

Résolution automatique du démineur par contraintes

Baptiste ARNOLD - baptiste.arnold

Armand BLIN - armand.blin

Angela SAADE - angela.saade



Jeu du démineur



Problématique

- **Objectif:**

Automatiser la résolution du jeu de Démineur à l'aide de la programmation par contraintes.

- **Pourquoi c'est intéressant:**

Imite le raisonnement humain tout en profitant de la puissance du CSP.



Les solveurs

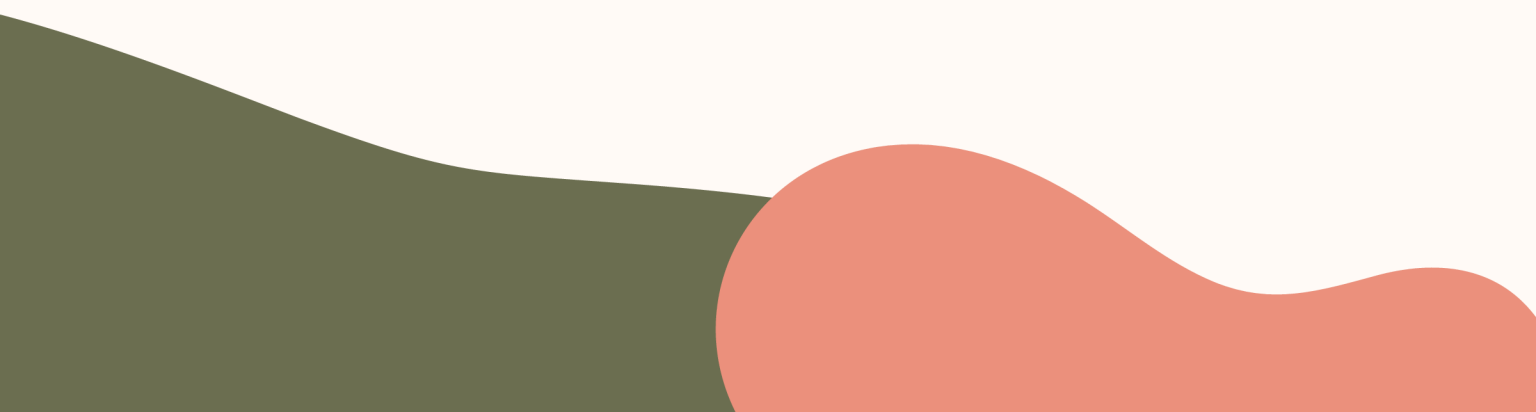
Greedy Solver

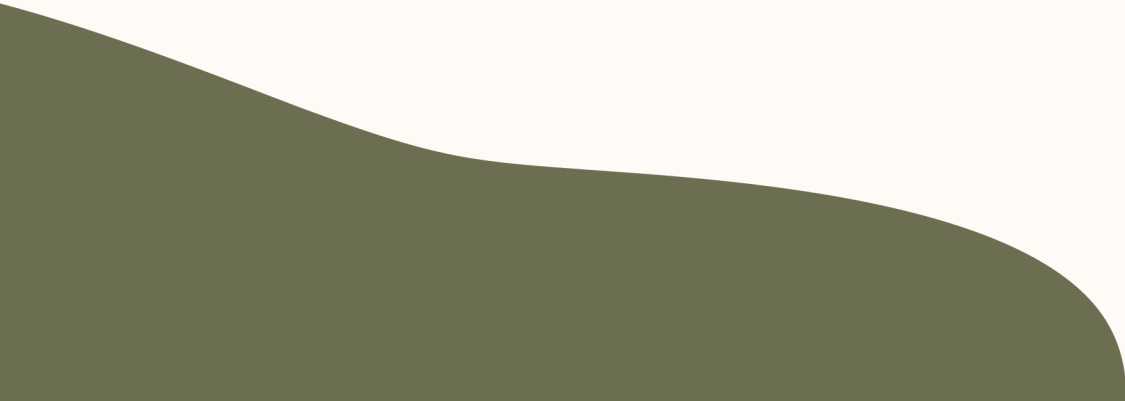
- Aléatoire quand aucune déduction possible
- Rapide mais peu efficace

A* Solver

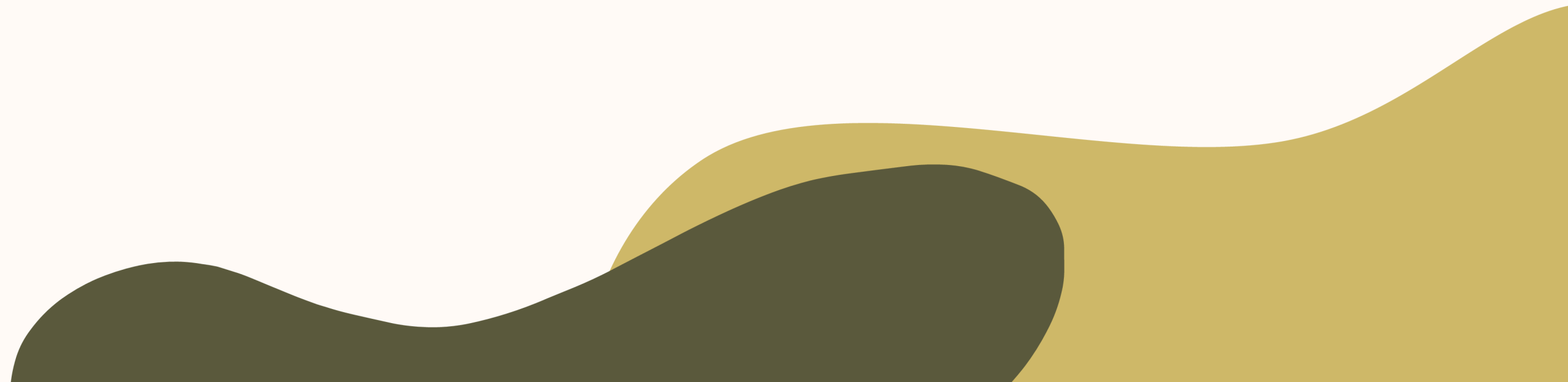
- Utilise des heuristiques pour évaluer les coups sûrs
- Fait des déductions plus intelligentes

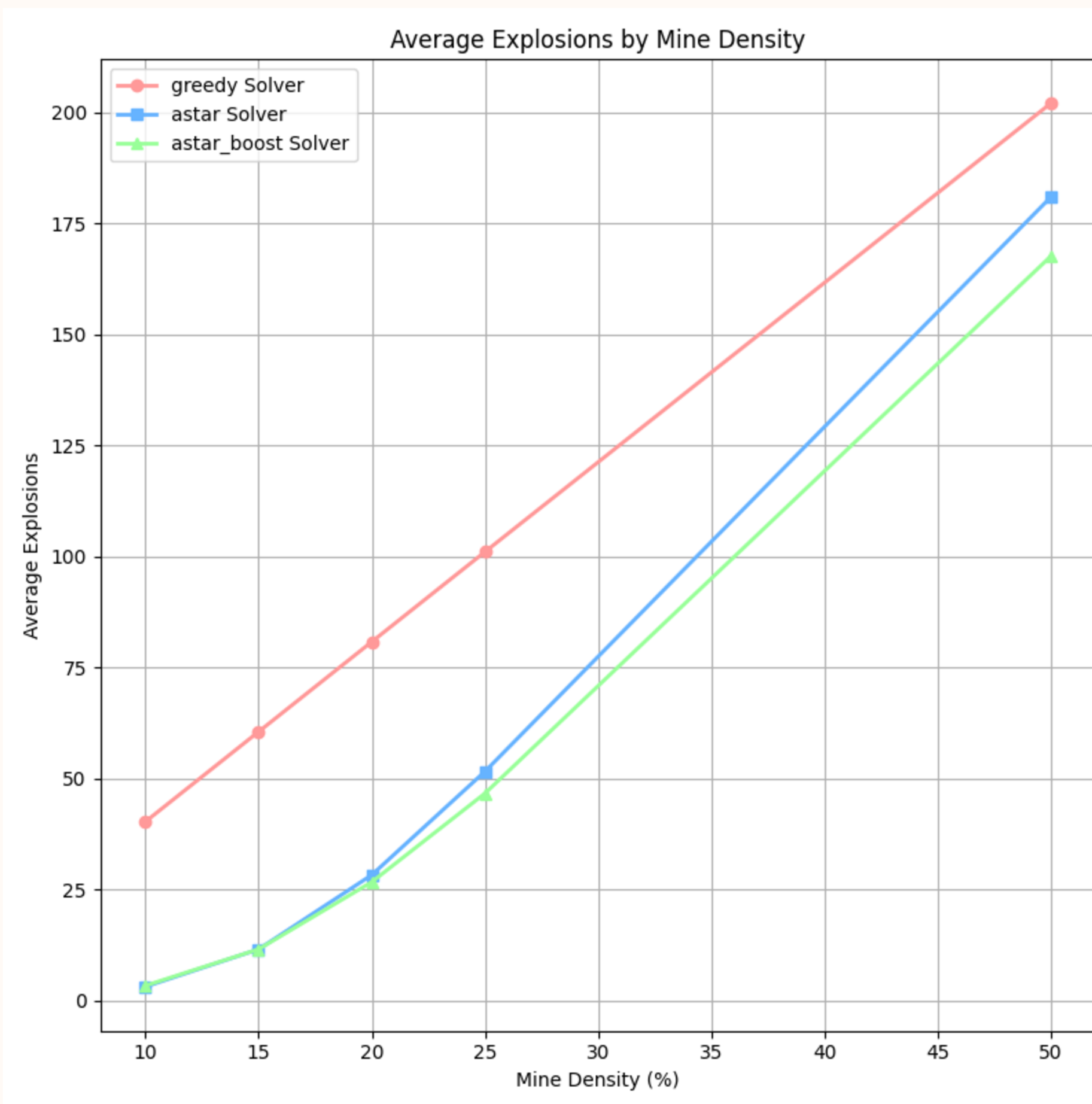
A* Boosted

- Ajoute des probabilités et gestion avancée de l'incertitude
 - Meilleure performance sur les grilles difficiles
- 

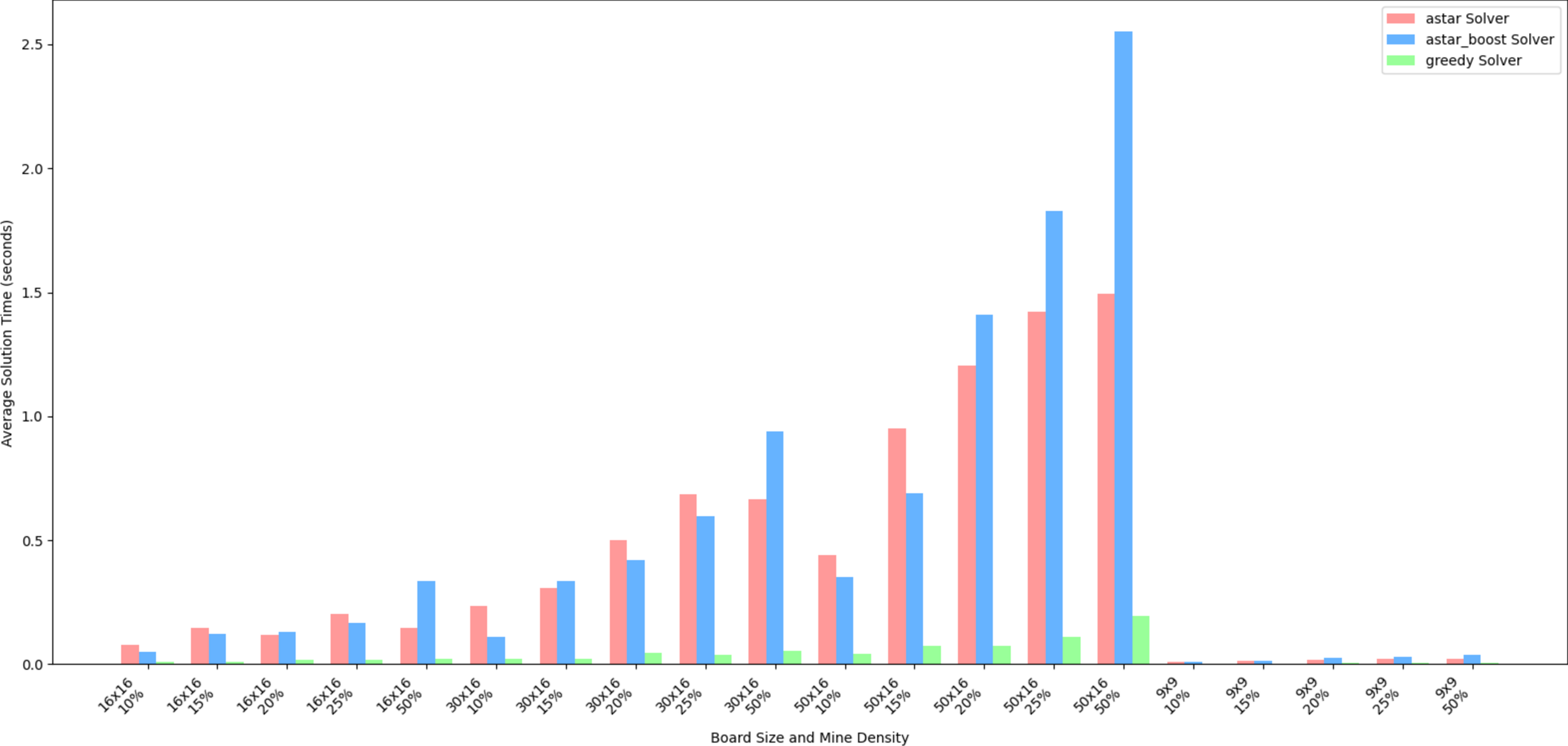


Démo





Average Solution Time by Solver Type



Merci pour votre écoute !

