

Communiqué de presse – 23 novembre 2015

Les Lauréats du 28^e Prix ROBERVAL

Avec le soutien de la Délégation générale à la langue française et aux langues de France, du Conseil départemental de l'Oise, de la ville de Compiègne, de la COMUE Sorbonne-Universités, de l'Université de Technologie de Compiègne et le parrainage de l'Académie des Sciences, de l'Académie des Technologies, de l'Université Pierre et Marie Curie, de l'Université de Liège, de l'Agence Universitaire de la Francophonie, de la Délégation générale du Québec en France, Ingénieurs et Scientifiques de France et d'Universcience.

Parmi les 19 œuvres finalistes en lice sur 110 en compétition cette année, 4 œuvres ont été proclamées lauréates et 3 ont reçu un « Coup de cœur » du 28^e Prix ROBERVAL ce samedi 21 Novembre au Théâtre Impérial de Compiègne.

4 Lauréats ROBERVAL et 3 « Coup de cœur »

Après une ultime étude des 19 œuvres finalistes, les membres du Jury ont proclamé les **Lauréats du 28^e Prix ROBERVAL Grand Public, Jeunesse, Enseignement Supérieur et Télévision** lors de la cérémonie-concert du samedi 21 Novembre 2015 au prestigieux Théâtre Impérial de Compiègne.

Le Prix **Jeunesse**, soutenu par le Conseil départemental de l'Oise, a été reconduit cette année dans une démarche de vulgarisation scientifique auprès des jeunes pour susciter des vocations dans le monde des sciences. Ce prix est réservé aux œuvres (livres, sites Internet et CD-Rom) qui expliquent la technologie aux plus jeunes, de façon simple et ludique.

Deux nouvelles Mentions « Coup de cœur » ont fait leur entrée cette année. Il s'agit du « Coup de cœur des Industriels » et du « Coup de cœur du Jury ».

Grâce à ce prix, les œuvres lauréates seront rééditées, souvent plusieurs fois dans l'année avec des accords de traduction quasi systématiques. Pour les œuvres télévisuelles, le Prix ROBERVAL facilite l'obtention de financements pour de nouvelles productions.

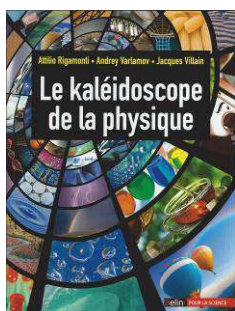


Credit photos : Echopresse – Peggy BAILLY

De gauche à droite : **Jacques VILLAIN** (Lauréat Grand Public), **Guillaume JUPIN** (Coup de cœur du Jury), **Eric BEAUFILS** (Lauréat Jeunesse), **Audrey MIKAELIAN** (Coup de cœur des Industriels) et **Andrey VARLAMOV** (Lauréat Grand Public) et **Jacques WOILLEZ** (Lauréat Enseignement Supérieur) et de profil en arrière-plan **André BERNARD** (Lauréat Télévision).

Lauréats 2015

Lauréats Grand Public



Andrey VARLAMOV, Attilio RIGAMONTI, Jacques VILLAIN

Le kaléidoscope de la physique

Paris (France) : Editions Belin.

Bel ouvrage éditorial (riche illustration, style soutenu qu'éclaire un constant humour, bonne bibliographie) que ses auteurs destinent à un grand public scientifiquement cultivé. Ainsi le lecteur au fil des chapitres et au gré de sa curiosité et de sa compétence partira à la découverte de l'infinie variété de la physique: les phénomènes quotidiens : tels ceux qui font chanter le verre, donnent leur forme aux bulles et gouttes, et son bleu au ciel, ou bien permettent la cuisson adéquate d'un

rôti, mais il aura aussi loisir de découvrir les arcanes du monde de la physique quantique.

Biographies

Andrey VARLAMOV - Directeur de recherche de l'Institute of Superconductivity of Italian National Research Council", expert en physique de la matière condensée. Attiré par la vulgarisation des sciences, après avoir été vice-rédacteur en chef du magazine de vulgarisation scientifique "Kvant" pendant de nombreuses années, il est maintenant membre du Conseil scientifique du Festival des sciences de Gênes.



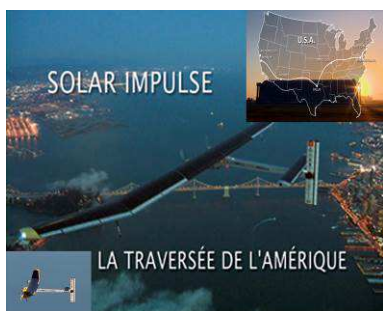
Jacques VILLAIN, ancien élève de l'Ecole Normale Supérieure, membre de l'Académie des Sciences, a fait principalement sa carrière au Commissariat à l'Energie Atomique. Il a écrit ou co-écrit de nombreux articles sur le magnétisme et la croissance cristalline, et un livre sur chacun de ces sujets. Il est actuellement responsable de la section Physique des Comptes Rendus de l'Académie des sciences.



Attilio RIGAMONTI, professeur émérite de Structure de la Matière à l'Université de Pavie, membre de l'Académie des Sciences et des Lettres de l'Institut Lombardo de Milan en Italie.



Lauréat Jeunesse



Eric BEAUFILS

Solar Impulse, la traversée de l'Amérique

Gédéon programmes, Stéphane MILLIERE (Paris, France)

Cette vidéo magnifique relate la traversée des Etats-Unis, entre la côte Pacifique et la côte Atlantique par Bertrand Piccard et André Borschberg en été 2013, à bord de l'avion solaire Solar Impulse. Après plusieurs missions en Europe et au Maroc et avant leur tentative de tour du monde en 2015, ils ont entrepris et réussi ce périple de 5600 km, en reliant par les airs San Francisco à New York avec uniquement l'énergie du soleil.

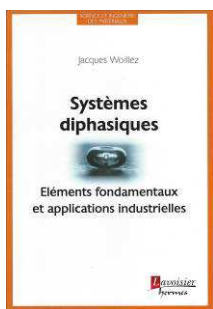
Le film met en avant l'exploit humain et technologique, les lieux traversés, mais aussi les difficultés matérielles, climatiques, les enjeux économiques et environnementaux associés au projet. Le voyage s'achève sur un témoignage des deux pilotes aux Nations Unies.

Biographie

Eric BEAUFILS débute sa carrière par le biais du montage en 1998. En 2003, il passe à la réalisation avec une série documentaire « Légende » pour France 3. Pour Canal Plus, il co-réalise 5 films pour la série « les Nouveaux Explorateurs » et pour Arte, 3 épisodes pour la série « l'art et la manière ». La réalisation du film d'aventure « Solar Impulse, la traversée des Etats-Unis » le lance sur sa dernière réalisation « Solar Impulse, le vol perpétuel ».



Lauréat Enseignement Supérieur



Jacques WOILLEZ

Systèmes diphasiques. Eléments fondamentaux et applications industrielles Lavoisier (Cachan, France)

Les écoulements diphasiques sont omniprésents dans les procédés industriels. Tous les secteurs sont concernés par le comportement et la maîtrise des mélanges non miscibles, que ce soit pour la production de matières premières (mines, pétrole, gaz), l'environnement, la production d'énergie, la chimie, la pharmacie ou l'agroalimentaire.

Précis et didactique, ce livre regroupe les éléments fondamentaux nécessaires aux calculs prédictifs des équipements et à la compréhension des phénomènes qui

caractérisent ces écoulements. L'ouvrage correspond à un état des connaissances actualisées, théoriques et applicatives, illustré d'exemples industriels concrets. Les schémas et figures sont choisis judicieusement et présentés à bon escient.

Biographie

Jacques WOILLEZ est Responsable des activités Énergies Thermiques de la société Setec Energy Solutions. Il a exercé de nombreuses responsabilités à caractères scientifique et technique au sein d'entreprises industrielles dans les domaines de la R&D en hydrodynamique navale, du génie des procédés appliqués à l'environnement et de l'énergétique industrielle. Il est l'auteur de plusieurs brevets et publications.



Lauréats Télévision



André BERNARD, Yves LEVESQUE

Un géant dans l'orchestre

Découverte – Société radio Canada (Montréal, Canada)

Ce film vous permet d'assister à la construction pas à pas d'un orgue gigantesque de 25 tonnes, d'une hauteur de 3 étages et de ... 6489 tuyaux, dont la taille va de celle d'un simple crayon à celle d'un tuyau de 500 kg, et produisant chacun un son différent et unique. Bref cet orgue est une merveille d'architecture et d'ingénierie et il n'a pas fallu moins de 6 mois pour ajuster et harmoniser tout cet

équipement pour qu'il produise des sons d'une qualité exceptionnelle. Tous les moindres détails, pour votre plus grand plaisir, vous sont révélés : matériaux utilisés, assemblage du puzzle, innombrables réglages, ... et même l'emballage, l'acheminement et l'installation dans la Maison Symphonique de Montréal.

Biographies

André BERNARD est journaliste depuis 25 ans. Il se consacre aujourd'hui à la vulgarisation scientifique dans le cadre de l'émission Découverte diffusée à la télévision publique canadienne, Radio-Canada. Il a couvert un large éventail de sujets allant de la technologie à l'astronomie en passant par la physique et la médecine, aussi bien au Canada qu'à l'étranger. Son travail de vulgarisateur lui permet d'établir des ponts entre les scientifiques et le grand public.



Yves LÉVESQUE est réalisateur au magazine scientifique télévisé Découverte de Radio-Canada depuis 1998. Il a réalisé de nombreux reportages aussi bien économiques que scientifiques dans le cadre des émissions d'affaires publiques de Radio-Canada ainsi que plusieurs documentaires pour les réseaux anglais et français. Au fil des ans, sa soif de créativité et sa curiosité l'amène à relever toujours plus de défis.



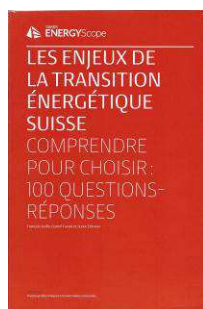
Le Coup de cœur des Médias

Mickaëlle BENSOUSSAN, Rédactrice en chef adjointe du magazine **Ça m'intéresse** (groupe Prisma média), et **Pierre LEFÈVRE**, journaliste, écrivain et Lauréat du 27^e Prix ROBERVAL Jeunesse pour son ouvrage « *Petites histoires des transports* »

Orianne MAERTEN, Chef d'édition au **Courrier picard**,

Guillaume ROUSSANGE, correspondant au journal **Les Echos**,

ont décerné leur coup de cœur au livre de François VUILLE, Daniel FAVRAT et Suren ERKMAN « **Les enjeux de la transition énergétique suisse. Comprendre pour choisir : 100 questions-réponses** », œuvre finaliste des catégories Grand Public et Télévision.



François VUILLE, Daniel FAVRAT, Suren ERKMAN

Les enjeux de la transition énergétique suisse. Comprendre pour choisir : 100 questions-réponses

Lausanne (Suisse) : Presses Polytechniques et Universitaires Romandes (PPUR).

L'ouvrage rédigé par les chercheurs-ingénieurs de l'Ecole Polytechnique fédérale de Lausanne à la demande d'autorités fédérales traite de la transition énergétique en Suisse. Il est réaliste, objectif, complet malgré son petit format, rigoureusement construit et d'une grande clarté, son but étant d'aider consommateurs et décideurs à se faire une opinion raisonnée avant de se prononcer en connaissance de cause dans un

avenir proche. L'ouvrage consacré à la Suisse mérite d'être diffusé plus largement auprès des citoyens et des décideurs qu'ils ont choisis.

Biographies

François VUILLE est Directeur Développement au Centre de l'Energie de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Ses activités de recherches se focalisent sur les problématiques énergétiques globales de la transition énergétique vers une société plus durable. Il travaille dans le secteur des transports innovants et de l'énergie durable depuis 2000 au niveau mondial.



Suren ERKMAN est Responsable du groupe Ecologie industrielle de la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne. Il a suivi des études de Lettres et de Sciences à l'Université de Genève avant de passer un doctorat sur l'écologie industrielle à l'Université de Technologie de Troyes. Il est président et co-fondateur d'une société de conseil en environnement à Genève.



Daniel FAVRAT est Directeur des technologies au Centre de l'Energie de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Il travaille sur l'environnement et l'économie, et sur les systèmes avancés pour une utilisation plus rationnelle de l'énergie. Membre de l'Académie Suisse des Sciences Techniques et de l'Académie des Technologies en France, Il est l'auteur de nombreuses publications et de plusieurs livres sur la thermodynamique et l'énergétique.



Le Coup de cœur des Industriels

Luc ALBA, Manager des systèmes d'information métier chez **SAFRAN**
Olivier FRANCOIS, Directeur développement de la société **GALLOO**
Didier PARENTI, Président Directeur général de la société **DELTA CAD**
Et **Olivier SIMON**, Responsable technologie chez **WEYLICHEM**

ont également décerné leur coup de coeur à l'œuvre audiovisuelle finaliste des catégories Télévision et Jeunesse : « **Les animats, espèces en voie d'apparition** » de Audrey MIKAELIAN.



Audrey MIKAELIAN

Les animats, espèces en voie d'apparition

AB productions (la Plaine Saint Denis, France)

De très nombreux animaux ont désormais leur homologue mécanique. On les appelle « animats », mot issu de la contraction d'animaux et artificiels. Les chercheurs ont donc mis au point ces véritables petits robots qui peuvent voir, agir, se déplacer et même penser comme s'ils étaient vrais. Mais sont-ils aussi habiles et performants que leurs cousins à poil et à plumes ? Quelles peuvent

être leurs applications tant dans le domaine civil que militaire ? Mais surtout que nous apprennent-ils sur l'intelligence animale ? A l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, des drones ont été équipés de caméras fonctionnant comme des yeux de mouches pour éviter tous types d'obstacles...

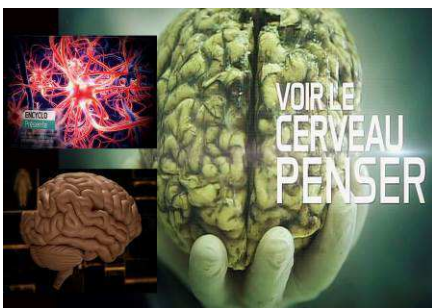
Biographie

Audrey MIKAËLIAN est journaliste-réalisatrice scientifique à la télévision depuis plus de 15 ans (E=M6, les grandes énigmes de la science...) Depuis 2012, elle est aussi auteure de *serious games* (2020 energy), documentaires (les animats...) et séries d'animation scientifiques (Les Sépas). Elle se tourne de plus en plus vers les nouvelles écritures et le transmédia.



Le Coup de cœur du Jury

Parmi l'ensemble des œuvres finalistes des catégories Grand public, Enseignement supérieur, Jeunesse et Télévision, les membres du Jury ont attribué leur coup de coeur à l'émission « **Voir le cerveau penser** » de Guillaume JUPIN.



Guillaume JUPIN

Voir le cerveau penser

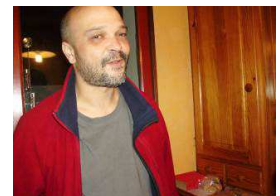
AB productions (la Plaine Saint Denis, France)

Ce film mène l'enquête au sein du plus grand complexe au monde dédié à l'exploration du cerveau, le Neurospin, plate-forme ultra-moderne repoussant toujours plus loin les limites de l'imagerie cérébrale grâce notamment à l'IRM actuellement le plus puissant du monde. Peu à peu se dessine la structure de nos hémisphères cérébraux et leur fonctionnement. Comprendre le cerveau, c'est

pouvoir, à terme, le guérir. Mais, outre ces applications médicales, c'est peut-être aussi pouvoir le manipuler comme, par exemple, consulter les pensées des individus afin de les influencer à des fins commerciales ; aussi, les problèmes d'éthiques doivent impérativement être pris en considération.

Biographie

Guillaume JUPIN, journaliste et réalisateur. A travaillé durant plus de dix ans pour le magazine "C'est pas sorcier" sur France 3 et d'autres magazines comme "Quelle aventure !". Il réalise aujourd'hui des documentaires scientifiques.



Le Prix ROBERVAL

Soutenu par la Délégation générale à la langue française et aux langues de France, le Conseil Général de l'Oise, la ville de Compiègne, Sorbonne Universités, l'Université de Technologie de Compiègne, l'Agence Universitaire de la Francophonie et la Délégation Générale du Québec en France, le Prix ROBERVAL, organisé par le service des Cultures Scientifique, Technique et Industrielle de l'UTC, dirigé par Élisabeth BRUNIER, **récompense chaque année des œuvres en langue française expliquant la technologie.**

Ces œuvres récompensées sont destinées au grand public, à la jeunesse ou à l'enseignement supérieur et peuvent prendre la forme de livres ou de productions audiovisuelles.

Son nom est un hommage rendu à **Gilles Personne de ROBERVAL**, natif de l'Oise, génial inventeur de la balance qui porte son nom. C'est un bel exemple de technologie au service de tous.

La remise annuelle du Prix Roberval fournit l'occasion de donner un coup de projecteur sur ces technologies en constante évolution qui régissent nos vies.

Les étapes du concours

Une fois les œuvres candidates reçues, les Comités de Pré-Sélection Grand Public, Jeunesse, Enseignement Supérieur et Télévision les évaluent selon des critères fixés par le Jury pour lui proposer une première liste. Ainsi, le Jury composé d'universitaires, d'industriels et d'acteurs de la diffusion scientifique, arrête, en juin la **Sélection**.

Après une seconde analyse des œuvres par le Jury aidé d'experts universitaires et professionnels, le Jury définit la liste des **Finalistes** en septembre.

La désignation des **Lauréats** se fait lors d'une ultime réunion se tenant le jour de la cérémonie de remise du Prix en novembre. En 2015, elle s'est tenue le 21 novembre au Théâtre Impérial de Compiègne.

<http://prixroberval.utc.fr/>

Contact presse : Peggy BAILLY – Echopresse – 06 83 26 62 94 – peggy-bailly@echopresse.fr
Elisabeth BRUNIER, Déléguée générale au Prix ROBERVAL, Elisabeth.brunier@utc.fr