

Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



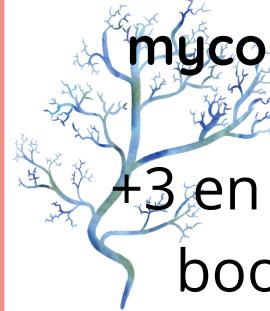
Organisme du sol

### Vers de terre



+2 en fertilité,  
améliorent la  
structure du sol

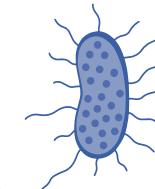
### Champignons mycorhiziens



+3 en fertilité,  
boostent  
l'absorption des  
nutriments

### Bactéries fixatrices d'azote

+2 en fertilité,  
améliorent l'azote  
du sol

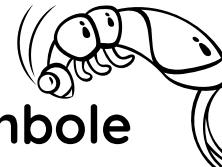


### Cloporte

+1 en fertilité,  
décompose la  
matière organique



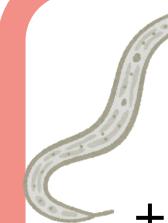
### Collembole



+1 en fertilité, aide  
à la décomposition  
des feuilles mortes

### Nématodes bénéfiques

+1 en fertilité,  
régulent les  
populations des  
micro-organismes





Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol

## Larves scarabées

-1 en fertilité,  
consomment les  
racines des plantes



Carte pour s'en débarrasser :  
• La taupe (organisme du sol)

## Termites

+1 en fertilité,  
recyclent le bois  
mort



*attention peuvent être envahissantes*



## Nématodes parasites

-2 en fertilité,  
attaquent les  
racines



Cartes pour s'en débarrasser :

- Rotation (événement)
- Solarisation (condition du sol)

## Micro-organisme symbiotiques

+2 en fertilité,  
améliorent la  
croissance des  
plantes



## Micro-algues du sol



+1 en fertilité,  
améliorent la  
rétenzione en eau

## Myxomycètes



+1 en fertilité,  
participent à la  
décomposition des  
matières mortes



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol

### **Acariens du sol**

+1 en fertilité,  
participent à la  
décomposition



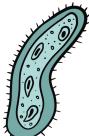
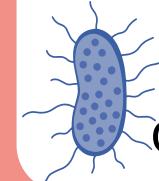
### **Fourmi granivore**

+1 en fertilité,  
disperse les  
graines



### **Bactéries “décomposeurs”**

+2 en fertilité,  
décomposent les  
matières  
organiques

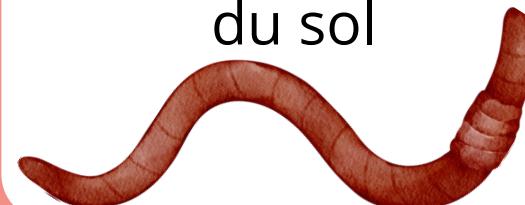


### **Protozoaires**

+1 en fertilité,  
favorisent le  
recyclage des  
nutriments

### **Lombric géant**

+3 en fertilité,  
améliore la porosité  
du sol



### **Champignons pathogènes**



-2 en fertilité,  
attaquent les  
racines

Carte pour s'en débarrasser :  
• Solarisation (condition du sol)



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol



Organisme du sol

**Taupe**  
se nourrit des larves de scarabée : permet de les retirer du sol



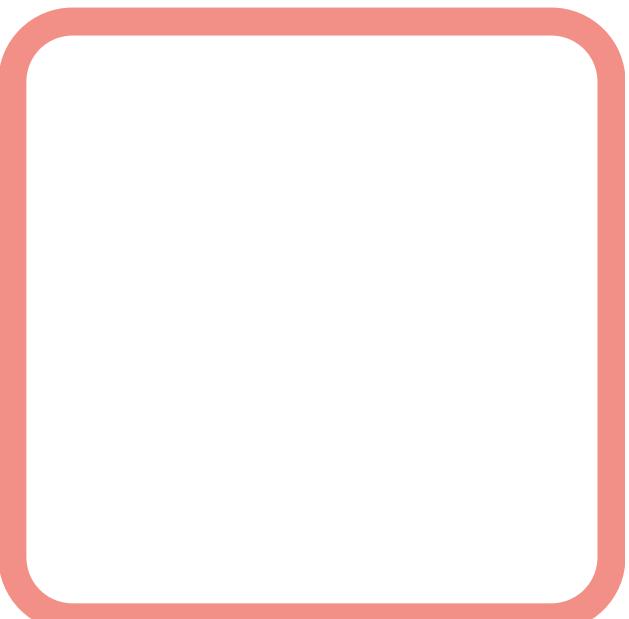
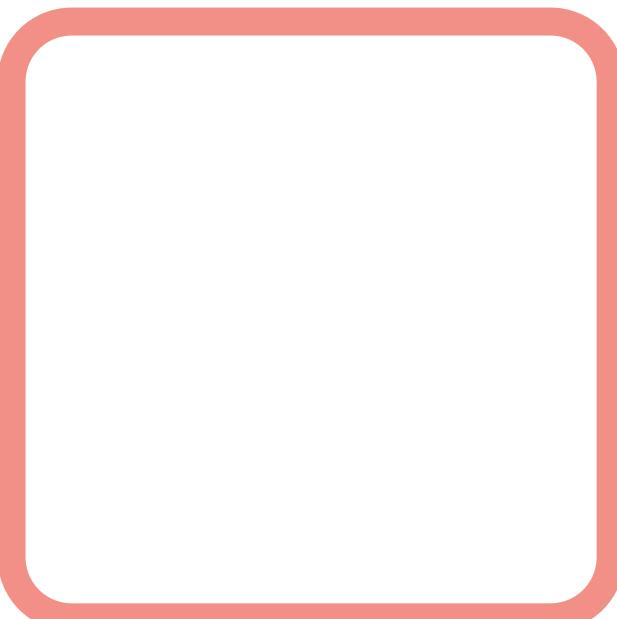
**Pie**  
Cet oiseau qui aime voleur vous autorise à prendre une carte organisme dans le sol voisin et l'installer chez vous



**Plante dépolluante**  
 Dégrade les polluants du sol  
Permet de défausser (en même temps que cette carte) :

- épandage de boues polluées (événement)
- sols pollués (condition du sol)

**Champignons saprophytes**  
+2 en fertilité, transforment les matières organiques





Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol

## Sol trop sableux

-1 en fertilité, faible rétention d'eau et nutriments

Attention, cette carte ne peut pas être posée si le sol est déjà argileux ou limoneux (la texture évolue très lentement)



## Bonne aération du sol

+2 en fertilité, favorise l'activité biologique

Permet de défausser (en même temps que cette carte) :

- Labour intensif (événement)
- Sol compacté (condition du sol)



## Sol trop argileux

-1 en fertilité, drainage difficile



Attention, cette carte ne peut pas être posée si le sol est déjà sableux ou limoneux (la texture évolue très lentement)

## Excès d'eau dans le sol

-2 en fertilité, risque d'asphyxie des racines

Carte pour s'en débarrasser :

- Drains (condition du sol)



## Sol limoneux

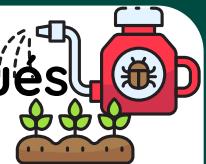
+2 en fertilité, équilibré entre aération et rétention d'eau

Attention, cette carte ne peut pas être posée si le sol est déjà argileux ou sableux (la texture évolue très lentement)



## Sols pollués

-3 en fertilité, toxique pour les organismes du sol



Carte pour s'en débarrasser :

- Plante dépolluante (organisme)



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol

## Sol riche en humus

+3 en fertilité



## pH acide



-1 en fertilité, limite certaines espèces

Attention, cette carte ne peut pas être posée si le sol est déjà neutre ou alcalin

## Sol compacté

-2 en fertilité, réduit la croissance des racines



Carte pour s'en débarrasser :

- Bonne aération (condition du sol)

## pH neutre

+2 en fertilité, optimal pour la biodiversité



## Présence de matière organique

+2 en fertilité, favorise les organismes du sol



## pH alcalin



-1 en fertilité, limite la disponibilité des nutriments

Attention, cette carte ne peut pas être posée si le sol est déjà neutre ou acide



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol



Condition du sol

### Présence de lombrics

+2 en fertilité,  
améliore la structure du sol



### Présence de racines pronfondes



+2 en fertilité,  
stabilise le sol et améliore l'aération

### Sol enherbé

+2 en fertilité, favorise la biodiversité

Permet de défausser (en même temps que cette carte) :

- Érosion (évènement)
- Tempête de vent (évènement)



### Sol trop labouré

-3 en fertilité,  
détruit les micros organismes



### Sol en jachère

+1 en fertilité,  
favorise la régénération naturelle



### Paillage du sol

+2 en fertilité, protège et nourrit la microfaune

Permet de défausser (en même temps que cette carte) :

- Érosion (évènement)
- Tempête de vent (évènement)





Condition du sol



Campus  
Montral



Condition du sol



Campus  
Montral



Evènement



Evènement



Condition du sol



Campus  
Montral



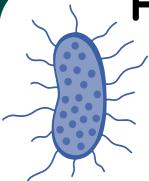
Condition du sol



Campus  
Montral



présence de champignons bénéfiques  
+2 en fertilité, améliore l'absorption des nutriments



Présence de bactéries  
-2 en fertilité, maladies des plantes

Cartes pour s'en débarrasser :

- Bactéries bénéfiques (événement)
- Solarisation (condition du sol)

Arrivée d'espèces invasives  
-2 en fertilité, compétition avec les espèces locales

Cartes pour s'en débarrasser :

- Cultures de couvert. (événement)
- Paillage (condition du sol)



Installation de drains  
Tuyaux perforés installés en sous-sol pour faciliter l'écoulement de l'eau

Permet de défausser (en même temps que cette carte) :

- Excès d'eau (condition du sol)



Création d'une mare  
+2 en fertilité, favorise la biodiversité humide du sol

## Solarisation

La température du sol augmente (bâche transparente au sol)

Permet de défausser (en même temps que cette carte) :

- nématodes parasites(organismes)
- champignons pathogènes (organismes)
- présence de bactéries (condition)



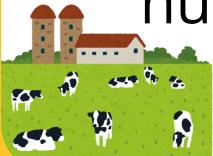
## Rotation des cultures

+2 en fertilité,  
améliore la  
structure du sol



## Présence d'un élevage proche

+1 en fertilité,  
enrichit le sol en  
nutriments



## Abandon des pesticides

+2 en fertilité, favorise  
le retour des  
organismes du sol

Permet de défausser (en même  
temps que cette carte) :

- Pollution chimique (évènement)

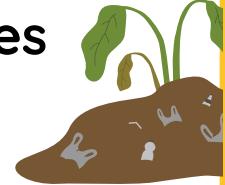
## Érosion du sol par la pluie

-2 en fertilité,  
appauvrit la couche  
fertile

Cartes pour s'en débarrasser :

- Haies (évènement)
- Sol enherbé (condition du sol)
- Paillage (condition du sol)

## Épandage de boues polluées



-3 en fertilité, introduit  
des toxines dans le sol

Carte pour s'en débarrasser :

- Plante dépolluante (organisme du sol)

## Micro-explosion de bactéries bénéfiques

+2 en fertilité,  
améliore la  
décomposition

Permet de défausser (en même  
temps que cette carte) :

- Présence de bactéries (condition du sol)



## Sécheresse

VOUS PASSEZ  
VOTRE TOUR



## Déforestation

-3 en fertilité, réduit  
l'apport en matière  
organique



Cartes pour s'en débarrasser :

- Haies (évènement)
- Reforestation (évènement)

## Inondation

VOUS PASSEZ  
VOTRE TOUR



## Pollution chimique (pesticides)

-3 en fertilité, tue  
une partie de la  
biodiversité

Cartes pour s'en débarrasser :

- Abandon des pesticides  
(évènement)

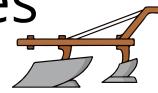
## Ajout de compost

+3 en fertilité,  
favorise la vie du sol



## Labour intensif

-3 en fertilité, détruit  
les micro-  
organismes



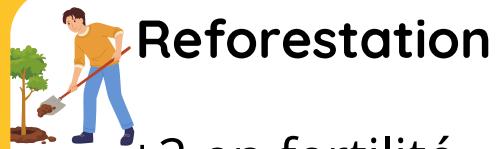
Cartes pour s'en débarrasser :

- Bonne aération du sol (condition  
du sol)



## Apport de fumier

+2 en fertilité,  
enrichit le sol



**Reforestation**  
+2 en fertilité,  
augmente la matière  
organique et protège  
le sol

1 point supplémentaire si combiné à  
sol enherbé ou jachère

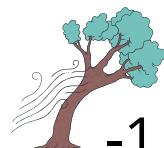
## Utilisation de cultures de couverture

+2 en fertilité,  
protège et nourrit le  
sol

Permet de défausser :

- Érosion (événement)
- Tempête de vent (événement)
- Espèce exotique envahissante

## Tempête de vent



-1 en fertilité,  
érosion du sol

Cartes pour s'en débarrasser :

- Haies (événement)
- Sol enherbé (condition du sol)
- Paillage (condition du sol)

## Installation de haies

+2 en fertilité,  
améliore la  
biodiversité



Permet de défausser :

- Érosion (événement)
- Tempête de vent (événement)

## Canicule



VOUS PASSEZ  
VOTRE TOUR



# Règles du jeu

## But du jeu

Avoir le sol le plus fertile.

## Composition du jeu :

- 24 cartes "Organismes du sol"
- 22 cartes "Conditions du sol"
- 20 cartes "Événements"

## Mise en place

- Chaque joueur prend 2 cartes "Organismes" et 1 cartes "Conditions".
- Installer 3 tas de cartes pioches au centre : "Événements", "Organismes" et "Conditions".
- Prendre un sol (coupe du sol qui servira de plateau) par joueur

## Tour de jeu

1. Piocher une carte "Événement" et appliquer son effet ou la poser à coté du plateau du joueur

2. Piocher une carte "Organisme" ou "Condition".

3. Poser une ou plusieurs cartes pour améliorer son sol ou piéger le sol d'un adversaire. Pas d'obligation de poser une carte mais les joueurs ne peuvent pas garder plus de 5 cartes en main et 6 sur le plateau.

C'est au tour du joueur suivant !

## Fin du jeu

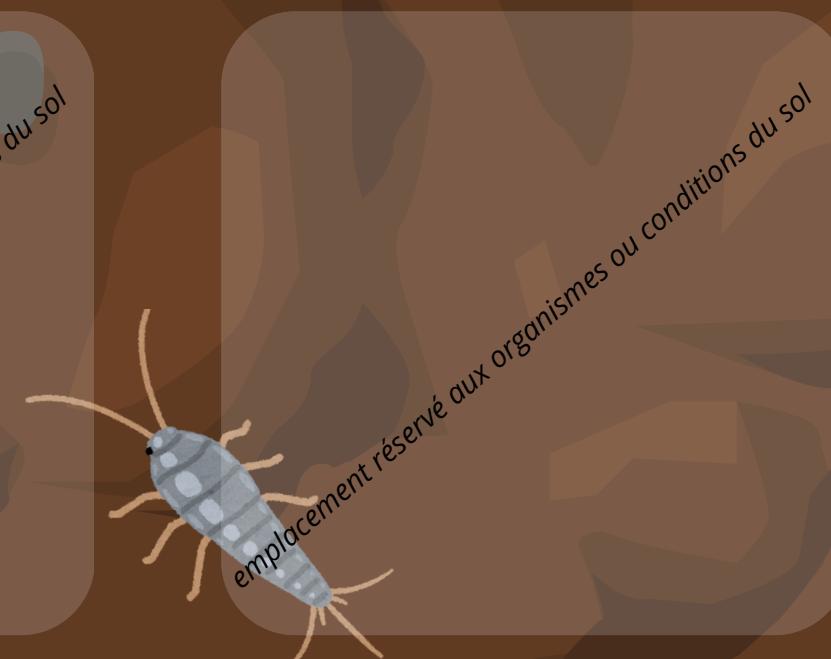
Dès que la pile des événements est vide, le joueur ayant pioché la dernière carte fini son tour de jeu et la partie se termine. Celui qui a le plus de points de fertilité gagne la partie !

## Mode coopératif

- Les joueurs travaillent ensemble pour atteindre un total de fertilité de +30.
- À chaque tour, ils peuvent échanger 1 carte entre eux.
- Si le groupe atteint +30 points en 10 tours, tout le monde gagne !









emplACEMENT réservé aux organismes ou conditions du sol



