

## Exercice sur les fourmis fourrageuses

### Etat de la fourmi

Chargée

(Exploration)

Fatiguée

Retour au nid

### Actions

prélever nourriture

se reposer

déposer nourriture

éviter obstacle

explorer

aller vers le nid

aller vers nourriture

aller vers phéromone

### Perception

Etre sur le nid

Perçoit de la nourriture

Nourriture accessible

Perçoit de la phéromone

être devant un obstacle

---

Exploration

Detection

CollecteN

RetourNid

DepotN

Marquage

SuiviPh

EvitementObstacle

## Règles

**si** non fatiguée et non chargée et nourriture accessible  
**alors** prélever nourriture

**si** fatiguée et dans le nid et non chargée  
**alors** se reposer

**si** dans le nid et chargée  
**alors** déposer nourriture

**si** obstacle  
**alors** éviter obstacle

**si** non chargée et non fatiguée et non phéromone et non nourriture accessible et non nourriture  
**alors** explorer

**si** (fatiguée ou chargée) et non obstacle  
**alors** aller vers le nid

**si** non chargée et non fatiguée et non phéromone et non nourriture accessible et nourriture  
**alors** aller vers nourriture

**si** *phéromone* et non chargée et non fatiguée et non nourriture accessible et non nourriture  
**alors** aller vers phéromone

**si** chargé et retour au nid  
**alors** dépôt phéromone

On a remarqué que l'ordre d'activation a une influence sur le comportement.  
Ordonnancement à terminer et règles à compléter.