

DOSSIER DE PRESSE

TimeWorld

Congrès international sur le temps

TimeWorld est un congrès international biennal qui invite à une rencontre avec le temps. Lors de sa première édition à Paris, il questionne les disciplines et les métiers pour lesquels le temps est une composante déterminante. **TimeWorld** associe expertise et intelligences connectées pour générer de nouvelles idées en science. Il expose et anime le temps sous toutes ses formes, théoriques, appliquées et prospectives.

21, 22, 23 NOVEMBRE 2019

Cité des sciences et de l'industrie Paris - France



PROGRAMME

Animation par **Bénédicte Leclercq**,
cheffe du département Rencontres sciences et société - Universcience.

**Le film « Quand la tour Eiffel donne l'heure »
et le programme du congrès TimeWorld 2019 seront présentés par :**

11H - 11H05

Discours de **Patrick Branco Ruivo**, directeur général de la Société d'Exploitation de la Tour Eiffel (SETE).

11H05 - 11H10

Projection du film et présentation - **Anne Odru**, journaliste et réalisatrice.

11H10 - 11H25

Le quart d'heure de science - **Denis Savoie**, historien des sciences à Universcience, astronome spécialiste de gnomonique et cadrans solaires et **Jean-Philippe Uzan**, cosmologue, directeur de recherche au CNRS.

11H25 - 11H32

TimeWorld2019 - Qu'est-ce que c'est ? D'où vient l'idée ? De quoi c'est fait ?
Laurence Honnorat, présidente d'Innovaxiom, **Yann Mambrini**, physicien théoricien, directeur de recherche et membre du comité scientifique, CNRS.

11H32 - 11H39

TimeWorld2019 - À quoi ça sert ? Vision et perspectives - **Antonio Gomes da Costa**, directeur de la médiation scientifique et de l'éducation d'Universcience.

11H39 - 11H45

Discours de **Marie-Christine Lemardeley**, adjointe à la Maire de Paris chargée de l'enseignement supérieur, de la recherche et de la vie étudiante.

11H45 - 12H

Qu'est-ce que le temps selon vous ? au **Muséum national d'Histoire naturelle**, au **Musée de l'air et de l'espace**, à l'**Aéro-club de France**, aux **Cinéma Indépendants Parisiens**, à l'**Institut Géographique National**, à l'**Institut Henri Poincaré**, chez **Parrot**, chez **Qwant**, au **Samu social international**.

Questions et rafraîchissements

Plusieurs personnalités seront présentes, dont **Jean-François Clervoy**, **Catherine Maunoury** et **Hubert Reeves**.

TimeWorld 2019 se déroulera les 21, 22, 23 novembre 2019 à la Cité des sciences et de l'industrie.

Le film : « Quand la tour Eiffel donne l'heure »

Sur une idée du cosmologue Jean-Philippe Uzan, nous filmons le déplacement de l'ombre portée de la tour Eiffel à partir de son sommet. La tour Eiffel présente un lien étroit avec le temps: elle constitue un gnomon géant, premier instrument de l'astronomie utilisé par les Babyloniens. Le gnomon reste bel et bien d'actualité, puisque la mission spatiale *InSight* sur la planète *Mars* en fait toujours usage.

Une réalisation d'Anne Odru

Les ombres nous suivent partout, et l'on ne prend pas le temps de les mesurer alors qu'elles peuvent bel et bien indiquer l'heure. TimeWorld permet aux arts et aux sciences de se rencontrer en utilisant la tour Eiffel comme un cadran solaire géant. Nous allons filmer l'expérience de Denis Savoie au sommet de la structure et dans les airs afin d'immerger notre audience dans un spectacle ludique et fascinant.



Crédit photo : Innovaxiom

FICHE TECHNIQUE

Durée : 2 minutes.

MATÉRIEL DE TOURNAGE :

Caméra Canon C200 Mark II.
Caméra GoPro Hero 7 Black
Boîtiers Canon 1DX Mark II et 5D Mark III.
Objectifs Canon 11-24 mm, 24-70 mm, 50 mm, 85 mm, 70-200 mm, 100-400 mm.

LIEU DE TOURNAGE :

Paris - tour Eiffel - galerie technique du 5ème étage.

MUSIQUE :

Composition par Selman Erguner.

ANNE ODRU

Journaliste Reporter

Curieuse et passionnée par les rencontres, Anne a su faire de son caractère une force pour son métier. Prédestinée à évoluer dans les sciences, elle commence un cursus dans la biologie à l'université de Jussieu où elle découvre une filière spécialisée dans le journalisme scientifique. Raconter des histoires pour les faire partager devient alors une priorité. Elle décide de se lancer dans des études de journalisme plus générales avec un diplôme spécialisé dans le domaine de l'audiovisuel. Aujourd'hui, elle travaille en tant qu'indépendante à travers le monde, principalement dans les domaines du sport et des sciences.



Crédit photo : Innovaxiom



Crédit photo : Innovaxiom

Un peu d'histoire...

Un astronome a sauvé la tour Eiffel

La tour Eiffel avait pour vocation d'être un monument éphémère. Au lendemain de l'Exposition universelle de 1889, sa structure devait être démontée. Mais alors, l'astronome Camille Flammarion a eu pour idée d'utiliser la géante de fer comme un support d'antenne. Il convainc le général Gustave Ferrié d'épargner la Tour pour mener à bien ses expérimentations. Gustave Eiffel accepte de financer le projet et en 1904 la tour Eiffel devient officiellement une station de radiotélégraphie!

La tour Eiffel fête le Soleil

C'est à l'initiative de Camille Flammarion et de Gustave Eiffel que la première « Fête du Soleil » voit le jour le 21 juin 1904. Du sommet de l'édifice, les convives pouvaient observer la lueur crépusculaire disparaître un instant au nord-ouest, avant qu'elle ne réapparaisse immédiatement au nord-est. Un coup de canon sonnait alors l'heure exacte du solstice.

La tour Eiffel et l'Observatoire de Paris connectés

En 1910, la Tour est reliée à l'Observatoire de Paris via un long câble. L'heure nationale calculée par les astronomes de l'Observatoire est transmise aux Français du haut de l'antenne de la tour Eiffel. C'est une révolution pour la mesure des longitudes. C'est ainsi que les navires déterminent précisément leur position en mer.

...et de science

Ce qu'indique l'ombre

Le déplacement de l'ombre de la Tour au cours de la journée traduit le mouvement de rotation de la Terre sur elle-même. L'ombre infinie au lever se raccourcit jusqu'à sa dimension la plus courte à midi solaire. Sa taille s'étend sur 940 m au solstice d'hiver pour se résorber à seulement 143 m lors du solstice d'été. Après midi, la silhouette de la Tour s'allonge de nouveau sur le sol et redevient infinie au coucher.

Cette variation de longueur de l'ombre au fil des saisons traduit la révolution de la Terre autour du Soleil et l'inclinaison de l'axe de la Terre. On pourrait même en déduire la latitude de Paris.

La dilution de l'ombre du sommet de la Tour est due au fait que le Soleil n'est pas une source ponctuelle de lumière, mais a un diamètre apparent.

Ce phénomène altère d'ailleurs la précision des cadrans solaires utilisant de trop grands gnomons, ces tiges que l'on utilise pour estimer l'heure en fonction des ombres portées.

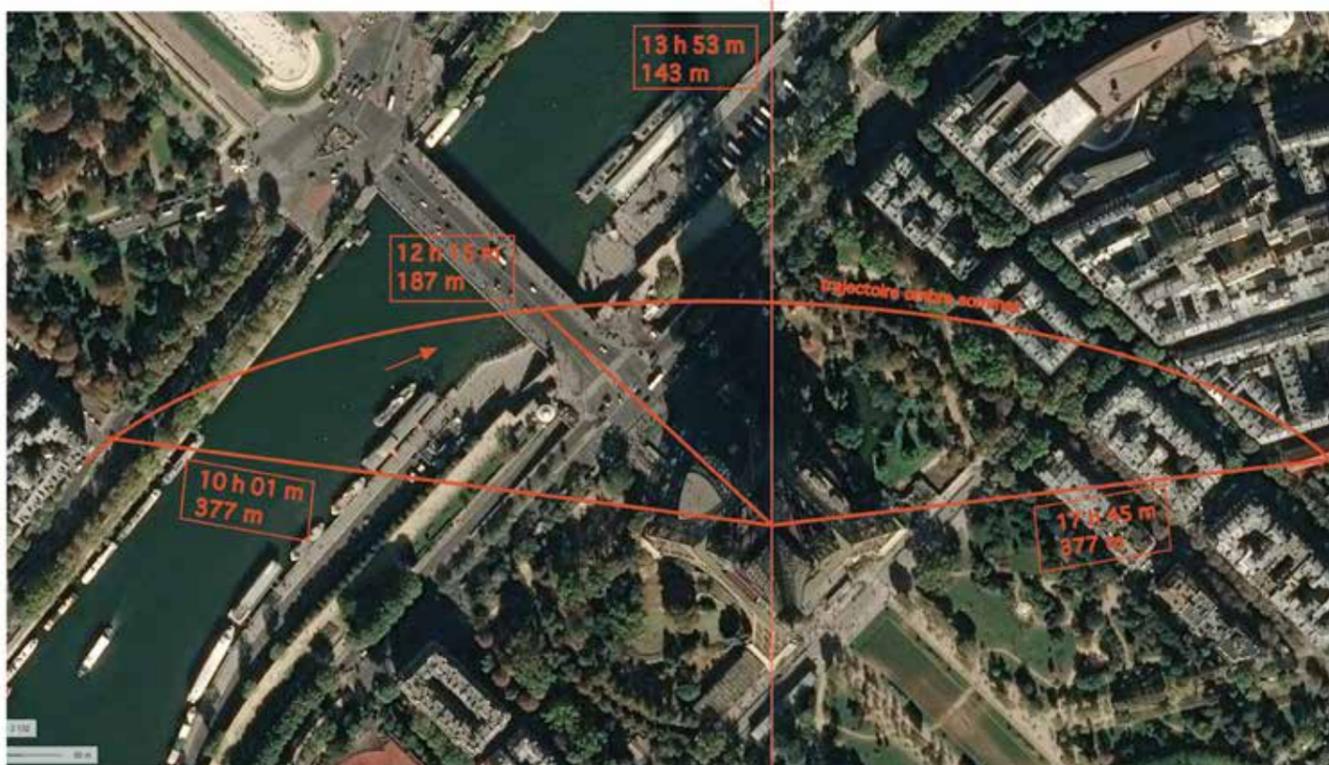
Vous n'êtes pas seuls à être déprimés, l'horizon l'est aussi

En raison de sa hauteur, un observateur situé au pied de la Tour voit moins longtemps le soleil qu'un observateur situé au sommet. C'est ce que l'on appelle la dépression de l'horizon.

À midi solaire au solstice d'été, l'ombre de la Tour tourne le plus vite au sol. Enfin, lorsqu'il est midi solaire à la tour Eiffel, il n'est pas midi à la montre. Et cela change tous les jours. Heureusement, les astronomes sont là pour remettre nos pendules à l'heure!

semaine du 24 juin 2019

Nord géographique
midi solaire



latitude : 48° 51' 30"
longitude : - 9 m 11 s

hauteur tour : 300 m
heure temps légal

Réalisation : Denis Savoie

Les producteurs

Innovaxiom et la Cité des sciences et de l'industrie coproduisent TimeWorld2019

Innovaxiom, c'est douze années d'idées, de constructions et de communication en sciences. Innovaxiom intervient auprès des acteurs de l'industrie et de la recherche pour clarifier les visions du futur et élaborer les stratégies les plus perspicaces. Innovaxiom déploie son expérience et son réseau pour porter les idées et les concepts à la connaissance de tous. Innovaxiom donne l'occasion aux industriels, aux chercheurs et aux universitaires de croiser leurs expertises, et de construire ensemble. <http://innovaxiom.com/fr/>

La Cité des sciences et de l'industrie est un lieu Universcience qui a pour ambition de rendre les sciences accessibles à tous, petits et grands, et de promouvoir la culture scientifique et technique contemporaine. Conçue en étroite collaboration avec les chercheurs, enrichie par la médiation humaine et numérique, son offre s'articule autour d'expositions à la muséographie innovante, de conférences, d'éditions, d'espace dédiés aux enfants, aux ressources et aux conseils, *in situ* et en ligne. <http://www.cite-sciences.fr/fr/accueil/>

TimeWorld en bref

60 CONFÉRENCES

Questions-défis, débats, synthèses

5 TABLES RONDES

Astronautes, Sportifs, Étudiants, Horlogers, Numérique

72 ATELIERS

500 m² D'EXPOSITION

Industrie, Recherche, Art

2 CONCOURS

TimeWorldPoster et TimeWorldArt

TIMEWORLDSHOP

avec espace dédicaces

3 SPECTACLES

TimeWorld Tango, TimeWorld Magic et TimeWorld Night



UNE SEMAINE DE PROGRAMMATION DE FILMS SUR LE TEMPS
par les Cinémas Indépendants Parisiens



Les quatre piliers de TimeWorld

TimeWorld valorise les intelligences connectées

Peut-on vivre sans calendrier? L'ADN enregistre-t-il le temps qui passe? Les atomes prennent-ils leur temps? L'immortalité biologique: fiction ou réalité? Les musiciens sont-ils des faiseurs de temps? Si vous vous posez ces questions et bien d'autres sur le temps, le congrès TimeWorld est pour vous. À travers des conférences, des tables rondes, des spectacles, des ateliers, tous les participants contribuent à la réflexion actuelle sur le temps.

TEMPS MESURÉ

Entre nos montres et le temps de la physique moderne, il y a un monde... Voir plusieurs mondes. En fonction des échelles et des objets étudiés, quels sont les nouveaux temps scientifiques?

**SYSTÈMES DE MESURE - EXPLORATION SPATIALE
ASTROPHYSIQUE - SYSTÈMES DE NAVIGATION - CRYPTOGRAPHIE
INDUSTRIE DU FUTUR 4.0 - CYBERSÉCURITÉ**

TEMPS DE L'ÉVOLUTION

Qu'y avait-il avant les dinosaures et quel était le climat? Que sait-on de nos origines? L'évolution des espèces nous plonge dans les temps profonds de la Terre et défie notre rapport au temps.

**PALÉONTOLOGIE - BIOLOGIE - GÉOLOGIE - MÉDECINE
PHYLOGÉNIE - BIOSPHÈRE - GÉOSPHERE**

TEMPS PERÇU

Rythmes quotidiens, cycles de l'histoire, cadences de la compétition, éternité ou apocalypse des religions, peur du lendemain... Comment vivons-nous le temps? Quelles émotions suscite-t-il et comment les apprivoiser?

**NEUROSCIENCES - SOCIOLOGIE - ÉCONOMIE - FINANCE
INFORMATION - NUMÉRIQUE - MYTHANALYSE - PSYCHIATRIE**

TEMPS DANS L'ART

Les œuvres d'art s'inscrivent dans un temps clos, qui échappe au temps biologique. C'est comme si elles nous offraient un complément, une sorte de bonus à la vie courante. Comment les artistes parviennent-ils alors à créer et faire vivre cette temporalité singulière?

**MUSIQUE - SCIENCE-FICTION - LITTÉRATURE - CINÉMA
PEINTURE - PHOTOGRAPHIE - JEUX VIDÉO - CUISINE**

Les concours

TIMEWORLD POSTER

Vous êtes étudiant en thèse ou d'ores et déjà chercheur au sein d'un laboratoire, TimeWorldPoster vous invite à concourir dans l'une des 4 catégories correspondant à votre domaine d'expertise (Temps mesuré, Temps de l'évolution, Temps perçu et Temps dans l'art).

Pour chaque catégorie, notre jury sélectionnera 10 posters qui seront exposés dans la TimeWorld Galerie durant tout le congrès.

TIMEWORLD ART

Vous êtes étudiant en littérature, arts graphiques, photographie ou cinéma, TimeWorldArt vous invite à concourir dans l'une de ces 4 catégories. Vos œuvres présenteront le temps.

Pour chaque catégorie, notre jury sélectionnera 10 œuvres qui seront exposées dans la TimeWorld Galerie durant tout le congrès.

Le gagnant de chaque concours recevra un billet d'avion aller-retour moyen courrier. Son travail pourra être publié par l'une de nos revues partenaires. Un tirage au sort sera effectué parmi les huit lauréats. Le gagnant de ce tirage au sort recevra une invitation à un vol zéro G qui sera effectué par la société Novespace.

Les candidats postulent en ligne à l'adresse <http://timeworld2019.com/fr/concours/>

Ils rédigent une courte description du projet (300 mots maximum) et envoient un poster au format pdf de présentation du projet.

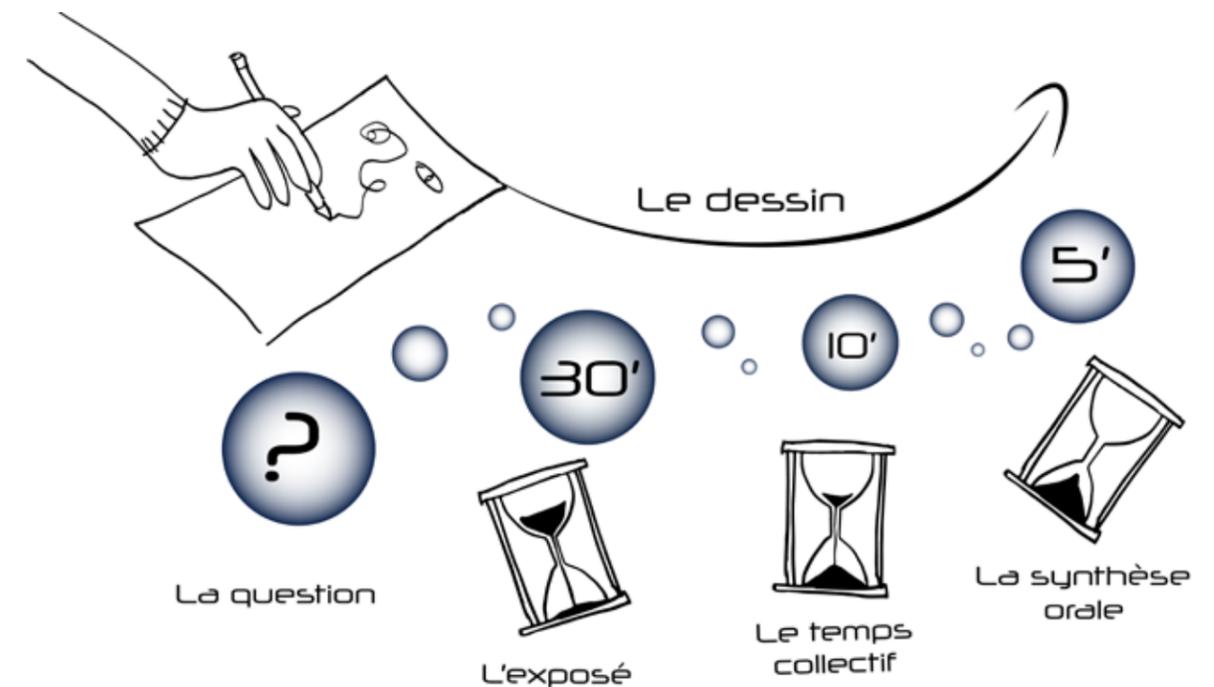
Le règlement du concours a fait l'objet d'un dépôt chez huissier. Il est disponible ici http://timeworld2019.com/static/pdf/Reglement_Concours_TW19.pdf



De quoi est fait TimeWorld?

LES CONFÉRENCES

À partir de questions-défis lancées par le biais des conférences, industriels, chercheurs et grand public mettront en œuvre leur expertise et leur capacité à interagir pour mieux appréhender les situations complexes, ébaucher des pistes de solutions et pourquoi pas, donner naissance à de nouveaux projets.



LA QUESTION : chaque titre de conférence est libellé sous la forme d'une question-défi qui correspond à une problématique à résoudre.

L'EXPOSÉ : l'expert dispose de 30 minutes pour faire part de son savoir et de son point de vue sur le sujet à traiter. Les conférences sont filmées et diffusées en direct.

TEMPS COLLECTIF : après l'exposé un échange s'engage entre l'expert et le public (de la salle et hors des murs).

SYNTHÈSES ORALE ET ÉCRITE : les 5 dernières minutes sont consacrées à la synthèse qui est réalisée à l'oral par une personne en charge de cet exercice. Chaque synthèse orale fera l'objet d'une production écrite.

SYNTHÈSE DESSINÉE : à chaque conférence démarre un nouveau dessin de synthèse. Il est projeté en direct sur écran géant. Les auditeurs peuvent en suivre l'évolution. Le dessin vient en appui aux synthèses orales et écrites.

Le comité scientifique

TEMPS MESURÉ

MARC LACHIÈZE-REY

Astrophysicien - Centre national de la recherche scientifique - Paris (France)



Ancien élève de l'École normale supérieure (rue d'Ulm) et docteur en physique, Marc Lachièze-Rey est aujourd'hui directeur de recherches au CNRS et travaille au laboratoire APC (Astroparticule et cosmologie). Il est spécialiste de physique théorique fondamentale, et s'intéresse aux rapports de cette discipline avec les mathématiques et la philosophie. Il a écrit de nombreux articles et plusieurs ouvrages.

VIRGINIE VAN WASSENHOVE

Chercheuse en neurosciences - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives - Saclay (France)

Virginie van Wassenhove a obtenu son doctorat en neurosciences et sciences cognitives à l'Université du



Maryland. Au cours de ses études, elle s'est concentrée sur la perception et les bases corticales de la parole audiovisuelle en tant que cas spécifique d'intégration multisensorielle et de codage prédictif. Fin 2008, elle a rejoint l'unité de neuroimagerie cognitive pour construire NeuroSpin MEG. En 2013, elle obtient son habilitation à diriger des recherches et devient directrice de la recherche du CEA. Ses recherches portent sur la cognition temporelle et l'intégration multisensorielle.

TEMPS DE L'ÉVOLUTION

JEAN-SÉBASTIEN STEYER

Paléontologue - Centre national de la recherche scientifique - Paris (France)



Jean-Sébastien Steyer est docteur en paléontologie, chercheur au CNRS et rattaché au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris. Il est l'un des rares spécialistes qui étudie la vie sur Terre avant les dinosaures. Il travaille par ailleurs sur les reconstitutions d'espèces disparues depuis bientôt une vingtaine d'années. Il est l'auteur de nombreux articles scientifiques et ouvrages de vulgarisation. Entre deux expéditions paléontologiques aux quatre coins du globe, il est également chroniqueur scientifique.

PURIFICACIÓN LÓPEZ-GARCÍA

Chercheuse en biologie - Centre national de la recherche scientifique - Paris (France)



En étudiant la diversité et l'évolution microbiennes, Purificación López García enrichit nos connaissances sur l'évolution de la vie sur Terre. Après un passage par l'université d'Alicante en Espagne, elle rejoint en 2002 le laboratoire Écologie, systématique et évolution d'Orsay en tant que chargée de recherche. En combinant des approches moléculaires à haut-débit et l'exploration de milieux souvent extrêmes, ses recherches permettent la découverte de nouvelles lignées de micro-organismes, tant procaryotes qu'eucaryotes. Promue directrice de recherche en 2007, Purificación est également membre associée de l'Académie royale des sciences et des arts de Belgique.

TEMPS PERÇU

HERVÉ FISCHER

Artiste et sociologue - Montréal (Canada)



Artiste-philosophe multimédia, Hervé Fischer a initié l'art sociologique et pratique aujourd'hui le *tweet art* et la *tweet philosophie*. Le Centre Georges Pompidou lui a consacré une rétrospective, *Hervé Fischer et l'art sociologique*, en 2017. Pionnier du numérique au Québec, il a fondé la Cité des arts et des nouvelles technologies de Montréal, le premier café électronique au Canada, le Marché international du multimédia, la Fédération internationale des associations de multimédia, le festival Téléscience, Science pour tous. Ses recherches portent sur l'art, la sociologie des couleurs, le numérique, les imaginaires sociaux, l'hyperhumanisme. Il est l'auteur de nombreux ouvrages et le fondateur de la Société internationale de mythanalyse.

MEREDITH NASH

Sociologue et écrivain - Université de Tasmanie (Australie)



Meredith Nash est directrice adjointe de l'Institut d'études sur le changement social et maître de conférences en sociologie à l'Université de Tasmanie en Australie. Ses recherches portent sur les inégalités liées au genre dans la vie quotidienne. Elle est l'auteur de *"Making 'postmodern' mothers: Pregnant embodiment, baby bumps and body image"* (2012), rédactrice de *"Reframing Reproduction: Conceiving Gendered Experiences"* (2014) et co-éditrice de *"Reading Lena Dunham's Girls: Feminism, Postfeminism, Authenticity, and Gendered Performance in Contemporary Television"* (2017).

TEMPS DANS L'ART

MAXIME ABOLGASSEMI

Professeur et écrivain - Lycée Chateaubriand - Rennes (France)



Maxime Abolgassemi enseigne la littérature et la culture générale en classes préparatoires au Lycée Chateaubriand de Rennes. Docteur ès Lettres (Université Paris-Sorbonne) et agrégé de lettres modernes, il est aussi titulaire d'une maîtrise de physique théorique (Université Pierre-et-Marie-Curie). Ses travaux portent sur le «hasard objectif» des surréalistes, la notion de contrefiction qu'il a introduite, et la transparence démocratique. En 2017, il publie *Nuit persane*, un premier roman qui plonge le lecteur à Téhéran dans les dernières années qui précèdent la Révolution iranienne.

NAYLA TAMRAZ

Professeure - Université Saint-Joseph - Beyrouth (Liban)



Nayla Tamraz est professeure de littérature et d'histoire de l'art à l'université Saint-Joseph à Beyrouth, où elle a dirigé le département de lettres françaises. En 2010 elle y a créé le programme de master en «critique d'art et curatoriat» qu'elle dirige actuellement. Elle mène en parallèle une carrière de critique d'art et de commissaire d'exposition. Ses recherches portent sur une théorie et une esthétique comparées de l'art et de la littérature, ainsi qu'à leur mise en contexte historique, ce qui la conduit à s'intéresser aux questions d'histoire, de la mémoire et du récit dans le Liban de l'après-guerre.

Les intervenants



Pierre-Yves Plat
Carte blanche



Antoine Compagnon
Qu'entend Proust par le temps retrouvé ?



Normand Mousseau
Les atomes prennent-ils leur temps ?



Maxime Abolgassemi
Victor Hugo a-t-il fait gagner du temps au big data ?



Etienne Klein
Que nous révèle la polysémie du temps ?



Frances Westall
Quelle est l'origine de la vie ?



Virginie van Wassenhove
Le temps de la conscience est-il conscience du temps ?



Hervé Fischer
Posthumanisme ou Hyperhumanisme ?



Purificación López-García
Peut-on déchiffrer l'origine de la vie ?



Hidehiro Tachibana
Comment les Japonais perçoivent-ils le temps ?



Jean-Christophe Bailie
Les mondes virtuels changent-ils la nature du temps ?



Yann Mambrini
Peut-on mesurer le temps ?



Jacques Arnould
Perdons-nous notre temps ?



Jean Viard
Peut-on penser le temps ?



Jean-Sébastien Steyer
Les fossiles sont-ils les témoins de l'évolution ?



Nayla Tamraz
L'art peut-il définir le contemporain ?



Frédéric Paillart
Aline Gouget
Le temps de la Cybersécurité accélère-t-il ?



Sylvain Briens
Les innovations sont-elles toujours en avance sur leur temps ?



Gérard Berry
Y a-t-il un temps ou des temps ?



Henri Gouyon
La biodiversité change-t-elle avec le temps ?



Catherine Maunoury
Peut-on maîtriser les volutes du temps ?



Julia Desojo
Quand les dinosaures sont-ils apparus ?



Martin Krzywinski
L'ADN enregistre-t-il le temps qui passe ?



Pierre Zielinsky
Le temps est-il l'ennemi de l'aviateur ?



Roland Lehoucq
Peut-on vraiment voyager vers le futur ?



Georges Lewi
Les marques peuvent-elles rajeunir ?



Hartmut Rosa
Résonance et aliénation



Jeremy Saget
Pourquoi et comment relier Mars à la Terre ?



Laurent de Wilde
Les musiciens sont-ils des faiseurs de temps ?



Jean-Paul Delahaye
Est-ce que l'informatique change le temps ?

Les intervenants



Hervé Cottin

Le temps des comètes est-il arrivé ?



Cindy Looy

Les plantes ont-elles un impact sur la planète ?



**Moreno Andreatta
Laurent Mandeix**

La musique, art du temps ou de l'espace ?



Jean-Philippe Uzan

Peut-on affirmer que l'Univers à 13,8 Ma ?



Hubert Reeves

Sait-on depuis quand existe le temps ?



Jean-Louis Giavitto

Peut-on accorder le temps de l'homme et de la machine ?



Audrey Dussutour

L'immortalité biologique : fiction ou réalité ?



Christian Wuthrich

Y avait-il un temps avant le temps ?



Daniel Kunth

Peut-on vivre sans calendrier ?



Patrice Serres

Peut-on écrire le temps ?



Marc Lachièze-Rey

De quoi le temps est-il le nom ?



Claude Gronfier

Faut-il dormir la nuit et voir la lumière le jour ?



Meredith Nash

Le temps a-t-il un genre ?



Stéphane Durand

Peut-on contrôler l'écoulement du temps ?



Jean-Claude Carrière

Le cinéma a-t-il le temps ?

Les intervenants



Eric Nataf

Le muscle est-il l'avenir de l'Homme ?



Thierry Harvey

Peut-on changer le temps de la grossesse ?



Yannick Lebtahi

Une apocalypse est-elle possible ?



Cyprien Verseux

Le temps existe-t-il sans événement ?



Frank Lehot

L'apesanteur accélère-t-elle les effets du temps ?



David Haroutunian

TimeWorldTango
TimeWorldNight



Aurélien Alvarez

Une bille chute-t-elle plus vite si elle est plus lourde ?



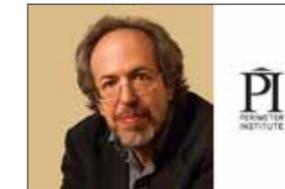
Alexandre Fleurentin

Quel est l'impact du temps dans la conception des pièces métalliques ?



Anatole Khelif

Le temps peut-il émerger d'un monde sans temps ?



Lee Smolin

Qu'y a-t-il de plus fondamental : le temps ou l'énergie ?



Philippe Nicolas

Votre vision board



Ana Millet

TimeWorldNight



Louis Janicot

Le droit a-t-il le temps ?



Anne-Catherine Robert Hauglustaine

Quel est le temps des objets patrimoniaux ?



Pauline Bartissol

TimeWorldNight



Blanche Stromboni

TimeWorldTango

Les intervenants



Michel Viso
Animateur



Clément Lacroûte
Le début du temps atomique marque-t-il la fin du temps humain ?



Sarah Chenaf
TimeWorldNight



Denis Savoie
Le temps des gnomons est-il de retour ?



Simon Abkarian
TimeWorldNight



Corentin Bordelot
TimeWorldNight



Léandro Lacapère
TimeWorldTango



Jacques Colin
Qu'est ce que l'instant présent ?



Marion Chiron
TimeWorldTango



Julien Bobroff
Combien de temps faut-il pour faire une découverte ?



Michael Craig Gradwell
Animateur



Juliette Salmona
TimeWorldNight



Pierre Odru
Animateur



Raphaël Didjaman
La musique peut-elle nous aider à remonter le temps ?



Frédéric Kaplan
Y a-t-il assez d'informations sur le passé pour construire une machine à remonter le temps ?

Les tables rondes

TABLE RONDE DES ASTRONAUTES

L'astronaute peut-il défier le temps ?



Michel Tognini



Sandra Magnus



Gennady Padalka



Jean-François Clervoy



Koichi Wakata



Claudie Haigneré



Jean-Pierre Haigneré



Terry Virts



Scott Kelly

Animé par :



Pierre-François Mouriaux



Gilles Dawidowicz

TABLE RONDE DES ÉTUDIANTS

Le fait d'aller plus vite nous fait-il réellement gagner du temps ?



Emma Humphris



Leo Aschenbrenner Boonstra



Valentin Metillon



Marilou Niedda



Marie-Maude Roy



Samia Mahé



Eymard Houdeville

Animé par :



Gautier Depambour

TABLE RONDE DES SPORTIFS

Peut-on vaincre le temps ?



Charlotte Morel



Rémi Camus



Alain Bernard



Sébastien Chaigneau



Marie Tabarly



Théo Sanson

Animé par :



Frédéric Béniada

TABLE RONDE DU NUMÉRIQUE

Le numérique orchestre-t-il nos vies ?



Aline Gouget



Frédéric Kaplan



Didier Goguenheim



Tristan Nitot



David Buhan

Animé par :



Axel Villard Faure

TABLE RONDE DES HORLOGERS

Que nous montrent les montres ?



Helmut Crott



Régis Huguemin Dumittan

LES SPECTACLES



TIMEWORLD TANGO

Jeudi 21 novembre 2019 à 19h

Deux femmes, deux hommes, quatre instruments, quatre bleus de travail, un champ de bataille et le tango. Tangomotán aime improviser et ne se lasse jamais de réinterpréter, de travailler, d'évoluer, de s'affranchir pour mieux redécouvrir ce tango qu'ils rendent palpable, charnel, visuel. Les murs se couvrent d'images, la voix se joint à l'instrument, et la scène devient théâtre. Le temps d'un concert les minutes sont suspendues; passé, présent et futur se rencontrent et se répondent. Tout a changé. Rien n'a changé. Par Leandro Lacapère (piano), David Haroutunian (violin) et Blanche Stromboni (contrebasse) ainsi que Marion Chiron (bandonéon).



TIMEWORLD MAGIC

Vendredi 22 novembre 2019 à 19h

Le temps n'est-il qu'une illusion? Entre un passé qui n'existe plus et un futur qui n'existe pas encore, la magie du temps qui passe nous emporte dans un univers spectaculaire, où les paradoxes temporels prennent vie sous vos yeux. Par Yann Mambriani.



TIMEWORLD NIGHT

Samedi 23 novembre 2019 à 19h

Si l'on prenait l'œuvre d'Arnold Schoenberg au mot? «La nuit transfigurée» inspirée par le poème de Richard Dehmel ne serait-elle pas encore plus impressionnante? Si l'on ne prenait que notre ouïe pour en recevoir la beauté? Après la lecture du poème dans un noir complet le spectateur entendrait le chef-d'œuvre de Schoenberg dans sa version pour sextuor à cordes joué dans une obscurité quasi totale. Cette mise en espace permettrait à l'auditeur d'avoir une nouvelle perception de la pièce. Une création lumière évoquant la nuit habillerait la salle avec des couleurs sombres. Les musiciens présents ne seraient que voix et leur présence uniquement auditive. Une expérience jamais faite car elle nécessite l'exécution de l'œuvre par cœur, sans partition ni pupitre par les six musiciens. «La nuit transfigurée» est une œuvre qui a vu le jour au carrefour entre le romantisme germanique du 19ème siècle et le modernisme qu'ont établi Schoenberg et ses deux disciples, Berg et Webern. Interprété par Ana Millet, Juliette Salmona, Corentin Bordelot, David Haroutunian, Pauline Bartissol, Sarah Chanaf. Lecture par Simon Abbkarian.

Nos partenaires



AERO-CLUB DE FRANCE

Créé le 20 octobre 1898 par les pionniers de la conquête du ciel, l'**Aéro-Club de France**, présenté comme « la société d'encouragement à la locomotion aérienne sous toutes ses formes et dans toutes ses applications », est aujourd'hui la mémoire vivante de l'une des plus grandes aventures que l'humanité ait connue : l'aviation. L'Aéro-Club de France, reconnu d'utilité publique, est garant de la transmission d'un patrimoine de liberté et de fraternité. Grâce à son rayonnement international, il soutient la formation des Cadets de l'Air issue de dix-neuf pays et participe à de nombreux projets et initiatives innovantes dans le domaine de l'aéronautique pour permettre d'aller plus haut, plus vite et plus loin.

<http://www.aeroclub.com>



Air Zero G est le fruit d'un partenariat entre Novespace, filiale du CNES, qui effectue des campagnes de vols paraboliques scientifiques et Avico, premier courtier aérien français, qui ont uni leurs ambitions et savoir-faire pour permettre au public non-professionnel d'accéder à l'une des composantes les plus spectaculaires du vol spatial : l'apesanteur. Les vols Air Zero G, commercialisés par Avico, sont organisés par Novespace à bord de l'Airbus A310 ZERO-G, depuis ses installations de la zone aéroportuaire de Bordeaux-Mérignac. Le CNES, dans le cadre de sa politique éducative et de diffusion de la culture scientifique qu'il poursuit avec différents organismes, prend en charge plusieurs places sur des vols Air Zero G, attribuées à des étudiants ou l'un des ses partenaires.

<http://www.airzerog.com/fr>



Soutenue par la Mairie de Paris, la Région Île-de-France, la DRAC Île-de-France, le Centre national du cinéma et de l'image animée et le Rectorat de Paris, l'association **Cinémas Indépendants Parisiens (CIP)** créée en 1992, compte actuellement 28 cinémas et 62 écrans, répartis dans 13 arrondissements de la capitale. L'association a pour objectif de renforcer le secteur indépendant parisien par des actions communes et fédératrices, de défendre le cinéma dans toute sa richesse et sa diversité, de conquérir de nouveaux publics et de les sensibiliser au cinéma notamment par le biais de l'éducation à l'image en temps scolaire et hors temps scolaire.

www.cip-paris.fr



Ciel et Espace est la plus importante revue européenne, en langue française, consacrée aux sciences de l'Univers, à l'actualité astronomique et spatiale, et à la pratique du loisir de l'observation du ciel. Editée par l'Association Française d'Astronomie depuis 1947, elle est animée par une équipe de journalistes scientifiques professionnels. Elle publie neuf numéros par an et diffuse sur son site Internet l'actualité du domaine. Elle organise des colloques, des conférences lors des Rencontres du ciel et de l'espace, s'associe à l'AFA pour produire des voyages d'observation et de découverte, ainsi que les fameuses Nuits des étoiles. Elle produit des podcasts et des vidéocasts, et s'associe à toutes les opérations qui valorisent la découverte gratuite et désintéressée des résultats de la recherche astronomique.

<https://www.cieletespace.fr>

Nos partenaires



L'**IGN** est l'opérateur de l'Etat en matière d'information géographique et forestière de référence, certifiée neutre et interopérable. L'Institut développe en permanence de nouveaux référentiels, produits et géoservices, répondant aux besoins croissants et évolutifs en données cartographiques et en informations géolocalisées. Acteur public du numérique pour la description multi-thèmes du territoire, l'Institut intervient en appui à l'évaluation et à la mise en œuvre des politiques publiques de prévention des risques, d'aménagement du territoire, de développement durable, de défense et de sécurité. Grâce aux laboratoires de recherche dans lesquels il s'investit, l'IGN entretient un potentiel d'innovation de haut niveau.

<http://www.ign.fr>



L'**Institut Henri Poincaré** a été inauguré en 1928 par Émile Borel pour promouvoir les échanges entre mathématiciens français et étrangers. Au fil des années, l'institut a accueilli les plus grands chercheurs mondiaux en mathématique et physique théorique (Einstein par exemple) tout en développant des liens avec les publics : ciné-club, conférences grand public, activités scolaires, documentaires, expositions. D'ici 2021, l'IHP évoluera vers une Maison des mathématiques ouverte à de nouvelles missions : hébergeant toujours des activités de recherche de premier plan, elle favorisera les échanges entre chercheurs et société. Elle fera découvrir à des publics non spécialistes le vaste univers des mathématiques.

<http://www.ihp.fr>



Le **musée de l'Air et de l'Espace** a deux missions principales : la première est d'assurer la conservation et l'enrichissement des collections de l'État, ainsi que la présentation au public du patrimoine historique et culturel dans le domaine de l'aéronautique et de l'espace. La seconde est de conserver la mémoire du site du Bourget. Le musée de l'Air et de l'Espace est un musée d'État, dépendant du Ministère de la Défense, placé sous la tutelle de la direction de la mémoire, du patrimoine et des archives (DMPA). Depuis le 1^{er} janvier 1994, il a le statut d'Etablissement public à caractère administratif (E.P.A.), doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

<https://www.museeairespace.fr>



Au carrefour des sciences de la terre, de la vie et de l'homme, le muséum se consacre quotidiennement - et ce depuis près de 400 ans - à la nature et à ses relations avec l'espèce humaine. Riche de son histoire, au cœur de l'actualité, le muséum travaille aussi pour l'avenir... Aujourd'hui, une multitude de métiers cohabitent au **Muséum**. Enseignants-chercheurs traquant la connaissance pour faire avancer la science, taxidermistes voués à redonner une force, un mouvement et une expression à un spécimen de collection, jardiniers relevant le défi de faire cohabiter dans le jardin alpin des végétaux de différents climats, électriciens, menuisiers, agents d'accueil, vétérinaires, muséologues... Tous sont au service d'une même passion et d'un but unique : mieux connaître et valoriser la nature pour mieux la préserver.

<http://www.mnhn.fr>

Nos partenaires



Crédit photo : Ville de Paris

De sa longue tradition de Ville-Campus, Paris est fière d'accueillir en 2019 un congrès international qui nous invite à une rencontre avec le temps. C'est l'occasion d'associer l'expertise et l'intelligence collective de nombreuses disciplines où le temps est une composante déterminante. Cette pluridisciplinarité est la force de ce congrès et est indispensable pour concevoir la notion de temps, une notion multiforme, à la fois si abstraite et si concrète. Ce beau partage de savoirs, cette collaboration intellectuelle, entre pleinement dans la vision d'Anne Hidalgo, Maire de Paris, concernant la recherche et la diffusion de la culture scientifique. À ses côtés, j'ai à cœur de défendre et de promouvoir des actions de diffusion de la science pour petits et grands à travers un appel à projets annuel. C'est donc avec plaisir que la Ville s'associe à la Cité des sciences et de l'industrie et à Innovaxiom pour faire voyager les parisiens dans le temps !

Marie-Christine Lemardeley, adjointe à la Maire de Paris chargée de l'enseignement supérieur, la recherche et la vie étudiante.



Novaquark est un studio de développement de jeux basé à Paris et à Montréal. Composé d'experts de l'industrie passés par Sony, Apple, Epic Games et BioWare, sa mission est de redéfinir le genre du MMO grâce à des innovations technologiques. *Dual Universe*, titre phare de l'entreprise, est un MMORPG de type *Sandbox* qui se déroule dans un univers de science-fiction gigantesque entièrement modifiable, un univers *single-shard* partagé par tous les joueurs. Ce jeu propose un *gameplay* émergent dans lequel les joueurs contrôlent l'économie, le commerce, les relations politiques et les guerres. <https://www.dualthegame.com/en/novaquark/>



Fondé en 1994 par Henri Seydoux, Parrot est aujourd'hui le premier groupe de drone européen sur ce marché en pleine expansion. Visionnaire, à la pointe de l'innovation, Parrot est le seul groupe à être positionné sur l'ensemble de la chaîne de valeur, des équipements aux services en passant par les logiciels. Le groupe Parrot conçoit et développe ses produits en Europe, principalement à Paris où est établi son siège et en Suisse. Il compte aujourd'hui plus de 500 collaborateurs dans le monde et réalise la grande majorité de ses ventes à l'international.

<https://www.parrot.com/fr/>



Le magazine *Pour la Science* est depuis près de 40 ans un titre de référence de l'information scientifique internationale. Il propose des articles de fond dans toutes les disciplines : astrophysique, physique, mathématiques, biologie, paléontologie... Clairs et accessibles, les articles sont signés par les chercheurs eux-mêmes. *Pour la Science* tient sa façon de traiter l'actualité scientifique de *Scientific American* dont il est l'édition française. Aujourd'hui, *Scientific American* et ses nombreuses éditions internationales représentent un vaste réseau d'information diffusant l'actualité scientifique mondiale.

<https://www.pourlascience.fr>

Nos partenaires



Conçu et développé en France, Qwant est le premier moteur de recherche européen à disposer de sa propre technologie d'indexation du Web, qui protège la vie privée de ses utilisateurs en refusant tout dispositif de traçage à des fins publicitaires. Qwant n'installe aucun cookie sur le navigateur de l'internaute, ne cherche pas à savoir qui il est, ni ce qu'il fait, et ne conserve pas d'historique des requêtes effectuées. Doté d'une interface chaleureuse qui laisse une large place aux résultats, Qwant traite tous les sites et services indexés sans discrimination, sans modifier l'ordre des résultats selon ses propres intérêts ou les sensibilités de l'utilisateur. Qwant a géré plus de 18 milliards de requêtes en 2018. <https://www.qwant.com>



Faire connaître et pratiquer l'astronomie, dans toute sa richesse et sa diversité, telle est la vocation de la SAF « Société astronomique de France », fondée il y a plus de 130 ans par Camille Flammarion. Cette définition lapidaire recouvre les multiples activités menées par les nombreux et actifs adhérents de la plus ancienne association d'astronomie de France : cours, conférences, groupes de spécialités, commissions, publications, bibliothèque, atelier, séances d'observations à l'Observatoire de la Sorbonne ou à l'Observatoire de Juvisy, stages d'astronomie.

<http://saf-astronomie.fr>



Le Samusocial International est une association française de solidarité internationale créée en 1988 par le Dr Emmanuelli dont la mission est d'accompagner la création et le développement de dispositifs d'aide aux personnes en situation d'exclusion sociale dans les grandes villes du monde. Toutes les structures Samusocial adhèrent à des principes communs, validés par une Charte et un Code déontologique professionnel, partageant une méthode d'intervention qui se fonde sur les principes de permanence, mobilité, professionnalisme, pluridisciplinarité et travail en réseau.

<http://www.samu-social-international.com/>



Le 1er novembre 2017, la Ville de Paris a confié l'exploitation et la gestion de la tour Eiffel à la SETE dans le cadre d'une délégation de service public pour une durée de 13 ans. La SETE est une société publique locale dont le capital est détenu à 99% par la Ville de Paris et à 1% par la Métropole du Grand Paris. Bernard Gaudillère, Conseiller de Paris, préside son Conseil d'Administration. La SETE compte environ 340 salariés, elle est dirigée par Patrick Branco Ruivo.

<https://sete.tou Eiffel.paris/fr/la-sete>



Usbek & Rica est le magazine qui explore le futur. En jouant de l'étonnement cher aux personnages des *Lettres persanes* de Montesquieu, dont son titre est directement tiré, *Usbek & Rica* interroge les bouleversements les plus rapides et les plus vertigineux de notre histoire. Le progrès technique est-il toujours synonyme de progrès humain ? Comment rester un être humain dans le monde ultra-technologisé qu'on nous promet ? À quoi va ressembler cette fusion imminente entre la biologie et l'informatique ? Ce sont toutes ces questions, et bien d'autres encore, auxquelles *Usbek & Rica* tente de répondre, en sortant des vieux schémas de pensée, en donnant la parole à ceux qui créent et réfléchissent.

<https://usbeketrica.com>

Une coproduction



<https://timeworld2019.com>

@TimeWorld2019    #TimeWorld2019

contact@timeworld2019.com

RELATIONS PRESSE :

presse@timeworld2019.com
laure-anne.lecoat@universcience.fr