**Choix de chemin**

***Difficultés***

* Trouver le but rapidement
* Ne pas rester bloqué (obstacle || min. local)
* Optimiser le chemin (avoid détour inutile)

***Choix possible***

* ***Dijkstra*** 🠒 Explorer l’espace et essayer de trouver le «meilleur» chemin.
  + On ne sait pas où se trouve le but
  + On parcourt tout l’espace.
  + On trouve le meilleur chemin de cet espace
* Recherche coûteuse mais résultat parfait.
* ***Best-first*** 🠒 Essayer d’atteindre le but en utilisant une heuristique
  + On choisit toujours le chemin qui diminue au mieux la distance avec le but.
  + Si blocage, on explore autour.

* Recherche rapide mais pas optimal
* ***A\**** 🠒 Combinaisons des deux précédents.
  + On applique l’heuristique de best-first.
  + On optimise le chemin parcourus en tenant compte de la distance à l’origine comme avec Dijkstra.

* Bon compromis entre temps de recherche et qualité. (#IA)

**Calcul de vecteur**

Normalisation :

Répulsion (vecteur unitaire inverse)

Glissement (vecteur normal)

*La norme d’un vecteur  =*











