

RÈGLE DU JEU

But du jeu : Reconnaître les cartes par paire tout en découvrant le concept de biomimétisme. Une paire comporte : une technologie et une inspiration de la nature.

Ce qu'il vous faut : le jeu de Memory Biomim'Explore, une table ou une autre surface de jeu assez grande pour poser toutes les cartes et un siège confortable pour chaque joueur. Deux joueurs ou plus. Le jeu peut également être joué seul.

Comment jouer au Memory :

Tout d'abord, il faut mélanger les cartes. Puis, les étaler face contre table afin qu'aucun des joueurs ne puissent les identifier. Une fois cela fait, le premier joueur retourne 2 cartes de son choix.

Si les cartes sont identiques (même numéro : inspiration de la nature et la technologie réalisée), le joueur les conserve à côté de lui et rejoue.

Si les cartes n'ont pas le même numéro, le joueur les retourne face cachée de nouveau. C'est alors au joueur suivant de jouer.

Le jeu se termine une fois que toutes les paires ont été trouvées.

Comment gagner une partie de Memory :

Pour gagner une partie de Memory, chaque joueur compte le nombre de paires qu'il possède. Le gagnant est celui qui en possède le plus.

TECHNOLOGIE & INSPIRATION DE LA NATURE :

Le vivant comme modèle - #bioinspiration

Le biomimétisme = "Bio" qui vient du grec et signifie "vie" et "mimétisme" qui signifie "imiter".
Donc le biomimétisme c'est imiter le vivant.

Cela consiste à regarder comment la nature fait les choses et s'en inspirer et proposer des innovations durables.

Observer et mieux comprendre la nature pour en répliquer l'idée... Si l'idée n'est pas neuve, le concept de bio-inspiration est de plus en plus utilisé dans la création de bâtiments, d'objets ou de technologies. La bio-inspiration est appliquée dans tous les domaines : santé, robotique, écologie, chimie, sciences pour l'ingénieur...

1 - Le martin pêcheur (inspiration) & le TGV Japonais (technologie)

Le TGV Japonais est rapide mais aussi très bruyant. Pour le rendre plus discret sans perdre de vitesse, l'ingénieur Eiji Nakatsu s'est inspiré du martin pêcheur. Maintenant, l'avant du train a une forme fuselée imitant le bec d'un oiseau.



1- TGV Japonais



1- Martin-pêcheur

2- Le gekko (inspiration) & un puissant adhésif : la geckskin (technologie)

Le gekko est un des rares animaux à pouvoir se déplacer au plafond, des chercheurs se sont inspirés de cet animal pour créer un adhésif assez puissant pour pouvoir soutenir une télévision.



2- Adhésif



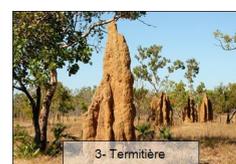
2- Gekko

3 - La termitière (inspiration) & le Eastgate Building (technologie)

Ce centre commercial consomme 90% d'énergie de moins que la moyenne, grâce à une régulation dite "passive" de la température intérieure inspirée de la structure des termitières.



3- Eastgate building



3- Termitière

4 - La trompe du moustique (inspiration) & l'aiguille médicale indolore (technologie)

Les piqûres sont souvent douloureuses. C'est pourquoi, une société japonaise s'est inspirée de la piqûre du moustique indolore bien que désagréable, et a inventé une nouvelle aiguille conique et plus fine.



4- Aiguille



4- Moustique

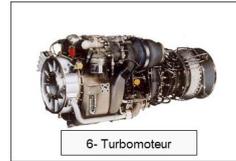
5 - Les fruits de bardane (inspiration) & le velcro : scratch (technologie)

En imitant les fruits de bardane qui s'accrochent aux poils d'animaux, un ingénieur suisse a inventé le velcro avec une partie "velours" et une partie "crochets".



6 - Le Nautille (inspiration) & les turboréacteurs (technologie)

De nombreux engins à moteur utilisent ce mode de propulsion. Cette force motrice est utilisée dans la nature par le nautille, dont la coquille en forme de spirale lui permet de se déplacer silencieusement.



7 - Les nageoires de baleines à bosses (inspiration) & les éoliennes (technologie)

Au Canada, une société commercialise de nouvelles éoliennes. Celles-ci permettent de réaliser des économies d'énergie importantes, en reproduisant les cannelures se trouvant sur les nageoires des baleines à bosse.



8 - Les lucioles (inspiration) & les lampes LED (technologie)

Des chercheurs ont découvert qu'en modifiant des LED en s'inspirant de l'abdomen des lucioles, ils pouvaient augmenter leur luminosité. L'abdomen de la luciole, couvert d'écaillés en dents de scie aide l'insecte à briller plus fort.



9 - Le papillon Greta oto (inspiration) & les verres anti-reflet (technologie)

Des chercheurs allemands travaillent un matériau transparent ne reflétant pas la lumière. Leurs études s'inspirent des ailes du papillon Greta oto qui possède cette particularité.



10 - La peau du requin (inspiration) & les combinaisons de natation (technologie)

Une société propose des combinaisons de natation ultra-rapides dont la surface est calquée sur la peau des requins. Cela permet de faciliter la glisse et la pénétration dans l'eau.





2- Gekko



1- Martin-pêcheur



2- Adhesif



1- TGV Japonais



10- Combinaison



10- Requin



9- Verres Anti-UV



9- Papillon



8- Ampoule LED



8- Luciole



6- Nautilus



6- Turbomoteur



7- Baleine



7- Éoliennes



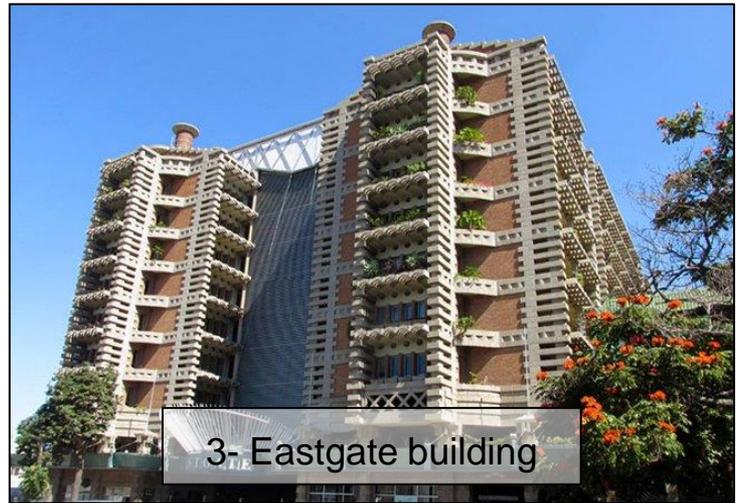
5- Fruit de Bardane



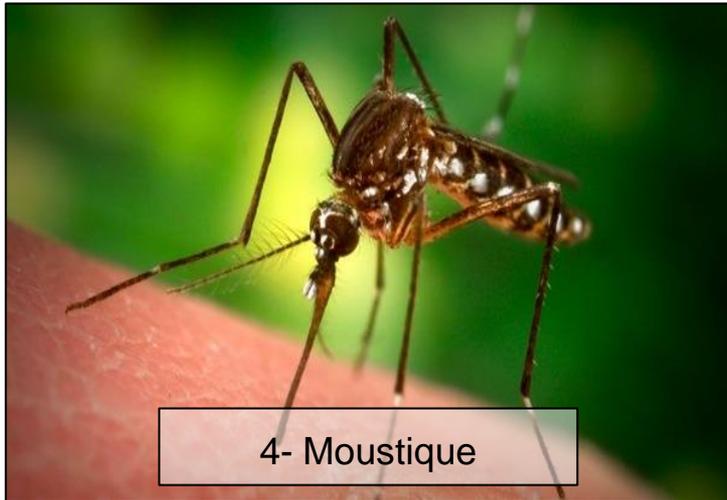
5- Scratch



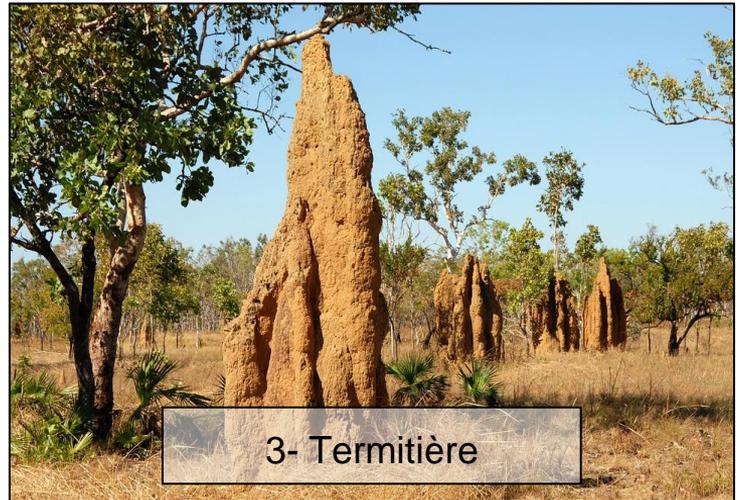
4- Aiguille



3- Eastgate building



4- Moustique



3- Termitière