

*Colloque*

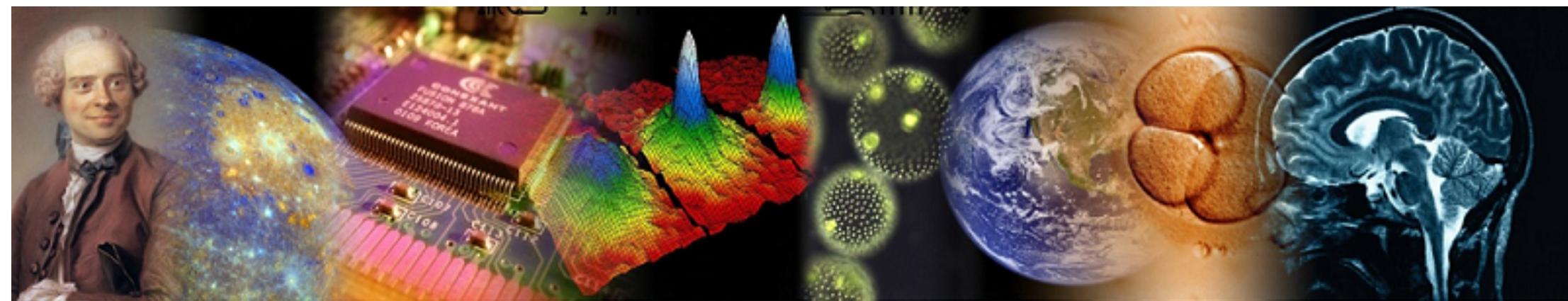
**La sélection dans le monde académique :  
pratiques, imaginaire et rationalité**

**Allocutions d'accueil**

**Alain SARFATI**, président de l'Université Paris-Sud

**Christine PAULIN**, doyen de la Faculté des Sciences d'Orsay

**Julien GARGANI**, directeur du Centre d'Alembert



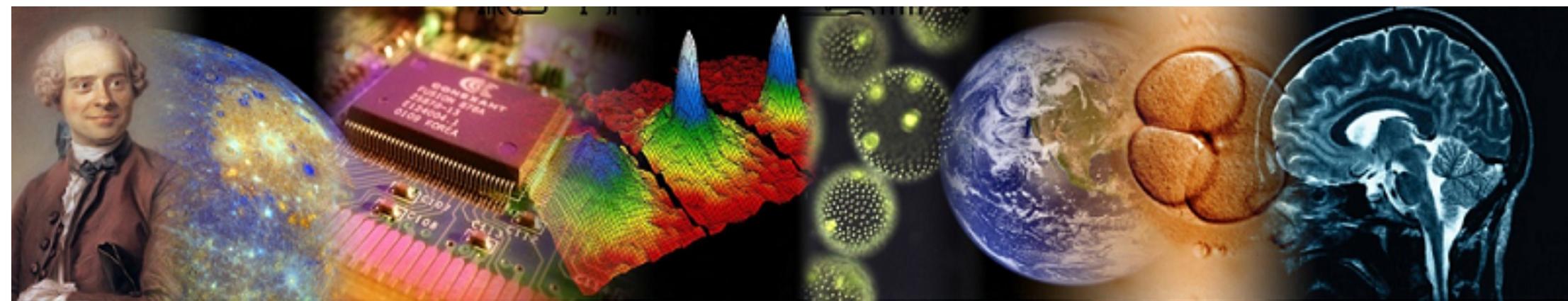
## *Colloque*

### **La sélection dans le monde académique : pratiques, imaginaire et rationalité**

*Actualité* : excellence, élite, méritocratie, parcoursup, frais d'inscription,...

*Transverse*: renvoi à un vocabulaire disciplinaire (biologie, science de l'éducation, STAPS, informatique, économie...)

qui a pu voyager d'une discipline à l'autre

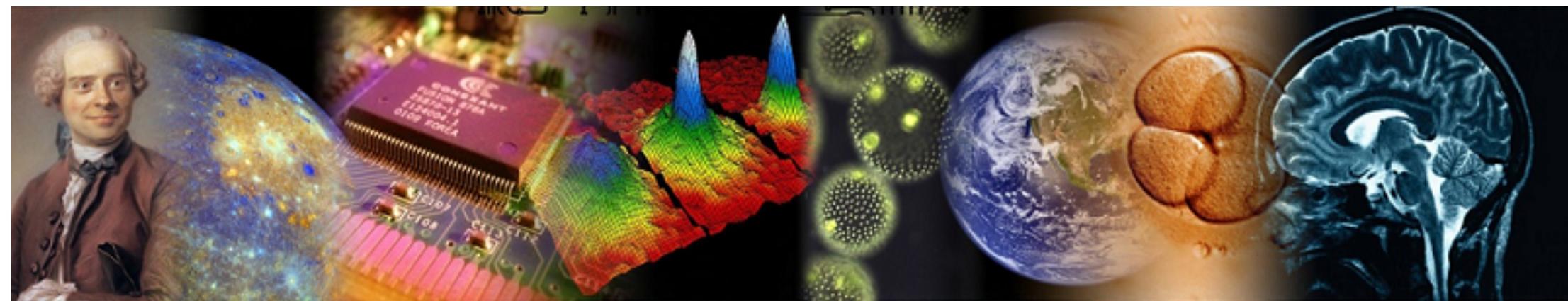


*Séance 1 à l'I2BC (Biologie)*

**Modeler le vivant : la sélection entre hasard et finalités**

**Guillaume Achaz**, enseignant-chercheur UPMC, Muséum national d'Histoire naturelle  
**La sélection naturelle et évolution moléculaire: histoire, statut et perspectives.**

**Isabelle Goldringer**, chercheuse INRA, Génétique Quantitative et Évolution – Le Moulon  
**La sélection des plantes cultivées : de la domestication à la sélection participative**

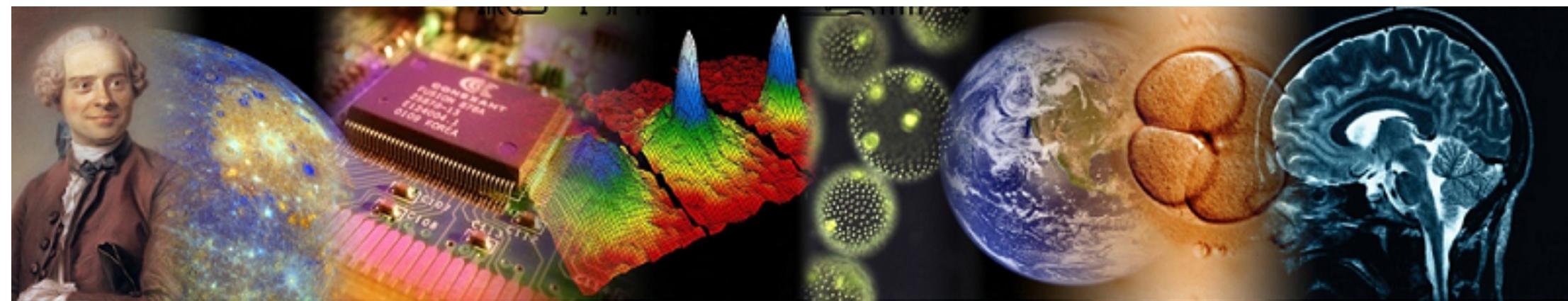


Il y a trop de **diversité** génétique dans les évolutions moléculaires/bactériennes pour être modélisées par de la sélection pure (propagation de « variants » avantageux), mais pas assez pour être le produit d'une évolution totalement aléatoire (« variants » neutres).

La **sélection artificielle** des semences peut aussi permettre de produire dans un champs de la **diversité** biologique, ce qui permet une meilleure **adaptation** aux fluctuations environnementales.

↳ Comment les concepts de la sélection naturelle ont-ils voyagé dans d'autres disciplines (économie) ? (Philippe Légé)

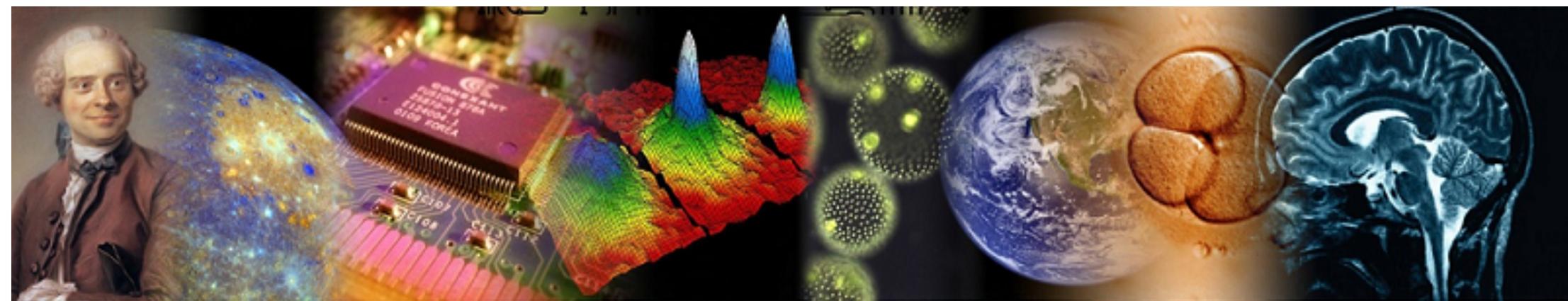
↳ Economie : réfléchir en termes d'avantages coûts/bénéfices aux problèmes de sélection (Pierre Courtioux)



*Séance 2 avec les Masters MEEF (Science de l'éducation)*  
**La sélection à l'école en France, comment et pour quoi faire**  
?

**Agnès Van Zanten**, sociologue, directrice de recherche CNRS, Sciences Po  
**La sélection scolaire en France aujourd'hui : compétition ou parrainage ?**

**Renaud d'Enfert**, historien de l'enseignement, Université de Picardie Jules Verne, CURAPP-ESS UMR 7319.  
**Formes et enjeux de la sélection scolaire : éléments de mise en perspective historique » (19e siècle-années 1970).**



Les principaux systèmes d'enseignement peuvent se répartir entre ceux qui sont fondés sur :

- la **compétition** « pure » et **ouverte** à tous (en théorie)
- la **compétition fermée**/parrainage/cooptation

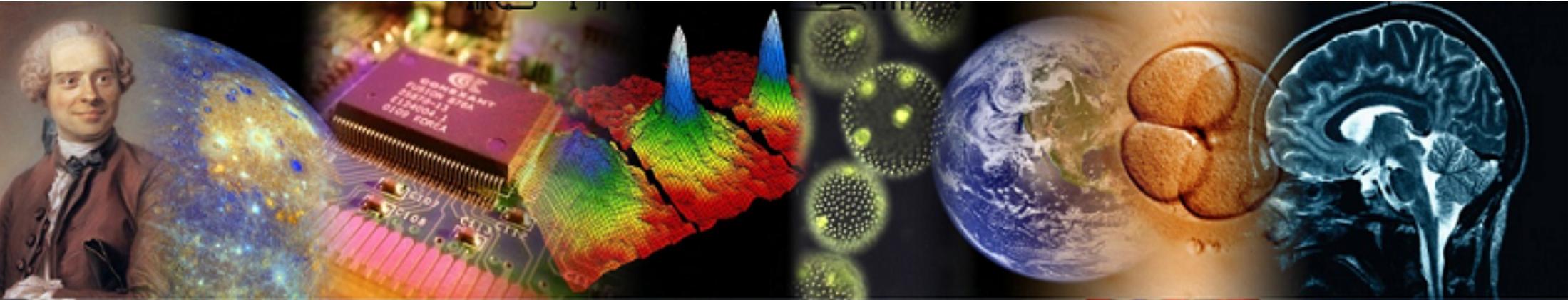
Ecole de la IIIe république : Le secondaire est payant et cher (seul le primaire est gratuit) => différenciation par la richesse  
Séparer les formations le plus tôt possible => différenciation sociale  
Jusqu'en 1920, les filières pour les filles ne mènent pas au bac => différenciation par genre

L'enseignement dans le primaire et le secondaire renforce les **inégalités** préexistantes

Ð La gestion actuelle des flux d'étudiants est-elle neutre socialement ? Sophie ORANGE

Ð Y a-t-il neutralité des concours pour la production des « élites » ? Pierre FRANCOIS et Nicolas BERKOUK

Ð La sélection et l'évolution des carrières sont-elles neutres vis-à-vis du genre ? Elise LEMERCIER



*Séance 3 au CIAMS (STAPS)*  
**Coopération et compétition sportives : quelle(s) sélection(s) ?**

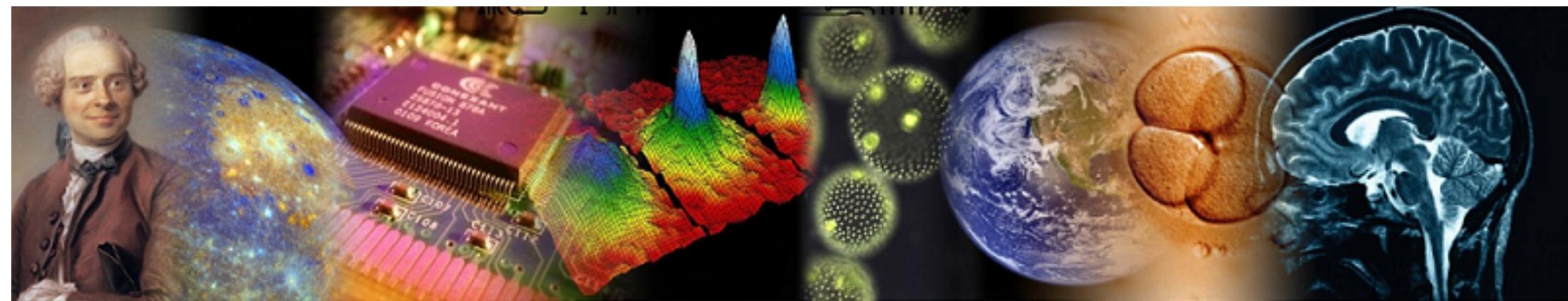
**Manuel Schotté**, professeur de sociologie, CLERSE – UMR CNRS 8019, Université de Lille  
**Le sport, forme idéale de sélection ?**

*Table ronde :*

**Anaïs Bohuon** : professeure de sociologie, CIAMS. Université Paris-Sud,

**Guillaume Conraud** : doctorant CIAMS EA 4532. Université Paris-Sud

**Ariane Gan** : doctorante CIAMS EA 4532. Université Paris-Sud



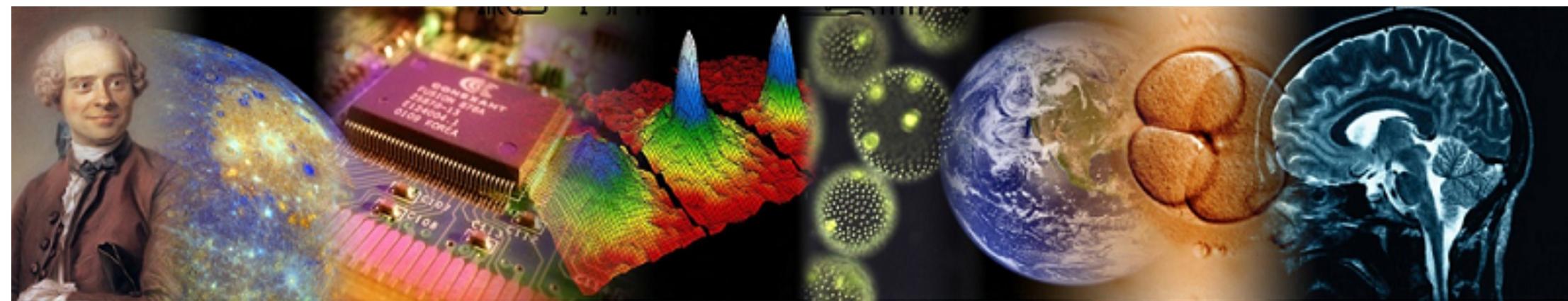
Présupposés de la compétition sportive :

- égalité** formelle des participants (mêmes règles)
- objectivation des **hiérarchies** (quantification)
- la compétition et les résultats sportifs sont **naturels**

Mais

- égalité formelle est récente (course à « handicap » ; par catégories)
  - fabrication** des talents et des hiérarchies (exemple: coureurs de fond marocains)
  - construction sociale** des règles et des catégories (handisport, projet de champions league fermée...)
  - L'activité sportive n'est souvent pas sous forme de compétition
- ¶ La compétition sportive n'est pas un parfait analogue de la sélection naturelle

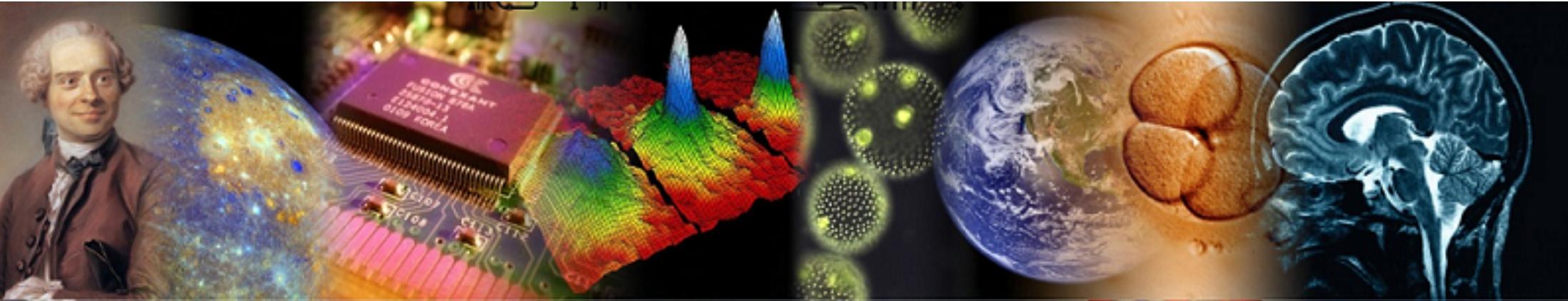
¶ **Compétition, coopération, sélection : des analogies ?**



*Séance 4 à l'IAS (Astrophysique)*  
**La sélection des missions spatiales**  
*aspects techniques, politiques, économiques*  
*conséquences sur la production scientifique*

**Yves Langevin**, astrophysicien, directeur de recherche émérite, Institut d'Astrophysique Spatiale, Orsay  
**La sélection des missions spatiales scientifiques dans le contexte français et européen**

**Arnaud Saint-Martin**, sociologue CNRS, Centre européen de sociologie et de science politique (CNRS, EHESS, Paris 1)  
**Affinités sélectives dans l'industrie spatiale américaine**

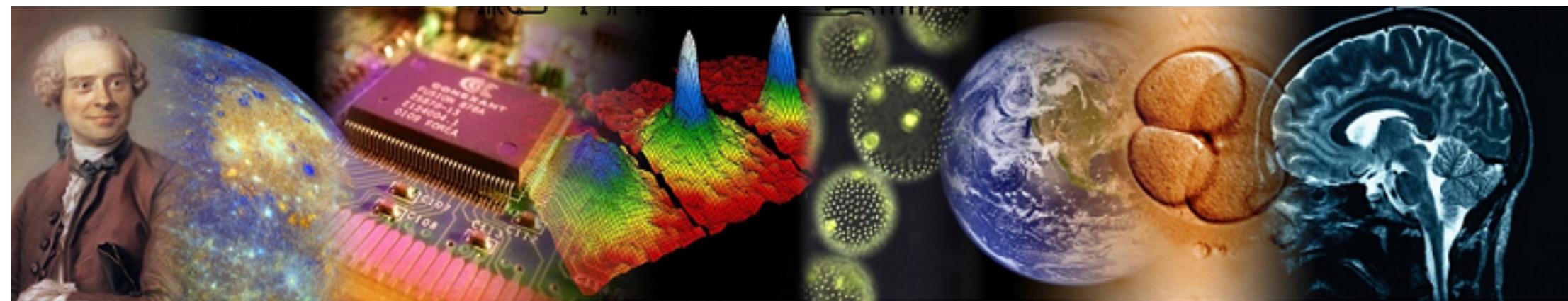


De quoi la sélection des missions spatiales est-elle le fruit ?

- Stratégies industrielles et militaires (renforcer et développer des capacités techniques)
- Stratégies économiques et financières (états ; entreprises)
- Stratégies politiques (1er pas sur la Lune)
- Stratégies scientifiques (sélection 30 ans avant la mission... pas toujours évident)
- Stratégies individuelles (carrière, investissement en temps)
- de l'organisation des comités de sélection (président du comité exécutif...)

Critères de sélection subjectifs

P Choix parfaitement rationnels ?



*Séance 5 au LRI (Informatique)*

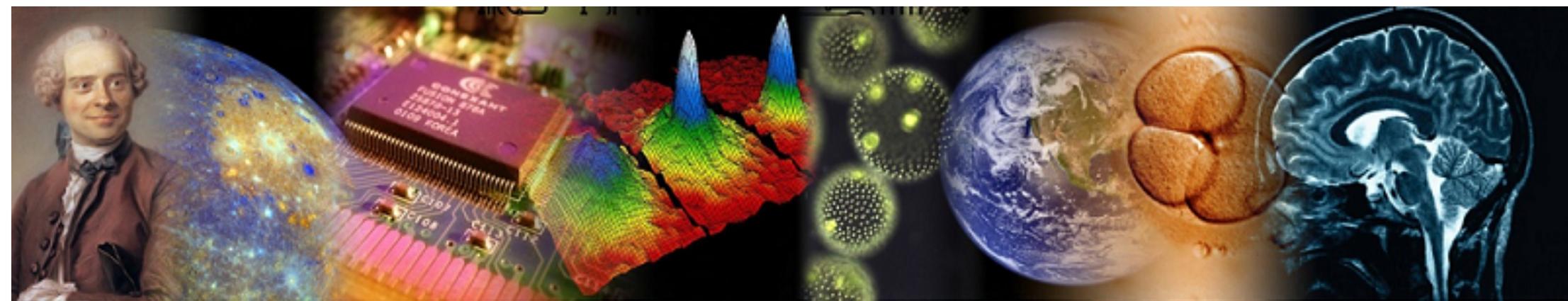
**Big data, IA, sélection des données : causalités, corrélations, conséquences**

**Diviyan Kalainathan**, doctorant, Laboratoire de Recherche en Informatique (LRI)

**Causalité observationnelle : découverte de liens de cause à effet sans expériences randomisées**

**Paola Tubaro**, sociologue, chargée de recherche au CNRS, Laboratoire de Recherche en Informatique (LRI)

**Sélectionné.e par une IA ? Algorithmes, inégalités, et les « humains dans la boucle »**



Lors des processus de sélection (CV,...), certains algorithmes peuvent reproduire des processus sociaux inégaux/discriminatoires sans que cela ait été programmé (genre, couleur de peau,...)

=> renforce/perpétue les différenciations sociales sous l'apparence de la neutralité

- Mise en relation de données nombreuses permet de mettre en évidence de nombreuses corrélations
- Il est plus difficile de mettre en évidence des causalités que des corrélations avec des algorithmes
- Grâce aux corrélations on peut prévoir (et agir) sans comprendre...

P Qu'en est-il de l'algorithme « Parcoursup » qui affecte les lycéens à des établissements ? (Hugues BERSINI)

P Régulation de l'accès à l'enseignement supérieur, un problème : de niveau des étudiants ?

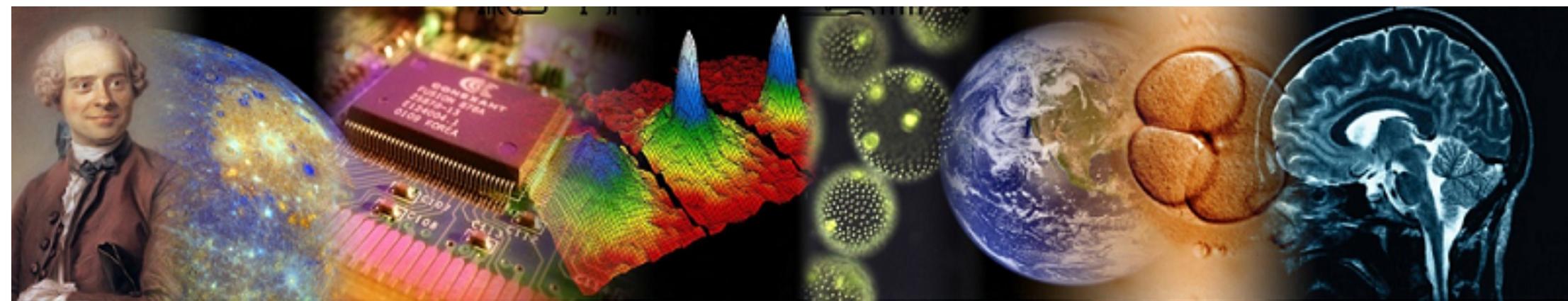
de financement de l'enseignement supérieur ?

de philosophie de l'éducation ?(émancipation?

Employabilité?)

UTC Compiègne)

(Hugo HARARI-KERMADEC => David FLACHER,



*Colloque*

**La sélection dans le monde académique :  
pratiques, imaginaire et rationalité**

**Comité scientifique : Dominique CHARRIER, Christine EISENBEIS, Julien GARGANI, Gianni GIARDINO, Hélène GISPERT, Anne-Sophie GODFROY, Annick JACQ, Alexia JOLIVET, Jean-Louis MARTINAND, Pierre NICOLAS, Oliver NÜSSE, Denis ULLMO, Jean-Claude VIAL**

**Organisation : Véronique LUEC**