



ECG/ECT

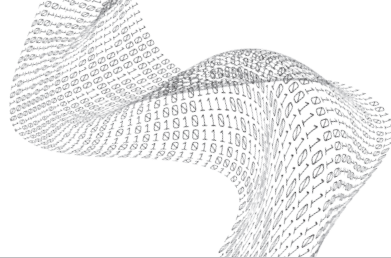
1^{re} et 2^e années

INFORMATIQUE

AVEC LE LANGAGE PYTHON

Arnaud Bégyn
François Kany
Florian Marty
Quentin Souillot





SOMMAIRE

Chapitre 1. Première année, Partie 1	3
1.1 Les objets Python	3
1.2 Écrire et utiliser un programme	11
1.3 Les structures du langage	15
1.4 Écrire et utiliser des fonctions.	27
1.5 Représentations graphiques.	34
1.6 Petit guide d'utilisation de Numpy	37
1.7 Corrigés des exercices.	41
Chapitre 2. Première année, Partie 2	57
2.1 Instructions pour probabilités et statistiques	57
2.2 Les listes ♠	63
2.3 Algorithmes pour les listes ♠	68
2.4 Analyse de données statistiques ♠	77
2.5 Graphes finis, plus courts chemins ♠	85
2.6 Exercices 1 ^{re} année	94
2.7 Corrigés des exercices.	108
2.8 Quelques annales EDHEC/EML/ECRICOME.	131
2.9 Corrigés des annales.	147
Chapitre 3. Seconde année	160
3.1 Statistique descriptive univariée	160
3.2 Statistique descriptive bivariée	170
3.3 Fonctions de deux variables ♣	183
3.4 Simulation.	200
3.5 Estimation.	215
3.6 Bases de données ♠	238
3.7 Équations et systèmes différentiels ♠	248
3.8 Chaînes de Markov ♠	253
3.9 Quelques annales EDHEC/EML/ECRICOME.	285
3.10 Corrigés des annales	292
Index	301