

RENCONTRES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
LETTRES ET ARTS DE MARSEILLE



LE POUVOIR DES IMAGES UNE APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE



Image générée par IA / Canva (Magic Studio™)

RESUMES DES INTERVENTIONS

7 & 8 OCTOBRE 2024

Auditorium de la bibliothèque municipale de l'Alcazar
58 cours Belsunce 13001 Marseille

fête de la
Science

avec le soutien de :



LE POUVOIR DES IMAGES : UNE APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE



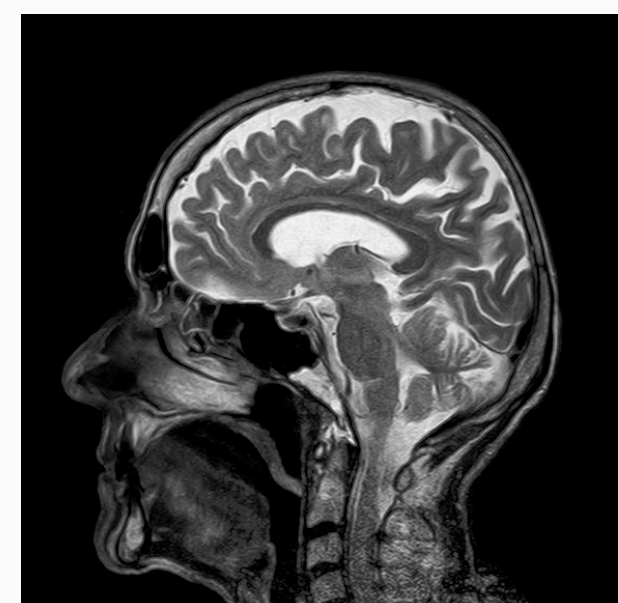
DES RENCONTRES ORGANISÉES PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS DE MARSEILLE

De la préservation du patrimoine à la photographie sous-marine, de l'IRM cérébrale à l'astrophysique, ces rencontres offrent un panorama captivant de la manière dont l'imagerie façonne notre compréhension du passé, du présent et de l'infini. Plongez dans les profondeurs de la grotte Cosquer, explorez le mouvement ultra-rapide des électrons, et questionnez la frontière entre réalité et virtualité. Avec des perspectives artistiques et scientifiques, les débats mettront en lumière le pouvoir des images à transcender les frontières et à inspirer la curiosité et la découverte.

Plongez dans l'univers envoûtant de l'image, omniprésente dans notre quotidien façonné par les méandres d'internet, des réseaux sociaux et des technologies numériques. Aujourd'hui, nous sommes tous acteurs de cette révolution visuelle, à la fois consommateurs, producteurs et diffuseurs d'images. Depuis des temps immémoriaux, leur pouvoir fascine, interroge et parfois même effraie, suscitant des questionnements sur leur authenticité et leur impact.

Ces rencontres organisées par l'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Marseille, vous convient à un voyage captivant à travers les siècles et les disciplines, de la préservation du patrimoine à la photographie sous-marine, de l'IRM cérébrale à l'astrophysique. Explorez les profondeurs mystérieuses de la grotte Cosquer, percez les secrets du mouvement ultra-rapide des électrons, et interrogez la frontière floue entre réalité et virtualité.

Du 7 au 8 octobre, dans le cadre de la Fête de la Science 2024 (projet labellisé), cette expérience immersive réunira treize intervenants, dont dix académiciens, dans le but de sensibiliser particulièrement les jeunes à l'importance et à l'utilisation judicieuse de l'image, à travers une diversité de disciplines.



RÉSUMÉS DES INTERVENTIONS

LUNDI 7 OCTOBRE

SESSION 1 : Images et Histoire

Pour ou contre le « pouvoir des images » ? un débat ouvert à Marseille dès l'an 600 de notre ère, par **Jean Guyon**, directeur de recherche honoraire CNRS, académicien.

Comme un clin d'œil de l'histoire, on évoquera en ouverture une anecdote méconnue relative à Marseille. Craignant que ses fidèles les vénèrent comme des idoles, l'évêque Serenus détruit en 599 les images de saints qui décoraient les églises de sa ville. Le pape Grégoire le Grand le réprimande, puis réitère en 600 sa condamnation. Ses deux lettres ont autorisé la floraison de l'art figuré en Occident depuis le Moyen Âge jusqu'à nos jours. Heureuse faute que celle de Serenus, qui a permis cela !

Image et peinture : morceaux choisis, par **Jean-Noël Bret**, historien de l'art, académicien.

Qu'elle soit fresque, enluminure, vitrail, retable ou tableau, surgie de la Grèce antique et de Rome, la peinture, a été pendant des siècles le seul véhicule de l'image dans un monde où s'est épanouie avec elle une culture de l'image comme nulle part ailleurs. L'Occident chrétien en a assuré le succès à travers près de 1 500 ans d'histoire et c'est une chose peu connue que c'est de Marseille qu'en est partie la longue aventure qu'il serait bien impossible de retracer en une trentaine de minutes, si bien que nous n'en proposerons que quelques morceaux choisis.



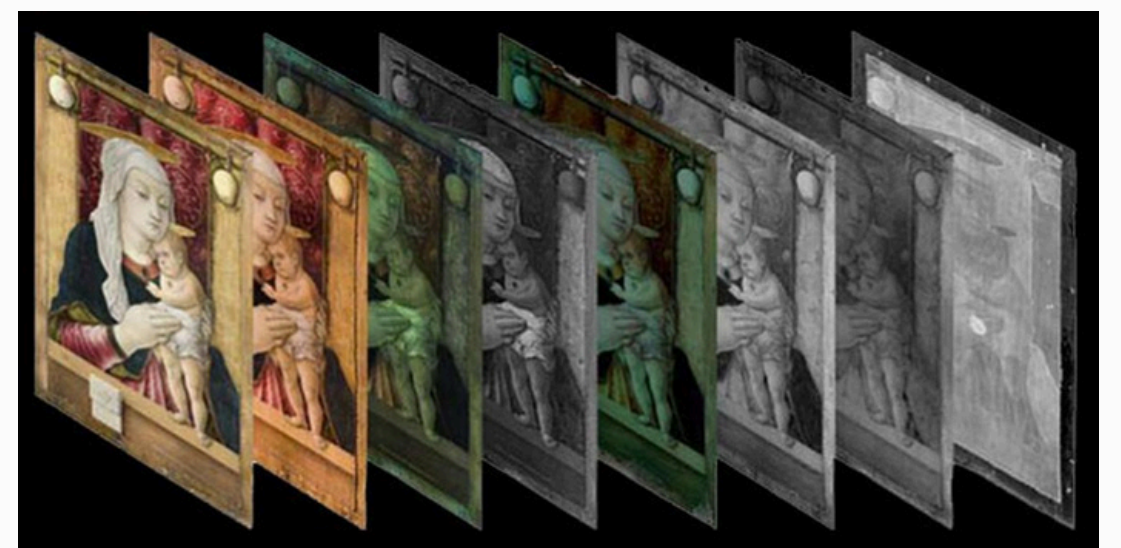
Ceci n'est pas une pipe.

Académie des Sciences Lettres et Arts de Marseille / Rencontres "Le pouvoir des images"

SESSION 2 : Images et Patrimoine

L'imagerie scientifique au service de la conservation-restauration du patrimoine : apports et évolutions, par **Nicolas Bouillon**, ingénieur de recherche au CICRP et **Emilie Hubert-Joly**, ingénieur d'étude, photographe-radiologue au CICRP.

A l'instar de la médecine, les techniques d'imagerie dans le domaine de la conservation du patrimoine constituent aujourd'hui un outil de diagnostic indispensable aux professionnels (conservateurs, restaurateurs, scientifiques). Depuis plusieurs décennies, et plus récemment avec l'avènement du numérique, elles connaissent un développement technologique exponentiel, permettant d'obtenir de façon rapide et non invasive de nombreuses informations sur les techniques de réalisation, les matériaux constitutifs et l'état de conservation des œuvres. L'imagerie scientifique des biens culturels est aujourd'hui multimodale (multispectrale et multiscale) révélant ainsi l'invisible et ouvrant de nouveaux champs de représentation des biens patrimoniaux.



Cosquer, des Calanques au J4, de la grotte à la réplique, par **Gabriel Beraha**, responsable scientifique Cosquer Méditerranée, préhistorien, chercheur associé LAMPEA-UMR7269.

Découverte dans les Calanques de Marseille, la grotte Cosquer est longtemps restée inaccessible de par son accès immergé.

RÉSUMÉS DES INTERVENTIONS

LUNDI 7 OCTOBRE (SUITE)
ET MARDI 8 OCTOBRE

Aujourd'hui, l'élévation du niveau de la Mer, la pollution maritime et les risques sismiques sont la cause d'une perte irrémédiable et annoncée. Le projet de restituer la seule cavité préhistorique engloutie connue à ce jour est un pari fou. Comment restitue-t-on un tel site dans ses dimensions géologiques, archéologiques et artistiques ?



SESSION 3 : Images et Arts

Art et image de soi, par **Marc Gensollen**, médecin psychiatre, collectionneur d'art contemporain, académicien.

De l'iconographie historique de l'autoportrait aux selfies et aux modifications actuelles des images visibles sur les réseaux sociaux, des réflexions psychanalytiques sont suscitées. L'individu acquiert les éléments de ce que va être son image de lui-même, moins en se contemplant dans le miroir, qu'en observant ce que l'autre lui renvoie ; en premier lieu sa mère, modifié par l'écho de l'environnement socio familial qui modèle et structure cette idée gratifiante ou dévalorisée qu'il se fait de lui-même.



Image et architecture, par **Didier Rogeon**, architecte, académicien.

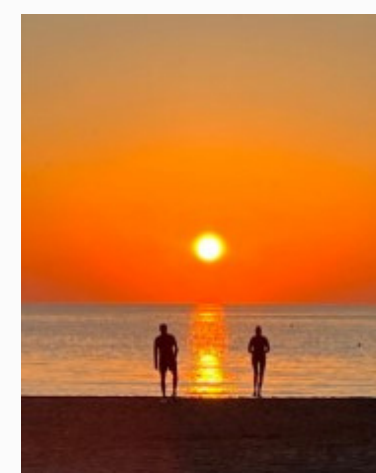
Depuis toujours, l'architecte a éprouvé la nécessité de représenter l'architecture qu'il projette. La représentation architecturale de sa création sert alors à concevoir, construire et communiquer à différents publics, tant sur le plan artistique, technique que commercial.

Ainsi, une grande partie du travail de l'architecte relève des modalités de représentation de sa création dont l'expression graphique constitue le principal medium.



Images et Photographies : quels regards ?, par **Gérard Detaille**, photographe éditeur d'art, académicien.

L'image photo naît souvent du désir de "Panthéoniser" la vie et ses héros. Tout fait image, tout ne fait pas photographie. Image et photographie n'ont pas le même sens. Elles ne font pas non plus appel aux mêmes sens. Elles ne résultent pas des mêmes intentions. L'Art photographique va au fond des choses, alors que les images restent souvent à la surface des choses. Images et Photographie ont, néanmoins, une place de plus en plus prépondérante dans nos vies. L'intelligence artificielle change et changera la donne.



RÉSUMÉS DES INTERVENTIONS

MARDI 8 OCTOBRE

SESSION 4 : Images et Techniques

L'image en astrophysique, par **Michel Marcelin**, directeur de recherche émérite CNRS, académicien.

Les observateurs du ciel ont toujours voulu représenter ce qu'ils observaient sous forme d'images, permettant ainsi d'étudier l'évolution des astres. Dès l'antiquité ils ont dessiné et établi des cartes du ciel, avec la position précise des étoiles, des planètes et des comètes. Au XIXe siècle, la photographie a permis un progrès considérable, suivie à la fin du XXe siècle par les intensificateurs d'images puis les capteurs numériques ainsi que des détecteurs sensibles aux IR, aux UV, aux rayons X, etc.



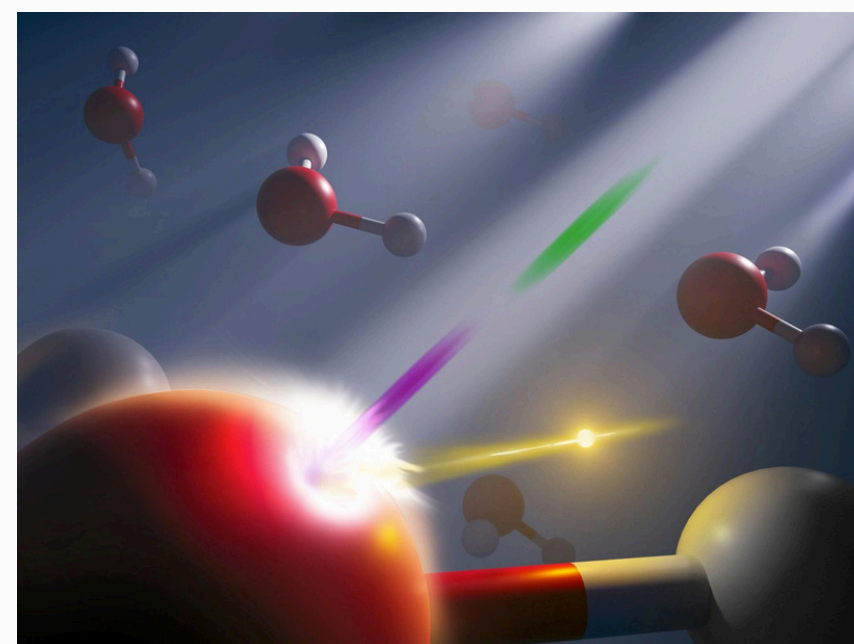
L'IRM cérébrale ou le cerveau devenu transparent, par **Patrick Cozzone**, biophysicien, professeur émérite des Universités, académicien.

L'imagerie par Résonance Magnétique (IRM) permet d'obtenir des images anatomiques du cerveau humain avec une finesse inégalée. L'IRM permet aussi d'analyser les réactions chimiques qui se produisent dans le cerveau (métabolisme), de visualiser les vaisseaux et les fibres nerveuses, et de suivre par l'image l'activation de nombreuses fonctions cérébrales.



Imager les mouvements : de l'animal aux électrons, par **Marc Sentis**, directeur de recherche honoraire CNRS, académicien.

Depuis longtemps les physiciens étudient des déplacements de plus en plus rapides par des techniques d'imageries pour mieux comprendre la dynamique de systèmes plus ou moins complexes. Ainsi en 2024, le prix Nobel de physique a couronné les travaux de trois physiciens permettant d'étudier le mouvement ultra-rapide des électrons. De l'étude du mouvement du cheval à celui des électrons, quelles échelles de temps, quelles techniques mises en œuvre et à quoi cela peut-il servir ?



SESSION 5: Images et Perception

De l'image du réel à la réalité virtuelle : une histoire de perception, par **Jean-Louis Vercher**, directeur de recherche émérite CNRS.

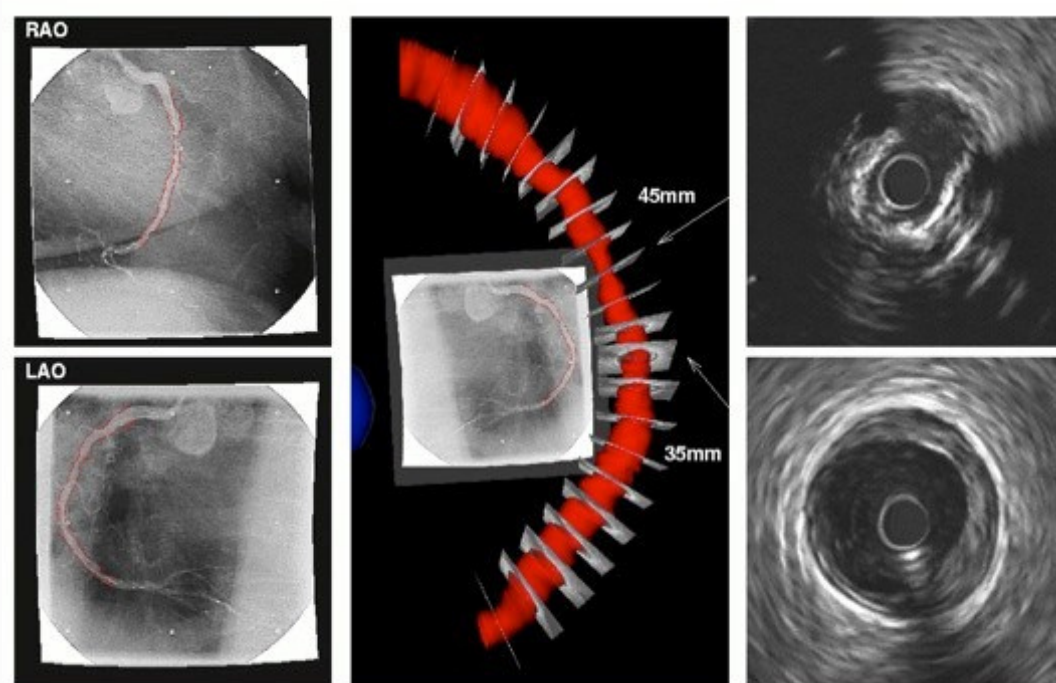
Après avoir été longtemps cantonnée aux laboratoires et à l'industrie, la réalité virtuelle rentre dans notre vie, grâce à la disponibilité d'outils performants et accessibles. La réalité virtuelle, cet improbable oxymore, deviendrait-elle plus réelle que virtuelle ? mais qu'est-ce, sinon une illusion ? La réalité peut-elle se résumer à une image du monde, qu'on peut simuler, ou est-ce plus complexe ? Les neurosciences, à travers l'image virtuelle, permettent de mieux comprendre notre perception du réel.

RÉSUMÉS DES INTERVENTIONS

MARDI 8 OCTOBRE

Vision Numérique et Intelligence Artificielle, par **Jean Sequeira**, président de la société 2IK (Image, Information & Knowledge), professeur des Universités, académicien.

L'œil permet à l'être humain d'appréhender son environnement, mais c'est son système de vision, et en particulier son cerveau, qui lui permet de le comprendre. Les supports électroniques, qui ont notablement évolué au cours de ces dernières décennies, permettent d'acquérir des images avec une qualité supérieure à celle de l'œil humain, mais leur interprétation nécessite une analyse par l'ordinateur qui ne se ramène pas à un traitement élémentaire. C'est à ce niveau qu'intervient l'Intelligence Artificielle, avec des avancées récentes extraordinaires mais aussi des questions qui se posent aux niveaux éthique et sociétal.



La prise de vue sous-marine. Photographie et cinéma, par **Nardo Vicente**, professeur émérite à Aix-Marseille Université, académicien.

Les premières images sous-marines datent de la fin du XIX^e siècle. Avec l'évolution et le perfectionnement du matériel au cours du XX^e ces images ont permis de faire connaître les paysages et la vie du milieu marin. Au niveau scientifique ces images ont contribué à la connaissance et la découverte de nouveaux aspects de la vie des fonds marins. Au sein des associations environnementales et des clubs de plongée, progressivement de chasseurs sous-marins, les plongeurs sont devenus chasseurs d'images. De la sorte, des milliers d'yeux sous la mer mettent leurs réalisations photographiques et cinématographiques à la disposition des chercheurs. Ce sont souvent des images originales riches en enseignements. Elles contribuent au développement de la Science participative.



fête de la Science



ACADÉMIE DES SCIENCES, LETTRES & ARTS DE MARSEILLE
40 RUE THIERS – 13001 MARSEILLE

CONTACT : ACADEMIESLAMARS@GMAIL.COM
SITE : WWW.ACADEMIE-SLA-MARSEILLE.FR
INSTAGRAM : [ACADEMIE.SLA.MARSEILLE](https://www.instagram.com/ACADEMIE.SLA.MARSEILLE)