



Le bayésianisme connaît un succès croissant dans des domaines du savoir toujours plus nombreux. Le présent ouvrage vise d'abord à présenter l'état actuel du bayésianisme dans ses différentes dimensions, de la logique et la philosophie des probabilités jusqu'à la pratique des sciences empiriques, en passant par la théorie statistique. Il prétend également interroger

l'unité des approches bayésiennes, entre les disciplines et dans le temps. Enfin, il aborde la question de savoir quelle est la portée de ces approches et comment il convient d'interpréter leur succès. Faut-il, en particulier, considérer que la fécondité d'un modèle bayésien signifie que ce dont il est un modèle est bayésien (en un sens qui resterait à préciser)?

L'ouvrage se veut abordable par un lectorat certes motivé, mais pas nécessairement spécialiste. L'exposé est pluridisciplinaire et tous les auteurs sont familiers ou acteurs, en leur domaine, des développements les plus contemporains du bayésianisme. Il s'agit de faire comprendre l'intérêt des approches bayésiennes, parfois en les comparant aux méthodes plus classiques avec lesquelles elles viennent rivaliser, et en explorant un éventail de projets et de disciplines qui soit aussi large que possible. Un tel projet éditorial est inédit en français.

Avec les contributions de : Isabelle ALBERT, Anouk BARBEROUSSE, Adrien BARTON, Denis BONNAY, Mikaël COZIC, Nadine de COURTENAY, Jean DAUNIZEAU, Isabelle DROUET, Fabien GRÉGIS, Nicolas LARTILLOT, Bruno LECOUTRE, Maël LEMOINE, Barbara OSIMANI, Christian P. ROBERT, Federica RUSSO, Peggy SERIÈS, Jan SPRENGER, Bernard WALLISER.

Isabelle Drouet est philosophe des sciences, maître de conférences à l'Université Paris-Sorbonne et membre de l'équipe de recherche Sciences, normes, décision (Paris-Sorbonne/CNRS, FRE3593).

## Avis de parution le 15 novembre 2016

Sommaire (table des matières détaillée sur [www.materiologiques.com](http://www.materiologiques.com))

INTRODUCTION (page 3) **Le bayésianisme : éléments de définition et mutations récentes, Isabelle DROUET**

Partie 1 : LE BAYÉSIANISME COMME INTERPRÉTATION DES PROBABILITÉS ET COMME THÉORIE NORMATIVE DU RAISONNEMENT

CHAPITRE 1 (page 29) **Bayésianisme objectif et principe de précaution, Barbara OSIMANI & Federica RUSSO**

CHAPITRE 2 (page 53), **La nature des probabilités dans les systèmes de raisonnement médical bayésiens, Adrien BARTON**

CHAPITRE 3 (page 87) **Les probabilités en théorie des jeux, Mikaël COZIC & Bernard WALLISER**

CHAPITRE 4 (page 113), **Épistémologie sociale et épistémologie bayésienne. La vie sociale des bayésiens, Denis BONNAY & Mikaël COZIC**

Partie 2 : L'APPROCHE BAYÉSIENNE EN STATISTIQUES

CHAPITRE 5 (page 167) **Bayésianisme versus fréquentisme en inférence statistique, Jan SPRENGER**

CHAPITRE 6 (page 193) **Pourquoi les méthodes bayésiennes sont-elles si peu utilisées dans les publications expérimentales ? Les pratiques actuelles réexaminées à partir des conceptions des fondateurs de l'inférence statistique, Bruno LECOUTRE**

CHAPITRE 7 (page 221) **Des spécificités de l'approche bayésienne et de ses justifications en statistique inférentielle, Christian P. ROBERT**

Partie 3 : LE BAYÉSIANISME À L'ŒUVRE DANS LES SCIENCES EMPIRIQUES

CHAPITRE 8 (page 245) **Le choix bayésien pour évaluer les risques alimentaires microbiologiques, Isabelle ALBERT**

CHAPITRE 9 (page 263) **Méthodes bayésiennes dans l'étude du climat, Anouk BARBEROUSSE**

CHAPITRE 10 (page 291) **Inférence bayésienne en phylogénie et en génétique évolutive, Nicolas LARTILLOT**

CHAPITRE 11 (page 317) **Incertitude de mesure et probabilités : la confrontation des approches fréquentiste et bayésienne en métrologie, Fabien GRÉGIS & Nadine de COURTENAY**

Partie 4 : PORTÉE DU BAYÉSIANISME

CHAPITRE 12 (page 392) **Le cerveau est-il une machine bayésienne ?, Peggy SERIÈS**

CHAPITRE 13 (page 417) **Le cerveau bayésien : une approche évolutionniste de la cognition, Jean DAUNIZEAU**

CHAPITRE 14 (page 467) **Les modèles bayésiens du diagnostic médical sont-ils normatifs ou descriptifs ?, Maël LEMOINE**

Éditions Matriologiques

Publications en sciences, histoire et philosophie des sciences

Isabelle DROUET (dir.)

## Le bayésianisme aujourd'hui Fondements et pratiques

504 pages, 16,4 x 24 cm

Version papier

ISBN 978-2-37361-078-9

32 euros

Ebook (disponible sur de nombreuses librairies en ligne, ex. : Numilog)

eISBN 978-2-37361-079-6

19,99 euros

Collection «Sciences & philosophie»

Notre catalogue et  
service de vente en ligne :

[materiologiques.com](http://materiologiques.com)

Pour nous joindre  
(service de presse, conditions de vente,  
etc.) : Marc Silberstein

[contact@materiologiques.com](mailto:contact@materiologiques.com)

Acheter la version papier :  
chez votre libraire ou sur le site des  
Éditions Matriologiques (frais de port  
offerts).

Acheter la version ebook : [numilog.com](http://numilog.com)

06 64 35 33 23 • Éditions Matriologiques,  
51, rue de la Fontaine au Roi, 75011 Paris.

[facebook.com/EditionsMateriologiques](https://facebook.com/EditionsMateriologiques)  
[twitter.com/EdMaterio](https://twitter.com/EdMaterio)

