

Gagner des mètres carrés

L'optimisation de la gestion d'un site de stockage de déchets passe par la recherche de gain de place. Outre l'accélération de la dégradation, plusieurs options sont possibles.



Vider les vieux casiers et séparer les résidus pour en valoriser certains permet de gagner de la place.

Pourquoi ne pas vider les casiers anciens pour faire de la place? Cette approche, chère à la société Ikos Environnement, qui l'a mise en œuvre sur son site normand, n'est pas courante. Pourtant, l'industriel estime que le potentiel d'extraction est de 70 %, entre la fraction terreuse valorisée sur site, les métaux, les inertes (envoyés en classe III) et à terme les plastiques, à l'étude pour une valorisation en combustible. Mais sur une grande majorité de sites anciens, la tâche s'avère difficile. « Il faut bien connaître l'historique, les types de déchets stockés et le mode de gestion pour évaluer l'intérêt économique d'une telle opération », explique Jean-Luc Mangiacotti, chez Serpol, qui mène un chantier de ce type sur un site où la fraction d'inertes est importante (50 % de gains). « Le risque existe que des odeurs se dégagent et de rencontrer des zones mal stabilisées », prévient-il. La solution d'extraction et de tri de matériaux de GRS Valtech (Ramsés) est sans doute arrivée en avance et reste toujours pionnière. Mais cela devrait finir par changer, avec des sites mieux gérés, donc moins sujets à surprise. « Il ne faut pas brûler les étapes, mais les anciennes alvéoles

seront sûrement des sources de matières premières », assure le directeur de GRS Valtech.

En attendant, les exploitants se concentrent sur les couches intermédiaires. C'est le cas avec l'Isocover de PRV Environnement. Plutôt que d'utiliser des terres (plus ou moins argileuses) pour recouvrir les couches de déchets, au risque de créer des structures en mille-feuilles dommageables à la circulation du biogaz et des lixiviats, PRV Environnement propose de réutiliser des déchets de papier, mis en pulpe et projetés au sol. « Il suffit de 5 cm au lieu de 10 de terre; ils se dégradent une fois recouverts et préservent la perméabilité du massif », explique Jean-Marc Guerbe, directeur de l'entreprise.

Travailler sur les couches intermédiaires

Autre voie explorée, cette fois par Navergie: la réutilisation de mâchefer d'incinération. L'expérience en cours semble très prometteuse. Elle répond à l'obligation de recouvrement des déchets tout en procurant un exutoire à un déchet parfois en mal de débouchés. Mieux, le mâchefer filtre l'hydrogène sulfuré contenu dans le biogaz, limitant les risques de corrosion dans les moteurs. Chez Sèche Environnement, on souligne qu'il est possible de ne pas avoir recours du tout à ces couches intermédiaires permanentes. À Changé, l'entreprise utilise un textile de charbon actif pour éviter les envois et filtrer les odeurs. « Chaque soir, on déroule le tapis et on le range le matin », explique Alain Rospars, responsable environnement et qualité du site. D'autres professionnels argumentent que cette solution présente des risques de déchirure liés à la circulation des engins. « Pour des motifs d'impact paysager, on a choisi de gérer chaque casier par

petites zones, ce qui nous permet la mise en œuvre de cette solution temporaire garantissant le contact entre tous les déchets, sans effet mille-feuilles », répond Alain Rospars.

Pour les zones de drains, c'est plus délicat. « Il est difficile d'y substituer des matériaux, car on connaît mal leur évolution, ce qui est préoccupant si on veut éviter le colmatage et les réactions chimiques », souligne le spécialiste de Sèche. Beaucoup ont d'ailleurs abandonné les pneus usagés pour cela. Mais les portes ne sont pas fermées. L'idée de la société EPO de densifier certains déchets à l'aide d'une extrudeuse pour en faire des blocs stables non lixiviables pour fonds de casier, pourrait séduire. Gain de place: 10 % (lire EM n° 1643, p. 80). Cette entreprise est par ailleurs engagée avec Le Floch Dépollution dans le développement de combustibles de substitution. « Aujourd'hui, la filière CDD (combustible dérivé de déchets ou RDF pour Residue Derived Fuel) émerge à peine en France. Mais c'est une voie d'étude pour l'avenir », estime-t-on à l'Ademe. Sèche Environnement est l'un des premiers opérateurs à s'y lancer très officiellement sur deux sites, l'un à Drimm (Tarn-et-Garonne), l'autre à Changé (Mayenne). L'intérêt est double: on obtient un produit à valeur positive et on libère de la place. Pour l'instant, cependant, tous ces projets ne s'attaquent qu'à des flux industriels peu souillés. Seul le Smitom de Launay-Lantic (Côtes-d'Armor) envisageait cet hiver de fabriquer un combustible avec son refus de compostage (mélange de papier, plastique, cuir, bois), en sortie de tunnel de traitement mécanobiologique (TMB). Le TMB, précisément, fait débat. « On veut appliquer le modèle allemand, qui passe

tous ses déchets en TMB avant enfouissement, mais sans y mettre les mêmes moyens et surtout avec des flux de nature très différente », soulignent plusieurs experts du marché.

Le TMB, controversé

Pourtant, il est intéressant de se pencher sur cette approche, qu'Yves Desbrosses, président de Pöyry Environnement (ex-Beture Environnement), qualifie de complémentaire au stockage. Même sans envisager de valoriser le compost (car tous les sites ne peuvent atteindre le niveau qualitatif de Launay-Lantic), un prétraitement en TMB réduit le poids et le volume de 20 à 40 %, la production de biogaz de 80 à 90 % et augmente la densité des déchets jusqu'à 1,4. « On augmente la durée de vie du CET tout en diminuant ses impacts environnementaux en termes de lixiviats, biogaz et odeurs. En outre, l'acceptabilité du site par la population est bien meilleure », souligne Yves Desbrosses. Prudence cependant du côté

de l'Ademe. « On n'obtient pas toujours l'augmentation de densité globale, notamment parce que des déchets broyés se compactent moins bien », commente Isabelle Hébé. Quant à la diminution des quantités de biogaz, elle rend son captage encore plus difficile. Si en Allemagne, le système fonctionne mieux, c'est notamment parce que la fraction fermentescible a été largement extraite à la source. « Ici, quitte à tout stocker, autant valoriser le potentiel organique en biogaz », abandonne, pragmatique, Thierry Gosset, directeur traitement de Veolia Propreté. « Soit on peut valoriser les fractions, en amendement et en combustibles, soit on préfère un stockage bien géré », ajoute Jean-Henri Culerier, chez Fairtec. Il convient donc d'aborder ces techniques avec intérêt mais aussi prudence, sans y voir une solution miracle permettant d'échapper à l'incinération ou au stockage traditionnel. ■

CCM

Les spécialistes du secteur

AES	tél. : 04 74 90 28 48.
Amorce	tél. : 04 72 74 09 77.
Atee club biogaz	tél. : 01 46 56 41 43.
Biome	tél. : 03 23 76 48 48.
Bioreva	tél. : 04 32 81 92 39.
BSDV	tél. : 03 85 36 83 60.
Cemagref	tél. : 01 40 96 60 40.
CSD Azur	tél. : 04 72 76 06 90.
EPD	tél. : 03 23 09 04 84.
Fairtec (Sita France)	tél. 01 30 98 12 94.
GAS Environnement	tél. : 04 79 84 44 44.
GRS Valtach	tél. : 04 72 01 81 81.
Hera Holding	tél. : + 34 93 205 10 10.
Ikos Environnement	tél. : 02 27 28 00 77.
Novergie	tél. : 01 42 91 63 61.
Oryve	tél. : 03 20 45 10 10.
Pöyry Environnement (ex-Beture)	tél. : 01 30 60 61 00.
Prodeval (ex Hofstetter France)	tél. : 01 64 30 16 49.
Proserpol	tél. : 01 30 45 90 20.
RGA Environnement	tél. : 04 66 54 00 37.
Séché Environnement	tél. : 02 43 59 60 00.
Serpol	tél. : 04 78 70 33 55.
Sogreah	tél. : 04 76 33 40 00.
Solagro	tél. : 05 67 69 69 69.
Trivalor	tél. : 04 79 69 94 05.
Veolia Propreté	tél. : 01 71 75 00 00.
VPO Environnement	tél. : 05 49 07 84 84.

Liste non exhaustive