



Etude de faisabilité pour le développement d'une filière de collecte et de prétraitement des déchets de plâtre



Principe

Le cimentier local Tokuyama serait intéressé pour introduire dans son process du gypse recyclé issu des déchets de plâtre produits localement ce qui lui permettrait de réduire ses volumes d'importation et de proposer une filière de valorisation de ces déchets.

Cette démarche s'inscrirait dans un modèle d'économie circulaire en favorisant la valorisation locale de déchets, la limitation d'import de matières premières et la limitation de l'enfouissement de déchets valorisables.

Description

Les déchets de plâtre issus du secteur de la construction sont actuellement enfouis en ISDND ou ISDI en l'absence de filières gestion (pré collecte et collecte) et de valorisation spécifique sur le territoire. Ces déchets, non dangereux et non inertes, sont essentiellement constitués de gypse et d'une petite proportion de papier.

Tokuyama importe 4 500 à 6 000 tonnes de gypse par an entrant dans son process de fabrication du ciment dont environ 10% pourraient être substitué par des déchets de plâtre.

Éléments techniques / Mise en œuvre

Dans ce contexte, le cimentier Tokuyama et la CCI NC souhaitent mettre en place un accompagnement visant, en phase 1 à :

- Définir et caractériser le gisement de déchets de plâtre à l'échelle de la province Sud,
- Estimer le gisement (quantité et qualité) qui serait susceptible d'être collecté et valorisé,

Puis, en phase 2, à :

- Proposer des schémas organisationnels pour faciliter la précollecte, la collecte et la centralisation des flux de plâtre destinés à la valorisation tout en estimant les coûts associés,
- Réaliser un benchmark des solutions techniques existantes pour le prétraitement des déchets de plaques de plâtre (séparation du papier et du plâtre et broyage),
- Estimation financière des coûts d'investissements nécessaires au prétraitement des plaques de plâtre.

L'étude menée en octobre et novembre 2019 doit permettre à travers tous ces points de statuer sur la faisabilité technique et financière d'une filière locale de gestion et valorisation des déchets de plâtre.

Éléments financiers

L'investissement de départ est de 1 035 560 CFP.

Subvention ADEME-PS

Le comité de gestion ADEME-PS a aidé à la réalisation du projet à hauteur de 50% soit 517 780 f CFP.

Conclusion et perspective

Les gisements les plus facilement accessibles sont ceux des importateurs (190.5 Tonnes / an) mais cette donnée ne pourra être confirmée que courant novembre (attente retour SCET).

Concernant les gisements du SIVM Sud et de Yaté (59.4 Tonnes) la mise en place de moyens de collecte sur les déchetteries est assez simple compte tenu de la souplesse d'organisation de ces structures et des coûts de gestion actuellement supportés directement par les collectivités. Cependant, au vu des faibles volumes, il faudra s'assurer de la viabilité économique de la mise en place d'un service de collecte / transport sur ces zones relativement éloignées du centre de valorisation finale (Ducos).

Concernant le gisement du Grand Nouméa (631.6 Tonnes), un mode de collecte / transport adapté au contexte particulier de l'organisation en place (ISD, QAV Ducos, endigage, distributeurs) et aux objectifs de captation du gisement (63%) devra être proposé.

Les volumes ont été calculés via 2 méthodes différentes et confirmés par les données fournies par la CCI. L'écart constaté entre les 2 estimations est de 4%.

Les objectifs de captation de 63% semblent élevés mais de nombreux points favorables sont à mettre en avant :

- Volonté pour l'ensemble des acteurs de faire émerger ce type de projet d'économie circulaire,
- Coût élevé de la gestion des déchets à l'ISD de Gadji et donc intérêt pour les professionnels et collectivités à gérer leurs déchets de plâtre sur une filière spécifique (confirmé lors des entretiens réalisés),
- Possibilité d'imposer une gestion séparée des déchets de plâtre dans le cadre des démarches « chantier vert »,
- Possibilité via la province Sud de mettre en place un système de collecte des déchets de plâtre au niveau du site de Koutio Koueta.

Les modes de pré collecte / collecte des flux et les taux de captation des gisements correspondants pourront être définis lors de la seconde phase de la mission.

Valorisation de l'expérience

1- Gisement des importateurs

Avantage : Les importateurs disposent déjà de dispositifs de collecte de déchets, la mise en place d'un dispositif complémentaire qui viendrait diminuer le gisement à enfouir et les coûts de gestion ne peut qu'être accueilli favorablement.

Point de vigilance : Le dispositif de gestion des enlèvements de benne doit être aussi souple que celui mis en place actuellement. Les coûts de gestion doivent être plus faible que ceux pratiqués actuellement.

2- Chantier vert

Avantage : En cas d'intégration de cette nouvelle filière à la charte chantier vert, les déchets de plâtre produits sont systématiquement dirigés vers le site de traitement. Il n'y a pas de dispositif de collecte à mettre en place.

Point de vigilance : Coordonner le lancement de la filière avec la modification de la charte.

3- Site de Koutio Koueta

Avantage : Le site est déjà utilisé par les entreprises de construction / démolition. Le site est provincial et de nombreux points du schéma provincial de gestion des déchets tendent à soutenir les filières de valorisation.

Point de vigilance : Le délai de mise en place du partenariat avec la province peut être long. La qualité des déchets doit être contrôlée sur le site d'endiguage.

4- Le site de traitement

L'apport volontaire sur le site de traitement des déchets de plâtre doit être le point central du dispositif de collecte des déchets à valoriser.

Avantage : La nouvelle filière n'a pas à organiser le dispositif de collecte (mise en place de bennes, transport...). La filière ne supporte pas les coûts de précollecte / collecte / transport. Ce coût étant identique pour les producteurs de déchets, un tarif de prise en charge inférieur au coût actuel d'enfouissement permettrait de capter une part très importante des flux.

Point de vigilance : Le site de l'opérateur doit être en capacité d'accueillir les déchets, parfois en quantités importantes. Un dispositif de pesée doit être en place pour permettre la facturation. Le site doit être aussi facilement accessible (lieux et horaires) que le QAV de Ducos.

Informations complémentaires

SOMME Philippe, Responsable d'exploitation

24.32.94 / 79.79.94

p-somme@tokuyama.nc

Contacts

Maitrise d'ouvrage : **TOKUYAMA**

Bureau d'étude : **CBE**

Partenaires du projet : **CCI**

Province Sud

Direction du Développement Durable des Territoires (3DT)

20 34 00

3dt.contact@province-sud.nc

ADEME

Environnement.caledonie@ademe.fr

24 35 17

