

**MPSI  
PCSI  
PTSI**

*Serge Bays*

**P R É P A S   S C I E N C E S**

COLLECTION DIRIGÉE PAR **BERTRAND HAUCHECORNE**

# **INFORMATIQUE TRONC COMMUN**

- Cours complet et détaillé
- Nombreux exemples
- Vrai/Faux
- Exercices avec indications
- Corrections et commentaires

**2<sup>e</sup> édition**



# Sommaire

## ■ Thèmes d'étude

1.	Parcours d'une structure séquentielle .....	3
2.	Boucles imbriquées .....	23
3.	Modules et bibliothèques .....	43
4.	Algorithmes dichotomiques .....	65
5.	Fonctions récursives .....	85
6.	Algorithmes gloutons .....	109
7.	Manipulation d'une image .....	133
8.	Algorithmes de tri .....	157

## ■ Programmes et algorithmes

9.	Écriture d'un programme .....	185
10.	Analyse d'un programme .....	205

## ■ Représentation des nombres

11.	Les entiers .....	231
12.	Les flottants .....	251

## ■ Les graphes

13.	Vocabulaire et représentations .....	271
14.	Algorithmes .....	293

## ■ Annexe

15.	Langage Python .....	325
	Index .....	339