

Ce *Manuel d'épistémologie pour l'ingénieur.e* vient combler une lacune: les étudiants en école d'ingénieurs, tout comme les ingénieurs en exercice, ne disposent d'aucun manuel dédié qui leur permettrait d'aborder cette discipline dont ils ont pourtant de plus en plus besoin.

La nature du métier d'ingénieur a en effet beaucoup changé durant ces dernières décennies, mais aussi sa place dans la société: l'ingénieur travaille ainsi de plus en plus en relation avec des acteurs venus de domaines multiples, scientifiques ou non. Mais il peut aussi être critiqué dans ses actions, sur la base de critères (politiques, sociaux, éthiques, écologiques, etc.) qui ne sont pas les siens. Dans ce contexte, une réflexion sur son activité tant scientifique que technique, et surtout intégrée à la société, est nécessaire.

Organisé en neuf chapitres, cet ouvrage propose donc de fournir aux ingénieurs, actuels ou futurs, les repères conceptuels et les réflexions fondamentales en matière d'épistémologie, ainsi que les connaissances en histoire des sciences et des techniques afin de mieux comprendre leur évolution. Il apporte un éclairage à de nombreuses questions qu'un ingénieur peut se poser face à cette discipline: qu'est-ce que l'épistémologie? À quoi sert-elle? Quels en sont les grands courants? Quels sont les rapports qu'entretient l'épistémologie avec la science mais aussi avec la technique? Existe-t-il une épistémologie spécifique à l'ingénierie? Quelles sont enfin les implications éthiques et sociétales de l'activité de l'ingénieur?

Ce manuel, que les auteurs – tous deux enseignants en école d'ingénieurs – ont voulu court et accessible, vise donc à accompagner les ingénieurs dans leur pratique et leur réflexion aussi bien pendant leurs études que durant leur carrière professionnelle.

Michel J. F. Dubois est docteur en biologie, HDR en philosophie et expert référent en sciences de l'agriculture à l'Institut Polytechnique UniLaSalle, où il enseigne l'histoire des agricultures, du machinisme agricole et des innovations agricoles.

Nicolas Brault est docteur en épistémologie, histoire des sciences et des techniques, enseignant-chercheur en histoire et philosophie des sciences à l'Institut Polytechnique UniLaSalle, où il enseigne l'épistémologie et l'éthique.



Éditions Matériologiques

Publications en sciences, histoire et philosophie des sciences

Michel J. F. Dubois & Nicolas Brault

Manuel d'épistémologie pour l'ingénieur.e

ISBN (papier) 978-2-37361-276-9

16 x 24 cm, 230 pages, 19 €

(ebook 978-2-37361-277-6, 15 €)

Parution 12 février 2021

PRÉSENTATION DES AUTEURS (page 3)

AVERTISSEMENT (page 5)

INTRODUCTION (page 9)

CHAPITRE 1 (page 17) Tentative de définition de la science et de l'épistémologie

CHAPITRE 2 (page 35) Les grands courants de l'épistémologie aujourd'hui

CHAPITRE 3 (page 65) Brève histoire de la pensée scientifique et épistémologique

CHAPITRE 4 (page 101) La transformation de la pensée moderne sur la science

CHAPITRE 5 (page 125) Quelques repères conceptuels: causalité/corrélation, explication/compréhension, description/prédiction

CHAPITRE 6 (page 143) Science et technique, une relation historique complexe

CHAPITRE 7 (page 153) Philosophie de l'ingénierie et de la conception

CHAPITRE 8 (page 165) Proposition de classification des sciences

CHAPITRE 9 (page 189) Une théorie de l'action éthique

CONCLUSION (page 213) Les principales recommandations pour l'activité de l'ingénieur.e

BIBLIOGRAPHIE (page 219)

Notre catalogue, service de vente en ligne et conditions de vente librairies:

www.materiologiques.com

Pour nous joindre (service de presse, etc.): contact@materiologiques.com

Acheter la version papier chez votre libraire ou sur le site des Éditions Matériologiques.

Version ebook: Amalivre, Ebsco, Cairn, Numilog, etc.

Référencement librairies: Électre, Dilicom

Éditions Matériologiques

✉ 51, rue de la Fontaine au Roi, 75011 Paris

☎ 06 64 35 33 23

facebook.com/EditionsMateriologiques

twitter.com/EdMaterio