

## Séance 1 : Re-penser le risque

4 novembre 2015

Présentation

La chaire PARI (programme sur l'appréhension des risques et des incertitudes), portée par l'ENSAE et Sciences Po, a pour objectif d'identifier et comprendre (i) le champ de pertinence de nos outils d'appréhension des risques, et (ii) leurs conditions d'émergence et d'utilisation. Créée début 2015, elle organise à compter de novembre un séminaire de recherche mensuel de 2h pour présenter et échanger autour de ses travaux et des thématiques connexes.

La première séance sera consacrée à la présentation d'un *working paper* portant sur la confusion entre l'aléa et l'hétérogénéité. Ces deux situations de prise de décision en incertain peuvent être décrites à l'aide d'un formalisme mathématique commun et sont donc généralement indifférenciées, potentiellement à tort.

Par exemple, lors de la signature d'un contrat d'assurance, l'assuré doit gérer l'aléa de sa situation personnelle alors que l'assureur gère l'hétérogénéité de la population qu'il couvre : leur position est différente. Pourtant, le risque cédé par l'assuré est représenté par des concepts statistiques, de la même façon que le risque accepté par l'assureur. Dès lors que la nature de la situation à laquelle l'un et l'autre font face est différente, est-il pertinent que les technologies utilisées soient de même nature ? Les institutions financières qui agrègent les risques d'autrui sont-elles donc réellement « les professionnels de la gestion des risques », ou bien n'est-ce qu'une illusion, un abus de langage résultant d'une confusion entre ces deux positions ?

L'objectif de cette session est :

- d'identifier le champ de pertinence de nos outils usuels de prise de décision en incertain,
- de montrer que la confusion entre ces deux situations peut biaiser la perception du décideur dans certaines d'entre elles,
- et de proposer une piste alternative de processus d'analyse et de décision en incertain pour les situations où les outils usuels semblent non pertinents.

Plan

1. Introduction : quelques exemples
2. Cadre d'analyse : quelle problématique, quelles conséquences ?
  - 2.1. Typologie des situations de prise de décision en incertain
  - 2.2. Champ de pertinence des indicateurs quantitatifs
  - 2.3. Champ de pertinence des estimateurs quantitatifs
3. Champs d'application : quels impacts ?
  - 3.1. Décision solipsiste (focus : théorie de la décision, allocation stratégique d'actifs)
  - 3.2. Interactions asymétriques (focus : choix public ; tarification en assurance et discrimination)
  - 3.3. Régulation tierce (focus : Solvabilité 2)
4. *So what* : quelle alternative ?
  - 4.1. Principes d'une méthodologie alternative
  - 4.2. Avantages /inconvénients
  - 4.3. Articulations avec certaines heuristiques (ex. issus des investissements et de la réassurance)

Intervenant : Sylvestre Frezal (Actuaire certifié, X-ENSAE, ancien commissaire-contrôleur des assurances, ancien directeur des risques assurance et financiers de Generali France, fondateur & co-porteur de la chaire PARI)