

Colloque Art & Science, regards croisés

Programme

Chaque contribution dure 30 minutes (20 min. de présentation +10 min de discussion)

Mercredi 25 octobre 2017 - Salle académique

9h Accueil par **A. Corhay**, Recteur de l'Université de Liège

9h15-9h30 Ouverture du colloque par **J. Bawin** (Université de Liège)

Première session: Réflexions autour des relations Art & Science

Présidente de séance : Y. Nazé

9h30-10h **V. Geenen** (FNRS, Université de Liège) *Concepts et mécanismes cognitifs communs aux créativités artistique et scientifique*

10h-10h30 **C. Havelange** (FNRS, Université de Liège) *Epistémologies sensibles. Entre arts et sciences humaines*

Pause

11h-11h30 **G. Fedozzi** (Paris 1-Sorbonne) *Représenter l'invisible : l'artiste-savant et le scientifique-artiste à l'épreuve de la tradition esthétique*

11h30-12h **A. Ronetti** (Paris 1-Sorbonne et Scuola Normale Superiore di Pisa) *Art et psychologie : regards croisés autour de la couleur en France au XIXe siècle*

12h-12h30 **J.-M. Lévy-Leblond** (Université Nice-Sophia- Antipolis) *Quand l'art se moque de la science*

Pause midi

Président de séance : J.M. Lévy-Leblond

14h-14h30 : **J.-M. Chomaz** (CNRS, Ecole Polytechnique) *Le rôle du sensible dans la construction scientifique*

14h30-15h **C. Ecoffet** (CNRS, Institut de Science des Matériaux de Mulhouse) *Art et recherche en science des matériaux , entre effet et projets*

15h-15h30 **J. Velasco** (Paris 1-Sorbonne) *La méthode scientifique dans la*

création plastique : une nouvelle vision de l'art

Pause

16h-16h30 **Y. Winkin** (CNAM, Paris), *Les artistes dans les musées de sciences et techniques*

16h30-17h **M.G. Dondero** (FNRS, Université de Liège), *L'analyse scientifique des archives d'images : vers une nouvelle esthétique*

17h-17h30 **L. Rekow-Fond** (CIEREC Saint-Etienne), *Hans-Peter Feldman et Paul- Armand Gette: des méthodologies scientifiques au service de l'art [vidéo]*

Jeudi 26 octobre 2017 - Salle des professeurs

Deuxième session: Images à la croisée des Arts et des Sciences

Présidente de séance : M.G. Dondero

9h-9h30 **S. Meyer** (LabEx Hastec, Paris) *De l'objectivation savante à l'exercice de style. L'image anthropologique et ses praticiens au XIXe siècle*

9h30-10h **V. Israël-Jost** (FNRS Université de Louvain) *L'évolution de la notion de représentation en sciences et son impact dans les arts. Le cas de l'imagerie médicale au 20e siècle*

10h-10h30 **G. Kaufmann** (Université de Neuchâtel) *Illustrer l'invisible, enjeux de la relation entre art et microscopie entre 1750 et 1840*

Pause

11h-11h30 **A. Geremicca** (FNRS Université de Liège) *Autour d'André Vésale, les arts au service de la science et vice-versa : les 'Raisonnements sur les règles du Dessin' d'Alessandro Allori.*

11h30-12h **T. Pozzo** (INSERM, Dijon) *L'Art et la Science du mouvement: une symbiose par l'image*

12h-12h30 **A. Wiame** (Université libre de Bruxelles) *"La Terre n'est pas visible tant qu'elle est cachée derrière le globe" : la carte géographique entre sciences, arts et politique [vidéo]*

Pause midi

Troisième session: Art thérapie

Président de séance: V. Geenen

14h-14h30 **A.-M. Dubois** (Hôpital Sainte-Anne, Paris) *Le Musée d'Art et d'Histoire de l'Hôpital Sainte-Anne : une histoire « croisée »*

14h30-15h **A. Krebs** (Musée du Louvre) *L'art pour qui ? Production et réception de la culture savante en milieu « sous contrainte ».*

15h-15h30 **E. Raingeval** (Université de Picardie Jules Verne, Amiens) *Parures. La réparation prothétique comme geste artistique*

Pause

16h-16h30 **M. Poulain** (Université Rennes 2) *Corps et musique : une relation nécessaire pour une écriture de la pulsion*

16h30-17h: **J.-P. Bertrand** (Université de Liège) et **M. Delville** (Université de Liège) *Poésie & cosmologie. « Eureka » d'Edgar Allan Poe*

17h-17h30: **J. Thonon** (Théâtre de Liège) *Project IMPACT*

Vendredi 27 octobre 2017 - Salle académique

Quatrième session: Les artistes et la science

Présidente de séance: J. Bawin

9h-9h30 **A. Glykos** (Université Bordeaux Montaigne), *L'usage de la géométrie chez les peintres de la Renaissance, comme désir de connaissance et de reconnaissance*

9h30-10h **L. Fagnart** (FNRS, Université de Liège), *Léonard de Vinci, « uomo senza lettere »*

10h-10h30 **S. Ohana** (Université Paris 7-Diderot) *Mesurer l'Enfer : Dialogue entre Galilée et Dante*

Pause

11h-11h30 **D. Strivay** (Université de Liège) *The real Magritte: the materiality of his paintings*

11h30-12h **Y. Nazé** (FNRS, Université de Liège) *Maximiliana, ou la double vie d'Ernst et Tempel*

12h-12h30 **A. Yao Adjoua N'Guessan** (Sorbonne Nouvelle-THALIM)
Créativité et Science chez Henri Michaux

Pause midi

Président de séance : D. Strivay

14h-14h30: **C. De Mulder** (Université de Namur) *Le cyborg dans la littérature française du tournant du XXI^e siècle*

14h30-15h **E.-M. Montfort** (Université de Haute-Bretagne Rennes 2) *Les expériences d'écoute dans les installations sonores des années 1960 à aujourd'hui : perception, composition spatiale et avancées technologiques*

15h-15h30 **C. Nagel** (Université de Poitiers) *Les machines à dessiner à l'ère de l'hyperdrawing*

Pause

16h-16h30 **C. Morille** (Université Bordeaux Montaigne) *Du musée de science au musée d'art : réminiscences préhistoriques dans l'art contemporain*

16h30-17h **E. Rolland** (plasticien et critique d'art) *Quand l'artiste laisse tomber : l'art de la chute entre procédé scientifique et créatif*

Résumés, organisés par jour

Mercredi 25 octobre 2017

E. Haubruge & D. Mahieu, de l'importance de l'Art à l'Université

Université de Liège, Belgique

TBA

V. Geenen, Concepts et mécanismes cognitifs communs aux créativités artistique et scientifique

Université de Liège, Belgique

« Science et art sont presque indiscernables dans le procès de l'observation et de la méditation, pour se séparer dans l'expression, se rapprocher dans l'ordonnance, se diviser définitivement dans les résultats. » Paul Valéry

La recherche est un thème fédérateur des démarches artistique et scientifique. Le chercheur interroge en inventoriant les connaissances théoriques et pratiques dont il dispose. Il cherche toujours à s'ouvrir un passage et à se situer au-delà. La science crée des faits et des événements au moyen des nouvelles techniques qu'elle fabrique sans trêve, de ses nouvelles hypothèses et de ses théories. L'artiste met toujours, ou presque, quelque chose de soi dans sa création. Ensuite, au moyen de concepts et de signes, il crée des objets pour ouvrir de nouveaux passages dans la connaissance.

C. Havelange Epistémologies sensibles. Entre arts et sciences humaines

Université de Liège, Belgique

Cette contribution parlera de ces zones du savoir, depuis longtemps identifiées mais qui font aujourd'hui l'objet de nombreuses expérimentations, où se retrouvent heureusement nouées visées "démonstratives" et visées "expressives" (par exemple: Farge, Jablonka, Artières, Haraway, Rancière). Au départ de ces exemples, les possibilités et la consistance d'un domaine de recherches s'inscrivant, explicitement, à la croisée des pratiques artistiques et scientifiques seront réfléchies. C'est ce domaine, notamment, qui cherche à se spécifier et à mieux se définir dans le cadre de la vingtième école doctorale et des programmes d'études et de recherches qui lui sont associés.

G. Fedozzi Représenter l'invisible : l'artiste-savant et le scientifique-artiste à l'épreuve de la tradition esthétique

Université Paris 1 Sorbonne

Dans la présente communication, il s'agira de comparer l'œuvre d'un scientifique-artiste à celle d'un artiste-savant afin de mettre en lumière leurs modalités de représentation et les motivations qui les poussent à assimiler les notions de la science et plus précisément de la mécanique quantique. Sur la base de leurs expériences artistiques respectives, on expliquera comment

il est possible de les situer dans une tradition esthétique déterminée, qui remonte aux philosophes allemands (Hegel, Schopenhauer et plus tard Heidegger), en tant que « représentation de l'irreprésentable ».

A. Ronetti *Art et psychologie : regards croisés autour de la couleur en France au XIXe siècle*

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France et Scuola Normale Superiore di Pisa, Italie

L'art de la fin du XIXe siècle, en général, devient un lieu d'expérimentation des savoirs de l'optique physiologique et de la psychophysiologie, mais cette expérimentation est reliée à la méthode mise en place plutôt qu'à une maîtrise ou à une application des théories psychologiques. À partir de cette notion d'expérimentation, mon intervention visera à enquêter la question des relations entre art et science, en examinant les enjeux de la couleur au cours du XIXe siècle aussi bien dans le contexte des laboratoires de psychologie que des arts visuels. À partir des années 1870, nous assistons à un vrai processus de psychologisation de la couleur, qui est interprétée comme un stimulus auquel correspond une sensation capable aussi bien de conditionner les réponses cérébrales de l'observateur que de générer une réaction émotionnelle. Ce qui ressort des expérimentations de la psychologie (de Charcot à Jules Bernard Luys, de Charles Féré à Charles Henry) est surtout un accent sur les liens entre couleur- attention, couleur-énergie et couleur-émotion. Plusieurs dispositifs visuels sont utilisés dans le contexte expérimental et thérapeutique (disques rotatifs ou hypnotiques, chambres chromatiques, appareils chromo- lumineux ou lanternes magiques) pour étudier le pouvoir excitomoteur et psychique de la couleur, afin de stimuler une réaction chez les patients. La couleur est utilisée en art de la même manière expérimentale, afin de transformer l'image en agente, en outil capable de produire un effet. Tout comme les dispositifs expérimentaux, les images utilisent de la même manière l'action de la couleur pour induire une réaction « psycho-motrice » chez le spectateur.

J.-M. Lévy-Leblond *Quand l'art se moque de la science*

Université de Nice-Sophia Antipolis, France

Le nécessaire regard critique que demande la science aujourd'hui peut-il, grâce à l'art, prendre un bienvenu tour humoristique, qu'il soit amicalement poétique, franchement comique ou férocement ironique ? A suivre des artistes comme David Boeno, Joan Fontcuberta, David Lachavanne, Philippe Ramette, Gritt Ruhland, Kanno Seiko, Daniel Tremblay, sans oublier Chirico ou Kiefer, la réponse est indéniablement positive.

J.-M. Chomaz *Le rôle du sensible dans la construction scientifique*

Polytechnique, France

Depuis sa création en 1990, le Laboratoire d'Hydrodynamique de l'X s'est

investi dans des projets « Arts et Sciences », en collaboration avec des artistes de toutes les disciplines : théâtre, cirque, design, musique... Une partie de cette activité est aujourd'hui portée par le collectif d'artistes et de scientifiques intitulé « Labofactory ». Les œuvres proposées au public sont des constructions artistiques réalisées sur la base de concepts scientifiques, non pour faire preuve, mais pour faire sens. Elles présentent une dimension humaine et sensible de la physique, qui autorise transgressions, métaphores, contre-sens et clins d'œil. Le spectateur se retrouve alors dans un univers où il peut inventer son propre chemin, et ressentir l'émotion des sciences. Cette approche a pour objectif de changer la parole et la posture de l'expert. Elle ouvre d'autres voies non limitées à la preuve, qui laissent place à l'intime conviction, à l'intuition, interrogeant les mythes et les croyances scientifiques. Son importance est décisive pour les grands enjeux de la société, comme celui du climat, bien trop complexes pour que la science y réponde seule. L'art devient alors un moyen de redéfinir nos préoccupations et de reformuler les questions posées par la science. Il décale notre regard, sans confusion avec la preuve, et sans prescription. Il redonne aussi leur place aux citoyens, qui se doivent d'être acteurs dans la réflexion individuelle et collective sur les enjeux de société. Car entremêlé à la science, l'art peut nourrir cette réflexion. Cette démarche de recherche et création plonge l'École polytechnique au cœur du dialogue science-société. Elle affirme que l'innovation en science constitue un acte de création, qui relève du sensible avant de pouvoir être mise à l'épreuve de la raison. Partager l'imaginaire des sciences autorise la mise en débat et l'entrée dans le récit du savoir scientifique. La construction de ce système complexe de représentations est essentielle pour que la science soit efficiente et que du récit partagé, émerge un futur réfléchi.

C. Ecoffet *Art et recherche en science des matériaux , entre effet et projets*
CNRS, France

Les artistes plasticiens s'intéressent souvent aux nouveaux matériaux et les matériaux, ou les salons professionnels dans ce domaine sont pour eux source d'inspiration. Par ailleurs, dans les laboratoires de recherche, traitements de surface, formulations de matériaux composites, études des propriétés optiques conduisent à des effets parfois intéressants visuellement. Artistes et chercheurs en science des matériaux ont donc toutes les raisons de se rencontrer. C'est ainsi que des résidences d'artiste sont mises en place au sein de laboratoire de physique ou de chimie.

L'utilisation d'un produit prêt à l'emploi ou la participation à la phase d'élaboration d'un matériaux conduisent-elles l'artiste sur les même type de production ? La connaissance de la genèse de la matière mise en forme structure-t-elle l'approche esthétique ? L'effet visuel que le chercheur veut valoriser pour communiquer ne prend-il pas le pas sur le projet artistique ?

Dans cette communication, nous nous appuyons sur des œuvres produites par des artistes en collaboration avec des laboratoires en science de matériaux pour en analyser la part d'innovation technologique et la part de

projet artistique.

J. Velasco *La méthode scientifique dans la création plastique : une nouvelle vision de l'art*

Université de Paris 1, Panthéon-Sorbonne, France

La répartition des rôles entre la science et l'art semble un fait acquis pour une majorité de la société aujourd'hui : la raison constituerait la méthode de travail de la science, tandis que les sentiments (l'intuition) seraient le propre de l'art. Cette vision présuppose une conception dualiste du monde où la raison et les sentiments sont antagonistes. Les travaux accomplis dans le domaine conjoint des arts et sciences peinent à remettre en question cette idée ; ainsi, dans les rapports entre ces deux domaines, l'art utilise surtout les résultats obtenus par la recherche scientifique pour en faire des œuvres plastiques et, quelques fois, ces œuvres peuvent servir de véhicule à la vulgarisation des avancées de la sciences. Globalement, pour une majorité d'artistes, des scientifiques, mais également pour le grand public, il n'existe pas, et il ne peut pas exister, d'échange réel entre ces deux domaines, mais simplement une récupération ou, au mieux, une traduction de leurs acquis respectifs. Dans cette vision dualiste, l'art est défini par trois caractéristiques indissociables : l'artiste est déterminé par son génie inné, la création artistique est conçue comme le résultat d'une inspiration et la réception de l'œuvre ne peut se faire que par l'émotion. Cette conception de l'art repose ainsi sur l'idée d'une nature exceptionnelle de l'artiste et, paradoxalement, sur sa passivité : il n'a pas choisi d'être un artiste (et donc un génie) mais il naît artiste. Or, d'une part cette idée de l'art, que N. Heinrich définit comme "vocationnel", n'a été structurée qu'à la fin du XVIIIe siècle (avec le romantisme) et elle ne s'est imposée qu'au cours du siècle suivant comme modèle (unique) de l'art ; ce qui implique que bien d'autres approches de l'art ont préexisté ou coexistés avec celle-ci. Et, d'autre part P. Bourdieu a montré que dans l'art les concepts d'inné et d'intuition recouvrent en réalité un apprentissage accompli dans un cadre familial et, par là, généralement inconscient. Cette forme d'apprentissage "invisible" a permis ainsi à un groupe de se servir de l'art comme un forme de distinction sociale en se prévalant, avec conviction la plupart du temps, de la possession d'une sensibilité et d'une intuition artistique particulières. En adoptant dans le domaine de l'art non pas les résultats, mais les méthodes de la recherche scientifique, des artistes voient la possibilité de faire (re)devenir la création plastique une activité rationnelle et collective et de sortir de son, désormais traditionnel, cadre qui le confine à l'irrationnel, à l'individualité et à l'élitisme. L'application de la méthode scientifique implique l'adoption d'une forme de travail, d'apprentissage, d'évolution et de jugement qui font que l'art, l'artiste et l'appréciation artistique ne soient pas des actes passifs mais des processus que les uns et les autres peuvent s'approprier et développer. Notre communication propose de montrer à partir de quelques cas concrets comment la méthode "vocationnelle" referme l'art sur lui même, tandis que des travaux utilisant une méthode "scientifique" - nous présenterons en

particulier les recherches artistiques d'Olga Kisseleva et d'Esther Shalev-Gerz – lui permettent de s'ouvrir pour (re)devenir une activité éminemment sociale et être perçu comme tel.

Y. Winkin *Le musée, comme lieu de rencontre entre art et science*

CNAM, France

Very many museums throughout the world invite artists of all breed to stay with them for a while and produce a « reading » of their collections, whether a piece, an installation or an exhibit. Artists in residence often seem to be the magical solution to museums in need of a refresher. Although I have no systematic data about the impact of artists in university museums, I would like to discuss their relevance through the lenses of my own experience as director of the Musée des arts et métiers, created in Paris in 1794 by Abbé Grégoire as a teaching tool for engineers and craftsmen. The Musée is now part of the Conservatoire national des Arts et Métiers, which took over the adult teaching role, while the museum is devoted to the traditional exhibitionary functions. Inviting artists in residence appeared to me as a way to dynamize the museum, both in terms of new offers and new publics. But I underestimated the resistance of the personnel, who either felt threatened (curators) or ignored (administrators and technicians). It is all too easy to say that artists boost museums because they lead people, personnel and visitors alike, out of their comfort zones. Actually artists also need reassurance and a perturbed ambiance is not conducive to creativity. University museums may invite artists in residence like universities invite foreign scholars. But the challenge for both is to create environnements leading to satisfaction for all parties, not frustration and bitterness.

M. G. Dondero *L'analyse scientifique des archives d'images : vers une nouvelle esthétique*

FNRS/Université de Liège, Belgique

Notre exposé sera consacré au travail de l'historien de l'art Lev Manovich (Graduate Center, CUNY) qui est à la tête d'un projet scientifique, la « Media Visualization », qui produit des analyses statistiques d'archives d'images. La particularité de ces analyses est qu'elles coïncident avec des visualisations qui utilisent l'espace des abscisses et des ordonnées pour classer les archives d'images non seulement par le biais des métadonnées mais également par des descripteurs visuels. Nous étudierons les corpus d'analyses produits par Manovich et son équipe en portant notre attention sur trois questions : la fonction analytique d'archives d'images accomplie par des moyens topologiques ; le caractère scientifique de ces visualisations analytiques où le sens de « scientifique » s'appuie notamment sur la notion de « chaîne de médiateurs superposables » forgée par Bruno Latour ; la valorisation esthétique de ces visualisations analytiques par des institutions telles que le MOMA de New York. Nous visons en effet à caractériser le passage de ces visualisations d'un statut scientifique vers un statut artistique. Il s'agira aussi de comprendre quelles stratégies (institutionnelles

mais aussi graphiques) font que ces visualisations analytiques sont valorisées comme des œuvres d'art.

L. Rekow-Fond Hans-Peter Feldman et Paul-Armand Gette: des méthodologies scientifiques au service de l'art
CIEREC St-Etienne

Depuis le début des années 60, Hans-Peter Feldman (1941) en Allemagne et Paul-Armand Gette (1927) en France déclinent une posture d'artiste-savant amateur. N'ayant pas suivi de cursus académique, ils se plaisent à évoquer leurs travaux à la jonction de l'art et de la science dans ce qu'elle apporte de rigueur, de précision et de méthode. Ainsi, ils emploient des méthodologies ordinairement qualifiées de scientifiques afin d'interroger la pratique artistique dans sa subjectivité la plus évidente. Feldman s'adonne à la collecte d'images soigneusement répertoriées par catégories et rendues sous forme de livres ou d'ensemble encadrés (*All the clothes of a woman*, 1970, coll. Tate Modern). Gette observe la nature par mètres carrés témoins d'où émane une certaine lecture du paysage (*La page*, 1970, coll. MAM Pompidou, Paris). Leurs collectes et échantillons trouvent la même destinée, collectés puis répertoriés selon un ordonnancement voulu et choisi par l'artiste. Si ces artistes ont en commun une égale passion pour certains sujets féminins, notre intervention s'appuiera davantage sur l'analyse des méthodologies à l'oeuvre, empruntées aux sciences de la nature. Elles seront analysées au prisme du principe de l'accumulation (d'images, d'informations), ordonnée en vue d'une lecture du monde en constant équilibre entre objectivité et subjectivité.

Jeudi 26 octobre 2017

S. Meyer *De l'objectivation savante à l'exercice de style. L'image anthropologique et ses praticiens au XIXe siècle.*

LabEx Hastec, Paris, France

Inaugurée en 1855 dans le cadre de la première exposition universelle organisée à Paris, la Galerie anthropologique du Museum national d'histoire naturelle était composée de divers objets au statut incertain, parmi lesquels dessins et aquarelles côtoyaient photographies et sculptures. Suivant une perspective raciologique, l'ensemble se proposait de rendre compte de la diversité du genre humain, répondant de codes destinés à restituer fidèlement la physionomie des modèles représentés. L'image anthropologique, collectée au XIXe siècle par diverses instances de sociabilité scientifique – des sociétés savantes au Museum national d'histoire naturelle –, peut en effet être envisagée comme un dispositif d'expérience et d'expertise, une médiation technique, voire un mode d'administration de la preuve visant à objectiver le sujet représenté et permettant, en seconde instance, la mue de croyances en savoirs. Ses exécutants se caractérisent par leur diversité de statut, du voyageur, sollicité pour recueillir un matériau ethnographique lointain, à l'artiste de profession, mobilisé en raison de compétences techniques spécifiques. Ainsi, certains travaux se distinguent par leur caractère hybride : bien qu'historiés et esthétisés, leur valeur documentaire est saluée par la communauté d'anthropologues, comme par la critique d'art. Il s'agira ici d'identifier et de caractériser les individus qui contribuèrent à la formation d'un savoir anthropologique spécifique et, secondairement, d'interroger le statut des productions considérées, lorsque certaines d'entre elles franchissent les étapes qui les auréolent du titre d'œuvre.

V. Israel-Jost *L'évolution de la notion de représentation en sciences et son impact dans les arts. Le cas de l'imagerie médicale au 20e siècle.*

Université Catholique de Louvain, Belgique

Certaines images scientifiques sont tellement opaques que le non-spécialiste n'est pas seulement incapable de les interpréter, il est incapable d'identifier à quel domaine de phénomènes elles se rapportent. Elles n'en demeurent pas moins des représentations pour qui possède les clés pour les décrypter. De manière plus étonnante, on produit aujourd'hui des images concernant lesquelles aucun agent n'est équipé pour pouvoir les décrypter mentalement. Il faut passer par une étape algorithmique pour que l'ordinateur transforme ces images en images accessibles — au moins aux spécialistes. Ces nouveautés appellent à se pencher sur le déplacement que la technologie opère sur la notion de représentation. En parcourant l'histoire de la production des images médicales au vingtième siècle sera fourni un panorama des évolutions technologiques et conceptuelles — des rayons X à

la reconstruction tomographique ou à l'IRM — qui sous-tendent ce déplacement. En outre, un tel panorama sera l'occasion de tisser des liens entre images scientifiques et représentation en arts, pointant vers une notion toujours plus englobante de représentation dans l'un et l'autre champ.

G. Kaufmann *Illustrer l'invisible, enjeux de la relation entre art et microscopie entre 1750 et 1840*

Université de Neuchâtel, Suisse

Dès le milieu du XVIII^e siècle, l'étude des organismes microscopiques – et la prise en charge des phénomènes extraordinaires qu'ils produisent – rend nécessaire la réévaluation des modèles conceptuels et interprétatifs à partir desquels le visible est appréhendé. Les tentatives pour intégrer le monde invisible dans un ordre général de la nature soulignent le caractère problématique de la communication d'observations effectuées à l'aide du microscope. Si les arts offrent des expédients capables de palier aux insuffisances des relations écrites, leur propension à figer une réalité mouvante et chaotique ne va pas sans soulever certaines inquiétudes. Le caractère séduisant d'un monde nouveau inaugure également une réflexion sur les beautés de la nature indiquant un état des sciences dans lequel le souci de rigueur n'est pas encore séparé d'une attitude esthétique.

A. Geremicca *Autour d'André Vésale, les arts au service de la science et vice-versa : les 'Raisonnements sur les règles du Dessin' d'Alessandro Allori.*

Université de Liège, Belgique

Bien que célèbre surtout en sa qualité de peintre, Alessandro Allori (1535-1607) fut également un intellectuel sensible et écrivain puisque, pendant les années soixante du XVI^e siècle, il entreprit la rédaction d'un ouvrage intitulé 'Raisonnements sur les règles du Dessin'. Si ce livre donne l'impression d'être un texte destiné à un public de dilettantes, un examen plus attentif permet de mettre en évidence la richesse des contenus. Allori se montre informé de la nouvelle théorie du dessin élaborée par Giorgio Vasari et Benedetto Varchi et, surtout, du 'De humani corporis fabrica' d'André Vésale. L'objectif de mon intervention est ainsi de comprendre dans quelle mesure la dissection de cadavres et l'étude de Vésale influencèrent Alessandro Allori en tant que théoricien de l'art mais aussi illustrateur. En effet, Allori a joué un rôle pionnier dans le domaine de l'illustration scientifique.

T. Pozzo *L'Art et la Science du mouvement: une symbiose par l'image*

INSERM, France

Faute de pouvoir figer les déplacements du règne animal et d'en saisir la fugacité invisible à l'œil nu, la science a surtout concentré ses efforts sur l'inerte. L'invention de la chronophotographie, une méthode à l'origine de l'industrie du cinéma, inaugure néanmoins dès la fin du grand siècle industriel une nouvelle science du mouvement qui transformera l'homme qui

marche en objet de science. Mise au point par Étienne-Jules Marey (1830-1904), la chronophotographie ravira les secrets de la locomotion et en fournira les premiers hiéroglyphes dont rêvait Balzac. Une étape décisive dans l'histoire naturelle du monde animé est franchie : le vivant ne sera plus jamais regardé, imaginé ou figuré de la même façon. Au-delà de la prouesse technologique la chronophotographie, qui comme la peinture figure la nature par l'image et donne le temps de la contemplation, met en résonance l'art et la science. Mon exposé aura pour objectif d'initier une réflexion sur des liens unissant deux domaines qu'on a l'habitude d'opposer, à partir de l'œuvre singulière d'un savant hybride qui esthétise la science par l'image.

A. Wiame "La Terre n'est pas visible tant qu'elle est cachée derrière le globe" : la carte géographique entre sciences, arts et politique

Université Libre de Bruxelles, Belgique

La carte géographique a toujours constitué une image singulière. Si elle est ancrée dans les connaissances techniques et scientifiques, elle n'en est pas moins toujours en étroite dialogue avec les arts et la politique. Avec le défi que le réchauffement climatique pose à nos manières de représenter et de penser la Terre, ces trois dimensions se recomposent de manière nouvelle. On prendra notamment le cas de la performance théâtrale *Superpowers of Ten* pour évaluer comment les arts nous aident à prendre en compte le caractère situé de la production iconographique - un caractère situé qui interroge également les déterminants politiques de la situation. L'objectif de ma présentation sera d'explorer cette nouvelle alliance entre arts et sciences afin de produire des images de la Terre qui rendent compte de son hétérogénéité et de la créativité foncièrement politique qui façonne nos représentations de la planète.

A.M. Dubois, Le Musée d'Art et d'Histoire de l'Hôpital Sainte-Anne : une histoire « croisée »

Hôpital Ste Anne, Paris, France

Au travers de l'histoire de « l'art des fous » et de l'histoire du centre hospitalier Sainte-Anne de Paris, nous nous interrogerons sur les liens ou bien sur l'absence de liens entre clinique et esthétique. Seront rappelées les étapes clés de l'intérêt qu'ont porté aux productions des malades, le monde psychiatrique d'une part et le monde artistique d'autre part ; surtout dans la première partie du XX^e siècle. Ces deux mouvements sont à l'origine de la Collection Sainte-Anne, de la particularité de sa nature et de sa constitution. Parallèlement, et par des chemins différents, se sont développées des thérapies à médiation artistiques, plus communément appelées art-thérapies, qui désigne des dispositifs très polymorphes. Ces formes de traitement existent dans les hôpitaux psychiatriques, mais aussi dans d'autres champs médicaux, pédagogiques et sociaux.

Il est donc important de dissocier ce qui est du registre patrimonial et muséal et ce qui est du registre de la maladie et du soin.

A. Krebs L'art pour qui ? Production et réception de la culture savante en milieu « sous contrainte ».

Musée du Louvre, France

Les musées œuvrent depuis de longues années auprès de populations considérées comme socialement exclues ou très éloignées des pratiques artistiques et culturelles. Si de nombreuses études sont régulièrement conduites afin d'évaluer les « bénéfiques » de ces activités - mais aussi afin d'en justifier la pertinence et l'efficacité, sur le principe des « matching grants » désormais en usage dans de nombreux pays -, ces recherches laissent souvent de côté la question de la mise en œuvre de tels programmes, et celle des représentations et des systèmes de valeur associés à l'art et à la culture. À partir d'enquêtes successives conduites par le musée du Louvre en milieu hospitalier et en milieu carcéral, la communication propose d'interroger non seulement les effets de l'art, ses apports et ses limites, mais aussi les conditions sociales de production et d'appropriation de ces activités, sous l'angle d'une sociologie de l'action et de la réception.

S'agissant du musée du Louvre, de telles activités exercent un indéniable effet qui rejaillit sur les « publics » des activités et sur les partenaires. Pourtant, les conditions même de production et de déploiement des activités posent des questions qui concernent les propos et « récits » portés par le musée, les méthodes mises en œuvre et les effets de ces dispositifs selon les « capitaux » propres aux différents acteurs en présence et aux participants eux-mêmes.

Plus largement, la question de l'art et son inscription au sein de l'activité des milieux « sous contrainte », témoigne des défis associés à ces propositions : lorsque la maladie ou la blessure de l'enfermement structurent la souffrance des individus et les relations interpersonnelles, lorsque les conditions d'exercice des métiers et d'existence des personnes sont soumises aux régimes de stigmatisation, d'isolement et de violence, mais aussi en raison des contraintes qui pèsent sur les institutions publiques de la Culture, de la Justice ou de la Santé en matière budgétaire et d'emploi, et leur inexorable soumission aux principes gestionnaires issus du *Nouveau Management Public*.

M. Poulain Corps et musique : une relation nécessaire pour une écriture de la pulsion

Université Rennes 2, France

Par quel biais l'art peut-il être mis au service des sciences de la santé, précisons, mentale ? Vaste question que celle des rapports existant entre la création et la psychose. Ce lien a engendré de nombreuses études. Nous proposons de répondre par la voix d'un artiste reconnu, celle de Robert Schumann, compositeur allemand du XIX^{ème} siècle. Le journal intime, les lettres échangées avec sa femme Clara et la revue musicale nous mettent sur la voie du rapport qu'entretien Schumann avec son art. En dépliant ce

rapport, nous montrerons d'abord que la composition musicale a été une solution pour s'inscrire dans le lien social. Puis nous verrons que l'édition de ses œuvres pour piano et de la revue musicale lui a permis de tenir psychologiquement. Enfin, nous étayerons l'art permet de border un débordement intérieur : l'art, un nouage entre le corps et la pulsion envahissante par les hallucinations

E. Raigneval *Parures. La réparation prothétique comme geste artistique*

Université de Picardie Jules Verne (Amiens).

Le mot « parure » recouvre deux champs de signification opposés. L'acte invasif de parer la chair en lui retranchant ses parties abîmées pour préserver sa partie saine s'apparente à l'opération soustractive de l'amputation. L'acte de parer une figure par différents types d'ornements pour lui conférer une qualité décorative consiste quant à lui à adjoindre un supplément mélioratif qui valorise voire augmente ses propriétés originelles. Le terme admet donc deux gestes contradictoires qui ont pour but commun la protection et l'amélioration de la condition initiale. Entre ces deux polarités, s'intercale la ré-paration prothétique par le substitut de ce qui a été prélevé. Ces intentions et concepts de soignants ont également été investis par les artistes du XXe siècle confrontés aux désastres de la guerre. D'Otto Dix à Kader Attia, l'étude propose de mettre la praxis médicale à l'épreuve de l'art contemporain.

J.P. Bertrand & M. Delville *Poésie & cosmologie. « Eureka » d' Edgar Allan Poe*

Université de Liège, Belgique

On connaît d'Edgar Allan Poe ses fameuses et bien nommées *Histoires extraordinaires* et son seul roman, *Les Aventures d'Arthur Gordon Pym*, traduits par Baudelaire ; on connaît un peu moins sa rare poésie, traduite par Mallarmé, et ses essais philosophiques ou poétiques, dont *La Philosophie de l'ameublement* ou encore *La Genèse d'un poème. Eureka*, à la croisée et au sommet de toute l'œuvre et probablement en raison de son statut atypique, aura connu un sort encore plus incertain, entre oubli et célébration. L'œuvre, dédiée à Alexander von Humboldt, paraît à New York chez l'éditeur Géo Putnam en 1848 avec ces deux sous-titres : « A Prose Poem », et « An Essay on the Material and Spiritual Universe ». De quoi est-il question au long de cet essai-poème-roman ? En fait, rien de moins que d'une cosmogonie dans laquelle l'auteur entreprend d'expliquer « l'univers physique, métaphysique et mathématique, matériel et spirituel » en parlant de « son Essence, de son Origine, de sa Création, de sa Condition présente et de sa Destinée ». Tâche gigantesque et holiste qui donne peut-être à comprendre la qualification de "Poème en prose" : dire en une centaine de pages le sens de l'univers, matériel et spirituel.

J. Thonon, *Project IMPACT*

Théâtre de Liège, Belgique

IMPACT (International Meeting in Performing Arts and Creative Technologies),

soutenu par INTERREG V-A, la Wallonie et la DG Belgiens, est un projet d'envergure qui a pour ambition de favoriser la coopération des secteurs artistique, académique et industriel. Les partenaires du projet sont le Théâtre de Liège, le CultuurCentrum Hasselt, Jazz Maastricht, le Kulturbetrieb de Aachen, le Chudoscnik Sunergia Eupen, l'Interface ULg, l'Expertise Center on Digital Media de l'Université de Hasselt, la MAD Faculty de la PXL Hoogeschool Hasselt, le Département UNU MERIT de l'Université de Maastricht et REGINA e.V à Aachen.

Vendredi 27 octobre 2017

A. Glykos *L'usage de la géométrie chez les peintres de la Renaissance, comme désir de connaissance et de reconnaissance*

Université Bordeaux-Montaigne, France

Personne n'ignore aujourd'hui que l'usage de la perspective est un des facteurs majeurs qui caractérisent la révolution artistique de la Renaissance italienne au XV^{ème} siècle. Alberti, Brunelleschi, Ucello, Piero della Francesca, sont autant de noms emblématiques de cette révolution. Mais, au-delà de l'usage d'un simple mode de représentation du réel, se dessine une nouvelle conception du monde. Nous essayerons de montrer que l'usage de la perspective et plus largement de la géométrie marque un tournant décisif de la pensée occidentale qui, en réponse à la philosophie platonicienne, traduit chez les artistes de la Renaissance un désir à la fois de connaissance (et en ce sens on a pu parler de peinture savante) et de reconnaissance (classés dans la catégorie des artisans, les peintres revendiquent désormais le statut d'artiste).

L. Fagnart *Léonard de Vinci, « uomo senza lettere »*

Université de Liège, Belgique

Pour la plupart d'entre nous, Léonard de Vinci est le savant emblématique de la Renaissance. À y regarder de près, ce portrait mérite être nuancé. Dès 1487, il se déclare « uomo senza lettere », soulignant ainsi qu'il ne maîtrise pas le latin, pourtant nécessaire pour appréhender les grands textes scientifiques, antiques et médiévaux. De même, l'étude de sa bibliothèque montre que l'on ne peut faire de Léonard un érudit : il néglige la philosophie, la théologie et l'histoire privilégiant la littérature populaire et la poésie burlesque. L'artiste a toujours considéré son manque de formation classique comme un obstacle, qu'il cherche à contourner en fréquentant des scientifiques renommés, comme Luca Pacioli ou Marcantonio della Torre. Son apport aux connaissances du temps n'en demeure pas moins fondamental : disciple de l'expérience et de l'observation, Léonard finit par produire une œuvre dans laquelle s'entrevoit une pensée systématique.

S. Ohana *Mesurer l'Enfer : Dialogue entre Galilée et Dante*

Paris 7 - Denis Diderot, France

En proposant d'inverser l'axe habituel (la science comme source d'inspiration), il est possible de considérer l'art comme une inspiration scientifique au XVI^{ème} siècle, et de s'interroger ainsi sur l'absence de frontière entre Art et Science à la Renaissance grâce à un cas précis. Ce constat peut être admis grâce aux relations établies entre poésie et science dans les deux leçons de Galilée sur l'Enfer de Dante qui ont bénéficié d'une publication française en 2008. L'enjeu de la communication sera de comprendre comment le poème visuel de Dante a pu intéresser de nombreux scientifiques, comme le mathématicien Antonio di Tuccio Manetti (1423-

1497) et le scientifique Galilée, dans le projet de mesurer un espace "enseveli dans les entrailles de la Terre, caché à tous nos sens", et qui n'est connu que de l'éminent poète florentin.

D. Strivay *The real Magritte: the materiality of his paintings*

Université de Liège, Belgique

Despite the abundant literature devoted to the most famous Belgian surrealist artist, very little is known about the painting materials and the making processes adopted by René Magritte (Lessines 1898-Schaerbeek 1967). In addition, it is known that between 1920 and 1935, for saving money, Magritte often re-used canvases of his previous paintings. The number and the significance of the sacrificed compositions remain unknown. Over the past several years, the X-ray radiography and high-resolution multispectral imaging (NIR, Vis and UV) techniques routinely applied on easel paintings led to the discovery of numerous hidden compositions, expected as well as unsuspected. However, to date, only very few of Magritte's early works were investigated through scientific imaging techniques.

Furthermore, early Magritte's oil paintings are substantially affected by specific visual damages. The origin and the mechanism of the involved degradation processes must be elucidated. Starting in 2013, in collaboration with the Magritte Museum in Brussels, the on-going Magritte on practice research project, aims to overcome this lack of information, through a systematic and multi analytical protocol applied on an extended number of Magritte's works covering five decades of his career.

For this purpose forty-two oil paintings and twenty-one gouaches, made between 1921 and 1963 from the Magritte Museum collection, were selected to be investigated by complementary and non-invasive scientific methods, including hyperspectral imaging (Visible and SWIR), X-ray radiography, high-resolution multispectral imaging (NIR, Vis and UV), X-ray fluorescence (punctual and MA-XRF), and Raman spectroscopies. All the examinations and measurements are performed in situ thanks to portable instrumentation. An overview of the last results obtained on such extensive corpus will be presented for the first time.

Y. Nazé *Maximiliana, ou la double vie d'Ernst et Tempel*

FNRS/Université de Liège, Belgique

Entre 1964 et 1974, Max Ernst élaborera, souvent en collaboration, une série d'oeuvres autour de l'astronome Wilhelm Tempel. Le sujet revendiqué en est Maximiliana, astéroïde déchu découvert par Tempel, un objet qu'Ernst connaissait depuis les années 1930 et qui lui sert ici d'étendard. Cet ensemble revendicatif permet en effet à Ernst de mêler les biographies (celle de Tempel et la sienne) dans un hommage inédit, avec un scénario romantique autour du scientifique/artiste maudit. *Maximiliana* offre également la possibilité au spectateur-lecteur de comprendre la nature

profonde de la Science (à moins que ce ne soit de l'Art, Ernst jouant sur la dualité des concepts).

A. Yao Adjoua N'Guessan *Créativité et Science chez Henri Michaux*

Sorbonne Nouvelle (THALIM)

Poésie et science ne sont en aucun cas des domaines opposés. Selon les affinités du poète, ses textes entretiennent plus ou moins des rapports avec certaines matières scientifiques. Cette relation a beaucoup évolué avec les poètes du XIXe et du XXe siècle. Ceux des siècles précédents dissimulaient leur poésie par peur de jugements dépréciateurs et dénigreur. Alors qu'il est possible que les sciences et la poésie se rencontrent dans un enchevêtrement fusionnel en apportant un sublime rayonnement au poème. Michaux témoigne d'un intérêt porté aux sciences dites « exactes ». Les sciences naturelles, les techniques, les mathématiques l'ont en effet beaucoup influencé dans la réalisation de ses poèmes. «L'attrait qu'exercent sur Michaux les réalisations concrètes de la science se rattache à son désir d'efficacité sur le monde – désir recherché comme un moyen de maîtriser le réel, si étranger au fond »¹. Les sciences entrent dans la création poétique de Michaux.

C. De Mulder *Le cyborg dans la littérature française du tournant du XXIe siècle*

Université de Namur, Belgique

Faite de chair imaginaire et de science (imaginaire aussi ?), la figure du cyborg incarne toujours une réflexion sur les limites de l'humanité. Si les questionnements qu'il porte restent fondamentalement les mêmes – en changeant de nuance – la science qui « l'augmente » évolue. Ainsi, la fiction inspirée de l'univers cyberpunk évoque fréquemment des êtres augmentés par des implants et du métal, tandis que l'univers postcyberpunk est peuplé de cyborgs qu'améliorent les biotechnologies, notamment les nanotechnologies. C'est cette évolution que j'examinerai, notamment dans l'œuvre romanesque de Maurice Dantec.

E.-M. Montfort *Les expériences d'écoute dans les installations sonores des années 1960 à aujourd'hui : perception, composition spatiale et avancées technologiques*

Université de Haute-Bretagne Rennes 2, France

Depuis les années 1960, marquées par John Cage et Max Neuhaus, deux grandes figures de l'art sonore qui ont rompus les frontières entre l'art et la musique, les installations sonores connaissent une véritable explosion sur la scène artistique contemporaine. Les artistes du son tels que Max Neuhaus, Christina Kubisch, Janet Cardiff créent des dispositifs étroitement liés aux avancées technologiques et mettent en place des nouvelles expériences

¹ HALPERN Anne-Elisabeth : *Henri Michaux, Le laboratoire du poète*, Paris, Editions Seli Arslan, 1998, p. 52.

d'écoute mêlant acoustique environnementale, composition sonore et notre sensibilité auditive et sensorielle. Ces installations interrogent notre rapport à l'environnement, notre place dans cet espace sonore, notre relation à l'autre ou aux autres qui partagent cet espace et nous fait prendre conscience de notre corps en tant qu'être sensible. Nous verrons les moyens techniques et les formes qu'adoptent ces artistes afin de créer des expériences sensibles et les enjeux de ces nouvelles pratiques.

C. Nagel *Les machines à dessiner à l'ère de l'hyperdrawing*

Université de Poitiers, France

Le dessin est un médium universel, simple, nécessitant peu de matériel. Les deux dernières décennies ont été marquées par le glissement du dessin d'une notion de support à celle de médium. Le dessin contemporain est appréhendé aujourd'hui en tant que champ dessiné transdisciplinaire, vaste territoire dessiné, ou encore "hyperdrawing" qui désigne à la fois l'action et son résultat. Soixante ans après les papiers gouachés de Matisse, dans lesquels l'artiste ne dessinait plus à l'aide de crayons mais par découpe aux ciseaux, tous les matériaux sont devenus possibles. Les machines informatiques (ordinateurs, tablettes numériques) ne sont pas les premières à devenir des outils technologiques pour les artistes. Les « machines à dessiner » explorent les liens que l'artiste entretient avec la technique et le geste pour ses créations. Jean Tinguely, considéré comme l'un des pionniers, a ouvert la voie à d'autres artistes, qui ont chacun créé un rapport inédit entre le médium dessiné classique, les sciences et la technologie appropriée.

C. Morille *Du musée de science au musée d'art : réminiscences préhistoriques dans l'art contemporain*

Université Bordeaux Montaigne, France

Au cours du XXe siècle, la préhistoire s'est institutionnalisée en tant que science, tandis que les musées recueillaient les vestiges exhumés par cette nouvelle discipline. Au tournant du XXe / XXIe siècle, des plasticiens comme Basserode ou Hubert Duprat se reconnaissent suffisamment dans ce patrimoine pour s'essayer curieusement à la taille du silex, créant de la sorte des œuvres ensuite exposées dans des musées d'art contemporain. Pourquoi ce recours au processus manuel dans le façonnage d'une "chaîne opératoire" perdue depuis la nuit des temps ? D'autres comme Laurent Le Deunff ou Noble & Webster rejouent la préhistoire de façon ironique. Cette communication analysera ces formes d'art *au second degré*, qui tantôt se nourrissent du savoir préhistorien qui les précède, tantôt font preuve d'un humour au second degré, qui joue avec la science de manière critique.

E. Rolland *Quand l'artiste laisse tomber : l'art de la chute entre procédé scientifique et créatif*

Plasticien et critique d'art, Paris, France

Par l'étude d'œuvres d'art du XXe siècle, il s'agira dans cette communication

d'analyser les enjeux plastiques et théoriques de la chute comme procédé, à la fois mis en scène et en oeuvre dans le champ de l'art, tant moderne que contemporain. Par le relâchement d'un objet ou de matières, nous étudierons les bénéfices et contraintes d'une telle démarche, par laquelle l'artiste entreprend un *abandon positif* à la fois actif et passif (entre choix et *non-choix*) en lien avec les portées physiques (forces, énergie, contact, gravité, etc.), dont les actions (chute, mouvement) et conséquences (fragmentation, éparpillement, etc.) qu'il provoque ne peuvent être totalement maîtrisées.