

Une introduction à l'apprentissage automatique

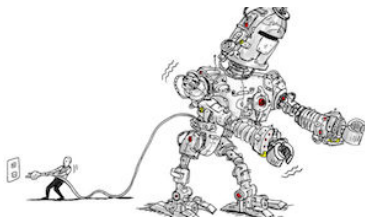
Eloïse BERTHIER

vendredi 8 mars 2019



école —————
normale —————
supérieure —————
paris-saclay —————

Introduction

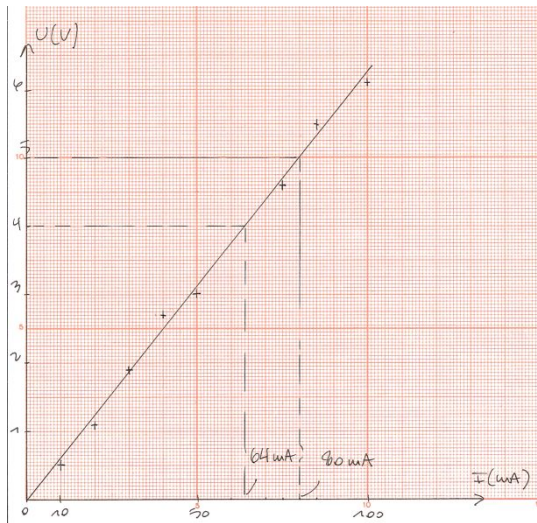


Une histoire d'algorithmes

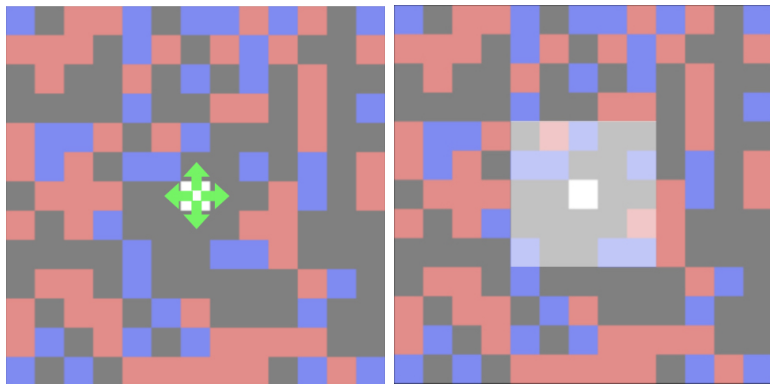
Peut-on trouver un algorithme pour :

- faire cuire des pâtes ?
- trouver son chemin dans une ville ?
- trouver un chat dans une image ?
- gagner une partie d'échecs ?

La régression



La souris, le fromage et le poison ¹



Récompense +1 si la souris passe par une case rouge (fromage)
Pénalité -1 si la souris passe par une case bleue (poison)

Que remarque-t-on ?

- l'ordinateur a appris
- mais bien plus lentement qu'un humain ou même une souris !
- on aurait pu trouver un algorithme très simple
- et si on ne connaît pas la réponse à l'avance ? (cf Go)