Nouveau "Centre Tri'Tout"avec casiers de déchargement dimensionnés pour alimenter des semi-remorques FMA de 90 m3

Communauté de Communes de Gâtine et Choisilles - Pays de Racan

Auteur :

6 Ur du Chêne Baudet

37360 Saint-Antoine-du-Rocher

Voir le site internet

Jonathan Tessier

environnement@gatine-racan.fr

Consulter la fiche sur OPTIGEDE

CONTEXTE

illustration_action

Le constat fait sur l'ancienne déchèterie de Saint-Antoine-du-Rocher avait mis en avant un certain nombre de problématiques : contrôle des cartes très aléatoire rendant le comptage exact du nombre de passages impossible, saturation rapide des bennes même avec un packmat sur site pour compacter les bennes, file d'attente de véhicules en entrée de site, augmentation des tonnages, de la fréquentation (35 000 passages estimés par an) et des coûts d'exploitation (notamment des coûts de transport de plus en plus élevés), place limitée pour développer des filières de tri, saturation des bennes avant l'heure de fermeture, non conformité à la réglementation ICPE nécessitant l'installation de garde-corps ne facilitant pas les dépôts et problèmes de vol difficilement contrôlables.

Il a donc été décidé de reconstruire cette déchèterie sur la même parcelle, mais sur une superficie beaucoup plus grande (7 117 m2 contre 3 450 m2 auparavant). Cette nouvelle déchèterie quasi à plat a été inaugurée en janvier 2016. Afin de rompre avec l'image des déchèteries classiques, ce nouveau site a été renommé Centre Tri'Tout, marquant ainsi le fait que la priorité de ce lieu est désormais la recherche du recyclage maximal. Elle est composée d'un haut de quai de moins de 1 m de hauteur et de casiers de déchargement au sol légèrement en contre-bas. Les casiers ont été dimensionnés en volume pour remplir directement des semi-remorques FMA (Fond Mouvant Alternatif) de 90 m3 sur site afin de massifier les flux et optimiser les transports.

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

Objectifs recherchés :

- Les objectifs recherchés avec le nouveau Centre Tri'Tout sont :
- Améliorer l'image d'une « déchetterie classique » en changeant son nom pour mettre en avant la valorisation des déchets
- Mieux accueillir les particuliers et sécuriser les dépôts
- Limiter les transports
- Maitriser l'accès au site avec un gain de temps pour l'animateur de quai
- Améliorer le tri et développer de nouvelles filières
- Fluidifier les dépôts et avoir une surface de stockage importante supprimant les débordements
- Maîtriser les coûts de gestion des déchets

Résultats quantitatifs

Avantages du transport en semi 90 m3 par rapport aux enlèvements de benne 30 m3 :

- Transports evités = 600 transports/an soit 2/3 des rotations par rapport aux bennes 30 m3 sur l'ancienne déchèterie
- Carburant économisé = 3 000 L/an
- CO2 evités = 13 T/an
- Taux de valorisation matière sur site : 73 % gravats compris – 65 % sans les gravats

Résultats qualitatifs

- Centre évolutif pour une gestion optimisée d'un point de vue environnemental et financier : casier modulable, nouvelles filières de tri
- Usagers satisfaits par la facilité de dépôt
- Trafic fluidifié réduisant les temps d'attente des usagers (plus aucun usager refusé)
- La dépose des déchets en vrac au sol permet un pré-tri à la pelle et une meilleure qualité des flux
- Augmentation de la sécurité grâce aux barrières d'entrée et la vidéosurveillance (2 caméras)
- Maîtrise des coûts de gestion des déchets grâce à la baisse des coûts de transport et de traitement des déchets et à la suppression des coûts de location de bennes (à tonnage équivalent, le bilan de fonctionnement de la déchèterie est de 242 000 € pour le nouveau site dont la gestion du matériel de manutention contre 244 000 € pour l'ancien site alors que le gardiennage a été doublé lors des périodes de fortes affluences) : un meilleur service auto-financé par les économie de gestion des déchets
- Ouverture des marchés de transport et traitement à la concurrence (la massification des flux permet d'aller chercher des sites de valorisation ou traitement des déchets plus éloignés)
- En partenariat avec le SIEIL, un éclairage 100 % LED économe en énergie a été installé

MISE EN OEUVRE

Planning

Durée des travaux pour la construction du nouveau Centre Tri'Tout : 12 mois (période d'intempérie importante)

Ouverture du centre : janvier 2016

Moyens humains

Nombre d'agents de déchèterie présents sur site : 1 à 2 pendant les périodes de fortes affluences pour un meilleur accompagnement des usagers

Moyens financiers

Travaux et maîtrise d'œuvre : 587 500 € HT

Matériel : Pelle à pneu, compacteur carton, chargeur télescopique : 123 000 € HT

TOTAL : 710 500 € HT

Dont :

- Coût de la vidéosurveillance : 4 180 € HT
- Coût du contrôle d'accès par badge : 45 000 € HT (compris SAS d'entrée : 2 barrières + feux + 2 plots escamotables / sortie : barrière + 2 plots escamotables + feux / badge / logiciel)

Subventions :

- Programme européen LEADER : 60 000 €
- État (dotation des équipements pour les territoires ruraux) : 45 000 €
- Conseil Départemental d'Indre et Loire : 40 000 €

Moyens techniques

- **Alvéoles de dépôts multiflux :**

Les usagers déposent désormais leurs déchets (bois, métaux, non recyclables, gravats) dans 8 alvéoles de 10 m x 8 m de côté dont certains sont modulables et dont le fond est en contrebas de moins de 1m par rapport à la zone de circulation centrale. Le stationnement est intedit sur la voie centrale de circulation : les usagers sont invités à stationner le lond des alvéoles afin de décharger leurs déchets. Une pelle à pneu et un chargeur telescopique permettent de gérer les casiers et de charger les semi-remorques (matériel de manutention utilisé

environ 1 heure par jour).

Les services techniques peuvent accéder au site par l’entrée des professionnels pour ne pas géner le dépôt des particuliers et vident leur déchets à l’arrière des casiers de plain pied.

Les alvéoles de dépôt des déchets verts et gravats sont disponibles de plain pied pour faciliter les dépôts.

Les alvéoles ont été dimensionnées pour remplir une semi-remorque FMA de 90 m3 et de charge utile 25 tonnes chargée durant les heures de fermeture (environ 2 demi-journées par semaine). Les gravats sont évacués en semi-remoqrque TP de charge utile 20 tonnes.

La voie centrale entre les alvéoles de stockage, de 9 mètres de long, permet la fluidification de la circulation : la déchèterie peut accueillir sans difficulté quarante véhicules en même temps.

Des compacteurs de 25 m3 monobloc ont été achetés pour les cartons et les plastiques souples. Une benne de 30 m3 a été installée pour les déchets d’ameublement ouverte sur un côté pour permettre les dépôts à l’intérieur de plain pied des DEA. Les DEA peuvent également être déposés devant la benne pour être rechargés par la pelle. Les DEEE sont stockés dans un conteneur maritime. Le polystyrène expansé sera prochainement trié en big bag et stocké dans une alvéole.

- **Plateforme de dépose au sol des déchets verts :**

Une plateforme de 350 m2 a été créée pour les déchets verts (en haut à droite sur la photo) permettant aux particuliers de déposer de plain pied. Une pelle à pneu et un chargeur télescopique permettent de charger les expéditions en semi-remorques de 90 m3, mais aussi de gérer le contenu des différents casiers.

Contrôle d’accès par badge :

Un aménagement spécifique de l’entrée permet un contrôle automatique par badge à code barre des usagers souhaitant utiliser la déchetèrie. Seules les personnes munies d’une carte active pourront venir déposer leurs déchets. Le badge actionne l’ouverture de la barrière d’accès et des plots remontent pour bloquer l’accès au site. Ces plots renforcent le contrôle d’accès et permettent d’éviter que des récupérateurs rentrent sur le site (sur certaines déchèteries voisines des actes de malveillance ont été constatés). Une voie de sortie a été prévu en cas d’oubli de carte. Les cartes seront distribués avec la plaquette de présentation du site directement chez le particulier ou le professionnel. Pour cela, un fichier de redevables est tenu à jour. Les particuliers qui arrivent sur le territoire doivent fournir un justificatif de domicile pour avoir un bac et une carte. Grâce au logigiciel de gestion de carte, il est possible de vérifier qu’une carte n’a pas déjà été fournie à l’adresse indiquée. Pour le moment, il suffit d’être muni de l’ancienne carte ou d’un justificatif de domicile pour accéder au centre tri’tout. Il est prévu de créer un visuel différent par type d’usager (ménages, professionnels, services de la collectivité).

- **Quai de transfert pour le verre :**

Une alvéole a été créée pour le stockage du verre ménager collecté en points d’apport volontaire sur le territoire afin de créer une rupture de charge et masifier le transport du verre avant réexpédition.

Partenaires mobilisés

Programme européen LEADER

Conseil Départemental d’Indre et Loire

SIEIL (Syndicat Intercommunal d'Energie d'Indre et Loire)

Suez Environnement

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

Facteurs de réussite :

- Souplesse d'exploitation
- Surfaces de stockage plus importantes empêchant les débordements
- Facilité de dépôt/fluidité
- Présence des « animateurs de quai » (2 en périodes de pointe contre 1 auparavant) pour accompagner les usagers dans le geste de tri
- Modularité des alvéoles permettant de s'adapter aux quantités collectées : sur ce site, certains murs sont amovibles, d'autres sont fixes
- Mise en place de nouvelles filières de recyclage
- Diminution des transports
- Meilleure implication des agents à la gestion du site suite au temps libéré avec le contrôle d'accès automatisé
- Communication auprès des usagers : 2 animateurs présents en plus les deux premiers mois de l'ouverture

Freins :

- Les usagers ont été dans les premiers temps surpris par le nouvel aspect de la déchèterie, avec une plus grande visibilité des déchets en « monticules » et l'aspect visuel des déchets non-recyclables
- Gestion des envols
- La détermination du régime ICPE de la déchèterie est plus difficile de part la difficulté à estimer la « quantité de déchets présente à un instant t » dans les alvéoles : la solution adopté a été de se baser sur les volumes de l'ancienne déchèterie légèrement majorés
- Des heures de chargement et de gestion du site pendant les heures de fermeture à prévoir : plus de présence des agents durant les heures de fermeture
- Les déchets déposés sur le sol sans benne facilitent la récupération : réflexion en cours avec la gendarmerie pour mettre en place un protocole

Reproductibilité :

- La massification des transports en semi-remorques FMA est intéressante si les exutoires de traitement des déchets sont éloignés. Cependant même si certains exutoires sont proches, cela permet d'éviter les monopoles et d'ouvrir à la concurrence.

Difficultés rencontrées

Déchèterie quasiment à plat, avec un haut de quai de moins d'un mètre de haut et des casiers en contre-bas dimensionnés pour alimenter des semi-remorques FMA de 90 m3, afin d'optimiser les transports

Recommandations éventuelles

- Ce type de site où le vidage des déchets est facilité attire plus d'usagers et captent des usagers qui allaient sur les autres déchèteries classiques : à prévoir dans le dimensionnement du site.
- L'utilisation des engins de manutention dont les chargeurs nécessite le passage du CACES par les agents de déchèterie.
- La présence d'un chargeur télescopique de secours est utile en cas de panne de la pelle mais est également pratique pour remonter les tas de déchets et charger certains flux comme les gravats ou le verre.
- Le passage des poids lourds nécessite de prévoir d'adapter une partie de la voirie.
- Le chargement des semi-remorques FMA doit se faire en dehors des horaires d'ouverture du site car cette activité est bruyante.
- La généralisation des cloisons de casiers amovibles et non permanentes est conseillée pour adapter la taille des casiers aux variations saisonnières.

Mots clés

DECHETERIE | AMELIORATION DES PERFORMANCES

Dernière actualisation

Contact ADEME

Février 2019

Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr

sous la responsabilité de son auteur

Admin SAPSI

tma.drupal@ademe.fr

Direction régionale toutes les régions