

Rapport de Projet

Thème : solveur des grilles de Hashiwokakero

Manuel Technique

Réaliser par :

EL KOUAY El Mehdi

BERHAIL Khalid

BENDAOU NASSIM

AAZZA IDRIS

Licence 3 Informatique | 2020 - 2021

Guide d'installation :

- Télécharger le fichier ZIP et l'extraire.
- Lancer l'Exécutable 'PuzzleSolver.exe'
- **Attention :** Vous devez avoir la version Java : 15.0.1

Description du Jeu :

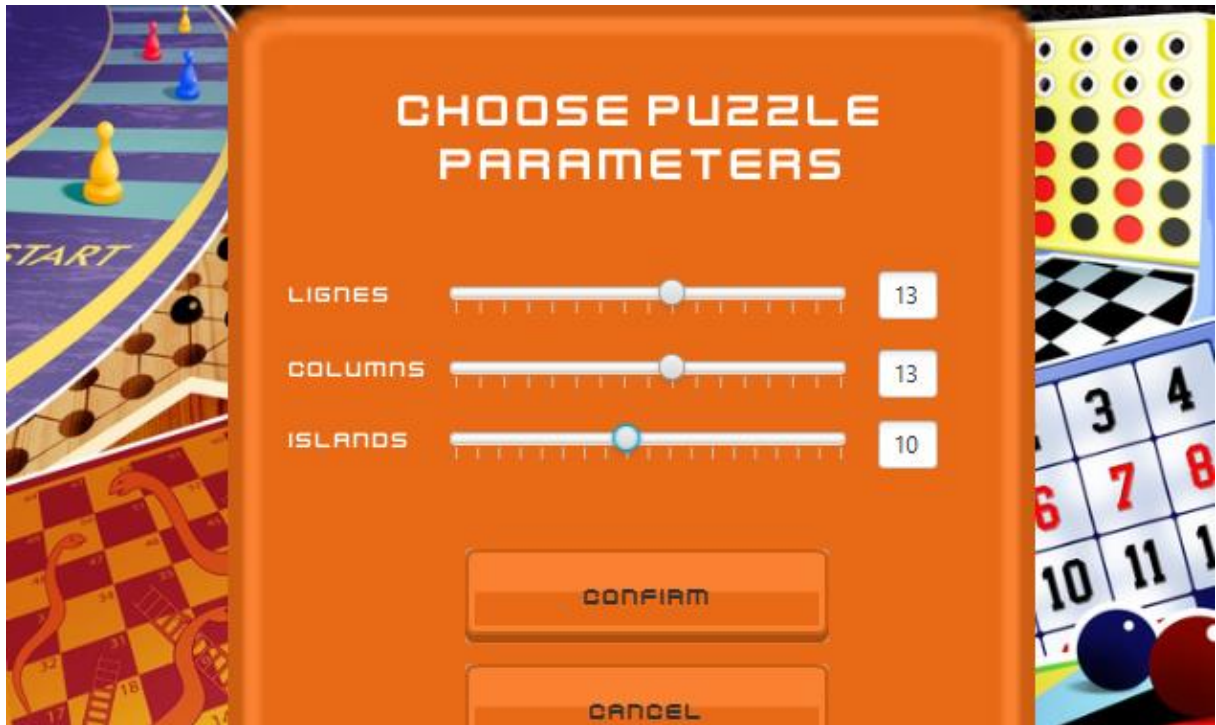
Hashi Puzzle Solver est le nom de notre solveur de grilles de *Hashiwokakero*.

Au début L'utilisateur peut choisir entre deux choix :



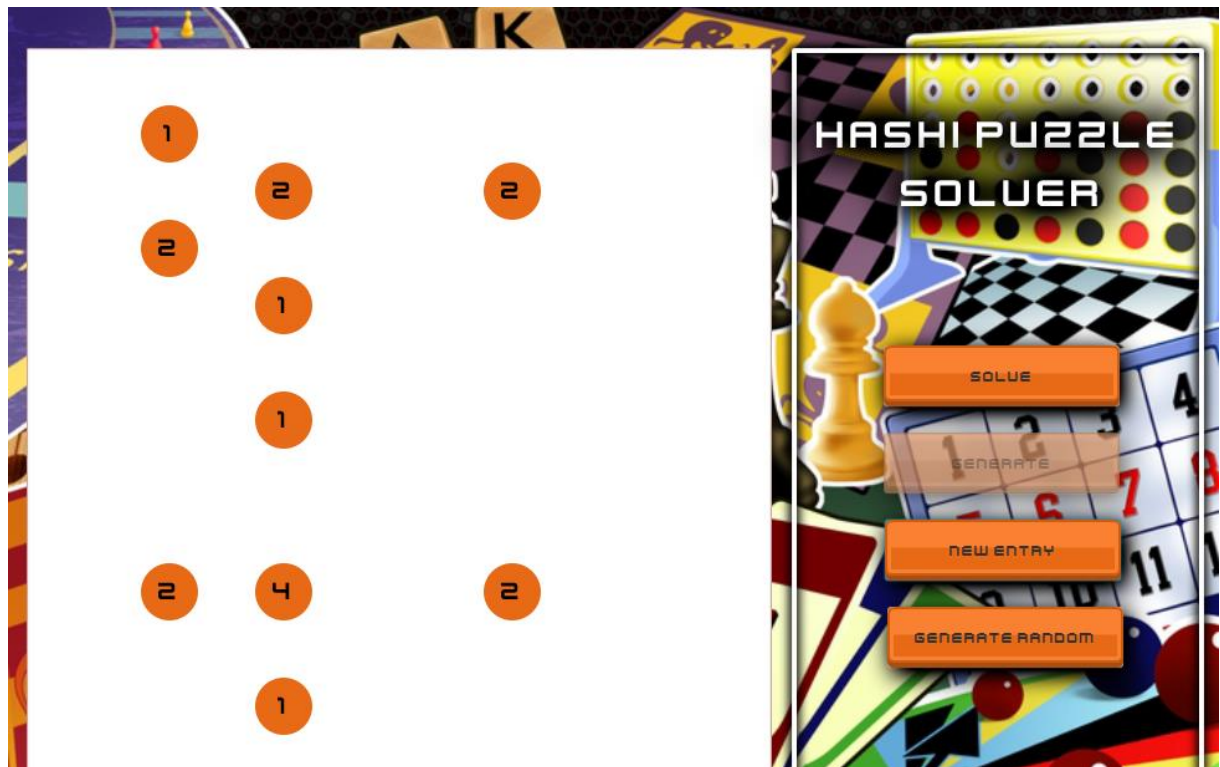
1^{er} choix : Grilles personnalisé

- En choisissant ce choix, l'utilisateur doit rentrer la longueur et la largeur de la grille qu'il veut construire, ainsi que le nombre d'île qu'il veut ajouter.

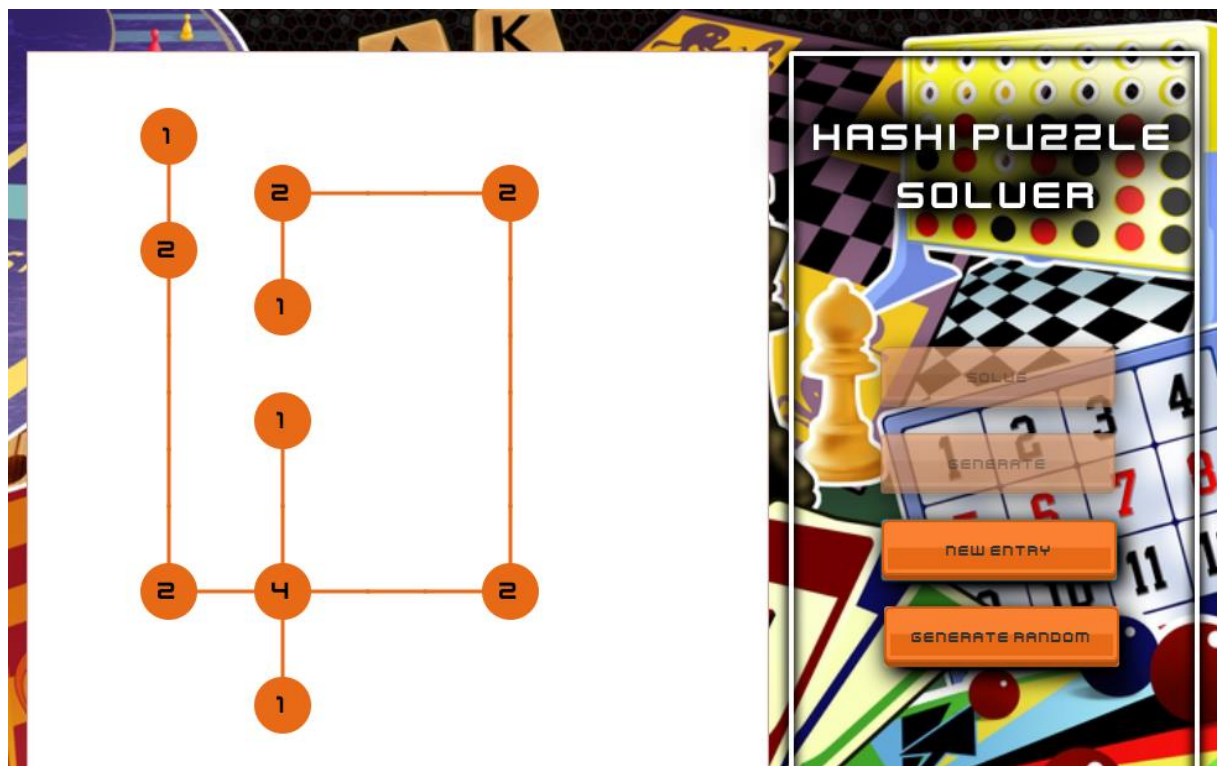


- En fixant ces paramètres, une grille sera affiché, et l'utilisateur sera libre de rentré les valeurs d'iles qu'il veut et où il veut.
- Après ceci, l'utilisateur doit générer le Graphe, à partir des données qu'il vient de rentrer dans la grilles. Ceci sera réalisé en cliquant sur le bouton Generate.





- Après la génération du graphe, l'utilisateur peut choisir de résoudre le graphe en cliquant sur le bouton Solve.



Remarque : Vous ne pouvez pas résoudre le graphe tant qu'il n'est pas encore généré, c'est pour ceci que le bouton Solve devient cliquable qu'après la génération.

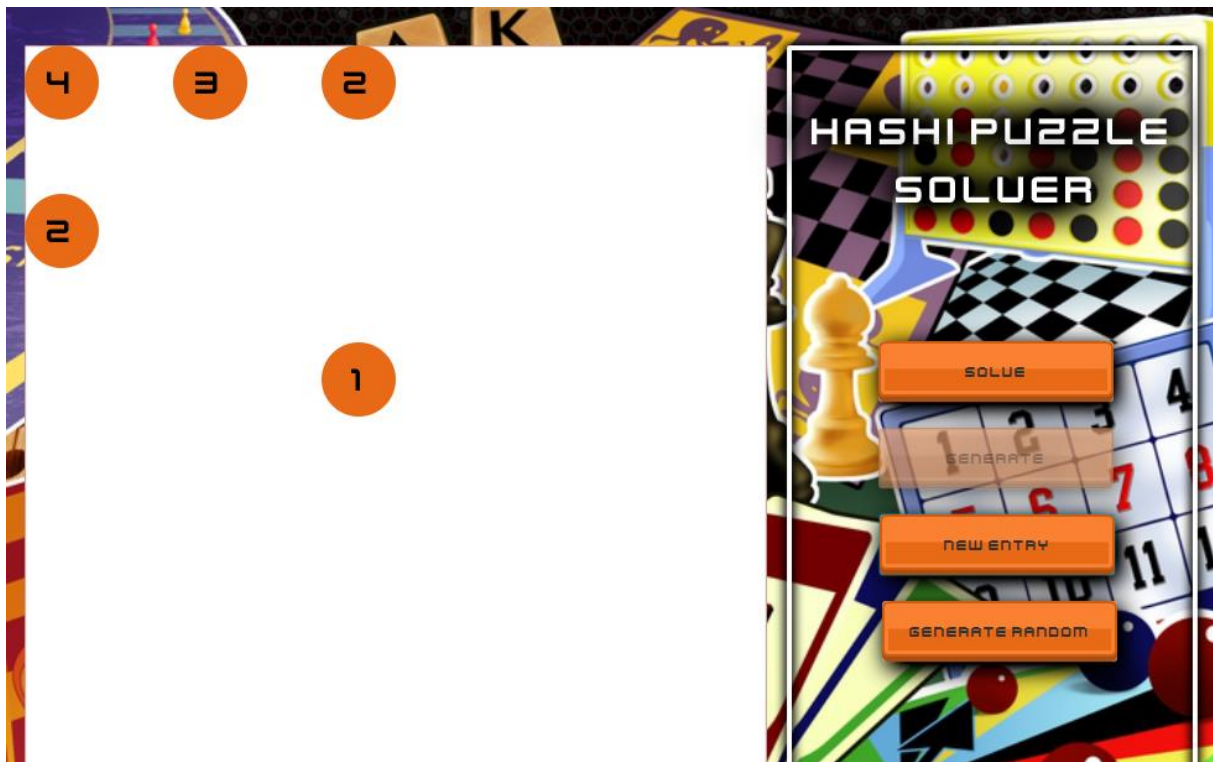
- Durant tous ces étapes l'utilisateur peut choisir de cliquer sur le bouton NewEntry pour initialiser la grille ou sur GenerateRandom pour générer un grille aléatoire qui respect la longueur, la largeur et le nombre d'iles déjà rentrer par l'utilisateur.

2ème choix : Grilles aléatoires

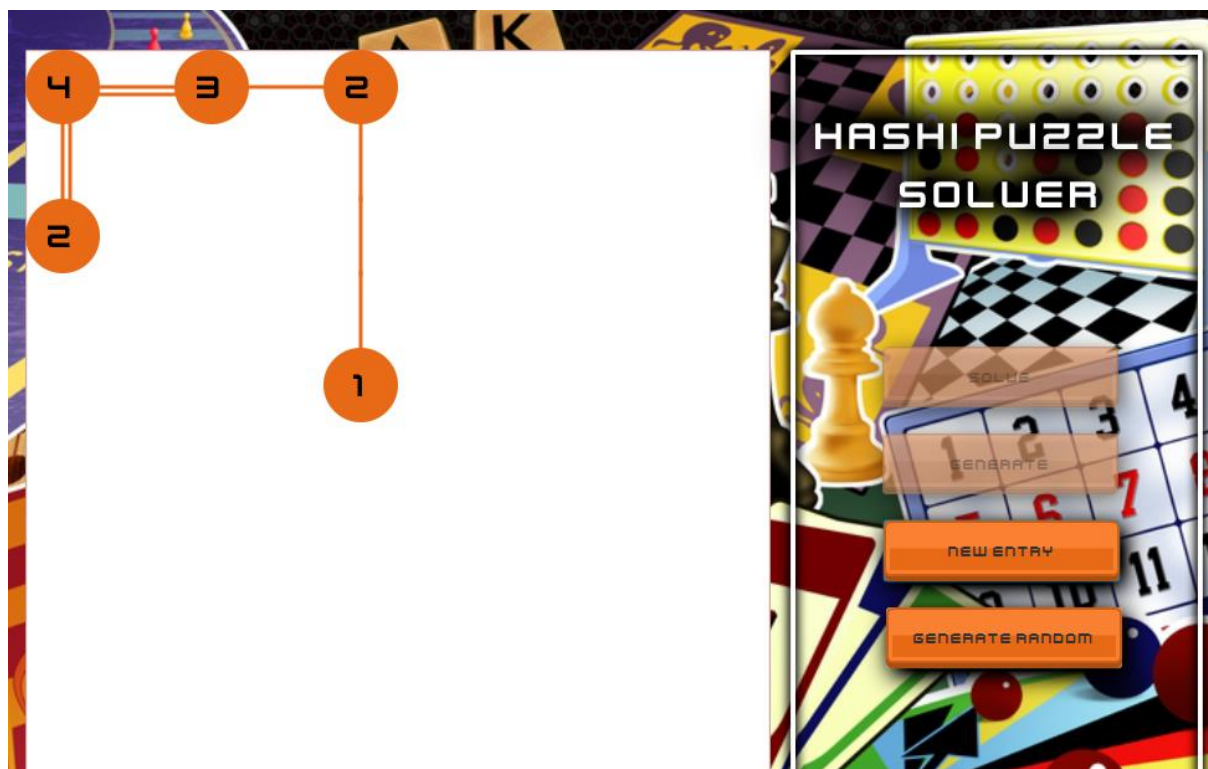
- Comme pour le premier choix, l'utilisateur est amené à rentrer la longueur et la largeur de la grille qu'il veut construire, ainsi que le nombre d'ile qu'il veut ajouter.
- Une grille qui respecte les normes rentrer par l'utilisateur rempli par le nombre indiqué de grilles sera affiché.
- De la même façon l'utilisateur peut générer et résoudre, ainsi qu'initialiser et recommencer la génération aléatoire d'une autre grille
Remarque : les grilles générer admet toujours une solution.

Jeux d'essai :

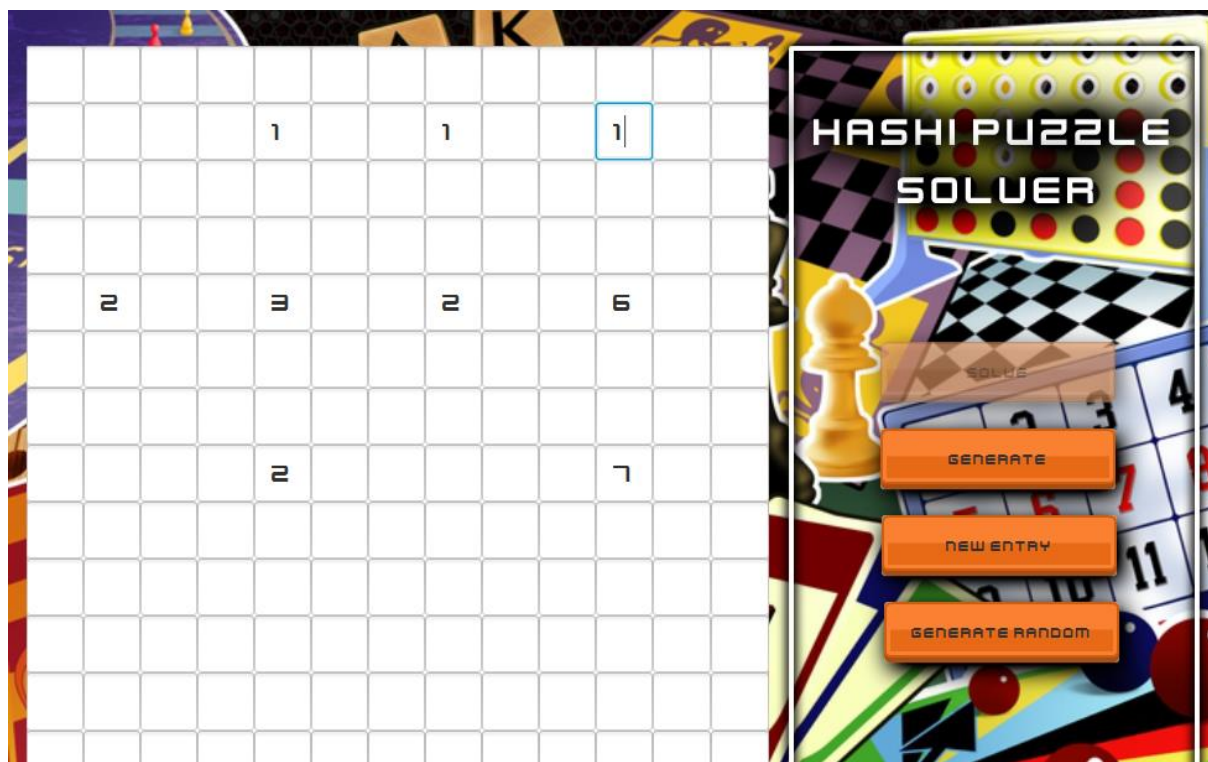
1) Exemple de puzzle qui admet une solution :



Sa solution :



2) Exemple de puzzle qui n'admet pas une solution :



Message d'erreur :

