



Rapport de synthèse

Evaluation à mi-parcours du
Programme Africompost



Septembre 2014

SYNTHETISE PAR GEVALOR, ETC TERRA ET FONDATION GOODPLANET

Les auteurs :

Marie Guillaume, Jean-Roger Mercier, MÉRIMÉ Njietcheu, Albert Rakotonirina, Alicia Tsitsikalis (coordinatrice)

Synthèse : Gevalor, ETC Terra et Fondation GoodPlanet

Le programme Africompost a débuté en septembre 2011 pour une durée de 4 ans. Il vise à rendre autonomes des filières de compostage dans 6 villes africaines de moyenne taille. A la fin de la seconde année, 2 plateformes de compostage ont été intégrées dans le programme : l'une à Lomé (Togo) et l'autre à Mahajanga (Madagascar). Une dernière à Dschang (Cameroun) est en voie d'intégration.

Le présent rapport vise à évaluer à mi-parcours l'avancement du programme Africompost et à proposer des recommandations pour la suite du programme. En particulier, il vise à apprécier, sur la base de chacune des études de cas, les conditions de réussite et d'autonomisation des plateformes dans chacun des contextes urbains spécifiques. Le présent rapport fournit également les conclusions et recommandations des consultants, tant en ce qui concerne chaque plateforme que le programme Africompost dans son ensemble.

Sigles et Acronymes

AFD	Agence française de développement
AIMF	Association internationale des maires francophones
CEFREPADE	Centre francophone de recherche partenariale sur l'assainissement, les déchets et l'environnement
CUM	Commune urbaine de Mahajanga
DOE	Designed Operational Entity
ENPRO	Ecosystèmes naturels propres
ERA-Cameroun	Environnement, recherche et action au Cameroun
FFEM	Fonds français pour l'environnement mondial
OLC	Opérateurs locaux de compostage
ONG	Organisation non gouvernementale
PIN	Project identification note
PDD	Project Design Document
SARL	Société anonyme à responsabilité limitée
T.	Tonne
UE	Union européenne
VCS	Verified Carbon Standard
VER	Verified Emission Reduction

Contexte et objectifs

Le programme Africompost s'inscrit dans la problématique de la gestion des déchets ménagers dans les pays en développement et propose le développement du compostage des déchets organiques, dans des villes capitales ou villes moyennes de pays en développement. Il prend en compte le fait que les municipalités des villes considérées ne gèrent pas les ordures ménagères d'une façon qui protège suffisamment la santé des habitants.

Adoptant une approche innovante de filière économique (de l'approvisionnement à la vente), le programme ambitionne de prouver que la valorisation des déchets constitue une approche qui par la vente des produits et la génération des crédits carbone contribue à la couverture de ses coûts, tout en créant des emplois locaux et en réduisant les impacts environnementaux, au niveau local et mondial.

Le programme est porté par un consortium de 3 ONG françaises (ci-après appelé « le consortium ») : la Fondation GoodPlanet et les associations Gevalor et Etc Terra. Il est financé principalement par des fonds publics français (FFEM, AFD, MAE : 57%) et des fonds privés dont 6% par le Fonds Suez Environnement Initiatives et 37% par la vente de crédits carbone, la vente de compost et d'autres produits de valorisation.

Selon le cadre logique (ci-dessous dans sa version simplifiée), le projet vise à contribuer à l'assainissement de l'environnement urbain, au développement de l'agriculture péri-urbaine et à la création d'emplois. Plus globalement, il vise à lutter contre le changement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Son objectif spécifique est de mettre en place une filière de traitement des déchets urbains dans 6 villes africaines, et de générer des crédits carbone à partir de la production d'un compost de qualité. Le programme Africompost est structuré autour de trois sous-objectifs spécifiques :

- la mise en place, à terme, de six unités de compostage opérationnelles générant du compost de qualité ;
- la valorisation des crédits carbone générés par la réduction d'émissions de GES issus des déchets ;
- l'autonomisation des structures partenaires et la valorisation de l'expérience acquise ;

Cadre logique simplifié

Sous-objectif spécifique 1 : Mise en place d'unités de traitement des déchets urbains opérationnelles générant du compost de qualité et d'autres produits valorisés
Résultat 1 : 3 unités de compostage sont mises en place
<ul style="list-style-type: none">• Validation de l'étude de faisabilité des sites de compostage à partir d'un cahier des charges permettant d'évaluer l'existence de conditions favorables à l'installation de l'unité de compostage. Celle-ci sera réalisée sur financement du FFEM.• Analyse approfondie de la composition et de la quantité d'ordures ménagères produites.• Identification des mesures à prendre pour les déchets dangereux et pour assurer la qualité du compost.• Appui à l'aménagement, l'équipement et la montée en puissance des unités de compostage.• Appui à la mise en place des services commerciaux, de tests agronomiques et de promotion du compost.
Sous-objectif spécifique 2 : Valorisation des crédits carbone générés par la réduction d'émissions de méthane des déchets
Résultat 2 : Les projets obtiennent une certification carbone (au VCS, Gold Standard ou MDP) et génèrent des revenus issus de la vente des crédits carbone.
<ul style="list-style-type: none">• Rédaction des dossiers carbone (PIN et PDD).• Mise en place d'un dispositif de suivi et de calcul des réductions d'émissions et de suivi qualité.• Sélection d'un organisme agréé (DOE) pour valider les projets et vérifier les réductions d'émissions générées.

- Formation à la gestion des missions de vérification du DOE.
- Etudes préalables au montage d'un PoA.

Sous-objectif spécifique 3 : Autonomisation des structures partenaires, développement des solutions techniques et valorisation de l'expérience acquise

Résultat 3 : Les unités de compostage sont autonomes.

- Formation des cadres locaux (appui d'Etc Terra, de Gevalor et des VSI aux techniques de compostage, au suivi carbone, aux aspects commerciaux, à la comptabilité, etc.) afin que les OLC acquièrent les compétences internes nécessaires à leur autonomie,
- Réalisation d'audits comptables des OLC,
- Ateliers d'échanges Sud-Sud et Nord-Sud permettant transfert de compétences et échanges sur retours d'expérience entre les OLC et d'autres acteurs impliqués sur des thématiques similaires,
- Capitalisation sur les différentes activités de projet (notamment par la rédaction d'un manuel pratique sur la finance carbone appliquée à ce type de projet) et mesure d'impact,
-

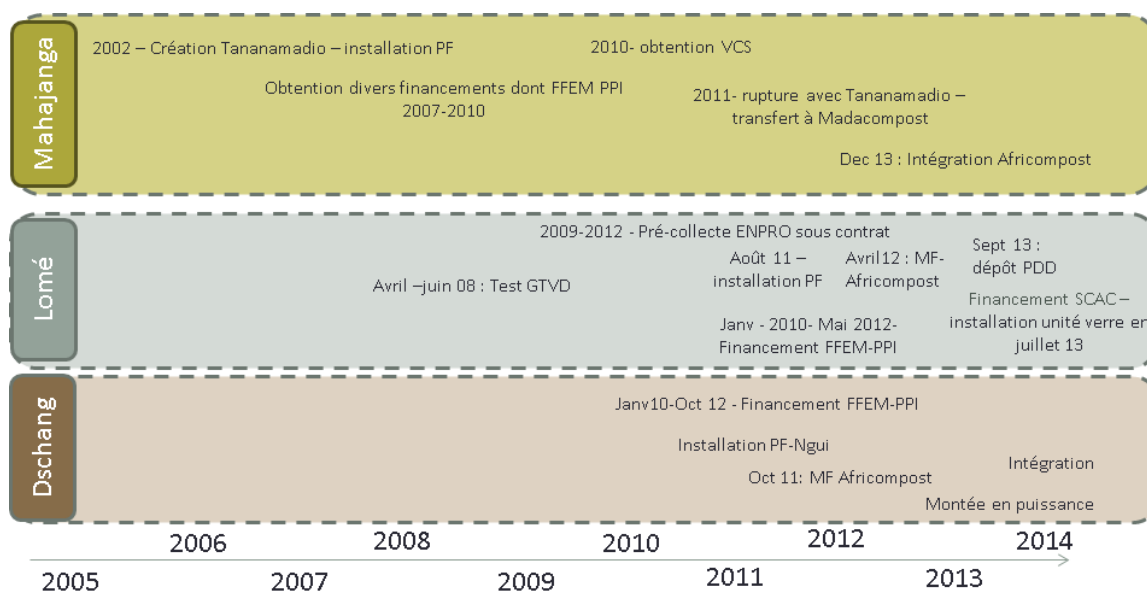
Organisation du projet

Dans chacun des pays considérés, le Consortium travaille avec des partenaires locaux de la société civile pour la mise en place des unités de compostage, appelés Opérateurs Locaux de Compostage (OLC). Chaque projet de compostage s'intègre dans la politique de gestion des déchets définie par la collectivité, si possible dans un projet de développement urbain. Les Municipalités assurent la collecte des déchets en régie ou par délégation et la mise à disposition des terrains.

Le programme Africompost repose donc sur un schéma contractuel spécifique. Il vise à renforcer des initiatives existantes portées par des OLC responsabilisées sur les résultats et ayant une expérience prometteuse dans le compostage issue de projets préalables. Le choix de l'intégration des plateformes repose sur des analyses fines des contextes mais surtout sur la qualité des partenaires et des partenariats à engager.

Ainsi, des OLC avec qui des collaborations antérieures ont eu lieu, financées dans le cadre du programme PPI du FFEM, ont été privilégiées. Il s'agit de MADACOMPOST à Mahajanga, ENPRO à Lomé et ERA Cameroun à Dschang. Le programme s'inscrit ainsi en continuité de dynamiques initiées dans le cadre de projets préalables.

Historique des plateformes



Principales réalisations

Les deux premières années de mise en œuvre d'Africompost donnent à voir de premiers résultats assez prometteurs : 2 plateformes (Lomé et Mahajanga) sont complètement opérationnelles, elles ont été aménagées sur des sites mis à la disposition des OLC par les municipalités. La plateforme de Dschang reste à un stage pilote. Elles produisent du compost de qualité conforme à la norme française NFU 44 051 et maîtrisent le processus de production. Les conventions sont signées avec les parties prenantes, les plateformes sont connues et reconnues dans leur domaine. Deux autres sites ont fait l'objet de missions d'identification.

Un accompagnement technique de proximité et de nombreuses missions (stages, expertise en gestion commerciale, expertise en sécurité au travail,...) ont été réalisées pour consolider les partenariats, renforcer les compétences des OLC en matière de gestion technique et organisationnelle. Un accent a été mis également sur le travail social auprès des agents des plateformes afin d'améliorer leurs conditions de travail. La recherche de financements complémentaires a également été intense permettant d'accentuer les démarches d'échanges et de réseau à travers la création de la plateforme Re-Sources (projet financé par l'Union Européenne).

Réalisations par sous-objectif

Sous-objectif spécifique 1 : Mise en place d'unités de traitement des déchets urbains opérationnelles générant du compost de qualité et d'autres produits valorisés	
Prévu	Réalisé
<ul style="list-style-type: none"> • Etude de faisabilité réalisée et validée sur au moins 3 sites de compostage, • Obtention des terrains pour les unités de compostage, • Protocole de traitement des déchets dangereux défini, • Nombre de salariés chez les partenaires locaux, • Quantité d'ordures traitées (environ 8 000 tonnes de déchets traités par an par OLC en fin de projet), • Quantité de compost produit (environ 1 200 tonnes de compost produits par an par OLC en fin de projet), • Recrutement d'un responsable commercial chez les partenaires locaux, augmentation du nombre de clients et des quantités vendues. 	<p>Etudes de faisabilité réalisées sur 5 sites</p> <p>Obtention des sites finaux sur 2 des 3 pays</p> <p>Emplois de 10 à 56 agents par OLC</p> <p>Quantités traitées de 800 à 7500 t/OLC</p> <p>Quantités produites de 100 à 500 t/OLC</p> <p>Recrutement de responsables commerciaux effectif</p> <p>Croissance des clients mais faibles taux de ventes</p>
Sous-objectif spécifique 2 : Valorisation des crédits carbone générés par la réduction d'émissions de méthane des déchets	
Prévu	Réalisé
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place du monitoring carbone et du suivi qualité, • Dossiers carbone rédigés (PIN, PDD), • Recrutement d'un DOE • Validation du projet par le DOE au standard VCS, Gold Standard ou MDP, • Vérification annuelle et quantification des crédits carbone générés (en moyenne 2 000 à 3 000 VER par an par OLC). 	<p>Monitoring carbone en place sur 3 sites</p> <p>PIN et PDD validés par le VCS pour Mahajanga</p> <p>PIN et PDD rédigé et en cours de validation par le GS pour Lomé</p> <p>Vérification des VER générés à hauteur de 12000 tCO₂e pour Mahajanga</p> <p>Quantification des VER à hauteur de 1094 pour</p>

	2013 pour Lomé
Sous-objectif spécifique 3 : Autonomisation des structures partenaires, développement des solutions techniques et valorisation de l'expérience acquise	
Prévu	Réalisé
<ul style="list-style-type: none"> • Capacité de l'OLC à se gérer de façon autonome, • Audits annuels des comptes réalisés sur chaque site, • Ateliers d'échanges réalisés, • Rapport de capitalisation et manuels d'accompagnement standardisés disponibles. 	<i>Nouvelle proposition d'indicateurs (cf. annexe 4)</i>

Principales informations par site

	Lomé	Dschang	Mahajanga
Statut	Association	Association	SARL
Nom de l'OLC	ENPRO	ERA Cameroun	MADACOMPOST
Contrat avec la mairie	Non	Oui	Oui
Tonnage annuel traité (2013)	3 444	804	7 584
Rendement compost/déchet	16%	16%	18%
Moy Compost produit mois (tonnes) ¹	36,4	8	43
Autres produits commercialisés	Verre broyé		Cornes broyées, combustibles, pavés, briques, services
Main d'œuvre	33,	9	56
Productivité (T compost /Mo/mois)	1,10	0,9	0,8*
Accès aux crédits carbone	En cours	Non	Oui

**cette moyenne plus faible s'explique par le fait que la main d'œuvre est mobilisée également sur la production des autres produits.*

Performances techniques

Les différentes études de cas témoignent de la diversité et de la complexité inhérente à un programme multi-pays.

On peut souligner **les bonnes capacités** de mise en œuvre des différents partenaires, la pertinence de partenariats avec la recherche locale, une forte réactivité, des outils de suivi et de monitoring importants permettant de coordonner le programme et d'être efficaces dans la mise en œuvre.

Dans chacun des rapports de mission de **faisabilité**, les hypothèses et enjeux liés à la filière ont été bien identifiés : approvisionnement de la décharge en déchets organiques en quantité suffisante, existence d'une demande locale en compost, au prix envisagé (environ 35 € par tonne de compost) et dans les quantités souhaitées; robustesse et fiabilité du partenaire local (gouvernance, production sur

¹ Cette moyenne est établie à partir des données de compost tamisé des tableaux de bords. Or, le criblage n'est pas automatique dans tous les sites. A Dschang et Mahajanga le compost est tamisé au moment de la commande.

site, gestion des ressources, commercialisation du compost, interaction avec les différents partenaires).

La possibilité de produire **un compost de qualité** satisfaisant à la norme française NFU 44 -051, sous réserve du respect des paramètres opératoires a été démontrée, notamment vis-à-vis des métaux lourds. Ce résultat mérite d'être mis en exergue et au crédit des OLC comme des ONG. Cette conformité à la norme était tout sauf acquise au lancement du programme. Grâce aux partenariats structurants avec les universités et instituts de recherche tant français que locaux, les OLC sont également inscrites dans des processus d'amélioration technique continus qu'il convient de souligner. Produire un compost de qualité technique suffisante à partir des déchets ménagers composites, apparaissait initialement comme une gageure, mais a été réalisé.

L'accompagnement technique s'est effectué à travers une démarche structurée alliant un accompagnement de proximité (VSI), un suivi et une coordination générale appuyée (missions des membres du consortium à minima deux fois par an) et la mobilisation d'experts techniques variés sur des problématiques spécifiques (experts sur la commercialisation et sur le compostage, sur la sécurité au travail, stages d'étudiants, ...). Il témoigne non seulement de la prise en compte des multiples enjeux auxquels les plateformes sont confrontées mais aussi d'une qualité indéniable de professionnalisme et de capacités de gestion de projets.

La dimension transversale de capitalisation et d'échanges d'expérience est un atout sérieux qui est bien abordé par le consortium : des efforts sont réalisés (avec l'aide d'une salariée dédiée) pour produire des notes méthodologiques, des guides et des outils qui sont ensuite partagés entre les différents partenaires.

Un modèle basé sur les économies d'échelle

Le modèle développé cherche à intervenir à une échelle quantitativement importante (au niveau des décharges centrales plutôt que sur des unités décentralisées), à mobiliser un unique opérateur (formation d'un OLC et non de plusieurs) pour plus de simplicité et d'autre part à survaloriser la dimension commerciale professionnelle (au détriment de la dimension de gestion des déchets). Toutes ces hypothèses semblent très justes en théorie mais se révèlent faussées dans la pratique avec les orientations stratégiques prises par les villes et le niveau de développement de la problématique de gestion des déchets.

En fonction des contextes, il semblerait opportun d'étudier le choix de l'emplacement de la plateforme de compostage non seulement sur un principe de volumes mais aussi au regard des principes d'économie et de durabilité. Ce mode de traitement des déchets ménagers semble en effet très pertinent pour les villes non pas dans l'objectif de produire du compost mais dans l'objectif de réduire les coûts de mise en décharge. Il convient donc, plutôt que d'orienter systématiquement les choix vers une localisation du traitement en décharge, de favoriser le développement d'unités de compostage dans les villes et de développer l'argumentaire pour cela. Il est évident que de nombreuses contraintes (disponibilités foncières, renchérissement du monitoring carbone,...) peuvent apparaître mais rechercher coûte que coûte les volumes ne garantit ni la rentabilité ni la durabilité des filières.

D'un point de vue quantitatif, les objectifs fixés initialement apparaissent souvent trop ambitieux et ne correspondent pas aux situations réelles. Ils s'appuient sur des projections trop théoriques notamment pour la commercialisation (75% de ventes alors que les taux réels moyens à Mahajanga et Lomé ne sont que de l'ordre de 10%). Les performances inégales de chacun des sites sont fortement tributaires des contextes mais en général, la manière de lever les contraintes et les risques a souvent été sous-estimée à la fois en temps (de négociation, de coordination,...) et en moyens financiers.

Un équilibre financier difficile à trouver

En absence de participation financière des Municipalités, **la perspective d'une pérennité financière** n'est pas encore prouvée compte tenu des performances actuelles, et les subventions prévues risquent en conséquence de s'avérer insuffisantes. Il apparaît en effet que sur les sites les plus avancés (Lomé et Mahajanga), la commercialisation des produits rencontre des difficultés très importantes. Les moyens qui ont été consacrés au développement commercial jusqu'à présent ont certainement été trop modestes.

Les enjeux de pérennisation sont bien perçus pour chacune des plateformes et prennent en compte l'analyse de la filière (approvisionnement, production, commercialisation). Pour autant, le focus sur la rentabilité de la filière risque de faire oublier que le principal intérêt de ces plateformes est de traiter les déchets ménagers. A partir du document de complément de faisabilité (Antea, 2011), la définition de la Délégation de service public qui est finalement le montage contractuel adopté (DSP) suppose une rémunération « substantiellement liée aux résultats de l'exploitation du service ». Le compostage n'est pas vu comme la vente d'un produit mais bien comme un service à la collectivité. Il s'avère donc indispensable dans le cadre du projet d'obtenir des communes la rémunération de ce service.

De ce point de vue, l'évolution vers des statuts d'opérateurs privés qui est envisagée ne garantira pas non plus l'indépendance des OLC aux financements externes et ne semble pas forcément être un enjeu prioritaire compte tenu des performances actuelles. Les formes juridiques et organisationnelles pour porter de telles activités commerciales peuvent être variées et dépendront beaucoup des dynamiques engagées.

En outre, il conviendrait de prendre en compte dans l'analyse les activités multiples des opérateurs. Les charges de gestion et de coordination ne devraient pas uniquement être supportées par la logique « projet » de l'activité compostage et être revues au plus juste. Elles apparaissent parfois gonflées par rapport à une activité commerciale autonome. Si cela rend plus difficile la gestion contractuelle, cela incite à la transparence et à une gestion plus professionnelle des coûts globaux de la structure appuyée. L'autonomisation est un processus progressif qui s'inscrit dans la durée.

En conclusion, le décalage entre prévision et réalisation nuit à la responsabilisation de l'OLC sur les solutions à trouver pour progresser vers l'équilibre financier. Il reste néanmoins urgent d'envisager des scénarii plus plausibles de réalisation, des stratégies de retrait, de nouveaux partenariats et/ou d'envisager des sources de financement externes pour la poursuite de ce projet. Il est en particulier indispensable de renforcer le plaidoyer à destination des communes pour le financement du service de traitement des déchets assuré par ces unités.

Un apport de la finance carbone plus réduit que prévu

Les espoirs initiaux placés dans la finance carbone pour aider à accélérer l'autonomisation financière des plateformes ont été en partie déçus. La montée en puissance des plateformes a coïncidé avec une révision défavorable des méthodologies de calcul des réductions d'émissions de carbone pour les sites de compostage et avec la chute des cours de la tonne de carbone. Des efforts ont été faits par le Consortium auprès de l'UNFCCC pour tenter – en vain - de corriger les effets néfastes des changements de méthodologie : ceux-ci divisent par un facteur de 5 les réductions d'émission calculées permises par le compostage.

Ces circonstances défavorables imposent de revoir la structure des recettes dans les plans d'affaires des plateformes. L'obtention de crédits carbone suppose du temps et de l'énergie à mettre en rapport avec la faiblesse des financements qui peuvent finalement être obtenus (les financements carbone représenteront autour de 10% des recettes).

Une certaine sous-estimation des aspects institutionnels

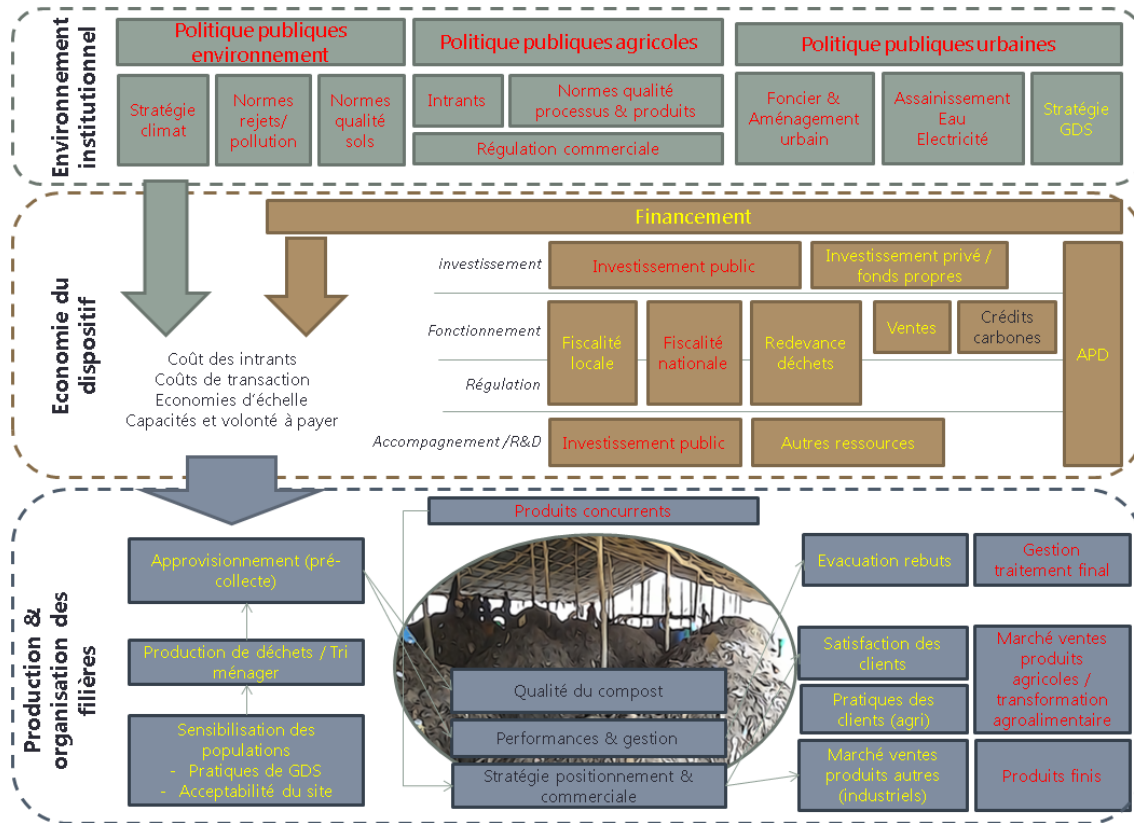
A moins d'envisager des actions sur le contexte et donc hors du périmètre actuel du projet (gestion de la collecte,...), la pertinence de tels projets doit être pensée en fonction des options stratégiques prises par les villes. Il convient de s'assurer de partager une vision et un engagement communs et non de façade avec les autorités en place (un financement par la commune est un bon préalable). De ce point de vue, la communication sur le compostage ne doit pas mettre en avant uniquement les avantages de valorisation (qui génère de la valeur et peut créer de fausses attentes) mais préciser également les avantages en termes de gestion et de traitement des déchets qui sont actuellement un coût et un souci importants pour la collectivité (en particulier de par la rapidité de saturation des décharges existantes). Les retombées sociales sont également à prendre en compte.

Le schéma ci-dessous suggère les différents éléments à prendre en compte à différentes échelles :

- i) l'environnement institutionnel national, local et des différents secteurs concernés,
- ii) les modalités de financement des différents maillons de la filière pour différentes destinations de financement (investissement, fonctionnement, régulation et R&D),
- iii) la filière elle-même et les acteurs qui interagissent à ce niveau (producteurs, pré-collecteurs, collecteurs, clients, concurrents, etc.). Il serait également intéressant

d'apprécier le degré d'influence possible sur ces différents facteurs de l'environnement. Des stratégies différentes peuvent être déployées afin d'agir sur les leviers directement ou moins directement influençables. Il est ainsi suggéré dans ce schéma différentes couleurs pour ces différents degrés d'influence possible.

Schéma de l'environnement institutionnel des plateformes



Source : Alicia Tsitsikalis

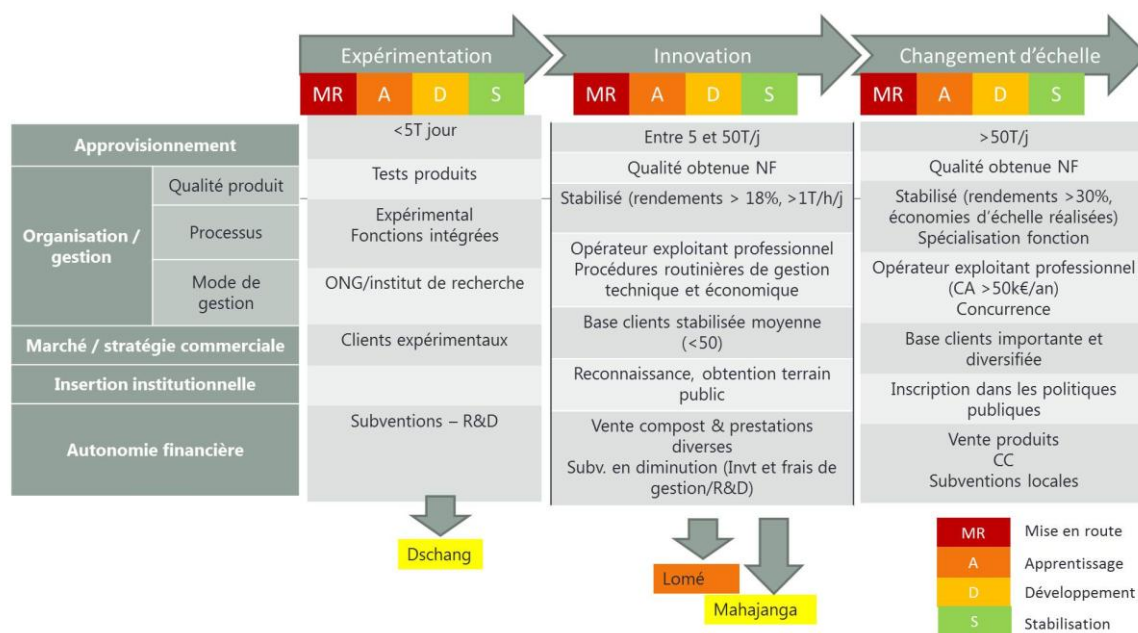
Légende :

Ecrit en rouge :	facteur externe sur lequel il est difficile d'influer
Ecrit en jaune :	facteur externe sur lequel il est possible d'agir mais de façon indirecte en ayant une stratégie volontariste d'influence
Ecrit en gris :	facteur interne sur lequel il est possible d'influer plus directement

En conclusion, ces projets ne sont pas encore suffisamment matures pour être à un stade de changement d'échelle : les 2-3 années passées depuis le début du projet Africompost constituent bien des phases d'apprentissage pendant lesquelles on « essuie les plâtres ». Assumer ces phases d'apprentissage permet également d'apprécier les importants efforts qui ont été faits pour maîtriser les processus, mesurer l'activité, ajuster les stratégies et en arriver à ces résultats qui sont malgré tout prometteurs.

Le schéma suivant tente de préciser trois phases croisées avec les différents enjeux. Cette grille peut permettre de « classer » les sites et identifier les paramètres prioritaires sur lesquels intervenir.

Les trois phases d'apprentissage



	Phase	Approvisionnement	Organisation / gestion			Marché / stratégie commerciale	Insertion institutionnelle	Autonomie financière
			Qualité produit	Processus	Mode de gestion			
Dschang	Phase Expérimentation							
Lomé	Phase Innovation							
Mahajanga	Phase Innovation							

Selon cette grille, il est ainsi possible de « noter » les sites de Dschang, Lomé et Mahajanga de manière à identifier les contraintes principales.

De plus, il serait pertinent d'envisager des stratégies de changement d'échelle selon plusieurs « modèles » :

- la réplique par le même opérateur dans d'autres sites,
- la réplique par des concurrents,
- le développement (accroissement en taille) de l'opérateur
- ou par la diversification des activités.

A ce titre, chacune des plateformes pourrait trouver sa manière propre de se stabiliser en fonction des contraintes qui pèsent sur elles ou des opportunités qu'elle saisit.

L'ambition d'intégrer trois nouveaux sites (alors que celui de Dschang n'est pas complètement mature) doit être évaluée en lien avec ces contraintes d'apprentissage. A moins de trouver des sites déjà fortement développés, les sites futurs risquent de présenter de nombreuses contraintes (à l'image des sites existants). L'apprentissage permis par les plateformes de Lomé, Dschang et de Mahajanga devrait être mis à profit et conduire à donc prospecter plus largement et adopter une démarche d'accompagnement plus ciblée en fonction des contraintes de chacun des sites, de rechercher des succès à court/moyen termes (obtention de la norme NF, en particulier), d'être moins ambitieux et d'être sélectif quant au nombre et à la nature des dynamiques à accompagner (développement, extension, crédits carbone,...).

Recommandations

Les cinq principales recommandations opérationnelles et stratégiques suivantes résultent de la présente évaluation à mi-parcours:

- **Décliner le cadre logique en plans d'action par sites** qui spécifierait la feuille de route de chacun des sites. Prioriser la levée des contraintes, site par site, et allouer les moyens en fonction de ces spécificités. De manière générale, la révision des objectifs doit continuer à être rapide et permanente, certains indicateurs clés pourraient faire l'objet d'un suivi prioritaire.
- **Accroître les moyens alloués à la stratégie commerciale** sur le produit « compost ». Vu les importantes incertitudes sur les quantités et les prix de vente du compost, il serait pertinent dès le départ d'envisager des études de marchés plus poussées pour identifier et anticiper les contraintes de vente avant de mettre en place l'unité de compostage. De la même manière, il peut exister des marchés potentiels de produits finis issus de la valorisation ou la récupération des déchets autres que le compost (voir l'expérience de Mahajanga sur les combustibles alternatifs et sur les matériaux de construction, mais d'autres activités de grossistes, de collecte de certains déchets sélectifs pourraient être prometteuses). Il conviendrait de les étudier de manière plus approfondie avant de se lancer dans la mise en place des unités (et envisager dès le démarrage une pluri-activité des plateformes choisies).
- **Accentuer la responsabilisation des OLC** sur les risques financiers du programme par une transparence accrue ; renforcer leur gestion financière et économique et renforcer les capacités institutionnelles des structures ; proposer un subventionnement dégressif dès le début sur la base de plans d'affaires plus orientés sur la production et moins sur la gestion.
- **Développer des partenariats plus stratégiques avec les acteurs du secteur agricole** et créer des espaces de dialogue avec les différents partenaires plus systématiques afin d'améliorer l'insertion des plateformes dans leur environnement. Une connaissance accrue des dynamiques commerciales et du secteur privé (capacités d'investissements existantes, appétence aux risques, mécanismes d'appui au secteur privé, mécanismes de crédit existants,...) pourrait compléter la recherche de financements locaux
- Formaliser une **stratégie institutionnelle de plaidoyer** auprès des autorités locales et nationales ; Il semblerait que la nécessité de partager une vision commune avec l'autorité locale est effectivement une condition sine qua non de réussite du projet. Améliorer l'image des OLC localement et dans le pays afin que les unités de compostage soient perçues comme des modalités de traitement (et rémunérées en tant que telles) et des outils de développement et non comme des unités privées visant uniquement à générer un profit net.

ANNEXE 1 : MAHAJANGA

La plateforme de Mahajanga a une histoire longue qui s'inscrit dans la décennie. Implantée sur le site de la décharge de Mahajanga, elle est aujourd'hui gérée par la Sarl **MADACOMPOST**. MADACOMPOST a repris la gestion de la plateforme et de la décharge alors que la situation était critique : absence d'aménagements nécessaires à la décharge (clôture, hangar de stockage, etc.), inefficience de la collecte, etc. Ses performances peuvent se résumer ainsi :

- La production effective de compost était de 1 100 tonnes en 2012 et 500 tonnes en 2013 (ce qui représente 25% à 50% des objectifs de production (2 000 T)). La plateforme, confrontée à la faiblesse de l'approvisionnement en déchets par la commune, a diversifié sa production et propose aujourd'hui également, des cornes broyées, des combustibles alternatifs, des pavés, des briques et parpaings plastiques (à partir des déchets).

Processus de gestion des déchets et de compostage à la décharge de Mahajanga



- En 2010, le projet de valorisation d'ordures ménagères a été validé par le VCS (Verified Carbon Standard), donnant droit à la génération de crédits carbone. Plus de 11 000 tCO₂e ont été évitées depuis 2008.

Réductions d'émissions certifiées pour le site Africompost de Mahajanga

Période	01/10/2008 au 30/09/2009	01/10/2009 au 30/09/2010	01/10/2010 au 30/09/2011	01/10/2011 au 30/09/2012
Emissions évitées (t.CO ₂ e)	1318,5	3 867,7	3 238,9	3 633,7
Emissions du site (t.CO ₂ e)	199,7	461,7	78,8	209,2
Net réalisé (t.CO ₂ e)	1 118,8	3 406	3 160	3 424
Prévu (PDD 2010)	2 274,0	5 625,0	10 393,0	13 964,0
Réalisé/prévu (%)	49,2%	60,6%	30,4%	24,5%

- La plateforme rencontre d'importantes difficultés de vente du compost. Les moyens dédiés à la vente ne semblent finalement pas adaptés aux ambitions. La stratégie commerciale apparaît peu adaptée : le discours reste assez technique et peu démonstratif. Un positionnement produit serait à développer. Le prix du compost reste plus élevé à l'hectare que d'autres amendements organiques existants sur le marché.
- D'un point de vue économique, compte tenu des difficultés d'approvisionnement et de vente, il semble peu probable que le plan d'affaire actuel permette d'atteindre la rentabilité. La forte réactivité de Madacompost et la stratégie de diversification de ses produits (notamment vers des produits de forte valeur ajoutée) afin d'être moins dépendant du compost doit être soulignée mais l'entreprise reste tributaire d'importantes commandes et de gros clients qui se font rares.
- Pour couvrir un coût de revient structurellement supérieur au tarif de vente, la plateforme dépend fortement des crédits carbone générés. Néanmoins, les recettes carbone de la plateforme restent insuffisantes pour permettre la couverture totale des charges. Un subventionnement important de la tonne de compost produite serait nécessaire, notamment au travers de la rémunération du service de traitement des déchets par la commune.
- Madacompost est devenue une référence à Madagascar sur la thématique du compostage, elle a une bonne image auprès de la commune et des acteurs du secteur de la gestion des déchets à Mahajanga.

Ainsi, les recommandations sont les suivantes :

- Il conviendrait d'abord d'augmenter les moyens dédiés à la stratégie commerciale. Une équipe commerciale pourrait être formée et encadrée. La mise en place de commissions à la vente pourrait être envisagée pour encourager les commerciaux. Les points de vente des produits Madacompost devraient être plus visibles. Une parcelle de démonstration pourrait être mise en place pour montrer aux clients l'efficacité des produits (en fonction des usages). La distribution et l'argumentaire commercial doivent également être harmonisés et diffusés auprès des revendeurs afin de ne pas envoyer de mauvais signaux (prix trop variables, prix subventionnés) aux clients.
- Il conviendrait ensuite de diversifier les sources de financement en étudiant la faisabilité de diverses stratégies :
 - *i) plaider auprès de la commune pour réviser le contrat – difficile et moyen terme,*
 - *ii) paiement d'une redevance par les industriels, voire par les informels qui viennent sur le site de la décharge déposer les déchets –moyen terme,*
 - *iii) orienter la stratégie marketing vers des petits et moyens clients –court terme,*
 - *iv) valoriser les activités de prestations et de formations en ayant des partenariats renforcés avec des écoles, des institutions de recherche –court terme.*
- Enfin, il conviendrait d'améliorer la communication avec les différentes parties prenantes, en particulier les riverains et l'autorité communale, notamment en valorisant les externalités (création d'emplois, amendement des sols, vitrines à Madagascar). Il semblerait que les perceptions liées à la Sarl soient faussées du fait d'une communication importante sur la recherche de la rentabilité plus que sur l'aspect social. Il faudrait travailler notamment sur la transparence des activités, en particulier celle des finances de la Sarl vis-à-vis de la Commune afin de construire une relation de confiance.

ANNEXE 2 : LOME

Après des tests conduits au sein du laboratoire Gestion, Traitement et Valorisation des Déchets (GTVD) de l'Université de Lomé, en avril 2008, l'installation de la plateforme sur le site actuel date d'août 2010 grâce à un financement octroyé par le FFEM dans le cadre du Programme Petites Initiatives. L'opérateur de compostage, **ENPRO**, est une association créée en 1999 par des étudiants pour assurer la pré-collecte des déchets dans le 5ème arrondissement de Lomé. ENPRO gère la plateforme de compostage sur un site octroyé par la commune à proximité d'un dépôt de transit aménagé.

- Avec 35 salariés et une moyenne de 15 tonnes de déchets entrants par jour, la plateforme génère en moyenne 430 tonnes de compost annuellement et a diversifié sa production en vendant du verre broyé pour le crépissage des façades. Ces performances, quoiqu'en deçà des objectifs fixés, témoignent d'un processus d'optimisation et d'efforts conséquents pour améliorer la production depuis le début du projet et de son intégration dans Africompost.
- Les équipes ont réalisé en effet d'importants efforts pour :
 - Améliorer le processus de production (nombreux aménagements, réactivité importante aux contraintes, amélioration des conditions de production - aération du hangar, accompagnement social des agents,...),
 - mettre en place des procédures adaptées de gestion technique et financière,
 - maîtriser les indicateurs,
 - obtenir la norme française de qualité (objectif atteint).

Projet vitrine à Lomé, la plateforme bénéficie d'une visibilité importante et d'une crédibilité certaine.

Processus de compostage à la plateforme de Lomé

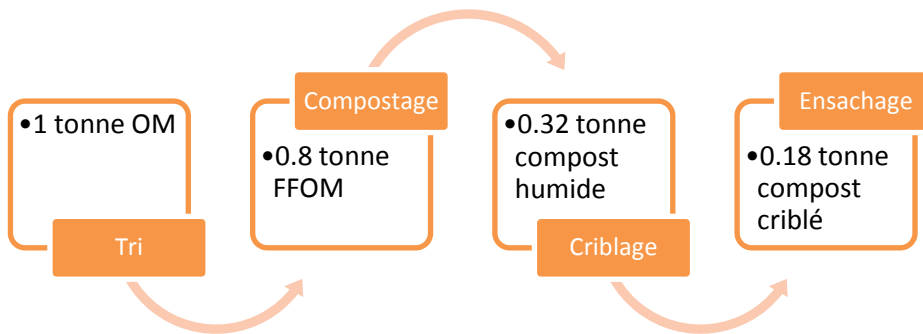


- En ce qui concerne l'accès à la finance carbone, le PIN (Project identification note) du projet de réduction d'émissions a été déposé et approuvé par les autorités locales en 2010, le PDD (Project Design Document) a été envoyé en septembre 2013.
- En dépit des efforts entrepris pour formaliser une stratégie marketing, les ventes restent encore très faibles. La définition et la mise en œuvre d'une stratégie commerciale structurée comme les efforts de recherche de débouchés témoignent d'une bonne prise en compte des enjeux. Toutefois, le tarif reste peu compétitif, les produits concurrents sont fortement disponibles et peu chers (engrais subventionné). Les charges sont structurellement trop élevées, le rendement encore insuffisant (beaucoup de sable, faible teneur en matière organique), les charges de gestion peu mutualisées. Sur la base du modèle économique actuel, la plateforme ne peut pas être rentable financièrement.
- Pour nuancer ces difficultés, il convient de souligner toutefois l'important travail d'ajustement, la réactivité, le sérieux et le dynamisme des équipes dans la maîtrise du processus technique et des informations économiques. Les défis étaient importants au démarrage et nombreux sont ceux qui ont été levés. Ces constats à mi-parcours de fragilité du modèle économique, s'ils méritent d'être soulignés, ne doivent pas masquer les améliorations réelles apportées au processus et l'enclenchement de dynamiques très prometteuses.
- Ceci témoigne également de la prégnance de facteurs et de contraintes externes qui tiennent à l'organisation de la pré-collecte, de la collecte, aux choix stratégiques de la mairie ou encore à la forte concurrence et disponibilité de produits concurrents et au manque d'appuis finalement plus politiques à la plateforme. Située dans la ville, la plateforme permet d'économiser des coûts de mise en décharge conséquents (près de 10 millions de FCFA en 2013) et mériterait d'être peut-être plus soutenue par les pouvoirs publics.
- Compte tenu des difficultés intrinsèques au modèle mais à l'intérêt de telles dynamiques, l'enjeu est bien d'améliorer la santé financière de l'OLC (et la pérennité de la plateforme) à travers plusieurs démarches. Il apparaît assez urgent de mettre en œuvre la stratégie d'approvisionnement préconisée en augmentant considérablement les rendements de la plateforme (accueil de bio-déchets) mais également de dédier plus de moyens à la commercialisation. A moyen terme toutefois, il semble difficile de fonder l'autonomie de la plateforme uniquement sur la vente du compost et des crédits carbone, il semble donc judicieux de diversifier les sources de financements en valorisant la pluriactivité de l'OLC ENPRO. Enfin, une stratégie de plaidoyer doit être précisée et formalisée afin de diversifier les sources de financements et de faciliter le travail de la plateforme (autorisations pour que des entreprises de collecte déposent les déchets à la plateforme par exemple) en impliquant plus fortement les pouvoirs publics dans le portage stratégique des activités.

ANNEXE 3 : DSCHANG

La plateforme de Dschang a été, elle aussi, mise en place en 2010 grâce au concours financier du FFEM (2010-2012) et avec l'appui du Cefrepade sur le site de Ngui, choisi par la commune. Association créée en 1995, devenue ONG en 2013, l'opérateur **ERA Cameroun** développe des activités dans plusieurs villes camerounaises et dans différents domaines dont l'eau potable et l'assainissement, l'énergie, l'habitat.... ERA a porté la création de la plateforme en partenariat étroit avec la commune et des partenaires de coopération décentralisée.

Processus de compostage et résultats techniques à Dschang



FFOM : fraction fermentescible des ordures ménagères

- Sur le site pilote de Ngui, situé en ville, les performances de la plateforme atteignent les objectifs qu'elle s'était fixée initialement, même si elles restent relativement modestes en termes d'approvisionnement et de production (805 tonnes/an traitées, 95 tonnes/an de compost produites), tributaires de contraintes externes fortes (taille du site, faible approvisionnement, etc.). Toutefois une stratégie commerciale offensive et un contexte agricole favorable lui ont permis d'avoir des taux de vente avoisinant 100%.
- L'extension de l'activité sur le site de la décharge de Sinteu n'a pour le moment pas été réalisée tant que de nouveaux financements n'étaient pas sécurisés. Un financement de l'Union européenne était en cours d'instruction au moment de l'évaluation.
- La mise en œuvre du projet reste confrontée à l'acceptabilité du compost et sa faible connaissance par les agriculteurs locaux par rapport aux autres fertilisants. La fragilité du modèle économique reste sur ce site également un enjeu : les coûts élevés sont imputables à une taille d'activité encore trop faible ne permettant pas d'économies d'échelle. Les performances ont été en partie influencées par un approvisionnement irrégulier en déchets pendant la saison des pluies (accessibilité des quartiers et réduction des temps de travail des pré-collecteurs en période de pluies). La viabilité financière du projet ne sera garantie que par un système d'assurance qualité du compost et par une amélioration des rendements qui requiert un encadrement conséquent.
- Les capacités des opérateurs locaux ont été renforcées aux plans technique, commercial et managérial. Toutefois, des efforts restent à faire pour produire régulièrement des états fiables permettant de rendre compte de l'état d'avancement et de l'utilisation des ressources du projet.
- Ce n'est qu'avec le développement d'une extension à Sinteu que le projet pourra durablement se mettre en œuvre avec les opportunités de mobilisation des ressources financières additionnelles de la finance carbone. Il est notable de constater qu'une stratégie de retrait progressif a été envisagée en plaçant le personnel sous la responsabilité communale si les financements n'étaient pas obtenus.

ANNEXE 4
PROPOSITION D'INDICATEURS DE RESULTATS ET D'IMPACT
AUTONOMISATION DES OLC

Il est suggéré d'ajouter les critères suivants pour mesurer la capacité d'autonomisation / professionnalisation des OLC.

	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'impact
Gestion	Audits réalisés Réalisation de bilans annuels Procédures de contrôle interne mises en place	Outils de gestion remplis, actualisés, utilisés comme outils d'aide à la décision Productivité / amélioration du rendement par tâche Prise de décision par le personnel cadre
Stratégie d'entreprise & gouvernance	Faisabilité chiffrée et argumentée de choix d'investissements (notes)	Croissance de l'activité mesurée en T de déchets entrants (ex)
Autonomie financière	Dossiers de financement déposés / obtenus	Part des ventes et des recettes provenant de l'activité >75% Résultat positif Dégressivité de la subvention
Redevabilité / communication	Capacité d'explicitier les enjeux de la plateforme / restituer infos stratégiques de manière synthétique Capacité de dialogue avec les autorités (nb de réunions tenues) et les bailleurs	Crédibilité accrue (connaissance et bonne image externe)