

Enoncé du projet pour le cours d’optimisation

Juillet 2021
Ecole d’Eté en Intelligence Artificielle
fondation Vallet
Cotonou, Bénin

1 Prise en main du code

En allant dans le répertoire `Project`,

1. Ouvrir `3Dplots`. C’est un fichier pour dessiner des fonctions en $d < -2$ dimensions (“contour plots” et “plot 3D”). Dessiner plusieurs des fonctions données dans `test_functions`¹. Il suffit de changer le champ `fun<-` et mettre le nom de la fonction à dessiner (par exemple `fun<-quadratic` ou `fun<-rosen` ou `fun<-ackley`, ...). Repérer quelles fonctions sont multimodales (i.e., ont plusieurs optima locaux différents).
- 2.

2 Création d’une nouvelle fonction

3 Ajout de restart à une méthode de descente

¹Les fonctions de `test_functions` marchent avec des dimensions arbitraires