

Nicolas Bouleau, Professeur émérite,
enseignant en épistémologie et philosophie des sciences à l'université Paris-Est

BLOG DE NICOLAS BOULEAU

Penser l'éventuel Faire entrer les craintes dans le travail scientifique

Ces deux conférences sont un plaidoyer pour une nouvelle orientation du travail scientifique qui deviendra vraisemblablement prépondérante devant les désastres environnementaux de grande ampleur qui menacent les décennies et les siècles prochains.

En contrepied du courant des science studies qui depuis une trentaine d'années ont étudié l'activité des scientifiques en les présentant plus ou moins comme des experts positivistes mus par des avantages sociaux - courant qui ne semble pas déboucher sur des conclusions à la hauteur des changements radicaux nécessaires pour l'humanité - nous choisissons le parti de prendre les scientifiques comme un « milieu d'intelligence » auquel sont posées des questions qui n'étaient pas jusqu'à présent considérées comme scientifiques.

Alors que la connaissance scientifique depuis l'Antiquité jusqu'au 20^e siècle a été principalement pensée comme découverte des régularités du monde, l'autre dimension de la connaissance - celle qui doit être développée - consiste à examiner si un être supposé (ou une situation présumée) existe ou non. Cet être-question est le plus souvent l'objet d'une crainte (l'extinction des abeilles par exemple) mais peut aussi bien être celui d'un espoir (par exemple la géothermie profonde), il est dans tous les cas de nature interprétative et non déductive ou syntaxique.

Penser l'éventuel > Lundi 27 avril à 14h30

La première conférence porte sur la légitimité de l'interprétation dans la connaissance scientifique. Nous l'abordons sous l'angle historique par des exemples et sous l'angle philosophique. Il apparaît que l'interprétation ne peut être accueillie comme légitime que dans un cadre ontologique pluraliste. Nous montrons que ce pluralisme est présent non seulement dans les périodes troubles des « révolutions scientifiques » mais peut aussi l'être durablement, comme souvent en mathématiques où il est le principal outil de fécondité.

L'interprétation est pensée ici non comme analogie, hypothèse, ni encore comme valeur, mais comme une lecture nouvelle ou dissidente des données, la plus exigeante possible sur le plan de sa cohérence et de sa consistance interne. C'est cette exigence - typiquement scientifique - qui fait que les interprétations en lice sont toujours peu nombreuses et que le pluralisme scientifique n'est jamais un relativisme.

Résoudre un être-question > Lundi 1^{er} juin à 14h30

La seconde conférence traite plus précisément des interprétations concernant le futur. Le concept fondamental est celui d'être-question. Je montrerai que, faute de donner à ce concept une place scientifique, la plupart des approches sociologiques de la connaissance prônent des procédures itératives et performatives, qui sont des recherches idéales de points fixes.

Au contraire le travail scientifique sur un être-question est une excursion méthodique dans l'imaginaire qui consiste à mettre à l'épreuve progressivement les propriétés de cet être supposé pour éventuellement le récuser comme inconsistant, ou au contraire le garder comme un souci durable. La disparition des mammifères marins, les OGM, sont des êtres-questions, également le phlogistique, l'éther, le boson de Higgs, le prion, l'ont été pendant le temps de leur clarification et le sont encore pour certaines de leurs propriétés.

Un être-question touche toujours à des orientations politiques, souvent il naît dans la société civile, mais l'étude de sa cohérence est un travail scientifique, d'autant plus difficile d'ailleurs qu'il s'effectue nécessairement en interaction avec une inquiétude sociale.

Les lundis 27 avril et 1^{er} juin à 14h30

Agrocampus Ouest, Amphithéâtre Moule
65 rue de Saint-Brieuc - Rennes

contacts : julie.murat@rennes.inra.fr
patricia.marhin@rennes.inra.fr



INRA
SCIENCE & IMPACT

DRH SERVICE FORMATION • UCPC



Une collection de plus de 30 titres
aux éditions QUÆ
(Inra, Irstea, Cirad, Ifremer)

Parmi lesquels :

- Agronomes et paysans. Un dialogue fructueux par André Pochon (2008).

- Penser comme un rat par Vinciane Despret (2009).

- L'Écologie des autres.

L'anthropologie et la question de la nature par Philippe Descola (2011).

- L'expérimentation animale entre droit et liberté par Jean-Pierre Marguénaud (2011).

- Les sciences face aux créationnismes Ré-expliciter le contrat méthodologique des chercheurs par Guillaume Lecointre (2012).

- L'ontophylogénèse

Evolution des espèces et développement de l'individu par Jean-Jacques Kupiec (2012).

- La recherche malade du management par Vincent de Gaulejac (2012).

- Pour une interprétation littéraire des controverses scientifiques par Yves Citton (2013).

- Nature à vendre : les limites des services écosystémiques par Virginie Maris (2014).

- Le marché aux connaissances : néolibéralisme, enseignement et recherche par Lawrence Busch (2014).

Toute la collection au bout du lien :

http://www.quae.com/fr/collections?collection_id=262

Nicolas Bouleau

Mathématicien dans le domaine de l'analyse stochastique et du calcul de Malliavin, Nicolas Bouleau a dirigé durant dix ans le centre de mathématiques de l'École des Ponts. Il est connu pour sa théorie de la propagation des erreurs dans les modèles complexes. Il s'est tourné vers les mathématiques après une formation de polytechnicien et d'architecte et quelques années opérationnelles dans les villes nouvelles. Comme essayiste, il étudie la production de connaissance dans le monde contemporain, par divers ouvrages qui touchent à la modélisation, l'art, les risques, la psychanalyse, l'économie financière. Ses publications se partagent pour moitié entre ces sujets et les mathématiques. Il est titulaire du prix Montyon de l'Académie des sciences. Professeur émérite, il enseigne actuellement l'épistémologie et la philosophie des sciences à l'université Paris-Est. Il tient le blog « Connaissance et pluralisme » [BLOG DE NICOLAS BOULEAU](#)

Quelques éléments de bibliographie

- *Dialogues autour de la création mathématique* en coll. avec Laurent Schwartz, Gustave Choquet, Paul Malliavin, Paul André Meyer, David Nualart, Nicole El Karoui, Richard Gundy, Masatoshi Fukushima, Denis Feyel, Gabriel Mokobodzki, 1997.

- *Martingales et marchés financiers*, Odile Jacob, 1998.

- *Philosophies des mathématiques et de la modélisation, du chercheur à l'ingénieur*, L'Harmattan, 1999.

- *La règle, le compas et le divan*, Le Seuil, 2002.

- *Risk and Meaning, Adversaries in Art, Science and Philosophy*, Springer, 2011.

- « Limits to Growth and Stochastics » *Real World Economics* 2012.

- *La modélisation critique*, QUAE, 2014.

Ses autres travaux sont indiqués en ligne <http://cermics.enpc.fr/~bouleau/publications.htm>

Les lundis 27 avril et 1^{er} juin à 14h30

Agrocampus Ouest, Amphithéâtre Moule
65 rue de Saint-Brieuc - Rennes

contacts : julie.murat@rennes.inra.fr
patricia.marhin@rennes.inra.fr

