

# La Ferme lombricole de Provence

## un élevage original



Les lombrics des Pennes-Mirabeau : une aide précieuse pour recycler les déchets organiques

**A**u bout d'un chemin, entourée de résidences et de lotissements, se trouve une ferme un peu particulière : la Ferme lombricole. Comme son nom l'indique, on y fait un élevage peu courant, celui des lombrics, plus communément appelés "vers de terre". Si ces petites bestioles rampantes et tortillantes ne sont pas franchement très attirantes aux premiers abords, elles sont en revanche très précieuses pour nos sols.

Ces mangeurs de terre, permettent en effet de fertiliser, d'ameublir, de drainer et d'aérer la terre. Ils jouent donc un rôle primordial dans la vie des sols. La Ferme lombricole, a compris leur valeur depuis bien longtemps et a donc œuvré pour mettre leurs fabuleuses capacités à profit, afin de créer du compost haut de gamme.

### La collecte des matières premières à valoriser

Sur ce site, on distingue quatre lieux qui englobent les quatre grandes étapes du processus de lombricompostage, qui pour la plupart se passent sous serre.

La première étape consiste à la réception et au stockage des matières premières sur une surface de stockage à l'air libre (dalle bétonnée fermée sur trois côtés). Ces matières premières sont constituées majoritairement de fumier de cheval.

Jean-Luc a en effet un partenariat avec la Ferme équestre Faraon à Vitrolles, qui lui cède son fumier gracieusement, à condition que le transport soit à sa charge.

phile. Durant trois semaines, le tas sera retourné successivement afin de l'aérer et d'éviter le phénomène d'anaérobiose qui stopperait le travail des bactéries.

Ce précompostage facilite le travail des lombrics qui apprécient les matières bien décomposées.

### L'indispensable intervention des lombrics

Ainsi en troisième étape, la matière est acheminée dans quatre bacs de 100m<sup>3</sup> chacun. Ce qui

fait 700 tonnes de matière première qui sera réduite à hauteur de 70% grâce à l'appétit des vers de terre. "Cependant pour que le travail se fasse, pour qu'il y ait une bonne reproduction et que les lombrics mangent beaucoup, il faut qu'il règne une certaine humidité sous la serre (70 à 80%). Elle est maintenue ici par des aspersiones automatiques qui fonctionnent la nuit. La température, elle, doit rester aux alentours des 25 à 28°C.

*En cas de trop forte chaleur, les lombrics se réfugient sur les côtés bétonnés à la recherche de fraîcheur et ne décomposent plus la matière. Il en va de même avec le froid qui ralentit leur métabolisme", indique Jean-Luc en attrapant à pleine poignée le terreau grouillant de vers.*

On retiendra donc que les meilleures périodes de production de compost sont au printemps et en automne !

Ce travail ne nécessite pas de formation particulière, juste une bonne observation. En effet, lorsque les litières de terreau sont bien décomposées, les lombrics se trouvent dans la couche supérieure, à la surface du bac : il s'agit d'un animal qui progresse vers le haut, ce qui est un bon indicateur.

### "Best of the best" des composts

Lorsque les litières sont prêtes, Jean-Luc retire d'abord la couche supérieure avec les lombrics. Le reste de la litière est ensuite tamisé et conditionné sous forme de sacs de 25 kg, qui seront par la suite vendus à des professionnels ou à des parti-

### Les meilleures périodes de production de compost sont au printemps et en automne

cultiers dans la région.

Quant aux lombrics, ils seront réintroduits (environ 50%) au fond des bacs, avec de la nouvelle matière organique à décomposer. Un cycle de lombricompostage dure un an, en sachant qu'au début une litière met deux à trois mois pour repartir dans le processus de décomposition. Au bout d'un an, la litière atteint 80 cm à 1 mètre.

Ce compost haut de gamme se vend donc très bien, puisque sa qualité est bien meilleure que la plupart des composts sans que son prix soit pour autant exorbitant.

Néanmoins, cette ferme lombricole, reste l'une des seules en France, car il est difficile d'en vivre.

C'est pourquoi la société Biovare, à qui elle appartient, s'est diversifiée dans la collecte, le tri sélectif et la gestion des déchets organiques, afin d'œuvrer pour la planète, tout en pouvant subvenir aux besoins de ses salariés.

Enfin, pour les plus écolos d'entre vous, il est également bon de noter qu'il est possible d'acheter des lombricomposteurs, c'est-à-dire des bacs en plastique et un lot de lombrics, pour réaliser son propre compost chez soi.

Manon LAURENS

## LE BLOC-NOTES

### VITROLLES

#### Rédaction.

Rond Point de La Pierre-Plantée  
BP n°60096 13743  
Vitrolles Cedex  
☎ 04 42 46 84 00.  
Fax : 04 42 79 64 06. vitrolles@laprovence-presse.fr

Secrétariat agence de Martigues  
04 42 42 30 40. Fax 04 42 43 14 82  
**Sapeurs-pompiers.**  
☎ 18.

#### Médecin de garde. Dr Etienne

☎ 04 42 89 91 01.

#### Clinique urgences

☎ 04 42 78 45 00.

#### Commissariat ☎ 04 42 10 88 20.

#### Cabinets dentaires ouverts les

#### dimanches et jours fériés

☎ 0 892 566 766

#### Taxis.

☎ 04 42 79 55 55 - 89 31 63.

### MARIGNANE

#### Rédaction.

45, bd Mermoz

☎ 04 42 31 73 80.

Fax 04 42 09 95 50. marignane@laprovence-presse.fr

#### Sapeurs-pompiers.

☎ 04 42 31 18 18

/ 04 42 31 18 00.

#### Eurosud Publicité

45 boulevard Mermoz.

☎ 04 42 31 73 90.

Fax 04 42 09 95 50.

**Taxis : ☎ 04 42 77 79 79**

### BERRE-L'ÉTANG

#### Médecin de garde. 15.

#### Correspondants.

Yannick Bathiez

☎ 06 21 47 79 51

#### Pharmacie de garde. Pharmacie

centrale, 20 avenue Libération,

Berre l'Étang. ☎ 04 42 85 43 60.

#### Pompiers.

☎ 04 42 10 20 47.

### GIGNAC-LA-NERTHE

#### Correspondant.

Auparavant, il se fournissait au centre d'entraînement des chevaux de course de Calas à Cabrières, qui, avec plus de 700 boxes, ne demandait qu'une chose: être débarrassé de son fumier, quitte à l'amenner à destination eux-mêmes. Seulement, ce fumier contenait trop de paille. Or, il semblerait que les lombrics ne raffolent pas de la paille, ils préfèrent de loin le copeau ! "Pour gagner du temps dans le processus de compostage, en ayant un meilleur équilibre entre l'azote et le carbone, j'ai dû me résigner à payer le transport de mon fumier de copeaux", soupire l'éleveur.

Le reste des matières premières mélangées au fumier sont composées de fruits et légumes invendus ou périmés. Par exemple en ce moment ce sont des bennes entières de patates douces qui sont déversées avec leurs cageots en carton: aussi incroyable que cela puisse paraître, les vers de terre ne feront qu'une bouchée des deux. Il y a ensuite le marc de café qui vient s'ajouter au mélange. "De grosses entreprises exigent en effet dans le cadre d'une démarche environnementale, que les distributeurs de machines à café dans les bureaux recyclent les déchets induits par ces dernières", nous précise Jean-Luc, le gérant de la ferme.

### Un processus de précompostage nécessaire

La seconde étape consiste donc à mélanger toutes ces matières premières et à les mettre en tas, toujours sur des dalles bétonnées afin que les bactéries travaillent à la décomposition de la matière organique. Pour que ce phénomène se mette en place, il faut que le tas atteigne une certaine température (65°C). Il s'agit de la phase thermo-

## Une entreprise avant-gardiste

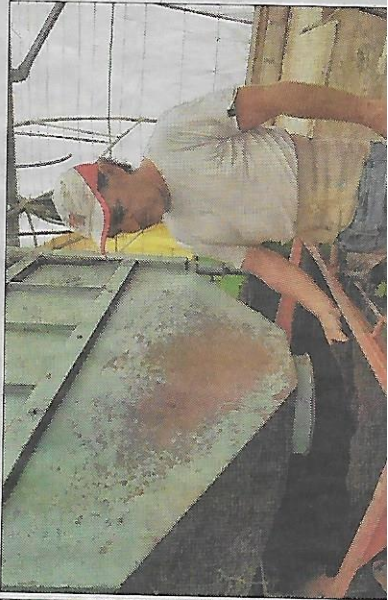
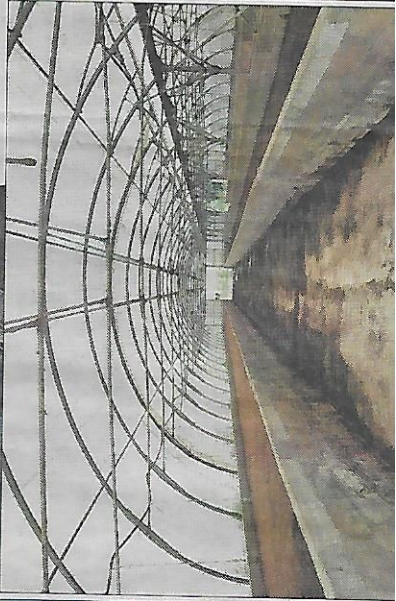
"C'est en 1985 que le site est créé par mon beau-père, Marcel Gillot, un avant gardiste en matière de bio compostage. Ce passionné des biotechnologies, travaillait déjà à l'époque sur le traitement de la vase dans les eaux des fontaines et des étangs, grâce au travail naturel des bactéries", nous raconte Jean-Luc Pierson, actuel gérant de la Ferme lombricole.

Et il ajoute : "Au début des années 90, il crée donc la société BIOGIL, qui recycle alors les 800kg de déchets journaliers issus de la cantine de Eurocopter. La Ferme batie spécialement pour valoriser les biodéchets, traite également les boues de Coca-Cola".

Dans les années 2000, le fondateur se faisant vieillissant, il vend son entreprise, mais décide de garder ce petit site de production de compost, plutôt unique en son genre. En 2005 le site est repris par sa nouvelle société: Biovare, qui allie valorisation des déchets et lombricompostage.

Son beau-fils Jean-Luc Pierson, est gérant de la société depuis 2013. Si ce dernier n'a pas vraiment la fibre du passionné de lombric, il est en revanche très attaché à l'environnement, et n'hésite pas à donner de son temps pour faire perdurer cette activité qui nécessite un travail important, mais qui n'est malheureusement pas rémunératrice.

Jean-Luc Pierson, l'actuel gérant de la société Biovare, montre ses petits ouvriers composteurs: les lombrics, issus des litières de lombricompostage. / PH. M.L.



**Correspondants.**  
Mélodie Maurel 06 13 67 21 21.

### ROGNAC

#### Correspondante.

04 42 46 84 00.

**Pharmacie de garde.** Pharmacie centrale, 20 avenue Libération, Berre l'Etang. 04 42 85 43 60.

#### Pompiers.

04 42 87 52 20.

### SAINT-CHAMAS

#### Correspondantes.

Gisèle Trincot

04 90 50 70 90

Martine Chazal

06 64 43 89 99.

#### Médecins de garde.

Appeler le 15 ou se rendre

directement

aux urgences

de Salon.

#### Avis de décès.

Roc'Eclairc

04 90 58 12 95

et 06 16 79 10 18.

### SAINT-VICTORET

#### Correspondant.

Bernard Bravo

06 11 32 36 82.

#### Pompiers.

04 42 31 18 18.

### LES PENNES-MIRABEAU

#### Correspondants.

Philippe Bonhomme

06 77 75 50 39,

Bernadette Nonancourt

06 60 36 91 90.

## LES PENNES

### Club lecture

Le club lecture propose un nouveau rendez-vous "Autour d'un auteur" mercredi 4 octobre à 14 h, au 93, avenue F.Mitterrand.

→ Renseignements au 04 91 51 08 60.

### Spectacle

Le Théâtre H.Martinet présente le spectacle "Tu connais Paris, toi?" avec Pierre Gueyraud, samedi 7 octobre à 16 h. Gratuit.

→ Renseignements au 04 91 67 17 79.

### Soirée jazz

La Capelane accueille le saxophoniste Antonio

# Valorisation des déchets oléicoles par lombricompostage



*Le lombricompostage, aussi appelé « vermicompostage » par nos amis belges et québécois, est un procédé naturel, appelé bio-oxydation, de transformation et de stabilisation de déchets organiques, sous l'action combinée des micro-organismes et des vers de compost.*

Dans l'exemple traité par cet article, il s'agit d'utiliser les résidus de pressage des olives.

La production annuelle de déchets oléicoles en France est importante, en particulier dans la région PACA. Il faut savoir que pour 1 tonne d'huile d'olive produite, on génère pas moins de 5 tonnes de déchets (feuilles, grignons, margines, lies).



En ajoutant 25 tonnes de biomasse (bois de taille, bois de rénovation), on obtient pas moins de 30 tonnes de déchets verts à valoriser en utilisant le procédé de compostage ou de lombricompostage.

La France produit chaque année une moyenne de 5.000 tonnes d'huile d'olive, ce qui génère 150.000 tonnes de déchets verts oléicoles, disponibles aux moulins et dans les oliveraies.

Pour valoriser ces coproduits, il existe différentes voies, comme l'épandage réglementé des margions et des margines, la transformation en bouchons des grignons pour le chauffage, l'enfouissement des débris de taille.

Cependant, ces volumes importants et disponibles chaque année peuvent être transformés en engrais et biofertilisants pour être retournés dans l'oliveraie comme engrais verts pour apporter de l'azote, du phosphore, du soufre et d'autres éléments nutritifs contenus dans cette biomasse renouvelable.

En fait, chaque petit producteur d'olives pourrait recycler chaque année la biomasse issue de la taille de ses oliviers, mais aussi récupérer une partie des déchets du moulin pour faire du compostage et du lombricompostage dans un coin de son terrain d'oliviers.

Nous présenterons sommairement quelques recettes de confection de compostage à partir de sous-produits de l'olivier et on s'attardera plus en détail sur le lombricompostage et la description du cycle de vie des lombrics.

Des recettes simples de compostage ont été mises au point par l'Afidol, qui préconise les quantités suivantes pour réaliser un compostage en andain, qui consiste à placer un mélange de matières premières dans de longs tas étroits :

- **Mixture 1** : Margions (9m<sup>3</sup>) + Déchets verts (30m<sup>3</sup>)
- **Mixture 2** : Margions (9,9m<sup>3</sup>) + Déchets verts (28m<sup>3</sup>) + Urée (20 kg)
- **Mixture 3** : Grignons d'olive (13,5m<sup>3</sup>) + Déchets verts (28m<sup>3</sup>) + Margines (6m<sup>3</sup>)



*Lombricompostière chez Biovare  
(Jean-Luc PIERSON, directeur, avec deux étudiants)*

Des études actuellement menées par l'IMBE de l'AMU (Aix Marseille Université) en collaboration avec l'université Ibn Zohr, Faculté des sciences d'Agadir, a permis de formuler une composition de co-produits oléicoles (grignons, margines, margions) mélangés avec du fumier de cheval pour cultiver des lombrics et obtenir après 8 mois de compostage, un produit que l'on appelle lombricompost.

Pour réaliser un lombricompostage en andain on préconise d'utiliser les mélanges suivants :

- **Mixture 1** : grignons (60%) + fumier de cheval (30%) + copeau de bois (10%) + margines
- **Mixture 2** : margions (60%) + fumier de cheval (30%) + copeaux de bois (10%)
- **Inoculation en surface des andains avec 10 kg de lombrics par tonne de matière fraîche (Mixture 1 ou Mixture 2).**



La température est aussi un facteur très important, car le lombric ne peut vivre normalement qu'entre 15 et 25°. En dessous ou au-dessus de ces limites, la vie du lombric est ralentie, voire stoppée.

*« Toutes les zones fertiles de cette planète ont au moins une fois passé à travers les corps des vers de terre ».* Charles Darwin, 1881.

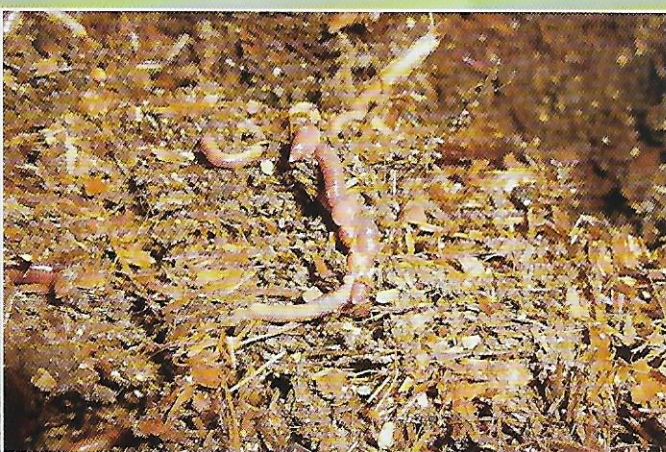
Quel est l'acteur de cette chimie ?

Les vers les plus utilisés dans le lombricompostage sont de l'espèce *Eisenia andrei*, vers de couleur rouge vineux; ils ne mesurent pas plus de 6-7 centimètres.

A la différence des gros vers de terre (vers formant des galeries) qui labourent le sol en profondeur (environ 20 cm en dessous de la surface), les vers à compost préfèrent vivre dans la couche supérieure du sol (moins de 10 cm en-dessous de la surface).

Dépourvus de dents, ils se nourrissent de matière organique en décomposition. Originaires des régions tempérées de l'hémisphère Nord, ils trouvent, en ces lieux, l'humidité et les températures nécessaires pour se développer. Ils sont robustes, très résistants et voraces !

*Ils peuvent ingérer la moitié de leur poids chaque jour.*



*Accouplement de deux vers hermaphrodites*

Le lombricompostage présente les avantages de valoriser et de réduire la biomasse en produisant un bio-fertilisant qui apporte des éléments nutritifs facilement assimilables par les plantes, d'augmenter la capacité de rétention d'eau du sol et de favoriser l'enracinement et la croissance des végétaux.

### **Mode opératoire**

Les substrats destinés au lombricompostage doivent respecter un certain nombre de paramètres, comme le rapport carbone/ azote, qui doit être compris entre 25 et 35 et l'intervalle optimal du taux d'humidité, qui doit être compris entre 60 à 80% et le pH compris entre 7 et 9.

**Sevastianos Roussos  
et Barhoum Kharbouch**