

Retour d'expérience

Compostage à La Ferme

Fiche d'identité du projet

Principe : Collecter les biodéchets dans les restaurations collectives du territoire et composter directement chez des agriculteurs et agricultrices en local pour produire un compost utilisable en bio, qui leur sera cédé gratuitement.

Territoire : Bassin de vie de l'Albigeois, Tarn

Calendrier : Début des collectes à la cuisine centrale d'Albi et du compostage sur la première plateforme à la ferme en novembre 2021.

Mise en place de la deuxième plateforme de compostage en régie pour la mairie d'Albi en 2023.

Opérateur : SCOP Les mains sur terre, structure spécialisée dans la valorisation et la gestion des bio-déchets en ville.

Sur le territoire, se trouvent des maraîchers et maraîchères avec des **difficultés d'approvisionnement en matière organique** en termes de disponibilité et de coût ainsi que des restaurations collectives produisant une **grande quantité de biodéchets** qu'elles sont maintenant dans l'obligation de valoriser. L'offre des solutions de valorisation est pour le moment insuffisante. L'origine de ce projet se trouvait dans la volonté de faire du lien entre ces acteurs.

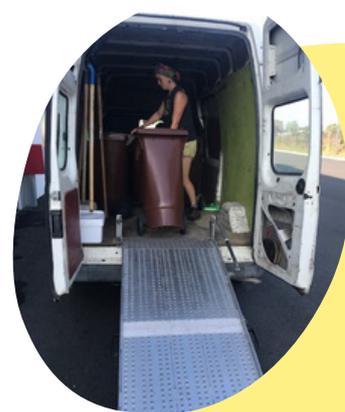
L'objectif du projet était de tester un dispositif qui propose :

- pour les producteurs de biodéchets : une **solution de collecte et valorisation des biodéchets en circuit court**, leur permettant de réduire la quantité de déchets partant aux ordures ménagères,
- pour les maraîchers et maraîchères bio du territoire : une **source locale d'apport en compost** en quantité suffisante et à un coût moindre.

A termes, une filière complète pourrait être montée à l'échelle du territoire.



Principe de la solution



Restauration collective productrice de biodéchets

2. Apport de déchets verts par des collectivités et élagueurs partenaires

3. Compostage directement sur la ferme, sur une zone accessible en véhicule



Maraîcher ou maraîchère partenaire

Par Les mains sur terre : gestion et suivi du compostage (apports hebdomadaires de déchets alimentaires et de broyat, retournement de l'andain)

Production de compost utilisable en AB par le maraîcher

1. Collecte et transport jusqu'à la ferme

Par Les mains sur terre :

- Collecte une fois par semaine
- Echange d'un bac propre contre un bac plein
- Accompagnement des équipes et des convives au changement de pratiques, notamment au tri
- Facturation au bac collecté



RETOUR D'EXPÉRIENCE

COMPOSTAGE à LA FERME

Le principe de compostage

Composition

Mélange de déchets alimentaires et de broyat de bois en des proportions variant entre $\frac{1}{3}$ de broyat pour $\frac{2}{3}$ de biodéchets et $\frac{1}{2}$ de broyat pour $\frac{1}{2}$ de biodéchets selon la composition des déchets (crus ou cuits).

Mise en andain :

- Constitution d'un tas au fur et à mesure des apports de biodéchets frais
- Andain placé directement sur le sol recouvert d'un lit de broyat de 30 cm
- Arrêt de l'apport de biodéchets frais une fois l'andain constitué et premier retournement

Retournement

Le retournement de l'andain de compost couplé à un arrosage doit être fait à deux reprises, dont une fois dès l'arrêt des apports en biodéchets, pour assurer deux montées en température réglementaires et de rééquilibrer l'humidité nécessaire à la bonne dégradation de la matière.



Processus de compostage

Pour respecter la réglementation et produire un compost de qualité pour les agriculteurs-riche partenaires, il est nécessaire de s'assurer de la bonne montée en température du compost. Avec la dérogation dans la réglementation française par rapport à la loi cadre européenne, le choix est donné de 3 couples temps / température :

- ✓ 50°C pendant 10 jours,
- ✓ 60°C pendant 7 jours,
- ✓ 70°C pendant 1 jour.

Il est obligatoire de choisir un couple temps / température que l'on va annoncer dans le dossier de demande d'agrément sanitaire ainsi que les méthodes pour y parvenir. Il n'est pas possible de changer de couple temps / température sans modifier l'agrément sanitaire.



L'agrément sanitaire

L'obtention d'un **agrément sanitaire est nécessaire au traitement des biodéchets.**

Cette obligation émane de la réglementation européenne sur les sous-produits animaux destinée à prévenir les risques d'épizooties et de dangers sanitaires pour les animaux et la chaîne alimentaire, qui autorise la méthanisation et le compostage des sous-produits animaux depuis 2008 moyennant l'obtention de l'agrément et l'application de paramètres d'hygiénisation.



La **demande d'agrément sanitaire doit être réalisée pour chaque plateforme amenée à composter plus d'1 tonne de biodéchets par semaine.**

Pour obtenir l'agrément sanitaire, il faut préparer un dossier présentant un ensemble de précautions, de méthodologies et de contrôles qui permettent d'**identifier et de prévenir les risques pour la plateforme concernée.** En cas de risque avéré, il est nécessaire d'indiquer la marche à suivre pour le prévenir. Ce dossier doit être présenté à la Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations (**DDETSPP**) locale avant la mise en fonctionnement de la plateforme. Il est traité par les Services de l'Etat et qui le complètent d'une visite sur place et qui délivrent un **agrément provisoire.** Une deuxième visite est réalisée 3 mois plus tard pour vérifier la concordance entre le dossier et la plateforme en fonctionnement et pour délivrer l'**agrément définitif.**

RETOUR D'EXPÉRIENCE

COMPOSTAGE À LA FERME

Coût de la plateforme de compostage à la ferme

- Test du système sur une ferme chantier d'insertion par le maraîchage
- Situation de la plateforme sur une ancienne zone de stockage des résidus de culture
- Apport de broyat de bois par de petits élagueurs professionnels disposant d'un broyeur en interne
- Auto-construction d'un **andaineur** pour déposer les biodéchets et les mélanger au broyat : meuble en palette avec un renforcement en cornières en acier ainsi qu'un élément pour d'appuyer la poubelle et la retourner, qui avance au fur et à mesure de la constitution de l'andain
- Investissement dans un **retourneur d'andain**, utilisé pour l'ensemble des plateformes de compostage en test.



Investissements	Quantités achetées	Prix unitaire HT	
Nettoyeur haute pression eau chaude	1	2 200 €	+ agrafes et / ou sacs de lestage + appâts rongeurs + balance
Aire souple de lavage	1	1 690 €	
Bacs de collecte 120 L	48 / 96	41 € / 43 €	Abonnements annuels : • Compostix (traçabilité) • Sondes connectées : 42 € / an / sonde
Rampe pour camion	1	750 €	
Retourneur d'andain	1	18 822 €	Coût de l'analyse complète (agronomie, composition, traces organiques et inertes, pathogènes) : 1 200 €
Valet de ferme	1	50 900 €	
Géotextile	6 x 25m	1 070 €	Temps passé : 0.75 ETP pour 100 t /an collectées
Sondes de T°C	3	457 €	
TOTAL		80 889 €	

Financement de la solution

Facturation du service de collecte aux producteurs de biodéchets.

Aides de l'ADEME et de la Région Occitanie : env. 78 000€ entre les études préalables (formations, études) et les investissements.

Coût de la plateforme en régie

- Mise en place une plateforme de compostage de proximité en régie dans la cuisine centrale d'Albi
- Utilisation du compost sur place par la cuisine centrale
- Achat d'un **andaineur professionnel**
- Utilisation du **retourneur d'andain**, mutualisé avec la plateforme à la ferme.

Investissements	Prix unit. HT
Andaineur et équipements	50 000 €
Formations guide composteur	2 000 €
Travaux de voirie, clôtures, carport etc.	62 000 €
Modules béton	7 000 €
Chantier jeune	2 000 €
TOTAL	123 000 €



RETOUR D'EXPÉRIENCE

COMPOSTAGE À LA FERME

Conditions pour le déploiement du dispositif de compostage à la ferme

Conditions liées aux ressources humaines, aux compétences nécessaires :

- Il est nécessaire d'avoir sur le territoire un opérateur avec des compétences similaires à celle de la SCOP Les mains sur terre, qui possède des expériences solides en termes de **conduite d'un processus de compostage, d'animation, de développement et conduite de projet**, ainsi que des compétences manuelles. Des formations de gestion d'une micro plateforme peuvent ainsi être organisées sur le territoire.
- Il est également bénéfique de pouvoir se référer à des structures externes avec des compétences complémentaires :
 - **scientifiques et techniques**, comme la plateforme technologique GH²O dans le Tarn,
 - de **montage de projet, administratives et financières** dans le cas où elles ne seraient pas possédées par l'opérateur en interne
 - de **connaissance du territoire**, afin de pouvoir identifier des sources de gisements de biodéchets et des maraîchers et maraîchères intéressés, comme le Groupement des Agriculteurs Biologiques (GAB) du Tarn.

Conditions liées au territoire, au gisement de biodéchets mobilisable :

Pour atteindre un seuil de rentabilité, il est nécessaire de disposer d'un **gisement de biodéchets mobilisable suffisant**. Le seuil de rentabilité dépend du territoire et du modèle, si le territoire est très rural et donc les gisements très éparpillés, les coûts augmentent mais si la plateforme est située chez un agriculteur avec du matériel mécanisé, les coûts diminuent.

Au-delà du gisement potentiel du territoire, une des conditions nécessaires est que cette solution de compostage puisse trouver sa place parmi d'autres solutions telles que des plateformes de compostage centralisées ou une filière de méthanisation par exemple. Un soutien des collectivités pour une telle solution est bien évidemment souhaitable.

Conditions financières

La mise en place du dispositif nécessite des **investissements importants** en matériel ainsi que des apports conséquents pour le déploiement : mise en place du projet, étude de territoire, prospection, montée en charge progressive etc. Elle nécessite donc un portage par une structure ayant la capacité d'en assurer le financement.

Reproductibilité, essaimage, développement

La reproductibilité d'un tel dispositif peut être facilitée par essaimage grâce à l'expérience acquise dans l'Albigeois, notamment par la SCOP Les mains sur terre, qui peut être diffusée via les livrables produits et via des formations et/ou des prestations d'accompagnement pouvant être organisées à la demande.

Des mises en réseau facilitent ces possibilités d'essaimage et/ou développement, via des réseaux dédiés aux biodéchets et au compostage :



Réseau Compost In Situ



Réseau Compost Citoyen



Réseau de la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique



Avec le soutien de :

