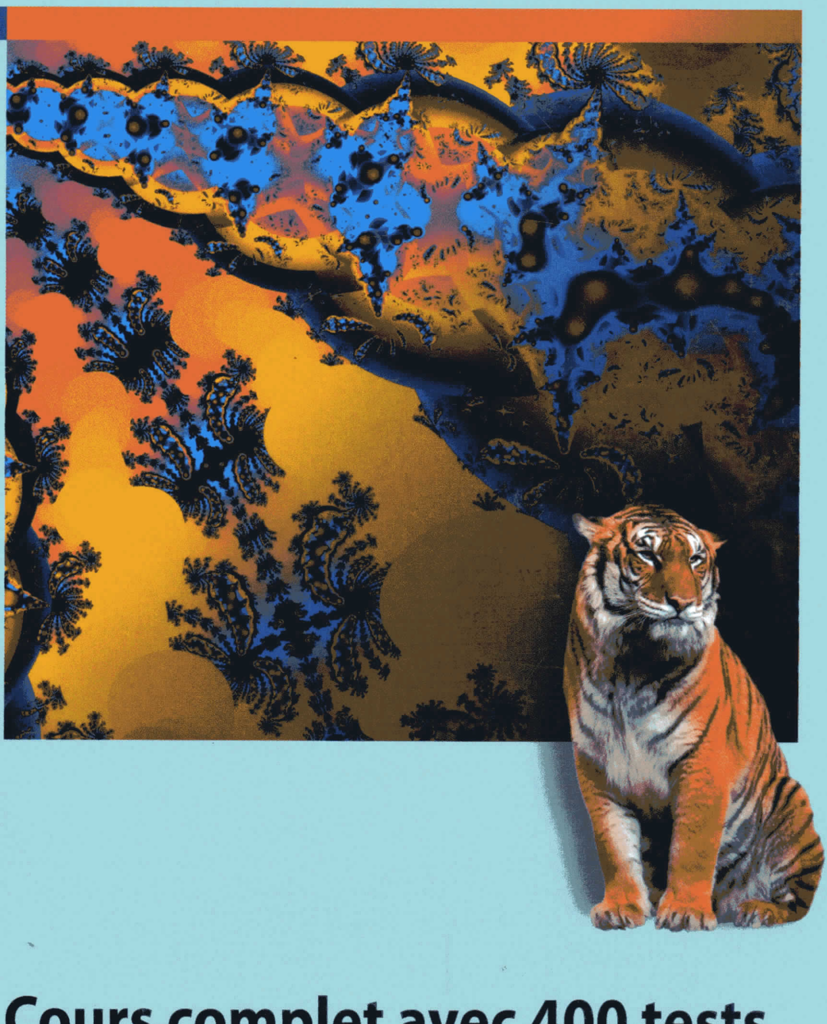
# Mathématiques L3
# Algèbre

Sous la direction de
Aviva Szpirglas



François Arnault
Gilles Bailly-Maitre
Yves Benjamin
Philippe du Bois
Lionel Ducos
Aurélien Galateau
Henri Lombardi
Cécile Poirier
Claude Quitté
Maxime Rebout
Matthieu Romagny
Julien Roques

CURSUS LMD

**Cours complet avec 400 tests et exercices corrigés**

PEARSON Education

# Mathématiques L3
# Algèbre

## Cours complet avec 400 tests et exercices corrigés



Sous la direction de **Aviva Szpirglas**

François Arnault, Gilles Bailly-Maitre, Yves Benjamin, Philippe du Bois, Lionel Ducos, Aurélien Galateau, Henri Lombardi, Cécile Poirier, Claude Quitté, Maxime Rebout, Matthieu Romagny, Julien Roques

PEARSON
Education

# Table des matières

# Mathématiques L3
# Algèbre

## Cours complet avec 400 tests et exercices corrigés

*Mathématiques L3 – Algèbre* est, avec les deux autres volumes de la collection (*Analyse* et *Mathématiques appliquées)*, le dernier volet d'une série couvrant les besoins des étudiants préparant la licence, le Capes ainsi que l'agrégation de mathématiques, ou se destinant à un master. Il regroupe tout ce qui est nécessaire en L3 : un cours complet et détaillé et 400 tests et exercices entièrement corrigés.

Particulièrement didactique, *Mathématiques L3* s'applique à faire ressortir les raisons d'être et le sens de toutes les notions introduites. La présentation des outils fondamentaux est ainsi toujours assortie d'un grand nombre d'exemples concrets et les concepts analytiques sont reliés aux questions qui les ont fait naître. Quelques éléments d'histoire des mathématiques sont présentés pour illustrer l'ensemble des idées.

Tous les outils sont réunis pour faciliter la compréhension des concepts :

- de nombreux exemples illustrent le cours ;
- grâce à ses encadrés « Rappel », « Attention », « Méthode » et « Synthèse », *Mathématiques L3* rappelle les notions fondamentales, souligne les pièges à éviter, récapitule la marche à suivre pour résoudre les problèmes et synthétise les sujets complexes ;
- posées au fil du texte, des questions tests incitent à une lecture active et indiquent au lecteur s'il peut poursuivre son étude ou s'il doit préalablement consolider ses connaissances ;
- enfin, *Mathématiques L3* propose un entraînement sérieux en offrant un grand nombre d'exercices d'application tous intégralement corrigés.

**Public** : étudiants en mathématiques, informatique et physique, candidats au Capes et à l'agrégation de mathématiques

**Cours** : algèbre

**Niveau** : L3, préparation au Capes et à l'agrégation

PEARSON

Pearson Education France
47 bis, rue des Vinaigriers
75010 Paris
Tél. : 01 72 74 90 00
Fax : 01 42 05 22 17
www.pearson.fr

**Aviva Szpirglas** est professeure à l'université de Poitiers (IUFM) où elle enseigne les mathématiques aux niveaux L et M. Elle est responsable de la préparation au Capes de mathématiques et de l'agrégation interne de mathématiques, et membre du Laboratoire Mathématiques et Applications de l'université de Poitiers (UMR 6086) ; sa recherche concerne l'étude des singularités et l'algèbre effective. Elle a publié *Exercices d'algèbre* (Éditions Cassini, 2007).

**François Arnault** est maître de conférences à l'université de Limoges.

**Yves Benjamin** est professeur de classe préparatoire au lycée Michelet à Vanves.

**Gilles Bailly-Maitre** est maître de conférences à l'IUFM de Poitou-Charentes, et enseigne à l'université de la Rochelle.

**Philippe du Bois** est professeur des universités à l'université d'Angers.

**Lionel Ducos** est maître de conférences à l'université de Poitiers.

**Aurélien Galateau** est post-doctorant et enseigne à l'université de Bâle.

**Henri Lombardi** est maître de conférences à l'université de Besançon.

**Cécile Poirier** est ATER à l'université de Toulouse.

**Claude Quitté** est maître de conférences à l'université de Poitiers.

**Maxime Rebout** est ATER à l'université de Toulouse.

**Matthieu Romagny** est maître de conférences à l'université Paris VI.

**Julien Roques** est maître de conférences à l'université de Grenoble (Institut Fourier).

7351 0511 49,90€

9 782744 073519