

## Classes modifiés par notre groupe lors du TER

Le code source de notre projet est disponible à cette adresse :

[https://gite.lirmm.fr/suro/evoagents\\_ter\\_2019/](https://gite.lirmm.fr/suro/evoagents_ter_2019/)

*Le projet étant relativement complexe, voici les différentes classes que nous avons implémentées.*

### I) Skill et Task

*Dossier : EvoAgentMind>Minds>basicBot*

Tasks pour les fichiers .simbatch, les fichiers d'apprentissage et de démo.

Skills puis chacun des dossiers est un skill, avec un fichier de description .ades

### II) MasterSkill

*Dossier : EvoAgentMind>src>evoagentmindelements>hardcodedskill*

Skill hardcoded qui définisse nos variables.

Liste :

- AlignWithTargetMaster
- AlignWithTargetMasterBenchmark
- FleeMain
- FlockMain
- KeepSameSpeedAsTargetMaster
- KeepSameOrientationAsTargetMaster

### III) Expériences

*Dossier : EvoAgentMind>src>evoagent2dsimulator>experiments ou multiagentexperiments.*

Classes qui définissent l'environnement, les variables et les différentes fonctions de récompenses et de contrôle pour chaque skill.

Liste :

- EXP\_FleeTarget
- EXP\_AlignWithTarget
- EXP\_AlignWithTargetBenchmark
- EXP\_KeepSameSpeedAsTarget
- EXP\_KeepSameOrientationAsTarget
- EXP\_Flock (multiagent)

#### IV) Control Function

*Dossier : EvoAgentMind>src>evoagent2dsimulator>elements*

Classe qui définit une fonction de contrôle.

Liste :

- CF\_NextWithCollisionOnTarget

#### V) Reward Function

*Dossier : EvoAgentMind>src>evoagent2dsimulator>elements*

Classe qui définit une fonction de récompense.

Liste :

- RW\_BelowDistanceFromGroup
- RW\_BelowDistanceFromTarget,
- RW\_SameOrientationAsTarget
- RW\_SameSpeedAsTarget
- RW\_FixedDistanceFromTarget
- RW\_FreezeWhenTargetStop,
- RW\_NotMovingBackward
- RW\_StayOnPlace