

	<h1>Boggle</h1>	DEV1
		DM

1. Règles du jeu de Boggle

1.1. Règles de base

Dans une limite de temps de 3 minutes, vous devez trouver un maximum de mots en formant des chaînes de lettres contiguës. Plus le mot est long, plus les points qu'il vous rapporte sont importants.

Vous pouvez passer d'une lettre à la suivante située directement à gauche, à droite, en haut, en bas, ou sur l'une des quatre cases diagonales.

- Une lettre ne peut pas être utilisée plus d'une fois pour un même mot.
- Seuls les mots de trois lettres ou plus comptent.
- Les accents ne sont pas importants. E peut être utilisé comme E, E, E, etc.

1.2. Exemples

Voici quelques exemples de mots valides au Boggle.



VENTRE



ETRIER



FONTE

1.3. Décompte des points

Le décompte des points s'effectue après que le temps de jeu de 3 minutes se soit écoulé. Chacun des mots que vous avez trouvés vous rapporte des points, selon le barème suivant :

- Mot de 3 ou 4 lettres : 1 point
- Mot de 5 lettres : 2 points
- Mot de 6 lettres : 3 points
- Mot de 7 lettres : 5 points
- Mot de 8 lettres ou plus : 11 points

Les points s'ajoutent à ceux des manches précédentes. Vous pouvez fixer vous-même la fin de la partie, soit lors qu'un objectif de point est atteint, soit après un certain nombre de manches. Le gagnant est le joueur ayant le plus de points !

2. Distribution des lettres

Dans la version « internationale » du jeu, les 16 dés sont les suivants :

- E, T, U, K, N, O ;
- E, V, G, T, I, N ;
- D, E, C, A, M, P ;
- I, E, L, R, U, W ;
- E, H, I, F, S, E ;
- R, E, C, A, L, S ;
- E, N, T, D, O, S ;
- O, F, X, R, I, A ;
- N, A, V, E, D, Z ;
- E, I, O, A, T, A ;
- G, L, E, N, Y, U ;
- B, M, A, Q, J, O ;
- T, L, I, B, R, A ;
- S, P, U, L, T, E ;
- A, I, M, S, O, R ;
- E, N, H, R, I, S.



3. Objectif 1 : Affichage de la grille

1. Trouvez quels sont les variables ou structures de variables que vous allez devoir utiliser pour représenter les dés et la grille.
2. Écrivez un programme permettant de simuler le lancer d'un des 16 dés ci-dessus.
3. Écrivez un programme permettant de simuler et visualiser la grille de dés générée aléatoirement.

4. Objectif 2 : Saisie d'un mot

4. Complétez votre programme pour que le joueur puisse saisir un mot.
5. Vérifiez si ce mot est bien valide (voir règles)
6. Faites évoluer le score du joueur en conséquence.

5. Objectif bonus

A faire uniquement si vous vous ennuyez et que vous voulez avancer tout seul.

7. Ajoutez la gestion du temps pour des parties de 3 minutes (<https://www.techiedelight.com/fr/get-current-time-and-date-in-cpp/>)
8. Vérifiez si le mot existe en français (<https://www.listesdemots.net/touslesmots.txt>)

La liste peut être nettoyée et stockée dans un tableau (même si ce n'est pas la meilleure solution... ça va être long à compiler...).

9. A la fin de la partie précisez le nombre de mots trouvés par rapport au nombre de mots possibles.