Le vermicompostage à la maison: mode d'emploi

FELICITATIONS ! VOUS FAITES PARTIE DES PIONNIERS DU RECYCLAGE !
Vous voici en route pour transformer vos déchets de cuisine en compost pour vos plantes.
Eisenia, ver composteur glouton, vous accompagne dans cet acte citoyen.

EISENIA

Le ver composteur est un ver de surface qui mange la matière organique en décomposition. Rien à voir avec son cousin « Lombricus terrestris » qui vit dans les profondeurs. Eisenia porte d'ailleurs le nom plus commun de ver rouge ou ver de fumier.

Sa voracité lui permet d'avaler l'équivalent de son poids en 2 jours. Mais attention, c'est aussi un être vivant sensible:
- aux odeurs
- à la lumière
- au pH
- aux vibrations
- à l'humidité
- à la température

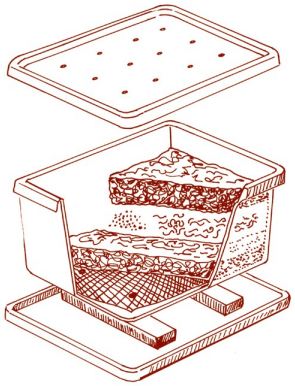
N'oubliez pas que Eisenia apprécie surtout la tranquillité.

Si vous veillez à maintenir les conditions de vie optimales dans la vermicaisse, vous vous assurerez un compost réussi ! Evitez le stress inutile.

Rouge et tigré, le ver Eisenia est facilement reconnaissable.

LA VERMICAISSE

Aération
Le manque d'air provoque des mauvaises odeurs et une acidification du milieu. Une bonne aération est donc indispensable.



Humidité
Le taux idéal d'humidité est de l'ordre de 80%. Ne versez jamais d'eau directement dans la caisse. Utilisez un vaporisateur en cas de litière trop sèche.

Température
En dehors de la plage idéale de température, 15 à 25°C, Eisenia mange moins.
Evitez les températures extrêmes en les protégeant du froid l'hiver et placez-les à l'ombre en été.

Une bonne gestion
Eisenia est d'un entretien très aisé : il n'a pas besoin d'être nourri ou surveillé tous les jours pour bien se porter.

Veillez malgré tout à ce que les conditions ne se dégradent pas dans la vermicaisse. Mieux vaut anticiper que d'avoir à rétablir l'équilibre du milieu: en un mot, il faut gérer.

EnR Ethic
Transformons la matière !

Le menu des vers

Souvent et en mélange

épluchures et restes de fruits et légumes
marc de café et filtre
sachets de thé
coquilles d'œufs broyées
cartons ondulés ou boîte d'œufs
bandelettes de papier journal
mouchoirs
essuie-tout
tickets de caisse

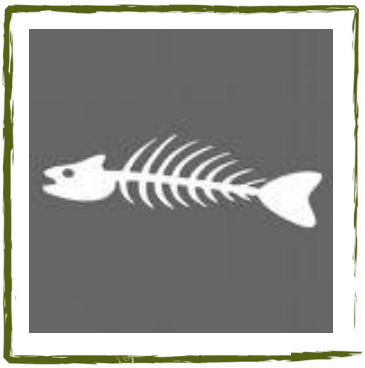
Parfois et en petite quantité

pommes de terre et agrumes
restes de repas et féculents
pain rassis
épluchures d'ail ou d'oignons
trognon de chou coupé en morceaux

A proscrire surtout en phase de démarrage

produits laitiers, croûtes de fromage
viandes, os, gras
poissons, arêtes, déchets de fruits de mer
restes de repas salés ou épicés
grosses quantités d'un seul déchêts
ou les gros morceaux durs (ex: trognon de chou, carottes entiètes)

papiers glacés et imprimés en couleur
cendres
sac d'aspirateur
litière d'animaux



De façon générale, Eisenia préfère une nourriture **variée**.
Évitez tout apport important d'un seul déchet et de gros morceaux durs (ex: trognon de chou, pain, carottes entières).

EnR Ethic
Transformons la matière !

LA RESOLUTION DES PROBLEMES

Observez bien vos vers ! Certains comportements doivent vous alerter: fuite massive (différent de la sortie exceptionnelle d'un ver explorateur), regroupement dans un seul endroit et formation d'une boule compacte de nombreux individus, mort des vers. Pas de panique, ces comportements n'arriveront que si vous négligez vos vers: vous trouverez ci-dessous les moyens pour remédier aux problèmes les plus courants.

PROBLEMES / SOLUTIONS / CAUSES	- 1 - les mouches à fruits	- 2 - mauvaises odeurs ou présence de jus	- 3 - conditions trop sèches / manque d'eau
Suralimentation	Suspendre l'apport de nourriture	Suspendre l'apport de nourriture	
Manque de nourriture			Donner des aliments riches en eau
Aliments pourris		Décompacter les aliments	
Humidité excédentaire	Ajouter des morceaux de carton	Ajouter des morceaux de carton	
Excès de chaleur			Vaporisez légèrement avec de l'eau
Manque d'aération		Aérer la caisse	
Excès d'aération			Couvrir
Excès d'acidité		Rajoutez des coquilles d'œufs broyées	

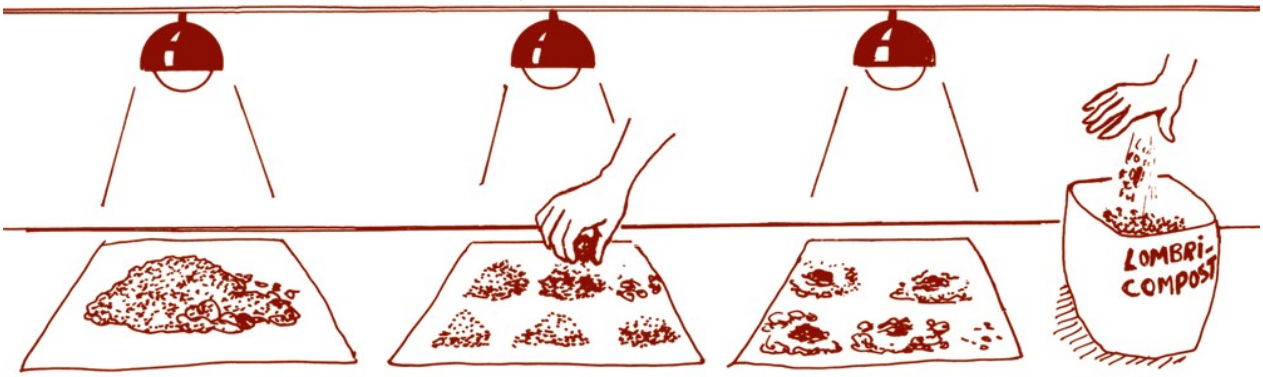
LES 5 CLES DE LA REUSSITE

- couper les déchets finement
- ne pas suralimenter les vers
- veiller à maintenir un bon taux d'humidité sans excès
- rajouter de temps en temps des coquilles d'œufs broyées
- votre vermicaisse N'EST PAS une poubelle

Une alimentation variée est aussi bonne pour vous que pour Eisenia alors **faites-vous plaisir: n'hésitez pas à manger des fruits et légumes sans modération.**

Des petits eisenia sur le point de sortir de leur cocon.

LA RECOLTE DU VERMICOMPOST



Plusieurs techniques permettent de récolter le fruit du travail des vers et de votre attention. Elles diffèrent en fonction du modèle de vermicaisse que vous avez choisi.

1 – Les modèles à plusieurs espaces
Que la circulation soit verticale (bacs empilés) ou horizontale (bac séparé en deux parties), ces systèmes permetttent de déposer les déchets dans des endroits successifs où les vers sont attirés. Le vermicompost et les vers sont ainsi triés de façon simple tout en permettant une continuité dans le fonctionnement de la vermicaisse.
Le vermicompost contenu dans le bac qui ne reçoit plus de déchets va continuer d'évoluer jusqu'à devenir bien noir et grumeleux.

2 – Les modèles monoblocs
Pour récupérer le vermicompost, vous devrez vider votre vermicaisse selon la technique présentée par le dessin ci-dessus. Les vers craignant la lumière se réfugient à la base des petites pyramides au bout de quelques minutes (surtout en cas de forte lumière). Il ne vous reste qu'à les rassembler et les installer à nouveau dans votre vermicaisse.
Vous pouvez également procéder par raclage de la surface. Les vers iront se rassembler dans le fond du bac. L'avantage de cette dernière technique est que vous ne mettez pas sans dessus dessous le contenu de la vermicaisse qui pourra ainsi redémarrer plus rapidement.

L'UTILISATION DU VERMIJUS ET DU VERMICOMPOST

Plus qu'un simple engrais, le vermicompost est un des amendements les plus riches qui soient pour le jardinage. Il améliore la structure du sol et augmente sa capacité de rétention d'eau. Il apporte une activité microbienne bénéfique aux plantes et leur fournit des éléments nutritifs essentiels.
Les plantes qui reçoivent du vermicompost sont plus productives et plus résistantes aux parasites et aux maladies.

Un « thé » de compost peut être préparé en immergeant dans l'eau du vermicompost enveloppé dans un morceau de tissu. Au bout d'un jour ou deux, un liquide foncé sera obtenu. Arrosez vos plantes avec cette solution diluée (ajoutez 10 volumes d'eau pour un volume de vermijus). Elle agira comme un engrais « coup de fouet » sur vos plantes vertes et vos légumes.
Si vous disposez d'un modèle permettant de récupérer le vermijus issu de votre vermicaisse, vous pourrez arrosez vos plantes en diluant le liquide dans les mêmes proportions.

Et si vous ne jardinez pas, voilà un cadeau original pour vos amis jardiniers ou une belle façon d'entretenir de bonnes relations avec le voisinage. Autrement, pourquoi ne pas retournercette fertilité à la Terre en épandant votre vermicompost au pied d'arbustes ou d'arbres dans votre quartier ?

Eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, ***ou la reproduction d'Eisenia***

Le cycle de reproduction

Production d'un cocon après environ 4 jours.

3 à 5 vermisseaux après 21 jours d'incubation.

Les adultes commencent à s'accoupler.

Ils atteignent leur maturité au bout de 6 à 8 semaines.

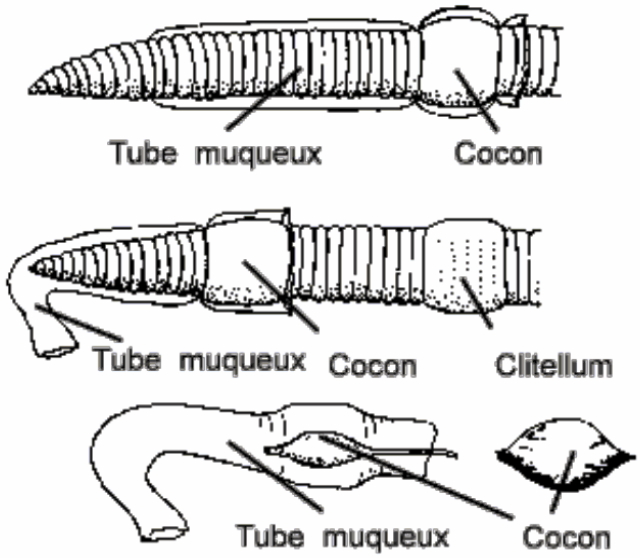
EnR Ethic
Transformons la matière !

Eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, eisenia, ou la reproduction d'Eisenia

UNE SEXUALITÉ PARTICULIÈRE

La sexualité d'Eisenia n'a pas grand-chose de comparable avec la nôtre. Comme l'escargot ou la limace, il est en effet **hermaphrodite**. Pendant l'accouplement, les vers se mettent tête-bêche, et se collent au niveau des **clitellums**. Les deux individus sont donc inséminés en même temps par échange des spermes respectifs.

Un peu plus tard, le clitellum de chaque ver produit un tube de mucus épais, une sorte de gaine qui glisse vers l'avant. Cette gaine forme un cocon une fois la tête franchie, ce qui explique sa petite pointe correspondant à la soudure finale. Le cocon ressemble ainsi à un petit grain de poivre pointu, et sa couleur est jaune perle au début puis passe au brun quand il est prêt à éclore*.



Un seul adulte peut théoriquement donner naissance à 300 descendants en un an ! Dans des conditions d'élevage ordinaires, on n'arrive pas à ce record, mais la population double ou triple cependant tous les 60 à 90 jours, et est décuplée au bout d'un an. Pas de panique,

il se pratique une autorégulation. Le mieux consiste donc à donner régulièrement des vers à vos amis, cela laisse de la place pour les résidents.

Quand vous grattez les déchets dans la vermicaisse, vous ne voyez probablement que des vers adultes en surface. Les petits sont dans la nursery, à l'étage inférieur.

Un Eisenia peut vivre un à deux ans en élevage, mais certains ont dépassé 18 ans en laboratoire, évidemment en l'absence de tout prédateur et dans de bonnes conditions*.

* Extrait du livre de Jean Paul Collaert

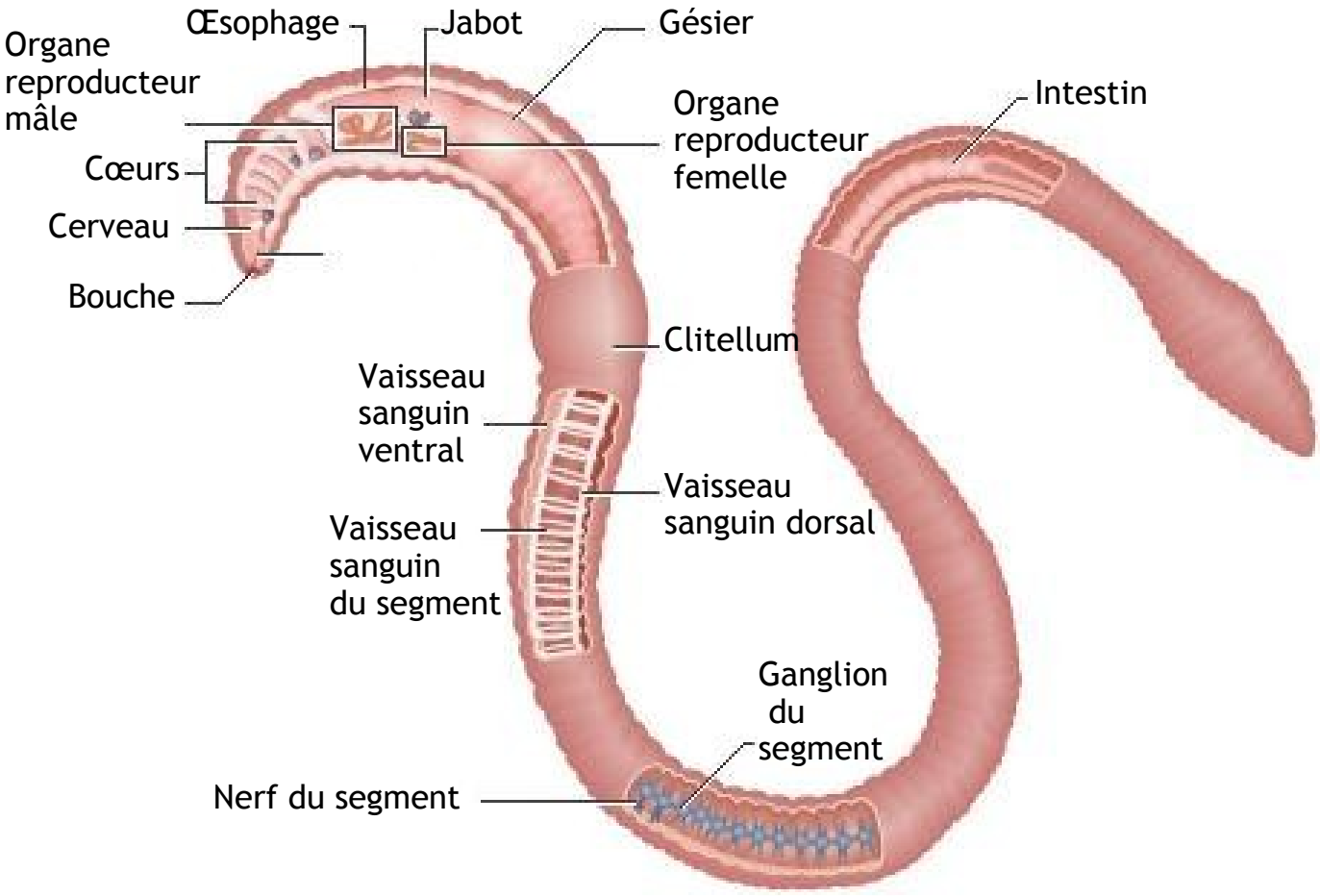
Eisenia vu de l'intérieur

Anatomie

On trouve facilement Eisenia dans les tas de fumier un peu âgés d'où son surnom, ver de fumier. Sa couleur rouge et son apparence tigrée le rendent aisément reconnaissable.

Vorace, son système digestif lui permet d'ingurgiter la moitié de son poids par jour. Il est de plus un véritable athlète puisque 80% de sa masse corporelle est constituée de muscles. Pas moins de 5 **cœurs** sont nécessaires pour apporter l'oxygène à l'ensemble du corps.

Des cellules gustatives lui permettent de détecter sa nourriture qu'il ingurgite par la **bouche** sous forme de bouillie. Celle-ci est stockée dans son **jabot** puis broyée à l'intérieur du **gésier**. La nourriture prend ensuite le chemin de l'**intestin** avant d'être rejetée par l'anus sous forme d'une matière riche en éléments nutritifs.



Anatomie du ver Eisenia

Eisenia en questions

Pourquoi la lumière dérange les vers alors qu'ils n'ont pas d'yeux pour voir ?
Ils perçoivent la lumière grâce à leur peau, garnie d'un pigment spécial. C'est un peu comme quand on approche la main d'une source de chaleur, même les yeux fermés, on la perçoit.

Pourquoi sont-ils dérangés par le bruit alors qu'ils n'ont pas d'oreille ?
Certes, Eisenia n'a pas d'oreille mais cela ne l'empêche pas de percevoir les vibrations, probablement grâce à des petits poils sensoriels. Il est même plus sensible que nous car il déteste les vibrations émises par les appareils à ultra-sons employés pour éloigner les rongeurs. Ces vibrations évoquent pour lui une sensation de danger comme dans la nature quand les oiseaux ou le sanglier grattent la terre en surface, à sa recherche.

Comment font-ils pour avoir le goût ? Comment choisissent-ils leurs aliments préférés ? Comment sentent-ils ?
Tout se passe au niveau de la tête : il dispose de cellules olfactives, comme nous, dans notre palais. Cela lui permet de détecter les saveurs. On ne connaît pas encore très bien toutes ses préférences.

Comment se déplacent-ils, comment savent-ils où ils vont ?
Ils se déplacent en contractant et allongeant leur corps très musclé, tandis que des petits poils s'ancrent au passage sur les aspérités présentes. Comme son corps est revêtu d'un mucus, il adhère aussi aux parois lisses, et grimpe ainsi dans la vermicaisse, mais aussi sur les murs, parfois sur plusieurs mètres : c'est ainsi qu'on le retrouve dans les gouttières remplies de feuilles mortes. Comment les a-t-il détectées ? Mystère ! On suppose que son odorat est très sensible à certaines molécules.

Est-ce qu'ils se noient dans l'eau ?
Les vers ne se noient pas, ils absorbent de l'eau et en rejettent. Ils peuvent rester longtemps dans l'eau, mais doivent pouvoir évacuer leurs déchets. S'ils restent dans l'eau, ils ne peuvent plus le faire convenablement et meurent.

Pourquoi a-t-il 5 cœurs ?
Probablement parce qu'un seul n'y suffirait pas, ou encore qu'il devrait être tellement gros que notre ver aurait du mal à se déplacer à son aise. Il faut que le sang circule jusqu'au bout du corps, pour alimenter les muscles.

Numéro ver

Si vous souhaitez des renseignements complémentaires, trouver des vers, participer à des événements eiseniesques,:

EnRgéthic
Beauchamp - 24230 Vélines
05 53 73 29 50 - contact@enrgethic.com

UNION EUROPÉENNE
Ce projet est cofinancé par le FSE.
L'Europe s'engage en Aquitaine avec le Fonds Social Européen.

EnRGéthic
Transformons la matière !