# Guide de montage et d'utilisation du Compostou

# Le composteur qui ne s'achète pas ... Mais qu'on peut partager!



L'association Zéro Déchet Touraine le **Compostou**, un composteur partagé innovant!

Spécialement conçu pour le compostage au plus près de ses utilisateurs : en bas d'immeubles, dans des entreprises ou écoles ...

# Caractéristiques techniques

Le Compostou a une capacité d'accueil allant jusqu'à une tonne de déchets par an avec un volume de 2m³ et une capacité de traitement d'1 tonne de biodéchets/an. De quoi satisfaire jusqu'à 12 utilisateurs!

Son design est simple et éco responsable car 100 % réalisé en bois recyclé (bois de palettes autoclavé) et vis métalliques. Il est de plus 100 % réparable, recyclable et biodégradable.

Le stockage du produit carboné se faisant au dessus du compost en maturation, la surface d'un bac est économisée!

## Utilisation simple et conviviale

Le compostage de proximité est un modèle économique plus social et plus solidaire.

Son utilisation augmente le lien social entre les riverains, apporte une responsabilisation et une prise de conscience du gaspillage alimentaire de chacun et enclenche une véritable dynamique locale.

L'utilisation du Compostou est écologique, simple et accessible à tous. Il accepte une large gamme de biodéchets, ne provoque ni odeurs ni pullulation de mouches, ne réclame pas de brassages réguliers et se fait dans le respect des organismes décomposeurs.

### Le montage

Vérifier que l'endroit d'implantation convient : en extérieur et à au moins 5 m des premières fenêtres. Il faut que le sol soit plat et si possible à mi-ombre et sur sol naturel.

Si le sol est artificiel, il faudra déposer au fond du Compostou une couche de 10 à 15 cm de broyat de branches pour absorber les liquides issus des biodéchets, et ensemencer le Compostou avec 20 litres de compost semi-mûr (riche en invertébrés), un mois après l'installation.



Fig.1 Délimiter la surface au sol

#### Instructions de montage

1. Commencer par délimiter au sol la surface d'implantation du Compostou (Fig. 1) : 2m² pour les bacs et 2m² de plus pour anticiper les rotations.

Il faut bien sûr prévoir un espace de dégagement, d'environ 1 m de large pour se déplacer tout autour (Fig. 2).

Une fois assemblé, le Compostou se compose de cinq modules identiques, d'un module avec plancher servant de réserve de broyat, et deux toits munis de couvercles.

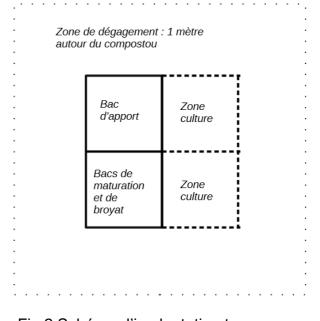
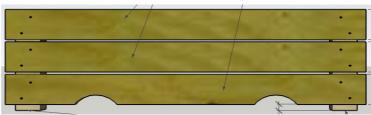


Fig.2 Schéma d'implantation type

2. Sortir les planches et les trier par type (Fig. 3): 12 parois de modules pré-assemblées (1) dont 2 parois pourvues de supports de plancher, 12 planches simples (2), 12 planches avec biseaux intérieurs (3), 10 planches ajourées (4), 2 planches ajourées avec support de plancher (5), 10 lames de plancher pour le broyat (6), 2 toits et 2 couvercles (7), 144 vis de 4 x 40 mm, 8 vis de 5 x 70 mm, deux panneaux de signalétique et 8 vis de 4 x 25 mm.





(1) Paroi de module pré-assemblée

Fig.3 Tri des planches



(2) Planche simple



(3) Planche avec biseaux intérieurs



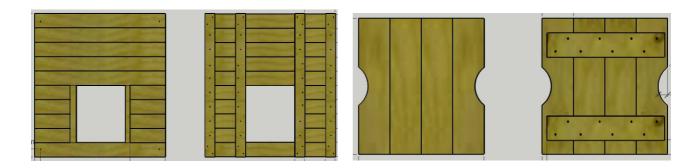
(4) Planche ajourée



(5) Planche ajourée avec support de plancher



(6) Lame de plancher pour broyat



(7) Toit et couvercle

3. Pour monter un module prendre : 2 parois de modules préassemblées (1), 2 planches simples (2), 2 planches avec biseaux intérieurs (3) et 2 planches ajourées (4).

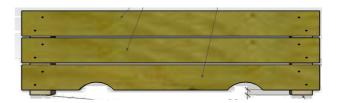


Fig.4 Paroi pré-assemblée

Les parois pré-assemblées sont constituées de ces 3 mêmes types de planches, reliés entre elles par des chevrons faisant saillie qui permettront l'emboîtement des différents modules (Fig. 4).

- 4. Poser 3 planches (2, 3, 4) au sol.
- 5. Maintenir verticalement à leurs extrémités deux parois pré-assemblées (1).
- 6. Disposer une planche ajourée (4) entre les 2 parois (1), les ajours orientés vers l'extérieur du futur module.

7. Aligner le bas de la planche ajourée (4) avec le bas des planches ajourées des parois pré-assemblées (1).

8. Disposer une planche avec biseaux (3) à l'opposé de la planche ajourée (4). Ses biseaux doivent être orientés vers l'intérieur du module et à l'opposé de la planche ajourée (4).

9. Intercaler une planche simple (2) entre la planche ajourée (4) et la planche avec biseaux intérieurs (3), en ménageant un espace de 5 mm entre chaque planche pour la dilatation du bois

(Fig. 5).



Fig.5 Étapes 7, 8 et 9 de la création d'une paroi

10. Fixer les 3 planches au moyen de 6 vis, dans les trous prévus à cet effet.

11. Retourner l'assemblage et fixer les 3 autres planches (2, 3, 4) de la même manière. (Fig. 6)

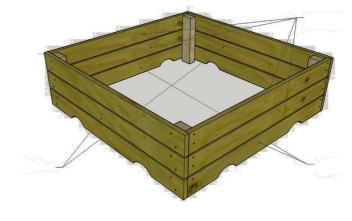


Fig.6 Fixation des parois afin de créer un module

12. Répéter cette opération 5 fois pour assembler tous les modules identiques.

13. Le module avec plancher s'assemble de manière identique aux autres modules, la seule différence étant que les parois préassemblées et les planches ajourées sont pourvues de supports de plancher. (Fig. 7)



Fig.7 Le module avec support de plancher

13. Constituer le silo de compostage par la superposition de 3 modules normaux, les planches ajourées orientées vers le sol. Disposer juste à côté un module normal, surmonté du module avec supports de plancher et d'un module normal, qui constituera la réserve à coproduit carboné (=broyat) (Fig. 8).



Fig.8 Positionnement des modules afin de créer les bacs

14. Dans le module avec supports de plancher, poser le plancher en faisant attention à laisser de l'espace entre chaque planche (Fig. 9).



Fig.9 Création du plancher de la réserve à coproduit carboné

15. Visser les toits sur les modules supérieurs à l'aide des huit vis longues. Terminer en fixant la signalétique sur les couvercles (Fig. 10).



Fig.10 Le Compostou assemblé

#### Quels déchets?

Dans le Compostou, tous les déchets biodégradables sont compostables. Cependant, certains demandent des précautions particulières :

- <u>Les déchets très durs</u> (tailles, brachages, os, noyaux, coquilles, trognons de choux...) sont très longs à composter, il est préférable de les réduire en morceaux avant de les composter.
- <u>La viande et le poisson</u> peuvent être compostés pour autant qu'on place ces déchets hors d'atteinte des animaux et qu'ils soient placés de préférence au centre du tas.
- <u>Les coquillages et les coquilles d'oeufs</u> se décomposent lentement. Leur usure apporte des éléments minéraux et leur structure facilite l'aération dans le tas de compost.
- <u>Le papier glacé et le carton coloré</u> doivent être évités car ils contiennent parfois des substances chimiques ou des couches plastifiées.

#### Les déchets à ne pas composter

- <u>Les sacs plastiques dits « biodégradables »</u> qui peuvent contenir des quantités importantes de plastique.
- <u>Les matériaux synthétiques</u>: plastiques, tissus synthétiques, verre, métaux sont à écarter.
- De même, le <u>contenu des sacs d'aspirateur</u> est principalement d'origine synthétique.
- D'une manière globale, il faut éviter les bois traités chimiquement.
- <u>Les excréments d'animaux carnivores</u> (chiens, chats...) sont à proscrire pour éviter toute contamination par des maladies et des excès d'azote dans le compost. Il est préférable de les composter à part, dans un composteur spécialement prévu à cet effet. 9

## Un bon dosage pour un bon compost!

Pour un bon compost, il faut garder en tête que tout n'est qu'une question d'équilibre. Pour un bon compostage à froid, il faut que le ratio carbone/azote des biodéchets mis à composter soit élevé, aux alentours de 40 (contre 25 à 35 en compostage chaud traditionnel). Cela signifie qu'il faut veiller à ajouter presque la même quantité de matières carbonées que de matières azotées dans le Compostou.

Les matières azotés (appelées aussi matières vertes) sont ce que l'on appelle les biodéchets : épluchures, restes de repas et déchets verts. Elles sont généralement humides, molles et facilement décomposables. Seules, elles auraient tendance à se tasser et à se putréfier au cours de la décomposition.

Les matières carbonées (appelées aussi matières brunes) sont principalement du broyat de branches, des feuilles mortes, du carton. Sèches, brunes et dures, leur décomposition est assez lente. Elles seront donc mélangées avec les matières azotées afin d'absorber les excès d'humidité, structurer le compost en formation et l'enrichir en carbone.

Après avoir ajouté vos biodéchets et les avoir mélangés superficiellement au compost en formation, recouvrez les d'une couche de broyat équivalente au volume de biodéchets déposés.

#### L'humidité et l'aération

L'humidité du compost en formation doit se situer aux alentours de 40% (contre 50 à 60 % en compostage chaud traditionnel). N'arrosez jamais à l'intérieur du Compostou! Il est préférable que ce compost soit trop sec que trop humide. En effet, un excès d'eau favoriserait la prolifération bactérienne, responsables de mauvaises odeurs ou une montée en température, qui ferait fuir les petits invertébrés décomposeurs qu'héberge le Compostou. Pour garder une bonne oxygénation, les apports réguliers en

broyat et un grattage superficiel du compost à chaque apport de biodéchets suffisent. Un compost bien dosé, bien aéré et sec comme il faut n'émet aucune odeur!

# La particularité principale du compostou : la rotation !

Le compostou occupe un espace de 4m2 divisé en 4 parcelles. Les deux premières sont utilisées pour accueillir les bacs d'apport, de maturation et de coproduit carboné.

Les rotations s'organisent tous les 6 mois en suivant ces étapes (Fig. 11) :

Etape 1 : le composteur est plein et le compost est mûr, il faut effectuer la rotation ;

Etape 2 : retirer les couvercles des deux bacs ;

Etape 3 : déposer le module du haut du bac de dépôt de compost sur la nouvelle parcelle ;

Etape 4 : déposer le module du milieu de ce même bac sur le côté, il sera utilisé plus tard ;

Etape 5 : déposer les deux modules de broyat sur le module plein de compost, le bac de broyat et de maturation est donc créé ;

Etape 6 : déposer le module du compost mûr sur le module de la nouvelle parcelle ;

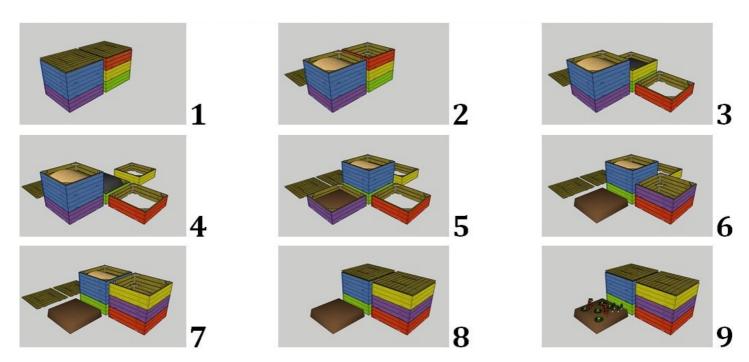


Fig.11 La rotation du compostou

Etape 7 : déposer le module de l'étape 4 sur les modules de la nouvelle parcelle, pour former le bac de dépôt de compost ;

Etape 8 : remettre les couvercles sur les deux bacs ;

Etape 9 : la rotation est effectuée, il ne vous reste plus qu'à cultiver votre parcelle.

Voici à présent, le Compostou après sa rotation. Lors de la rotation, le module violet, qui servait de bac de maturation, est déplacé au milieu de bac de compostage. Cela va lui permettre de sécher pendant deux cycles de rotation. En effet, chaque module va passer deux cycles au sol suivi de deux cycles en hauteur. Les seuls modules à ne pas changer d'emplacement sont les modules de la réserve de broyat. Ces modules n'étant ni en contact du sol, ni en contact avec des biodéchets, leur usure est moindre. Ils n'ont donc pas besoin de changer d'emplacement pour sécher.

Pour finir, les rotations ne se faisant pas seules, elles favorisent les rencontres entre les personnes utilisant le composteur. Ces rotations sont des moments d'échange, de convivialité et de sensibilisation à l'utilisation du composteur. Pour les accompagnateurs de l'association Zéro Déchet Touraine, une rotation est aussi l'occasion d'inspecter l'état du matériel et de procéder éventuellement à des opérations de maintenance.

# Guide réalisé par : Oswaldo Bribiesca Valentin Barron-Roques Alma Trochu