

## Déconstruction sélective - Démarche DEMOCLES

### Sitom-Mi



Auteur :

31, Rue Jean Moulin

Bp 30218

56305 Pontivy

[Voir le site internet](#)

Bastien Gillard

[bastien.gillard@sittommi.fr](mailto:bastien.gillard@sittommi.fr)

[Consulter la fiche sur OPTIGEDE](#)



### CONTEXTE

Le SITTOM-MI est un syndicat de traitement de déchets situé dans le Morbihan à Pontivy. Il est propriétaire d'un bâtiment tertiaire de 450m<sup>2</sup> sur 2 niveaux qu'il fallait déconstruire. Conscient de son rôle dans la prévention de la production de déchets de son territoire, le SITTOM-MI souhaite valoriser au maximum les sous-produits issus de la déconstruction du bâtiment en filières adaptés avant de démolir l'ossature béton du bâtiment. Décision a été prise de le déconstruire sélectivement, en suivant la méthodologie développée par la [plateforme collaborative DEMOCLES](#).

Parallèlement aux diagnostics réglementaires (amiante, plomb, termites), un diagnostic "ressources" a été mené. Ce préalable a permis de recenser, de quantifier différentes catégories et préparer ainsi le marché de travaux.

3 lots ont été constitués :

- curage du bâtiment,
- désamiantage,
- et démolition du gros oeuvre.

C'est sur le lot "curage" qu'a reposé toute la démarche de déconstruction sélective : les ouvriers ont déposé sélectivement tous les éléments pour ensuite les diriger vers les filières de réemploi, recyclage, démantèlement, valorisation énergétique...limitant ainsi la fraction destinée à l'enfouissement (habituellement en mélange).

S'agissant du lot 3 (démolition du gros oeuvre), le béton a été intégralement concassé et réemployé sur place en remblai pour un parking suivant des caractéristiques "voirie lourde".

### OBJECTIFS ET RESULTATS

#### Objectifs généraux

- Disposer d'un diagnostic "déchets/ressources" permettant d'avoir une connaissance fine des matériaux présents dans le bâtiment, de quantifier, d'explorer des pistes en terme de réemploi et de consolider les pistes sur la valorisation matière,
- Valoriser sous forme de recyclage, explorer le réemploi...pour les déchets issus de la déconstruction du bâtiment, et limiter la part éliminer en enfouissement (habituellement la fraction en mélange)

#### Résultats quantitatifs

Entre diagnostic et tonnages réels sur le second oeuvre :

	Quantité estimée lors du Diagnostic (en t)	Quantité réelle (via BSD - en t)
TOTAL	76.12 tonnes	115.97 tonnes

Au global sur les déchets du second oeuvre :

- 11T ont été réemployées (ardoise naturelle en paillage paysager par exemple), soit 9%,
- 96T ont fait l'objet d'une valorisation matière, soit 83%,
- 0.3T ont été valorisées énergétiquement, soit 0.2%,
- et 9 tonnes ont été éliminées en installation de stockage, soit 8%.

**En synthèse, 92% des déchets du second oeuvre ont été réemployés/valorisés** dans le cadre de ce chantier de démolition.

A noter que **sur le gros oeuvre**, la totalité de la fraction minérale (900 tonnes) a été déferrailée et concassée pour être réemployée sur site afin de remblayer le terrain, destiné à devenir un parking (avec des caractéristiques "voirie lourde").

## Résultats qualitatifs

- Une vraie réflexion sur le tri, le réemploi et la valorisation des déchets issus de la déconstruction,
- Les agents, au sein de l'entreprise de curage, se sont bien appropriés la démarche et ont trouvé "du sens" à leurs actions.

## MISE EN OEUVRE

### Description de l'action

Déconstruction sélective d'un bâtiment tertiaire de 450 m<sup>2</sup> sur 2 niveaux, soit 900m<sup>2</sup> de plancher.

Pour mener à bien cette initiative, le SITTOM-MI a souhaité allouer le marché de la manière suivante :

- Curage du bâtiment et valorisation des éléments constitutifs du bâtiment,
- Désamiantage, plomb et termites,
- Démolition du Gros Oeuvre.

### Planning

- AMO retenu en février 2019,
- Diagnostic réalisé en juin 2019,
- Démarrage travaux en septembre 2019,
- Fin d'opération en décembre 2019.

Sur la phase de "curage", le tri n'a entraîné que 2 semaines supplémentaires sur un total de 5

### Moyens humains

- 1 ingénieur AMO,
- 4 personnes pour les diag (15 jours de diag),
- 1 ingénieur pour les travaux de curage avec une équipe de 5 salariés pour la dépose,
- 3 personnes en désamiantage,
- et 2 personnes pour la démolition du gros oeuvre.

### Moyens financiers

- Etudes Préalables et diagnostic 44 726,67 €HT,
- Suivi Chantier et SPS 30 358,33 €HT,
- Lot Curage 60 383,22 €HT,
- Lot désamiantage 83 527,80 €HT,
- Lot démolition gros oeuvre 34 197,61 €HT.
- Total : 253 193,63 €HT

D'un point de vue économique, au global de la démolition du bâtiment, une opération traditionnelle n'aurait été que 5% moins chère sur ce chantier en particulier

### Moyens techniques

- Acquisition d'un Ipad pro pour faire tourner le BIM (Bati RIM) suite au diagnostic ressources (modélisation 3D du bâtiment)

### Partenaires mobilisés

- ADEME

- Recylum/EcoSystem

## VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

### Facteurs de réussites

Un bon diagnostic "ressources", une entreprise de curage convaincue, et un excellent suivi de chantier.

### Difficultés rencontrées

Les filières de recyclage géographiquement très éloignées (exemple moquette recyclée en Belgique).

---

### Mots clés

TRI A LA SOURCE | VALORISATION MATIERE | INSTALLATION DE TRAITEMENT | TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION | COLLECTIVITES LOCALES | ENTREPRISE | DEMANTELEMENT | CONSOMMATION DURABLE | CARACTERISATION DES DECHETS | OPERATION PILOTE | DECHETS DU BATIMENT | MATERIAU DE CONSTRUCTION

### Dernière actualisation

Décembre 2020

Fiche réalisée sur le site [optigede.ademe.fr](http://optigede.ademe.fr)

sous la responsabilité de son auteur

### Contact ADEME

Pierre-Marie ROUSSEAU

[pierre-marie.rousseau@ademe.fr](mailto:pierre-marie.rousseau@ademe.fr)

Direction régionale Bretagne