



Les vers de terre, acteurs incontournables d'un sol de qualité



Le sol abrite une incroyable biodiversité. Parmi tous les organismes qui la composent, le ver de terre est l'un des plus connus ! Mais que savez-vous de cet animal peu banal ?

On compte 7000 espèces de vers de terre dans le monde dont une centaine en France. Composés d'anneaux recouverts de soies qui leur permettent de s'agripper aux parois, les vers de terre se déplacent grâce à une succession de contractions et d'extensions. Ils sont recouverts d'un mucus qui facilite le glissement. En creusant des tunnels, ils aèrent la terre et favorisent l'enracinement des plantes. Leur mucus, tapissant les parois des galeries, accueille une flore microbienne diverse qui transformera les minéraux, les rendant plus facilement absorbables par les racines de vigne. Les lombrics possèdent cinq paires de cœurs. N'ayant ni poumons, ni bronches, ils respirent grâce à leur peau toujours humide. Ils ne possèdent pas d'yeux, mais ils ont des cellules très sensibles aux variations de lumière.

Leurs organes se suivent dans le corps mou :

- avec leur bouche ventrale, ils ingèrent les aliments (débris organique, terre, cailloux) ;

- le gésier, aidé par les actions de petits cailloux, permet de broyer les aliments ;
- le tiphlosis qui présente une grande surface permet d'assimiler les éléments, qui seront ensuite expulsés en surface du sol pour former des turricules de lombrimix.

Les vers de terre peuvent consommer quotidiennement jusqu'à un tiers de leur poids. Ils se nourrissent de matières organiques à différents stades de décomposition et d'organismes vivants. Aux sols sableux et très acides, ils préfèrent les sols argileux et limoneux. Ils participent à la dégradation de la litière et au recyclage des sels minéraux du sol.

Les vers de terre sont hermaphrodites, ce qui permet un plus grand brassage des individus. Ils pondent des œufs et il faut compter entre 30 et 50 jours d'incubation pour obtenir une nouvelle génération.

Acteurs de la fertilité des sols

Les vers de terre constituent la plus grande biomasse ter-

restre : environ une tonne par hectare. Ils sont les éléments les plus grands et donc les plus visibles de la faune, ce qui n'est pas négligeable pour les observer ! Ils font partie des auxiliaires les plus reconnus pour leur contribution à la fertilité des sols. Les vers de terre sont révélateurs de l'état et de la gestion d'un sol. En effet, leur présence et leur activité sont liées aux propriétés physiques et chimiques de celui-ci : texture, granulométrie, humidité, profondeur, pH... Le cortège lombricien présent est donc directement influencé par les activités agricoles qui modifient ces composantes : travail du sol, intrants, irrigation, pâturage...

Favoriser leur présence, c'est possible !

Les pratiques viticoles ont des aspects positifs ou négatifs directs sur les populations de vers de terre. (voir encadré). Le raisonnement pour conserver cette macrofaune doit tenir compte de la perturbation que peut engendrer une pratique viticole sur l'environnement

des vers de terre et son impact sur leur population. Il faut garder en tête les points suivants :

- 1 - Apporter de la nourriture sous forme organique en fournissant périodiquement des résidus de culture, des engrais verts ou des amendements peu compostés.

- 2 - Pour conserver au maximum les galeries, réduire le travail du sol profond (type labour) et limiter les tassements. Le travail superficiel, s'il n'est pas trop fréquent, a un impact faible.

- 3 - Raisonner et réduire l'utilisation de produits phytosanitaires car certaines molécules peuvent être toxiques sur les vers de terre. 🍷



POUR ALLER PLUS LOIN

- <https://ecobiosoil.univ-rennes1.fr>
- www.vigienature.fr
- Un podcast de France Culture "Les lombriciens, acteurs indispensables de la vie (56)".



LES 3 GRANDES CATÉGORIES DE VERS DE TERRE

1 - Les **épigés** participent au fractionnement de la matière organique fraîche en surface et permettent d'en accélérer le processus de dégradation en la fournissant plus rapidement aux autres espèces lombriciennes en profondeur. Ils sont de petite taille (un à six centimètres) et se trouvent en surface du sol. Leur pigmentation foncée leur permet de se dissimuler dans la matière organique. Ce sont les vers à compost.

2 - Les **endogés** aèrent le sol et jouent un rôle de rétention et d'infiltration de l'eau. Leur alimentation est essentiellement constituée de matières organiques intégrées à la matière minérale. Leurs galeries horizontales situées à quarante centimètres de profondeur maximum se referment derrière leur passage par le dépôt de leurs déjections. Les individus mesurent d'un à vingt centimètres de long. Jamais exposés au soleil, ils sont peu colorés : blancs, rose pâle ou vert pâle.

3 - Les **anéciques** brassent et mélangent les matières organique et minérale. Ils ont pour action d'enfouir la matière organique dans l'ensemble du profil de sol et d'assurer le brassage entre les matières minérales et organiques. Ils sont à l'origine de galeries verticales pouvant atteindre cinq à six mètres de profondeur qui permettent des échanges gazeux et aqueux. On distingue les anéciques tête rouge qui se rapprochent du comportement des épigés, des anéciques tête noire se rapprochant de celui des endogés. Ils mesurent de dix centimètres à un mètre dix de long. Leur pigmentation montre un gradient de décoloration.



LE PROTOCOLE D'OBSERVATION DE L'OAB



L'OAB a défini un protocole spécifique que l'on peut mettre en œuvre dès janvier. Il est accessible sur Internet*

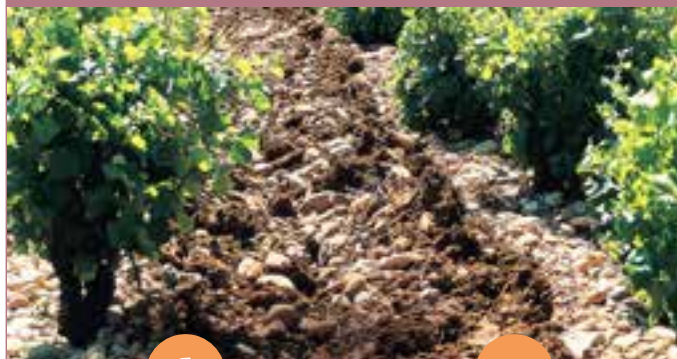
Les résultats montrent qu'en viticulture, la gestion de l'inter-rang a une influence non négligeable sur l'abondance et la diversité des vers de terre. On peut voir que l'enherbement total de l'inter-rang semble bénéfique à la population de lombriciens. Ce groupe écologique se nourrissant en partie de matière organique, l'absence de couverture du sol les prive d'un apport de biomasse non négligeable !

*<http://formations.observatoire-agricole-biodiversite.fr/seance5/co/ProtocoleVDT.htm>

Si vous êtes intéressé(e), contactez Lucile Chédorge au 04 90 11 46 13 - l.chedorge@syndicat-cotes-durhone.com



IMPACT DES TRAVAUX VITICOLES SUR LES VERS DE TERRE



- Couverts végétaux fournissant de la matière fraîche à manger.
- Engrais organiques peu compostés.
- Restitution de la matière organique (broyage des sarments).
- Travail du sol superficiel raisonné mettant à disposition les matières végétales coupées à la surface.
- Passages d'engins légers, évitant le tassement des sols.



- Labour profond détruisant les galeries verticales.
- Travail du sol superficiel trop fréquent, détruisant les galeries superficielles et empêchant l'accès à la matière organique de surface.
- Certaines molécules phytosanitaires.
- Désherbage chimique.
- Fertilisation minérale exclusive.

Présent à vos côtés depuis 1945



Equipe de planteurs
Conseils en plantations
Nombreux cépages améliorateurs
Plantation à la main
Plantation à la machine

Chemin du Cheval Blanc - 84150 Violès - 04 90 70 90 20 - Fax 04 90 70 96 61