

**AUDITION PUBLIQUE OUVERTE À LA PRESSE**  
sur  
**Les apports des sciences et technologies  
à l'évolution des marchés financiers**

*La crise de 2007 a révélé la fragilité des marchés financiers et la sophistication des opérations permises par les progrès scientifiques et technologiques ; ceux-ci ont favorisé la dématérialisation et l'accélération des transactions, provoqué l'apparition de nouvelles formes de traitement des ordres et modalités de gestion des risques, ainsi que la multiplication de nouveaux acteurs.*

*L'audition publique, organisée par M. Claude Birraux, député, Président de l'OPECST, vise, d'une part, à cerner les mécanismes par lesquels les sciences et technologies ont contribué au développement des marchés financiers et, éventuellement, à leur déstabilisation, et d'autre part, à dégager des orientations techniques en vue de limiter les dérives et de mieux sécuriser les transactions financières.*

organisée par



CLAUDE BIRRAUX, député de Haute-Savoie,  
Président de l'OPECST

**Jeudi 14 octobre 2010**  
**14 h 00 - 18 h 00**

*Assemblée nationale - Salle Lamartine  
101, rue de l'Université - Paris 7<sup>ème</sup>*



## PROGRAMME

Modérateur : **M. Rama Cont**, Directeur de recherche au Laboratoire de probabilités et modèles aléatoires (CNRS-UPMC Paris VI), Professeur associé et directeur du Center for Financial Engineering, Columbia University, (New York).

### 13h45 : Accueil des participants.

### 14h00 : Introduction générale.

**M. Claude Birraux**, Président de l'OPECST.

**M. Michel Barnier**, Commissaire européen au marché intérieur et aux services financiers (vidéo).

### 14h15 : Première table ronde : « État des lieux ».

**M. Yves Bamberger**, Conseiller scientifique du Président directeur général d'EDF.

*Du réseau énergétique aux marchés financiers: analogies entre deux systèmes complexes.*

**M. Charles-Albert Lehalle**, Responsable de l'équipe de recherche quantitative de Crédit Agricole Cheuvreux.

*Au cœur des salles de marché: l'exemple du trading haute-fréquence.*

**Mme Clotilde Bouchet**, Directeur financier, Présidente du Comité scientifique de la DFCG et **M. Christophe Remy**, Directeur Financier, Président du club Sociétés Côtées de la DFCG, Association nationale des directeurs financiers et de contrôle de gestion.

*Impact des produits financiers innovants sur les PME cotées: volatilité, liquidité, notoriété.*

**M. Denis Talay**, Directeur de recherche à l'INRIA, Professeur chargé de cours à l'École polytechnique, ancien Président de la Société de mathématiques appliquées et industrielles.

*Importance des mathématiques dans la finance moderne: concepts, modèles, méthodes et règles.*

**M. Arnaud Vinciguerra**, Co-fondateur et responsable de la R&D de la société Sophis.

*Les systèmes informatiques en finance.*

**M. Jean-Paul Betbèze**, Chef économiste et Directeur des études au Crédit Agricole.

*Innovations financières et incidences sur les marchés financiers.*

**M. Olivier Oullier**, Enseignant-chercheur en neurosciences, Laboratoire de psychologie cognitive, Université de Provence.

*Diffusion de l'information et facteurs psychologiques sur les marchés.*

### 15h30 : Débat.

### 16h15 : Deuxième table ronde : « Solutions et perspectives ».

**M. Jean-Pierre Kahane**, Mathématicien, Professeur à l'Université Paris Sud et membre de l'Académie des sciences.

*Pour un meilleur usage social des mathématiques financières.*

**M. Patrick Pailloux**, Directeur général de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'Information.

*Sécuriser les systèmes informatiques en finance.*

**M. Jean-Philippe Bouchaud**, Président de Capital Fund Management, Professeur à l'École polytechnique.

*Instabilité des marchés financiers : mécanismes, modélisation, régulation.*

**M. Henri Sterdyniak**, Directeur du département d'économie de la mondialisation à l'Observatoire français des conjonctures économiques.

*Les marchés financiers au service de l'économie réelle : innovations possibles.*

**Mme Alexandra Givry**, Adjointe au chef du service de la surveillance des marchés, Autorité des marchés financiers.

*Mieux contrôler les mécanismes de trading innovants.*

**M. Marcel -Eric Terret**, Policy officer, direction générale Marché intérieur et services.

*Quel rôle pour l'Europe dans les nouvelles réglementations ?*

**M. Olivier Oullier**, Enseignant-chercheur en neurosciences, Laboratoire de psychologie cognitive, Université de Provence.

*L'apport des sciences comportementales en finance.*

### 17h30 : Débat.

### 18h00 : Intervention de clôture.

Synthèse : **M. Rama Cont**, Directeur de recherche au Laboratoire de probabilités et modèles aléatoires (CNRS-UPMC Paris VI), Professeur associé et directeur du Center for Financial Engineering, Columbia University, (New York).

Conclusion : **M. Claude Birraux**, Président de l'OPECST.