

Note méthodologique

comparatif lombricomposteurs individuels

Nicolas Sin



20/05/2016

• Nicolas Sin



Maître composteur
Compostage • Lombricompostage
07 64 08 29 69 – nicolassin@hotmail.fr

1 Présentation du comparatif

Le contexte du projet

La présente « note méthodologique (NM) » accompagne la présentation « comparatif de lombricomposteurs ».

Ces 2 documents constituent mon mémoire technique (modules MC51/MC52©) que j'ai écrit dans le cadre de ma formation de Maître-Composteur dispensée par le Comité Jean Pain.

<http://www.comitejeanpain.be/cjp-asbl-5.htm>

Mes tuteurs sont Vincent Gobbe et Jean-Marie Savino.



Origine du choix du sujet

Mes constats initiaux :

1. Le lombricompostage se pratique avec des modèles auto-fabriqués ou des modèles manufacturés.
2. Pour un acheteur, il n'est pas toujours facile de comparer les modèles de lombricomposteurs manufacturés du marché, chaque fabricant/revendeur présentant son modèle à son avantage.
3. Les Maîtres Composteurs et Guides Composteurs font la promotion du compostage et du lombricompostage auprès du grand public, ils ne sont pas toujours bien informés sur les modèles de lombricomposteurs existants.

Suite à ces constats, mon intention a été :

1. De réaliser un comparatif objectif et fiable des principaux modèles de lombricomposteurs domestiques présentant à la fois données, observations, analyses et avis.
2. De diffuser ce comparatif à l'attention des maîtres et des guides composteurs et du grand public.

Mes parti-pris méthodologiques

1. Faire un comparatif de lombricomposteurs sans vers (un comparatif en situation d'utilisation nécessitait un protocole trop compliqué pour mes moyens actuels).
2. Me limiter aux modèles de lombricomposteurs plastique à empilement vertical de plateaux (qui représentent l'immense majorité des ventes) disponibles à date sur le marché français.
3. Solliciter les concepteurs/fabricants/revendeurs des différents modèles pour obtenir (gracieusement si possible) les modèles retenus.
4. Mixer données quantifiées (attestées par des photos) et « preuves par l'image » des différents modèles (tels que je les ai reçus) artificiellement « en situation ».

Les 6 modèles de lombricomposteurs retenus

Après recherches internet (lombricomposteur, vermicomposteur...) et selon mes connaissances personnelles, j'ai retenu les modèles suivants classés par ordre alphabétique :

City-Worms, Compost'Home*, Eco-Worms, Lomribox, Wormbox, Worm Café



* J'ai rencontré des difficultés pour choisir le nom de ce modèle qui bien que peu présent sur Internet est distribué par certaines communes du SYCTOM Paris :

- Aucun nom de marque n'apparaissait sur l'emballage de l'exemplaire qui m'a été remis.
- Le guide d'utilisation absent à l'ouverture du colis m'a été adressé dans un 2^{ème} temps.
- C'est un modèle qui s'est un temps appelé « Mini Worms », que Plastic Omnium Systèmes Urbains nomme maintenant « Little Worms » (ne ressort pas en recherche internet).


J'ai finalement retenu le nom que lui donne son fabricant : Compost'Home.

http://www.bellijardin.com/index.php?option=com_content&view=article&id=54&Itemid=62

En revanche, j'ai exclu du comparatif :

. Les modèles auto-construits (trop disparate)

. Le Can-O-Worms  : Plus disponible sur le marché français (anciennement distribué par Jardins Animés et Vers La Terre)

. La Fabrique à vers  plus disponible sur le marché français (anciennement distribué par Dyn-Agri)

. Les modèles bois : Terra Composteur  de Terre Native et la Boîte à Terre 

. Le Swag  de Terre Native

Choix de vocabulaire

Le vocabulaire peut varier selon les guides d'utilisation.

J'ai choisi de parler de :

- Lombricompostage (vermicompostage)
- Lombricompost (vermicompost)
- Lombricomposteur (vermicomposteur)
- Montage (assemblage)
- Démarrage (mise en service)
- Engrais liquide (thé de vers, lombrithé...)
- Plateaux (tamis, bacs)
- Matelas d'humidification (tapis d'humidité/ d'humidification)
- Bac collecteur (bac à jus)

Obtention des lombricomposteurs

J'ai rencontré certaines difficultés à réunir les lombricomposteurs :

City Worms : a été mis à disposition gracieusement par Jean-Paul Nourrit de Vers La Terre à Pézenas

Compost'Home : a été mis à disposition gracieusement par Catherine Gélinau de Plastic Omnium Systèmes Urbains à Gennevilliers (pas de réponse de M Chanal de Belli Jardin)

Eco-Worms : a été mis à disposition gracieusement par Catherine Gélinau de Plastic Omnium Systèmes Urbains (pas de réponse de M Ravaud de Collavet)

Lombribox : a été adressé postalement (à titre gracieux contre frais d'expédition) par In Vitis

Wormbox : a été acheté plein tarif sur le site internet et livré postalement (pas de réponse de M Reveyron de la Ferme du Moutta)

Worm Café : a été mis à disposition gracieusement par Jean-Paul Nourrit de Vers La Terre à Pézenas

2 Protocole méthodologique suivi

Prise de vues



J'ai choisi de mixer les prises de vues présentant les 6 modèles présentés côte à côte et des photos de chacun des modèles.

J'ai utilisé un carton en fonds vertical (traçage hauteurs), un carton en fonds horizontal (traçage au au sol), ainsi qu'une bâche en complément de fond horizontal.

Recueil données quantifiées

- Poids : les pesées ont été faites avec une balance électrique (prise de photo)



- Dimensions hauteurs : les hauteurs ont été tracées sur le fond en carton puis mesurées



- Dimensions plateaux : mesurées



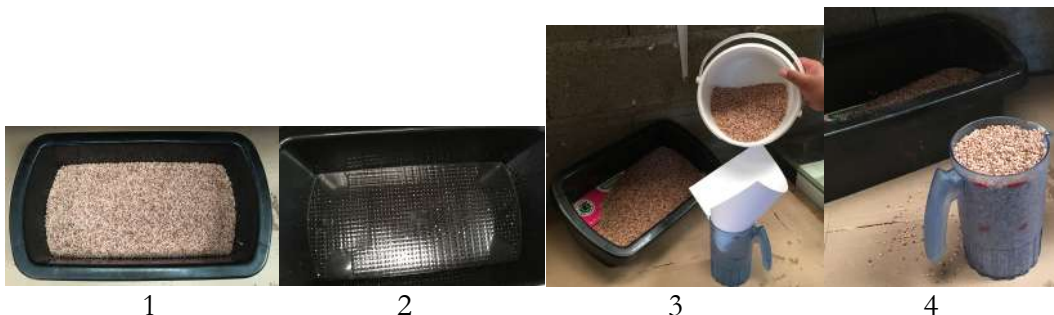
- Encombrement au sol :

J'ai effectué le traçage au sol et rajouté l'encombrement que prend un récipient pour récolter l'engrais liquide.

Pour autant je n'en ai pas retiré d'éléments chiffrés précis, à ce titre j'ai décidé de ne pas utiliser la photo ci-dessous dans le comparatif



- Volumes : pour calculer la capacité utile des plateaux de chaque modèle, je me suis servi de billes de polystyrène. J'ai rempli chaque plateau de billes (1), le « niveau » étant fait en apposant un plateau dessus (2). J'ai ensuite transvasé les billes dans un pichet (3) que j'avais préalablement « étalonné » (4)



J'ai rassemblé les données collectées sur le tableau ci-dessous

	City Worms	Compost Home	Eco Worms	Lombribox	Wormbox	Worm Café
tailles						
Hauteur avec 1 plateau sans roulette	53 cm	58,5cm	40 cm	45 cm	28 cm	57,5 cm
Hauteur au complet	72,7 cm	71,8 cm	60,4 cm	47,5 cm	48,3 cm	75,5 cm
Extérieur plateau	39 cm	48,5 cm L. 28,8 cm l.	1,7 cm+ 38,7 cm	39,7 cm	2,4+42,2cm	55 cm L. 37 cm l.
Intérieur plateau	36,7 cm	43,5 cm L. 23,3 l.	38 cm	36,8 cm	41,7cm	53 cm L. 34,8 cm l.
pesées						
Pack complet	5,910 kg	4,33 kg	4,76 kg	3,87 kg	6,73 kg	7,59 kg
Avec 1 plateau	2,980 kg	2,250 kg	2,020 kg	2,450 kg	3,270 kg	4,020 kg
1 plateau	0,830 kg	0,670 kg	0,910 kg	0,610 kg	0,920 kg	1,16 kg
volumétrie						
Par plateau	8,5 litres	3,25 litres	8 litres	2,75 litres	9,5 litres	13,5 litres

J'estime les marges d'erreur à 2mn sur certaines tailles, 10 g pour les pesées, et 10 cl pour les volumes.

Illustrations mise en situation

Bien que ce comparatif soit effectué sans vers, j'ai souhaité mettre les lombricomposteurs (vides) autant que faire se peut « en situation ».

Situation de réception des lombricomposteurs :

(1/2) comme reçu par la poste

- Photo des 6 modèles dans leur carton
- Photo des 6 modèles sortis du carton

Difficultés rencontrées : certains modèles m'ont été livrés postalement (Lombribox, Wormbox), je me suis déplacé recueillir les 4 autres modèles (cf conditions d'obtention)

(2/2) comme remis lors d'opérations de Collectivités


- Photos de pesée de chaque modèle
- Poids de chaque modèle (pack)
- Photos de chaque modèle en situation de prise en main
- Mention 1 ou 2 mains requises pour la manutention

Situation de découverte du contenu des packs :

- (1/2) Photo avec l'ensemble des éléments contenus dans chaque colis
- (2/2) Tableau récapitulatif, j'ai fait ressortir en rouge les quelques éléments métalliques

Situation de montage de chaque modèle (1 slide par modèle)

Pour chaque modèle :

- Scan des instructions de montage figurant sur chaque guide d'utilisation
- Photos des étapes de montage réalisé (j'ai monté les roulettes pour les modèles qui en proposent en dernier)
- Le  signale un point délicat ou un facteur d'étonnement


Difficultés rencontrées

- Compost'Home : le guide d'utilisation n'était pas dans le pack. Il m'a été fourni numériquement dans un 2^{ème} temps

- Lombribox : je n'ai pas trouvé, je n'ai pas réussi à assembler et à disposer facilement et intuitivement les cornières sur le plateau ; à défaut d'avoir trouvé une indication dans les instructions de montage, j'ai choisi de ne pas les utiliser.
- Wormbox : j'ai choisi l'option « couvercle » (et non pas jardinière) pour les photos

Situation de démarrage de chaque modèle (1 slide par modèle)

Pour chaque modèle :

- Scan des instructions de démarrage figurant sur le guide d'utilisation
- Accessoires prévus (carton + litière)
- Le  signale un manque

Difficultés rencontrées :

- Eco-Worms : découpe du fond de 1^{er} plateau
- Lombribox : j'ai été surpris par les recommandations d'utilisation des 2 filets fournis (anti-fuite de vers) : « *déposez le filet de sécurité au fond du 1^{er} bac* » (quid lorsque rotation des plateaux ?) « *empilez tous les bacs ... et posez le 2^{ème} filet de sécurité au sommet* » (au dessus ou en dessous d'un « *tapis d'humidité ???* »).

Situation d'apport :

- Photo des 6 modèles montrés en situation d'apport (couvercle ouvert)
- Photo des 6 modèles (plateau fermé)
- Les modèles sont sans roulette et avec 1 plateau

Situation de récolte d'engrais liquide :

- Photo des 6 modèles (complets) : matérialisation de la hauteur du robinet, récipient éventuel

Situation de récolte de lombricompost :

- Photo des 6 plateaux disposés verticalement
- Mention capacité utile des plateaux des 6 modèles
- Mention du poids des plateaux (vides) des 6 modèles
- Mention des dimensions intérieures des plateaux des 6 modèles

Situation de descente de vers :

- Photos des 6 bacs récepteurs et descriptif

Conception/fabrication :

- Mention nom et pays du concepteur
- Mention nom et pays du fabricant

Guides d'utilisation :

- Photos des 6 pages de garde des guides d'utilisation
- Appréciation des illustrations (scans autres que montage et démarrage)
 - City Worms : le guide d'utilisation est celui qui me paraît le mieux illustré et le plus pédagogique (illustration de l'installation des plateaux les uns après les autres).
 - « ??? » correspond à des étonnements ex : Eco Worms : cf photo déchets frais sur compost ? Little Worms : pourquoi ne pas choisir un récipient allant jusqu'à la hauteur du robinet ?
- Appréciation des explications (restitution des 6 sommaires, facteurs d'étonnement)
 - Little Worms : le mot Worm Café intervient deux fois ...
 - Lombribox : Incohérences : « empilez tout les bacs » / « au départ vous ne mettez qu'un bac ». L'utilisation des filets de sécurité « anti fuite de vers » me paraît incompatible avec le principe du déplacement vertical des vers et celui des rotations des plateaux.

En synthèse

J'ai choisi de finaliser ce comparatif par une fiche de synthèse.

J'ai repris la « nationalité » (de production) de chaque modèle et le format.

J'ai ensuite, cherché à hiérarchiser, ce qui m'ont parut être les points forts et les points faibles de chacun des modèles, en faisant ressortir les plus « gros » et les plus faibles.

- City Worms : Je ne vois pas de gros point faible, un gros point fort : la récolte de l'engrais liquide est facilitée par l'orientation du robinet et de la tablette, (une bouteille de 22 cm est la mieux adaptée), le guide d'utilisation est illustré et pédagogique.
- Compost'Home : peu de points forts, très faible capacité utile, ne paraît plus commercialisée au grand public (prix référence Amazon : https://www.amazon.fr/Belli-0189-Lombricomposteur-CompostHomeNoir/dp/B006MHF3RK/ref=pd_sim_sbs_14_3?ie=UTF8&dpID=41Y%2BJrPvE1L&dpSrc=sims&reST=AC_UL160_SR119%2C160_&refRID=ZXAK7Q38X4YXGDY58WNN), commercialisée par Plastic Omnium sous le nom « Little Worm ».
- Eco Worms : Malgré la barquette fournie, les conditions concrètes de récolte du liquide me paraissent problématiques (quel contenant pour une absence de 4 semaines de vacances ?), j'ai éprouvé de grosses difficultés à monter le robinet. Monté sur roulettes, existe en différentes couleurs.
- Lombribox : Incohérences dans le guide d'utilisation. La capacité utile est très faible (améliorée avec l'utilisation des cornières ?).
- Wormbox : un seul gros défaut : les conditions concrètes de récolte du liquide qui me paraissent problématiques aux vues de l'emplacement du robinet (quel contenant pour une absence de 4 semaines de vacances ?). La jardinière (offerte) est-elle vraiment un point fort ? (à soulever lors de chaque apport ?). Montée sur roulettes la Wormbox présente plusieurs points forts notamment la contenance utile, et la griffette offerte ; elle existe en différentes couleurs. Dommage que le guide d'utilisation n'ait pas fait l'objet de davantage de soins.
- Worm Café : La contenance utile et largement supérieure à celle des autres modèles, ses seuls points faibles sont qu'elle n'est pas dotée de roulettes, elle peut être parfois encombrante et vient d'Australie.

J'ai enfin rappelé la capacité utile totale de chacun des modèles (dans les conditions dans lesquelles je les ai reçus : 2, 3 ou 4 plateaux)

J'ai enfin rappelé le prix indicatif, grand public (achat domestique) en mentionnant les distributeurs

Après avoir calculé le prix indicatif par le litrage utile global, j'ai choisi de ne pas le faire figurer, car il dépend de trop de facteurs (couleur ou N&B, nombre de plateaux)

Par ailleurs, je n'ai pas fait figurer le SAV (faute d'avoir imaginé un protocole), mais un simple appel téléphonique permet de se faire une opinion !...

3 Diffusion du comparatif

Ce comparatif peut être utilisé par tout en chacun à une seule condition : le laisser intact.

Contact : Nicolas SIN nicolassin@hotmail.fr 07 64 08 29 69