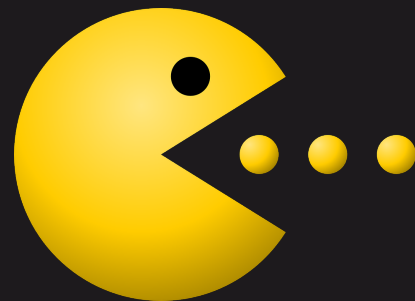


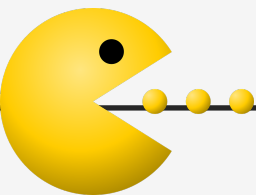
PROJET SMA PACMAN

IA04 – LAMROUS/MAGNIN/SEGUIN/DUROCHER

P17

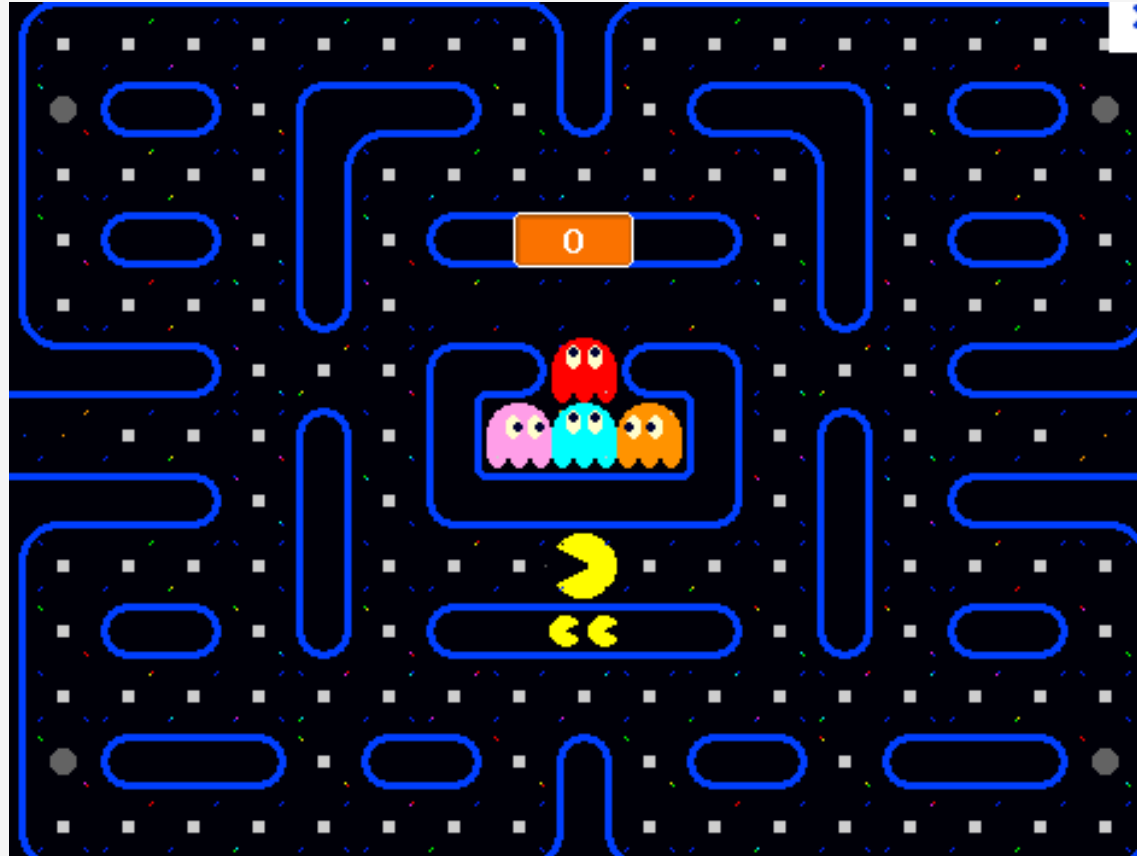


REGLE DU JEU

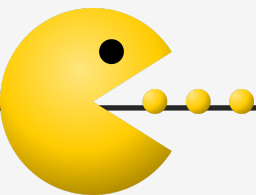


Survival

- Monster tue Traveler
- Traveler doit survivre le plus longtemps possible



AGENTS



Logique du système

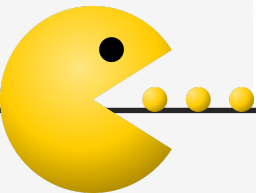
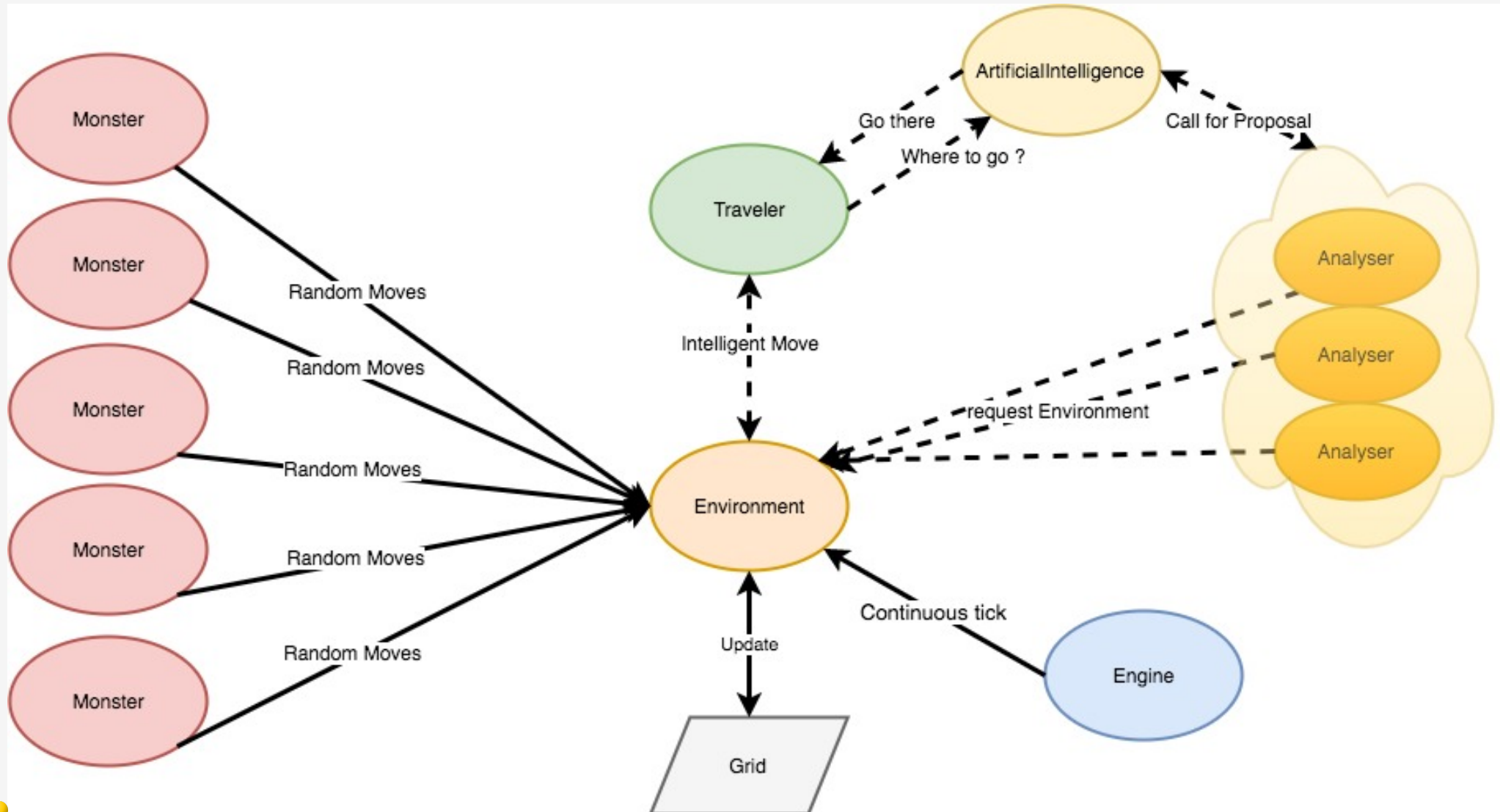


Table Agents

Agent Monster	<ul style="list-style-type: none">+ S'enregistre auprès de Engine+ Se déplace aléatoirement sous la demande de Environment
Agent Analyser	<ul style="list-style-type: none">+ S'enregistre auprès de Artificial Intelligence+ Demande la position du monstre qu'il analyse à Environment+ Evalue les positions possibles du monstre à 3 coups près+ Retourne son analyse à Artificial Intelligence
Agent Artificial Intelligence	<ul style="list-style-type: none">+ Demande les positions analysées aux Analyser sous la demande de Traveler+ Retourne la meilleure position à Traveler, après analyse.

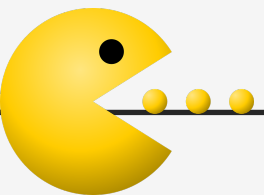


Table Agents

Agent Traveler

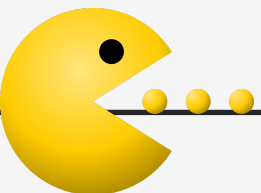
- + Possède son propre Tick d'animation
- + Demande à AI le meilleur déplacement à chaque tick
- + Envoie sa position à Environment

Agent Environment

- + Initialise l'environnement de jeu (Grid)
- + Réagit au tick de Engine pour demander aux Monsters de bouger
- + Attend les réponses des entités mobiles continuellement pour mettre à jour sa Grid.
- + Affiche la Grid.
- + En cas de fin de partie, doit notifier les agents en cours.

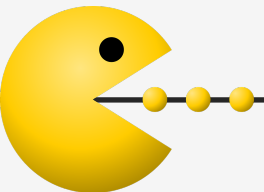
Agent Engine

- + Possède son propre tick
- + Enregistre les Monsters
- + Transmet à chaque tick les infos des Monsters à Environment

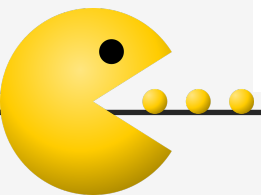
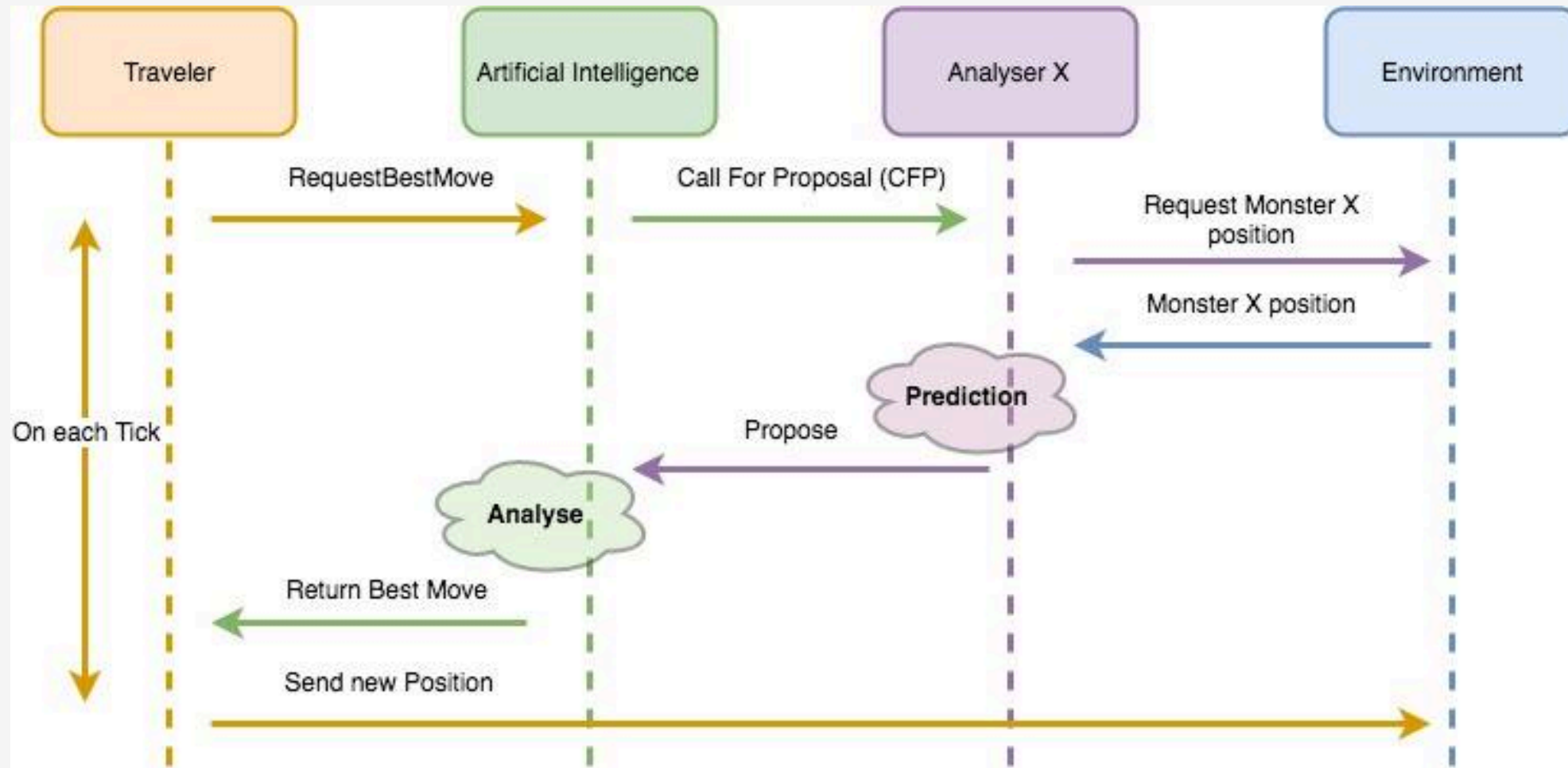


& Sa logique SMA

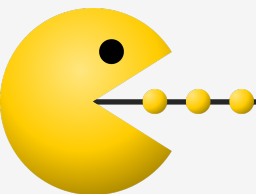
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



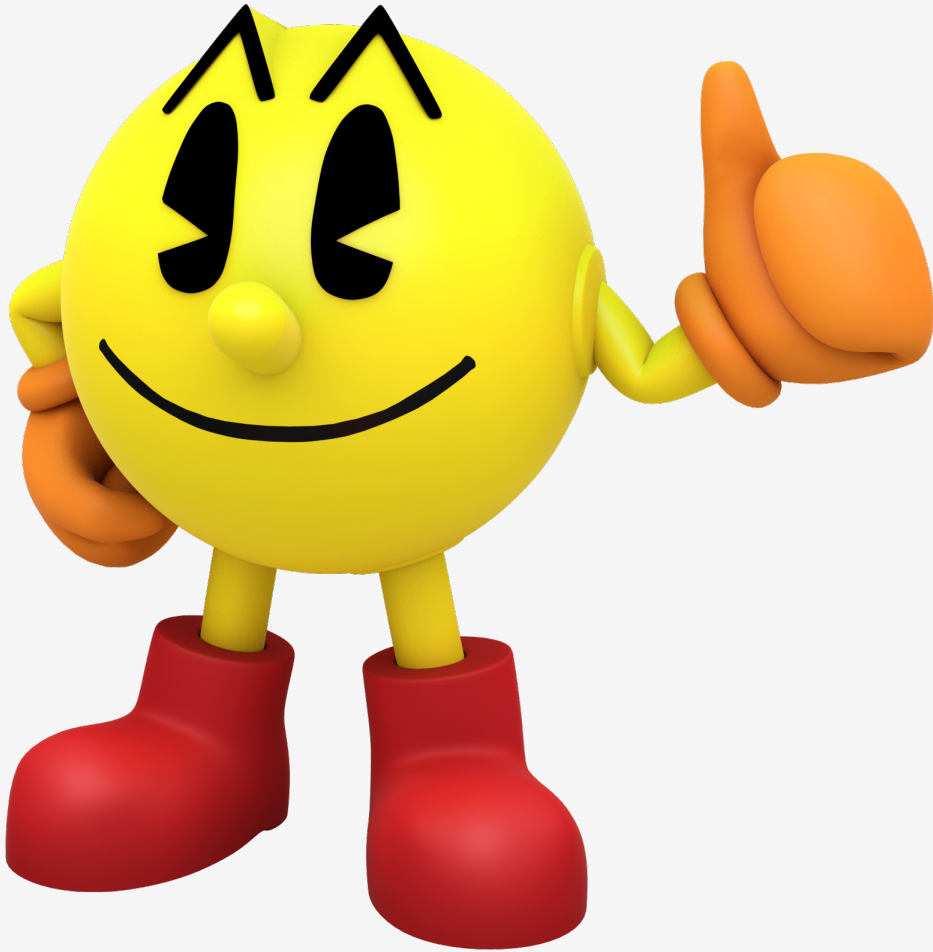
Contract-Net



DÉMO



Conclusion



- SMA concret
- Théorie du jeu
- Intelligence Artificielle
- Problématique (indépendance Traveler)
- Solutions (Contract-Net)
- Programmation Asynchrone
- Jade & Java