des sciences de France, notre gratitude pour son soutien constant.

PARTICIPANTS / PARTICIPANTS LIST

Maja ADŽIJA

Faculté de philosophie et lettres de
l'université de Zagreb
maja.adzija@gmail.com
madzija@ffzg.hr

Luís AIRES-BARROS

Président de l'Academias das
Ciências de Lisboa
geral@acad-ciencias.pt

Abdellah ALAOUI

Directeur de la direction du
patrimoine culturel, ministère de la
culture du Maroc
tigro@alaoui@gmail.com

Son Altesse sérénissime Albert II, Prince de Monaco

Mohamed ALIFRIQUI

Université Cadi Ayyad
faculté des sciences Semlalia
Marrakech
alifriqui@uca.ma

Kada ALLAB

Professeur
allabkada@yahoo.fr

Maurizio ANASTASI

Sovrintendenza Capitolina ai Beni
Culturali
marinella.casciola@comune.roma.it

Marie-Françoise ANDRÉ

directrice adjointe scientifique de
l'Institut Ecologie et Environnement
du CNRS
marie-francoise.andre@cncs-dir.fr

Vladimir ANDROČEC

President of the Croatian Academy
of Engineering
androcec@hatz.hr, hatz@hatz.hr

Doudou BA

Secrétaire perpétuel de l'Académie
nationale des sciences et techniques
du Sénégal
doudouba@hotmail.com

Jasna BAS

Institut français, ambassade de
France à Zagreb,
Attachée de coopération scientifique
et universitaire
jasna.bas@diplomatie.gouv.fr

Michèle BOCCOZ

Ambassadeur de France en Croatie

Vlasta BONACIC-KOUTECKY

Head Humboldt-Universität zu Berlin
Interdisciplinary Center for
Advanced Science and
Technology(ICAST)
University of Split
vbk@cms.hu-berlin.de

Damir BORAS

Rector, University of Zagreb
rector@unizg.hr

Catherine BRÉCHIGNAC

Secrétaire perpétuel de l'Académie
des sciences
Ambassadeur délégué à la science,
la technologie et l'innovation
catherine.brechignac@academie-
sciences.fr

Jacques BRULHET

Académie d'agriculture
Groupe interacadémique pour le
développement
brulhet@free.fr

Maurizio BRUNORI

President of EMAN /Accademia
Nazionale dei Lincei
maurizio.brunori@uniroma1.it

Edmond CANE

Office of Foreign & Public Relations,
Academy of Sciences of Albania
ecane2000@yahoo.com

Ahmet CEVAT ACAR

President of the Turkish Academy of
Sciences (TÜBA)
kayai@hotmail.com

Thierry CHAMBOLLE

Président de la commission « Pays
les moins avancés » - PMA
Académie des technologies
t.chambolle@orange.fr

Ilan CHET

Deputy Secretary General for Higher
Education and Research
Union for the Mediterranean
chetilan@gmail.com

Bernard CHEVASSUS-AU-LOUIS

Académie des technologies
Inspecteur général honoraire de
l'agriculture
bernard.chevassus@jouy.inra.fr

Martine COETS-GAIBILI

Adjointe au directeur général
COBATY International
martine.coets-gaibili@cobaty-
intl.org

Barbara CVITKUŠIĆ

Institute for Anthropological
Research, Zagreb
barbara.cvitkusic@inantro.hr

Martina DALIĆ

Vice-president of Budgetary and
Finance Committee
Croatian Parliament
martina.dalic@sabor.hr

Simeon DEGUARA

Faculty of Science, University of
Malta
simeon.deguara@um.edu.mt

Bruno DELMAS

Président de l'Académie des
sciences d'outre-mer
bdelmas@noos.fr

Luka DENONA

Member of the Croatian Parliament,
Head of the Delegation of the Croa-
tian Parliament to PAM
luka.denona@pgz.hr

PASCAL DEPAEPE

Directeur interrégional de l'Institut
de recherches archéologiques
préventives (INRAP) Nord-Picardie
pascal.depaepe@inrap.fr

Momir DJUROVIC

President of the Montenegrin
Academy of Sciences and Arts
katarinat@canu.ac.me

Jelena ĐUKIĆ

Head of the International Coopera-
tion Section, Croatian Academy of
Sciences and Arts
jdukic@hazu.hr

Jakov DULČIĆ

Institute Of Oceanography and
Fisheries, Split
Dulcic@izor.hr

Ivo DRUŽIĆ

President of the Croatian National
Council for Science, Higher
Education and Technological
Development of Croatia
idruzic@efzg.hr

Shukriu EDI

Kosova Academy of Sciences and
Arts
edishukriu@ashak.org

Jean-Yves EMPEREUR

Directeur du Centre d'études
Alexandrines – CNRS
Jye@cea.com.eg

M'hamed HASSINE FANTAR

Professeur émérite aux universités
de Tunisie
mh.fantar@gmail.com

Joseph FOURNIER

Prise d'image et son
joseph.fournier@wanadoo.fr

Charaf EDDINE FQIH BERRADA

Vice-président COBATY International
archi.cfb@gmail.com

Martine FRANCIS-ALLOUCHE

Collège de France
mfrancis.archeo@gmail.com

Maja FREDOTOVIC

Vice Dean for Science and
International Relations, Faculty of
Economics, University of Split
mfredot@efst.hr

Yohanan FRIEDMANN

Israel Academy of Sciences and
humanities
yohanan.friedmann@mail.huji.ac.il

Michèle GENDREAU-MASSALOUX

Recteur et conseiller d'Etat
honoraire
michele.gendreau-
massaloux@refer.org

Pierre GÉNY

Secrétaire perpétuel de l'Académie
des sciences d'outre-mer
chefdecab@academiedoutremer.fr

Jacques GODFRAIN

Président de la fondation Charles de
Gaulle, ancien ministre de la
coopération
j.godfrain@orange.fr

Maria GRAVARI-BARBAS

Université Paris 1 Panthéon-
Sorbonne, directrice de l'Institut de
recherche et d'études supérieures
du tourisme (IREST), chaire UNESCO
« Tourisme, Culture et
Développement »
maria.gravari-barbas@wanadoo.fr
maria.gravari-barbas@univ-paris1.fr

Nicolas GRIMAL

Académie des inscriptions et belles
lettres
nicolasgrml@gmail.com

Maurice GROSS

Académie des sciences – Institut de
France
maurice.gross@academie-
sciences.fr

Robert GUILLAUMONT

Académie des sciences et Trésorier
du Groupe interacadémique pour le
développement
robert.guillaumont0663@orange.fr

François GUINOT

Président du Groupe
interacadémique pour le
développement - GID
francois.guinot@academie-
technologies.fr

Ivan GUŠIĆ

Secretary of the Department of
Natural Sciences, Croatian Academy
of Sciences and Arts
ivgusic@gmail.com

Ahmed EL-HASSANI

Académie Hassan II
ahmedelhassani@gmail.com

Florent HAUTEFEUILLE

Université de Toulouse
florent.hautefeuille@gmail.com

Alain JAFFRE

Directeur général COBATY
International
alain.jaffre@cobaty-intl.org

Morana JAREC

Institute for Anthropological
Research, Zagreb
morana.jarec@inantro.hr

Alain JEUDY DE GRISSAC

Union internationale pour la
conservation de la nature
Alain.JeudideGrissac@iucn.org



Mladen JURAČIĆ

Croatian Academy of Sciences and
Arts
mjuracic@geol.pmf.hr

Ivor KARAVANIĆ

Department of Archaeology
Faculty of Humanities and Social
Sciences, University of Zagreb
ikaravan@ffzg.hr

Abderrahim KASSOU

architecte
abderrahim.kassou@gmail.com

İbrahim KAYA

Advisor to the President of the
Turkish Academy of Sciences (TÜBA)
begum.sargin@tuba.gov.tr

Muzafer KORKUTI

President of the Academy of
sciences of Albania
muzafer1936@gmail.com

Olivier LAFOURCADE

Économiste consultant
olivierlafourcade@yahoo.com

Yves LARMET

Vice-président Patrimoine Université
de Strasbourg
yves.larmet@unistra.fr

Dominique LE QUÉAU

Directeur régional du centre ONERA
dominique.lequeau@fondation-
stae.net

François LERIN

Administrateur scientifique
Ciheam-Iamm
lerin@iamm.fr

Myriam LEROUX

Secrétaire générale du Groupe
interacadémique pour le
développement - GID
contact@g-i-d.org

Cesar MANRIQUE

Groupe interacadémique pour le
développement - GID
secretariat@g-i-d.org

Abdeslam MIKDAD

Institut national des sciences de
l'archéologie et du patrimoine INSAP
abdes.mikdad@gmail.com

Saša MISSONI

Director of the Institute for
Anthropological Research, Zagreb
ured@inantro.hr
sasa.missoni@inantro.hr

Zijo PAŠIĆ

Secretary General of the Academy of
Sciences and Arts of Bosnia and
Herzegovina
akademija@anubih.ba
zpasic@anubih.ba

Jean-Paul PELLISSIER

Directeur adjoint, Institut
agronomique méditerranéen de
Montpellier (CIHEAM_IAMM)
pellissier@iamm.fr

Dolores PEREIRA

University of Salamanca
mdp@usal.es

Snježana RAMLJAK

Croatian Parliament Adviser
Office for International and
European Affairs
sramljak@sabor.hr

Davor ROMIĆ

Faculty of Agriculture
University of Zagreb
dromic@agr.hr

Daniel RONDEAU

ancien Ambassadeur de France
représentant de l'université des
Nations Unies auprès de l'UNESCO
rondeaudaniel@yahoo.fr

Pavao RUDAN

Secretary General of the Croatian
Academy of Sciences and Arts
rudan@hazu.hr

Muath SABHA

Dean of the Faculty of Engineering
and Information Technology, Arab
American University-Jenin (AAUJ)
muath.sabha@aauj.edu

Lana ŠARIĆ

Freelance Artist, Croatian Freelance
Artists Association
lana.saric1@gmail.com

Albert SASSON

Académie Hassan II des sciences et
des technologies
pralbert.sasson@gmail.com

Bernard SAUNIER

Délégué aux activités régionales,
Académie des technologies de
France
bernardsaunier@aol.com

Lionel SCHUTZ

Conseiller politique coopération et
développement à la CIESM
lschutz@ciesm.org

Leïla LADJIMI SEBAÏ

Présidente de l'association «Les amis
de Carthage »
sebaile@gnet.tn

Željka ŠKARIČIĆ

Director of the Priority Actions
Programme Regional Activity Centre
PAP/RAC – UNEP/MAP
zeljka.skaricic@paprac.org

Stanislava STOJAN

Institute of the Historical Sciences of
the Croatian Academy of Sciences
and Arts
stanislava.stojan@du.t-com.hr

Abderrahmane TADJEDDINE

Laboratoire de chimie physique,
UMR 8000 Université Paris-sud
abderrahmane.tadjeddine@u-
psud.fr

Dan TCHERNOV

Head of the Department of Marine
Biology of the University from Haifa
dtchernov@univ.haifa.ac.il

Vasil S. TOLE

Academician, Scientific Secretary of
the Academy of Sciences
vasiltole@hotmail.com

Maye YEHIA

Académie arabe des sciences,
Technologie et Transport Maritime
maye_y@yahoo.com

Guzel YUCEL-GIER

Université de Dokuz Eylul
Institut des sciences et des
technologies marines
yucel.gier@deu.edu.tr

Yehia ZAKY

Bibliotheca Alexandrina
yehia.zaky@bibalex.org

Andrea ZLATAR VIOLIĆ

Minister, Ministry of Culture
Republic of Croatia
vesna.vlasic@min-kulture.hr
kresimir.partl@min-kulture.hr



TABLE DES MATIÈRES

Comité d'organisation	p. 3
Comité scientifique	p. 3
Programme en français	p. 5
Programme en anglais	p. 10
Séance introductive	
Andrea Zlatar Violić	p. 15
SAS le Prince Albert de Monaco	p. 21
Pavao Rudan	p. 22
S.E. Mme Michèle Boccoz	p. 27
François Guinot	p. 29
Daniel Rondeau	p. 34
Session 1 : PATRIMOINE NATUREL, SA VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT	
Jacques Brulhet	p. 42
<i>Exposé introductif sur le patrimoine naturel</i>	
Dan Tchernov	p. 44
<i>Énergie, Eau et Alimentation : le potentiel de la mer Méditerranée comme solution régionale : le seul moyen pour avoir une conservation du patrimoine à long terme</i>	
Simeon Deguara	p. 46
<i>L'histoire du thon rouge, une gestion efficace pour assurer un usage de notre patrimoine marin</i>	
Jean-Paul Pellissier	p. 48
<i>Rôle des organisations de producteurs dans la promotion du patrimoine animal et végétal au sud de la Tunisie : une expérience réussie dans la région de Béni Khédache</i>	
Mohamed Alifriqui	p. 51
<i>Les forêts rurale de l'Atlas marocain : des espaces ressources en quête ou au risque de patrimonialisation</i>	
Maja Fredotović et Željika Škaričić	p. 53
<i>Une approche basée sur une gestion efficace en vue de la préservation et de l'utilisation rurale des ressources marines dans le bassin méditerranéen</i>	

Alain Jeudy de Grissac p. 55
Stratégie et rôles de l'UICN pour la conservation et la gestion de la Méditerranée

Bernard Chevassus-au-Louis p. 57
La valeur économique et patrimoine des écosystèmes pour le développement

Maja Adžija, Ivana Ružić et Ana Perinić Lewis p. 58
Le soleil, le sel, le «Divlja» : repenser l'héritage des plages de la ville de Dubrovnik

Session 2 : PATRIMOINES GÉOLOGIQUE, ARCHÉOLOGIQUE

Luka Denona p. 59
Aspect économique du tourisme lié au patrimoine pour le développement des pays du pourtour méditerranéen

Ahmed el-Hassani p. 62
Patrimoine géologique et développement durable : le Maroc comme exemple

Nicolas Grimal p. 64
Archéologie terrestre et géotourisme : l'exemple de l'Égypte

Jean-Yves Empereur p. 65
La mise en valeur du patrimoine sous-marin - Alexandrie - 2015

Martine Francis-Allouche p. 67
Projet de formation interrégionale à l'archéologie sous-marine

Mhamed Hassin Fantar p. 69
Histoire et Archéologie pour une Méditerranée solidaire

Dolores Pereira p. 71
La pierre à bâtir, une appellation, une ressource du patrimoine mondial de l'humanité, une richesse de notre héritage culturel

Florent Hautefeuille p. 74
Captures aériennes, géolocalisation : de nouvelles perspectives

Session 3 : URBANISATION ET PATRIMOINE

Sauvetage, conservation et rénovation des patrimoines urbains

Abderrahim Kassou p. 76
Sauvetage, conservation et rénovation des patrimoines urbains au Maroc

Maye A. Yehia	p. 78
<i>Propositions pour la requalification du patrimoine bâti comme outil de développement durable à Alexandrie</i>	
Leïla Ladjimi Sebäï	p. 80
<i>Carthage entre passé et avenir</i>	
Maria Gravari-Barbas	p. 82
<i>Le tourisme au service du patrimoine urbain : enjeux actuels et prospectifs</i>	
Session 3 : URBANISATION ET PATRIMOINE	
Un lieu de tensions entre le passé et le furur	
Pascal Depaepe	p. 83
<i>Archéologie en milieu urbain, concilier les passé, présent et futur de nos villes</i>	
Stanislas Stojan	p. 85
<i>Les villas Renaissance de Dubrovnik, le monde que nous avons perdu ?</i>	
Maurizio Anastasi	p. 87
<i>Rapport entre l'Ancien et le Moderne pour le développement de la ville : le cas de Rome</i>	
Session 4 : CONCLUSIONS	
Catherine Bréchnignac	p. 89
<i>Les enseignements de ce forum</i>	
François Guinot	p. 92
<i>Perspectives</i>	
Participants enregistrés	p.96

Conception graphique : Sophie Gillion
Impression :
ISBN 978-2-9553151-0-1

Avril 2015

