



CONSTRUIRE UNE ORGANISATION TERRITORIALE DE COMPOSTAGE PARTAGÉ

PRÉAMBULE

Les biodéchets (déchets alimentaires et déchets verts) produits par les ménages représentent 18 Mt/an. Pour répondre à l'objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets à l'horizon 2025, les collectivités vont devoir mettre en œuvre des solutions de compostage de proximité et/ou de collecte séparée des biodéchets pour détourner les biodéchets des ordures ménagères résiduelles. Concrètement, la généralisation se traduira par la mise en œuvre d'une complémentarité de 4 solutions disponibles : le compostage individuel, le compostage partagé, la collecte séparée en porte-à-porte et la collecte séparée en point d'apport volontaire. La pratique du compostage de proximité semble être la solution vers laquelle se tourne une majorité de collectivités en charge de la gestion des déchets, car celle-ci constitue, d'après les retours terrains des collectivités déjà engagées, une solution efficace à moindre coût. Parmi les solutions à privilégier en milieu urbain et semi-urbain, le compostage partagé permet de détourner en moyenne une quarantaine de kilos par habitant et par an à un coût plus faible qu'une collecte séparée des biodéchets.

Pour la pratique du compostage partagé, la seule mise à disposition de composteurs et une formation de base aux règles du compostage ne sont pas suffisantes pour garantir la mise en œuvre d'une politique efficace de gestion de proximité des biodéchets. Il est indispensable de faire évoluer l'accompagnement au compostage partagé pour structurer et professionnaliser la filière et ainsi assurer un détournement efficace de la matière organique des ordures ménagères résiduelles.

Cette note s'adresse aux collectivités souhaitant réussir la mise en œuvre du compostage partagé sur leur territoire en assurant une pratique efficace et pérenne. Elle liste des préconisations pour chaque étape clé de la mise en œuvre d'un projet de compostage partagé en identifiant ce qui relève de la réglementation et ce qui est une recommandation tirée des différents retours d'expérience observés. Les points de vigilance et de grands chiffres clés sur la pratique sont également donnés. Cette note permet de construire un premier réseau territorial de compostage partagé sur lequel s'appuyer par la suite pour développer un maillage répondant à l'objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets.

1 LES ENJEUX DU TRI A LA SOURCE DES BIODECHETS

Les biodéchets sont par définition tous les déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc, tous les déchets non dangereux alimentaires ou de cuisine issus notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tous les déchets comparables provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires. Les déchets de cuisine et de table des ménages peuvent contenir ou avoir été en contact avec des sous-produits animaux (viande, poisson, œufs, lait, etc.). À ce titre, ils sont considérés par la réglementation sanitaire comme des sous-produits animaux de catégorie 3 (SPAN C3).



Les biodéchets (déchets alimentaires et déchets verts) produits par les ménages représentent 18 Mt/an dont¹ :

- 5,1 Mt (soit 30 %) gérées à domicile (paillage, compostage, alimentation animale, etc.), essentiellement des déchets verts
- 3,8 Mt de déchets verts collectés en déchèterie
- 1,16 Mt de biodéchets collectés en porte-à-porte (dont 97 % du tonnage en déchets verts seuls)

- 8 Mt de biodéchets résiduels dans les OMR (près de 40 % des OMR fines comprises, essentiellement des déchets alimentaires)

Il y a également 1,2 Mt d'OMR orientée en unités de tri-(méthanisation)-compostage qui comportent environ 40 % de biodéchets.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 a introduit un objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs de déchets avant 2025. Chaque citoyen devrait donc d'ici là avoir à sa disposition une solution de tri à la source pour ne pas jeter ses biodéchets dans les ordures ménagères résiduelles. La loi prévoit également que « la collectivité territoriale doit définir des solutions techniques de compostage de proximité ou de collecte séparée des biodéchets à un rythme de déploiement adapté à son territoire ». La LTECV a, de plus, introduit un nouvel objectif de réduction des déchets ménagers et assimilés produits par habitant de 10 % en 2020 par rapport à 2010, et porté les objectifs de taux de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes à 65 % et de réduction du stockage à 50 % à l'horizon 2025. Dans ce contexte, le développement du tri à la source des biodéchets représente un important potentiel de détournement des déchets à collecter et à stocker et de développement de valorisation matière dont organique. Les biodéchets en gestion domestique sont comptabilisés dans la loi LTECV pour l'atteinte du 65 %.

Les objectifs fixés par cette loi sont structurants et vont définir les grandes orientations à venir. Le Gouvernement a notamment pour volonté de faire évoluer la fiscalité déchets dans les prochaines années, en augmentant la TGAP sur le stockage et l'incinération de déchets et en appliquant des taux de TVA réduit sur les activités liées au tri à la source des biodéchets. La généralisation du tri à la source est donc un enjeu crucial pour les collectivités en charge de la gestion des déchets.

2

MISE EN ŒUVRE DU TRI A LA SOURCE SUR LES TERRITOIRES : POURQUOI CHOISIR LE COMPOSTAGE PARTAGE ?

Pour répondre à l'objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets, les collectivités locales vont mettre en œuvre une complémentarité de solutions, basées sur la pratique du compostage de proximité (individuel ou partagé) et la mise en place de la collecte séparée des biodéchets (en porte-à-porte ou en point d'apport volontaire). Le choix de la solution ou de la complémentarité de solutions les plus adaptées dépendront du contexte et des enjeux locaux propres à chaque territoire (historique, typologie d'habitat, schémas de collecte existants, etc.).

La réduction de la production de biodéchets doit être recherchée en priorité dans les plans d'actions définis conformément à la hiérarchie des modes de traitement (réduction du gaspillage alimentaire, gestion de proximité des biodéchets, etc.). Parmi les différentes options possibles, le compostage partagé présente certains atouts :

- **Simplicité de mise en œuvre** : peu de matériels nécessaires, technologie déjà éprouvée par de nombreux retours d'expérience, formation simplifiée des acteurs, etc.
- **Besoin en espace disponible assez limité** en adéquation avec les surfaces disponibles en milieu urbain contrairement à la collecte séparée en porte-à-porte qui nécessite l'ajout d'un bac supplémentaire dans chaque foyer ou encore le compostage individuel qui nécessite la présence de jardins pour l'ensemble des foyers
- **Capacité à mettre en œuvre une vraie politique de suivi des sites pour assurer une pratique efficace et pérenne** : contrairement au compostage individuel, ce suivi peut être exhaustif et permet de vérifier la bonne gestion des sites en contrôlant la qualité des opérations réalisées
- **Détournement efficace des biodéchets** : les résultats obtenus par certaines collectivités très avancées sur ce mode de tri à la source montrent des ratios intéressants avec une moyenne autour des 40 kg/hab participant/an de déchets alimentaires détournés, ce qui est proche des ratios généralement observés lorsqu'une collecte séparée des biodéchets en porte-à-porte est en place
- **Solution moins onéreuse pour les collectivités** que la mise en place d'une collecte séparée en porte-à-porte (qui nécessite des investissements importants - achat ou adaptation des camions de collecte, achat de bacs et de matériels de pré-collecte, etc.) : investissement moyen compris entre 400 et 1 500 € (selon la taille du site et des matériaux utilisés pour les composteurs), coût de fonctionnement moyen compris

entre 200 et 2 000 €/site/an en fonction du niveau de suivi et d'accompagnement et du degré de professionnalisation des sites

Cependant, cette pratique connaît quelques limites dont les collectivités doivent prendre connaissance avant de monter une stratégie territoriale de gestion des biodéchets :

- La simple distribution de composteurs n'étant pas considérée comme suffisante par le ministère pour répondre à l'objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets, la mise à disposition de moyens techniques, humains et financiers adaptés doit être prise en compte.
- Le dispositif repose en grande partie sur le volontariat et la motivation des habitants
- Les performances de détournement des biodéchets peuvent être moins élevées qu'en collecte séparée en porte-à-porte, notamment car les consignes de tri sont généralement plus restreintes (déchets carnés souvent en dehors des consignes de tri par exemple) et le niveau de mobilisation plus faible.

Cette démarche peut être menée sous l'impulsion et le cadrage des collectivités dans une vraie politique de développement et de suivi du tri à la source des biodéchets.

Le schéma global de gestion des biodéchets à l'échelle du territoire doit être effectué au niveau de chaque collectivité, néanmoins des grandes orientations peuvent être données en fonction de la typologie d'habitat :

- **En milieu rural :**

Le compostage individuel, en bac ou en tas, est historiquement déjà largement pratiqué par les foyers. Cette pratique est donc à encourager pour les logements disposant d'un jardin. Le compostage partagé peut être développé en complément en centre-bourg pour les foyers ne disposant pas d'un jardin ou ne souhaitant pas disposer d'un composteur chez eux. Les déchets verts résiduels sont en priorité à gérer in situ (broyage, paillage, mulching, choix d'espèces végétales à croissance lente, gestion différenciée des espaces verts, éco-pâturage, ...). Ce qui n'a pas pu faire l'objet d'une gestion de proximité doit en premier lieu être apporté en déchèterie.

- **En milieu semi-urbain et urbain :**

Le compostage partagé (en pied d'immeuble ou de quartier) doit être privilégié lorsque l'espace disponible le permet. Pour les foyers en habitat collectif souhaitant composter chez eux, la solution du lombricompostage individuel peut également être judicieuse. Le compostage individuel peut être la solution la plus pertinente pour les pavillons disposant d'un jardin. Enfin, les déchets verts doivent prioritairement faire l'objet d'une gestion de proximité ou être apportés en déchèterie le cas échéant.

3

FACTEURS CLES POUR UNE MISE EN ŒUVRE REUSSIE DU COMPOSTAGE PARTAGE AU NIVEAU TERRITORIAL

La mise en œuvre du compostage partagé sur un territoire nécessite la prise en compte d'un certain nombre de paramètres essentiels à chaque étape du projet pour assurer une pratique du compostage dans les règles de l'art, respectant la réglementation, n'entraînant pas de nuisances pour le voisinage et l'environnement, détournant de façon efficace des biodéchets des ordures ménagères résiduelles et garantissant le retour au sol d'une matière organique de qualité. Les recommandations formulées ici viennent compléter celles présentes dans les guides ADEME sur la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets et sur la méthodologie pour la réalisation du compostage partagé², tout en prenant en compte les évolutions de la réglementation sur les biodéchets (projet d'arrêté en cours de publication sur les sous-produits animaux traités dans des installations de compostage, méthanisation et compostage de proximité³ et circulaire du 12 décembre 2012 sur les règles de fonctionnement des installations de compostage de proximité)⁴. Ces recommandations sont issues de retours d'expérience de collectivités en matière de compostage partagé et constituent une base de travail pour toute collectivité voulant se lancer dans la construction d'un



premier réseau territorial, en vue de déployer ce type de projet à l'échelle de l'ensemble du territoire pour généraliser le tri à la source des biodéchets.

Avant toute chose, il est nécessaire de préciser que les sites de compostage partagé sont exemptés de demande d'agrément pour cette activité ainsi que de notification pour leur enregistrement (projet d'arrêté SPAN).

Le **terme « compost »** est utilisé dans ce document, or ceci est un abus de langage car au sens de la réglementation sanitaire, la matière obtenue en compostage de proximité reste un sous-produit animal de catégorie 3 et le terme le plus adapté est « matières compostées ». Le statut de produit peut être obtenu seulement lorsque le compost est normé (norme NF U 44 051).



ÉTAPE 1 : MOBILISATION DES ACTEURS

➤ **Réalisation d'un diagnostic de territoire**

Comme le préconise l'ADEME dans ses recommandations, un état des lieux initial du territoire doit être réalisé pour mettre en place un plan d'action adapté au contexte local. Il doit notamment se traduire par une étude des gisements de biodéchets valorisables et des débouchés potentiels et par une évaluation des coûts de gestion des déchets.

Au niveau du compostage partagé, cet état des lieux doit permettre de recenser les sites existants (de quartier et en pied d'immeuble). Pour ce faire, des inventaires cartographiques en ligne peuvent être consultés, à l'image de celui développé par le Réseau Compost Citoyen et dont la mise en œuvre opérationnelle est prévue pour le printemps 2018. Les utilisateurs doivent également être interrogés à travers une enquête afin d'évaluer en première approche la pratique actuelle du compostage de proximité sur le territoire. Ce diagnostic doit permettre d'évaluer les besoins et de dimensionner un plan d'action avec les moyens humains, techniques et financiers nécessaires pour y répondre.



L'état des lieux réalisé doit a minima permettre d'évaluer les indicateurs suivants :

- **Taux d'équipement** en composteur partagé des foyers en habitat collectif
- **Taux de participation** des foyers en habitat collectif
- **Taux de participation** des foyers en habitat collectif **desservis** par un composteur partagé

➤ **Sensibilisation et communication auprès des administrés**

L'adhésion de la population à la pratique du compostage partagé est primordiale pour construire un réseau et assurer une démarche efficace et pérenne dans le temps. Cela passe par une sensibilisation et une communication poussées et régulières à l'attention des administrés avant le lancement du projet et durant toute sa durée.

Il est recommandé d'organiser des sessions de sensibilisation (réunions publiques, stands d'information, conférences thématiques, etc.) et de lancer une campagne de communication globale au niveau local au moment du déploiement du dispositif sur le territoire pour informer l'ensemble des citoyens de la possibilité qui leur est offerte de composter leurs biodéchets. Le recours à une stratégie de communication diversifiée peut permettre une meilleure information et donc une meilleure adhésion de la population : animation de réunions publiques et de stands d'information, organisation d'expositions, formation dans les écoles, visites en porte-à-porte, envois de courriers, réalisation d'affiches, affichage sur les camions de collecte, diffusion de guides pratiques, rédaction d'articles dans la presse, utilisation des réseaux sociaux, etc.

Ces campagnes de communication multi-supports doivent être perpétuées dans la durée et ajustées en fonction du taux d'adhésion pour sensibiliser le maximum de personnes à la pratique du compostage partagé et créer une dynamique de territoire. Dans un optique de généralisation, il peut être pertinent d'associer les bailleurs, syndics et conseils de quartier dans la stratégie de communication pour élargir les cibles potentielles et identifier de nouveaux sites.

Pour une communication réussie sur la pratique du compostage partagé aboutissant à l'adhésion de nouveaux foyers et à la construction d'un réseau :

- Envoi d'un **support papier** (flyer, dépliant, etc.) par courrier à l'ensemble des habitants du territoire
- Organisation de **rencontres en porte-à-porte** par des ambassadeurs de la prévention dans tous les foyers collectifs
- Organisation de **réunions publiques** dans chaque quartier, à renouveler si l'adhésion de la population n'est pas suffisante
- Création d'une page dédiée sur le site internet de la collectivité avec éventuellement un bulletin à remplir

La collectivité doit tenir à jour un registre des sites volontaires identifiés grâce aux campagnes de sensibilisation menées et aux relais des différents partenaires (bailleurs, syndics, conseils de quartier, relais sociaux, etc.). La communication de pré-lancement est aussi importante que la communication de suivi.

➤ Identification des nouveaux sites volontaires et évaluation de la faisabilité du projet en vue de construire un réseau

Après avoir évalué les besoins du territoire et identifié les sites volontaires, un diagnostic plus poussé doit être réalisé pour déterminer si, sur les nouveaux sites envisagés, l'ensemble des critères techniques et humains est réuni pour la mise en œuvre d'un projet de qualité. Les critères à évaluer sont ceux listés dans cette présente note (présence de référents, espace disponible suffisant, motivation des habitants, présence d'espaces verts, disponibilité du structurant, etc.). Pour évaluer ces critères (notamment la motivation des habitants et la présence de référents volontaires) et valider la faisabilité du projet, il est recommandé d'organiser une réunion avec les habitants concernés dès le début du montage de projet. Cette réunion permet de présenter le projet aux habitants et de répondre aux questions. L'objectif est d'associer un maximum d'habitants au projet. Une alternative peut être la réalisation d'une enquête en porte-à-porte auprès des foyers concernés pour leur présenter le projet et évaluer leur motivation. Cette étape permet de constituer une première base de données des foyers volontaires à qui seront par exemple distribués des bioseaux si le projet abouti. Si les critères ne sont pas réunis (pas assez de référents, manque de motivation des foyers, pas de débouchés à proximité, etc.), la collectivité doit se poser la question de la pertinence de ce site, sa pérennité et son efficacité n'étant pas assurés. Pour les sites en pied d'immeuble, il est indispensable d'associer le gestionnaire de la résidence (bailleur, syndic, etc.) dès le début du projet pour avoir son accord.

Retour d'expérience de collectivité

La **Métropole d'Aix Marseille Provence** (1,8 Mhab, 92 communes) a mis en place un mode opératoire spécifique pour les bailleurs et les syndics. Cette démarche passe par l'identification des sites volontaires, la réalisation d'une étude de pré-faisabilité permettant de déterminer si le développement du compostage est possible (sinon proposition d'un lombricomposteur individuel aux foyers motivés), la présentation du projet aux personnes concernées (foyers, conseil syndical, jardinier, etc.) et la réalisation d'un diagnostic pour déterminer l'emplacement et le matériel utilisé. Une enquête est ensuite réalisée pour connaître les foyers volontaires et identifier les référents. Enfin une convention est établie entre la collectivité et le gestionnaire du site.



- 
- Faire un **diagnostic** sur chaque nouveau site de **compostage volontaire** pour évaluer la présence des différents facteurs clés de réussite et ainsi juger de la faisabilité du projet.
 - Fixer des **conditions minimales** pour démarrer un projet : un minimum de 10 foyers participants peut être demandé (si le nombre de foyers requis n'est pas atteint, la solution du lombricompostage individuel peut être proposée aux foyers intéressés) de même qu'un espace disponible de 5 m² pour permettre l'installation des composteurs (si l'espace disponible est plus restreint, la solution du lombricompostage partagé peut être envisagée)
 - Obtenir l'**accord du gestionnaire de site** (bailleur, syndic) lorsque cela est nécessaire (sites en pied d'immeuble notamment) avant de démarrer le projet

➤ Identification et formation des référents

Pour chaque site de compostage partagé retenu, a minima deux référents doivent être identifiés. Ce rôle est essentiel au bon fonctionnement du site et la présence de deux personnes permet d'assurer une certaine continuité de la démarche lorsqu'une des deux personnes est absente. Ces personnes doivent être formées à la pratique du compostage de proximité par le biais d'une formation « référent de site » comportant de la théorie et de la pratique. Les formations répondant au référentiel de formation validé par l'ADEME sont référencées sur le site des activateurs du compostage : <http://lesactivateurs.org/>

Il est important d'entretenir la motivation des référents de site sur le long terme afin d'assurer la pérennité de la gestion et de la pratique du compostage. Des sessions de formation « de rappel » peuvent par exemple être organisées 1 fois par an pour réunir l'ensemble des référents de site de la collectivité. Cela permettra également de créer un réseau de référents de site et d'encourager le partage d'expériences et de bonnes pratiques.

Un numéro vert peut également être mis en place par la collectivité pour permettre aux usagers et référents de site de les contacter en cas de besoin (problème sur l'approvisionnement en broyat, dégagement de mauvaises odeurs, etc.).

Ce que dit la réglementation

Projet d'arrêté SPAN :

- Pour chaque site de compostage de proximité, une personne physique ou morale doit être nommée responsable et veiller au respect des règles de bonnes pratiques pour lesquelles il a reçu une formation adéquate

Circulaire du 12 décembre 2012 :

- Identification d'un ou plusieurs référents locaux nommément désignés ayant suivi une formation adéquate, chargés du suivi et de la surveillance du site
- Nécessité que le site soit supervisé par une organisation compétente ou par un maître composteur dûment formé à cet effet, susceptible d'intervenir en cas de dysfonctionnement

- 
- Identification de **2 référents a minima** pour chaque site
 - **Formation initiale** de ces référents (sur la base du référentiel validé par l'ADEME) lors de la mise en place d'un nouveau site et si nécessaire **formation de rappel** tous les ans pour chaque référent de site
 - Création d'un **réseau de référents** de site
 - Mise en place d'un **numéro vert** à destination des référents de site et usagers pour répondre à leurs questions
 - Prévoir la possibilité de former de **nouveaux référents** suite au départ des référents initiaux

ÉTAPE 2 : S'ASSURER DE LA DISPONIBILITE DES MOYENS PERMETTANT D'ASSURER LA PRATIQUE SUR LE LONG TERME

➤ Disponibilité des apports en structurants

L'ajout de structurant (broyats de branches, copeaux de bois, feuilles mortes séchées, etc.) est essentiel au processus de compostage. Il permet d'assurer la bonne dégradabilité du tas en cours de compostage en l'aérant et en équilibrant le rapport carbone/azote.

L'apport en structurant sur les sites de compostage partagé peut être compliqué, certains sites se retrouvant même parfois contraint d'acheter du broyat entraînant un surcoût de fonctionnement non négligeable et pouvant décourager à la pratique (à titre d'exemple, pour une collectivité la fourniture de broyat par un prestataire représente 25 € HT pour 500 litres avec un coût de livraison de 60 € HT). Cette étape ne doit donc pas être négligée et doit être anticipée dès les phases de réflexion en amont de la mise en place d'un nouveau site.

La gestion de proximité des déchets verts des particuliers et des services techniques des communes par des techniques de broyage permet d'obtenir des quantités importantes de broyats de végétaux ligneux (branches, brindilles, etc.) qui peuvent être utilisées comme structurant. De même, le ramassage des feuilles mortes permet d'apporter du structurant dans les composteurs. Une complémentarité doit être trouvée entre la gestion de proximité des déchets verts et le compostage de proximité. En complément, des partenariats peuvent être noués avec des professionnels de la gestion des espaces verts du territoire (paysagistes, élagueurs, etc.) pour garantir un apport régulier en structurant. Quoi qu'il en soit, la qualité du structurant ne doit pas être négligée et une réserve doit être nécessairement présente sur site en permanence.



Retour d'expérience de collectivité

Le **SEMOCTOM de l'Entre-deux-Mers** (105 000 habitants, 85 communes) a mis en place un service de broyage des déchets verts sur des sites proposés par les communes et sur des plate-formes annexes de déchèteries, à destination des habitants et des services techniques des communes, en amont de la mise en place de sites de compostage partagé. Ainsi, les broyats non redistribués aux usagers sont dirigés vers les sites de compostage partagé et sur des projets de jardinières publiques de légumes, pour servir de structurants. Avec la reprise de broyat par les usagers en dehors des jours de prestations, cette utilisation du broyat représente environ 22 % des tonnages broyés en 2016, soit 50 tonnes.

Ce que dit la réglementation

Circulaire du 12 décembre 2012 :

- Mise en place d'une organisation assurant un approvisionnement régulier et pérenne de matière carbonnée structurante en quantité suffisante
- Présence obligatoire sur le site d'une réserve de matière carbonnée structurante à ajouter aux apports de biodéchets (broyat de bois par exemple)



- Réfléchir dès l'amont à la **pérennité** et à la **régularité** des apports en structurants
- Mettre en place des **actions de broyage des végétaux** des communes en parallèle
- Nouer des partenariats avec les **professionnels des espaces verts** présents sur le territoire
- Prévoir une **réserve sur site** en permanence

➤ Débouchés des composts sur la durée

Les débouchés des composts produits sur la durée doivent être envisagés dès le début. Les débouchés peuvent en effet être fortement restreints en milieu urbain dense, où les espaces verts sont peu nombreux, aussi bien dans les foyers que dans la ville. Une réflexion globale doit donc être engagée pour estimer les quantités de compost produites et trouver les besoins/débouchés correspondants.

Ce que dit la réglementation

Projet d'arrêté SPAN :

Le « compost » produit peut être redistribué aux producteurs de déchets ou utilisé par l'exploitant (qui peut être une collectivité ou une association par exemple) pour des activités de jardinage, y compris sur des potagers.

Les principaux débouchés pour les composts produits en compostage partagé sont :

- Les **jardins d'ornement, plantes d'intérieures ou potagers** des foyers participant au compostage (donc les producteurs de biodéchets au sens de la réglementation SPAN)
- Les **espaces verts de la collectivité** dans le cas où la structure responsable du site est la collectivité
- Les **jardins partagés/potagers** d'une association dans le cas où la structure responsable du site est cette association

Dans tous les cas, le principe de proximité doit être respecté, l'usage du compost devant être « local ». Une utilisation au niveau de l'intercommunalité est recommandée.

À noter que pour être cédé à une tierce personne à titre gratuit ou onéreux, le compost produit en compostage partagé doit être normé.

ÉTAPE 3 : CHOIX DE L'IMPLANTATION ET DEMARRAGE DU SITE

➤ Choix de l'implantation du site

Le choix de l'implantation des sites de compostage partagé doit être fait en concertation avec les futurs utilisateurs afin d'avoir leur approbation sur le futur emplacement du composteur et assurer ainsi un taux de participation et une implication maximum (une distance trop lointaine ou un accès compliqué peuvent par exemple compromettre la participation des foyers). Il doit être également fait en consultant un maître composteur (qui peut être une personne formée de la collectivité ou un prestataire) pour définir le meilleur emplacement d'un point de vue technique.

Le règlement sanitaire départemental¹⁵ (RSD) s'applique lorsque les dépôts de matière fermentescible en cours de traitement dépassent 5 m³. Il impose notamment une règle d'éloignement de 200 m des habitations et immeubles occupés par des tiers et un éloignement de 5 m des voies de communication. Les prescriptions de ce règlement sont peu adaptées au compostage de proximité, notamment l'éloignement des habitations. Cependant, le

ministère de l'environnement a précisé que le seuil des 5 m³ ne concernait ni le compost en cours de maturation ni celui stocké en attente d'utilisation.

Ce que dit la réglementation

Circulaire du 12 décembre 2012 :

Implantation du composteur à une distance suffisante des habitations et des portes et fenêtres d'établissements recevant du public pour limiter les troubles de voisinage

- 
- Solliciter l'**avis du maître composteur** sur l'implantation du site
 - Organiser une **réunion publique** pour impliquer les habitants dans l'implantation du composteur
 - Choisir un **emplacement avec un espace suffisant** (5 m² minimum) pour l'implantation du site de compostage, facilement accessible (notamment en réfléchissant à l'apport de structurants et à la récupération de compost) et disposant d'un point d'eau à proximité

➤ **Déclaration du site au service urbanisme de la collectivité**

Afin de garantir une certaine traçabilité, tous les sites de compostage partagé doivent être déclarés au service urbanisme de la collectivité. La personne physique ou morale responsable de chaque site doit être identifiée et ses coordonnées transmises au service urbanisme.

Ce que dit la réglementation

Circulaire du 12 décembre 2012 :

Chaque site de compostage partagé doit être déclaré au service urbanisme de la collectivité.



En complément de la déclaration au service urbanisme de la collectivité, il est pertinent de déclarer le site au **service de la collectivité en charge de la gestion des déchets** et compétent en matière de prévention.

➤ **Concertation sur le choix du matériel**

Le matériel choisi doit être adapté au contexte local, au type d'utilisation et au nombre d'utilisateurs (capacité des composteurs : de 500 à 1 500 L en moyenne, voire beaucoup plus dans le cas des chalets de compostage). Ces choix doivent être faits en concertation avec les futurs utilisateurs afin d'avoir leur approbation sur le matériel qu'ils vont par la suite utiliser, sous l'encadrement d'un maître composteur pour l'aspect technique du projet. Un comparatif des solutions techniques existantes (compostage en bacs ou en pavillons/chalet de compostage) est disponible dans le guide méthodologique du compostage partagé publié par l'ADEME en novembre 2012.

En règle générale, les sites de compostage partagé sont équipés de 3 bacs : 1 bac pour les dépôts de matières organiques, 1 bac pour la fermentation/maturation du compost et 1 bac de structurant. Le nombre et le volume des bacs varient en fonction du nombre de foyers desservis. Ainsi, lorsque le nombre de foyers participant est important (plus d'une centaine), 2 bacs de broyage, 2 bacs de maturation et 2 bacs de structurant sont nécessaires. À titre d'exemple, un site de compostage composé de 3 bacs de 1,5 m³ servant au dépôt des biodéchets et à la maturation du compost et d'un bac pour le structurant (et éventuellement d'un bac pour stocker le compost mature) permet de desservir une soixantaine de foyers. Il faut garder à l'esprit que ce dimensionnement moyen

est à adapter en fonction du contexte local, et notamment de la production de biodéchets des foyers (si les foyers produisent beaucoup plus de biodéchets que la moyenne, la capacité maximale du composteur peut être atteinte rapidement, à l'inverse, si la production de biodéchets est plus faible, les composteurs vont être surdimensionnés).

Retour d'expérience de collectivité

Le **SYBERT** (224 000 habitants, 165 communes) a mis en place deux types de solutions techniques de compostage partagé sur son territoire : 263 sites de compostage de pied d'immeuble en bacs et 13 chalets de compostage étaient en fonctionnement fin 2015. Initialement accessible uniquement sur des plages horaires définies, les chalets sont désormais accessibles de façon permanente (tout comme les composteurs en bacs) pour les habitants inscrits, à travers un cadenas à code. Les chalets desservent en moyenne près de 400 foyers (les composteurs en bacs une quarantaine) et les apports sont en général de meilleure qualité. Néanmoins, les coûts sont supérieurs : 7 000 € HT pour l'investissement (contre 600 € HT pour un composteur de pied d'immeuble composé de 4 bacs) et 6 000 € HT par an (contre 1 600 € HT la première année uniquement).



Ce que dit la réglementation

Projet d'arrêté SPAN :

La quantité hebdomadaire maximale de déchets de cuisine et de table produite et traitée sur place ne doit pas dépasser 1 tonne (hors structurant).

➤ Définition des règles de fonctionnement et d'entretien

- Solliciter l'**avis d'un maître composteur** sur le choix du matériel
- Organiser une **réunion publique** au minimum avec les habitants du quartier en amont de l'installation du site pour choisir le matériel
- Installer les composteurs **en présence des référents de site et des habitants**
- Fournir à chaque site le **matériel minimum** pour démarrer : une fourche, une griffe (ou mélangeur), une pelle et un tamis
- Veiller lors du dimensionnement du site à respecter le **seuil maximal de 1 tonnes de déchets de cuisine et de table** compostée par semaine (le structurant n'est pas compris dans ce seuil : cf projet d'arrêté SPAN)

En moyenne, en considérant un taux de participation moyen de 30 % et un nombre de personnes par foyer de 2,3, un site de compostage partagé composé de 4 bacs de 1,5 m³ (dont un pour le stockage du structurant) dessert environ 60 foyers et 500 habitants.

Plusieurs organisations peuvent être mises en place, en fonction du contexte local (notamment le type de site – composteurs en pied d'immeuble ou de quartier), de la volonté de la collectivité et du besoin des futurs utilisateurs. Les sites peuvent être soit accessibles en permanence par les utilisateurs, qui peuvent venir apporter leurs biodéchets quand ils le souhaitent, soit accessibles pendant des plages horaires définies à l'avance. Dans ce dernier cas, observé le plus souvent pour les composteurs en pied d'immeuble, ce sont les personnes référentes du site qui disposent des clés et viennent assurer la permanence pendant laquelle les utilisateurs peuvent venir apporter leurs biodéchets. Cette présence physique permet également de contrôler la qualité des apports et d'évaluer les quantités de biodéchets détournées par pesées ou estimation de chaque volume déposé. En revanche, cela contraint les utilisateurs à venir uniquement pendant ces créneaux. Cette restriction des plages horaires d'accès peut freiner le déploiement du compostage. L'accès peut être réservé aux personnes qui se sont préalablement inscrites (auprès des référents de site ou de la collectivité) ou alors ouvert à tous.

Au niveau des apports, les consignes de tri doivent être claires et communiquées aux usagers. Si les étapes listées dans ce document sont respectées et que le compostage est réalisé dans les règles de l'art (aération, brassage, arrosage, etc.), l'intégration des déchets carnés n'entraînera pas de nuisance supplémentaire. En revanche si ce n'est pas le cas, des nuisances peuvent apparaître (mauvaises odeurs, présence de nuisibles, etc.). Il peut être conseillé de démarrer l'activité d'un site sans les déchets carnés, puis de les intégrer une fois que le fonctionnement est bien réglé. Cela permet d'offrir une solution de valorisation à l'ensemble des biodéchets des ménages.

Pour faciliter les apports et ainsi inciter plus de personnes à pratiquer le compostage, des bioseaux peuvent être distribués aux foyers participants.

Ce que dit la réglementation

Circulaire du 12 décembre 2012 :

Le site doit être tenu dans un bon état de propreté et d'entretien.

- 
- Quel que soit le mode de fonctionnement retenu (plages horaires définies ou accès libre), le **rôle du référent est primordial**
 - Dans le **cas d'un accès libre**, des permanences avec les référents de site doivent être organisées au moins deux fois par mois pour répondre aux questions des usagers
 - Dans le **cas d'un accès restreint**, définir si possible 2 plages horaires par semaine, dont une pendant le weekend et une la semaine, afin de permettre au plus grand nombre de participer
 - **La distribution de bioseaux** à chaque foyer participant est un facteur important pour garantir une bonne adhésion au dispositif

➤ Mise en place d'une signalétique sur site

Une signalétique claire et accessible à tous doit être mise en place sur les sites de compostage partagé afin d'informer les usagers des règles de fonctionnement. Elle doit notamment indiquer les consignes de tri (biodéchets acceptés : fruits et légumes, déchets carnés, coquilles d'œufs, etc.), le fonctionnement (horaires d'ouverture, opérations à effectuer au moment du dépôt, etc.) ainsi que les coordonnées des personnes référentes et/ou du maître composteur qui assure la gestion des sites.

Ce que dit la réglementation

Circulaire du 12 décembre 2012 :

La présence d'une signalétique indiquant les références des responsables, les consignes concernant les conditions de dépôt et de brassage des biodéchets, la liste des déchets acceptés et des déchets refusés, etc. est obligatoire sur les sites de compostage partagé.



Apposer les consignes de tri de façon **claire et visible** sur chaque site.

➤ Démarrage du site

Une fois la localisation du site validé, les référents et participants identifiés et le matériel livré, la mise en route du site doit se faire par la collectivité en présence des habitants concernés et des référents de site. Cet événement peut s'organiser autour d'un pot pour créer un moment convivial et favoriser le lien social. Le matériel (bioseau) ainsi que les différents documents de référence (guide du tri, tableau de pesées s'il y en a, etc.) peuvent être distribués à ce moment-là. Enfin, ce temps d'échanges avec les futurs utilisateurs du site de compostage permet de présenter les règles de fonctionnement et de répondre aux premières questions.



Organiser un **événement convivial** avec les référents et les habitants concernés au moment du démarrage du site et en profiter pour distribuer le matériel.

ÉTAPE 4 : SUIVI DES SITES ET EVALUATION DE LA PRATIQUE

➤ Évaluation des quantités compostées

Afin d'évaluer l'efficacité du dispositif, des indicateurs doivent être définis en amont et suivis régulièrement. Le suivi des quantités détournées peut se faire sur la base d'opérations foyers témoins, en demandant à chaque foyer de peser leurs biodéchets au moment des apports (présence d'un peson sur le site de compostage partagé) ou encore en estimant les quantités détournées à partir du nombre de bioseaux apportés et de leur taux de remplissage ou à partir du nombre de retournements effectués. Ces informations doivent ensuite être remontées à la collectivité, par exemple par le biais d'un outil de suivi en ligne ou d'un document papier.



Quantités moyennes de déchets de cuisine et de table détournées en compostage partagé (source AMORCE) : **40 kg/hab/an**

Cette étape est très importante car elle permet d'évaluer quantitativement l'impact de la démarche sur les biodéchets collectés. Les pesées peuvent être complétées par des caractérisations des OMR pour évaluer la part de biodéchets résiduels restantes et suivre l'impact de la politique de compostage partagé menée.

Retour d'expérience de collectivité

Le **SMITOM-LOMBRIC** (145 000 habitants, 34 communes) effectue des suivis à domicile principalement (également par téléphone et par e-mail) pour vérifier l'utilisation des composteurs individuels un an après leur distribution. Il est alors demandé aux foyers le volume moyen de déchets de cuisine et de table évacués par semaine ¼, ½, 1 ou 2 bioseaux. À partir de ce volume moyen, une estimation des quantités de déchets de cuisine et de table détournées par an est effectuée en se basant sur un volume de bioseau de 10 L et une densité moyenne de biodéchets de 300 kg/m³. Un calcul similaire est effectué sur les déchets de jardin, à partir de la superficie du jardin et d'une densité moyenne de 140 kg/m³.



Les indicateurs suivis doivent a minima être :

- Les **quantités de biodéchets détournées** en kg/hab/an,
- Le **pourcentage de foyers collectifs couverts** par des composteur partagés
- Le **taux de participation** des foyers desservis par un composteur partagé

➤ Suivi des paramètres de compostage et contrôle des sites

Comme précisé dans le guide de recommandations de l'ADEME, le compostage doit être fait dans les règles de l'art pour ne pas créer de nuisance et s'assurer de la bonne dégradation de la matière : aération, ajout de structurant, montée en température, etc. Ainsi, un contrôle régulier du site par un professionnel maître composteur est indispensable pour valider le bon fonctionnement des sites (suivi des paramètres de compostage, réalisation des principales opérations, etc.) mais également pour continuer à mobiliser et fédérer les usagers et les référents de site grâce à un contact direct sur le terrain. Ce rendez-vous offre la possibilité de former les usagers et les référents de manière continue et d'être réactif en cas de problème. Ce suivi peut être réalisé par les services de la collectivité ou confié à un prestataire de service. Cela dépend du fonctionnement et de l'organisation de chaque site, mais globalement ces contrôles peuvent être effectués une fois par mois en compostage partagé. À noter cependant que ce suivi peut progresser tout au long de la vie d'un site : il doit être très régulier lors de la période de lancement (avec une visite tous les quinze jours par exemple), puis s'espacer au fur et à mesure de l'autonomisation du site pour laisser aux référents de site sa réalisation, tout en conservant une visite régulière de la part d'une personne extérieure (une fois par mois ou moins fréquemment en fonction des sites). Il est important que la collectivité garde une maîtrise des différents paramètres de fonctionnement pour globaliser les indicateurs au niveau de son territoire.

Ces suivis de site sont essentiels pour s'assurer du bon déroulé des opérations nécessaires à la bonne pratique du compostage : aération, brassage, ajout de structurant à chaque visite et moins fréquemment, retournement, récolte et distribution du compost mature (1 à 2 fois par an en fonction des sites). L'ensemble de ces opérations (brassage, retournement, récolte, alimentation broyat, gestion des problèmes) représente environ 10h d'intervention par site de compostage partagé et par an. En revanche, il est important de noter que le rôle des référents de site est très important dans la réalisation des opérations, notamment le brassage qui doit être réalisé à chaque apport de biodéchets. La mobilisation des usagers est également très importante lors des temps forts de la vie du composteur, en participant au brassage avec les référents mais également en prenant part aux opérations menées par le maître composteur.

Ce que dit la réglementation

Projet d'arrêté SPAN :

L'exploitant du site doit veiller à la bonne montée en température du tas en cours de compostage notamment en relevant régulièrement sa température.



La **température** doit a minima être relevée et suivie. En complément, dans l'objectif de mise en œuvre d'une démarche qualitative, le suivi des paramètres complémentaires peut être recommandé comme le taux d'humidité et les émissions de gaz (méthane et ammoniac).

Un contrôle visuel et olfactif doit également être réalisé.

La **fréquence des opérations à réaliser par le maître composteur** en complément des opérations réalisées par les référents de site est :

- Une fois par mois pour l'aération, le brassage et l'ajout de structurant (peut également être réalisée par les référents de site en phase routine)
- Une fois par trimestre/semestre pour les retournements
- Une fois par semestre/an pour la récolte et la distribution de compost

Enfin, il est important de rappeler que la **mobilisation des usagers** du composteur est indispensable lors de chaque étape clé de la vie du composteur pour entretenir leur et assurer la pérennité du site.

➤ Tenue d'un registre

L'ensemble des sites et des opérations réalisées doivent être renseignées dans un registre spécifique comme indiqué dans la circulaire de 2012. Ce recensement peut être effectué par le maître composteur ou les référents de site. Les paramètres relevés et les estimations des quantités compostées doivent notamment être consignées. Ce registre peut être disponible sur un portail dédié ou un site géré par la collectivité.

Ce que dit la réglementation

Circulaire du 12 décembre 2012 :

- Tenue d'un registre comportant la date et les conditions de réalisation des principales opérations : retournements, vidage, récupération du compost, etc.
- Réalisation et achivage d'un bilan annuel synthétique comportant des informations sur les estimations relatives aux quantités traitées et au nombre de ménages participants, sur les principales opérations effectuées, sur les problèmes rencontrés et les solutions apportées

Chaque site doit disposer de son **propre registre**, mis à jour à chaque visite par le maître composteur en lien avec le référent de site.

Les informations suivantes doivent être compilées a minima :

- Identification des **foyers participants et des référents** (nom, adresse, numéro de téléphone)
- Nombre de **foyers desservis**
- Quantités de **biodéchets compostés, de structurants ajoutés et de composts récoltés**
- **Paramètres de suivi** (température et éventuellement humidité et émissions de gaz)
- Date des **opérations réalisées** (brassage, retournement, récolte, etc.)
- **Difficultés rencontrées**

ÉTAPE 5 : PERENNISATION DE LA PRATIQUE

➤ Formation régulière des usagers

Organiser une fois par an pour l'ensemble des usagers du territoire une réunion d'information afin de rappeler les principes fondamentaux pour la réussite du compostage de proximité et répondre aux questions des pratiquants leur permettant de monter en compétence sur les aspects techniques.

En apportant un accompagnement continu, ces réunions permettent également d'entretenir la motivation et de maintenir la mobilisation des usagers et référents de site. En effet, le maintien du lien avec les pratiquants est indispensable pour conserver une dynamique positive et éviter ainsi les abandons par découragement, manque de temps ou de motivation.

Proposer chaque année une **formation de rappel** aux usagers pratiquant le compostage partagé

➤ Mise en réseau des usagers et référents de site du territoire

La collectivité, dans le cadre de son programme local de prévention des déchets, peut créer et animer un réseau des acteurs du compostage partagé, et plus globalement du compostage de proximité, qui serait composé des référents de site du territoire et des usagers pratiquant le compostage. Ce réseau permettrait de partager des retours d'expérience et échanger sur la pratique afin que chacun puisse trouver des réponses à ses questions et monter en compétence sur cette pratique. Ce réseau peut se traduire par une page internet dédiée (de type forum ou liste de discussion) et/ou par des réunions physiques. Par exemple, le site lesactivateurs.org permet de créer un espace de discussion spécifique pour animer le réseau de référents et suivre le fonctionnement des sites de son territoire (service payant).

Retour d'expérience de collectivité

Le **SICTOM du Guiers** (25 000 habitants, 22 communes) a créé en 2014 un réseau de composteurs-pailleurs. Il regroupe les citoyens du territoire ayant suivi au minimum une des formations thématiques sur le compostage (module de la formation guide composteurs) et le paillage organisées par la collectivité et menées par un formateur du domaine. Ce réseau est animé par un spécialiste du jardinage au naturel (sous prestation). Un forum d'échanges a également été créé pour permettre un contact régulier entre les membres. Enfin, des « Café Compost » sont régulièrement organisés chez des habitants volontaires afin de permettre aux jardiniers d'échanger sur leurs bonnes pratiques dans une ambiance conviviale.



Créer et animer un **réseau local** des acteurs du compostage de proximité regroupant les maîtres composteurs, référents de site et usagers

➤ Géolocalisation des sites

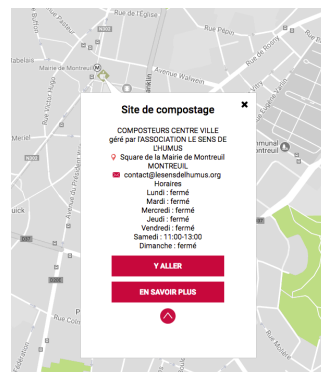
En s'appuyant sur les registres de chaque site, la collectivité peut créer une carte interactive recensant l'ensemble des sites de compostage partagé de son territoire. Cet outil peut offrir une vision globale de la couverture du territoire en composteur partagé, mais aussi recenser en un même lieu les principales informations techniques de chaque site. Il peut ainsi constituer un véritable moyen de promotion du compostage et de capitalisation de paramètres/données d'exploitation. Les usagers intéressés par la pratique qui souhaitent se mettre à la pratique du compostage peuvent également utiliser cet outil pour identifier les sites à proximité et récupérer les coordonnées des référents.

Un outil cartographique est en cours de développement par le Réseau Compost Citoyen et devrait être opérationnel au printemps 2018. Cet outil dressera l'inventaire des sites de compostage de proximité sur l'ensemble du territoire et donnera les principales informations (lieu, type de site, quantité de biodéchets annuelle, date de mise en route, coordonnées de l'exploitant, etc.).

Retour d'expérience de collectivité

L'**établissement public territorial du Grand Paris Est Ensemble** (408 000 habitants, 9 communes) a développé un outil de géolocalisation (<http://www.geodechets.fr/>) permettant de géolocaliser les sites de compostage de quartier (situés sur un lieu public et ouvert à tous) mais également les autres outils de gestion des déchets (bornes OMR, CS et textiles, déchèteries fixes et mobiles, sites de réemploi). Le lieu précis de chaque site de compostage est indiqué ainsi que le nom du gestionnaire et ses coordonnées. Les horaires d'ouverture sont également données et un renvoi est fait vers la rubrique dédiée au compostage du site internet de la collectivité.

géodéchets.fr





Mettre en place un **outil de géolocalisation** des sites de compostage partagé ou référencer ses sites sur un site ou une plateforme existante, pour matérialiser le déploiement du dispositif, assurer sa promotion et le pilotage des données d'exploitation

➤ **Élaboration de supports clés en main**

Pour faciliter le suivi des sites et permettre une uniformisation du remplissage des données, la collectivité doit fournir des documents types prêts à remplir par le référent de site au quotidien et par le maître composteur lors de ses visites. Ces fiches doivent préciser les indicateurs à suivre et les méthodes d'évaluation.



Les **principaux documents types** à élaborer par les collectivités pour suivre les sites en fonctionnement sont :

- Un tableau des pesées précisant la/les méthode(s) à utiliser
- Une feuille de recensement/d'identification des foyers participants
- Un tableau de suivi des principaux paramètres (température et éventuellement humidité et émissions de gaz)

➤ **Mise en place d'une communication d'accompagnement engageante**

Un bilan des résultats obtenus peut être fait chaque année et communiqué à la population à travers le rapport du service public de gestion des déchets, le bulletin d'information local ou un courrier spécifique. Des affiches peuvent également être apposées sur les panneaux publicitaires, les camions de collecte ou encore les transports en commun. Elles peuvent également directement être apposées sur chaque site de compostage partagé. Cette communication a pour objectif d'entretenir la motivation des usagers et de convaincre de nouvelles personnes de participer au compostage partagé.



Réaliser un **bilan annuel de la pratique du compostage partagé** et le diffuser aux habitants du territoire

➤ **Mise en place d'une démarche qualité ou de labellisation**

Afin d'assurer une professionnalisation de la pratique du compostage partagé sur son territoire, de garantir sa pérennisation et son efficacité et de responsabiliser davantage le citoyen, chaque collectivité peut mettre en place une démarche de qualité ou une démarche de labellisation, entraînant une reconnaissance des sites participant à la pratique du compostage dans les règles de l'art et respectant l'ensemble des éléments mis en avant dans ce document.



Une **démarche de labellisation nationale** du compostage de proximité est en réflexion.



CONCLUSION

Pour la construction d'un réseau de compostage partagé efficace et pérenne, l'implication et la mobilisation de la population ainsi que la mise en œuvre de moyens humains et financiers adaptés doivent avant tout être recherchés. Avant de monter tout projet, le lancement d'une stratégie de communication pour identifier les sites volontaires est essentielle. Le suivi et l'accompagnement des sites par une personne qualifiée est indispensable pour entretenir la motivation des usagers et garantir un compostage de qualité. Enfin, sur le plan technique, les questions d'approvisionnement en structurant et de débouchés des composts doivent être prises en compte et le site doit être dimensionné en conséquence. Cette méthodologie permet aux collectivités en charge du service public de gestion des déchets de construire un premier réseau de compostage partagé en vue de généraliser cette solution sur tout ou partie de leur territoire.

Pour aller encore plus loin

Adhérez à AMORCE et participez aux échanges de son réseau

Bibliographie :

- ¹ Collectivités, comment réussir la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets ? Clés de lecture et recommandations de l'ADEME, avril 2017
- ² Guide méthodologique du compostage partagé, ADEME, novembre 2012
- ³ Projet d'arrêté fixant les dispositions techniques nationales relatives à l'utilisation de sous-produits animaux et de produits qui en sont dérivés, dans une usine de production de biogaz, une usine de compostage ou en « compostage de proximité » et à l'utilisation du lisier (en cours de publication)
- ⁴ Circulaire d'information aux préfets du 13 décembre 2012 relative aux règles de fonctionnement des installations de compostage de proximité
- ⁵ Règlement sanitaire départemental type article 158 (circulaire du 20 janvier 1983)

Consultez nos précédentes publications et participez à nos réunions :

- **Groupe d'échanges dédié au tri à la source des biodéchets** (2 réunions/an) et compte-rendu en ligne
- **DT 99 – Le lombricompostage collectif : une solution complémentaire de tri à la source des biodéchets en milieu urbain**, AMORCE/ADEME mars 2018

Réalisation

AMORCE, Pôle Déchets, Jessica TILBIAN

Relecture :

AMORCE, Olivier CASTAGNO & Lucie LESSARD

ADEME, Guillaume BASTIDE

Réseau Compost Citoyen

AMORCE remercie les collectivités ayant accepté de présenter leur retour d'expérience dans cette note.

Avec le soutien technique
et financier de

