

**Artemis & Angel Co. Ltd.**

99/296 President Park, Sukhumvit 24, Klongtoey,  
Bangkok 10110, Thailand

**Tel.:** (President) +66-86-329-6038; (Sales): +66-99-337-7866 **Fax:** +66-2-661-1752

**E-mail:** (Sales) [artemisandangelcoltd@gmail.com](mailto:artemisandangelcoltd@gmail.com) **Website:** [www.artemisthai.com](http://www.artemisthai.com)

**Comment Faire du Compost Riche  
en Utilisant les Bio-engrais Liquides 100% Organiques,  
le Bio-Plant et le Pro-Plant.**

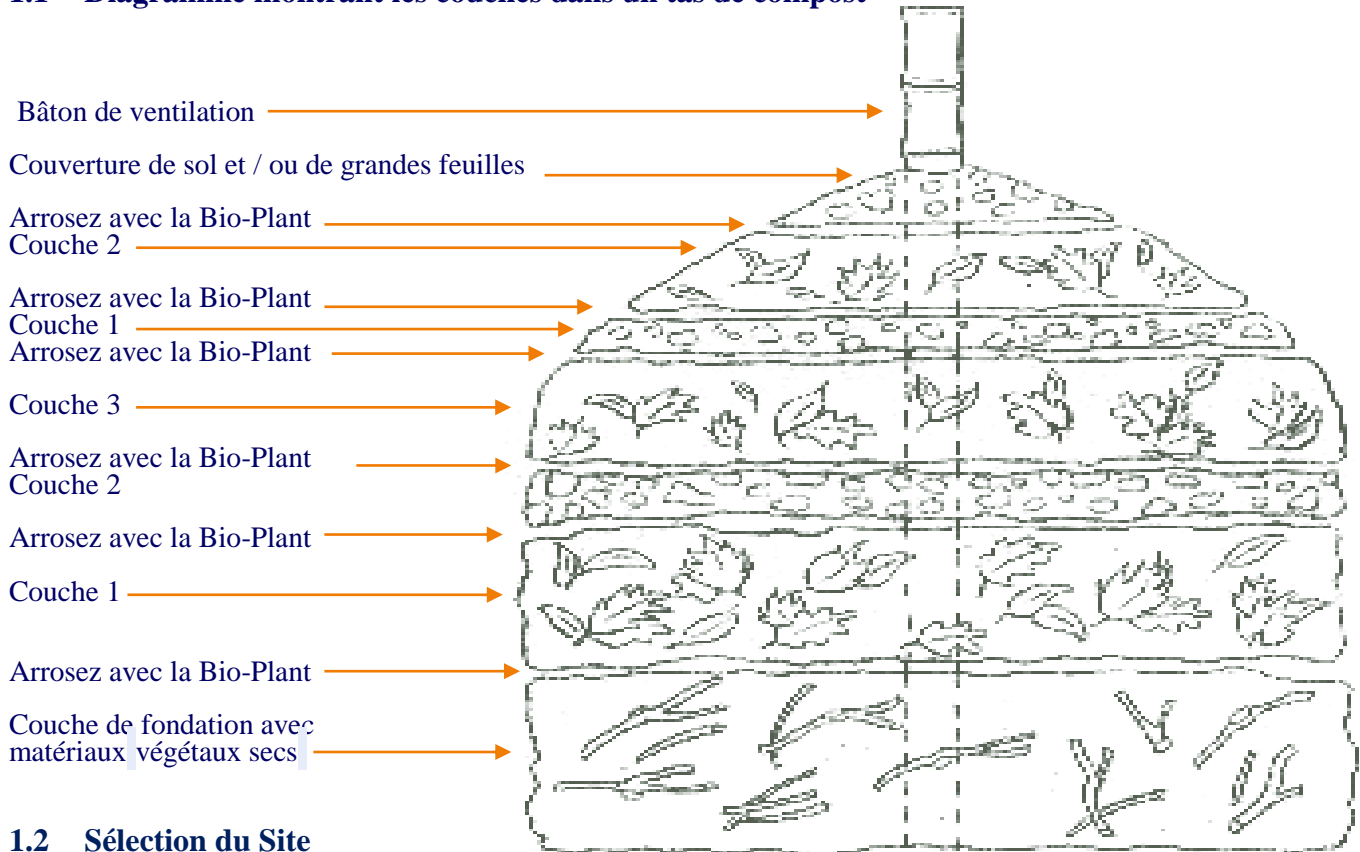


# Comment Faire du Compost Riche en Utilisant le Bio-Plant et le Pro-Plant

## 1. Comment Faire un Tas de Compost en Couches

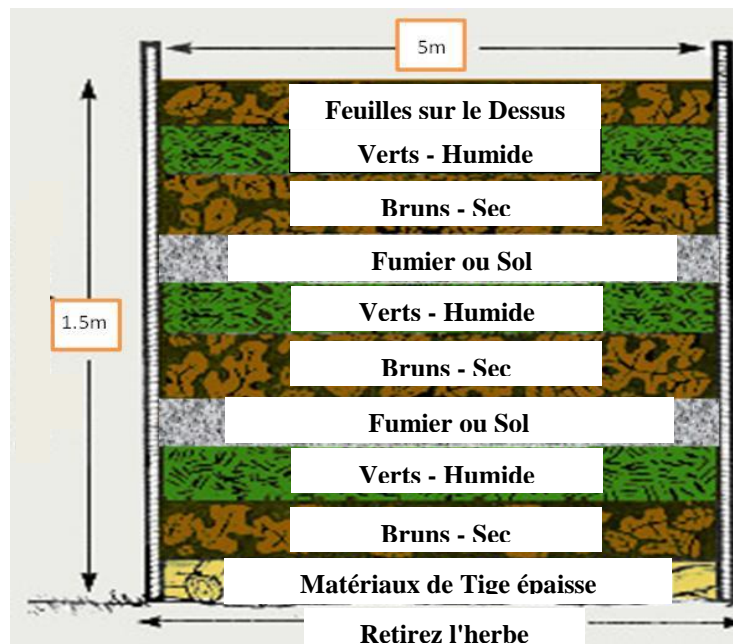
- Cette méthode est la plus appropriée pour les producteurs de légumes lorsqu'ils nettoient leurs champs avant la plantation de la prochaine culture. Les résidus laissés après la récolte, tels que les tiges et les feuilles de riz, maïs, citrouilles, pommes de terre, tomates, piments, courgettes, choux, bananiers, etc., et toutes les cultures endommagées qui ne peuvent être vendues ou consommées, peuvent être collectés ensemble et utilisés pour faire du compost.

### 1.1 Diagramme montrant les couches dans un tas de compost



### 1.2 Sélection du Site

Répétez les Couches



- Les facteurs suivants doivent être pris en compte:
1. Le site devrait être accessible pour la réception du matériel, y compris l'eau et / ou l'urine, ainsi que pour la surveillance et le suivi fréquents.



2. Le site devrait être protégé de la forte lumière du soleil et du vent, p. Ex. Il devrait être à l'ombre d'un arbre ou sur le côté ouest ou nord d'un bâtiment ou d'un mur.
3. Le site devrait être protégé contre les fortes précipitations et les inondations.
4. Vous n'aurez jamais trop de compost. Assurez-vous qu'il y a beaucoup d'espace de compostage.

### 1.3 Préparer le site

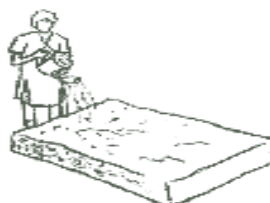
- Effacer le site des pierres, des mauvaises herbes et des herbes. S et le site dans l'ombre des arbres. Les arbres pousseront, fournir de l'ombre et protéger les tas de compost.

### 1.4 Comment commencer à faire le tas de compost

- Marquez la zone pour le tas de compost. Une zone pour faire une quantité minimale de compost pour un hectare (5 MT) est de 1 m x 5 m x 1,5 m. Y compris la couche de couverture, la hauteur sera probablement de près de 1,5 m. Si vous voulez faire plus de 5 MT, faites des tas de compost séparés, ou faites une longueur supérieure à 5 mètres plutôt que de faire du tas plus haut.
- Creusez une tranchée peu profonde dans le sol aux mêmes dimensions que le tas de compost. Faire la tranchée environ 25 cms. profond. Le fond et les côtés de la tranchée doivent être enduits d'eau (qui se combinera avec la terre pour créer de la boue) ou d'un mélange de bouse de vache et d'eau. Cela scelle la fosse afin que l'humidité et les nutriments ne fuient pas à la base du tas de compost.
- La couche de base des matériaux de compostage est placée dans la tranchée ou la fosse. (Voir ci-dessous.)
- La tranchée retient l'humidité pendant la saison sèche.
- Les matériaux sont ajoutés en couches pour former le tas, comme indiqué dans le diagramme de la page 2, et décrits plus en détail ci-dessous.

### 1.5 Les couches dans la fabrication du tas de compost

#### 1.5.1 La couche de fondation



Creusez la tranchée pour la couche de fondation.	Ajouter brindilles, paille ou tiges de récolte pour rendre la couche de fondation.	Saupoudrer de l'eau + le Bio-Plant sur chaque couche dans le tas de compost.	Le tas de compost fini.
--	--	--	-------------------------

1. Des matières végétales sèches, par exemple les brindilles, paille épaisse, et les tiges de maïs et / ou de sorgho sont utilisés pour la fondation. Ceux-ci doivent être divisés en courtes longueurs (environ 10-15 cm de long). Les tiges peuvent être écrasées, puis hachées. Si possible, laissez le bétail se coucher ou dormir dessus pendant une nuit ou marcher dessus.
2. Étaler les matériaux secs uniformément sur le fond de la tranchée pour faire une couche d'environ 25 cm. épais, qui est aussi profond qu'une main. Ensuite, saupoudrer l'eau mélangée à le Bio-Plant à raison de 20 cc dans 20 litres d'eau avec un arrosoir, ou répartir l'eau uniformément à la main sur les plantes sèches afin qu'elles soient humides, mais pas trempées.
3. La couche de fondation assure la ventilation de l'air et permet à l'eau excédentaire de s'écouler hors des couches supérieures.

### **1.5.2 Les trois couches de base**

#### **Couche 1 (carbone - matériau brun) - Aliment fongique**

- Placez une couche de matières végétales brunes, sèches, comme les feuilles sèches, les déchets de canne à sucre écrasées, les gousses de cacao, de la paille, l'herbe sèche, les mauvaises herbes séchées, des résidus de cultures avec des tiges épaisses comme le riz et le maïs tiges, écorces de son et de riz, matériel élagué, une deuxième foin sec. Il est important de faire du compost riche en champignons car les mauvaises herbes pousseront de moins en moins. Les aliments fongiques pour le tas de compost ont un rapport C:N élevé, tel que 60:1. La composante fongique déplace le côté nitrate du sol en ammonium (NH<sub>4</sub>), ce que les mauvaises herbes ne peuvent pas utiliser. Les mauvaises herbes aiment les nitrates des engrais chimiques. La couche devrait être de 25 cm. épais, c'est-à-dire aussi profond qu'une main. Coupez le matériau en petits morceaux ou broyez-le.

#### **Couche 2 (azote - matière verte) - Bactéries alimentaires**

- Ajouter une couche de humide (mais pas humide), vert, les matières végétales, fraîches ou flétries, p.ex. les mauvaises herbes ou l'herbe, les plantes provenant du défrichage, les tiges vertes et les feuilles laissées par la récolte des légumes, les fruits et légumes endommagés, les déchets provenant d'une usine de transformation des fruits; Je tire des branches de plantes ligneuses, tant que les matériaux sont hachés, et je découpe des feuilles de bananier vert et des pseudo-tiges. Les verts sont la nourriture pour les bactéries à environ 30: 1. La couche devrait être de 25 cm. épais. Coupez le matériau en petits morceaux ou broyez-le.

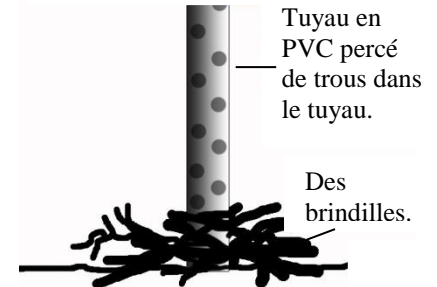
#### **Couche 3 (fumier) - Azote élevé**

- Ajouter une couche de fumier animal recueilli à partir de bouse de vache séchée et broyée, de crottin de cheval, de mulet ou d'âne, de mouton, de chèvre ou de crottes de poulet. Saupoudrer l'eau ou l'urine mélangée avec le Bio-Plant dans le rapport de 20 cc dans 20 litres d'eau avec un arrosoir ou disperser l'eau également à la main sur le fumier afin qu'il soit humide. Le fumier animal peut être mélangé avec de la terre, de l'argile, du vieux compost, de la cendre de feu de bois et / ou du phosphate naturel pour former une couche de 5 à 10 cm. épais. S'il y a seulement une petite quantité de fumier animal disponible, il est préférable de le mélanger avec de l'eau pour faire de la boue, puis de l'étaler sur une couche mince de 1 à 2 cm. épais. Cela permet de faire croître rapidement les bactéries et les champignons afin d'échauffer et ainsi tuer les agents pathogènes.

#### **Remarques:**

- Ajouter des couches au tas dans la séquence de couche 1, la couche 2 et de couche 3 jusqu'à ce que le tas est d'environ 1 -1,5 mètres de haut. Les couches doivent être plus épaisses au milieu que sur les côtés afin que le tas devienne en forme de dôme. Si le tas mesure plus de 1,5 mètre, les microbes au fond du tas ne pourront pas bien fonctionner.

- L'eau ou le lisier (fumier animal mélangé avec de l'urine) mélangé avec Bio-Plant à raison de 20 cc de Bio-Plant dans 20 litres d'eau doit être arrosé ou arrosé d'un arrosoir uniformément sur chaque couche pour le rendre humide mais non trempé humide.
- Les couches 1 et 2 sont essentielles pour faire du bon compost. Assurez-vous que les pièces sont petites ou moulues. Dans la couche 3, s'il y a une pénurie ou une absence de fumier, utilisez plutôt un bon sol.
- Placez un ou plusieurs bâtons de ventilation et / ou de test à la verticale et tous les 1 mètre dans le tas de compost, en vous rappelant que le bâton est assez long pour sortir du haut du tas. Des bâtons de ventilation et de test sont utilisés pour vérifier si le processus de décomposition se déroule bien ou non. Un bâton de bambou creux fait un bon bâton de ventilation permet de dioxyde de carbone de diffuser sur le tas et de l'oxygène pour diffuser dans le tas. Un bâton de test est nécessaire car il peut être retiré à intervalles réguliers pour vérifier la progression de la décomposition dans le tas. Si le bâton est chaud, le processus se passe bien.



### 1.5.3 Suggestions

1. Humectez la paille avant de l'utiliser.
2. N'utilisez pas plus de 30% d'un matériau individuel. Les meilleurs composts sont faits avec la plus grande diversité de matériaux.
3. Ajouter quelques pelles de bon compost, ou ajouter une variété d'autres composts. Cela ajoute des micro-organismes à la pile.
4. Ajouter de l'argile ou un sol argileux à la pile lors de la construction. L'argile aidera à contrôler l'humidité pendant le compostage; prolonge considérablement la vie de votre compost; et surtout, favoriser la croissance des champignons mycorhiziens lorsque le compost mature est ajouté au sol. Jusqu'à 10% de la pile peut être de l'argile. Ajoutez-le sur le dessus de n'importe quelle couche.
5. Ajouter jusqu'à 10% de poussière de basalte concassée dans le compost, car il a une propriété paramagnétique élevée, ce qui signifie que le champ magnétique terrestre est amélioré dans le sol. Ceci est dit être bénéfique pour la vie du sol. L'effet paramagnétique peut avoir un impact considérable sur la qualité du compost et a montré une augmentation de 400% de la subdivision microbienne. En conséquence, le compost sera plus bioactif et l'effet paramagnétique de la poussière de roche sera transféré dans votre sol. Les traces de minéraux dans la poussière de roche sont libérées plus rapidement en raison de la bioactivité accrue.
6. Lorsque vous construisez la pile, ajoutez de l'acide humique au compost lorsque vous le tournez. Pulvériser sur quelques canapés. Il fournira environ 70 oligo-éléments et assurera la croissance de micro-organismes bénéfiques. Pour faire de l'acide humique, prenez 2 ou 3 poignées de compost déjà préparé, mettez-le dans un tissu fin et faites y couler lentement un litre d'eau. Les champignons dans le compost vont pousser follement.

### 1.5.4 Choses que vous ne devriez pas mettre dans le tas de compost

- Produits de boulangerie: Cela comprend les gâteaux, les pâtes et la plupart des produits de boulangerie.
- Huile de cuisson: Ça sent la nourriture pour les visiteurs d'animaux et d'insectes. Cela peut également perturber l'équilibre hydrique du compost.
- Plantes malades: détruisez-les à la place. Vous ne voulez pas transférer des problèmes fongiques ou bactériens à tout ce qui finit par pousser dans votre compost fini.
- Papier fortement enduit ou imprimé: Il s'agit d'une longue liste comprenant les magazines, les catalogues, les cartes imprimées et la plupart des papiers d'emballage imprimés ou métalliques.

Les feuilles ne se décomposent pas, et vous n'avez pas besoin d'un tas de produits chimiques d'impression exotiques dans votre compost.

- Fèces humaines ou animales: Trop de risques pour la santé.
- Produits de viande: Cela comprend les os, le sang, le poisson et les graisses animales. Un autre aimant antiparasitaire.
- Produits laitiers: S'abstenir de composter le lait, le fromage, le yogourt et la crème. Alors qu'ils vont certainement se dégrader, ils sont attrayants pour les ravageurs.
- Riz: Le riz cuit est un terreau inhabituellement fertile pour les types de bactéries que vous ne voulez pas dans votre pile. Le riz cru attire les vermines.
- Sciure de bois: À moins que vous sachiez que le bois dont il provient n'a pas été traité, restez à l'écart.
- Plantes têtues du jardin: Les pissenlits, le lierre et le kudzu sont des exemples de plantes ou de mauvaises herbes qui verront probablement votre tas de compost comme un endroit propice à la croissance plutôt que de se décomposer.
- Produits personnels usagés: Les tampons, les couches et les articles souillés dans du sang ou des liquides humains présentent un risque pour la santé.
- Noix: Elles contiennent de la juglone, un composé aromatique naturel toxique pour certaines plantes.

### **1.5.5 Le rapport du carbone à l'azote**

- Pour rester simple, viser un ratio de 2 à 2.5 parties de Bruns (Carbone) à 1 partie de Verts (l'Azote). 2-3 pelles de Bruns, 1 pelle de Verts, et ½ pelle de fumier (Azote élevé).
- Ceci est important car la bonne quantité de carbone et d'azote fait croître les microbes rapidement. Avoir des microbes à croissance rapide signifie que le processus de compostage se déroule rapidement et que la pile chauffe à des températures souhaitables. Donc, pour un compost rapide, il est important d'alimenter les microbes avec le bon ratio de carbone et d'azote.
- Si vous utilisez trop de Bruns (Carbone), la pile se décomposera lentement et la pile ne chauffera pas assez. Si vous utilisez trop de Verts, la pile aura une odeur désagréable. Vous avez besoin de Verts pour rendre la pile chaude. Mais pas trop. Si vous n'avez pas beaucoup de légumes verts, ajoutez plus de fumier de poulet ou de vache ou d'urine.

### **1.5.6 Faire la couverture Couche**

1. Le tas fini doit être protégé du dessèchement, et aussi des animaux qui y poussent et qui le dérangent. La couche de couverture peut être faite de paille épaisse ou de boue humide mélangée avec de l'herbe ou de la paille, avec ou sans bouse de vache; ou de larges feuilles de citrouille, de bananiers, de figuiers, etc.; ou en plastique; ou toute combinaison de ces matériaux, c'est-à-dire un enduit de boue recouvert de feuilles ou de plastique, ou des feuilles recouvertes de plastique.
2. Le couvercle doit être placé sur les côtés et le haut du tas avec seulement le bâton de ventilation qui sort par le haut.
3. La couverture couche:
  - a. Empêche l'eau de pluie de pénétrer dans le tas et d'endommager le processus de fabrication du compost;
  - b. Aide à garder la chaleur à l'intérieur du tas de compost. (Voir 2. ci-dessous pour savoir comment contrôler la chaleur et l'humidité dans le compost.)
4. Il vaut mieux laisser le tas de compost intact jusqu'à ce qu'il soit temps de le retourner. (Voir 3. ci-dessous sur la façon de retourner le tas de compost.) Lorsque le compost est retourné, de l'eau doit être saupoudrée sur chaque couche pour garder tous les matériaux humides. Il n'est pas nécessaire d'essayer de garder les différents canapés originaux en retournant le compost. Il est préférable, si tous les matériaux peuvent être bien mélangés, puis ajouté dans des canapés d'environ 25 cm. en hauteur, puis l'eau est saupoudré ou éclaboussé sur chaque couche.

5. Un tas de compost mature est environ la moitié de la hauteur du tas d'origine, et l'intérieur est plein d'une substance terreuse brun foncé ou noire, à savoir l'humus, qui sent bon. Lorsque le compost est mature, il devrait être très difficile de voir les matériaux d'origine. Cela prendra environ 7 semaines.
6. Ce compost mûr peut être utilisé immédiatement dans le champ ou la plantation après qu'il a refroidi, ou il peut être couvert et stocké jusqu'à la saison de croissance. Quand il est mis dans le champ, il devrait être couvert rapidement par le sol ou paillé avec des feuilles de sorte que le soleil et le vent ne l'endommagent pas, et l'azote ne s'échappe pas dans l'atmosphère. Par conséquent, il est préférable de mettre du compost sur un champ juste avant de labourer, ou en même temps que de semer la culture. Dans le cas des cultures plantées en rangs, il peut être placé dans les sillons avec les graines. Dans le cas de cultures transplantées, il peut être mis dans les trous avec les semis.

### 1.5.7 Faire du compost avec des cosses de cacao

- Une couche pourrait être créée en utilisant des gousses de cacao. Les gousses doivent être écrasées, broyées, tranchées ou coupées en petits morceaux afin qu'elles se décomposent et se compostent facilement.
- Traitez cette couche de la même manière que la couche 1 dans la méthode de tas. La couche devrait être d'environ 25 cms. épais, c'est-à-dire aussi profond qu'une main. L'eau ou le lisier mélangé à le Bio-Plant, à raison de 20 cc dans 20 litres d'eau, devrait être dispersé à la main ou arrosé d'un arrosoir uniformément sur cette couche pour le rendre humide mais non trempé.
- Un avantage de cette approche est que la température pendant le compostage va tuer tous les pathogènes dans les cabosses de cacao.
- Si l'agriculteur ne souhaite pas faire du compost avec les cosses de cacao en utilisant des couches, alors il pourrait créer une longue couche de gousses de cacao moulues d'environ 25 à 50 cm de hauteur; couvrir avec de l'eau mélangée au Bio-Plant à raison de 20 cc dans 20 litres d'eau à la main ou saupoudrer avec un arrosoir uniformément, en le rendant humide mais pas trempé; incorporer beaucoup de fumier de poulet et de cosses de riz brûlées; et puis recouvrir la couche avec du plastique afin de garder dans la chaleur. Idéalement, suivre le ratio de cosses de cacao broyées (20 parties), de fumier de poulet (20 parties) et de cosses de riz brûlées (1 partie). Fondamentalement, la méthode de compostage serait la même, mais avec une seule couche.
- Les cosses de cacao broyées peuvent également être placées dans des fossés de rorak et mélangées avec des feuilles et d'autres déchets organiques entre les rangées de cacaoyers où les racines s'étendent.
- Les fossés de rorak devraient être couverts de feuilles pour garder l'humidité.
- Le sol sera alors rempli de minéraux et de micro-organismes, ce qui augmentera rapidement la fertilité du sol.



**Rorak fossés entre les rangées de cacaoyers.**

## 2. Que faire pendant le processus de fabrication du compost?

### 2.1 Utilisation d'un bâton de température ou d'une tige

- Un long bâton, une longueur de bambou ou une tige de métal peuvent être insérés verticalement au centre du tas de sorte qu'il traverse toutes les couches et reste là pendant toute la période de

compostage. Le bâton doit être plus long que la hauteur du tas afin qu'il puisse être retiré et examiné.

- Vous pouvez également utiliser une tige ou un bâton métallique dans le tas de compost pendant 10 à 15 minutes pour tester la température. Placez-le sur le dos de votre main. Si vous n'utilisez pas de thermomètre, vous devrez sentir les différentes températures pour savoir quand la température est trop élevée.
- 1. Si le bâton est chaud et que l'odeur est bonne, la température est normale pour le compost et une bonne décomposition a commencé. Tournez la pile lorsque la température commence à être trop chaude.
- 2. Si le bâton est frais ou froid, la température est trop basse pour une bonne composition. Cela signifie généralement que les matériaux sont trop secs et que de l'eau et / ou de l'urine doivent être ajoutés. (*Voir 2.4 sur comment corriger ceci.*)
- 3. Si le bâton est chaud et humide et qu'il y a une mauvaise odeur comme l'ammoniac, cela indique qu'il y a trop peu d'air et trop d'eau dans le compost. Les matériaux vont pourrir et ne pas faire du bon compost. (*Voir 2.4 sur comment corriger ceci.*)

## **2.2 Utiliser votre bras pour évaluer la température**

- Si vous pouvez tenir votre bras dans la pile jusqu'à votre coude pendant plus de quelques secondes, le tas n'est pas 55° Celcius et n'est pas assez chaud.
- Si vous pouvez tenir votre bras dans la pile jusqu'à votre coude pendant quelques secondes, le tas est probablement assez chaud.
- Si, cependant, vous ne pouvez même pas tenir votre bras du tout, alors le tas est plus de 65° Celcius et trop chaud. (Un tas trop chaud perd des quantités excessives de nutriments et de micro-organismes.)

## **2.3 Vérification de la température**

- Les 15 premiers jours sont importants. Vous devez atteindre la bonne température d'environ 55° Celcius dans afin de tuer tous les agents pathogènes. Dans les 72 heures, le tas de compost devrait être chaud à cette température. S'il n'est pas chaud, vous devez ajouter plus de matière à haute teneur en azote à l'intérieur.
- Si la température continue de monter au-dessus de cette température et que la pile devient très chaude (65-70 degrés Celsius), il est temps de retourner la pile car les organismes se développent si rapidement qu'ils consomment tout l'oxygène de la pile.
- Quand il fait trop chaud, tournez-le. Deux ou trois jours plus tard, il fera trop chaud et vous devrez le retourner. Faites-le tous les 2-3 jours dans les premiers jours.
- Une pile doit être aérée en le faisant tourner au moins 5 fois au cours de la s de 15 jours.
- Après 15 jours, la pile chauffera jusqu'au niveau de 55 Celsius avant de refroidir à nouveau. Lorsque vous remarquez qu'il refroidit, retournez la pile. Continuez à faire cela jusqu'à ce que la température n'augmente plus et que le compost ait une belle odeur terreuse et une texture fine avec peu ou pas de preuves des ingrédients d'origine.
- Si vous commencez à sentir de mauvaises odeurs, vous devriez déjà l'avoir tourné. Chaque jour, vous sentez le bâton de bois que vous mettez au centre de la pile.
- Après un mois, vous devriez avoir tourné la pile environ 7 fois, probablement tous les 2- 5 jours après les 15 premiers jours. D'ici là, vous ne serez pas en mesure de dire à la Reine des R de B comme la matière organique aura été brisée. Le bâton ou tige se sentent peu à peu tiède plutôt que chaude, et s le tas refroidit il coulera de plus en plus.

## **2.4 Corriger les problèmes**

### **a. Si les matériaux sont frais et secs:**

1. Soulevez les divans supérieurs et placez-les sur le côté de la fosse ou du tas.
2. Saupoudrer de l'eau ou de l'urine de bovins dilués avec de l'eau sur le matériau au fond.

3. Remettez ensuite le matériel dans des divans d'environ 25 cm. chaque eau d'arrosage ou un mélange d'eau et d'urine sur chacun.
- Remplacer le bâtonnet de test et couvrir le tas ou le haut de la fosse avec de la terre, des feuilles, du plastique, etc., comme décrit précédemment.

**b. Si les matériaux sont trop humides:**

1. Essayez d'enlever le matériau humide. Laisser sécher et ensuite l'utiliser comme carbone dans la prochaine pile de compost.
2. Ou, collecter un peu plus de matières végétales sèches et / ou du vieux compost sec. Briser et mélanger les matériaux nouveaux et humides. S'il n'y a pas de vieux compost sec, utiliser uniquement des plantes sèches.
3. Soulevez le haut du tas ou retirez le matériau humide et mettez-le de côté. Mélanger les nouveaux matériaux secs avec les matériaux de compost humides. Ensuite, reconstruisez la pile de compost.

**c. Si le tas de compost sent:**

- La décomposition des matières organiques doit avoir lieu en aérobiose, c'est-à-dire avec suffisamment d'oxygène. Si le compost devient malodorant, c'est un signe certain qu'une décomposition anaérobie a eu lieu (quantité insuffisante d'oxygène disponible).
- Si le compost a une odeur désagréable, ce signifie probablement des nutriments perdus et la production de certains acides organiques désagréables par des microbes anaérobies.
- Dans les cas anaérobies sévères, le compost peut devenir phytotoxique (tue les plantes). Il est probablement préférable de garer cette pile pendant au moins un an ou d'utiliser le compost raté dans une pile de compost plus tardive. (Utilisez-le comme composant "Bruns" dans la pile suivante).

**2.5 Vérification du niveau d'humidité**

- Le niveau d'humidité est critique et devrait rester entre 45-55% pendant le cycle de chauffage. Ceci est mesuré en prenant une poignée de compost près du centre de la pile et en le serrant fortement:
  - Si l'eau s'épuise - le compost est trop humide et bien au-delà de 55% d'humidité.
  - Si une goutte tombe, l'humidité du compost est excellente aux alentours de 50-55%.
  - Si aucune goutte ne sort mais que le compost reste dans une masse serrée, l'humidité se situe entre 45 et 50%. Ajouter de l'eau en tournant la pile n'est pas essentiel, mais surveiller le niveau d'humidité.
  - S'il n'y a pas d'eau qui s'écoule et que le compost comprimé se décompose - l'humidité est inférieure à 40% - ajoutez de l'humidité lorsque vous le tournez. (Note: Le compost mûr aura une teneur en humidité d'environ 40%).

**3. Tourner le tas de compost**

**3.1 Comment faire tourner le tas**

- Utilisez une fourche pour créer un nouveau tas à côté de la pile d'origine. Enlever le haut et le mettre d'un côté. Prenez le centre chaud et placez-le sur le sol autour des bords de la nouvelle pile de compost. Placez l'extérieur de la vieille pile et le mettre dans le nouveau centre. Placez également le vieux sommet de la pile dans le nouveau centre.
- Chaque fois que vous tournez le compost, assurez-vous d'apporter le matériau extérieur de la pile à l'intérieur. Cela permet à tout le matériel d'être réparti uniformément. De l'eau peut être ajoutée pour maintenir les niveaux d'humidité corrects, mais faites attention car la pile refroidira si elle est trop humide.

### **3.2 Pourquoi devriez-vous tourner le tas**

- Le retournement vous permet de réintroduire de l'oxygène qui est rapidement utilisé par les microbes aérobies. Il est également probable que de l'humidité supplémentaire sera nécessaire à chaque tour de la pile. C'est parce que l'air entre et sort de la pile et évacue l'humidité. Cela ressemble parfois à de la vapeur provenant de la pile.
- L'air est important pour le processus de décomposition. Le mélange de matière organique de carbone (MARRON) et d'azote (VERT) dans votre pile est comme un feu; l'air est nécessaire pour le maintenir. L'aération de votre tas de compost fait à nouveau griller les bactéries.
- L'aération remélange les ingrédients, exposant de nouvelles surfaces pour que les bactéries puissent grignoter. Cette forme aérobie de compostage réchauffe la pile une fois de plus.
- Le retournement crée de nouveaux passages pour l'air et l'humidité avant que la pile ne se comprime. Lorsque le matériau se décompose, votre poil se comprime et rétrécit. Cela refroidira naturellement la pile plus tôt que le matériau n'est complètement décomposé. Le tournage expose plus de matériau à la chaleur. Il gonfle tout, permettant ainsi le mélange d'air, d'humidité et de chaleur pour continuer le processus de décomposition.

### **3.3 Tournant le compost accélère le processus de compostage**

- Une pile froide se décompose très lentement, comme si un feu s'éteignait ou s'éteignait. Chaque fois que vous tournez votre pile, vous créez plus de surface pour le matériau végétal, assez pour que la pile se réchauffe plusieurs fois après chaque retournement.

### **3.4 Tournant le compost élimine les odeurs et les tapis de matériau**

- Une pile qui pue a probablement trop de matières azotées (VERT) et / ou est trop humide. Il est également probablement comprimé sous le poids de tant d'humidité dans les matériaux verts. Il est important d'ajouter plus de matériaux de carbone (MARRON) pour équilibrer les verts. Tourner la pile est essentiel pour ébouriffer la matière organique. En outre, le tournage de tas de compost odorants ou emmêlés expose plus de surface, de sorte que l'air et la chaleur peuvent se déplacer de nouveau à travers la pile.

## **4. Quand le compost est-il fini?**

- Le compost est prêt quand il a l'air, sent et sent la terre riche et foncée plutôt que les légumes en décomposition. En d'autres termes, il devrait être brun foncé, friable et sentir comme la terre. Le compost peut ne pas chauffer quand il est tourné, mais cela ne signifie pas qu'il est prêt à être utilisé. Le compost n'est pas fini tant qu'il n'a pas été durci. Le durcissement prend 1-2 mois une fois que la pile est froide.

### **4.1 L'importance du compostage**

- Lorsque la pile ne chauffe plus, les micro-organismes mésophylliques se déplacent pour finir le compost. Le temps supplémentaire pour le durcissement permet aux microbes qui fonctionnent à basse température de mettre leur touche finale sur la pile. Il permet également aux vers de terre et autres organismes plus gros qui ne tolèrent pas la chaleur élevée de revenir dans le compost. Ils améliorent le compost lui-même et ensuite ils améliorent le sol où le compost est ajouté.
- Maintenez la pile humide en pulvérisant de l'eau dessus. Ces micro-organismes ont besoin d'humidité.
- Le durcissement assure que le compost sera de meilleure qualité. Par exemple:
  - Le pH deviendra neutre.
  - Le compost non mûri peut contenir des substances nocives pour les plantes, y compris les acides et les pathogènes. Les micro-organismes du sol vont coloniser le compost et lui conférer des qualités anti-maladies.
  - S'il y a trop de Carbone dans le compost parce que vous avez mal le rapport carbone / azote, cela causera une carence temporaire en azote dans le sol. Pourquoi? Parce que les micro-

organismes vont prendre de l'azote du sol pour décomposer le reste du carbone. Mais les micro-organismes restitueront l'équilibre du carbone et de l'azote au compost pendant le processus de durcissement. Cela étant dit, s'il y avait trop de carbone, vous le sauriez parce qu'il ne deviendrait pas très chaud et qu'il faudrait beaucoup de temps pour que le compost se développe. Donc, vous auriez ajouté du matériel vert.

- Le durcissement rend le compost optimal pour la croissance des plantes.
- Pour toutes ces raisons, il est important que le compost soit bien mûr avant d'être utilisé.

#### **4.2 Comment savoir quand le compost est prêt**

- Si vous avez une pile chaude qui a été retournée régulièrement, sachez qu'elle est facile: elle ne chauffe plus, même après avoir été retournée.
- Après le durcissement pendant 1-2 mois.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fines particules, un aspect d'humus de couleur foncée et une odeur terreuse.
- Dans un compost complètement fini fabriqué à partir de matériaux déchiquetés, aucun des ingrédients d'origine ne sera reconnaissable. Cependant, si vous ne déchiquetez pas les ingrédients, la décomposition prendra beaucoup de temps.
- Le test important pour savoir si du compost frais est fait est son aspect, son toucher et son odeur. Le compost mûr ne contient pas de choses visqueuses, par exemple. Les ingrédients doivent être méconnaissables, sauf pour la tige ligneuse occasionnelle ou la feuille d'automne. Si plusieurs ingrédients peuvent encore être choisis et nommés, le compost a besoin de plus de temps.

#### **4.3. Tamiser le compost avant d'utiliser ou d'ensacher**

- Il y a plusieurs façons de traiter les morceaux ligneux trop gros dans le compost qui ne peuvent pas passer à travers un treillis métallique d'un demi-pouce.
- Vous pouvez utiliser le compost tel quel avec les morceaux surdimensionnés, sélectionner les plus gros morceaux à la main, ou filtrer le lot entier, en retournant les gros morceaux à la pile de compost active pour un autre tour. Si vous enlevez les restes et les ramenez à la pile, ils emportent avec eux les micro-organismes de compostage qui y adhèrent, ce qui stimule le compost frais.
- La première option est de les ignorer. Utilisez le compost tel quel, même avec des coques d'œufs ou d'arachides. Ces choses vont se décomposer dans votre sol, mais il est vrai que le processus nécessite une certaine quantité d'azote. Il n'est donc pas recommandé d'ajouter du compost contenant une forte proportion de déchets non compostés à un sol pauvre en azote.
- Vous pouvez également choisir les plus gros contrevenants - les épis de maïs et les noyaux d'avocat - dans le compost fini et les remettre dans la pile active pour un autre tour. Cela peut être fait facilement avec des choses aussi grandes que les épis de maïs, mais si vous vous trouvez à travers le compost pour trouver des coquilles d'arachides individuelles, il est temps de mettre en place un écran.
- Le dépistage du compost prend du temps et une certaine quantité d'énergie, mais il en résulte un sol magnifique, léger et uniforme.
- Sortez les plus gros morceaux à la main, ou filtrez le lot entier, en retournant les gros morceaux à la pile de compost active pour un autre tour. Lorsque vous les ramenez à la pile, ils emportent avec eux les micro-organismes de compostage qui y adhèrent. Ceux-ci donneront un coup de fouet au compost frais.
- Vous pouvez, bien sûr, ignorer les gros morceaux et utiliser le compost tel quel, même avec des coques d'œufs ou d'arachides. Ces choses vont se décomposer dans votre sol, mais il est vrai que le processus nécessite une certaine quantité d'azote. Il n'est donc pas recommandé d'ajouter du compost contenant une forte proportion de déchets non compostés à un sol pauvre en azote.



**Tamissage du Compost**