

## Notice définissant l'ensemble des procédures mise en œuvre pour la production d'un compost normé NFU 44-095 sur le site des Cramades.

Le Présent document a pour but de définir et délimiter les procédures propres au co-compostage sur le site des Cramades.

### 1. Définitions, caractérisation et contrôle des intrants.

- SYTEC : Syndicat des territoires de l'Est Cantal.
- MIATE : Matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux résiduelles urbaines des Communautés de Communes portant le SYTEC ainsi que le Syndicat Mixte du Lioran.
- MVB : Matières végétales brutes dont l'origine est le périmètre des Communautés de Communes portant le SYTEC.

L'unité de co-compostage des Cramades n'a vocation qu'à traiter les MIATE et les MVB précédemment citées.

Les MIATE sont apportées sur site avec des bennes 15m<sup>3</sup> étanches, appropriées au transport des boues.

Les MVB sont apportées sur le site en bennes de 30m<sup>3</sup> après collecte sur le territoire.

Les Intrants font l'objet d'un contrôle visuel et d'un contrôle radioactivité par le portail @m2c situé à l'entrée du site des Cramades.

Un prélèvement par benne est réalisé et est stocké dans le bâtiment de co-compostage dans le local prévu à cet effet.

Ces autocontrôles et prélèvements sont renseignés dans les registres décrits ci-dessous.

## 2. Matériel déployé pour le suivi, l'allotissement et la traçabilité des intrants.

Le suivi est réalisé à partir de documents Excel et Word, notamment :

- 1 fichier, répertoriant les analyses en amont sur les MIATE conformément à l'annexe B de de la norme NFU 44-095, nommé : « **Registre analyse MIATE.xls** ».
- 1 fichier, mettant en place la gestion de la traçabilité de l'entrée jusqu'aux lots commercialisables conformément à l'annexe C de la norme NFU 44-095, nommé : « **cocompostage.xls** »
  - 1 fichier, permettant d'identifier les commandes et permettant de mettre en place la facturation, nommé : « **Commande compost.xls** ».
  - Un document Word, servant de modèle de document de marquage pour chaque lot commercialisable, nommé : « **marquage compost.doc** » pour répondre à l'article 7 de la Norme NFU 44-095.

## 3. Articulation des documents informatiques pour répondre à la norme.

Le registre des analyses **Registre analyse MIATE.xls** contient un tableau récapitulatif des N° analyses, date pour chaque station d'épuration qui alimente l'unité de co-compostage. Ce tableau permet en l'occurrence de ventiler que le nombre d'analyse et les résultats sont en corrélation avec l'annexe B de la Norme. Chaque analyse est stockée en PDF sur un dossier informatique ainsi que dans un classeur en format papier.

Le fichier **co-compostage.xls** contient un onglet étant le « registre des entrées ». Ce registre contient l'ensemble des pesées de MIATE et MVB accepté sur le site des Cramades. Le numéro de pesée est l'identifiant unique de chaque intrant. Pour chaque Pesée est renseigné le devenir de l'intrant (Unité de co-compostage, enfouissement, stock en attente d'un traitement différent...). Les tickets de pesées sont consultables sur le logiciel de pesée du site. Seuls les lots traités en compost sur l'unité sont autorisé à passer la barrière physique du portail de l'unité. S'il doit y avoir des stocks, ils le seront en intérieur et seront identifiés par un plan de la zone de stockage associé aux numéros de pesées. Les MVB sont broyé par lot et admis ainsi dans le bâtiment de co-compostage. Cet onglet contient aussi l'ensemble des demandes de l'annexe C1, C2 et C3 de la norme.

L'onglet « allotissement » permet d'identifier les lots de production et d'y associer les numéros de pesée des intrants qui les composent (annexe C4).

L'onglet « registre de production » permet d'identifier de manière claire et efficace le cheminement de chaque lot tout au long du process, notamment les dates d'entrée et de sortie de chaque box. Il permet aussi d'identifier que les temps d'hygiénisation ont bien été respecté (55°c

pendant 72 heures consécutives) pour chaque lot. Le numéro de lot par box issu du logiciel de supervision est renseigné de manière à pouvoir vérifier les informations de dates et températures précisément.

L'onglet registre des produits finis permet de répondre à la l'annexe C5 de la norme. C'est-à-dire, l'identification des produits finis avec les lots de productions correspondants, l'identification des prélèvements et des analyses ainsi que le devenir de chaque lot. Chaque analyse est stockée en PDF sur un dossier informatique ainsi que dans un classeur en format papier.

L'onglet « lot commercialisable », permet d'identifier le lot commercialisé avec les lots de produits fini correspondant.

A chaque fois que des lots sont stockés sur le site (notamment les lots de produits finis ou commercialisables), un schéma est réalisé sur un fond de plan daté et unique permettant d'identifier rapidement lesdits lots. Ces schémas sont archivés.

Le fichier **Commande compost.xls** contient sur un onglet les commandes en attentes. Le Numéro de facturation est renseigné dès que celle-ci est établie. Le second onglet est un éditeur de factures qui seront exportées en PDF.

Le fichier **marquage compost.doc** permet d'éditer en PDF l'étiquetage de chaque lot, pour chaque facture. Le numéro de facture ainsi que toutes les indications obligatoires de l'article 7 de la norme y figure.

Au fur et à mesures des départs, il est stocké dans un dossier informatique et dans un classeur:

- La facture avec numéro de facture,
- L'étiquetage (ou notice) avec numéro de lot de commercialisation et de facture,
- Les tickets de pesée de la vente,
- Les bons de transport réalisé par le transporteur,

Ces documents sont bien évidemment fournis à l'acheteur.

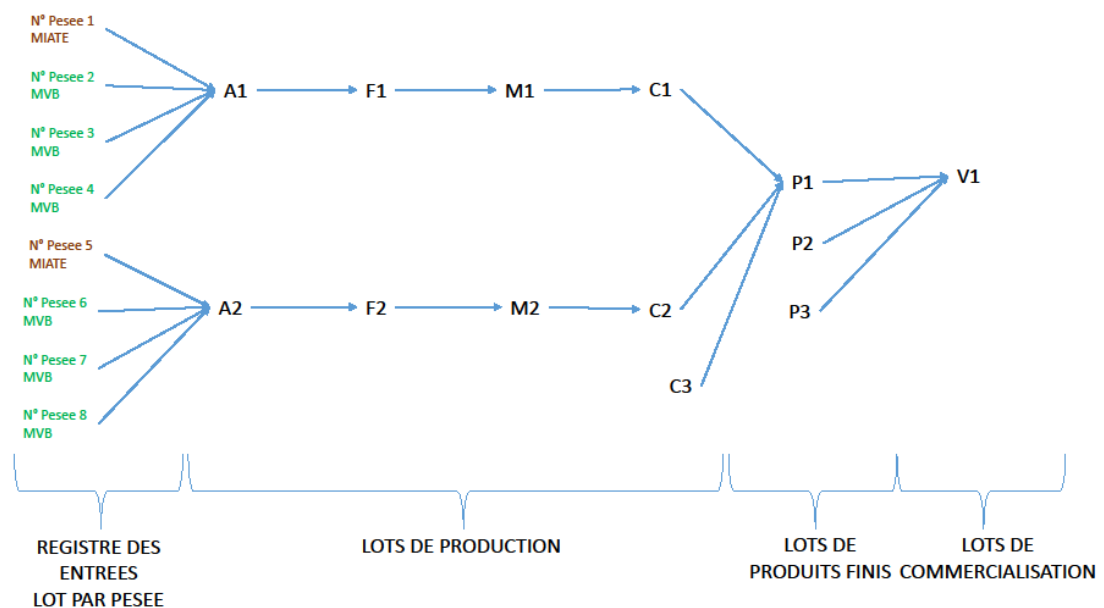
Ainsi, il est aisé de pouvoir connaître les lots d'intrants qui ont composés un lot commercialisable, et de retracer l'ensemble du cheminement à travers le process suivi par chaque lot.

## 4. Nomenclature

La nomenclature pour les lots est défini par un lettre et un chiffre :

- Ax = Nom unique pour chaque lot pendant toute sa traversé du process.
- Fx = Nom du lot pendant sa phase de fermentation (indique sa position dans le process).
- Mx = Nom du lot pendant sa phase de maturation (indique sa position dans le process).
- Cx = Nom du lot pendant sa phase de stabilisation (indique sa position dans le process).
- Px = Lot de produit fini.
- Vx = Lot de commercialisation.

## 5. Synoptique de la traçabilité des lots



D'une manière générale, les lots de produits finis regrouperont 3 lots de productions et le lot de produit commercialisable sera le même que le lot de produit fini. Le synoptique ne prend pas en compte cette donnée, car il est possible que cela évolue afin de limiter les tonnages non conformes (en augmentant le nombre d'analyse ETM notamment).

## 6. Analyses

Les lots de produits finis sont analysés sur les paramètres comprenant les 8 éléments traces métalliques (ML9)\*, les 7 PCB et 3 HAP (MPO)\* et les microorganismes d'intérêt sanitaire (PAB)\* de l'article 6 de la norme.

Les lots de produits commercialisables observe le rythme des analyses de l'annexe A de cette même norme. C'est-à-dire :

- Trimestrielle pour les inertes et impuretés (INX)\*, valeur agronomique (marquage obligatoire) (CVA)\*, la granulométrie (GCN)\*
- Annuelle pour la minéralisation du carbone et de l'azote (CMI)\* et potentiel de stabilité (ISB)\*

(...)\* = Nomenclature dans le menu analytique de notre prestataire pour les analyses.

Ce rythme d'analyse est étudié pour un allotissement comme définit au paragraphe 5 de cette notice. C'est-à-dire que le lot de production est identique au lot de commercialisation. Dans le cas où cette procédure évolue comme évoqué au paragraphe 5, le rythme des analyses sur les lots de commercialisation serait adapté et cette même notice modifiée.