GESTION DES BOUES DE STATIONS D'ÉPURATION COLLECTIVES

DÉCHETS 8

Les boues produites dans les stations d'épuration collectives résultent de la mise en œuvre de techniques d'assainissement visant à réduire les quantités de matières solides et de contaminants dans les eaux urbaines résiduaires avant leur déversement dans les cours d'eau. Leur gestion passe par la valorisation de leur potentiel agronomique ou énergétique en veillant à l'absence d'effets néfastes sur l'environnement et la santé.

Production proche du plafond attendu

Depuis 1994, la production de boues de stations d'épuration collectives (STEP) a presque quadruplé pour atteindre plus de 50 000 t de matière sèche (MS) en 2015. Cette évolution est à mettre en relation avec l'augmentation du taux d'équipement de la Wallonie en stations d'épuration, passé de 31 % à 91 % sur la même période[1]. Des investissements de près de 3 milliards d'euros sur 15 ans ont été nécessaires pour permettre cette progression importante. À terme (objectif de 4 415 160 EH épurés), la production de boues devrait atteindre 55 000 t MS/an selon la SPGE.

Toutes les boues produites sont valorisées

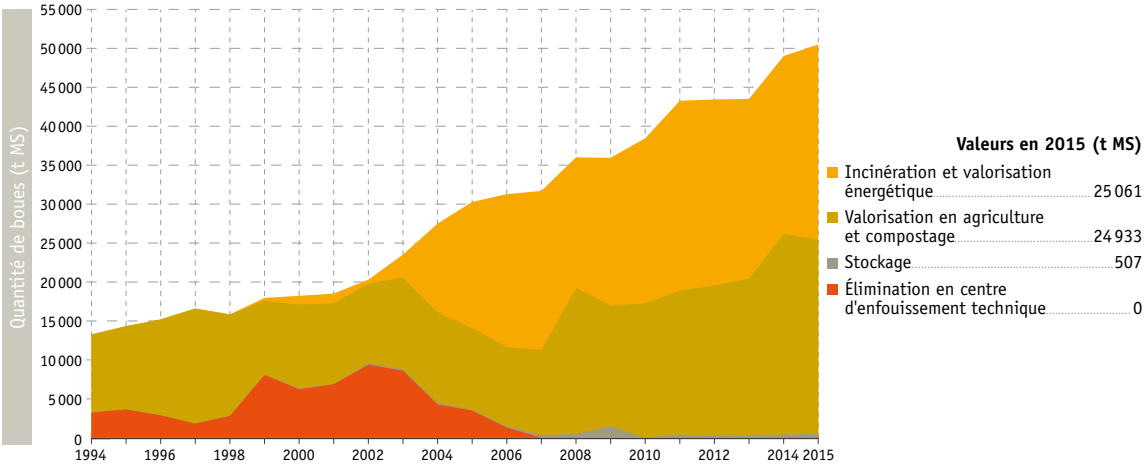
En 2015, la moitié des boues ont été incinérées avec valorisation énergétique[2], l'autre moitié ayant été valorisée en agriculture[3]. L'évolution de la part prise par chaque mode de gestion s'explique notamment par : (i) le développement des filières d'incinération et de valorisation énergétique dès 1999, suite à la perspective d'interdiction d'élimination en centre d'enfouissement technique (CET), (ii) l'interdiction d'élimination en CET dès le 01/01/2007 pour tous les déchets dits non ultimes[4], et (iii) l'encouragement de la valorisation en agriculture qui a contribué à la hausse observée dès 2008.

Des pistes pour sécuriser et encourager la filière agricole

Du point de vue de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, la valorisation en agriculture est prioritaire par rapport à la valorisation énergétique[5]. Elle est aussi moins coûteuse (différentiel estimé à plus de 120 €/t MS)[6]. Elle nécessite cependant que les caractéristiques des boues (pH et teneurs en micropolluants p. ex.) et leurs conditions d'utilisation (stockage, épandage…) respectent les exigences réglementaires destinées à protéger l'environnement et la santé : (i) autorisation de commercialisation de l'autorité fédérale (SPF Santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement, selon l'AR du 28/01/2013), (ii) certificat d'utilisation tenant compte des capacités des sols récepteurs (SPW - DGO3, selon l'AGW du 12/01/1995)[7] et (iii) PGDA[8]. Pour renforcer la sécurité de la filière et favoriser son développement, des améliorations sont envisageables à divers stades de gestion, depuis la limitation des polluants à la source jusqu'aux modalités d'épandage. Une étude publiée récemment vient d'en faire l'inventaire[6]. Ces propositions d'améliorations sont progressivement évaluées (p. ex. *via* des tests pilotes sur quelques stations) et mises en œuvre en concertation avec le secteur de l'assainissement (OAA, SPGE, SPW, SPF).

[1] → EAU 19 | [2] Incinérateurs d'ordures ménagères, cimenteries, centrales thermiques au charbon (Allemagne) | [3] Apport d'éléments fertilisants (N, P, Mg, Fe, Mn…), de matière organique et de valeur neutralisante du fait du chaulage des boues (traitement de stabilisation et d'hygiénisation) | [4] AGW du 18/03/2004 | [5] Décret du 10/05/2012 | [6] CEBEDEAU & ULg-GxABT, 2015 | [7] À l'AR du 28/01/2013 et à l'AGW du 12/01/1995 s'ajoutent certaines exigences imposées par les autorités fédérale et régionale *via* les certificats, p. ex. le chaulage des boues et un pH > 9 avant épandage qui garantissent l'absence de germes pathogènes. | [8] AGW du 13/06/2014 ; → AGRI 9

Fig. DÉCHETS 8-1 Gestion des boues de stations d'épuration collectives en Wallonie



REEW 2017 – Sources : SPGE ; SPW - DGO3 - DSD (déclarations des OAA à la SPGE)