

1

DÉPART

2



3



4



5



6



DÉPART



0,05 mm à 2 mm

Après les cailloux, les sables sont les plus grosses particules du sol. Quand on les touche, elles sont rugueuses car elles sont composées de quartz, des minéraux incassables. Dans les sols, les sables ne permettent pas de retenir l'eau.

LIMON



0,002 mm à 0,05 mm

Les limons sont des particules plus petites que les sables. Quand on les touche, elles sont douces comme du talc. Les sols à la texture limoneuse sont malléables mais très fragiles.

ARGILE



Les argiles sont les plus petites particules du sol. Elles forment des feuillets, comme une pâte feuilletée, ce qui leur permet de capturer les nutriments. Elles sont indispensables à la fertilité des sols.

TEXTURE : LA TECHNIQUE DU BOCAL

Cette technique consiste à mettre de la terre dans un bocal d'eau, à secouer fort et attendre que les particules se déposent au fond, de la plus lourde à la plus légère. On l'utilise pour identifier la proportion des particules minérales d'un sol.

EFFETS :

Lance le dé. Si tu obtiens :

- 1 ou 2, tu es léger ! Va à la case argile
- 3 ou 4, un peu plus lourd. Va à la case limon
- 5 ou 6, très lourd ! Va à la case sable

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

Sans aide = 2 cases
Avec aide = 1 case

DIFFICILE

Sans aide = 4 cases
Avec aide = 3 cases

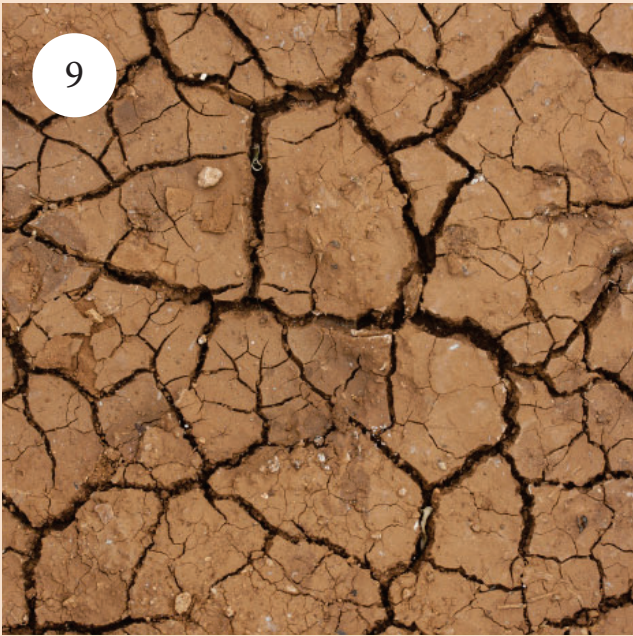
7



8



9



10



11



12



VER DE TERRE

Le ver de terre est l'organisme du sol le plus connu ! Et pour cause, il est un très bon allié des agriculteurs car il aère le sol et participe au recyclage des nutriments. Il existe de très nombreuses espèces de vers de terre : rien qu'en France métropolitaine on en trouve près de 200 !

EFFETS :

Avance en jouant le chiffre de ton dé.

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

Sans aide = 2 cases

Avec aide = 1 case

DIFFICILE

Sans aide = 4 cases

Avec aide = 3 cases

SOL ASSÉCHÉ

Lorsqu'un sol est très sec, il ne peut plus absorber l'eau de pluie qui ruissèle. Si l'excès d'eau n'est pas absorbé, cela peut provoquer des inondations.

EFFET :

Tu restes en surface, passe ton prochain tour de jeu.

FAUCHAGE TARDIF

Le fauchage tardif c'est quand les prairies, ou l'herbe en ville, sont coupées tard dans la saison, en été. Cela permet aux plantes de finir leur cycle de vie et donc de protéger les espèces animales qui ont besoin d'elles pour se nourrir et se reproduire.

EFFETS :

C'est bénéfique pour la biodiversité, rejoue un tour.

SYMBIOSE

La symbiose est une association à bénéfice réciproque entre deux organismes. Ils ont besoin l'un de l'autre pour vivre. Par exemple la plante apporte des sucres au champignon et le champignon apporte des minéraux et de l'eau à la plante.

EFFETS :

Si un autre joueur te rejoint sur cette case, doublez tous les 2 le montant de votre dé à votre prochain tour.

ÉROSION DES SOLS

L'érosion, c'est le déplacement de la couche superficielle du sol par le vent ou la pluie. L'érosion des sols est dramatique car le sol de surface, le plus fertile, s'en va et on ne peut plus rien planter.

EFFETS :

C'est la catastrophe ... Recule de 3 cases.

13

QUIZ

14



15

QUIZ

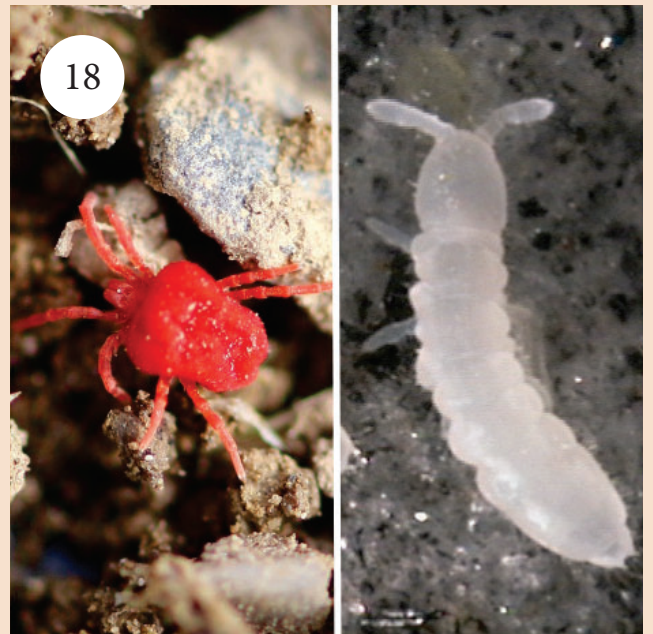
16



17



18



QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

Sans aide = 2 cases

Avec aide = 1 case

DIFFICILE

Sans aide = 4 cases

Avec aide = 3 cases

VER DE TERRE

Le ver de terre est l'organisme du sol le plus connu ! Et pour cause, il est un très bon allié des agriculteurs car il aère le sol et participe au recyclage des nutriments. Il existe de très nombreuses espèces de vers de terre : rien qu'en France métropolitaine on en trouve près de 200 !

EFFETS :

Avance en rejouant le chiffre de ton dé.

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

Sans aide = 2 cases

Avec aide = 1 case

DIFFICILE

Sans aide = 4 cases

Avec aide = 3 cases

BERLÈSE

L'appareil de Berlèse permet de récupérer la faune dans un échantillon de terre : la terre est placée dans un entonnoir, sous une lumière, ce qui fait fuir la faune par le bas. Dans le fond du bocal on met de la mousse ou un tissu humide.

EFFETS :

Lance le dé. Si tu obtiens :

- 1 ou 2, va à la case microfaune
- 3 ou 4, va à la case mésofaune
- 5 ou 6, va à la case macrofaune

MICROFAUNE

Animaux dont la largeur est comprise entre :



Ici, c'est un nématode. Il existe 30 000 espèces différentes de nématodes dans le monde découvertes pour l'instant !

Beaucoup sont indispensables pour le recyclage des nutriments dans le sol.

EFFETS :

Aucun

MÉSOFAUNE

Animaux dont la largeur est comprise entre :



À gauche, c'est un acarien. Il mange des micro-animaux et des détritux.

À droite, c'est un collembole. Il participe à la formation de galerie dans le sol et à la dégradation de la matière organique.

EFFETS :

Aucun

19



20



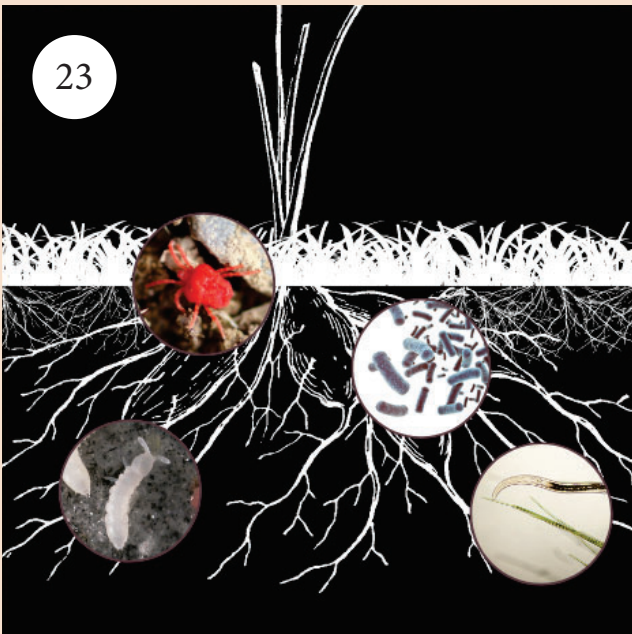
21



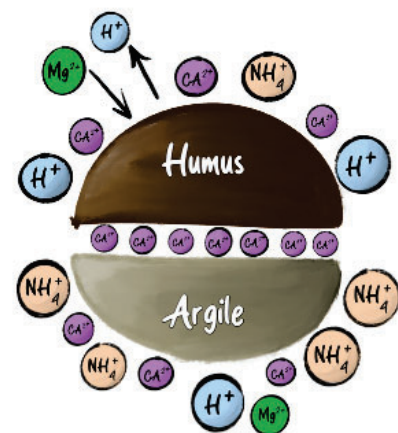
22



23



24



MACROFAUNE

Animaux dont la largeur est comprise entre :



Ici nous avons un cloporte. C'est un crustacé terrestre détritivore. Il mange des feuilles mortes et ses excréments facilitent le recyclage des nutriments.

EFFETS :

Aucun

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

Sans aide = 2 cases

Avec aide = 1 case

DIFFICILE

Sans aide = 4 cases

Avec aide = 3 cases

VER DE TERRE

Le ver de terre est l'organisme du sol le plus connu ! Et pour cause, il est un très bon allié des agriculteurs car il aère le sol et participe au recyclage des nutriments. Il existe de très nombreuses espèces de vers de terre : rien qu'en France métropolitaine on en trouve près de 200 !

EFFETS :

Avance en rejouant le chiffre de ton dé.

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

Sans aide = 2 cases

Avec aide = 1 case

DIFFICILE

Sans aide = 4 cases

Avec aide = 3 cases

RHIZOSPHERE

La rhizosphère est la zone du sol sous l'influence des racines des plantes, elle reste accrochée aux racines des plantes si on arrache la plante. La plupart des interactions se déroulent dans cette zone car elle est très riche en matière organique.

EFFETS :

Lance le dé. Si tu obtiens :

- 2, 4 ou 6 : avance de 1 case
- 1, 3 ou 5 : recule de 1 case

COMPLEXE ADSORBANT

Le complexe adsorbant ou complexe argilo-humique, est composé de beaucoup de particules d'argile et de matières organiques décomposées. Ce complexe capture des nutriments indispensables pour les rendre accessibles aux organismes.

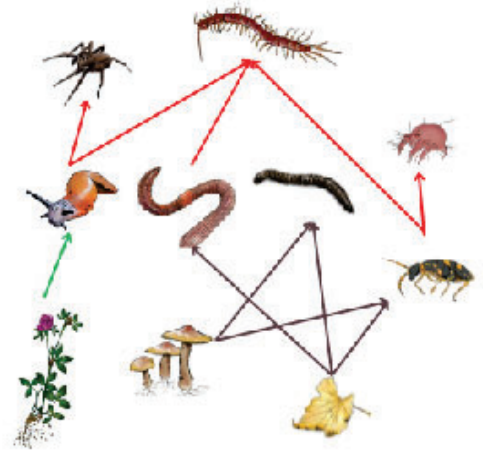
EFFETS :

Si un joueur passe devant toi lorsque tu es sur cette case, colle-toi à lui et avance jusqu'à la case où il s'arrête.

25



26



27

QUIZ



28



29

QUIZ



30



COMPOSTAGE

Le compostage est la transformation de nos déchets organiques (de cuisine et de jardin) en terreau riche en nutriments. Cette transformation se réalise grâce aux organismes détritivores et aux micro-organismes décomposeurs du sol.

EFFETS :

Tu aides ton jardin et tu réduis la taille de ta poubelle ! Avance de 1 case.

RÉSEAU TROPHIQUE

Le réseau trophique, c'est l'ensemble des chaînes alimentaires entre toutes les espèces. Par exemple ici les feuilles de la plante se font manger par la limace puis la limace se fait manger par la scolopendre.

EFFETS :

Si un joueur te rejoint sur cette case, lancez chacun le dé. Celui qui fait le plus petit nombre se fait "manger", il recule de 1 cases.

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

*Sans aide = 2 cases
Avec aide = 1 case*

DIFFICILE

*Sans aide = 4 cases
Avec aide = 3 cases*

VER DE TERRE

Le ver de terre est l'organisme du sol le plus connu ! Et pour cause, il est un très bon allié des agriculteurs car il aère le sol et participe au recyclage des nutriments. Il existe de très nombreuses espèces de vers de terre : rien qu'en France métropolitaine on en trouve près de 200 !

EFFETS :

Avance en rejouant le chiffre de ton dé.

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

*Sans aide = 2 cases
Avec aide = 1 case*

DIFFICILE

*Sans aide = 4 cases
Avec aide = 3 cases*

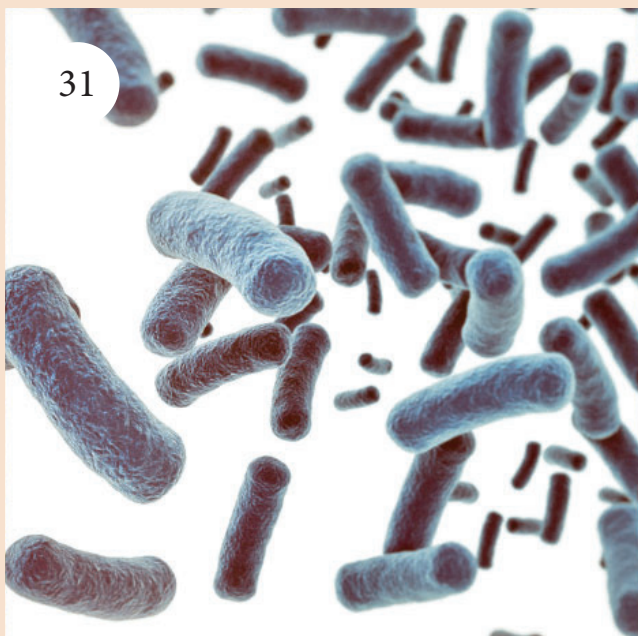
SOL POLLUÉ

Un sol pollué contient des substances qui peuvent être toxiques pour les organismes vivants. Certains produits chimiques tuent les micro-organismes ou asphyxient les vers de terre. Cela dérègle complètement le fonctionnement naturel du sol.

EFFETS :

Tout est chamboulé ... Recule de 7 cases.

31



32



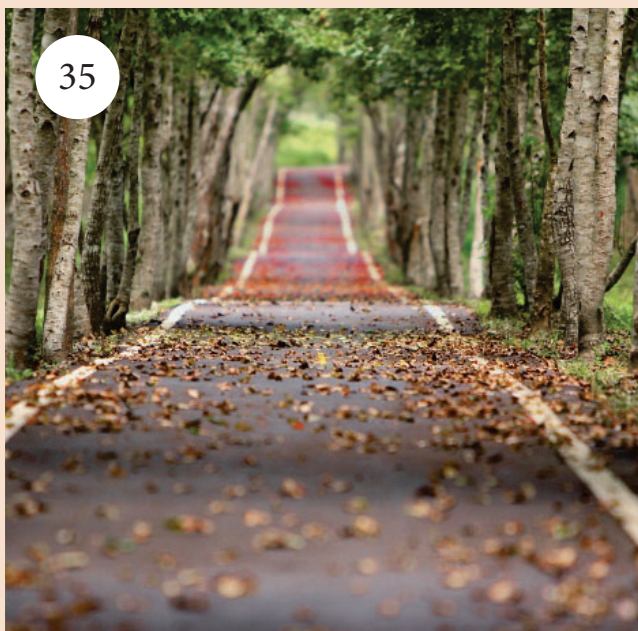
33



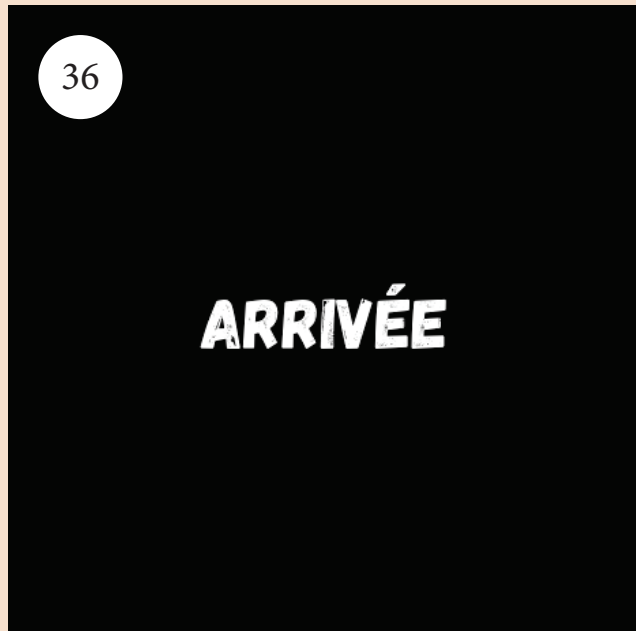
34



35



36



BACTÉRIE



Les bactéries sont des micro-organismes. Elles participent à la décomposition et se font manger par certains animaux du sol, par exemple par les nématodes !

EFFETS :

Tu te fais manger par un nématode, va à la case microfaune.

QUIZ

EFFETS :

Pioche une carte Quiz du niveau de ton choix et trouve la réponse avec ou sans aide !

FACILE

*Sans aide = 2 cases
Avec aide = 1 case*

DIFFICILE

*Sans aide = 4 cases
Avec aide = 3 cases*

LABOUR PROFOND

Le labour profond consiste à retourner les couches de terre en profondeur pour enfouir la végétation qu'on ne souhaite pas voir pousser puis semer par dessus. Il casse la structure des sols, ce qui les rend sensibles à l'érosion.

Dans le jardin, il vaut mieux utiliser la grelinette qui permet d'aérer le sol sans le retourner, préservant ainsi sa structure et sa biodiversité.

EFFETS :

Lance le dé, recule d'autant de cases.

LABOUR SURFACE

Le labour de surface consiste à retourner la terre de surface sur 10 cm pour étouffer la végétation qu'on ne souhaite pas voir pousser. Cette technique de labour est moins destructrice que le labour profond.

EFFETS :

Lance le dé, avance d'autant de cases.

IMPERMÉABILISATION DES SOLS

Les sols sont imperméables lorsqu'ils ne laissent plus passer l'eau, à cause d'une couche de béton (ou de goudron) ou si le sol est complètement piétiné.

EFFETS :

Reculer d'une case.

ARRIVÉE