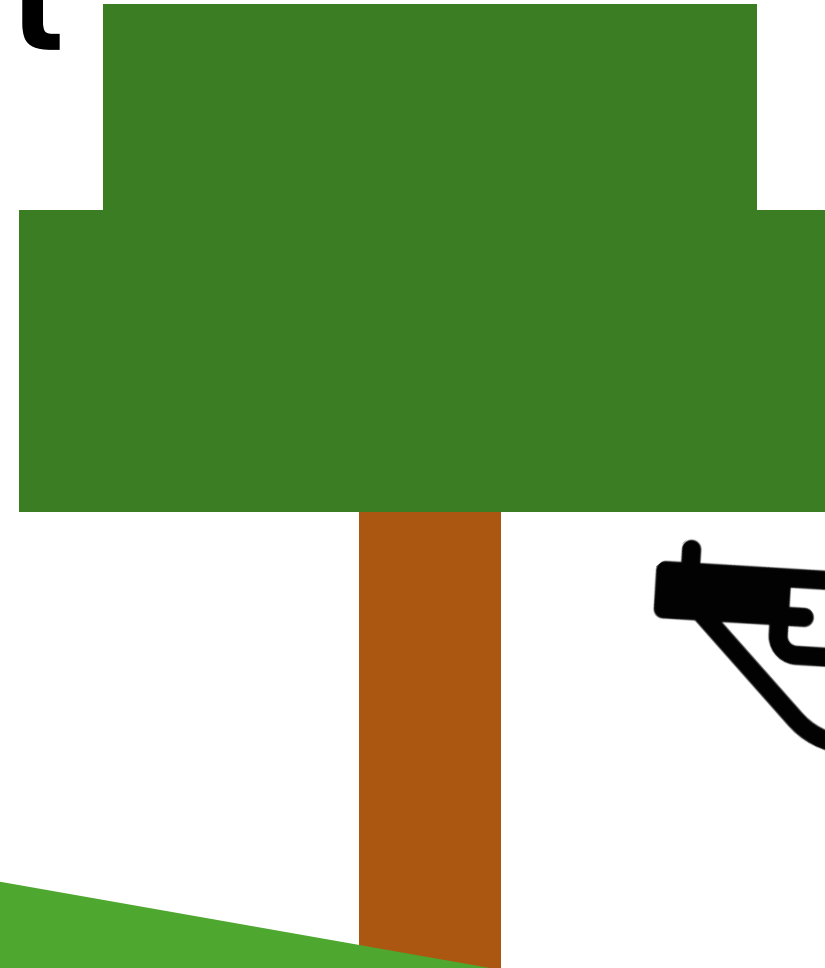




# The Silent Hunt

## Itération II



Noah Laghlali  
Emma Klingler  
Hugo Rochedreux

# Sommaire

Objectifs de l'itération

Données partagées

Réalisations

Pathfinding

Perception



Nœuds

Behaviour Tree

Répartition des tâches

Bilan

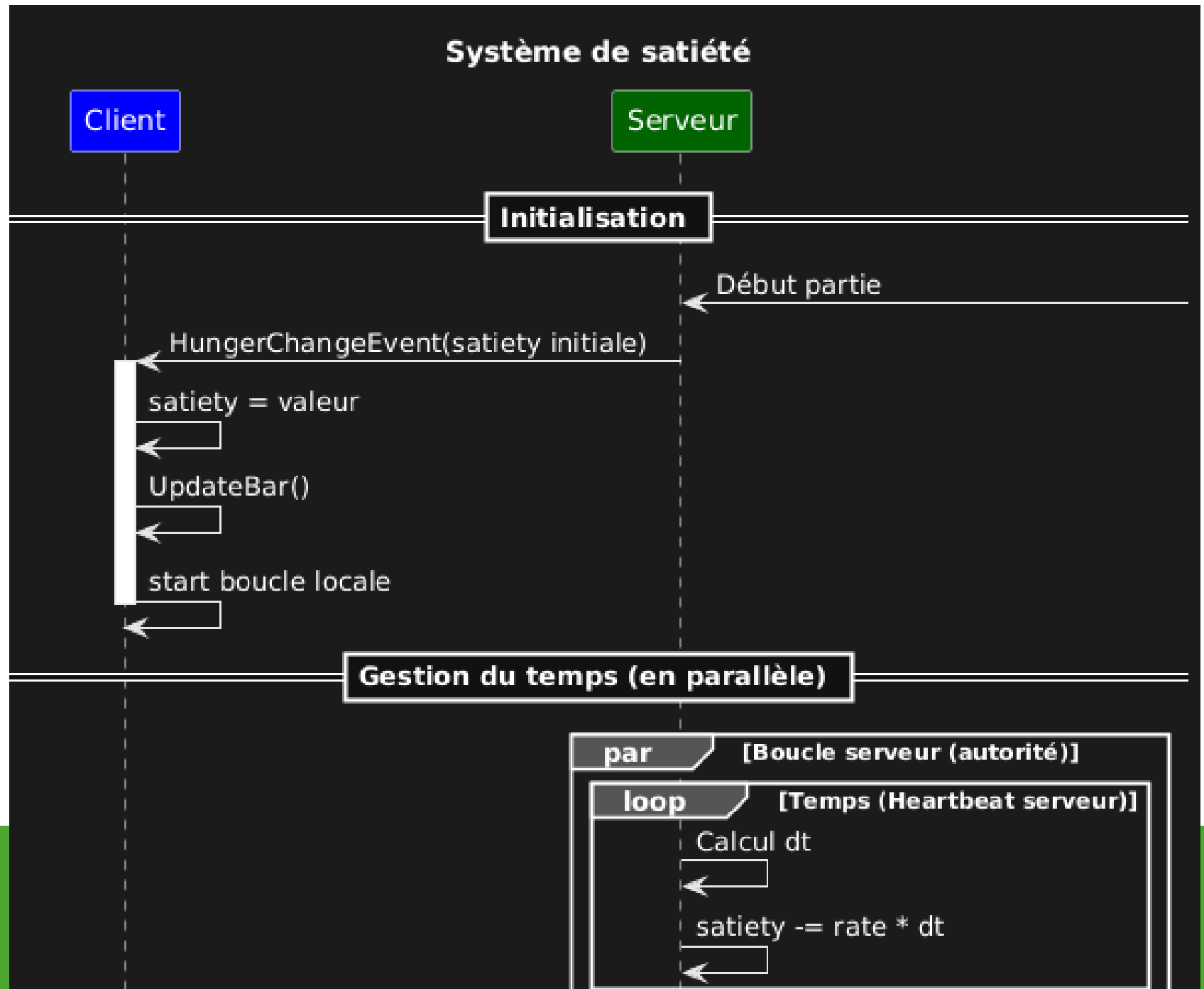
Itération III



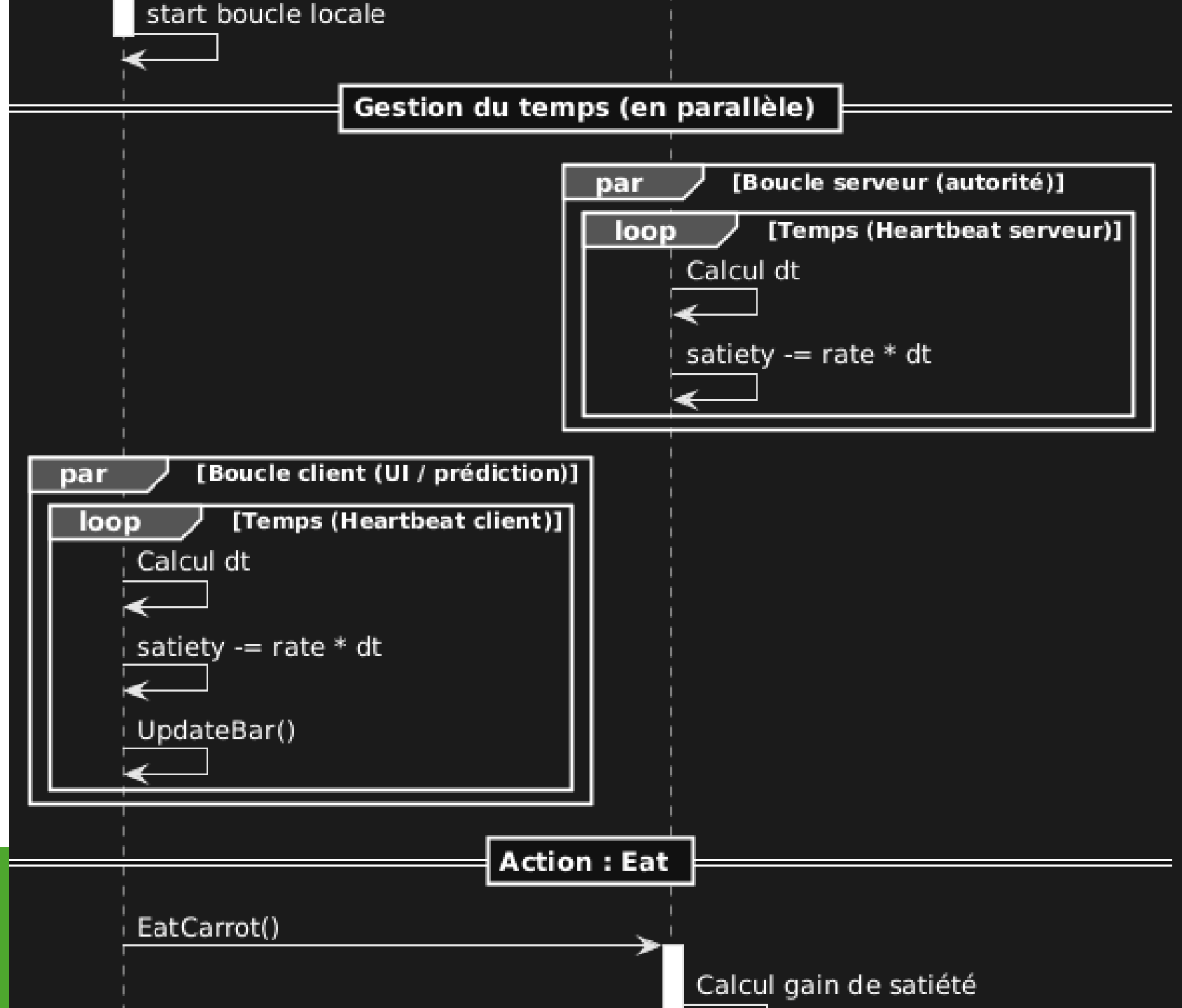
# Objectifs de l'itération

Générale	Technologie	Behaviour Tree
Multijoueur	Pathfinding	Sélecteur avec poids
Animation chasseur	Raycasting	Détection vision
Apparition carottes		Attaque distance
Mort lapin		Recharger munitions
Buisson		Aller chercher munitions
Son		Pièges

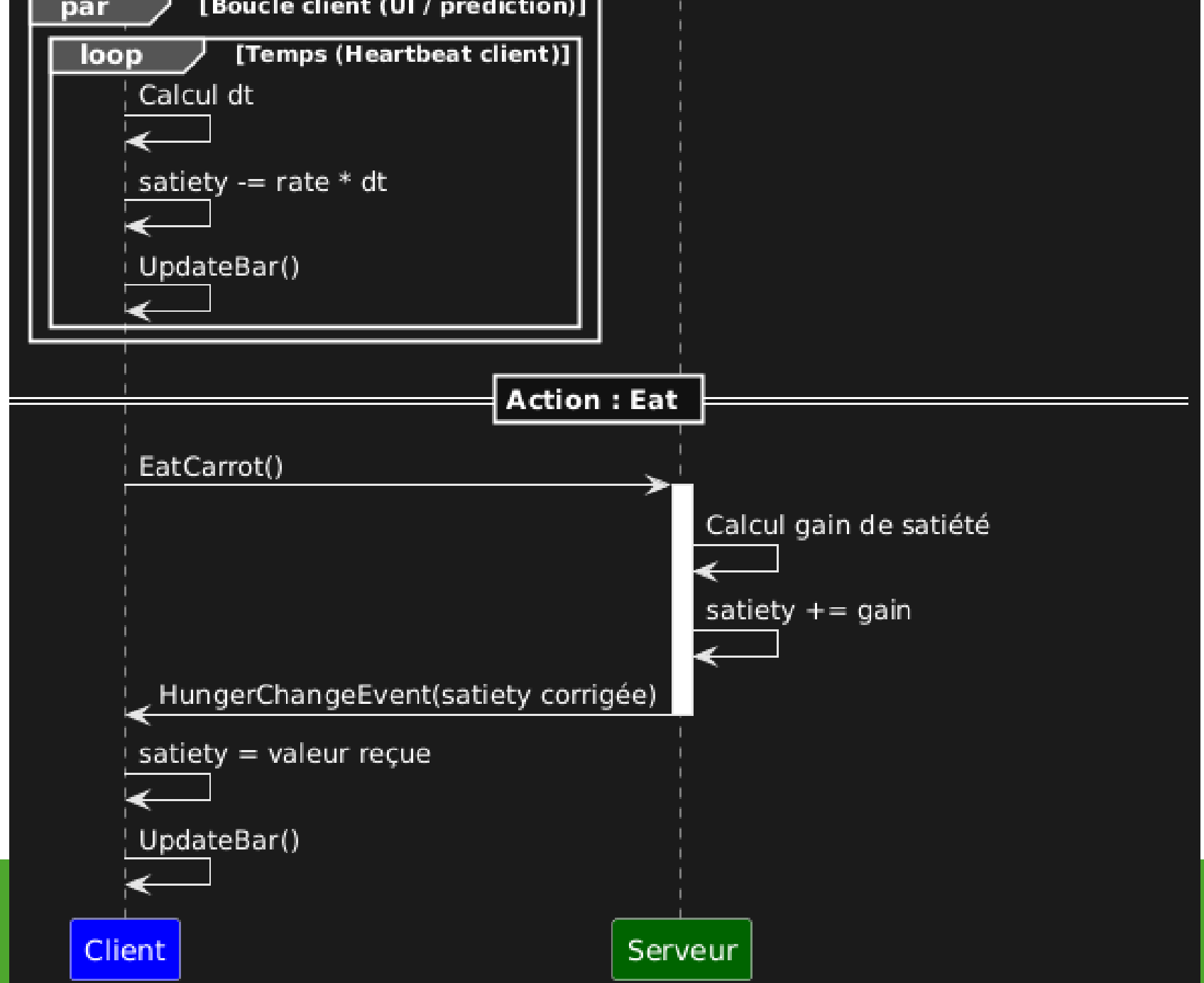
# Données partagées



# Données partagées

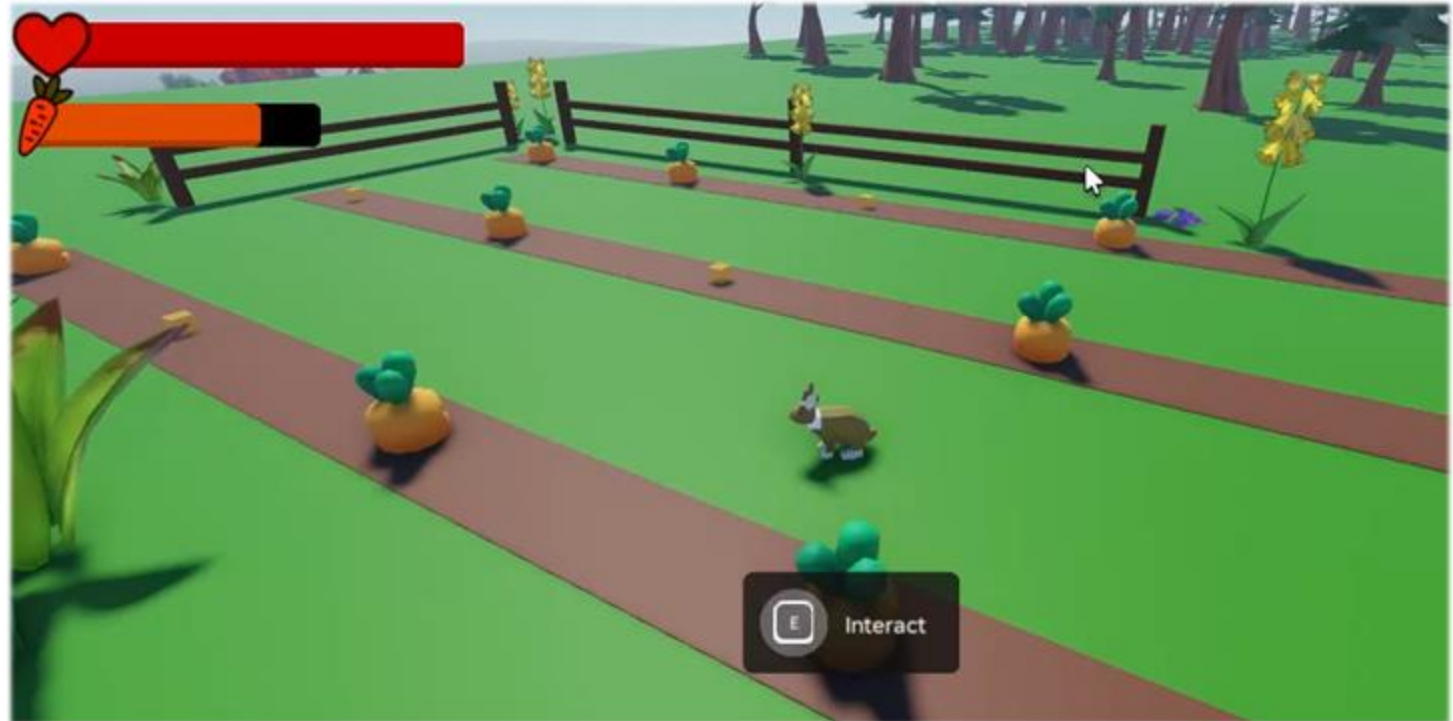
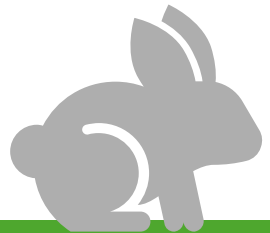


# Données partagées



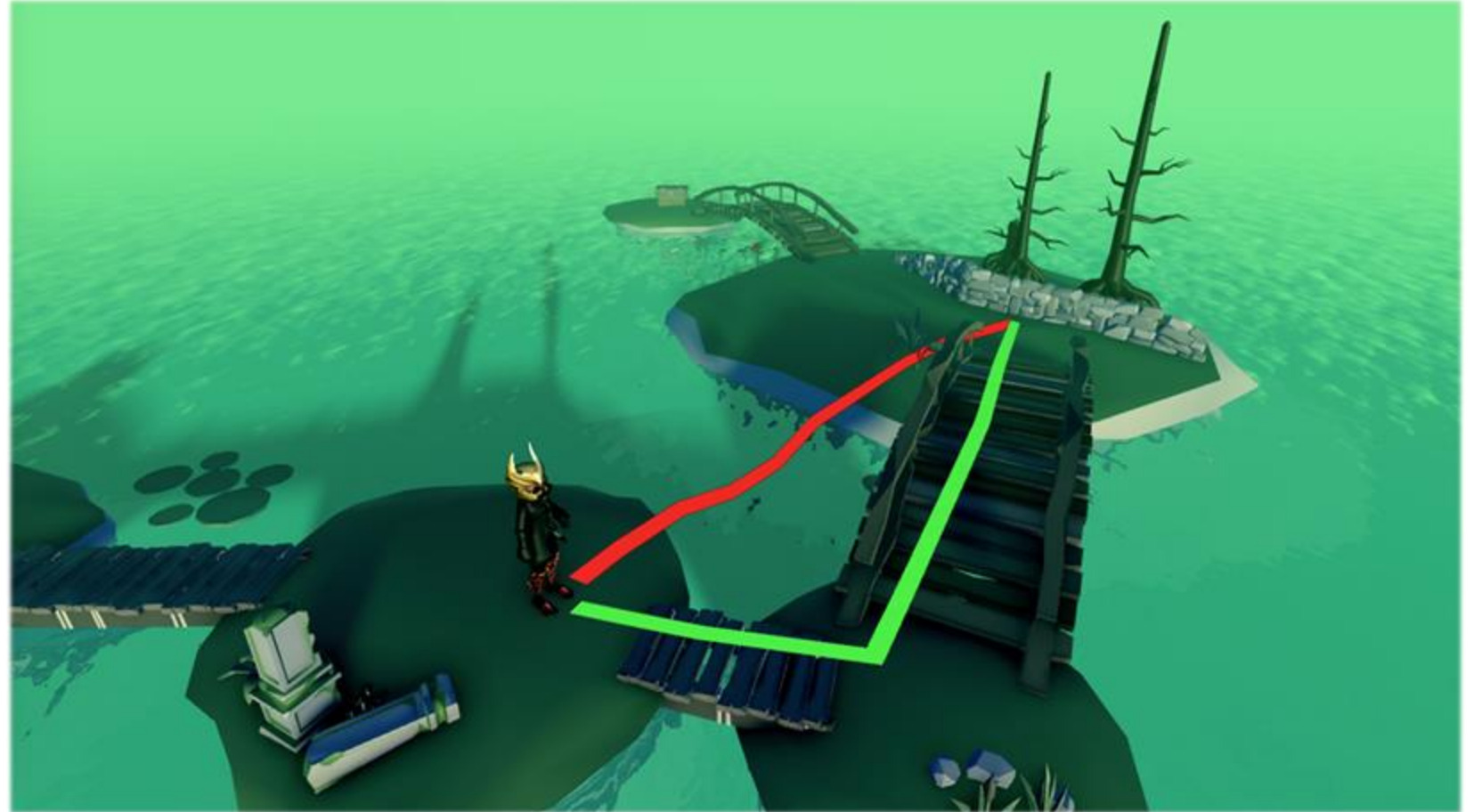
# Réalisations

- Multijoueur simple  
(Pas d'impacte fort car préparé depuis le début)
- Apparition carottes
- Mort lapin



# Pathfinding

- Déplacement
- Patrouille





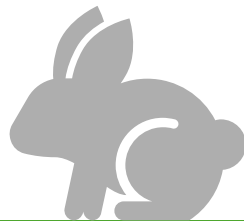
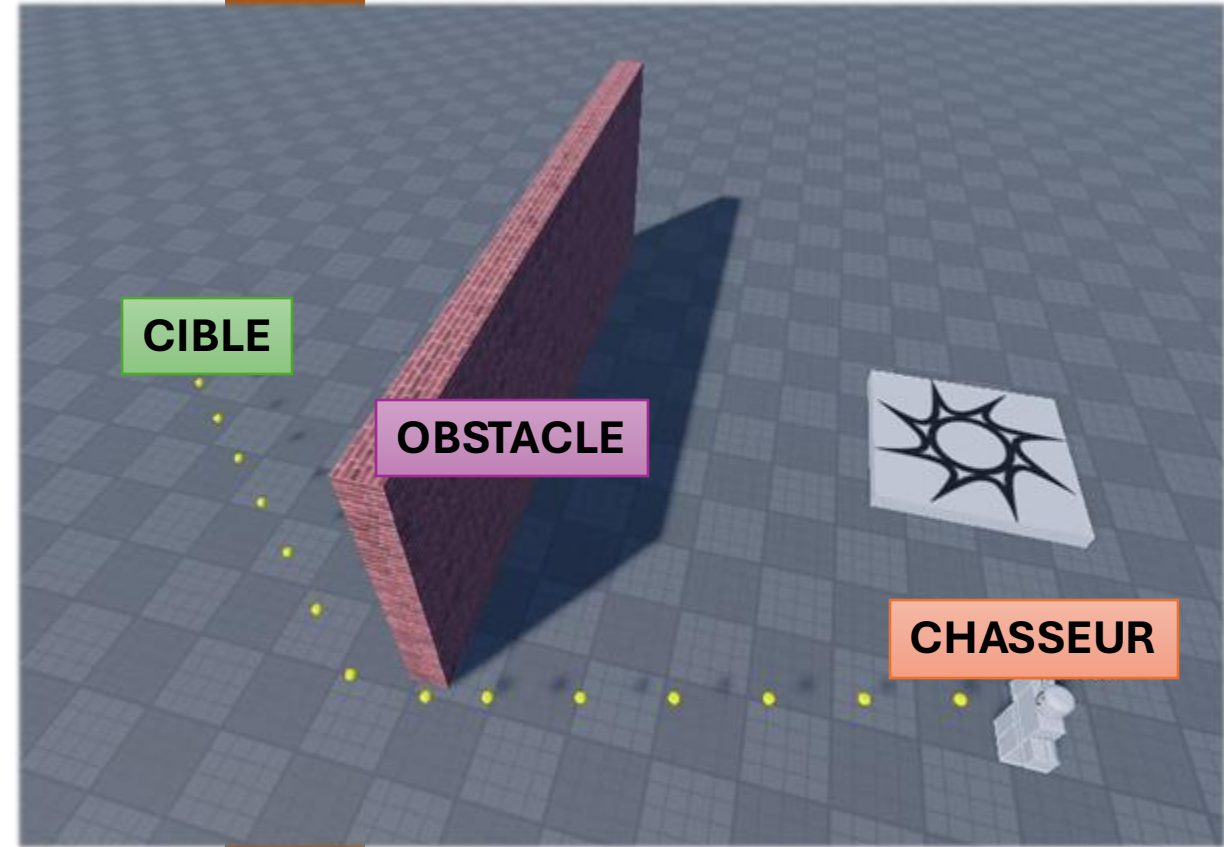
# Pathfinding

## Comment ça marche ?

- Cible
- Créer des points de cheminement
- Se déplace point par point

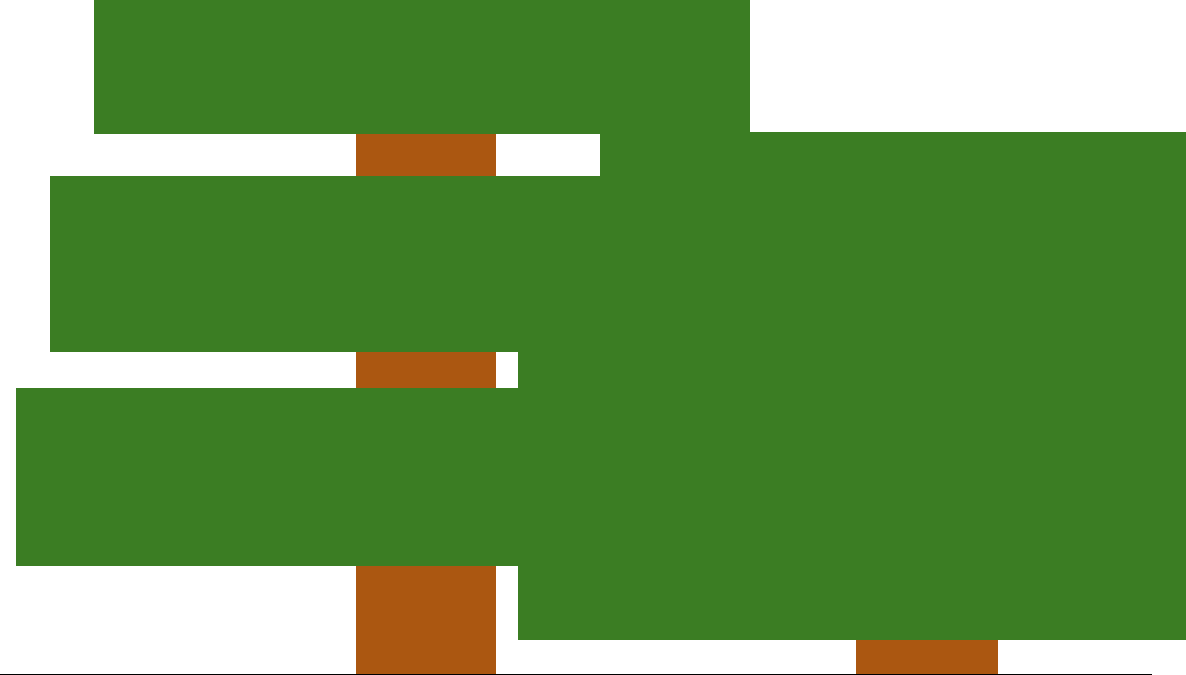
## Paramètres

- Taille
- Distance entre points
- Coûts



# Perception

## Détection Visuelle



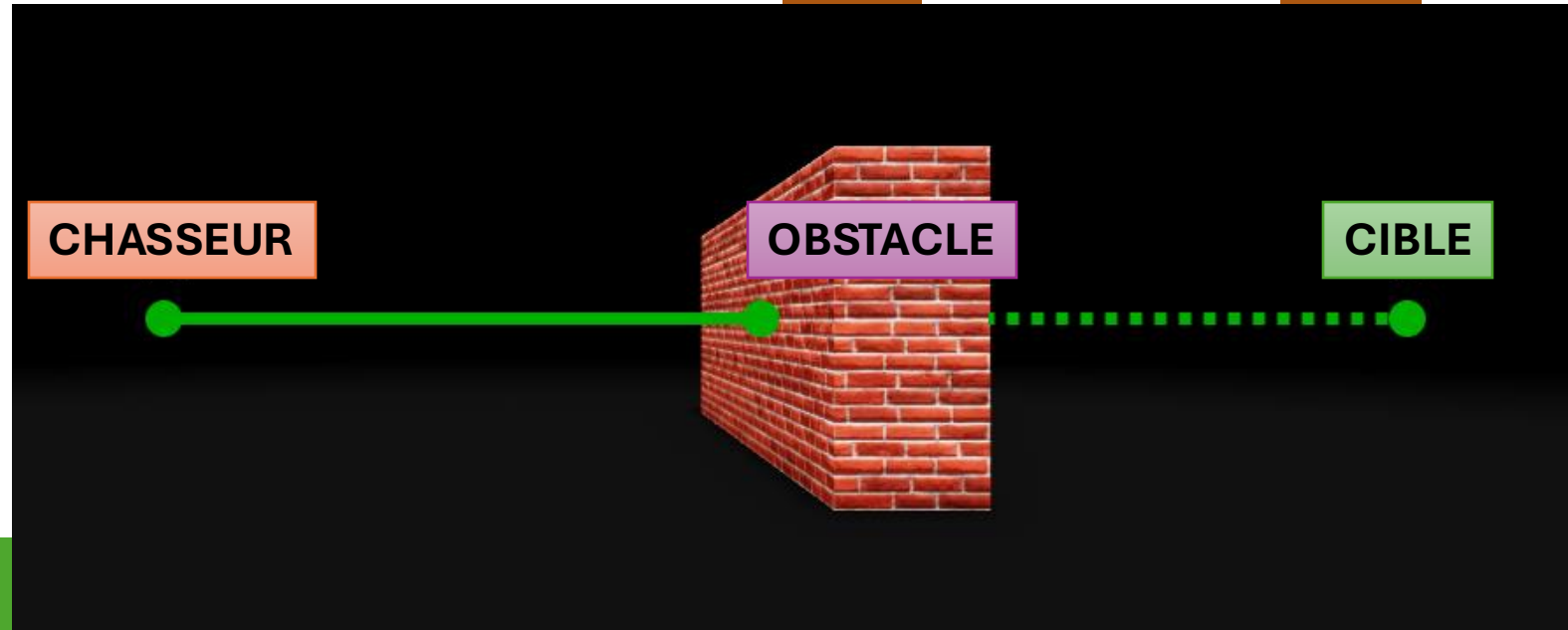
Raycasting

Cible + Position

Garde la position en mémoire

Futur :

Détection bruits/traces



# Noeud Action : Recharger Munition



## Objectif

Recharger l'arme du chasseur lorsque le chargeur est vide.

## Conditions

- Le chasseur possède encore des munitions
- Le chargeur est vide



## Déroulement

- Rechargement
- Pendant ce temps, impossible d'attaquer
- À la fin, chargeur chargé, la réserve est vidée
- Le chasseur peut à nouveau tirer



# Noeud Action : Aller chercher Munition



## Objectif

Le chasseur peut se ravitailler quand il n'a plus de munition.



## Déroulement

- Le chasseur identifie la cabane de ravitaillement
- Il y va automatiquement
- Il y récupère des munitions
- Ce déplacement peut être interrompu pour attaquer en corps à corps



## Effets en jeu

- La réserve et le chargeur sont rechargés
- Le chasseur peut reprendre la chasse



- **Intérêt gameplay**
- Le lapin bénéficie d'un temps pour s'échapper ou manger



# Noeud Action : Attaque à distance



## Conditions

- Le chasseur ne peut pas tirer pendant qu'il recharge
- Temps minimum entre deux tirs
- Arme chargée
- Une cible visible, sans obstacle entre les deux



## Déroulement

- Le chasseur vérifie que le tir est possible
- Il y a un temps pour viser
- Il tire, utilise une balle et inflige des dégâts



## Retour visuel

- Le chasseur passe par des états visibles : visée, tir, puis repos



# Noeud Action : Piège ( en cours )



## Objectif (temporaire)

- Piéger la zone où le lapin a été vu pour la dernière fois

## Principe

- Le chasseur mémorise la position du lapin
- Quand il le perd, il se rend à cette position
- Il y pose un piège



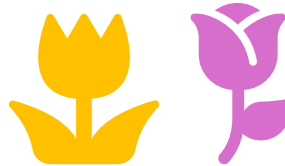
## Règles actuelles

- 5 pièges maximum sur toute la carte
- Le piège déclenché est récupéré
- Il doit " choisir " où et quand poser ses pièges



## Effet

- Le piège détecte les entités dans une zone
- Si le lapin passe dessus → il subit des dégâts



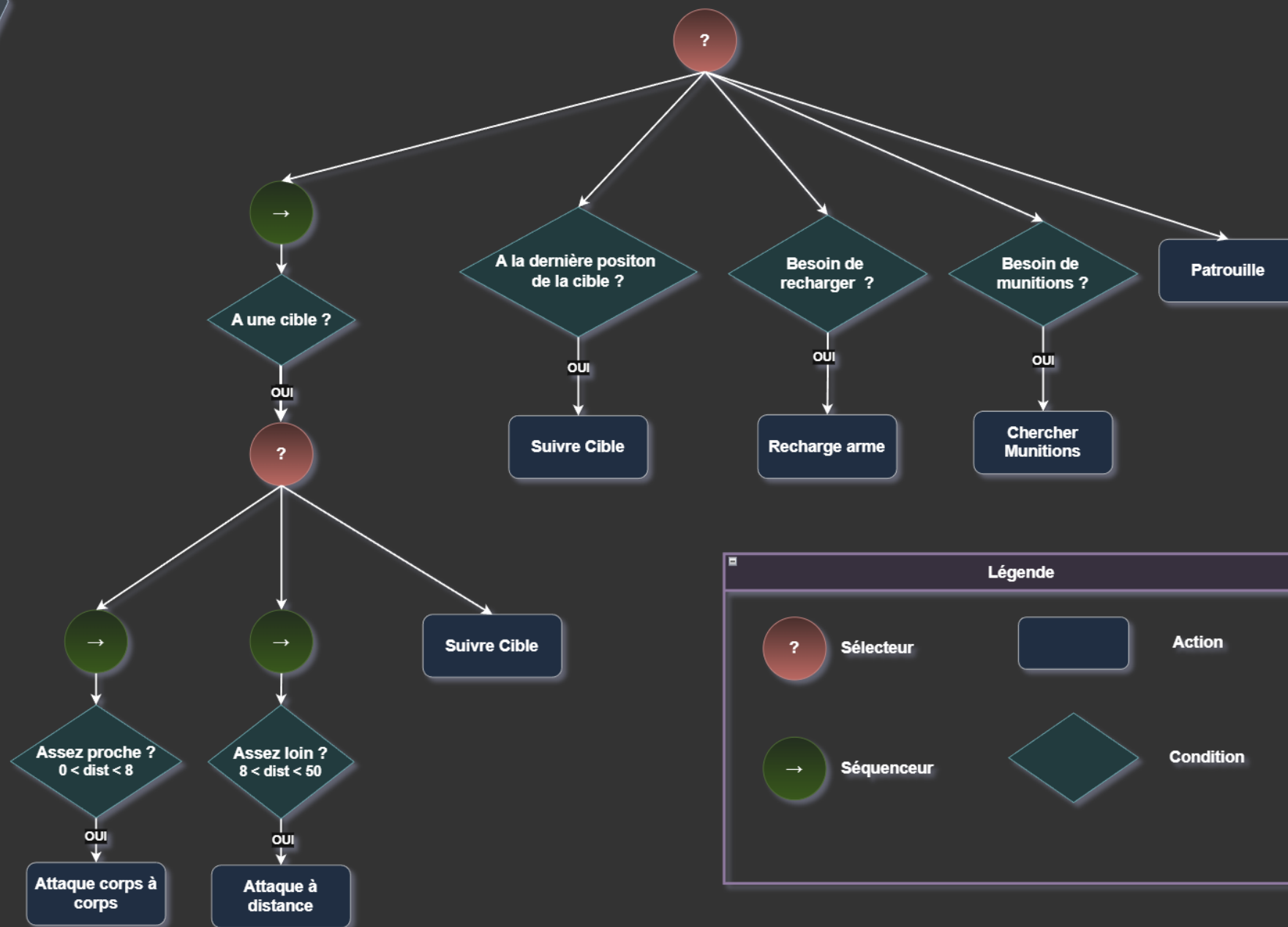
## PERCEPTION

Détection Vision

Détection Bruit

Détection Trace

## BEHAVIOUR TREE



# Répartition des tâches

Emma	Hugo	Noah
Raycast	Pathfinding	Animation chasseur
Attaque à distance	Multijoueur	Début buisson cachette
Recharger munitions	Synchronisation client/serveur	
Aller chercher munitions	Déboguer mouvement lapin	
Début piège	Mort Lapin	
	Apparition carottes	
	Son carotte/lapin	



# Bilan

## En cours :

- Pièges
- Animations
- Buissons pour se cacher

## Problèmes :

- Noah malade
- Parfaire le BT



# Itération III

## Behaviour Tree

- Pièges finis
- Détection bruit
- Détection traces
- Polir le tout
- Poids
- IA "Utility AI"

## Autres

- Menu lancement partie
- Animations chasseur
- Terriers
- Limite de la carte



# Utility AI

## C'est quoi ?

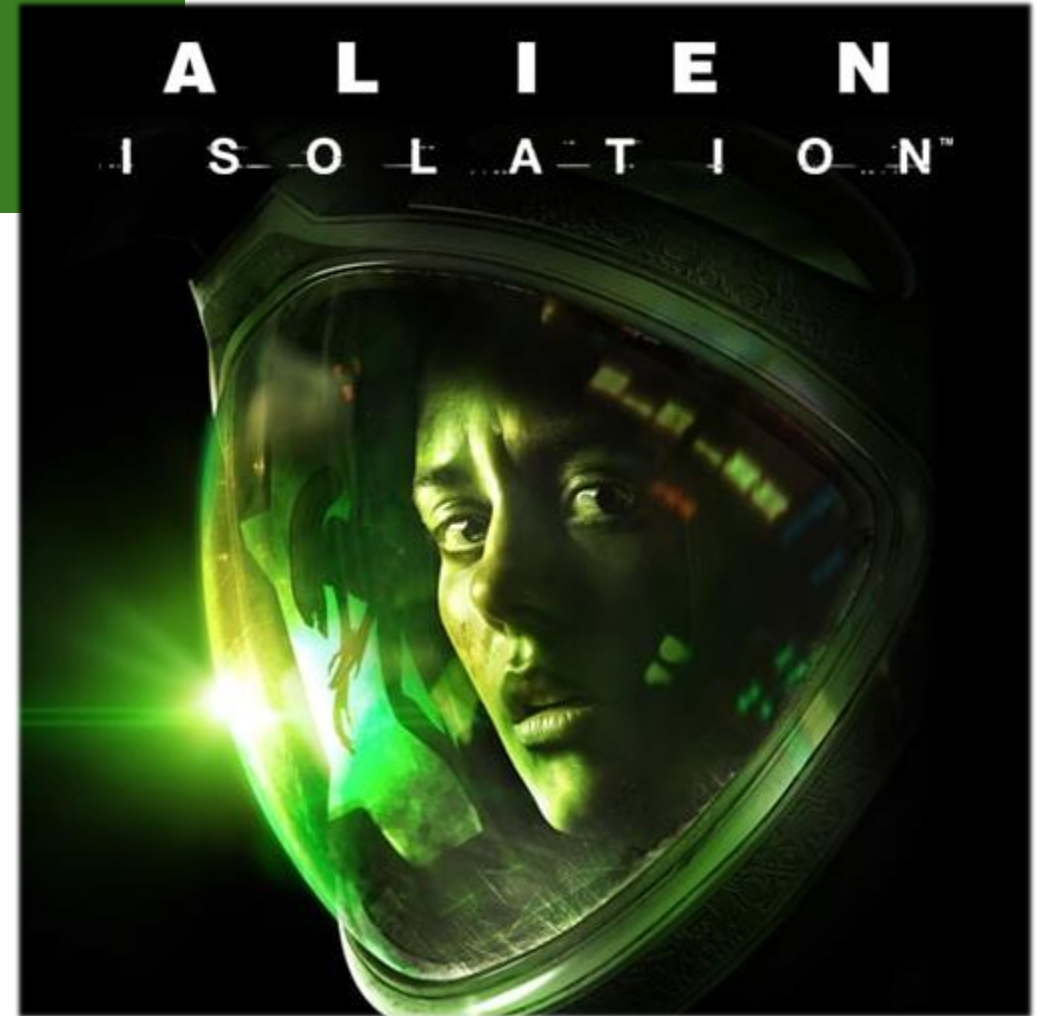
Créer un score en fonction  
de l'état du jeu

## Pourquoi ?

Plus réaliste

Plus forte

IA pseudo non-déterministe



# Utility AI

## Comment ?

Chaque action -> score

En fonction de l'état du jeu

Modifie poids sélecteur

## Données sauvegarder

- Positions lapins
- Réussite
- Informations pièges
- ...

