

**Ecole Internationale Daniel Chalonge-Héctor deVega**  
**Science with great intellectual endeavor and a human face**



**La Science qui donne envie**  
**Une grande aventure scientifique et humaine**

***Open Session - Séance Ouverte***

**LE NOUVEL UNIVERS**

**Le jeudi 29 Novembre 2018 à 14h15**  
**à la Cité Internationale Universitaire**  
**de Paris, Maison de l'Argentine**  
**27 A, boulevard Jourdan, 75014 Paris**

**<https://chalonge-devega.fr/Programme2018.html>**



**<https://chalonge-devega.fr/>**

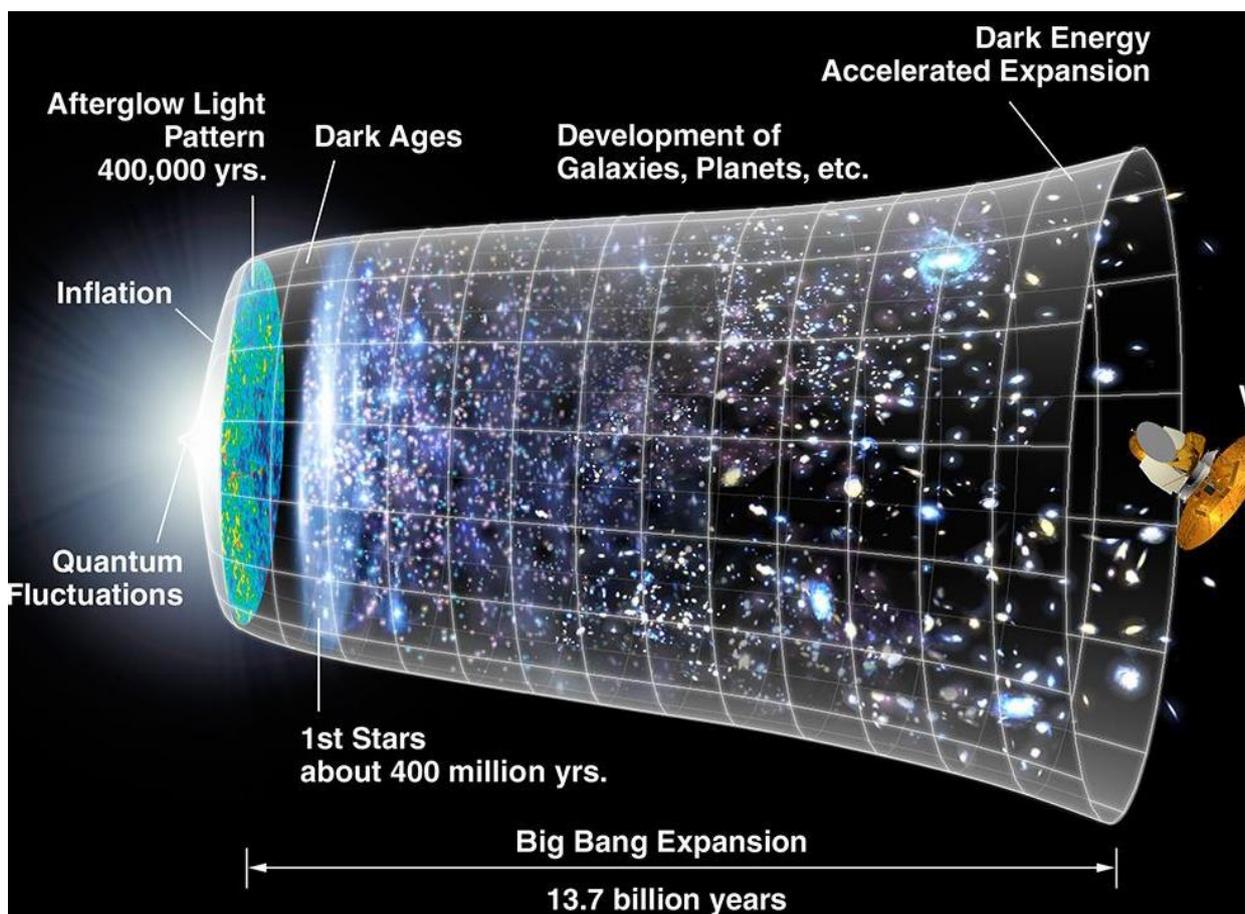
---

## Entrée libre dans la limite des places disponibles

---

*Séance ouverte à tous les intéressés, spécialistes non-spécialistes, enseignants, étudiants, post-docs, médiateurs, journalistes. Elle réunit des chercheurs de différentes disciplines et des personnalités variées. Science avec une grande exigence intellectuelle et un visage humain.*

---



## **AU PROGRAMME**

**Un nouveau monde quantique  
à l'échelle de Planck**

**Le Nouvel Univers**

**Fractalité et Universalité  
et « The fractal Tree » de Norma Sanchez  
L'arbre fractal, de Leonardo da Vinci à  
Benoit Mandelbrot à Stèphen Hawking , ...**

**L' Infini et indéfini...**

Victor Hugo et la scienceõ .

Erwin, Henry, Kathleen, Nadiaõ Blumenfeld  
à l'École Chalonge-de Vega:  
photographie et physiqueõ .

Jean Prouvé et la catastrophique...L'exposition jamais  
montrée õ .

Leonardo da Vinci et son dernier message  
en auto portrait

## **INTERVENANTS**

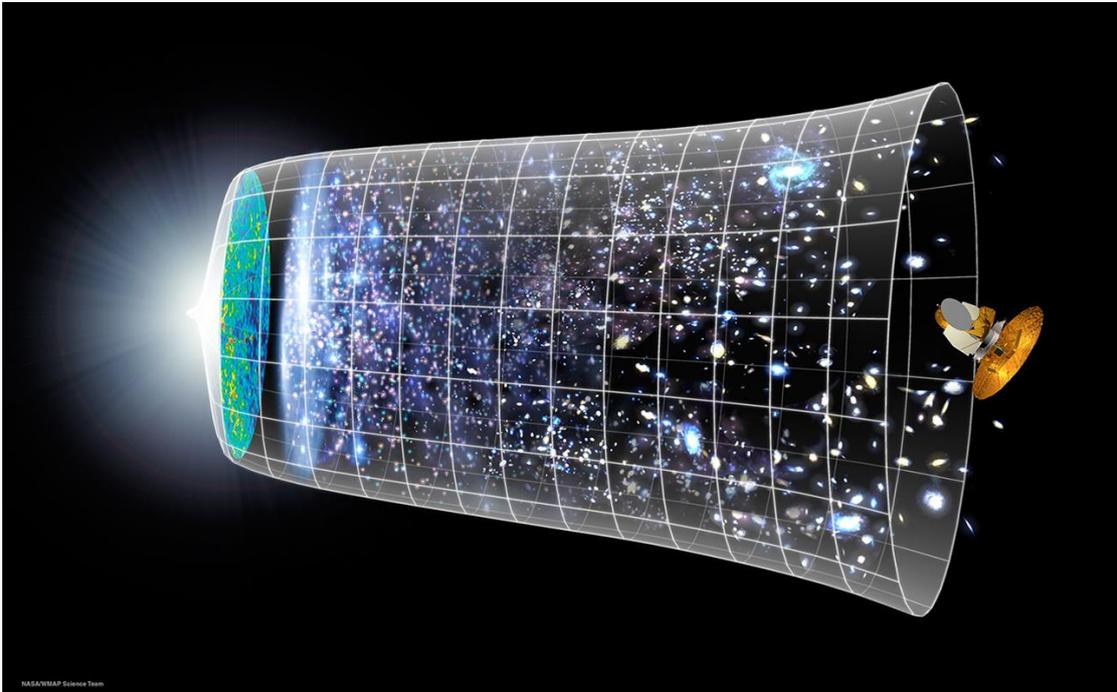
**Dr Jean-Marc HOVASSE**, Directeur de Recherche au CNRS, ITEM, Ecole Normale Supérieure Paris- PSL Université.

**Dr Hélios JAIME**, Epistémologue de sciences, Linguiste, Essayiste. Sorbonne Université

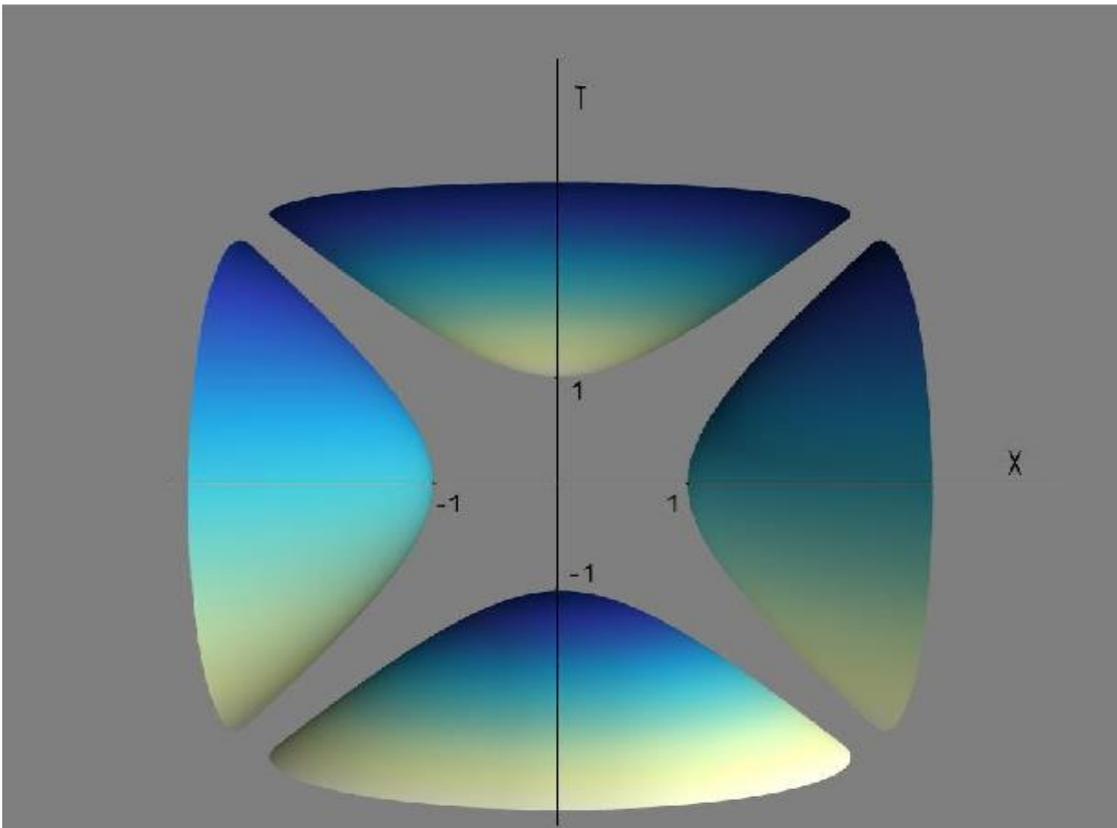
**Dr Norma G. SANCHEZ**, Directrice de Recherche Emérite au CNRS LERMA Observatoire de Paris- PSL Université. Directrice de l'École Internationale Daniel Chalonge-Héctor de Vega)

**Dr Alba ZANINI** , Physicienne à l'INFN- Section de Turin, Ambassadrice Science et Culture Scientifique de la Ville de Turin, Présidente du Projet Kores, Italie.

## LE ANCIEN UNIVERS



## LE NOUVEL UNIVERS



***Et toujours d'actualité:***

**Henri Poincaré, Pionnier de la gravitation relativiste  
et des ondes gravitationnelles:**

**Principe de Relativité, métrique d'espace-temps,  
groupe de Lorentz Poincaré, vitesse de la lumière  
comme constante universelle, ondes gravifiques...**

**Science et Hypothèse 1902...**

**Les Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo  
1906,...**

**Les crises sans fin depuis 30 ans de l'ancien Univers:**

**Formation et évolution des galaxies avec la matière  
noire froide et ses cures baryoniques ..... (cold dark  
matter) confrontée aux observations et les wimps**

**Pourquoi le LHC, LUX, PANDA X,... et tous les  
autres détecteurs de wimps n'ont pas détecté la  
matière noire et ne la détecteront pas. Pourquoi les  
wimps et les axions ne sont pas la matière noire**

**Quo Vadis Science ? Où va la Science?**

**entre fuite en avant et échapper de tourner en rond...**

**Ubi es Science? Où est la Science?**

***"Et ce n'est pas tout..." (Citation d'Henri Poincaré)***

***Suite le 29 novembre 2018...***



**The Chalonge School, a laboratory of ideas  
a great scientific and human adventure**



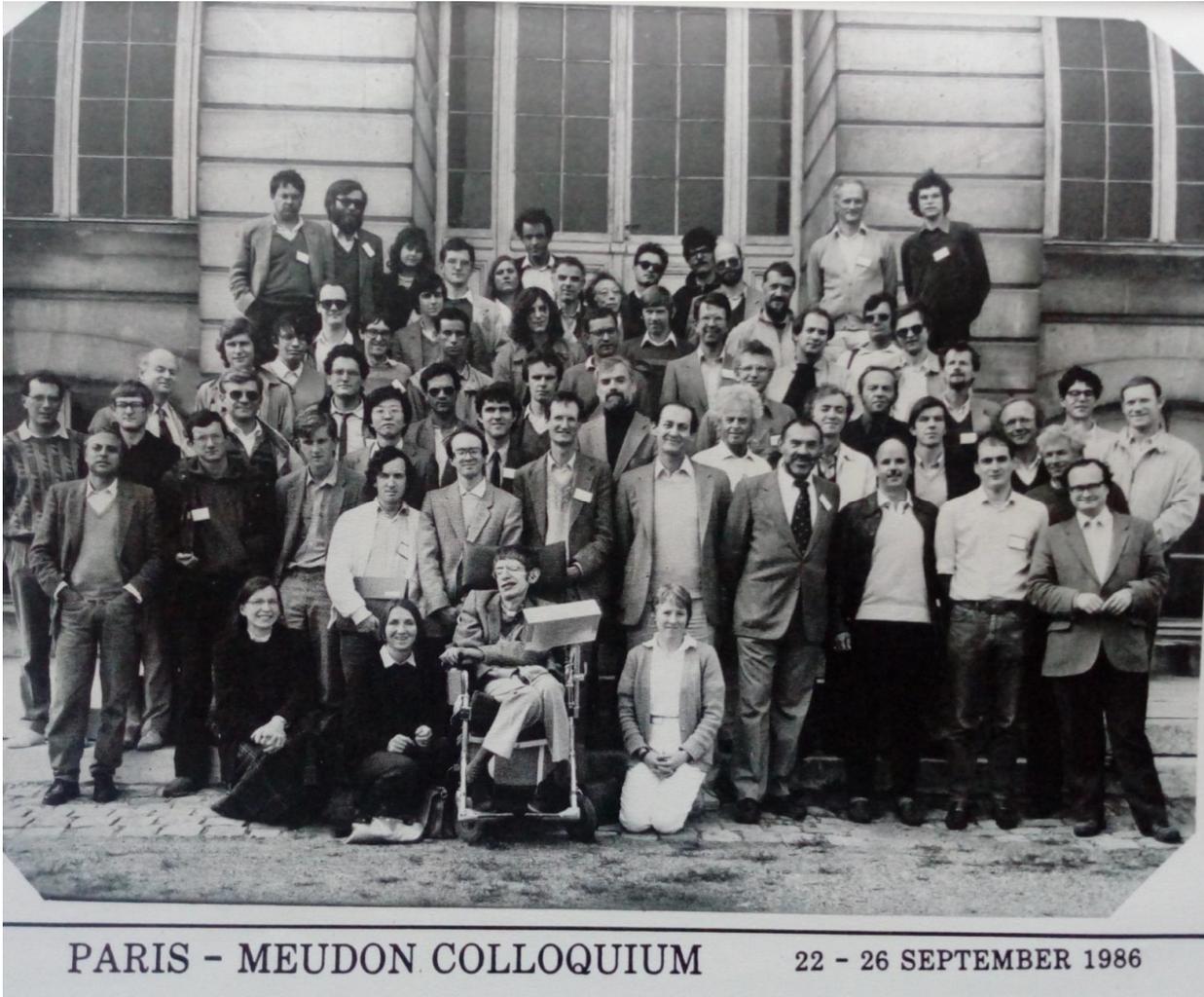


**The Daniel Chalonge Medal and the Héctor de Vega Medal, a surprise award.**



- The list of the awarded Chalonge Medals :**
- 1991:** Subramanyan Chandrasekhar, *Nobel prize of physics.*
  - 1992:** Bruno Pontecorvo.
  - 2006:** George Smoot, *Nobel prize of physics.*
  - 2007:** Carlos Frenk.
  - 2008:** Anthony Lasenby.
  - 2008:** Bernard Sadoulet.
  - 2009:** Peter Biermann.
  - 2011:** John Mather, *Nobel prize of physics.*
  - 2012:** Brian Schmidt, *Nobel prize of physics.*
  - 2013:** Gerard Gilmore.
  - 2015:** Héctor de Vega.





Archives Sanchez de Vega

**Colloque pionnier de 1986:  $\hat{1}$  String Theory, Quantum Gravity and Quantum Cosmology, Integrable and Conformal Invariant Theories $\hat{1}$**

En bas: Norma Sanchez, Jane Wilde Hawking, Stephen Hawking, une assistante.

En haut à gauche: Héctor de Vega, à son côté Jean-François Augereau (journal Le Monde).

Moitié droite: Gary Gibbons, Chris Pope, Kellogg Stelle, Stanley Deser, J. Harnad, Helmut Rumpf, Tom Curtright, Jean Heidmann, Paolo Di Vecchia, Vladimir Rittenberg, Bernard Whiting,  $\hat{1}$ , Dieter Maison, J-Pierre Antoine,  $\hat{1}$  Peter Aichelburg, Gerhard Schafer, P. Ruback, Don Page, E. Corrigan,  $\hat{1}$  M. Umezawa,  $\hat{1}$ , J. Kijowski, Michael Karowski, Karl Rehren ....

Moitié gauche: Renato Musto, Jean Avan, un assistant de Stephen Hawking, Charles Nash,  $\hat{1}$ , Carl Bender,  $\hat{1}$ , Roberto Pettorino, Jan Moss, Antonio Segui, David Olive, Ulf Lindström, Holger Nielsen, Antoine Van Proeyen  $\hat{1}$ , Robert Pisarski, Hugh Osborn, M. Costa, Anne Magnon, Claudio Destri...., Héctor de Vega, Jean-François Augereau.

$\hat{1}$  Parmi les participants et conférenciers du colloque absents sur la photo $\hat{1}$ . John G. Taylor, François Englert (prix Nobel de Physique 2013), Claude Itzykson, Jean Lascoux, Pierre Fayet,  $\hat{1}$



**Inauguration of the Chalonge School : First course on Astrofundamental Physics, septembre 1991.**

De gauche à droite et de bas en haut: Turner, Mme Chandrasekhar, Chandrasekhar, Sanchez, Smoot, Khalatnikov, Einasto, Divan, Pontecorvo, Turok, Frenk, Kibble, Fehrenbach, De Greiff, Lousto', de Vega, Stompor, Cayrel, Mollerach, ...Nusser, ..Amendola,, Mme Ferenbach, Jaffe, Müller, Giovannini, Taylor, Haxton, Hua, Astone, Dressler, Pizzella, Gabriele, Joffe, Dettki, Jaffe, Muriel, Bertschinger, Ormes, Grishsuk, Hearnshaw, Easter, Sadoulet, Silk, Roulet, Harari,...., hors champ: Audouze, Bergmann et Mme, Fang Li Zhi, Richards, Schatzman, Weber,.....



**Chalonge School 2nd course on Astrofundamental Physics, septembre 1992**

De gauche à droite et de bas en haut: Bergmann, Hogan, Dekel, Lynden-Bell, Frenk, Smoot, Sanchez, Pontecorvo, Israel, Kolb, Schramm, Ramond, Fishman, Lousto', Campanelli, Mme Bergmann, Mosconi, Falvella, Signore, Bottinelli, Gouguenheim, de Vega, Khalatnikov, Vittorio, Lasenby, Shapiro, Weekes, Salopek, Schmid, Grabar, Pontecorvo Jr, Einasto, Dubrovich, .... Boyanovsky, Parijskij, Prokopek, Peltoniemi, ..., Dettki, Levinas, Magueijo, ....., Nicolaidis, Brandenberger, Giovannini, .... Copeland, ..., Blumenfeld, Gottlöber, Hartman, ..., Muriel, Kogut, Grindlay, ...Cappozziello,...., Donzelli, Easter,....., hors champ: Rowan-Robinson, Frolov, , Danzmann, Schönfelder, ....



**En haut: July 2010 Paris. En bas: July 2013 Paris: Les participants dont trois lauréats du prix Nobel de Physique en Cosmologie 2006-2012, et six médailles Chalonge, réunis sur la méridienne de Paris.**



<https://chalonge-devega.fr/>