

Instructions

Les articles suivants seront nécessaires à la réalisation de cette activité :

par équipe :

- plateau de jeu et ligne du temps (voir le document *Préparation*)
- jeu de cartes de mutation
- dé
- matériel pour la construction des espèces (voir le document *Préparation*)



Figure 1

Étape 1

Demander aux élèves de fabriquer leur population ancestrale, c'est-à-dire un individu composé d'un torse et d'une tête, à l'aide de deux couleurs de pâte à modeler différentes. Ajouter des yeux. Il s'agira de la première pièce de jeu. Mettre la pièce de jeu sur la case « Ancêtre commun » (**figure 1**) et lancer le dé pour la déplacer sur le plateau de jeu. Il faut créer une nouvelle pièce de jeu chaque fois que le dé est lancé pour s'assurer qu'il y ait une représentation visuelle de l'histoire évolutionnaire des différentes lignées à la fin de l'activité.

Étape 2

Suivre les instructions pour chaque case sur le plateau de jeu. Ne pas oublier de fabriquer une nouvelle pièce de jeu pour chaque lancer de dé, même si la pièce s'arrête sur une case vierge.

Pause spéciation! : peu importe le nombre qui a été lancé, l'élève doit s'arrêter sur cette case (**figure 2**), ramasser la carte **Pause spéciation!** et suivre les instructions qui s'y trouvent.



Figure 2

Mutation : choisir une carte mutation correspondant à l'environnement de la case sur laquelle se trouve la pièce de jeu et ajouter les mutations indiquées à la pièce de jeu.

Spéciation : fabriquer deux espèces identiques (identiques à l'espèce de la case précédente) et choisir une carte mutation pour la lignée à la droite du plateau de jeu et ajouter les mutations indiquées.

Perdre 1 caractère : retirer une caractéristique de la population. Il ne faut toutefois pas enlever les pattes de l'espèce terrestre, les ailes de l'espèce aérienne ou les nageoires pectorales de l'espèce aquatique.

Extinction : la population s'est éteinte et ne peut pas aller plus loin que cette case. Fabriquer la pièce de jeu, puis la retourner sur son flanc.



Le WOW Lab présente

L'EXPÉRIENCE

L'arbre de la vie - Instructions

Étape 3

Quand de nouvelles espèces sont créées, s'assurer que les dimensions du corps et de la tête restent les mêmes (à moins qu'une carte de mutation qui altère les dimensions de la tête et du corps n'ait été pignée).

Étape 4

Assigner un rôle à chaque élève de l'équipe. Un élève pourrait lancer le dé et piger les cartes de mutations; deux ou trois élèves pourraient être responsables de la création de nouvelles espèces; un élève, le « chef d'équipe », pourrait prendre en note les changements dans chaque lignée et se référer aux règles et instructions de l'activité lorsque nécessaire.

Étape 5

À mesure que les spéciations auront lieu, plusieurs lignées différentes apparaîtront sur le plateau de jeu. S'assurer que le chef d'équipe est à l'affût des mutations ou événements spécifiques pour chaque lignée. Il pourrait être utile de numéroter les lignées qui émergent suite à des spéciations dans un environnement. Par exemple, les élèves pourraient nommer Espèce terrestre 1 et Espèce terrestre 2 différentes espèces dans l'environnement terrestre.

Étape 6

La fin du plateau de jeu représente le jour actuel. Une fois atteinte, il existera un historique visuel de l'évolution de toutes les lignées survivantes.