



# Rénovation de l'enseignement des sciences physiques et formation des enseignants

Regards didactiques

## Jean-Marie Boilevin

est professeur à l'Université de Bretagne Occidentale - IUFM Bretagne et chercheur en didactique des sciences. Antérieurement enseignant de sciences physiques au secondaire, il est engagé dans la formation à l'enseignement des sciences depuis une vingtaine d'années. Au sein du laboratoire CREAD, ses recherches portent notamment sur la place des démarches d'investigation dans les pratiques des enseignants de sciences.



## INFOS ET COMMANDES

- Chez votre libraire
- Auprès de notre service clientèle :  
Belgique : 0800 99 613 • Étranger : +32 (0)2 548 07 13
- Sur notre site [www.deboeck.com](http://www.deboeck.com)

Nos délégués pédagogiques sont à votre disposition :  
▶ Enseignement supérieur et universitaire :  
**BELGIQUE**

Éric Van der Auwera • [eric.vanderauwera@deboeck.be](mailto:eric.vanderauwera@deboeck.be) • +32 (0)474 77 01 61  
**FRANCE**

Jérôme Baron • [jerome.baron@deboeck.com](mailto:jerome.baron@deboeck.com) • +33 (0)6 72 01 93 39  
Sébastien Llech • [sebastien.llech@deboeck.com](mailto:sebastien.llech@deboeck.com) • +33 (0)6 74 36 62 65  
Gilles Visy • [gilles.visy@deboeck.com](mailto:gilles.visy@deboeck.com) • +33 (0)6 88 80 73 36  
Yves Marena • [yves.marena@deboeck.com](mailto:yves.marena@deboeck.com) • +33 (0)6 27 47 49 89

**SUISSE**  
Pierre Gavillet • [pgavillet@servidis.ch](mailto:pgavillet@servidis.ch) • +41 (0)7 93 20 59 42

**CANADA**  
Etienne Breault • [etienne.breault@pearsonerpi.com](mailto:etienne.breault@pearsonerpi.com) • +1 514 334 2690 poste 362

Cet ouvrage présente une revue critique des apports des recherches en didactique des sciences sur la définition des contenus d'enseignement au niveau secondaire. Il propose des exemples tirés des propres travaux de l'auteur ou issus de la communauté des didacticiens des sciences. Il étudie ensuite la question de la désaffection pour les études scientifiques à travers une revue critique d'auteurs ou de rapports d'origine institutionnelle. Il montre que le phénomène est multifactoriel et qu'il est difficile de sélectionner un paramètre unique déterminant. L'ouvrage aborde également cette question sous l'angle de l'image des sciences physiques et de son enseignement auprès des élèves du secondaire.

S'appuyant sur les apports de la didactique, l'auteur montre qu'une des voies d'action envisageable pour lutter contre le phénomène de désintérêt pour les études scientifiques est d'agir sur les contenus d'enseignement et de formation des enseignants.

Une des approches privilégiées actuellement est le développement des démarches d'investigation scientifique en classe dont il présente l'état d'avancement dans le contexte français tout en le mettant en perspective par rapport à certains travaux de recherche internationaux.

Ce livre s'adresse à un large public : les spécialistes des recherches en didactique et des travaux sur les curricula, les enseignants de sciences en exercice comme les étudiants en formation initiale mais aussi les cadres et décideurs des institutions d'enseignement.



Remerciements

Préface

Introduction

### **PARTIE 1.**

#### **Enseignement des sciences physiques : éclairage de la didactique des sciences**

1. Transposition didactique élargie
2. Quels types de tâches pour quels types d'apprentissage dans l'enseignement de la physique-chimie ?
3. Interactions didactiques
4. Didactique des sciences et formation des maîtres

### **PARTIE 2.**

#### **Émergence de nouveaux champs de recherche en didactique des sciences**

5. Désaffection pour les sciences ? Désaffection pour les études scientifiques ?
6. Images des sciences physiques et de leur enseignement dans le secondaire
7. Enseignement et apprentissage des sciences physiques fondé sur l'investigation
8. Conclusion – Perspectives

Bibliographie

Textes et rapports d'origine institutionnelle

Index des auteurs cités

Tables des figures et des tableaux

Table des matières

En librairie ou sur [www.deboeck.com](http://www.deboeck.com)

 **de boeck**