Gestion des déchets de chantier (chantier propre)

expérience exemplaire

Mairie de Volonne

Auteur :

1 place Charles de Gaulle
4290 Volonne
Voir le site internet
Sandrine Cosserat
laseyne@adret.net

Consulter la fiche sur OPTIGEDE

CONTEXTE

La commune de Volonne est en cours de réalisation d'un Ecoquartier en centre bourg. Cette réalisation comprend la mise en oeuvre d'une maison de santé (440m²), de 22 logements sociaux (1320m²), une cantine (80 repas), l'extension et la réhabilitation de la crèche, de 60 places de stationnements, d'espaces extérieurs publics (place, jardins, espaces verts, jeux pour enfants), la refonte des réseaux, la réalisation d'un réseau de chaleur bois/gaz qui alimentera 9 bâtiments et la démolition d'une maison existante. L'ensemble des éléments listés ci-avant constitue l'opération Grand Chantier dont les MO sont la commune et le bailleur Habitat des Alpes de Haute Provence (HHAP) soit 2,4 hectares de travaux. La mairie et le bailleur ont souhaité mettre en place une démarche chantier propre avec un taux de valorisation des déchets de 75% pour la construction et la démolition.

L'opération d'aménagement est labellisé étape 2 du lable écoquartier et niveau argent de la démarche quartier durable méditerranéen (QDM) portée par l'association EnvirobatBDM.

Les logements ont obtenu le niveau argent du label Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM) portée aussi par l'association EnvirobatBDM en phase conception et réalisation, et la maison de santé était niveau argent en phase conception et niveau or en phase réalisation.

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

Les objectifs vis à vis des déchets dans le cadre de la démarche chantier propre :

- rédaction d'une charte de chantier à faible nuisances à intégrer dans le DCE

- suivi de la démarche chantier propre par un AMO

- tri des déchets sur chantier,

- développement du réemploi sur site, sur la commune.

Résultats quantitatifs

- **Partie démolition** : 100% des déchets ont été recyclés.

La démolition a généré :

- 286 tonnes de gravats,
- 25,8 t de bois,
- 2,8 t de fer,
- 0,046 t de DIB
- 1,45 tonnes de déchets verts valorisés en compost.

- **Partie construction bâtiment :**

85% des déchets ont été valorisés.

Les déchets de construction sont répartis de la façon suivante :

- 61 tonnes de DIB,
- 2,5 de métal,
- 16,7 tonnes de bois
- 11 tonnes d'inertes.
- Le ratio au m² est de 50 kg.

4 bennes ont été déclassées et 7 ont été considérées par le collecteur trop pleines. Ces éléments ont entrainés des **coûts supplémentaires pour la gestion des déchets pour les entreprises et une part de DIB importante (68%).**

Le coût de gestion de cette partie des déchets est de 13 700 euros dont 30% pour la location des bennes et 38% pour le traitement des DIB. il aurait donc pu être plus faible si un tri plus important avait été effectué.

- **Partie aménagement** :
    - Enrobés

95% des enrobés existant ont été recyclés sur le site de l'entreprise de VRD soit environ 620 tonnes dont :

- 80% réutilisés pour faire de l'enrobé neuf
- 15% en recyclage ou matériaux de rembais
- 5% en décharge car mélangés à de la terre.
-
    - Terres

Le projet a généré:

- **340 tonnes de déblais de béton recyclés à 100% en remblais**,
- 1100 tonnes de **déblais graveleux réutilisés sur site**,
- 3690 tonnes de déblais terreux dont 50% réutilisé ssur le périmètre de l'écoquartier et les 50% restant sur la commune
- 360 tonnes de terre végétale réutilisée par l'entreprise espace vert sur les aménagements paysagers de l'écoquartier.

- Réemploi :
    - réutilisation des 3 arbres coupés dans l'aire de jeu naturelle
    - récupération des volets de la maison pour les réutiliser sur la "gratuiterie", des tuiles pour la buvette du boulodrome, des pierres pour création de murs.
    - récupération de blocs de béton cellulaire (déchets de construction des logements) par des particuliers

Résultats qualitatifs

Au regard des outils mis en place, les résultats sont corrects.

Certaines entreprises ont été sensibilisées, ce qui est gage d'amélioration pour les chantiers futurs.

Le réemploi aurait pu être plus important et l'AMO et les entreprises n'ont pas assez développé ce volet.

MISE EN OEUVRE

Description de l'action

Dans le cadre de ce projet, l'action s'est séquencée selon les étapes suivantes :

- charte de chantier propre, pièce contractuelle des marchés des entreprises et ligne spécifique chantier propre dans le DPGF
- anticipation des espaces de stockages pour les terres avec la commune (espace Peyronnat)
- suivi mensuel de l'AMO sur le chantier avec point spécifique en réunion de chantier
- mise an place de 3 bennes de tri par secteur de chantier (2 secteurs) : Inertes, DIB, Bois ou Fer selon avancement de chantier
- définition d'un responsable de la gestion des bennes tout au long du projet :
    - début de chantier : le gros oeuvre est responsable (mise en place de bennes, rotations)
    - en second oeuvre : le plaquiste est responsable de la gestion des bennes
- - livret de sensibilisation des compagnons avec volet déchets (modèle repris de la fédération et bureau d'études ADRET, AMO)
- - réunion de sensibilisation au démarrage de chantier
- - réunion de bilan en fin de chantier

Planning

Le chantier a été mis en place de décembre 2017 à avril 2019 avec un mois de préparation

Moyens humains

- un référent chantier propre par entreprise (18 entreprises)
- un responsable gestion des déchets entreprise de GO puis entreprise cloison doublage
- un AMO chantier propre : suivi mensuel
- un OPC et architecte : suivi hebdomadaire

Moyens financiers

- Mission AMO chantier : 6500 euros
- Gestion des déchets par le compte prorata : 13 700 euros
- Entreprises Honoraires gestion chantier propre : 3800 euros pour la maison de santé et les aménagements extérieurs, en attente des retours de HHAP

Moyens techniques

- 2 X 3 bennes sur la durée du chantier
- kit de communication : panneaux d'affichage pour le tri
- salles de réunions dans la base vie (garages du bâtiment de la poste)

Partenaires mobilisés

- Institut de Formation et Recherche de la Fédération Régionale du Bâtiment (IFRFRBTP) : porteur de la démarche Chantier Propre, développement d'outils techniques et de communication
- Association EnviroBat BDM : labellisation Bâtiment Durable Méditerranéen
- Commune : anticipation des espaces de stockage nécessaire, maintien du chantier, relance des entreprises sur le tri, utilisation des moyens contractuels nécessaires (menaces de pénalités pour assurer la propreté du chantier)

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

- Forte mobilisation des maîtres d'ouvrage
- Forte communication autour du chantier
    - 400 visites
    - mail dédié mais sans enregistrment de plaintes
- Belle réactivité des entreprises et bonne entente
- Regroupement des opérations sur un seul chantier :
    - limitation des coûts et de la durée
    - facilité de dialogue
    - planning serré favorable à une cohérence
    - AMO et MOE chnatier propre

Difficultés rencontrées

- **Gestion des bennes :**
  - difficultés d'enlèvement lors de périodes pluvieuses
  - Manque d'anticipation du trop plein des bennes qui ont finalement été refusées.
  - Manque de respect général du tri, ce qui a nécessité d'employer les menaces de pénalité du maître d'ouvrage
- **Espace de stockage non fermé ayant donné lieu à des dépôts de déchets d'origine extérieure** (produits électriques et électroniques, terres souillées...)
- **Réemploi des déchets de construction insuffisant faute de réflexion à tous les stades**

Recommandations éventuelles

- Espaces de stockage : l'anticipation de cet espace est fondamental ; il faut cependant également veiller à sa clôture pour éviter les apports extérieurs, et être en bonne interaction avec la préfecture de police
- Pour accompagner le geste de tri, plusieurs options ont été envisagées :
  - disposer de personnes en postes référentes (1 en coordination ou 1 dans chaque entreprise) rappelant les règles de bonne gestion (tri, rémploi, propreté) et le cas échéant rappelant les risques de pénalité
  - utiliser la menace des pénalités (les mettre en place réellement peut être préjudiciable à la bonne ambiance d'un chantier, et rien ne vaut la communication)
  - réfléchir à des solutions de primes du personnel pour les entreprises pour accompagner le geste de tri (plus incitatif que la prime à l'entreprise)
  - isoler des lignes pour la gestion des déchets dans le DPGF : aujourd'hui on pourrait croire que le chantier vert ne recouvre que la partie de frais honoraires de l'AMO (soit 3.800 €)
- avoir une pensée plus affûtée sur le réemploi notamment pour la déconstruction

---

Mots clés

ADMINISTRATION PUBLIQUE | ARTISANAT | GESTION COLLECTIVE | EDUCATION ENVIRONNEMENTALE | DECHET DE CHANTIER

Dernière actualisation

Octobre 2019

Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr

sous la responsabilité de son auteur

Contact ADEME

Bernard VIGNE

bernard.vigne@ademe.fr

Direction régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur