

### Comment recréer les expériences citées :

- Installer [Roborobo](#) et lancer une instance d'Anaconda.
- Se déplacer dans le dossier mimetic\_Learning :
- Choisir les paramètres dans le fichier Cons.py :

```
#####  
#                                     Global  
#  
#####  
#####  
  
VERBOSE = False #  
Bool  
DATA_SAVE = True #  
Bool  
SAVE_FILE = 'NewData/Disc'  
OVERWRITE_FILE = False  
#####  
#####  
  
#                                     ExtendedAgents  
#  
#  
#####  
#####  
# Options pour l'apprentissage par réseau de neurones  
NB_HIDDENS = 10  
EVALUATION_TIME = 600 # Taille de la sliding window  
MEMORY_RANGE = 20  
LEARNING_STEPS = 30  
LEARNING_RATE = 0.8  
MUTATION_RATE = 0.  
#####  
#####  
  
#                                     Foraging Task  
#  
#  
#####  
#####  
  
LEARNING_ALGORITHM = "adhoc" # "adhoc" or "neural"  
  
NB_ITEMS = 100 # Nombre d'objets instanciés  
REGROWTH_TIME = 10  
CHANGE_POSITION = True # Si les objets réapparaissent à d'autres  
endroits  
NB_ITER = 200000 # Durée de l'expérimentation  
#####  
#####  
  
#                                     NeuralLearner  
#  
#  
#####  
#####
```

```

PROPAGATION = False          # Apprentissage apprenant - apprenant
DECAY_FUNCTION = constantLearningRate  # Choix de la fonction de réduction de
DECAY_RATIO = 0.01           # taux d'apprentissage
#####
#####
#                               MemoryAgents
#
#####
#####

EXPERT_SPEED = 1
LEARNING_GAP = 60
MEMORY_SIZE = 100            # Nombre de messages stockés simultanément
NB_LEARNER = 90              # Nombre de robots apprenants
DISCRETISE_RATIO = 2         # if -1 : closest learnt
LEARNT_BEHAVIOUR_PROPAGATION = False  # Apprentissage apprenant - apprenant
#####
#####

```

Exécuter le runner:

```
python Foraging_Task
```