

Setup

- Création du monde et des nœuds aléatoires (`set-nodes`)
- Création des camions (`set-trucks`)
- Calcul des chemins via BFS (`BFS`)
- Initialisation des proba

Set-nodes

- Nœuds espacés selon
 - `min-distance` distance minimale entre deux noeud, pour éviter les superpositions
 - `max-distance` distance max pour relier deux noeuds
- Couleurs de patchs pour influence sur la vitesse des camions
- Création de liens aléatoires selon `prob-nodes-connect`
- Ouverture/fermeture des chemins selon `prob-path-closed`

Set-target

- Chaque camion reçoit une **destination** différente
- BFS recalculé pour déterminer le `chemin`

BFS

Algo du plus court chemin via une recherche en largeur

Build-chemin

Permet de construire le chemin suivi par le camion déterminé par le BFS.

Start

- Boucle `repeat num-iter` pour plusieurs itérations
- Ajout aléatoire de nouveaux liens (`prob-path-created`)
- Initialisation des événements par camion (`prob-failure`, `prob-hack`)
- Boucle `while [do-iter]` exécutant `go` jusqu'à ce que toutes les missions soient terminées
- Statistiques affichées et réinitialisation des compteurs

Go

- Déplacement des camions selon `chemin` et vitesse dépendant du patch
- Gestion des événements : jam, vandalism, hack, failure
- Mise à jour du temps de mission (`time-travel`) et des compteurs (`mission-end`, `aborted-missions`)

On retrouve sur l'interface plusieurs paramètres

dimensions du world

nombre d'itération

nombre de camions

distance max pour relier deux noeuds

distance min entre deux noeuds

nombre de noeuds

4 plots basés sur le nombre d'itérations :

Missions échouer à causes des événements suivants :

- failure au démarrage
- vandalism
- chemin impossible (faible proba si beaucoup de noeuds)

Nombre de vandalism

Nombre de failure

Temps de complétion

