## **Explications des nouvelles fonctionnalités**

- Ajout d'une sauvegarde des dix meilleurs scores accompagnés du pseudo des joueurs. Les scores et les pseudos sont enregistrés dans deux fichiers texte différents. Pour vérifier les erreurs nous avons créé la fonction dans un projet séparé et observé le contenu des deux fichiers. Pour un bon déroulement de l'enregistrement des scores et des noms, les contenus des fichiers textes ne doivent pas être touchés.
- Chaque chiffre généré dans la grille de jeu a désormais une couleur qui leur est propre. Nous avons veillé à une bonne génération de la grille pour être sûre qu'il n'y a pas d'erreurs.
- La ligne et la colonne sélectionnées sont surlignées pour plus facilement se repérer dans la grille. Seulement l'affichage de la grille et la sélection de la ligne et la colonne ont été nécessaires pour voir s'il y avait des erreurs ou pas.
- Un message d'erreur s'affiche désormais si l'on fait plus de 3 essais sur le choix de la ligne ou de la colonne et de la direction. Une petite erreur que nous n'avons pas réussi à corriger est restée : si nous rentrons une lettre dans le choix de la ligne ou de la colonne, le jeu s'arrête.
- Nous avons ajouté un menu avec la possibilité de jouer, de voir comment jouer, les meilleurs scores et quitter. Pour éviter les erreurs, le jeu s'arrête au bout de trois essais, car si une valeur autre qu'un chiffre est rentrée, on entre dans une boucle infinie. Nous avons donc opté pour les trois essais pour remédier à cette erreur.
- Nous avons ajouté des bonus au score en fonction du nombre d'éléments alignés. Par exemple, plus de quatre éléments alignés détruisent toute la ligne et donne un gros bonus.
  Un affichage de la grille et du score pendant le fonctionnement de l'algorithme a été utilisé pour vérifier s'il y avait la présence d'erreurs.
- Ajout de messages après avoir fini le jeu en fonction du score obtenu. Vérification de la présence d'erreur par l'intermédiaire de l'affichage.
- Ajout d'un nombre de mouvements maximum. Nous avons exécuté le maximum de mouvements pour voir s'il y avait des erreurs.

Alexandre Girard – Clément Gaudel Hugo Hans – Johan Fabres 1<sup>ère</sup> année – Groupe 2