

Imports et fonctions générales

In [1]:

```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
```

In [2]:

```
def indice_max(tableau):
    """
    Renvoie l'indice de l'élément maximal du tableau passé en argument.
    """

    max_val = tableau[0]
    max_indice = 0

    for i in range(len(tableau)):
        if tableau[i] > max_val:
            max_val = tableau[i]
            max_indice = i
    return max_indice

def generer_reponse(actions_q, action):
    """
    Renvoie une récompense après la sélection de l'action passée en argument.
    Cette récompense vaut 0 ou 1.
    (qui simule la réussite, ou non, du médicament).
    La probabilité qu'elle vale 1 est donnée par le tableau actions_q.
    """

    rand = np.random.random()
    if rand < actions_q[action]:
        return 1
    else:
        return 0

def ajouter_listes(liste1, liste2):
    """
    Créer et renvoie la liste obtenue par ajout terme à terme
    des listes passées en argument, qui sont supposées de même longueur.
    """

    res = []
    for i in range(len(liste1)):
        res.append(liste1[i] + liste2[i])
    return res
```

In [3]:

```
actions_q = [0.9, 0.1, 0.88] #correspond aux q(a)
```