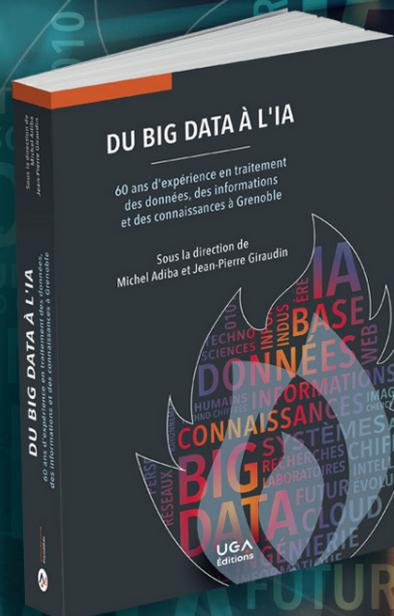


# Du Big Data à l'IA

60 ans d'expérience en traitement  
des données, des informations  
et des connaissances à Grenoble

Naissance et développement  
d'une communauté de recherche  
à l'origine de plusieurs  
révolutions numériques

Sous la direction de  
Michel Adiba  
Jean-Pierre Giraudin



## COLLECTION PROMÉTHÉE

Des ouvrages scientifiques  
pour l'enseignement supérieur

## POUR EN SAVOIR PLUS SUR L'OUVRAGE



## UGA ÉDITIONS

Maison d'édition pluridisciplinaire  
de l'Université Grenoble Alpes,  
UGA Éditions a pour mission de  
diffuser la recherche et les savoirs.

## POUR EN SAVOIR PLUS

[www.uga-editions.com](http://www.uga-editions.com)

 @UGA\_Editions

## CONTACT PRESSE

[julie.cagne@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:julie.cagne@univ-grenoble-alpes.fr)

## NOUVEAUTÉ, EN LIBRAIRIE LE 7 NOVEMBRE 2024

Notre monde est devenu numérique, et les données, un point central à toute activité humaine et un bien de consommation avec une véritable valeur marchande. Essentielles pour entraîner les intelligences artificielles, elles fournissent désormais la matière première des algorithmes de demain.

Depuis six décennies, la communauté grenobloise de l'IMAG (Informatique et Mathématiques Appliquées de Grenoble) joue un rôle de premier plan dans le domaine du traitement des données, des informations et des connaissances : ouverture de nouveaux domaines de recherches, création de formations adaptées, coopérations innovantes avec des partenaires industriels européens et internationaux, etc.

Cet ouvrage se veut à la fois témoin de cette histoire riche et complexe, et porteur des travaux menés actuellement dans des domaines aussi variés que le web des données et des connaissances, l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle, l'aide à la décision ou les données spatiales et ambiantes.

## DIRECTION D'OUVRAGE

**Michel Adiba**, professeur honoraire des universités, est spécialiste des systèmes de bases de données et de leurs évolutions vers le Big Data.

**Jean-Pierre Giraudin**, professeur honoraire des universités, est spécialiste des systèmes d'information et de l'ingénierie dirigée par les modèles.

# Du Big Data à l'IA

60 ans d'expérience en traitement  
des données, des informations  
et des connaissances à Grenoble

## CONTRIBUTRICES, CONTRIBUTEURS ET TÉMOINS

Cet ouvrage collectif n'a pu voir le jour que grâce aux multiples contributions d'un grand nombre de personnes. Ces contributions ont porté sur le passé grenoblois ou sur des activités de recherche et de développement actuelles. Les formations mises en place dans les domaines traités par l'ouvrage sont également décrites. Qu'elles soient en activité ou non ces personnes sont nombreuses à exercer ou avoir exercé diverses responsabilités : présidents d'universités ou vice-recteur en France ou à l'étranger (université Joseph Fourier, université Grenoble Alpes, université de technologie de Compiègne, université de São Paulo – Brésil, etc.), directeurs d'instituts et de laboratoires à Grenoble et à l'étranger (IMAG - Informatique et Mathématiques Appliquées de Grenoble, MIAI - Multidisciplinary Institute in Artificial Intelligence, Laboratoire Informatique de Grenoble, laboratoire TIMC - recherche Translationnelle et Innovation en Médecine et Complexité, LAFMIA - Laboratoire Franco-Mexicain d'Informatique et d'Automatique, etc.), créateurs d'innovations (comparateur de prix Kelkoo, détective de fraude Ike Antkare, etc.), créateurs d'entreprises (EOLAS, WINSOFT, etc.), directeurs d'équipes de recherche IMAG, CNRS et INRIA, etc.

Une liste complète des contributrices, contributeurs et témoins figure dans l'ouvrage.

## PLAN DE L'OUVRAGE

L'ouvrage est destiné à un large public. Il est composé de plusieurs parties et chapitres qui peuvent être lus indépendamment. Les titres des différentes parties sont les suivants avec entre parenthèses le nombre de chapitres :

- I. Genèse de la communauté IMAG et contexte international (3)
- II. Avancées grenobloises majeures des recherches en données, informations et connaissances (4)
- III. Ouverture sur le monde socio-économique : transferts industriels et applications (5)
- IV. Web, Big Data et IA dans la société du XXI<sup>e</sup> siècle (5)
- V. Organisations et infrastructures pour le Big Data (4)
- VI. Conclusions & perspectives : quel futur pour le Big Data et l'IA ? (2)
- VII. Compléments : rayonnement national et international



## MOTS-CLÉS

applications médicales, bases de connaissances, bases de données, big data, données ambiantes, génération de textes scientifiques, géomatique, informatique, informatique décisionnelle, intelligence artificielle, recherches d'information, science des données, sciences participatives, systèmes d'information, systèmes d'information géographique.