

## Genèse des innovations

Les biographies comme vecteur de connaissances du processus d'innovation

Sous la direction de  
Marianne Chouteau, Joëlle Forest et Céline Nguyen



INGÉNIEUR AU XXI<sup>e</sup> SIÈCLE

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

# Genèse des innovations

## Les biographies comme vecteur de connaissances du processus d'innovation

Sous la direction de **Marianne Chouteau, Joëlle Forest et Céline Nguyen**

Parution : mars 2018

ISBN 979-10-91901-27-7



9 791091 901277

livre papier : **14 €**

ISBN 979-10-91901-28-4



9 791091 901284

livre PDF : **9,80 €**

ISBN 979-10-91901-29-1



9 791091 901291

papier & PDF : **16 €**

### Caractéristiques techniques

Format 14,8 x 21 cm / 200 pages

### Edition

Pôle éditorial de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard

### Diffusé-Distribué par

• **Boutique en ligne : Éditions de l'UTBM**  
<https://shop.utbm.fr/>

• **Le Comptoir des presses d'universités**  
(pour les particuliers)

86, rue Claude Bernard – 75005 Paris  
Tél. +33 (0)1 47 07 83 27

<https://www.lcdpu.fr/editeurs/utbm/>

• **CiD (pour les professionnels)**

18-20, rue Robert Schuman

94220 Charenton-le-Pont

Tél. +33 (0)1 53 48 56 30

• En librairies

### Pour plus d'informations

**Directeur de publication**

Ghislain Montavon, directeur de l'UTBM

Pôle éditorial de l'université de

technologie de Belfort-Montbéliard

Site de Sevenans – 90010 Belfort cedex

Tél. +33 (0)3 84 58 32 72

Contact : [editions@utbm.fr](mailto:editions@utbm.fr)

Notre catalogue accessible sur :

<https://www.utbm.fr/editions/>



## Contenu

L'innovation est incontestablement l'un des mots-clés de ces dernières années. Facteur de croissance et source d'espoir, elle ne cesse de susciter l'intérêt des entreprises, associations ou collectivités. Les contributions rassemblées dans cet ouvrage visent ainsi à mettre à jour le « mode d'existence des innovations » pour reprendre l'expression du philosophe Gilbert Simondon, dont la pensée féconde nous aide à penser la technique et à en faire un élément de culture.

Ce livre a donc pour vocation d'éclairer notre compréhension du processus d'innovation en nous posant les questions suivantes : quel est le rôle de l'innovateur ? Dans quelle mesure l'environnement social, culturel, politique etc., influe-t-il la genèse de l'innovation ? Repère-t-on la mise en œuvre de la rationalité créative durant le processus de conception ?

Pour y répondre nous proposons au lecteur une approche historique et originale, celle des biographies qui de fait, incluent l'environnement d'action. Nous faisons le pari que la biographie d'innovation constitue un vecteur d'intelligibilité de la genèse des innovations. Les sept chapitres de cet ouvrage constituent un matériau utile qui met en lumière les individus impliqués dans le processus d'innovation tout en mettant également en évidence les conditions dans lesquelles ces innovations peuvent voir le jour. Les biographies d'innovations au cœur de cet ouvrage nous permettront de voyager dans le temps (du xv<sup>e</sup> siècle à aujourd'hui) et dans des univers techniques et scientifiques variés : de la céramique commune au rivet hydraulique en passant par l'imprimerie, l'horlogerie ou l'industrie automobile jusqu'à la chimie et l'instrumentation scientifique.

# Genèse des innovations

## Les biographies comme vecteur de connaissances du processus d'innovation

Sous la direction de **Marianne Chouteau, Joelle Forest et Céline Nguyen**

### Table des matières

- Remerciements
- Introduction générale  
Marianne Chouteau, Joëlle Forest, Céline Nguyen
- La biographie comme vecteur de connaissances d'un processus d'innovation : exemple de l'imprimerie de Johannes Gutenberg  
Marianne Chouteau, Joëlle Forest, Céline Nguyen
- Un innovateur de l'ombre au sein du système productif horloger : Frédéric Japy (1749-1811)  
Pierre Lamard
- De quelques miscellanées scientifiques et techniques de Monsieur Brongniart. Ou comment l'innovation vint aux poteries communes pour le bien public au XIX<sup>e</sup> siècle.  
Martine Mille
- Une culture familiale au service de l'innovation technique et scientifique : les recherches d'Edmond Becquerel sur la nature de la lumière  
Jérôme Fatet
- Marcelin Berthelot (1827-1907), pharmacien chimiste de la République  
Philippe Jaussaud
- Ralph Hart Tweddell (1843-1895) et le rivetage hydraulique : retour sur la genèse d'une innovation  
Bruno Jacomy
- Pierre Bézier et les réseaux de l'innovation frugale à Renault-Billancourt (1933-1977)  
Alain P. Michel

#### Présentation des auteurs

- Marianne Chouteau, EA 4148 S2HEP, Université de Lyon
- Jérôme Fatet, FrED EA 6311, ESPE de l'Académie de Limoges
- Joëlle Forest, EA 4148 S2HEP, Université de Lyon
- Bruno Jacomy, Laboratoire IDHES, Université Paris-Saclay, UMR 8533 Univ Evry-CNRS
- Philippe Jaussaud, EA 4148 S2HEP, Université de Lyon, Université Lyon 1
- Pierre Lamard, RECITS – Université de Technologie de Belfort-Montbéliard
- Alain P. Michel, Conservateur en chef honoraire du patrimoine, ancien directeur scientifique du Musée des Confluences
- Martine Mille, Laboratoire SAPRAT – EPHE Paris Sciences Lettres (PSL) Research University
- Céline Nguyen, EA 4148 S2HEP, Université de Lyon