

Règle du jeu

et

Notice technique

« *Trivial Evolution* »

Présenté par



Développé et créé par



- *L'objectif*

*Trivial Evolution* a été conçu pour sensibiliser le grand public (à partir de 8 ans) aux enjeux qui relèvent de la biodiversité et de la classification des espèces (systématique), par une approche simple, ludique et conviviale.

Le jeu peut éventuellement être mené par un animateur, biologiste de formation, qui joue le rôle de maître du jeu. Dans ce cas, il pourra donner des explications supplémentaires sur la classification et la biologie des espèces.

- *Présentation du jeu*

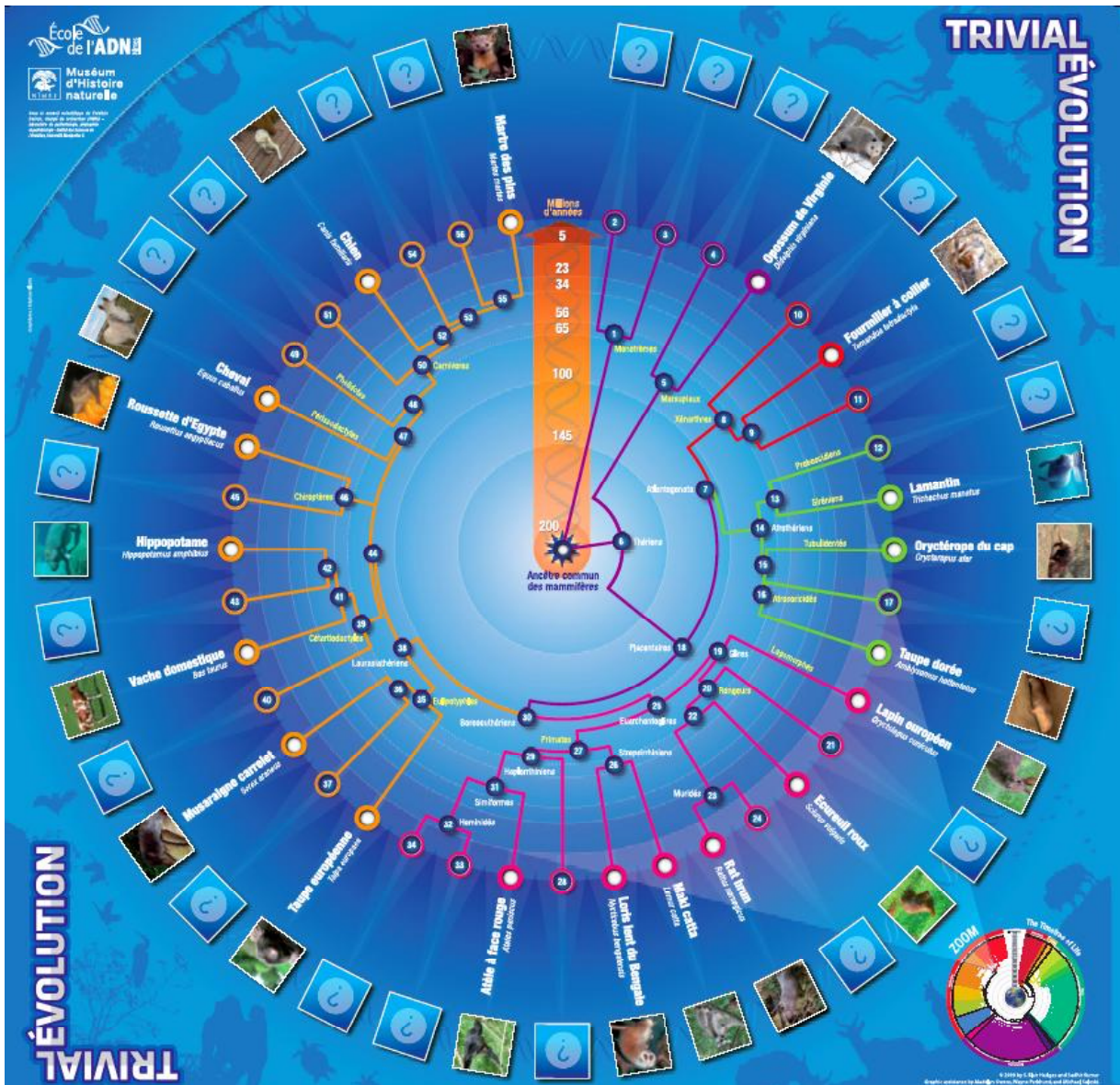
Il s'agit d'un jeu éducatif qui combine les caractéristiques des jeux de parcours, d'assemblée et de hasard raisonné. Le jeu oppose jusqu'à quatre joueurs ou équipes, l'objectif consiste à compléter un arbre phylogénétique. L'arbre compte 36 nœuds et se limite à 39 espèces existantes de mammifères qui convergent vers l'ancêtre commun. Il est représenté sur un tapis de sol d'environ 9 m<sup>2</sup>, avec une échelle des temps géologiques. Le jeu comprend également un dé en mousse de fortes dimensions, quatre quilles de couleurs, une pour chaque joueur ou équipe, une centaine de fiches questions à choix multiples, et 20 photos d'espèces. Sur les 39 espèces représentées, 19 sont identifiées et illustrées par des photos, 20 sont à identifier.

Le joueur ou l'équipe qui identifie le plus d'espèces et donc place le plus de cartes d'espèces aux emplacements justes remporte la partie.

- *Contenu*

❖ 1 plateau de jeu, qui représente donc un arbre de vie, imprimé sur un tapis de sol de 9 mètres carrés, avec une échelle des temps géologiques. L'ancêtre commun des mammifères, qui remonte à 220 millions d'années, correspond au point de départ de chaque joueur. Les nœuds de divergence servent de positionnement pour les joueurs au cours de leurs déplacements.

L'arbre compte 36 nœuds et se limite à 39 espèces existantes de mammifères.



Tapis du jeu Trivial Evolution

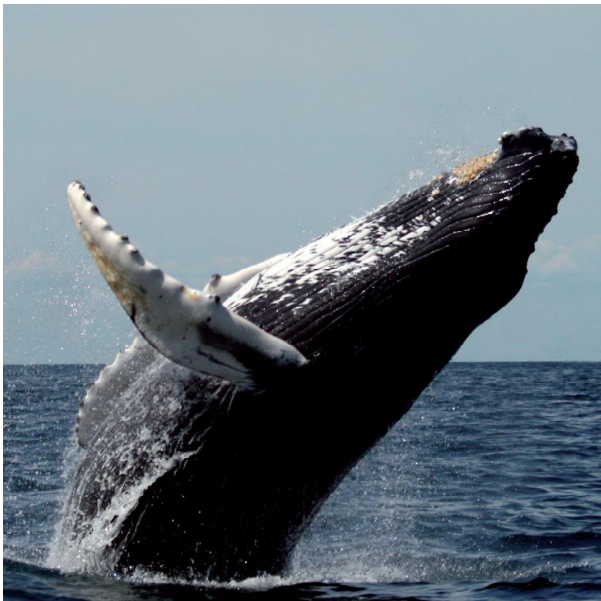
❖ 4 quilles de couleurs différentes. Une par joueur (ou par équipe), elles permettent de suivre les déplacements de nœuds en nœuds et le parcours de chaque équipe.

❖ 1 Dé en mousse de 29 cm de côté :

Il est numéroté de 1 à 4 sur quatre faces et sur les deux dernières faces sont inscrits «P» et «?».

Le joueur (ou l'équipe) dont le coup de dé tombe sur « P » passe son tour et laisse la main au joueur (ou à l'équipe) suivant(e). Tandis que le « ? » permet au joueur (ou à l'équipe) de garder la main, à condition de répondre juste à une question pour relancer le dé.

- ❖ 20 cartes d'espèce (dont le joker) à placer sur l'arbre de vie. Exemple de carte d'espèce (Baleine à bosse) :



TRIVIAL EVOLUTION

**Megaptera novaeangliae**  
Mon nom commun est la **Baleine à bosse**.

○ **Description**  
Je vis dans les océans et les mers du monde entier. Je suis l'un des plus grands mammifères marins. Ma taille est de 13 à 14 mètres de long et mon poids en moyenne de 25 tonnes. J'ai de longues nageoires pectorales. Je n'ai pas de dents mais des fanons. Ma tête et ma mâchoire inférieure sont couvertes de petites protubérances appelées tubercules, qui sont en fait des follicules pileux. Je me nourris de krill et de petits poissons.

○ **Caractères propres aux espèces de mon sous-ordre**  
Nous vivons exclusivement en milieu aquatique. Nous avons un corps lisse et fuselé. Nos membres avant se sont transformés en nageoires pectorales tandis que ses membres arrière ont régressé voire disparu. Au cours de l'évolution, notre queue s'est élargie en une nageoire caudale horizontale à deux lobes. Comme tous les mammifères, nous respirons grâce à des poumons et nous devons régulièrement remonter à la surface pour respirer.

○ **Indices pour me placer**  
Je suis un placentaire (Niveau 18). Je suis un boréoeuthérien (Niveau 30). Je suis un cétartiodactyle (Niveau 39).

Au recto figure une photo d'un membre de l'espèce à placer sur le plateau. Au verso est indiqué le nom (latin et commun), la description, les caractères propres à son ordre et des indices pour placer la carte sur l'arbre de vie.

- ❖ 95 fiches questions à choix multiples :

Sur chaque fiche figurent plusieurs questions à choix multiples. La bonne réponse est signalée en rouge.

Parmi la centaine de fiches questions du jeu, ci-contre l'exemple d'une fiche de la rubrique « Histoire des sciences ».

Les trois autres rubriques sont : «Génétique», «Zoologie» et «Théorie de l'évolution».

**HISTOIRE DES SCIENCES**

**Sur quel bateau Charles Darwin a-t-il voyagé pour ces observations ?**

- Le France
- **Le Beagle**
- Le Titanic

**Combien de temps a duré son voyage ?**

- 2 ans
- **5 ans**
- 10 ans

**Au cours de son voyage, sur quelles îles s'est arrêté Darwin ?**

- **Les Galapagos**
- La Corse
- La Crête

**Charles Darwin est né en 1809. De quelle nationalité était-il ?**

- Française
- **Anglaise**
- Américaine

- *Déroulement du jeu*

Après avoir tiré au sort une carte d'espèce parmi les 20 disponibles, chaque joueur (ou équipe) place sa quille sur le point de départ (ancêtre commun) et doit, en parcourant l'arbre de nœud en nœud, atteindre la case du plateau de jeu qui correspond à la carte d'espèce. Les cases correspondant aux cartes d'espèce sont entourées de couleur et marquées d'un « ? ».

Chaque joueur (ou équipe) lance le dé, celui qui réalise le plus petit chiffre commence la partie. Une fois l'ordre des équipes établies, le jeu peut commencer.

Pour arriver avec sa quille sur la case correspondant à la carte d'espèce, le joueur (ou équipe) jette le dé et déplace sa quille sur autant de nœuds que le jet de dé indique (*attention au P et ?* sur le dé). L'animateur (maître de jeu) tire alors au sort une question à choix multiple parmi la centaine de fiches, réparties selon quatre thèmes (histoire des sciences, théorie de l'évolution, génétique ou zoologie). Le thème est au choix du joueur interrogé. Si la réponse est juste, le joueur ou l'équipe garde la main et jette à nouveau le dé. En cas de réponse erronée, le joueur ou l'équipe passe son tour. Sans maître du jeu, les équipes adverses posent les questions et valident les réponses.

Lorsqu'un joueur (ou une équipe) parvient sur la case correspondant à la carte d'espèce, il y dépose la carte. Si le coup de dé est supérieur au nombre de nœuds nécessaires pour atteindre la case, on considère que la case est atteinte. Le maître du jeu valide alors ou non le positionnement, et peut donner des explications supplémentaires sur la classification de l'espèce, la théorie de l'évolution...

Si le positionnement de la carte d'espèce est valide, le joueur (ou l'équipe) garde la main et tire à nouveau au sort une nouvelle carte d'espèce et replace sa quille au point de départ. Dans le cas contraire, le joueur (ou équipe) passe son tour et revient au point de départ sans tirer de nouvelle carte d'espèce.

Pour les parties sans maître du jeu, un livret est fourni avec les réponses et des explications supplémentaires.

- *Fin d'une partie*

Le gagnant est celui qui déterminera et positionnera le plus de cartes d'espèces sur l'arbre de vie.

- *Conception*

Le jeu « Trivial Evolution » a été conçu et réalisé par l'école de l'ADN de Nîmes en collaboration avec le Muséum d'Histoire naturelle de Nîmes, et sous la supervision du Dr. Frédéric Delsuc, chargé de recherche CNRS à l'institut des Sciences de l'Evolution de Montpellier (ISEM).

Le jeu a fait l'objet d'un dépôt de modèle auprès de l'INPI.  
Les droits d'utilisations sont exclusifs.