

# Ouvrages conseillés pour la remise à niveau M1

En fonction de votre formation d'origine, différents ouvrages vous sont conseillés pour vous rafraîchir ou vous préparer au mieux en M1.

## Initiation à la programmation Python

- Tutorial de python sur le net: <http://www.dsimb.inserm.fr/~fuchs/python/index.html>
- Gérard Swinnen « Apprendre à programmer avec Python » Editions O'Reilly, 3e édition, février 2009.

(voir aussi <http://inforef.be/swi/python.htm>)

## Initiation à unix

- Cours et exercices : [https://paris7.jussieu.fr/Redirect/didel.script.univ-paris-diderot.fr/claroline/document/document.php?cidReset=true&cidReq=33OEB1\\_001](https://paris7.jussieu.fr/Redirect/didel.script.univ-paris-diderot.fr/claroline/document/document.php?cidReset=true&cidReq=33OEB1_001)

**Le langage R** est un outil puissant et crucial pour la recherche, notamment pour les statistiques, l'analyse de données. Il est essentiel de vous initier à R pour le Master, de nombreux polys sont disponibles en ligne pour cela.

Manuel de base: <http://www.biostat.fr/docs/hyperindex.pdf>

swirl, apprendre R en interactivité : <https://swirlstats.com/students.html>

coding club : <https://ourcodingclub.github.io/2016/11/13/intro-to-r.html#vector>

Statistics : M. J. CRAWLEY, Statistics : an introduction using R

Avancé : R, RStudio, Rmarkdown

R, Studio, Rmarkdown : <https://ismayc.github.io/rbasics-book/index.html>

R et analyse de données : [https://lgatto.github.io/2017\\_11\\_09\\_Rcourse\\_Jena/index.html](https://lgatto.github.io/2017_11_09_Rcourse_Jena/index.html)

R (en français) : <http://lyoncalcul.univ-lyon1.fr/events/2018/index.html>

## Ouvrages de mise à niveau en chimie

- En français, les ouvrages de Paul Arnaud sont incontournables:
  - Chimie Organique 18ème édition, P. Arnaud, Dunod, 2009
  - Chimie Physique 6ème édition, P. Arnaud, Dunod,
- General Chemistry, MacQuerrie
- Chemical Principles 3rd edition, P. Atkins & L. Jones, W.H. Freeman & Co Ltd, 2010 Le livre entier correspond à un pré-requis pour un niveau Licence en chimie ou biochimie. On peut toutefois souligner l'importance des chapitres suivants: 2, 3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 and 19.

## Ouvrages pour les bases en biologie moléculaire

- Structure protein et biophysique  
Introduction to Protein Structure - Carl Branden (Author), John Tooze (Author)  
Garland Science
- Proteins: Structures and Molecular Properties - Thomas E. Creighton - Ed Freeman
- Biochimie générale - Jacques-Henry Weil - Editions Dunod
- Biologie moléculaire - Abderrahman Maftah -Raymond Julien - Editions Dunod
- Biochimie illustrée - Campbell Smith - Editions Maloine
- Biologie moléculaire et médecine - Jean-Claude Kaplan, Marc Delpech - Editeur  
Médecine-Sciences Flammarion

## **Ouvrages pour mise à niveau en maths**

- Matrices -Frank Ayres , Mc Graw Hill (éditeur) , série Schaum
- Maths de base -Frank Ayres
- Méthodes numériques appliquées pour le scientifique et l'ingénieur  
jean-Philippe Grivet -EDP Sciences
- Algèbre linéaire : Rappels de cours et exercices corrigés de Seymour Lipschutz, Marc Lipson Séries Schaum, Ediscience
- Statistics : M. J. CRAWLEY, Statistics : an introduction using R
- Statistics and Chemometrics for Analytical Chemistry, J. N. Miller and J. C. Miller, Pearson  
Prentice Hall

