Agrandissement et modernisation du centre de recyclage de Limoges Métropole

Communauté d'Agglomération Limoges Métropole

Auteur :

64 avenue Georges Dumas
BP 3120
87031 Limoges
Voir le site internet
Mathieu Jarry
mathieu.jarry@limoges-metropole.fr

Consulter la fiche sur OPTIGEDE

CONTEXTE

Le centre de recyclage de Limoges Métropole nécessitait une évolution afin d'être modernisé et d'avantage industrialisé en particulier pour rendre possible le tri du nouveau flux en extension des consignes plastiques à venir.

Dans ce contexte, une étude prospective a été menée par l'ADEME en Limousin en partenariat avec Limoges Métropole, le Syded 87 et Evolis 23 de mars 2015 à janvier 2016. Cette étude de programmation de la fonction tri des recyclables secs ménagers, à l'échelle des territoires de Haute-Vienne et de Creuse, a permis de retenir le scénario du centre de recyclage à Limoges comme unique centre de tri avec agrandissement et modernisation de ce dernier.

Ce choix de scénario s'est également accompagné d'un rapprochement entre les trois collectivités qui s'est finalement traduit par la création d'une Entente Intercommunale pour gérer en commun les installations de traitement des déchets existantes depuis le 11 février 2020. La modernisation et l'industrialisation du centre de recyclage de Limoges Métropole a donc permis de renforcer la cohérence territoriale en visant un maillage optimal d'organisation de la fonction de tri, à l'échelle d'un plus grand territoire.

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

Le programme de l'opération prévoyait de répondre aux objectifs suivants :

- Objectif opérationnel n°1 : Disposer d'un équipement permettant de trier 24 000 tonnes par an de déchets recyclables incluant les nouvelles consignes plastiques avec un process de tri industrialisé,
- Objectif opérationnel n°2 : Proposer des conditions de travail aux agents de tri nettement améliorées répondant aux exigences de la norme NF X35-702,
- Objectif opérationnel n°3 : Concevoir le process de tri afin de faciliter au maximum les opérations de maintenance qui seront faites en régie et les conditions de travail associées à ces postes de travail,
- Objectif opérationnel n°4 : Améliorer les conditions de sécurité du site sur les deux risques majeurs identifiés à ce jour, à savoir la coactivité entre engins et piétons et le risque incendie,
- Objectif opérationnel n°5 : Disposer d'un site attrayant lors des visites d'enfants et d'adultes permettant la découverte et la compréhension de la fonction tri en toute sécurité,
- Objectif opérationnel n°6 : Disposer d'un site à haute valeur environnementale concernant la gestion des eaux de toiture (actuellement non séparative avec les eaux de voirie), des consommations énergétiques et des émissions sonores,
- Objectif opérationnel n°7 : Disposer d'un équipement permettant de trier les déchets recyclables à un coût d'exploitation maximum de 160 €TTC/tonne pour le flux mélangé papier-emballages recyclables (J+BCMP) et un coût d'exploitation maximum de 250 €TTC/tonne pour le flux non fibreux (BMP).

Résultats quantitatifs

Les principaux résultats chiffrés sont présentés ci-dessous :

- Investissement total dans les travaux : 12, 77 M€HT

- Coût moyen du tri refus inclus (multimatériaux et emballages) : 170 €TTC/tonne pour 2021

- Tonnage reçu 1ere année : 22 183 tonnes

- Débit nominal du process de tri : 10,5 t/h

- Taux de valorisation matière : 97,1%

- Taux de non conformité matière : 0 %

- Taux de disponibilité process de tri : 80% (6 premiers mois). 85% le reste de la 1ière année

- Nombre d'usagers passés aux extensions des consignes plastiques : 450 040

Résultats qualitatifs

Les résultats qualitatifs peuvent être résumés par les points suivants :

- Nouvelle synergie forte entre les 3 collectivités (Evolis 23, Syded 87 et Limoges Métropole) sur l'ensemble de la compétence Traitement ayant débouché sur la création d'une Entente Intercommunale. Le projet technique a donc évolué également vers un projet politique de cohésion territorial.

- Adhésion au nouveau process de tri par les opérateurs en cabine en raison des conditions de travail améliorées et par les rondiers et agents de maintenance en raison d'une évolutivité de leurs missions et l'acquisition de nouvelles compétences.

- Respect du plan régional des déchets adopté en 2019 concernant l'extension des consignes plastiques sur le territoire de Limoges Métropole avec 2 ans d'avance sur la date de fin de l'échéance réglementaire.

MISE EN OEUVRE

Description de l'action

Le projet d'agrandissement et de modenrisation du centre de reyclage a consisté à:

- l'agrandissement du hall de vidage par 2 (+ 1 000 m2),

- le remplacement intégral de l'ancien process de tri par un nouveau dans un espace de 1350 m2,

- l'agrandissement du hall de stockage des balles,

- la création d'un nouvel atelier mécanique et des locaux sociaux à l'étage à proximité immédiate de la cabine de tri,

- le renforcement des défenses incendies du site : murs coupe-feux, sprinklage, bache incendie

- la reprise des voiries sur le devant du site, l'installation d'un 2nd pont bascule et la création d'un parking dédié aux véhicules légers

- la reprise intégrale du circuit de visite et des supports de communication associés;

Planning

Le planning suivant a été mis en oeuvre :

Avant projet définitif : Septembre 2017

Dépôt du permis de construire et du porter à connaissance auprès de la Préfecture : Avril 2018

Rédaction du dossier de consultation des entreprises : D'avril 2018 à Septembre 2018

Réponse au dossier de candidature de CITEO : Mars 2019

Publication du marché public : Septembre 2018

Notifications des marchés : De janvier à août 2019

Début des travaux : Mars 2019

Travaux nécessitants détournement des collectes : Novembre 2019 à Mai 2020

Opérations de réception et fonctionnement au régime nominal : Juin à Août 2020

Inauguration : 30 Septembre 2020

Moyens humains

L'équipe de maitrise d'ouvrage était composé de 5 agents de LM : directeur de la propreté, directeur des bâtiments, chef de service valorisation, responsable d'exploitation du centre et adjoint au responsable d'exploitation du centre.

Limoges Métropole a mandaté dans le cadre d'un marché public de maîtrise d'œuvre, un groupement d'entreprises pour concevoir le projet, lancer les marchés de fourniture et de travaux, suivre l'avancement des travaux et réaliser les opérations de réception.

Moyens financiers

Les dépenses d'investissement sont résumés dans le tableau suivant :

Etudes : 368 760 € HT

Equipements du process de tri : 6 864 260 € HT

Autres équipements : 163 310 € HT

VRD – Bâtiments - Passerelles : 4 423 314 € HT

Autres (démontage, montage, études exe) : 957 347 € HT

Total : 12 776 991 € HT

Partenaires mobilisés

Les partenaires mobilités sur la partie études et conception en complément du MOe ont été les suivants : ADEME, CITEO, Valorplast.

Les financeurs du projet à côté de Limoges Métropole ont été les suivants : ADEME (1,5 M€), CITEO (0,95 M€), Département de la Haute-Vienne (0,9 M€).

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

Les + du projet :

- Une coopération territoriale renforcée
- L'équipe de maîtrise d'ouvrage avec une forte expertise « exploitation »
- L'implication de CITEO, Valorplast et l'Ademe pour maximiser les expertises
- NEOS, un assemblier compétent et à l'écoute
- Des choix techniques judicieux
- Une montée en charge progressive indispensable
- La cabine de tri à la norme NF X35-702
- Un plateau technique d'accès aux machines à 6 m
- Le dispositif de sprinklage rassurant et sécurisant
- L'équipe du centre de recyclage motivée et impliquée pour conduire la nouvelle installation
- Des expéditions matières (hors papier) en forte hausse

Difficultés rencontrées

Les – du projet:

- Une équipe de maîtrise d'œuvre qui aurait gagné à être plus réduite en nombre d'intervenants
- L'allotissement entre process de tri, presse à paquets et compacteur de refus
- Les quelques équipements conservés (compacteur, presse à balles) devenus limitants
- Les tonnages de refus de tri sous-estimés
- L'accessibilité des convoyeurs sous cabine de tri

Recommandations éventuelles

Les points de vigilances pour les futurs porteurs de projet :

- Vraie complexité à trouver les exutoires de tri pendant la phase travaux
- Vrai difficulté à disposer d'une filière sur les petits aluminiums si contrat acier autre que « filière »

- Prise en compte de la chute du papier au profit des cartons dans les collectes sélectives depuis la crise de la Covid 19
- Limiter au maximum les interfaces entre différents prestataires, sources de complications certaines
- Surface de stockage des équipements du process de tri pendant la phase chantier (de préférence couverte)

Mots clés

VALORISATION MATIERE | CENTRE DE TRI | COLLECTIVITES LOCALES | INVESTISSEMENT | EMBALLAGE | PAPIER

Dernière actualisation

Octobre 2021

Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr

sous la responsabilité de son auteur

Contact ADEME

Laurent JARRY

laurent.jarry@ademe.fr

Direction régionale Nouvelle Aquitaine