



GUIDE de bonnes pratiques

LES DÉCHETS DU BRICOLAGE ET DU BÂTIMENT



Série Technique
DT 36

Mai 2011

Remerciements

Nous remercions l'ensemble des collectivités et des professionnels qui nous ont fourni des informations pour la rédaction de ce guide. Merci également au Ministère de l'Environnement et aux fédérations du bâtiment avec lesquels nous avons eu des échanges intéressants. Enfin, nous remercions le Réseau des Ressourceries pour leur intérêt et leur contribution à la réalisation de cet ouvrage.

Rédaction : Frédéric Vindrola, AMORCE

Contribution et relecture : Christelle Honnet, AMORCE

AMORCE
7, rue du Lac
69422 Lyon Cedex 03
Tél. : 04 72 74 09 77
Fax : 04 72 74 03 32
amorce@amorce.asso.fr
www.amorce.asso.fr

© AMORCE - mars 2011

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
1 GISEMENT ET CADRE REGLEMENTAIRE	4
1.1 LES CHIFFRES CLES DES DECHETS DU BATIMENT EN FRANCE.....	4
1.2 LES COLLECTIVITES LOCALES ET LEURS OBLIGATIONS DE GESTION DES DECHETS	5
1.3 LE GISEMENT DES DECHETS DU BATIMENT ET DU BRICOLAGE DEPOSES EN DECHETERIE DES COLLECTIVITES : RESULTATS DE L'ENQUETE LANCEE PAR AMORCE.....	7
1.3.1 <i>La fréquentation des déchèteries</i>	8
1.3.2 <i>Le gisement des déchets du bricolage et du bâtiment déposés en déchèterie: 7 catégories étudiées</i>	9
1.3.3 <i>Les dépôts sauvages</i>	13
2 GESTION DES DECHETS DE CHANTIER EN TERMES DE COLLECTE, DE VALORISATION ET D'ELIMINATION	14
2.1 CONDITIONS D'ACCES DES PROFESSIONNELS AUX DECHETERIES	14
2.2 LES DIFFERENTES FILIERES.....	15
3 EXEMPLES DE BONNES PRATIQUES	21
3.1 LES DECHETERIES PROFESSIONNELLES OU PLATES-FORMES DE REGROUPEMENT	21
3.1.1 <i>Les déchèteries professionnelles avec le partenariat d'une collectivité locale</i>	21
3.1.2 <i>Les déchèteries des fournisseurs de matériaux</i>	26
3.1.3 <i>L'inventaire des déchèteries professionnelles en France</i>	28
3.2 LE RECOURS A UNE CHARTE : EXEMPLE DE LA CHARTE REGIONALE DE BOURGOGNE	29
3.3 LE SERVICE DEDIE AUX PROFESSIONNELS : EXEMPLE DU SETOM DE L'EURE	32
3.4 LA FILIERE RECYCLAGE DES FENETRES PAR SITA LORRAINE.....	33
3.5 LA FILIERE PLATRE	34
3.6 LE RECYCLAGE DU PVC	37
4 ANALYSE ECONOMIQUE DES FILIERES	39
4.1 LE COUT MOYEN DE TRAITEMENT	39
4.2 LES RECETTES LIEES AUX APPORTS PAYANTS	41
4.3 EXEMPLE D'UNE TARIFICATION AU PASSAGE	42
5 LA PLANIFICATION	44
5.1 LE DIAGNOSTIC DECHET	44
5.2 LE PLAN DEPARTEMENTAL DES DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS.....	46
5.2.1 <i>La circulaire du 15 février 2000</i>	46
5.2.2 <i>Les apports de la loi Grenelle 2</i>	48
CONCLUSION	50
BIBLIOGRAPHIE	51
GLOSSAIRE	52

Introduction

Les déchèteries mises en place par les collectivités sont des infrastructures spécifiques destinées à recevoir les déchets ménagers qui ne peuvent pas ou ne doivent pas être pris en charge par le service de collecte en porte-à-porte (déchets d'équipements électriques et électroniques, meubles, gravats, déchets toxiques, ...).

Dans la pratique, les déchèteries sont aussi utilisées par les artisans et les commerçants, notamment pour les déchets du bâtiment. Les collectivités ont le souci d'inciter les professionnels à éliminer leurs déchets en conformité avec la réglementation et sans encombrer le service de collecte des ordures ménagères.

Tout au long de ce document, les déchets du bâtiment désigneront les déchets générés par des travaux de construction, démolition ou réhabilitation résultant d'une activité professionnelle. Sont exclus les déchets des travaux publics.

Le terme déchets du bricolage désignera les déchets générés par des travaux de construction, démolition ou réhabilitation, engendrés par un particulier.

L'ensemble de ces deux catégories est appelé déchets de chantier. Ils sont constitués pour l'essentiel de déchets inertes (gravats, carrelage, briques...), de déchets inertes non dangereux (bois, ferraille, plastique, carton...) et de déchets dangereux.

Un même déchet de chantier peut donc être accepté ou refusé en déchèterie suivant son détenteur, artisan ou particulier.

En effet, les collectivités ne sont pas dans l'obligation d'accepter les déchets des entreprises en général et celles du bâtiment en particulier. Il convient à chaque collectivité de déterminer les déchets acceptés en déchèteries en fonction des besoins de la population desservie et des débouchés locaux.

Par ailleurs, les déchèteries semblent être, de plus en plus, dans l'incapacité de pouvoir recevoir les déchets des professionnels, du fait des volumes déjà très importants provenant des ménages (notamment en zone urbaine) et des coûts d'exploitation en hausse régulière.

AMORCE a réalisé une enquête auprès de ses collectivités adhérentes afin de dresser un état des lieux de la gestion des déchets de chantier par les collectivités. Les résultats de cette enquête sont exposés dans ce guide : gisement, valorisation et coûts engendrés. Des exemples de gestion des déchets des professionnels sont également présentés. Enfin, ce document analyse les apports de la loi Grenelle 2 avec l'instauration du diagnostic déchets ainsi que les plans de gestion des déchets du BTP.

1 Gisement et cadre réglementaire

1.1 Les chiffres clés des déchets du bâtiment en France

Avec 38,2 millions de tonnes de déchets produits en 2008 ¹, le secteur du bâtiment est un gros producteur de déchets en France [1]². 65% de ces déchets proviennent de la démolition, 28% de la réhabilitation et 7% de la construction neuve [2]. Les déchets du bâtiment se caractérisent par une part importante de déchets inertes et une forte proportion de déchet en mélange.

- La part des **déchets inertes**.

84% des déchets du bâtiment sont considérés comme inertes. Les déchets inertes sont des déchets minéraux non pollués ne pouvant subir aucune évolution physique, chimique ou biologique qui ne sont pas dangereux pour la santé humaine ou l'environnement. Il s'agit des bétons, tuiles et céramiques, granulats non pollués, carrelages...

- La part des **déchets non inertes**

16% des déchets du bâtiment sont des déchets non inertes classés en deux sous catégories :

- les déchets non inertes non dangereux (des DIB pour 12%: bois, métaux, plastique...)
- les déchets non inertes dangereux (4% des déchets du bâtiment : peintures, enduits, colles et mastic...).

- La proportion des **déchets en mélange**.

76% des déchets du bâtiment sont évacués en mélange (90% des déchets issus de la réhabilitation, 60% dans le secteur de la démolition). Ce mélange tient pour l'essentiel à certaines contraintes techniques.

En effet, certains matériaux ne sont pas toujours séparables. 44% des déchets inertes sont déposés en centre de stockage, ainsi que 29% des déchets non inertes non dangereux et 22% des déchets dangereux.

Pourtant, les différentes filières d'élimination des déchets doivent être choisies selon un ordre défini par la réglementation. L'article L.541-1 du code de l'environnement précise qu'il faut avant tout rechercher des solutions pour :

- Prévenir ou réduire la production de déchets
- Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou production d'énergie
- Limiter les transports en distance et en volume.

Ainsi, les filières de réutilisation ou de valorisation des déchets doivent être privilégiées. L'envoi des déchets vers des installations d'élimination doit être choisi en dernier recours.

¹ En octobre 2009, le Ministère de l'environnement a lancé une enquête nationale sur les déchets produits par les entreprises du BTP. Les résultats ont été publiés en octobre 2010 et serviront de base pour les objectifs du Grenelle.

² Les chiffres entre crochets sont des références aux documents utilisés pour réaliser ce guide. Consulter la bibliographie à la fin du guide.

Le manque d'installations dédiées à la valorisation des déchets du bâtiment explique en partie un taux de valorisation faible et un taux d'enfouissement important.

L'émergence récente de nouvelles filières (plâtre, PVC, granulats recyclés de meilleure qualité) et les objectifs chiffrés du Grenelle de l'environnement³ devraient permettre une amélioration des performances de valorisation des déchets du bâtiment.

On recense en 2006 en France 308.500 entreprises du bâtiment, plus de 90% des entreprises du bâtiment sont des entreprises dont l'effectif est de moins de 10 salariés [3]. Ceci explique en partie que la production de déchets du bâtiment est très diffuse et variée.

L'enjeu réside dans le captage de ces nombreux gisements de déchets. Selon l'étude de l'IFEN, même si les déchèteries des collectivités ne sont pas le dispositif clé de la valorisation des déchets du bâtiment, 19% des déchets inertes de la démolition et 12% de déchets non inertes non dangereux y transitent.

Cette étude démontre que les artisans du bâtiment ont recours aux déchèteries des collectivités.

Cependant, ne sont pas les seules personnes déposant des déchets de chantier dans les déchèteries des collectivités. En 2007, l'étude Bricoscan⁴ avait passé au crible le profil et les motivations des Français qui engageaient des travaux [4]. Cette étude met en évidence l'engouement des Français pour le bricolage (notamment la décoration) et la maîtrise d'œuvre.

Selon l'étude, un ménage français sur deux a entrepris des travaux dans son logement. Le moteur numéro un reste le souci de faire des économies avant le simple plaisir de bricoler. 43% du chiffre d'affaires du bâtiment est engendré par la commande des particuliers.

En raison de leur typologie, les déchets générés ne sont pas pris en compte par le service de collecte en porte-à-porte avec les ordures ménagères.

1.2 Les collectivités locales et leurs obligations de gestion des déchets

L'ensemble des obligations des collectivités territoriales est régi par le Code Général des Collectivités Territoriales.

L'article L.2224-13 fait obligation « *aux communes et à leurs groupements, d'assurer l'élimination des déchets des ménages. Ils doivent également assurer l'élimination des déchets d'origine commerciale ou artisanale sous réserve que ceux-ci puissent être collectés ou traités par elles sans contraintes techniques particulières et moyennant la mise en place d'une redevance spéciale* ».

La redevance spéciale⁵ correspond au « *paiement par les producteurs de déchets non ménagers de la prestation de collecte et de traitement de leurs déchets effectuée par la collectivité ou par un prestataire désigné et rémunéré par elle* ».

Le recours à la redevance spéciale est peu utilisé par les collectivités. En 2009, seulement 5279 communes l'avaient mise en place. [5]

Les collectivités sont-elles alors tenues d'accepter les professionnels du bâtiment dans leur(s) déchèterie(s) ?

³ Réduire de 15% d'ici à 2012 les déchets mis en décharge ou incinérés, porter à 70% le taux de réemploi, recyclage et valorisation matière pour les déchets de non dangereux du BTP d'ici à 2020.

⁴ Etude conduite par l'institut d'études DEVELOPPEMENT CONSTRUCTION, spécialiste en France des études de marché et du conseil marketing dans le domaine du bâtiment, du bricolage et de l'immobilier. Première véritable enquête de grande ampleur permettant de dresser un état des lieux complet des travaux que les Français initient chez eux, dans le domaine du bricolage.

⁵ Article L.2333-78 du Code général des collectivités locales.

La question est de savoir si les déchets du bâtiment sont des déchets assimilés ou bien des déchets industriels banals (DIB). La description des DIB et leurs différences avec les déchets assimilés ne sont pas clairement définies.

La circulaire du 28 avril 1998⁶ apporte quelques précisions sans pour autant trancher définitivement. « ...Les déchets du BTP sont de la responsabilité des entreprises qui les produisent ». Toutefois, la circulaire précise que « Les collectivités n'ont pas de responsabilité concernant les DIB et les déchets du BTP, sauf s'ils sont collectés dans le cadre du service public dans les limites que se fixent les collectivités elles-mêmes. »

En conclusion, il appartient à chaque collectivité de déterminer les déchets qu'elle accepte en déchèterie en fonction des besoins de la population desservie et des débouchés locaux. Les catégories des déchets acceptés sont précisées par arrêté préfectoral sur les installations soumises à autorisation.

La déchèterie est un espace aménagé, gardienné et clôturé, ouvert aux particuliers et éventuellement aux artisans et commerçants, pour le dépôt de certains de leurs déchets lorsqu'ils sont triés. Une déchèterie accueille notamment les matériaux qui ne peuvent pas être collectés par le service de ramassage traditionnel des ordures ménagères, en raison de leur taille (encombrants) de leur volume (les déchets verts), de leur densité (gravats, déchets de démolition, déblais, terre) ou de leur nature (batteries, DEEE)⁷.

Les déchèteries sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) rattachées depuis le 11 mars 1996⁸ à la rubrique n°2710 de la nomenclature des installations classées. L'exploitation des déchèteries soumises à déclaration est régie par l'arrêté ministériel du 2 avril 1997⁹. L'exploitation des déchèteries soumises à autorisation est, quant à elle, régie par arrêté préfectoral.

Si la version provisoire (au 1^{er} mai 2011) de la rubrique 2710 révisée de la nomenclature ICPE est publiée telle quelle, les déchèteries seront soumises :

- À autorisation lorsque la superficie totale est supérieure à 4000m².
- A enregistrement pour une superficie inférieure à 4000 m² mais supérieure à 2000 m².
- À déclaration quand la superficie est supérieure à 100m² mais inférieure ou égale à 2000 m².

La superficie effectivement concernée par l'exploitation est celle qui comprend¹⁰:

- Les voies de desserte
- Le local pour les déchets dangereux
- L'aire de stockage des déchets
- Les équipements associés à l'exploitation (parking, poste de lavage,...).
- Les éventuels espaces verts entourant la déchèterie

Certaines déchèteries sont volontairement limitées en taille pour rester sous le régime de déclaration (moins contraignant) ce qui peut entraîner des encombrements fréquents et des impossibilités d'extension pourtant nécessaires pour faire face à l'augmentation constante des volumes de déchets déposés par les particuliers et à la diversification des collectes sélectives.

⁶ Cette circulaire n'a pas été publiée. Elle est disponible sur le lien suivant : http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.3405

⁷ Définition de l'ADEME.

⁸ Décret n° 96-197 du 11 mars 1996 modifiant la Nomenclature des installations classées. J.O du 15 mars 1996

⁹ JO n°95 du 23 avril 1997, accompagné d'un rectificatif paru au JO du 31 octobre 1997 (qui concerne les quantités minimales de stockage autorisées dans l'enceinte de la déchèterie pour les déchets ménagers spéciaux).

¹⁰ Version provisoire de la rubrique 2710 révisée de la nomenclature ICPE.

L'acceptation des professionnels peut encore accentuer le phénomène d'encombrement des déchèteries tant au niveau des visites que des tonnages déposés.

1.3 Le gisement des déchets du bâtiment et du bricolage déposés en déchèterie des collectivités : résultats de l'enquête lancée par AMORCE

Afin de recueillir des informations au niveau national, AMORCE a réalisé une enquête en juillet 2010 auprès des collectivités locales adhérentes compétentes en matière de gestion des déchèteries.

Pour compléter les résultats de l'enquête et affiner la composition du gisement des déchets du bâtiment et du bricolage, une observation a été menée pendant deux jours sur une déchèterie du Grand Lyon.

244 collectivités ont été invitées à répondre à l'enquête. Les réponses exploitables concernent 49 collectivités représentant un peu plus de 8,20 millions d'habitants (13% de la population nationale) pour un parc de 370 déchèteries (soit 7% du nombre total de déchèteries en France). Des petites collectivités et des grandes agglomérations ont répondu à l'enquête assurant ainsi une bonne représentativité de la population.

Le tableau 1 précise les caractéristiques des 49 collectivités ayant complété l'enquête.

	Nombre de collectivités	Population	Nombre de déchèteries	Nombre d'habitants par déchèterie
Collectivité < à 50.000 habitants	19	331.528	45	7.367
Collectivité de 50.000 à 150.000 habitants	12	1.119.269	90	12.436
Collectivité de 150.001 à 250.000 habitants	7	1.373.454	78	17.608
Collectivités > 250.000 habitants	11	5.383.316	157	34.288
Total	49	8.207.567	370	22.182

Tableau 1 : Caractéristiques des collectivités ayant répondu à l'enquête menée par AMORCE (réponses exploitables).

Les professionnels du bâtiment font état d'un maillage insuffisant de solutions adaptées aux déchets du bâtiment et du bricolage. Ce sont les grandes agglomérations qui montrent un déficit d'installations, aussi bien pour les déchets des professionnels que pour les déchets des particuliers, pourtant ce sont elles qui concentrent une grande partie de l'activité professionnelle du bâtiment.

Avant de décrire plus précisément le gisement, il convient d'apporter des précisions sur la fréquentation des déchèteries par les artisans du bâtiment et par les particuliers déposant des déchets du bricolage.

1.3.1 La fréquentation des déchèteries

D'après les résultats de l'enquête, il apparaît que sur les 49 collectivités ayant répondu à l'enquête 40 collectivités acceptent les dépôts des professionnels sur leur(s) déchèterie(s) (soit 81% des collectivités ayant répondu). Les déchèteries acceptant les déchets des professionnels sont fréquentées à 95% par des particuliers et 5% par des professionnels (qui ne sont pas tous des artisans du bâtiment).

Les collectivités peuvent rencontrer quelques difficultés concernant le contrôle de l'accès des professionnels aux déchèteries. En effet, certains d'entre eux, prétextant l'utilisation de leur véhicule professionnel à des fins privées, échappent ainsi aux conditions d'accès relatives aux artisans. Il peut être également difficile de reconnaître certains artisans car ils ne possèdent pas toujours de véhicule distinctif.

D'autres, dans la même optique, prétendent déposer des déchets de bricolage issus des travaux qu'ils effectuent eux-mêmes dans leur habitation alors qu'il s'agit de déchets générés par leur activité professionnelle. Même si cette pratique semble marginale, il convient d'en dévoiler l'existence.

Parfois même, l'artisan laisse le client prendre en charge l'élimination des déchets engendrés par les travaux effectués. L'artisan devra payer l'accès à la déchèterie alors que le particulier non. L'artisan pourra proposer un allègement du coût de sa prestation si le client assure l'élimination des déchets.

Afin d'analyser le plus précisément possible le gisement des déchets du bâtiment et du bricolage, il convient d'identifier la part des professionnels du bâtiment sur l'ensemble des artisans accédant aux déchèteries ainsi que la part des « bricoleurs » chez les particuliers.

Le diagramme ci-dessous (figure 1) nous montre une certaine similitude entre les particuliers et les professionnels. En effet, on constate que plus d'un tiers des particuliers et plus d'un tiers des professionnels déposent des déchets de chantier. Ce diagramme a été réalisé à partir d'estimations fournies par les collectivités interrogées acceptant les artisans.

5% des passages en déchèterie sont effectués par des professionnels, et seulement 2% des usagers sont des professionnels déposant uniquement des déchets de chantier. Les particuliers bricoleurs représentent 32% des passages en déchèteries.

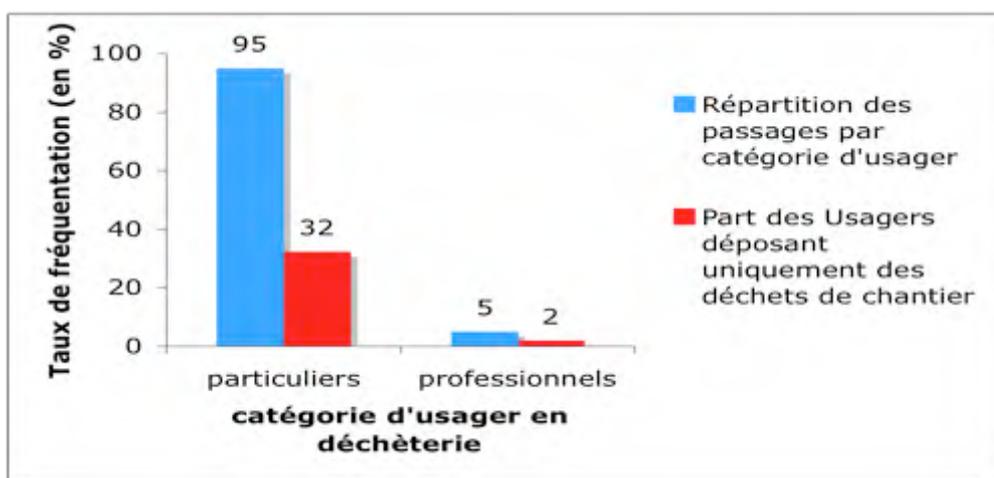


Figure 1 : Part des artisans et des particuliers déposant uniquement des déchets de chantier dans les déchèteries de collectivités acceptant les professionnels.

1.3.2 Le gisement des déchets du bricolage et du bâtiment déposés en déchèterie : 7 catégories étudiées

L'analyse du gisement a porté sur sept grandes catégories de déchets les plus susceptibles de contenir des déchets de chantier. Il s'agit des gravats, de la ferraille, du bois, des encombrants, du plastique, du plâtre et des peintures et enduits.

Les résultats de l'étude de terrain sur la déchèterie du Grand Lyon ont fait apparaître un très faible taux de dépôt de carton lié aux déchets de chantier. Le carton a donc été écarté de l'étude.

La filière des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) a également été écartée de l'étude.

La figure 2 présente la répartition en kilogrammes par habitant et par an des sept catégories de déchets concernées par l'enquête. Le tonnage global pour chaque catégorie a été divisé par le nombre d'habitants total des collectivités acceptant les professionnels. Dans le cas du plastique et du plâtre, il s'agit du tonnage annuel divisé par le nombre d'habitants de la collectivité ayant mis en place une collecte séparée du plastique et du plâtre.

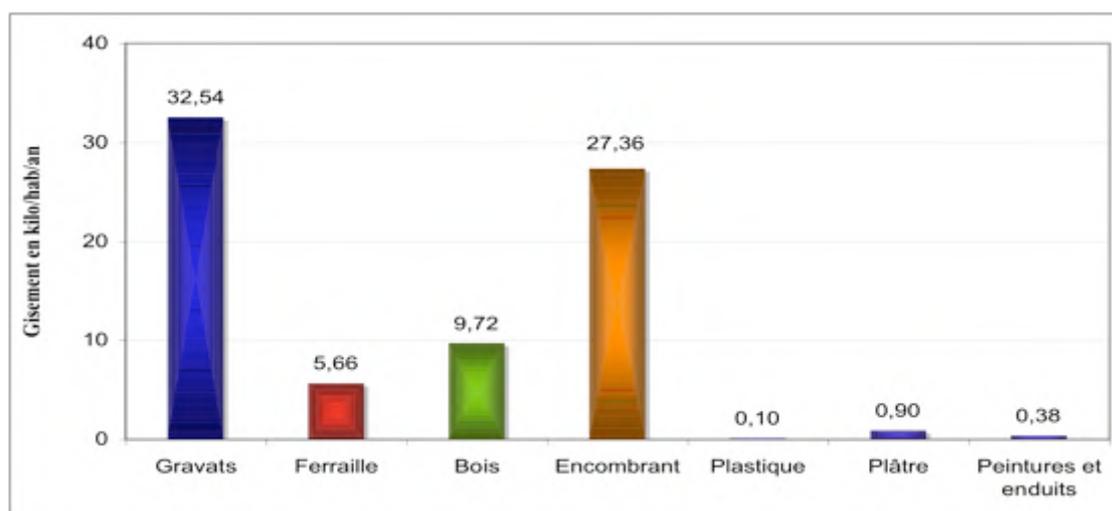


Figure 2 : Répartition des différentes catégories de déchets de chantier collectés en déchèterie en kg/hab/an

a. Estimation des dépôts de déchets de chantier

Le tableau 2 présente les pourcentages de déchets de chantier que l'on retrouve dans les différentes bennes concernées par ce type de déchets. Les pourcentages ont été calculés à partir des estimations fournies par les collectivités.

Mis à part les dépôts dans la benne plâtre qui ne peuvent provenir que de particuliers « bricoleurs » ou d'artisans du bâtiment, les autres bennes ne sont pas remplies à 100% de déchets de chantier.

Ainsi, l'étude de terrain a montré que la benne gravats servait d'exutoire pour d'autres déchets que des déchets de chantier. Des miroirs, des vitres, des terres et cailloux issus du jardinage, des pots de fleurs en grès de toutes tailles sont déposés dans cette benne.

Dans la benne ferraille on trouve également toutes sortes d'objets non liés aux déchets de chantier : vélos, chaises, etc... La benne bois comporte des meubles par exemple, la benne encombrant du tout venant y compris du plâtre quand la benne dédiée n'existe pas ou quand il ne peut être recyclé.

Concernant les peintures et les enduits, les collectivités ont renseigné les déchets spéciaux au sens général, sans distinction entre pots de peinture ou d'enduits par exemple.

Benne	Déchets des artisans du bâtiment	Déchets des particuliers	Total de déchets de chantier
Gravats	48%	44%	92%
Ferraille	20%	29%	49%
Bois	24%	37%	61%
Encombrants	27%	35%	62%
Plastique	18%	28%	46%
Plâtre	62,5%	37,5%	100%
Peintures et enduits	27%	44%	71%

Tableau 2 : Pourcentages de déchets de chantier retrouvés dans les bennes gravats, ferraille, bois, encombrants, plastique, plâtre, peintures et enduits.

Une estimation de la répartition massique des apports de déchets de chantier par les professionnels du bâtiment et par les particuliers bricoleurs est illustrée par les figures 3 et 4.

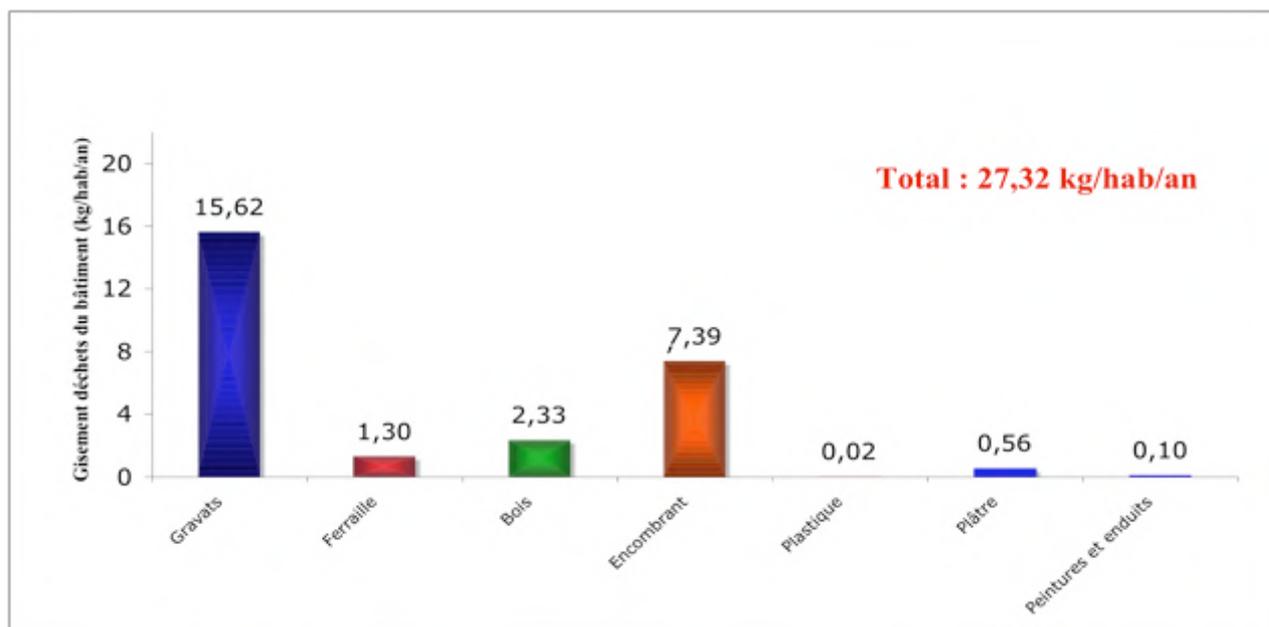


Figure 3 : Estimation du gisement des déchets du bâtiment.

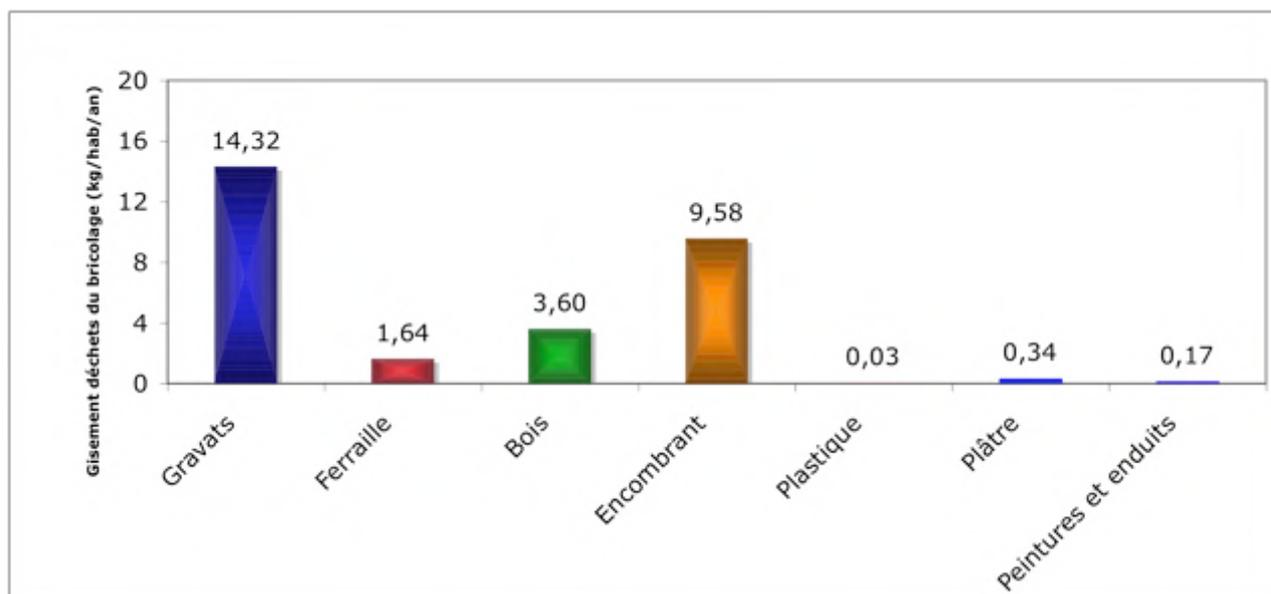


Figure 4 : Estimation du gisement des déchets du bricolage

b. Analyse des résultats

Selon les résultats de l'enquête, les artisans du bâtiment ne représentent que 2% de la fréquentation totale d'une déchèterie. Pourtant, ils déposent quasiment autant de déchets que les particuliers bricoleurs. Plusieurs observations peuvent être faites :

- Les activités des professionnels génèrent beaucoup de déchets.
- Le tonnage total de déchets de chantier déposés par les artisans et par les particuliers est sensiblement le même. Or, parmi les personnes fréquentant les déchèteries, 2% sont des artisans du bâtiment et environ 30% des particuliers bricoleurs. Un artisan du bâtiment dépose donc en moyenne quinze fois plus de déchets qu'un particulier bricoleur.
- Les artisans déposent des volumes plus importants que les particuliers à chacun de leur passage. La taille de leur véhicule peut être une explication. Ne disposant pas du même matériel, les particuliers doivent venir plusieurs fois.
- L'acceptation des déchets des artisans dans les déchèteries des collectivités représente un volume important sur le tonnage global. Ils représentent une charge pour la collectivité si le tarif appliqué n'est pas adapté aux coûts réels de gestion.

La part moins importante de bois déposée par les artisans du bâtiment par rapport aux dépôts des particuliers « bricoleurs » peut s'expliquer par l'existence de filières de valorisation (valorisation énergétique ou fabrication de panneaux de particules) mais aussi par la pratique du brûlage sur le chantier. Même si la pratique tend à disparaître, encore 30% du bois est ainsi détruit sur place.

Les organisations professionnelles font un travail d'information et de formation auprès des artisans pour tenter d'éradiquer cette vieille pratique.

Une différence est également observée pour les dépôts de ferraille entre les particuliers et les artisans. Les déchets de cuivre, robinetterie ou ferraille sont valorisés par certains artisans directement chez des ferrailleurs. Ce qui peut justifier cette différence de tonnage entre particuliers et professionnels.

Le faible tonnage de plâtre peut s'expliquer par plusieurs facteurs.

D'abord, la filière de valorisation est récente et continue de se développer, toutes les collectivités n'ont pas encore de bennes dédiées au sein de leur(s) déchèterie(s). Ensuite, en l'absence de benne dédiée, le plâtre est déposé dans la benne des encombrants.

Enfin même en présence d'une benne dédiée, le plâtre avec isolant ou avec du carrelage est également déposé en encombrant.

Deux collectivités (113.377 habitants) souhaitent mettre en place dans l'avenir une filière plâtre.

La faible part des plastiques tient au fait que l'existence d'une benne dédiée au plastique ne concerne que 18% des collectivités ayant répondu à l'enquête (944.336 habitants). Dans les autres cas, le plastique est déposé dans la benne des encombrants.

D'autres types de déchets de chantier peuvent être acceptés sur les déchèteries des collectivités. En plus des sept catégories servant de base à l'enquête, une option « *autre déchet* » était proposée aux collectivités.

Une collectivité sur trois déclare accepter l'amiante. Pourtant seules deux collectivités (453.758 habitants) ont renseigné le cas de l'amiante pour 831 tonnes soit 1,83 kg/an/hab.

c. Composition du gisement

L'enquête n'a pas permis d'apporter des éléments sur la composition de ces déchets de chantier.

Lors de l'étude de terrain, une observation relativement précise des types de déchets déposés a été effectuée. Cela donne un bon aperçu de la diversité des déchets de chantier. Dans chacune des sept grandes catégories de déchets identifiées, les éléments les plus fréquemment déposés sont les suivants :

- La **catégorie gravats ou déchets inertes** comporte des gravats de démolition (béton armé ou non), des moellons cassés, des tuiles, des petites dalles de ciment, de la céramique (WC et chasses d'eau, éviers et vasques, bacs à douche).
- La **catégorie ferraille** inclut des chutes de rail à plaque de plâtre, du grillage, des tiges pour béton armé, des éviers en inox et baignoires.
- Dans la **catégorie bois**, il s'agit essentiellement des chutes de parquet et plinthes en bois, des huisseries et portes, peu de bois de coffrage.
- Dans la **catégorie encombrants**, ce sont des revêtements de sol (moquette ou dalles PVC), du plastique (feuille de plastique de protection), du plâtre avec isolant ou carrelage ne pouvant pas être déposé dans la benne dédiée, du papier peint (chutes ou papiers peints remplacés), de la laine de verre, des portes ou fenêtres vitrées, des plaques de polystyrène.
- Dans la **catégorie plastique**, il s'agit essentiellement des déchets d'emballage (housse de protection) ou du plastique de protection (contre les taches de peinture ou enduits)
- Dans la **catégorie plâtre** sont trouvés des chutes de plaques de plâtre neuves, des éléments issus de la démolition.
- La **catégorie peinture et enduits** comprend des pots de peinture ou d'enduit séchés ou contenant des restes de produits. Les quantités collectées sont faibles et leur coût de traitement est très élevé.

1.3.3 Les dépôts sauvages

Si la collectivité ne s'implique pas pour trouver une solution aux déchets des professionnels, elle risque de retrouver ces déchets sous forme de dépôts sauvages. Ces dépôts sauvages coûtent cher à la collectivité pour leur collecte et la dépollution des sols.

Il est intéressant d'essayer d'établir un lien entre les dépôts sauvages et l'accès des professionnels aux déchèteries.

11 collectivités (2.188.681 habitants) ont estimé le tonnage de leurs dépôts sauvages (2716 tonnes pour l'ensemble de ces collectivités en 2009) et une collectivité (196.906 habitants) a estimé un volume de 170 m³ pour l'année 2009.

Aucune extrapolation sur la part des déchets du bâtiment et du bricolage n'a été possible. La composition de ces dépôts est assez variée : des pneumatiques, des déchets verts, des encombrants, du plâtre et des gravats.

De plus, seule la collectivité estimant 170m³ de dépôt sauvage n'accepte pas les professionnels dans ses déchèteries.

Il semble que le fait de refuser les professionnels n'est pas synonyme de dépôts sauvages importants. Par ailleurs, les collectivités acceptant les professionnels ne sont pas à l'abri de ce genre de pratique.

Enfin, le dépôt sauvage ne concerne pas uniquement les professionnels, les particuliers le pratiquent également.

2 Gestion des déchets de chantier en termes de collecte, de valorisation et d'élimination

Les déchèteries des collectivités représentent un double avantage pour le professionnel : un service de proximité et des tarifs attractifs.

2.1 Conditions d'accès des professionnels aux déchèteries

Il existe une grande disparité entre les collectivités concernant le contrôle d'accès des professionnels aux déchèteries. Les conditions d'accès les plus représentatives sont exposées dans ce paragraphe.

- **Domiciliation du professionnel** sur le territoire ou chantier sur le territoire

Les résultats de l'enquête menée par AMORCE font apparaître que sur 23 collectivités (3.461.247 habitants) ayant répondu à cette question, 30% (1.038.374 habitants) acceptent les professionnels domiciliés hors de leur territoire (moyennant un tarif plus élevé que pour les professionnels domiciliés sur le territoire), 25% (865.311 habitants) les acceptent s'ils ont un chantier sur leur territoire. Les moyens de contrôle n'ont pas été précisés dans l'enquête. 45% (1.557.562 habitants) des collectivités réservent l'accès à leur déchèterie uniquement aux professionnels domiciliés sur le territoire.

- **Taille des véhicules**

Toutes les collectivités concernées par l'enquête limitent l'accès aux véhicules de moins de 3,5 tonnes de PTAC (poids total autorisé en charge) à l'exception du SIRTOM de l'Eure qui exploite des installations de stockage de déchets non dangereux, ce qui lui permet d'autoriser l'accès à des véhicules plus gros.

- **Prix du service**

Si l'apport payant reste la règle, quelques collectivités (5%, soit 34.656 habitants) pratiquent la gratuité du service¹¹ pour les déchets des artisans.

L'accès gratuit peut conduire à une déchèterie saturée mais surtout reporte le coût de gestion des déchets des professionnels sur le contribuable.

La **tarification au passage**, avec un nombre maximum de passages ou non, ne concerne que 12% des collectivités (1.902.767 habitants).

Si ce mode de tarification est le plus simple à mettre en place, il comporte quelques inconvénients. Afin de rentabiliser le coût payé, l'artisan aura tendance à effectuer de gros dépôts au détriment parfois d'un tri en amont et de fait, réduire les capacités de valorisation pour certains déchets.

La collectivité n'aura aucun contrôle sur le volume ou le poids exacts, le tarif appliqué est alors inadapté par rapport aux coûts de traitements engendrés. La tarification au passage ne tient pas compte, non plus, du type de déchet et ne permet pas le lissage sur plusieurs apports.

¹¹ 2 collectivités sur 49 ayant renseigné l'enquête AMORCE sur les déchets du bâtiment et du bricolage.

Dans le cadre d'une tarification avec un nombre limité de passages, la collectivité devra s'équiper de moyens de contrôle afin de faire respecter la règle. Pour les entreprises disposant de plusieurs véhicules, un contrôle spécifique devient nécessaire (exemple contrôle des cartes grises).

Le montant des investissements et/ou des coûts d'entretien, surtout si la collectivité gère plusieurs déchèteries, peut devenir important.

La **tarification au volume** avec ou sans variation du prix en fonction du déchet est la plus utilisée (53% des collectivités 2.829.830 habitants).

Cette formule présente la difficulté majeure de l'appréciation du volume déposé. Par conséquent, le montant versé par l'artisan ne correspond pas toujours au coût réel supporté par la collectivité.

Les tarifs peuvent varier relativement à :

- La différence entre déchets triés et déchets non-triés
- La différence de nature des déchets (à encourager pour inciter au tri).
- La différence de provenance des déchets.

• **Catégorie de déchets déposés**

La catégorie de déchets la plus refusée est l'amiante. 70% (2.404.943 habitants) des collectivités ayant répondu à la question refusent l'amiante sur leurs déchèteries.

L'arrêté préfectoral fixe la liste des déchets acceptés en déchèteries. Les déchets admissibles dans une déchèterie publique sont définis par la collectivité locale ou l'exploitant dans les limites fixées par la réglementation.

La réglementation ICPE ne s'oppose pas à l'admission de quantités limitées de déchets d'amiante-ciment en déchèterie publique. Le stockage avant enlèvement et l'élimination des déchets amiantés doivent respecter la réglementation et notamment l'arrêté préfectoral concernant la déchèterie. L'élimination des déchets amiantés ne peut être réalisée que dans des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

2.2 Les différentes filières

Les tableaux ci-dessous représentent pour chaque catégorie de déchets étudiée dans l'enquête la répartition des différents types de traitement : réemploi, valorisation matière, valorisation énergétique et enfouissement ainsi que les filières existantes. Les résultats ont été obtenus sur la base d'informations fournies par les collectivités (tonnage par type de traitement) et sont représentés en pourcentage du tonnage total du type de déchets concerné.

1. Les gravats :

	Réemploi	Valorisation matière	Enfouissement
Taux	28%	25%	47%
Filière	Travaux Publics	Travaux Publics	ISDI

Les filières réemploi / valorisation matière (travaux publics) et enfouissement captent sensiblement les mêmes tonnages. L'accent doit être mis sur la filière recyclage en granulats des déchets collectés afin de diminuer la part d'enfouissement.

Les matériaux recyclés doivent répondre à certains critères de qualité basés sur la propreté et l'homogénéité. Or, la caractérisation effectuée lors de l'étude de terrain a montré une forte hétérogénéité des déchets déposés.

Cette absence de régularité dans la qualité limite souvent les possibilités d'utilisation des déchets inertes en granulats de recyclage.

À partir de valeurs obtenues par différents essais¹² permettant d'évaluer la qualité des granulats, ils sont classés en **six catégories de qualité décroissante (de A à F)**. Compte tenu de l'hétérogénéité des matériaux récupérés, ils sont souvent classés dans les catégories E et F, les plus médiocres.

2. Le bois :

	Réemploi	Valorisation matière	Valorisation énergétique
Taux	6%	90%	4%
Filière	Bois énergie	Panneaux de particules	Chaufferie

L'enquête nous montre que la filière bois n'a pas recours à l'enfouissement. Elle est entièrement orientée vers le réemploi et la valorisation. Rappelons tout de même que les châssis de fenêtres en bois comportant du verre ou les portes vitrées sont déposées dans les bennes encombrants (78% d'enfouissement en ISDND).

La société SITA Lorraine tente de développer depuis début 2010 une filière de valorisation des portes et des fenêtres vitrées. Cette nouvelle filière est détaillée dans la partie 3.4.

Dans 90% des cas, le bois est broyé et préparé pour l'industrie du panneau de particules. Les principaux défauts de la filière sont les coûts de transport (peu de débouchés en France) et les fluctuations permanentes des tarifs rendant le marché instable.

Il est possible de valoriser le bois en chaufferie si ces dernières disposent d'équipements adaptés, notamment des épurateurs de fumées et une gestion des cendres.

Le bois récupéré est classé en trois catégories :

- **Catégorie A.** Déchets de bois non adjuvants ou traités :

Copeaux, poussières, fines, etc.... issus de la transformation primaire du bois.

- **Catégorie B.** Déchets de bois faiblement adjuvants ou traités :

Les déchets de bois qui ont été traités par des produits peu dangereux ou contenant une faible quantité d'adjuvants. Poutres, palettes, caisses...

- **Catégorie C.** Déchets de bois fortement adjuvants :

Les déchets fortement imprégnés ou souillés tels que charpentes, meubles, certains déchets de démolition, panneaux de particules, bois créosoté, poteaux télégraphiques traités CCA (cuivre chrome arsenic) ou cuivre organique, copeaux ayant servi pour absorber un produit dangereux ...

Le syndicat des recycleurs du BTP¹³ cherche à optimiser la filière en établissant un tri « fin » et en créant une catégorie B1 (à valoriser énergétiquement) et B2 (pour rejoindre la catégorie C ou pour être stocké). Tout cela devant s'effectuer dans des conditions économiquement acceptables.

¹² Par exemple : l'essai Los Angeles qui mesure la résistance à la fragmentation et l'essai Micro-Deval pour la résistance à l'usure

¹³ Créé en 2009, il regroupe des entreprises spécialisées dans les activités de collecte, tri, regroupement, stockage et valorisation de déchets inertes non dangereux issus du BTP.

La valorisation énergétique deviendrait le premier exutoire du bois à condition que les chaufferies soient adaptées.

Le bois récupéré en déchèterie pourrait bénéficier de cette nouvelle classification améliorant le taux de valorisation énergétique des déchets collectés en déchèterie.

3. Les encombrants et les plastiques :

	Réemploi	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Enfouissement
Taux	2,4 %	0,8%	18,8%	78%
Filière	Ressourcerie	Centre de tri+matière secondaire	Incinération	ISDND

L'enfouissement et l'incinération sont les principales destinations pour les encombrants. Rappelons que l'une des caractéristiques des déchets de chantier est la forte proportion de déchets en mélange. Ces déchets en mélange sont systématiquement déposés dans la benne d'encombrants. Le tri à la source pourrait être optimisé afin de réduire cette perte de matière. Les organisations professionnelles travaillent à inciter les artisans à favoriser le tri.

4. Le plâtre :

Dans les déchèteries disposant de bennes dédiées au plâtre, la valorisation matière est le principal exutoire pour les déchets de plâtre. La mise en place de cette filière par le fabricant Placoplâtre tend à se généraliser.

Toutes les collectivités (ayant la compétence traitement) ou leurs prestataires n'ont pas encore signé la charte avec Placoplâtre. Les déchets de plâtre doivent être « propres » sans isolant ni autres matériaux collés.

Dans les déchèteries ne disposant pas d'une benne dédiée et pour le cas de déchets « non propres », les déchets de plâtre sont déposés dans les bennes d'encombrants.

Cette filière est développée dans le paragraphe 3.5.

5. Les peintures et les enduits :

La totalité des peintures et des enduits est destinée à l'incinération avec valorisation énergétique.

Les contenants en métal sont récupérés après incinération pour être valorisés vers des filières adaptées. L'incinération doit être effectuée sur des sites spéciaux habilités à incinérer des déchets dangereux (UIDIS : Unité d'Incinération de Déchets Industriels Spéciaux).

6. La ferraille :

	Réemploi	Valorisation matière
Taux	16%	84%
Filière	Recyclage	Recyclage

La valorisation des ferrailles est entièrement centrée sur le recyclage. Etant très bien structurée, elle assure une recette pour les collectivités.

7. La Ressourcerie :

La Ressourcerie développe une activité de services de collecte, de valorisation de déchets et de redistribution d'objets de réemploi et de réutilisation, associée à des actions de sensibilisation à la réduction des déchets. En cela elle est un des acteurs de prévention et de gestion des déchets sur les territoires.

Les déchets collectés sont prioritairement des déchets ménagers encombrants mais également des déchets de professionnels et d'administrations (DIB, DEEE, déchets inertes, ...). La Ressourcerie est une plateforme de traitement des déchets prioritairement par réemploi et réutilisation. Elle oriente également vers des filières de recyclage, après tri, démantèlement, conditionnement.

Certaines Ressourceries proposent également des services de gestion des déchets de chantiers produits par des particuliers et des professionnels.

Les Ressourceries ont développé le **concept de Ressourcerie des matériaux**. Trois étapes historiques ont abouti à la construction du modèle de Ressourcerie des matériaux (Ressourcerie dite artisanale).

- La première étape est celle de l'**étude menée par la Ressourcerie de Marseille**¹⁴, RECYCLODROME à la demande de NAC¹⁵ de la Friche de la Belle de Mai, en partenariat avec l'ADEME et la Région Provence Alpes Côte d'Azur. C'est cette étude qui fonde le concept de Ressourcerie des matériaux, laquelle transforme en ressources les déchets de chantiers.
- La deuxième étape est celle de la **conception et de la gestion opérationnelle de services de collecte, de tri et de valorisation de déchets de construction dans le cadre de chantiers propres**. Les Ressourceries AIR à Ervillers et RECUP'TRI à Outreau ont conçu des solutions spécifiques en partenariat avec le bailleur social pour lequel elles interviennent. Ces solutions permettent la gestion différenciée des déchets produits tout au long de l'intervention des corps de métiers sur les chantiers propres de construction. Les Ressourceries ont mis en place le tri, gèrent la collecte, la valorisation et la sensibilisation des professionnels.
- La troisième étape est celle du **projet de création d'une Ressourcerie artisanale**, par le partenariat de la Ressourcerie de Saint Pol sur Ternoise ATRE, et de la Régie de quartier du Mont Liébaut de Béthune. La Ressourcerie dite artisanale collecte, trie et valorise les déchets de chantiers propres. Elle propose également ses services à tous les chantiers de particuliers et de professionnels.
Elle a pour objectif de revendre les matériaux sur les filières existantes de recyclage et de développer la vente de matériaux de réemploi, auprès des professionnels et des particuliers.
Pour ce faire, la Régie de quartier se fixe un budget d'investissement de 110.123 € TTC pour du matériel spécifique à l'activité, une convention avec la ville scelle le droit d'usage d'un bâtiment à réhabiliter. Le prévisionnel d'exploitation de 364.982 € TTC se compose à 80% de charges de personnel d'encadrement et de postes d'insertion. L'extension d'activité en phase de croisière demande sept postes supplémentaires en contrat à durée déterminée d'insertion, encadrés durant leur parcours d'insertion par un encadrant technique et un accompagnant social.

¹⁴ Etude de la Ressourcerie Recyclodrome, Mathieu Reus, *Nouvelle gestion des déchets et valorisation à la Friche de la Belle de Mai*, 30 juin 2009, 76 pages

¹⁵ NAC : Notre Atelier Commun

L'intérêt pour les personnes de la Ressourcerie est d'être en relation directe avec des professionnels du bâtiment et travaux publics sur des postes formés au métier de chauffeur livreur, magasinier et logistique tout en maîtrisant la gestion des déchets de chantier.



Chantier propre de construction

Le Réseau des acteurs des Ressourceries propose donc des solutions opérationnelles de traitement des déchets de chantier, en intervenant à trois niveaux lors de la mise en place.

- La Ressourcerie peut **accompagner l'ingénierie et le conseil** pour la définition amont des conditions de maîtrise des déchets pendant le chantier.

L'étude du RECYCLODROME à Marseille a décrit toutes les solutions opérationnelles adaptées au projet de ressourcerie de matériaux.

Les solutions sont adaptées en fonction des contraintes du chantier (en terme d'espace), de l'intervention des corps de métiers et des quantités de déchets à gérer.

- La Ressourcerie **intervient avec des contenants et des systèmes de rotation de contenants** adaptés au chantier.

Par exemple, la Ressourcerie AIR dans le Pas-de-Calais utilise, dans certaines interventions en chantiers propres, des contenants « autovide » de 1m³ spécifiques pour chaque déchet. Les techniciens assurent la rotation des contenants qui sont dirigés vers la ressourcerie pour assurer le tri et la valorisation des déchets. Dans le cadre des interventions d'AIR sur les projets de construction du bailleur, la part de réemploi est plus importante que sur des projets de déconstruction ou de réhabilitation. Les matériaux neufs récupérés sont revendus en petits lots ou utilisés pour la fabrication ou réparation d'objets. Ainsi, du carrelage neuf collecté en petite quantité peut être revendu ou bien servir à rénover des tables par exemple. Pour fonctionner, la ressourcerie dispose de 8 personnes et a investi 140.000 € HT dans l'achat de matériel (48 petites bennes de 1m³ pour 23.000 € HT et un camion-grue pour 117.000 € HT). Elle espère un retour sur investissement sur 5 ans.

- La Ressourcerie **informe et forme les professionnels sur les bonnes pratiques de prévention et de gestion** des déchets de chantier.

Par exemple, les Ressourceries AIR, ATRE et la Régie de Béthune interviennent dans le cadre de réunions de sensibilisation des professionnels de tous les corps de métiers du chantier aux éco-gestes de tri et de prévention des déchets. Ces réunions permettent de réguler et d'optimiser les systèmes avec les corps de métier, afin d'avoir des rotations plus efficaces et des systèmes de contenants adaptés. La Ressourcerie AIR a conçu la signalétique de tri pour les chantiers, le déroulement pédagogique des réunions auprès des artisans et les supports de communication des réunions.

Le Réseau des Ressourceries (75 adhérents et 90 établissements en France) a développé un **dispositif de formation spécialisé dans le réemploi des déchets de chantier**. Ce dispositif accompagne les professionnels sur les quatre fonctions de la Ressourcerie dite artisanale (Collecter, Valoriser, vendre, sensibiliser). Il comprend cinq axes de formation : caractérisation des déchets, maîtrise du cadre juridique, maîtrise des techniques de collecte, identification des filières de valorisation et maîtrise des techniques de sensibilisation des artisans.

- Le réemploi de matériaux, comme solution pour les déchets des chantiers de particuliers ou de professionnels, est intégré aux projets de la Ressourcerie de Cambrai, RECUP MAT, mais aussi dans le cadre des projets de la Réserve des Arts et de l'Atelier d'Architecture Autogérée en région Ile-de-France. Le programme de l'atelier expérimental et pluridisciplinaire de construction d'habitacles en matériaux de réemploi, débuté en octobre 2010 à la friche de la belle de Mai sous la direction de l'architecte et enseignant Jean Marc Huygen¹⁶ démontre également qu'un champ professionnel inter-pluridisciplinaire existe¹⁷. Ceci nous encourage à identifier, étudier et favoriser les actions concertées pour le développement du réemploi des matériaux et la valorisation des déchets de chantier¹⁸.



Benne autovide

¹⁶ Jean-Marc HUYGEN, *La poubelle et l'architecte, Vers le réemploi des matériaux*, Actes Sud, Collection L'impensé, Arles, 2008. Coll., *Folies Liégeoises et réseau européen de réemploi*, Groupe T, Liège, 2009.
http://www.matieras.eu/5.1.1.friche_VV1.html

¹⁷ Parmi les métiers présents dans cet atelier, les métiers de l'ingénieur, de l'architecte, des designers, des paysagistes, des urbanistes, des plasticiens ...

¹⁸ Réseau des Ressourceries, www.ressourcerie.fr, 03 20 07 01 16

3 Exemples de bonnes pratiques

Qu'elles soient d'origine publique ou privée ou bien sous forme de partenariat public-privé, bon nombre d'initiatives voient le jour pour améliorer la gestion des déchets de chantier.

3.1 Les déchèteries professionnelles ou plates-formes de regroupement

La circulaire du 17 juin 2002¹⁹ relative aux installations de type « déchèterie » dont les clients seraient des producteurs « non ménages » définit la déchèterie professionnelle comme étant « *une plate-forme d'apport volontaire de déchets fonctionnant comme une déchèterie dont les utilisateurs ne sont pas des particuliers mais des entreprises et dont la gestion est assurée par une entreprise privée.* »

Elle précise également que ces installations peuvent être classées sous la rubrique 2710 de la nomenclature des installations classées. Ces installations doivent être déclarées en Préfecture voire autorisées (le plus souvent) par le Préfet en fonction de l'activité et de leur importance.

Elles offrent des avantages aux entreprises, en termes de fonctionnement, que ce soit au niveau des horaires ou des typologies de déchets collectés. Mais les autorisations de création de site sont encore difficiles à obtenir (en moyenne un an de procédure, problématique liée au foncier disponible). De plus, le maillage du territoire est largement insuffisant.

Les collectivités peuvent intervenir sous forme de partenariat avec une entreprise privée mais les artisans peuvent également s'adresser à leurs fournisseurs (Déchèterie Point P ou Plateforme du bâtiment).

3.1.1 Les déchèteries professionnelles avec le partenariat d'une collectivité locale

Contrairement aux déchèteries des collectivités qui permettent un maillage du territoire national assez complet, les déchèteries spécialisées dans la collecte des déchets professionnels sont beaucoup plus rares. Beaucoup de déchets sont traités directement sur le site du chantier, mais lorsque les volumes ne justifient pas la mise en place de conteneur sur site, l'artisan se retrouve face à un défaut d'exutoire pour ses déchets. La solution choisie reste majoritairement la déchèterie publique.

Même si 80% des déchèteries en France acceptent les déchets de professionnels [6], les collectivités sont en droit de les refuser ou de participer à l'implantation d'une déchèterie professionnelle sur leur territoire.

Les collectivités locales ont, pour cela, un rôle déterminant à jouer : elles peuvent en effet, en qualité d'autorité compétente en matière d'aménagement et d'urbanisme, favoriser l'implantation d'installations de transit, de regroupement, de tri, de recyclage et la création de centre de stockage sur leur territoire.

¹⁹ Publiée au bulletin officiel du Ministère de l'Environnement n° 9 du 4 décembre 2002.

➤ Exemple de la déchèterie professionnelle du Grand Dijon²⁰

Les artisans et les petites entreprises ont sollicité le Grand Dijon pour pouvoir bénéficier de l'accès aux déchèteries de la collectivité. La communauté d'agglomération dijonnaise n'a pas accédé à leur requête, mais elle a souhaité contribuer à la mise en place d'une solution répondant aux besoins des professionnels.

Le Grand Dijon a décidé de recourir à la mise à disposition par bail emphytéotique d'un terrain sur lequel une entreprise devra construire et gérer, à ses frais et risques, une déchèterie professionnelle pour l'accueil, le tri, la valorisation des déchets de chantiers de construction. La communauté d'agglomération a lancé son appel à concurrence auquel trois entreprises ont répondu. Les entreprises candidates devaient présenter des garanties financières suffisantes, disposer de filières en aval permettant d'accueillir sur la déchèterie professionnelle un vaste éventail de déchets d'activités (métaux, bois, films et housses plastiques, amiante, plâtre, DIB en mélange, déchets dangereux, ...).

Le Grand Dijon avait fixé trois critères d'appréciation classés par ordre d'importance décroissante :

- L'expérience, les savoir-faire professionnels et la maîtrise des filières aval
- L'adéquation du projet avec le plan départemental de gestion des déchets de chantier.

Le plan prévoyait la création d'une plate-forme principale d'accueil, de tri et de valorisation des déchets professionnels dans l'agglomération.

- Le montant du loyer versé au Grand Dijon.

L'entreprise Bourgogne Recyclage, qui présentait le meilleur dossier par rapport à ces trois critères principaux, a été retenue. Un bail emphytéotique a été signé entre les deux parties en 2007 pour une durée de trente ans.

Point info

Le bail emphytéotique se définit comme étant « *un bail de longue durée conclu à des conditions avantageuses pour le preneur, qui s'engage en contrepartie à effectuer les travaux d'amélioration du bien loué. La durée du bail ne peut être inférieure à dix-huit ans et peut atteindre quatre-vingt-dix-neuf ans.*

Ce bail ne peut être conclu qu'en faveur d'une personne privée et dans un objectif précis : l'accomplissement d'une mission de service public ou la réalisation d'une opération d'intérêt général »²¹.

Il comporte des avantages pour le preneur : ce bail lui confie des droits très proches de celui du propriétaire (possibilité d'hypothéquer le bien par exemple²²).

Il ne paie qu'une redevance modique (loyer) en contrepartie de la jouissance du bien, dans la mesure où le résultat de la mise en valeur du terrain est, au terme du contrat, acquis au bailleur (la collectivité) sans indemnité. Par contre, le preneur assume seul de lourdes charges qu'elles soient ordinaires (taxes foncières, ...) ou extraordinaires (réparations de toute nature).

²⁰ Le Grand Dijon (250 516 habitants) ou Communauté de l'agglomération dijonnaise regroupe 22 communes situées autour de Dijon.

²¹ Article L.1311-2 du Code général des collectivités locales.

²² Article L.451-1 du Code rural et de la pêche maritime.

Le bail emphytéotique est intéressant pour la collectivité dans la mesure où elle doit simplement garantir l'utilisation du terrain au preneur. Ce bail lui permet de se décharger des principaux frais de gestion liés à la propriété (taxes foncières) et des frais attachés à l'entretien courant. De plus, au terme du contrat, la collectivité se verra remettre le bien en l'état à la date de restitution.

Deux inconvénients subsistent : le premier concerne la durée du bail et le second la difficulté de le résilier. En cas de litige, il y a obligation de recourir à une décision de justice.

Toutefois, ce type de bail reste un bon compromis pour les deux parties.

La plateforme du site et sa viabilisation ont été financées par le Grand Dijon (120.000€ HT environ), les travaux de construction (dallage industriel, électricité, clôtures, locaux, ponts-bascules et les éléments des alvéoles) ont été financés par Bourgogne Recyclage (250.000€ HT environ). [7]

Les cases de stockage sont délimitées par des alvéoles spécifiques et modulables accessibles de plain-pied. Ce système permet d'adapter le volume des alvéoles à l'évolution de la demande et permet également un meilleur tri pour les déchets déposés en mélange (tri manuel ou à l'aide d'un grappin). Le système classique d'équipement type d'une déchèterie (avec haut de quai et bas de quai) ne permet pas ce genre de tri pour les déchets en mélange et ne semblait pas adapté pour une déchèterie professionnelle.



Aire de stockage en alvéoles



Identification d'alvéoles dédiées

Le déchargement par produit en plusieurs fois est possible, avec pesage intercalé (un pont-basculé est placé au centre de la plateforme ce qui permet des rotations rapides entre chacun des déchargements partiels).

Le système retenu favorise les efforts de tri grâce à un tarif étagé, par opposition à un déversement en vrac avec des déchets obligatoirement classés en divers non-recyclables et tarifé à prix élevé pour tenir compte des frais d'enfouissement en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux).

L'objectif à terme était de collecter 12.000 tonnes par an de déchets produits par l'artisanat du bâtiment et d'autres entreprises. Pour tenir compte d'une évolution progressive des apports et pour fiabiliser l'équilibre financier de l'opération, le projet a été élaboré sur la base d'un objectif de 6000 tonnes de déchets par an.

Sur ce plan, les objectifs chiffrés ne sont pas atteints : 1.413 tonnes sur l'année 2008 (3011 passages soit une moyenne de 470 kilos déposés par passage) et 1.920 tonnes pour 2009 (4244 passages, 453 kilos de moyenne par passage).

Les conditions tarifaires d'accès sont les suivantes : [8]

Type de déchet	Tarifs hors taxe à la tonne
Plastique	0 €
Carton	0 €
Ferraille	0 €
Gravats	8 €
Végétaux	40 €
Bois non traités	42 €
Plâtre	85 €
Déchets industriels banals	105 €
Pneus véhicules légers	160 €
Pneus poids lourds	180 €
Amiante-ciment	500 €
DEEE	600 €
Déchets industriels dangereux	1.250 €
Piles	1.700 €

Tableau 3 : Tarifs appliqués par Bourgogne Recyclage dans sa déchèterie professionnelle

L'entreprise Bourgogne Recyclage a très peu communiqué sur l'existence de cette nouvelle structure. Le site n'est en fait pas encore rentabilisé. Plusieurs explications sont possibles.

- D'abord, il existe d'autres structures d'accueil pour les déchets du bâtiment (une structure sur un site de vente de matériaux La Plateforme du Bâtiment, un prestataire indépendant, une seconde déchèterie professionnelle gérée par Bourgogne recyclage sur une commune voisine).
- Ensuite, les frais de structure sont assez élevés et les recettes faibles du fait combiné du tonnage peu élevé des apports et des tarifs très attractifs pour les professionnels sur les catégories de déchets du bâtiment les plus courants (gravats, ferraille, papier, carton et DIB). Bourgogne Recyclage prévoit un retour à la rentabilité d'ici quatre ans.

Même si le risque financier lié à l'activité est entièrement supporté par l'entreprise exploitante, le Grand Dijon se voit tout de même impacté dans la mesure où le loyer versé par Bourgogne Recyclage repose sur une part fixe (0,60 € le m² de terrain, soit 2.652 €) et sur une part variable de 0,61 € par tonne réceptionnée dans la déchèterie.

Le mode de gestion des déchets est un élément positif à retenir de cette expérience. Le type de stockage adopté par Bourgogne Recyclage, à savoir une plate-forme avec alvéoles de stockage de plain-pied paraît en effet être la solution idéale pour les déchets des professionnels. Les collectivités suivant la même démarche que le Grand Dijon (appel à concurrence) devraient en faire un élément de l'attribution du marché. En effet, un peu plus de 60% des déchets du bâtiment sont en mélange et ce type de structure favorisant le tri permet d'obtenir un meilleur taux de valorisation.

→ A retenir

La mise en place d'une déchèterie professionnelle même avec la participation d'une collectivité n'est pas évidente. Plusieurs paramètres doivent être considérés.

- **L'évaluation des tonnages entrants** de déchets des professionnels.

Bon nombre de projets ne sont pas viables du fait d'un tonnage faible donc d'une rentabilité médiocre voire nulle pour l'exploitant. Le diagnostic réalisé en amont de la décision doit être réalisé avec la plus grande précision.

- **Le choix des tarifs appliqués** aux artisans pour la reprise de leurs déchets

En effet, une augmentation du coût de traitement peut dissuader les artisans de déposer leurs déchets à la déchèterie professionnelle, entraînant une baisse de fréquentation et une perte de volume. De ce fait, les professionnels du déchet sont de plus en plus prudents à accepter la gestion d'une telle structure.

Si une partie du loyer est indexée sur le volume traité, la collectivité peut voir ses recettes diminuer.

La collectivité peut se cantonner à fournir une aide matérielle (fourniture d'un terrain viabilisé par exemple) en laissant l'entreprise privée gérer la structure à ses frais et assumer les risques. Les déchèteries professionnelles ouvertes sur un centre de tri ou de regroupement déjà existant sont plus faciles à gérer financièrement du fait de la mutualisation des charges fixes avec la structure d'accueil (charge de personnel, matériel...).

- **La problématique liée au foncier.**

La collectivité devra soit allouer un terrain « neuf » ou avoir recours à la réhabilitation d'un site sans négliger le syndrome NIMBY²³.

La pénurie de foncier et/ou un prix trop élevé peut conduire à l'arrêt du projet.

- **Les délais administratifs** pour la création d'un site.

Rappelons qu'une déchèterie est soumise soit à autorisation soit à déclaration. Les délais d'obtention des autorisations administratives peuvent facilement dépasser 12 mois.

Cette lenteur administrative (surtout pour les sites soumis à autorisation) peut conduire les collectivités à concevoir un projet sous-dimensionné (régime de la déclaration) qui peut s'avérer problématique sur le long terme et participer ainsi à la non pérennité du site.

La création d'une déchèterie professionnelle en partenariat avec une collectivité sous-entend que cette dernière n'accepte plus les professionnels au sein de ses propres déchèteries, afin qu'elles ne soient pas mises en concurrence avec la déchèterie professionnelle. Cela pourrait avoir des conséquences juridiques. Le même constat peut être fait en cas de création d'une déchèterie professionnelle avec partenariat sur un territoire où il existe déjà une déchèterie professionnelle cent pour cent privée.

En résumé, une collectivité peut aider la création d'une déchèterie professionnelle sur son territoire mais en respectant certaines règles de bon sens et en prenant en compte certains paramètres. L'exemple du Grand Dijon porte sur un partenariat matériel, mais l'intervention d'une collectivité peut également prendre la forme de subventions versées.

²³ Le syndrome NIMBY: Not in My Back Yard. Ce syndrome se définit comme une attitude d'opposition d'une population locale ou d'élus vis-à-vis d'un projet lorsque celui-ci est susceptible de comporter certaines nuisances ou modifications, réelles ou supposées, au cadre de vie.

Ce fut le cas de la déchèterie de Soignolles en Brie : la région Ile-de-France a versé une aide de 150.000 € pour la construction d'une déchèterie professionnelle.

Le secteur privé peut également assumer seul l'ouverture d'une telle structure. C'est le cas de certains fournisseurs de matériaux qui, en participant à la collecte de déchets du bâtiment, offrent avant tout un service à leurs clients.

3.1.2 Les déchèteries des fournisseurs de matériaux

a. Le réseau POINT P

Un premier site pilote a été mis en service en Eure et Loire en mars 1998. En 1999, le site avait récupéré 647 tonnes de déchets soit le double par rapport à 1998. 75% de ces déchets sont des gravats, 15% des DIB et 10% d'amiante.[9] L'accès est limité aux véhicules de moins de 3,5 tonnes.

Les déchets déposés sont traités par des collecteurs agréés et référencés qui assurent la traçabilité des déchets. Chaque déchèterie POINT P dispose d'une surface de stockage d'environ 300m² aménagée selon un cahier des charges stricte pour éviter toute pollution des sols environnants. Chaque déchèterie est une ICPE nécessitant une autorisation préfectorale.

Il est très difficile d'obtenir des informations complètes sur ce type de structure. Le groupe Point P refuse catégoriquement de communiquer sur le nombre exact de déchèteries sur le territoire, sur les volumes traités. L'organisation administrative du groupe peut être l'une des causes de ce mutisme.

Sur le territoire national, on dénombre environ 1200 points de vente gérés par 11 directions régionales, toutes indépendantes. Chaque point de vente ne dispose pas du service d'une déchèterie professionnelle.

Les tarifs de reprise des déchets du bâtiment ne sont pas harmonisés sur le plan national.

Chaque point de vente est en droit de traiter comme il l'entend avec un professionnel du déchet et par conséquent chaque professionnel du déchet applique un tarif de gestion des déchets à chaque déchèterie.



Une déchèterie POINT P

Ces déchèteries sont un service rendu aux clients POINT P même si des personnes extérieures peuvent avoir accès au service. Ces derniers profitent de leur passage sur les sites de vente pour déposer leurs déchets, optimisant ainsi leur temps.

Ce sont les bennes mises à disposition pour les déchets du magasin qui servent d'exutoire pour les artisans.

La procédure de dépôt est relativement simple. Le magasinier de l'enseigne estime le volume de déchets, en accord avec l'artisan. Un bon est édité sur papier, et l'artisan doit se présenter à la caisse du magasin pour régler sa facture de reprise des déchets. Des sacs spéciaux sont également mis à la disposition des entreprises par les agences pour les déchets dangereux ainsi que des consignes indiquant comment manipuler ces produits en toute sécurité.

En termes de tarif, sur le site de Villeurbanne (dans le département du Rhône) les conditions tarifaires de dépôt sont de 30 € le m³ pour les gravats et 50 € le m³ de DIB.

En comparaison, sur les déchèteries du Grand Lyon, chaque passage est facturé 23€ pour un véhicule de plus de 3 m³ et est gratuit pour les véhicules de moins de 3m³.

Une autre grande enseigne de distribution de matériaux, La Plateforme du Bâtiment (faisant partie du groupe POINT P), propose la même prestation dans les mêmes conditions à une différence près : l'accès à l'enseigne est réservé uniquement aux professionnels. On rencontre les mêmes difficultés pour obtenir des informations chiffrées sur le gisement des déchets collectés et traités par cette filière.

b. Le partenariat Union Matériaux et Midi Service Environnement.

Union Matériaux est une entreprise spécialisée dans la vente de matériaux de construction basée dans la région Languedoc-Roussillon. Elle dispose de 36 agences.

L'entreprise Midi Service Environnement (MSE) est une PME nîmoise de collecte et de traitement des déchets.

MSE a proposé aux négociants de matériaux pour le BTP un système original de collecte des déchets : accueillir sur leurs sites une benne enterrée, accessible en libre-service via une carte pré payée. Les artisans du bâtiment déposent leurs déchets non triés.

Le système breveté par MSE a convaincu le groupe Union Matériaux. La première déchèterie automatique a été inaugurée le 11 mars 2010 sur le site Union Matériaux de Montpellier.

L'objectif est de traiter 250 tonnes de déchets par an pour chaque installation.

L'investissement pour une telle installation est d'environ 80.000 € HT et elle peut accueillir 30m³ de déchets mélangés. L'originalité du système repose sur le caractère automatique des dépôts.

Le système est équipé d'un pont-bascule et d'un lecteur de carte. L'accès à la benne est fermé et ne s'ouvre qu'après validation de la carte, achetée auprès d'Union Matériaux (1050€ pour le dépôt de 5 tonnes). [10] L'artisan vide ses déchets non triés, le volume déposé est automatiquement pesé et sa carte est débitée du poids correspondant.

Chaque artisan muni de la carte peut, sur un même lieu, déposer ses déchets sans tri et recharger ses matériaux neufs. Les déchets sont ensuite traités par MSE qui, grâce à son centre de tri, recycle chaque catégorie de déchets par filière.

Il peut être envisageable pour une collectivité de mettre en place une telle structure au sein d'une déchèterie. Le système pourrait s'avérer performant et peu coûteux.

D'une part, l'artisan pourrait profiter du maillage de déchèteries des collectivités, bénéficier de conditions d'accès favorables (pas de limitation de poids), gagner du temps à ne pas trier ses déchets sur le chantier et éviter les attentes trop longues pour accéder à la déchèterie (si une voie d'accès lui est réservée).

D'autre part, pour les collectivités, la gestion de l'accès des professionnels serait automatique, avec une tarification (unique) au poids.

3.1.3 L'inventaire des déchèteries professionnelles en France.

Il est difficile de connaître précisément le nombre de déchèteries professionnelles sur le territoire national.

La Fédération Française du Bâtiment a tenté, sur un site dédié,²⁴ d'inventorier l'ensemble des déchèteries professionnelles. L'artisan peut trouver un site accueillant ses déchets en entrant le code postal du lieu de son siège social ou du lieu de son chantier. Près de 2000 entreprises sont référencées.

Cependant il ne s'agit pas uniquement de déchèteries professionnelles. En effet, sont référencées toutes les entreprises qui acceptent les déchets des artisans. Certaines de ces entreprises n'ont pas vocation à accepter tout type de déchets. Par exemple, un ferrailleur et un exploitant de carrière sont référencés même s'ils n'acceptent qu'une seule et unique catégorie de déchets (respectivement de la ferraille et des gravats).

L'ensemble des directions régionales de l'ADEME a été contacté pour obtenir des informations à ce sujet. Seules 11 directions régionales ont pu fournir des données chiffrées représentant un total de 24 déchèteries professionnelles recensées.

En mai 2008, l'ADEME fournit des chiffres suivants [11] :

- 290 installations de recyclage d'inertes répertoriées
- 415 installations de regroupement et de tri dont 67 ont également une activité de recyclage de déchets inertes.

Ces installations de regroupement et de tri peuvent être apparentées à des déchèteries professionnelles²⁵ dans la mesure où elles acceptent plusieurs types de déchets.

Il est à noter également que parmi les 22 collectivités ayant renseigné la question relative aux solutions futures envisagées, dans l'enquête réalisée par AMORCE, 3 collectivités (532.912 habitants) réfléchissent à la création d'une déchèterie professionnelle en partenariat avec une entreprise privée. Ces trois collectivités acceptent les professionnels sur leurs déchèteries.

L'existence de solutions alternatives à la déchèterie des collectivités est annoncée par 18 collectivités (4.242.277 habitants) sur les 39 ayant répondu à la question.

16 collectivités (4.122.277 habitants) disposent d'au moins une déchèterie 100% privée sur leur territoire et 2 collectivités (120.000 habitants) disposent d'une déchèterie en partenariat public /privé.

Parmi les 16 collectivités précitées, 3 collectivités (682.776 habitants) n'acceptent pas les professionnels. Sur les 2 collectivités avec déchèterie en partenariat, l'une d'elles (70.000 habitants) refuse les professionnels.

Concernant les collectivités qui refusent les artisans, dans 40% des cas (752.776 habitants), il existe une solution alternative pour les professionnels.

²⁴ www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/

²⁵ Cf. Définition de la circulaire du 17 juin 2002

3.2 Le recours à une charte : exemple de la charte régionale de Bourgogne [12]

Il s'agit d'une démarche pragmatique et consensuelle entre différents acteurs : l'ADEME, le Conseil régional de Bourgogne, la chambre régionale des métiers et de l'artisanat de Bourgogne, la CAPEB Bourgogne et la FFB de Bourgogne. La charte régionale est née d'un séminaire organisé le 17 octobre 2005 suite à une période d'expérimentation portant sur 10 déchèteries de la région (qui en comporte 194 dont 80% acceptent les professionnels pour des apports en petites quantités).

La mise en place de la charte poursuit différents objectifs :

- **Harmoniser le fonctionnement des déchèteries** de la région

L'analyse des conditions d'accueil des professionnels dans les déchèteries du territoire (réparties sur 4 départements) a mis en évidence une forte hétérogénéité dans les types et quantités de déchets acceptés, dans les jours d'ouverture et également au niveau de la tarification.

- **Assurer une adhésion maximale des professionnels** et des artisans du bâtiment dans la démarche

Une étude régionale sur les modalités d'accueil des professionnels en déchèterie a été réalisée par la Chambre des Métiers et de l'artisanat de Bourgogne pour définir les conditions minimales d'accès. 7 collectivités volontaires pour participer à cette démarche ont pris part à cette expérimentation pendant sept mois sur leurs dix déchèteries, aux caractéristiques toutes différentes les unes de autres (implantations rurales ou urbaines, fonctionnement en réseau ou site unique, dispositions prises vis à vis des artisans...) Un des objectifs de cette approche était de mettre en évidence les facteurs de réussite de l'ouverture des déchèteries aux petites entreprises.

Cette étude met en évidence que seules 9 à 23% des entreprises artisanales d'un même secteur géographique ont recours aux services de la déchèterie. Si 80% des déchèteries déclarent être ouvertes aux professionnels pour des apports en petite quantité, moins de 20% des artisans ont recours à ces services. Le secteur du bâtiment représente le principal utilisateur avec 29% des visites. La déchèterie constitue une solution de proximité pour une grande variété de matériaux.

Parmi les pistes étudiées dans l'étude pour harmoniser les conditions d'accès, la communication auprès des professionnels est primordiale : à la fois pour les sensibiliser sur les bonnes pratiques et le respect de la réglementation existante mais aussi pour les informer sur les modalités d'accès aux déchèteries (d'où la nécessité d'harmoniser sur un même territoire les conditions d'accès).

Il était également nécessaire de créer des partenariats entre la Chambre des métiers et les différentes fédérations professionnelles concernées. Ces dernières assureront une grosse partie de la communication et de la formation des artisans.

- La démarche d'optimisation : **définir des axes de progrès**

Les collectivités gérant les déchèteries qui souhaitent signer la charte s'engagent à respecter trois règles principales :

- Respecter des critères minimaux quant aux conditions d'accès des artisans mais également au niveau des infrastructures proposées.
- Participer à des groupes de travail pour déterminer les axes de progrès pour les déchèteries.
- S'engager à transmettre des données concernant la fréquentation auprès du comité de suivi de la charte. Ce comité est composé de membres signataires, il est animé par le Conseil régional de Bourgogne. Il gère les adhésions et réalise des bilans annuels des résultats et des modalités de fonctionnement des déchèteries.

Les collectivités doivent participer à des groupes de travail pour l'accueil des professionnels en déchèterie (évolution et anticipation de la réglementation, analyse des coûts réels et respect du principe de tarification du service rendu, mesure et suivi de la fréquentation...) au niveau du département et définir les axes de progrès. Ces axes peuvent concerner l'amélioration et l'adaptation des déchèteries mais aussi la formation des professionnels en commençant par les gardiens de déchèteries.

L'engagement de la collectivité pour l'accueil des professionnels comporte des conditions d'accueil minimales :

a. Professionnels acceptés : ceux qui ont leur siège social sur le territoire de compétence de la collectivité ou ceux qui ont un chantier sur cette zone.

b. Nature et volume des déchets acceptés (quantités minimum d'accueil des déchets professionnels que les déchèteries communales doivent accepter) :

Type de déchets	Filière	Volume minimal que les déchèteries doivent accepter
Déchets industriels banals	Cartons	3m ³ /semaine minimum pour l'ensemble des déchets indiqués ci-contre sur l'ensemble des déchèteries de la collectivité.
	Ferraille	
	Déchets verts	
	Bois palettes (non traitées)	
Déchets inertes	Gravats, terres non souillées	
Déchets industriels dangereux	Déchets d'équipements électriques et électroniques	20L /semaine (au minimum)
	Piles et accumulateurs (batteries)	
	Huiles minérales de vidange	20kg /semaine (au minimum)
	Autres déchets dangereux : résidus de peinture, solvants, diluants, colles et emballages souillés par ces produits.	

Tableau 4 : Quantités minimum d'accueil des déchets professionnels en déchèterie

c. Équipements :

Cinq bennes au minimum : carton, ferrailles, déchets verts, déchets encombrants et gravats.

Une zone de stockage spécifique pour les déchets dangereux : une armoire pour les DDS ou stockage dans un local avec sol imperméabilisé, en utilisant des contenants hermétiques identifiés (bac ou fût avec couvercle).

d. Tarification :

Les tarifs sont établis en fonction de deux principes : prendre en compte le coût du service rendu par la collectivité et être incitatifs pour les professionnels. Un accompagnement technique des partenaires de la charte est proposé pour établir la grille tarifaire

La collectivité doit choisir entre l'une des deux options ou les deux : le premier m³ gratuit et/ou gratuité pour les cartons, la ferraille, les piles, les batteries, les huiles de vidange et tout autre déchet faisant l'objet de filières dédiées gratuites.

e. Horaires d'ouverture : trois ouvertures par semaine au minimum (journées complètes ou ½ journées.)

L'intérêt de la charte.

En contrepartie de leur adhésion à la charte régionale, les collectivités pourront bénéficier d'un accompagnement financier de l'ADEME, du Conseil régional ou des différents conseils généraux.

L'objectif de la charte est d'inciter les collectivités de la région Bourgogne à adapter les modalités d'accueil des entreprises artisanales et des professionnels du bâtiment au sein de leur déchèterie afin de créer une certaine homogénéité sur la région, et de rendre l'accès plus facile aux professionnels.

Cette charte ne constitue pas une obligation pour les collectivités locales, l'engagement est uniquement basé sur le volontariat. Le caractère volontaire de l'adhésion ne diminue cependant en rien les disparités existant entre différentes collectivités et ne permet pas de lutter contre le phénomène de tourisme des déchets. Si les conditions d'accueil sont moins favorables dans le cadre de la charte pour les artisans, ces derniers favoriseront les déchèteries hors charte. Les organisations professionnelles doivent jouer leur rôle de conseil et de formation auprès des artisans afin de les inciter à utiliser en priorité ces structures adaptées. En 2009, 40 déchèteries étaient adhérentes contre 24 en 2007 (soit environ 20% du nombre total des déchèteries de la région, ce qui reste limité).

Les conditions tarifaires n'entrent pas dans les critères de la charte. Même si le sujet des tarifs reste complexe (les EPCI gérant les déchèteries n'ont pas tous le même prestataire, les mêmes coûts de fonctionnement, ni les mêmes coûts de traitement), il serait peut-être intéressant de travailler sur une harmonisation minimale des conditions tarifaires.

Si le passage à la tarification unique peut être envisagé au niveau départemental, l'appliquer sur le périmètre d'une région demeure difficile à mettre en place.

Les collectivités sont en mesure d'offrir aux entreprises artisanales une solution de proximité leur permettant d'éliminer leurs déchets de façon conforme à la réglementation. La charte permet aussi d'engager les collectivités dans une démarche d'optimisation du fonctionnement des ouvrages et du service proposé.

Les organismes professionnels jouent également un rôle prépondérant par leur formation auprès des artisans en les sensibilisant sur :

- La nécessité d'éliminer leurs déchets dans les meilleures conditions.
- La nécessité de trier les déchets.
- L'idée d'améliorer l'image du secteur du bâtiment.

D'autres exemples d'existence d'une charte auraient pu être développés. Cependant, la charte de la région Bourgogne est assez innovante notamment pour son volet amélioration continue et pour l'implication des instances régionales des professionnels du bâtiment. Même si le système est perfectible, la région Bourgogne a eu le mérite de rassembler autour de son projet de charte l'ensemble des parties intéressées par les problématiques liées à l'acceptation des professionnels dans les déchèteries. Chaque partie prenante trouve un intérêt particulier dans cette charte.

Le choix du périmètre régional démontre la volonté des instigateurs du projet d'avoir une vision globale de la problématique des déchets du bâtiment.

3.3 Le service dédié aux professionnels : exemple du SETOM de l'Eure

Le SETOM (Syndicat mixte pour l'Étude et le Traitement des Ordures Ménagères) de l'Eure regroupe 12 communautés de communes et représente 260.000 habitants. Il propose à ses adhérents de prendre en charge l'exploitation de leur(s) déchèterie(s). Cette gestion unique permet d'optimiser les coûts mais également d'offrir un service uniforme pour l'accès aux déchèteries sur le territoire du SETOM.

Au sein du SETOM (en partenariat avec la Fédération française du bâtiment de l'Eure, la Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment de l'Eure et l'association régionale environnement BTP de Haute-Normandie) a été créé en 2004 SETOMpro : un service dédié à la collecte et au traitement des déchets des professionnels.

Les professionnels doivent se procurer (auprès du SETOM ou bien auprès des collectivités adhérentes ou bien encore auprès des organisations professionnelles citées) une carte gratuite. A partir de la délivrance d'une seule et unique carte, les professionnels peuvent déposer leurs déchets sur n'importe quelle installation appartenant au SETOM.

Les déchèteries n'acceptent que des camions de taille inférieure à 3,5 tonnes. Afin de répondre aux attentes des professionnels, le syndicat mixte a ouvert des sites (deux installations de stockage de déchets non dangereux et trois sites de transfert) pouvant accueillir les véhicules de plus de 3,5 tonnes avec des horaires plus larges.

Favorisé par sa compétence traitement, le SETOM a pu harmoniser l'ensemble des conditions d'accès des professionnels aux déchèteries tant sur le plan matériel que financier. En effet, une tarification identique est mise en place sur l'ensemble des déchèteries adhérentes.

7620 tonnes de déchets ont été recueillies par l'intermédiaire de ce système pour l'année 2009. Les tarifs, repris dans le tableau ci-dessous, sont en euros hors taxes à la tonne sauf pour les peintures avec un tarif en euros le kilogramme. [13]

	Déchets verts	Gravats	Encombrants	Bois	Carton	Amiante	Peintures
Tonnage collecté en 2009	1400 t	2908 t	2834 t	344 t	121 t	23	1 t
Tarif en € HT	47€ /t	13,50€ /t	63€ /t	61€ /t	46€ /t	390€ /t	0,90€ /kg

Tableau 5 : Tonnages collectés et tarifs appliqués aux professionnels dans les déchèteries du SETOM de l'Eure

3.4 La filière recyclage des fenêtres par SITA Lorraine

Depuis le début de l'année 2010, le groupe SITA via sa filiale en Lorraine développe une filière de valorisation des fenêtres vitrées.

Après collecte, les fenêtres sont démantelées sur un centre de tri. Le verre est séparé de l'encadrement par une presse.

Les matériaux constituant les montants sont recyclés : nouveaux matériaux pour les montants en PVC²⁶, broyage et transformation en combustible pour le bois, l'acier et l'aluminium en recyclage matière.

Cette démarche orientée exclusivement vers les professionnels a séduit le syndicat mixte de Pont à Mousson²⁷.

Ce syndicat mixte expérimente actuellement la collecte sélective des fenêtres usagées sur deux déchèteries. Une benne dédiée ouverte sur le fond été déposée sur chaque site en bas de quai. Les usagers de la déchèterie peuvent y déposer uniquement les châssis de fenêtre avec le vitrage complet. Le dépôt est gratuit pour les particuliers et payant pour les professionnels : 10€ le m³.

De juin 2010 à décembre 2010, 29,32 tonnes de fenêtres ont été collectées.

La collecte semble être plus attractive que l'enfouissement, le groupe SITA facture le coût de la prestation aussi cher que le traitement des encombrants mais sans la TGAP²⁸.

Cette filière n'est disponible actuellement que dans la région Lorraine mais SITA envisage de développer l'offre sur tout le territoire national dans les années à venir.

Généralement, les collectivités intéressées par le concept ne souhaitent pas assumer le surcoût lié à la collecte sélective.



Stockage de fenêtres destinées au recyclage

²⁶ SITA Lorraine a signé un partenariat avec l'industriel VEKA pour le recyclage des encadrements PVC. Cf. chapitre 3.6 ci-après.

²⁷ Le Syndicat Mixte de gestion des Déchèteries et Points tri des secteurs de Pont-à-Mousson regroupe 31 communes pour 40.000 habitants.

²⁸ Taxe générale sur les activités polluantes

3.5 La filière plâtre

Le plâtre, déchet minéral, est un cas particulier car non inerte. En milieu fermentescible et dans certaines conditions, il peut réagir et former un gaz malodorant suite à un relargage des sulfates lors d'un lessivage des déchets. À forte dose, ce gaz peut être toxique pour la santé humaine et pour l'environnement.

Les déchets de chantier contenant du plâtre se trouvent dans une situation paradoxale.

D'un côté, les contraintes se sont fortement durcies. Depuis le début de l'année 2006, les déchets de plâtre ne sont plus admis dans les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), sauf de manière diluée non volontairement. Ils doivent obligatoirement être stockés dans des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) préférentiellement en alvéole spécifique ou dans une alvéole mono matériau existante²⁹, comme spécifié dans le guide technique relatif aux installations de stockage des déchets inertes publié par le Ministère en charge de l'Environnement en juin 2004³⁰ à condition que l'installation ait fait l'objet d'une mise en conformité.

Le guide prévoit la mise en place d'une couverture hebdomadaire de la zone d'exploitation exposée à la pluie afin d'éviter au maximum la lixiviation des sulfates. La nature de la couverture sera déterminée en fonction de la pluviométrie et de la vitesse de remplissage des alvéoles.

D'un autre côté, la réalité reste préoccupante : il n'existe actuellement en France que 11 centres d'enfouissement sous régime d'ISDND avec alvéoles séparées.

Les déchets de plâtre deviennent un problème majeur pour les entreprises mais également pour les particuliers responsables de 20% dans la production des déchets de plâtre [14].

a. Les conséquences

- Le plus souvent, les déchets contenant du plâtre sont enfouis en mélange dans les ISDND, mais les conditions d'admission sont de plus en plus restrictives avec l'obligation de leur mise en conformité depuis le 1er juillet 2009.
- Encore trop d'installations de stockage de déchets inertes continuent à accepter les déchets de plâtre, en dépit de la réglementation.
- Enfin, les coûts d'enfouissement se sont envolés pour atteindre un prix moyen de 80€ la tonne (TGAP comprise), dans les ISDND, en mélange ou en alvéole spécifique.

Face à ce constat inquiétant, à la demande croissante des entreprises et à la situation critique de certains départements, le recyclage des déchets de chantier est devenu une priorité pour les producteurs de plaques de plâtre signataires de la charte « Gestion des déchets de plâtre » du syndicat des Industries du Plâtre. Ceux-ci se sont donnés pour mission d'initier et de favoriser le déploiement de la filière recyclage.

b. La mise en place de la filière plâtre [15]

Une technique de recyclage a été mise au point par certains producteurs de plaques de plâtre. Chaque installation coûte entre 1,5 et 2 millions d'euros en fonction de la technologie et des contraintes administratives d'exploitation.

²⁹ Article 12 modifié de l'arrêté du 19 janvier 2006.

³⁰ Guide disponible sur le lien suivant : www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/PDF/guide_inertes.pdf

Ces entreprises ont aujourd'hui la capacité d'inclure 10 à 20% de produits recyclés dans leur circuit de fabrication sous réserve de nouveaux investissements en propre ou en partenariat. Les usines concernées (Chambéry, Cognac, Vaujourn) pourront alors absorber des déchets de plâtre venant de chantiers extérieurs, les résidus de fabrication suite à une forte réduction ne sont pas suffisants pour atteindre la capacité nominale des installations.

La principale difficulté était de collecter ces déchets, les chantiers étant éparpillés sur l'ensemble du territoire. Il fallait trouver une solution économiquement et écologiquement viable pour apporter les déchets jusqu'à l'une des trois usines. Des partenariats ont été mis en place par le producteur de plâtre avec des collecteurs de déchets qui eux sont au plus près des chantiers. Jusqu'à fin 2010 ont été signés environ 90 partenariats avec des collecteurs agréés. L'objectif pour fin 2010 était d'attendre la barre des 100 partenariats. Quelques disparités sont à noter : si la région Rhône-Alpes est bien pourvue en partenariats, la région Centre et la le grand Sud Ouest ne le sont pas de manière optimale. Le maillage complet du territoire n'est pas encore terminé.

Ces collecteurs sont choisis pour leur professionnalisme, le respect de la réglementation environnementale et sociale, les conditions de travail d'un point de vue sécurité et santé. La provenance de leurs déchets de plâtre est variée : déchèterie de collectivité, déchèterie professionnelle, collecte en porte-à-porte, chantier de construction et de déconstruction sélective.

Si les quantités ne sont pas suffisantes pour être directement livrées sur les sites de production ou s'ils sont en mélange, les déchets sont orientés vers des centres de tri.

Les centres de tri sont chargés de trier et de « massifier » les déchets de plâtre avant leur acheminement vers une usine de recyclage.

c. Les résultats

Après un peu plus de cinq ans d'expérimentation dans la région Rhône-Alpes, ce service de recyclage du plâtre a été étendu à l'ensemble du territoire national au début de l'année 2010. Pour l'ensemble de la France, près de 20 000 tonnes de déchets de plâtre ont été traitées en 2010.

Il n'est pas souhaitable, pour des raisons de bilan carbone, que la zone de collecte dépasse un rayon de 300km. Cette contrainte nécessite donc un développement d'autres exutoires de valorisation alternatifs ou encore d'alvéoles réglementaires dans les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux. Ces alvéoles se justifient pleinement car certains déchets de plâtre trop pollués devront de toute manière être enfouis de manière réglementaire.

Cette filière ne permet pas pour l'instant un recyclage de tous les déchets de plâtre. En effet, les plaques de plâtre avec du polystyrène et/ou du carrelage par exemple n'entrent pas dans la filière. Ces déchets sont généralement intégrés dans la benne tout-venant ou la benne encombrants pour être enfouis. Il existe cependant une opération pilote sur un site proche de Chambéry avec la mise en place en 2011 d'une machine capable de recycler le plâtre lié à un autre matériau.

Le plâtre en mélange reste un cas assez particulier. La réglementation en vigueur prévoit que le plâtre doit être enfoui dans des alvéoles spécialement conçues pour l'accueillir, mais lorsqu'il est en mélange, le déchet de plâtre est enfoui avec les déchets inertes.

70% des déchets de plâtre (déchets ménagers mais surtout déchets d'activités économiques) transitent par les déchèteries.

Afin de limiter les volumes de déchets partant en enfouissement, les collectivités peuvent mettre en place une collecte séparée de leurs déchets de plâtre. Pour cela, les collectivités

doivent passer un contrat avec une des entreprises ayant été agréées par le producteur de plaques de plâtre qui gère les installations de recyclage du plâtre.

Si la collectivité gère en régie directe la collecte des déchets en déchèterie, elle devra financer la pose d'une benne dédiée et livrer ses déchets de plâtre chez un collecteur agréé. Sinon elle passera un marché de collecte et de traitement avec un collecteur.

Le coût de cette prestation (transport compris) est généralement légèrement inférieur au coût de l'enfouissement (transport compris) et il est donc financé par la fiscalité locale.

Certes, la filière de recyclage des déchets de plâtre est une solution coûteuse pour les industriels qui souhaitent mettre en place une installation de traitement sur un site. En effet, la qualité du recyclat admissible dans la fabrication de la plaque nécessite une opération qui coûte plusieurs dizaines d'euros. Les modalités économiques actuelles permettent cependant d'envisager dans le futur un fonctionnement rentable des installations qui seront mises en place à condition que les volumes soient au rendez-vous. Le frein actuel n'est pas le prix de la filière qui est plus compétitive que l'enfouissement mais plutôt le manque de possibilité et/ou de volonté de trier de la part de nombreux acteurs économiques.

Mais pour AMORCE, ces surcoûts ne devraient pas être pris en charge par la collectivité, mais bien par les metteurs sur le marché sous la forme d'un dispositif de Responsabilité élargie des producteurs (REP) pour la filière plâtre. Malgré quelques écueils, les dispositifs de REP ont généralement démontré leur efficacité tant sur le plan du développement d'une filière de recyclage que sur le plan de l'optimisation financière. On peut d'ailleurs regretter que l'engagement du Grenelle de l'Environnement qui prévoyait la création d'un outil économique de développement du recyclage ne se soit pas concrétisé pour l'instant par la mise en place d'une REP. Dans l'attente, les collectivités concernées peuvent a minima faire financer ce nouveau service par une redevance spéciale pour ce qui est des déchets d'activités économique qu'elle collecte.

3.6 Le recyclage du PVC [16]

L'industrie du polychlorure de vinyle (PVC) s'investit depuis le début des années 2000 dans la filière de recyclage des déchets PVC. Elle produit huit millions de tonnes de PVC par an. L'industrie européenne du PVC a lancé VINYL2010, un plan sur 10 ans visant à renforcer la durabilité de ses produits au cours de cycle de vie complet du PVC.

Parmi les objectifs annoncés par VINYL2010 se trouve le recyclage de 200.000 tonnes par an de PVC au niveau européen en 2010 sachant que les composés du PVC sont recyclables à 100% physiquement, chimiquement ou énergétiquement.. 14.255 tonnes de PVC ont été recyclées en 2003 et 190.324 tonnes en 2009.

Un nouveau plan décennal est en cours de préparation : VINYL2020.

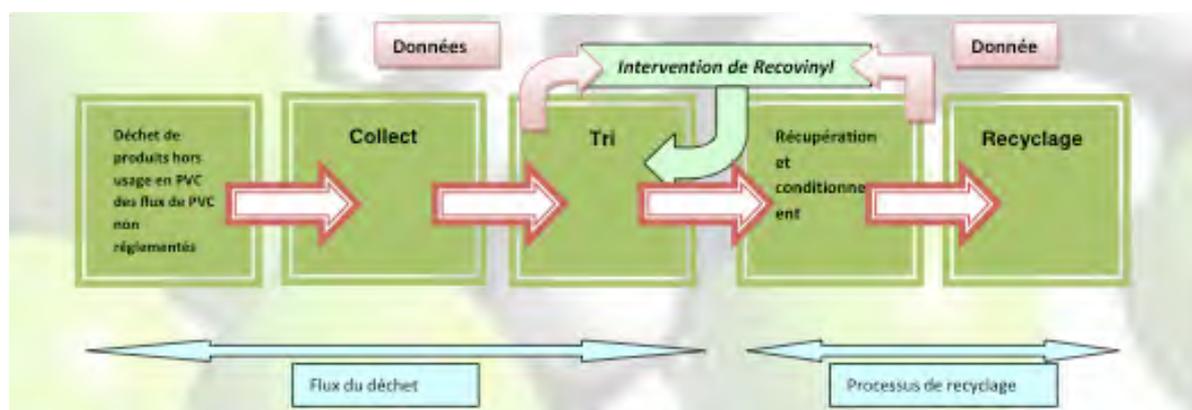


Figure 5 : Schéma de la filière de recyclage du PVC

Le recyclage mécanique d'un kilogramme de PVC évite l'émission de 3 à 4 kg de CO₂ comparativement à l'incinération (la moitié des émissions de CO₂ attribuées à l'incinération du PVC est liée à la production de PVC et aux additifs nécessaires pour compenser le PVC qui n'est pas recyclé). La contribution de l'incinération, elle seule, est inférieure à 3 kg de CO₂ /kg de PVC.

L'industrie du PVC a créé RECOVINYL en se basant sur le principe de la REP. Les producteurs de PVC peuvent adhérer (démarche volontaire) à RECOVINYL moyennant une cotisation. L'argent récolté sert à financer la collecte, le tri et le recyclage du PVC.

RECOVINYL encourage le recyclage du déchet PVC par des incitations financières. Elle travaille avec une grande variété de partenaires, sociétés de gestion de déchets ou recycleurs. Seuls les PVC issus de la construction sont pris en compte dans le programme (sont exclus : marché de l'automobile et marché du jouet par exemple).

Les incitations financières permettent de compenser les coûts élevés du recyclage par rapport à la mise en décharge.

Les produits en PVC sont généralement :

- des lambris et des plaquages
- des châssis de fenêtre, volets, stores
- des revêtements de sol
- des gouttières d'évacuation
- des conduits et goulottes de câbles électriques.

Les collectivités peuvent s'adresser à la vingtaine d'entreprises agréées en France (sur le lien internet http://uk.recovinyl.com/certified_recyclers).

A retenir

Certains impératifs doivent être pris en considération avant la mise en place par la collectivité d'une collecte séparée du PVC des autres plastiques :

- **Avoir les volumes suffisants pour alimenter la filière**

Recovinyl préconise pour faire partie du programme de traiter au minimum 10 tonnes par mois. Cependant, les collectivités peuvent établir un contrat avec un prestataire qui dépose les déchets collectés dans un centre de regroupement du PVC.

- **Définir une nouvelle zone dans la déchèterie**

Les déchèteries doivent s'adapter à la multiplication des flux qui sont aujourd'hui acceptés et anticiper la création de nouvelles filières à responsabilité élargie des producteurs.

Très souvent, les déchèteries manquent de place. La rénovation du parc de déchèteries français pourrait favoriser la mise en place d'une filière de tri diminuant ainsi la part des déchets reçus en mélange. Une amélioration du tri de ces déchets en mélange peut représenter un levier efficace pour atteindre les objectifs du Grenelle.

- **Assurer la formation du personnel de déchèterie**

Faire appliquer les nouvelles consignes de tri par les usagers demande, en premier lieu, une bonne connaissance de ces mêmes consignes par les gardiens de déchèterie.

Les gardiens sont déjà très sollicités (tri des DEEE, produits dangereux, contrôle du respect du tri lors des dépôts des usagers...). Sans une formation adaptée, ajouter une nouvelle consigne risque de créer un phénomène de saturation chez le personnel de déchèterie entraînant ainsi des erreurs de tri coûteuses pour la collectivité.

RECOVINYL finance déjà le réseau PVC recyclage créé et mis en place par le syndicat national de l'extrusion plastique (SNEP) et le syndicat des tubes et raccords PVC (STR PVC).

PVC recyclage promeut le recyclage du PVC post-consommateur à travers un réseau de collecteurs et de recycleurs de déchets PVC. Que ce soit du PVC souple ou rigide, la filière PVC recyclage participe au traitement et à la valorisation matière.

Le groupe VEKA Leader de l'extrusion de profilés en PVC pour systèmes de menuiseries a mis en place une filière de recyclage des déchets produits par l'usinage des profilés PVC (chutes de débit, copeaux...), mais aussi des déchets provenant des erreurs de fabrication et des fenêtres en fin de vie. Ces dernières sont également récupérables et conditionnables en bennes avec leurs vitrages, leurs renforts et leurs joints. Une fois broyées et triées, leurs différents composants (verres, métaux ferreux, et bien sûr le PVC), peuvent être traités et recyclés indéfiniment, sans perdre leurs avantages techniques et mécaniques.

SITA Lorraine et VEKA ont signé un accord de partenariat pour le recyclage des fenêtres PVC collectées par SITA.

Une organisation autour des déchets de revêtements de sol souple en PVC s'est mise en place à l'initiative du Syndicat français des enducteurs, calandriers et fabricants de revêtements de sols et murs (SFEC). Points de collecte, traçabilité, maîtrise de la qualité des déchets sont surveillés. Le gisement collecté est pour l'instant trié et recyclé par l'entreprise allemande AGPR. Le SFEC reste ouvert à des collaborations avec des recycleurs locaux.

Beaucoup d'initiatives des professionnels du PVC ont vu le jour. Le recyclage du PVC se développera d'avantage si les collectivités locales mettent en place une collecte sélective. Des aides de RECOVINYL peuvent être envisagées afin de ne pas laisser les collectivités assumer seules les contraintes de gestion de ce flux de déchets.

4 Analyse économique des filières

L'acceptation des professionnels en déchèterie est une solution recommandée, s'ils ne disposent pas de solutions locales d'évacuation de leurs déchets. Cependant, cela peut entraîner des surcoûts qui ne doivent pas être supportés par l'ensemble des administrés. Il faut donc que les collectivités fassent payer le service rendu aux professionnels par la mise en place d'une tarification adaptée.

La mise en place d'une tarification, au coût réel supporté par la collectivité, permet également de responsabiliser davantage les professionnels quant à la production de leurs déchets.

La tarification devra à la fois couvrir les frais de gestion et être incitative pour les artisans.

L'enquête menée par AMORCE a permis de calculer des coûts moyens de traitement pour les filières étudiées.

4.1 Le coût moyen de traitement

Les tableaux ci-dessous recensent le coût de traitement des sept catégories de déchets étudiées.

Un coût moyen par habitant et par an a été calculé en intégrant le coût moyen de chaque type de traitement (réemploi, valorisation matière, valorisation énergétique et enfouissement) par rapport à la répartition des tonnages de déchets par filière de valorisation.

Exemple : Coût par habitant et par an des gravats générés par un artisan dans la filière enfouissement.

- Production de gravats : 15,62 kilogrammes par habitant et par an (Cf. Figure 2 Estimation du gisement des déchets du bâtiment).
- Taux d'enfouissement : 47%
- Coût moyen de la tonne enfouie : 22,76 € soit 2,28 centimes d'euros le kilogramme de gravats

Soit un coût d'enfouissement annuel des gravats des professionnels de 16 centimes d'euros par habitant :

$$(15,62 \times 0,47) \times 0,02276 \approx 0,16 \text{ €}$$

Le même calcul a été utilisé pour connaître le coût des déchets du bricolage.

1. Les gravats :

	Réemploi	Valorisation matière	Enfouissement	Total
Taux	28%	25%	47%	100%
Coût moyen à la tonne en €	15,65	15,65	22,76	19
Coût de la filière déchet du bâtiment en € /hab/an	0,07	0,06	0,16	0,29
Coût de la filière déchets du bricolage en € /hab/an	0,06	0,06	0,15	0,27

Tableau 6 : Estimation des coûts de gestion des gravats selon les exutoires

2. Le bois

	Réemploi	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Total
Taux	6%	90%	4%	100%
Coût moyen à la tonne en €	51,50	62,18	55,66	61,28
Coût de la filière déchet du bâtiment en € /hab/an	0,007	0,13	0,005	0,14
Coût de la filière déchets du bricolage en € /hab/an	0,01	0,20	0,008	0,22

Tableau 7 : Estimation des coûts de gestion du bois selon les exutoires

3. Les encombrants et les plastiques

	Réemploi	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Enfouissement	Total
Taux	2,4 %	0,8%	18,8%	78%	100%
Coût moyen à la tonne en €	98	0	120,50	99,66	102,74
Coût de la filière déchet du bâtiment en € /hab/an	0,02	0	0,16	0,57	0,75
Coût de la filière déchets du bricolage en € /hab/an	0,02	0	0,21	0,75	0,98

Tableau 8 : Estimation des coûts de gestion des encombrants et des plastiques selon les exutoires

Les encombrants et les plastiques ont été considérés ensemble car peu de collectivités les collectent séparément, et les quantités de plastique déposés séparément étaient faibles.

4. Le plâtre

Les déchets de plâtre sont uniquement dirigés vers la **valorisation matière**, avec un coût moyen de **128 euros la tonne**, représentant pour la filière déchets du bâtiment 0,9 centimes d'euros par habitant par an et pour la filière déchets du bricolage 0,9 centimes d'euros par habitant par an.

5. Les peintures et les enduits

Les peintures et les enduits sont uniquement dirigés vers la **valorisation énergétique**, avec un coût moyen de **840 euros la tonne**, représentant pour la filière déchets du bâtiment 8 centimes d'euros par habitant par an et pour la filière déchets du bricolage 14 centimes d'euros par habitant par an.

6. La ferraille

	Réemploi	Valorisation matière	Total
Taux	16%	84%	100%
Recette moyenne à la tonne en €	42,30	57,75	55,28
Recette de la filière déchets du bâtiment en € /hab/an	0,008	0,06	0,07
Recette de la filière déchets du bricolage en € /hab/an	0,01	0,08	0,09

Tableau 9 : Estimation des coûts de gestion de la ferraille selon les exutoires

7. Conclusion

→ Les collectivités supportent finalement un **coût total de 1,26 €/habitant/an** (déduction faite des recettes matières) pour le traitement des 27,32 kg/habitant/an de **déchets du bâtiment**.

Concernant les **déchets du bricolage**, la collectivité supporte un coût de **1,57 €/habitant/an** (déduction faite des recettes matières) pour les 29,68 kg/habitant/an.

4.2 Les recettes liées aux apports payants

Les recettes liées aux apports payants sont estimées à **1,18 €/habitant/an pour la réception des déchets des artisans**.

Cette estimation a été calculée à partir du tarif moyen appliqué par chaque collectivité de l'échantillon de l'enquête sur les sept catégories de déchets. Concernant le plâtre, la seule collectivité ayant fourni des informations exploitables pratique la tarification au passage, et non au volume ou au tonnage, ce qui ne permet pas de déterminer un tarif de reprise suffisamment précis.

La conversion d'un tarif au m³ à un tarif au poids a été obtenue par les indices suivants³¹ :

- 1m³ de gravats = 1 tonne
- 1m³ de ferraille (non compacté) = 110 kg
- 1m³ de bois = 200 kg
- 1m³ d'encombrant + plastique = 250 kg

Les peintures et les enduits ont été chiffrés au kilogramme par les collectivités.

	Gravats	Ferraille	Bois	Encombrants et plastique	Peintures et enduits
Tarif moyen appliqué en €/kg	0,019	0,12	0,06	0,09	2,24

Tableau 10 : Tarifs moyens appliqués par les collectivités par type de déchets déposés en déchèterie

³¹ Ces indices ont été définis suite à l'observation de terrain réalisée par AMORCE sur la déchèterie du Grand Lyon.

Les tarifs appliqués pour l'acceptation des déchets des professionnels ne couvrent pas l'ensemble des dépenses liées au traitement du gisement des déchets du bâtiment. La collectivité doit financer à hauteur de 0,08 € /habitant /an le traitement des déchets des artisans.

Ces estimations ne représentent que la moyenne des tarifs fournis par les collectivités appliquant une tarification au volume. Ces tarifs n'intègrent pas les coûts de gestion de la déchèterie (gardiennage, entretien...) ni les coûts d'investissement.

4.3 Exemple d'une tarification au passage

L'observation réalisée sur une déchèterie du Grand Lyon pendant deux jours a permis de mettre en lumière le déséquilibre financier en défaveur de la collectivité dû à l'effet combiné d'une tarification au passage et d'une gratuité pour les véhicules inférieurs à 3m³.

Le tableau ci-dessous représente la répartition entre artisans et particuliers bricoleurs des dépôts de déchets effectués sur la période d'observation³². Les tarifs sont ceux pratiqués par la collectivité. Le coût de reprise inclut la réception en déchèterie, l'évacuation et le traitement / valorisation du déchet.

Déchets de chantier	Gravats	Ferraille	Bois	Encombrants	Plâtre
Coût de reprise à la tonne	65€	Recette : 50€	78€	170€	128€
Tonnage total en kg	23,14	11,76	15,29	16,16	0,055
Déchets de chantier Part des artisans	77%	22%	55%	3,5%	90%
Déchets de chantier Part des particuliers	13%	1,5%	9%	0,6%	10%
Déchets hors chantier	10%	76,5%	36%	95,9%	0%

Tableau 11 : Répartition des tonnages de déchets de chantier déposés en déchèterie pendant la période d'observation

Sur ces deux jours d'observation, seulement 22 artisans sur les 62 déposant des déchets du bâtiment se sont acquittés de leur droit de passage. Les 40 autres professionnels avaient des véhicules inférieurs à 3m³ et étaient donc accueillis gratuitement.

Le coût de gestion des déchets des professionnels pour ces deux journées s'élève à 1.914 €³³. Le total des recettes associées (apports payants + recette de vente de la ferraille) est de 635 €³⁴.

La collectivité doit donc compenser le coût de traitement des déchets des artisans à hauteur de 1.279 € sur ces deux jours.

En conclusion, le recours à la tarification au passage ne tient compte ni du volume ni du type de déchet à traiter. C'est sans doute la solution la plus attractive pour les professionnels et la moins favorable pour les collectivités.

La tarification au volume (avec variation en fonction du type de déchet) pour les apports des professionnels, majoritairement choisie par les collectivités, est trop imprécise pour connaître

³² Période d'observation : 2 jours en semaine, période pendant laquelle l'accueil des artisans est autorisé.

³³ Ce coût comprend l'ensemble des coûts engendrés par les différentes catégories de déchets déposés.

³⁴ Les droits de passage ont rapporté 506 € et les recettes de vente de la ferraille 129 € (estimation)

le poids réel des dépôts et ne semble pas adaptée pour couvrir le coût réel supporté par la collectivité.

Une tarification au poids établie en fonction du type de déchet semble être la plus objective. Cependant, les coûts engendrés par la mise en place d'un système de pesée peuvent rapidement s'avérer trop coûteux, notamment pour les petites collectivités ou celles qui gèrent plusieurs déchèteries.

De plus, il est important de prendre en compte la fréquentation des déchèteries : les modalités de tarification peuvent devenir pénalisantes pour la fluidité d'accès à la déchèterie.

Le Grand Lyon gère ainsi 100 000 passages par an (quatre fois plus que la moyenne nationale).

Si la facturation des services de la déchèterie n'est pas couramment et justement appliquée, ce sont les contribuables qui paient pour l'élimination des déchets des artisans.

5 La planification

5.1 Le diagnostic déchet

Le fait de rendre obligatoire un diagnostic qualitatif et quantitatif préalable aux chantiers de démolition va favoriser la valorisation des déchets du bâtiment. En effet, les chantiers de démolition sont les plus gros producteurs de déchets : sur les 48 millions de tonnes de déchets produits annuellement par le secteur du bâtiment, 65 % proviennent de la démolition, 28 % de la réhabilitation et 7 % de la construction neuve. [17]

Le diagnostic est défini dans l'article 190 de la Loi Grenelle 2.

Il est inséré dans le code de la construction un article L.111-10-4 :

« Des décrets en Conseil d'Etat déterminent les catégories de bâtiments qui, en raison de la quantité ou de la nature des déchets que leur démolition ou réhabilitation lourde est susceptible de produire, font l'objet, avant leur démolition ou réhabilitation lourde, d'un diagnostic relatif à la gestion des déchets issus de la démolition ou réhabilitation lourde, ainsi que le contenu et les modalités de réalisation de ce diagnostic. »

Cet article rend obligatoire, avant la démolition de tout bâtiment, la réalisation d'un diagnostic relatif à la gestion des déchets afin de favoriser leur recyclage. Cette nouvelle obligation vise à mieux connaître la nature des déchets issus de la démolition de certaines catégories de bâtiments afin de favoriser leur réutilisation.

En effet, bien que la majeure partie des déchets produits par le secteur du BTP soit valorisable, le défaut de recours aux techniques de déconstruction, de tri sur le chantier et l'insuffisance du maillage des installations de valorisation diminuent les possibilités de valoriser effectivement ces déchets.

Le diagnostic sera réalisé sous la responsabilité du maître d'ouvrage et devrait devenir une pièce du dossier d'instruction du permis de démolir. Il sera obligatoire pour :

- Les bâtiments de + de 1000m² de SHOB³⁵
- Les bâtiments ayant servi à l'exercice d'une activité dangereuse. Dans ce cas de figure, il n'y a pas de seuil de surface.

Le diagnostic déchet sera un document d'aide, il ne comprendra pas d'obligation de résultat. Il servira de trame pour ajuster au mieux et évaluer la qualité et la quantité de déchets, pour identifier les filières existantes.

Le décret précisant les modalités d'application du diagnostic déchets de chantier a été validé en Conseil d'Etat le 15 février 2011, a été signé début mai 2011 et sera publié prochainement.

L'arrêté qui fixe la méthode de réalisation de l'audit sera publié en même temps que le décret.

Ce nouvel outil favorisera l'orientation des flux de déchets générés dans les filières adéquates et la responsabilisation des différents acteurs ainsi que les relations contractuelles entre les maîtres d'ouvrage et les entreprises de déconstruction.

• ³⁵ La surface hors oeuvre brute d'une construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de la construction.

La technique de déconstruction consiste à opérer de manière « *inverse* » à la phase de construction, en considérant d'abord les bâtiments comme un gisement de matières premières secondaires à séparer et à trier, puis à valoriser.

Les objectifs d'un passage à la déconstruction sont :

- Assurer une bonne gestion des matériaux
- Garantir un suivi des matériaux
- Permettre de trouver les meilleures filières de traitement
- Permettre la valorisation de la plus grande partie des matériaux issus de la déconstruction

En rendant obligatoire des diagnostics préalables aux opérations de démolition, cela devrait permettre d'impliquer à l'avenir les maîtres d'ouvrage en les incitant à déterminer à l'avance les filières optimales pour les différentes catégories de déchets engendrés par les chantiers (volet qualitatif). Ainsi, le développement d'une « *méthodologie* » applicable aux opérations de déconstruction sera de nature à favoriser les meilleures pratiques de démolition et l'augmentation des taux de valorisation des déchets.

Cependant, les entreprises de démolition seront exposées à des contraintes techniques notamment pour certains matériaux potentiellement valorisables mais pas toujours séparables.

Une bonne appréciation des volumes sera nécessaire. Des filières de valorisation peuvent exister mais ne pas s'avérer économiquement viables du fait d'un faible volume de déchets concernés ou d'une mauvaise qualité de ces derniers.

Exemple : Le secteur de la démolition alimente en grande partie les installations de recyclage de gravats. Seulement 20 à 30% des gravats sont transformés [18].

Ce sous-emploi s'explique par deux facteurs :

- un facteur temps

La durée moyenne d'un chantier de démolition est d'un mois, ce qui ne permet pas toujours l'utilisation d'une technique de démolition sélective, ni la préparation des matériaux. Le réemploi des matériaux de démolition pour la fabrication des granulats nécessite une préparation spéciale : tri par nature de matériau et calibrage des éléments notamment pour un recyclage à partir de centrales mobiles. Les débouchés doivent être connus à l'avance et il y a nécessité d'une commercialisation rapide des matériaux.

- Un facteur distance

Les matériaux de démolition sont généralement évacués vers le lieu le plus proche du chantier qui peut être un site de recyclage ou une installation de stockage malgré le caractère payant de celle-ci. Les coûts de transport sont souvent le critère principal dans le choix d'une filière.

La Fédération Française du Bâtiment Rhône-Alpes précise que la déconstruction aura un impact financier pour les entreprises de démolition. La durée des travaux sera plus longue et plus coûteuse. Les marchés publics basés sur la sélection au moins disant devront prendre en compte le surcoût engendré par la déconstruction.

Le Ministère de l'Environnement travaille sur l'instauration d'une procédure de bilan en fin de chantier appelé récolement. Ce récolement permettra d'analyser les écarts entre les résultats obtenus et les objectifs annoncés. Ces documents d'analyse devraient être envoyés et stockés à l'ADEME.

L'idée d'une aide financière versée au maître d'ouvrage fixant des objectifs chiffrés sur le volet quantitatif du diagnostic déchet est à l'étude dans les services du Ministère de l'Environnement. Cette aide serait versée par l'ADEME avec possibilité de restitution si les objectifs annoncés ne sont pas atteints.

5.2 Le plan départemental des déchets du bâtiment et des travaux publics

Les plans de gestion de déchets visent à prévoir les modalités de gestion intégrant la prévention, la valorisation des différents flux de déchets ainsi que l'organisation géographique de leur traitement au niveau des territoires. Ils visent à proposer des scénarii cohérents, des objectifs et des moyens appropriés pour les atteindre.

Il existe trois types de planification de gestion de déchets :

- Les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés, qui vont être renommés plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux,
- Les plans régionaux d'élimination des déchets industriels spéciaux (incluant les déchets d'activités de soin à risque infectieux),
- Les plans départementaux des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics.

Le plan départemental des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics est un document qui permet d'évaluer le gisement et les capacités d'élimination des déchets du BTP à l'échelle du département, d'identifier les pratiques des professionnels et de faire des recommandations. La circulaire du 15 février 2000 recommandait sa mise en place, la loi Grenelle 2 le rend obligatoire.

5.2.1 La circulaire du 15 février 2000³⁶

Dans la circulaire du 28 avril 1998³⁷ relative à la mise en œuvre et à l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets assimilés, la Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement avait demandé de veiller à la prise en compte des déchets du BTP dans la planification.

La circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets du BTP signée par les Ministres de l'Équipement, des Transports et du Logement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et par le Secrétaire d'État au Logement, prévoit la mise en place d'un plan départemental de gestion des déchets du BTP (adoption de ces plans dans un délai de 18 mois), placé sous l'autorité des préfets. Les objectifs de la circulaire sont les suivants :

- Lutter contre les décharges sauvages et respecter la réglementation sur les déchets en faisant appliquer le principe pollueur payeur.

³⁶ Circulaire non publiée.

Disponible sur le lien suivant : http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.3297.

³⁷ Circulaire non publiée.

http://www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.3405

- Mettre en place un réseau de traitement capable d'offrir aux professionnels du BTP un service de proximité, tant pour les installations de recyclage et de dépôt pour les matériaux valorisables que celles d'enfouissement pour les déchets ultimes.
- Permettre au secteur du BTP de participer au principe de réduction à la source des déchets posé par la loi du 13 juillet 1992³⁸.
- Limiter le plus possible le recours à la mise en décharge et favoriser la valorisation et le recyclage des déchets
- Promouvoir l'utilisation des matériaux recyclés dans les chantiers du BTP
- Mieux impliquer les maîtres d'ouvrage publics dans l'élimination des déchets qui sont générés par la réalisation de leurs commandes.

Les principes de la démarche sont nombreux, il s'agit d'abord d'établir un état des lieux actuel de la gestion des déchets du BTP dans chaque département. Cette analyse doit permettre ensuite de définir des besoins en termes d'infrastructures, de définir les orientations à inscrire dans le plan. Le but final étant d'engager les propositions avancées.

Cette circulaire rappelle que la loi du 13 juillet 1992 a posé le principe de la limitation du stockage des déchets réservés (à partir du 1er juillet 2002) aux seuls déchets ultimes. Cette disposition s'applique aux déchets du BTP.

Sont principalement concernés les déchets industriels banals (bois, papier, carton et ferraille) et les déchets inertes. Les déchets industriels spéciaux sont traités dans les plans régionaux d'élimination des déchets industriels spéciaux et les déchets collectés par les collectivités territoriales dans les plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

La circulaire prévoit la constitution pour chaque département d'une commission placée sous l'autorité du Préfet.

Elle est composée de représentant de l'État, des établissements publics concernés (ADEME, ...), des représentants du BTP, des professionnels de la gestion des déchets, des maîtres d'ouvrage publics, des maîtres d'œuvre, des collectivités territoriales, des associations et de tout autre représentant de partenaire local susceptible d'apporter des solutions d'élimination ou de recyclage complémentaire.

Il s'agit de veiller à une bonne adéquation entre les quantités de rebuts produits et les possibilités de traitement. La démarche a le mérite de rassembler tous les intervenants concernés par la gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics : élus, maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, maîtres d'œuvres.

Les services de l'État doivent accompagner les démarches existantes ou en initier de nouvelles. Le Préfet assure le contrôle de la cohérence des objectifs et de la concordance avec les plans des départements voisins.

Le plan se veut l'instrument d'une dynamique, il convient d'encourager et d'impliquer l'ensemble des acteurs du BTP, notamment les maîtres d'ouvrage publics et privés, à adopter les démarches permettant de mieux gérer les déchets et l'environnement.

La démarche de planification prend en considération une problématique d'ensemble des filières :

- Mise en place des collectes,
- Création de centres de tri, de plates-formes de regroupement et de points dépôt pour les matériaux valorisables,
- Création d'installation de recyclage,
- Création de centres de stockage des déchets ultimes du BTP

Le plan doit correspondre à la synthèse et à l'harmonisation des contraintes et aux besoins des différents secteurs d'élimination des déchets dans le département concerné.

³⁸ Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement. JO du 14 juillet 1992.

Son élaboration doit être menée, dans une logique volontaire et consensuelle avec les différents acteurs concernés. La mise en œuvre des objectifs est progressive et graduelle. La prévention à la source et le recyclage doivent être promus.

En droit français, les circulaires n'ont pas de caractère normatif. L'élaboration d'un plan n'était donc pas obligatoire, il n'a qu'une valeur incitative. Il n'a pas de valeur juridique et n'est donc pas opposable aux tiers.

Après consultation des agences régionales de l'ADEME de la métropole, 18 agences (79 départements) ont fourni des informations. Elles ont référencé 69 plans départementaux sur 79 possibles.

4 agences régionales n'ont pas donné de réponse.

Ainsi, sur l'ensemble des 96 départements de la métropole, 71% disposaient d'un plan. Même si leur élaboration n'avait pas de caractère obligatoire, la mise en place d'un plan de gestion des déchets du BTP a été largement suivie. Cependant, leurs effets restent limités.

5.2.2 Les apports de la loi Grenelle 2

Ces plans sont définis dans l'article 202 de la loi Grenelle 2. Le décret fixant les modalités d'application devrait être publié fin juin 2011. La procédure d'élaboration sera identique à celle des Plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés. D'ailleurs le décret d'application sera un décret « *tout plan* » reprenant l'intégralité des mécanismes d'élaboration des PEDMA et des plans de gestion des déchets du BTP³⁹.

Même si la philosophie de l'article est identique à l'esprit de la circulaire, quelques différences sont à noter.

- **Le périmètre d'action du plan** ne se résume pas aux frontières géographiques et administratives du département.

« *Le plan pourra tenir compte..., des besoins et des capacités des zones voisines hors de son périmètre d'application..., afin de prendre en compte les bassins de vie* »⁴⁰.

Il convient de retenir le caractère transversal de ces nouveaux plans. La notion de bassin de vie ouvre une autre voie pour limiter les transports de déchets par la route, il permet de rapprocher les points de traitement des lieux de production des déchets.

Un dispositif d'allègement de la TGAP est prévu pour favoriser l'utilisation de modes de transport autre que la route pour l'acheminement des déchets vers les installations de traitements.

Les apports provenant d'autres départements seront limités à hauteur de 25% de la capacité annuelle du site.

- **Le transfert de compétence de l'élaboration des plans.**

La loi opère un transfert de compétence des préfets vers les présidents des conseils généraux dans l'initiative de l'élaboration des plans. Le préfet ne sera sollicité que pour avis.

- **L'obligation de créer des installations de stockage de déchets inertes** issus de l'activité du bâtiment et des travaux publics.

- **L'opposabilité pour les personnes publiques.**

Ces plans seront opposables uniquement aux personnes publiques. Le terme d'opposabilité doit s'entendre comme un synonyme de compatibilité et non de conformité.

³⁹ Source Ministère de l'environnement.

⁴⁰ Article 202, III

Ils serviront d'état des lieux mettant en avant les gisements, les filières existantes ou à créer, les carences éventuelles en installation de recyclage par exemple. Ils n'auront aucun caractère prescriptif.

Les plans des déchets du BTP seront soumis à enquête publique. Les conseils généraux auront trois ans pour les rédiger (échéance fixée dans l'article 194 de la loi Grenelle 2).

Le Ministère pilote depuis février 2011 un groupe de travail, avec la participation active du CETE de Lyon, pour l'élaboration d'un guide à l'attention des conseils généraux.

Ce guide, prévu pour juin 2011, présentera le contenu type d'un plan de gestion des déchets du BTP :

- le périmètre du plan,
- l'inventaire des déchets,
- le recensement des filières,
- l'élaboration de scénarii de gestion et le choix d'un scénario,
- une partie sur les matériaux recyclés,
- la mise en place d'une structure de suivi.

Le suivi du plan est en effet un élément très important pour la pérennité du schéma de gestion des déchets du BTP.

➤ Le Ministère de l'Environnement, en collaboration avec l'ADEME, travaille sur la mise en place d'une aide versée aux communes qui accepteraient sur son territoire l'exploitation d'une installation de valorisation des déchets du BTP.

Rappelons qu'à l'horizon 2020, 70% (en poids) des déchets du BTP devront être valorisés. Ce sont les objectifs ambitieux de la directive européenne du 29 novembre 2008⁴¹ sur les déchets et de la loi Grenelle 1⁴².

L'objectif ne sera pas atteint si la filière ne dispose pas de structures adaptées avec un maillage suffisant sur l'ensemble du territoire. Rares sont les collectivités qui acceptent sur leur territoire l'ouverture d'un centre de tri ou de stockage. La réussite du challenge de la loi Grenelle 1 dépendra directement de la volonté politique des élus locaux à faire le nécessaire pour la mise en place de telles structures. Il faudra également composer avec les différents lobbys de la profession ou des associations environnementales trop radicales.

⁴¹ Directive n°2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux déchets. Journal Officiel de la Commission Européenne du 22 novembre 2008.

⁴² LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. JO du 5 août 2009.

Conclusion

En cas de carence d'installations dédiées sur le territoire, l'accueil des professionnels dans les déchèteries doit être encouragé, mais cela doit passer obligatoirement par la facturation au juste prix de ce service. La tarification devra reposer sur le volume et la nature des déchets.

Il est nécessaire d'harmoniser et de clarifier les conditions d'accès aux services proposés.

L'enquête réalisée par AMORCE a permis d'avoir un aperçu de la gestion des déchets de chantier par les collectivités, des points de vue technique et économique.

De nouvelles filières de valorisation des déchets doivent être étudiées et développées (la filière plâtre, la filière PVC, la filière fenêtres). Cependant, les collectivités ne doivent pas assumer seules les contraintes de gestion de ces flux de déchets. Les producteurs peuvent être mis à contribution pour permettre la mise en place de filières pérennes.

Le caractère obligatoire des plans départementaux des déchets du BTP prévu dans la loi Grenelle pourrait favoriser l'implantation de nouvelles installations dédiées exclusivement aux professionnels en réservant ainsi les déchèteries des collectivités exclusivement aux particuliers.

Les aides à l'installation sont à l'étude au sein du Ministère de l'environnement et pourraient inciter les communes à favoriser l'implantation de déchèteries professionnelles (partenariat public/privé ou initiative purement privée).

Par ailleurs, le diagnostic déchet participera à une meilleure prise en considération du tri en amont afin de permettre une valorisation optimale des déchets produits. Il faut d'ailleurs rappeler que la directive cadre européenne du 19 novembre 2008 relative aux déchets fixe comme objectif 70% de réemploi et de recyclage des déchets non dangereux issus du BTP à l'horizon 2020.

Bibliographie

- [1] *Déchets du BTP. Gisement, filière, perspectives d'évolution*. **ADEME**. Mars 2008. 44p
- [2] *Le recyclage des déchets du BTP peut progresser*. **IFEN**. Février 2007 n°116. 4p
- [3] Source <http://btp.equipement.gouv.fr>.
- [4] *Étude Bricoscan, travaux et projets*. 2007. Résultat complet de l'étude disponible sur : http://lb6.reedexpo.fr/Data/kmreed_batimat/block/F_29832ce036d6ea66e972d70d7f06841245f56b169bf02.pdf
- [5] *Guide juridique et fiscal du service public de gestions des déchets*. **AMORCE**. Avril 2010. 88p
- [6] *Enquête nationale sur le gisement de déchets mobiliers et de la literie en fin de vie*. **AMORCE-ADEME**. 2009
- [7] Source **Bourgogne recyclage**.
- [8] Source **Bourgogne recyclage**.
- [9] Source **Point P**.
- [10] Source **Union matériaux**.
- [11] *Déchets du BTP. Gisement, filière, perspectives d'évolution*. **ADEME**. Mars 2008. 44p
- [12] Document de travail fourni par le **CONSEIL GÉNÉRAL DE SAÔNE ET LOIRE**. *La charte régionale pour l'amélioration de l'accueil en déchèterie des déchets des entreprises artisanales et des professionnels du bâtiment de Bourgogne*. Disponible sur le site www.cg71.fr/
- [13] *Bilan d'activité 2009*. **SETOM de l'Eure**. 71p
- [14] Source Recovering. Disponible sur <http://www.recovering.fr>
- [15] Source <http://www.placo.fr/Construction-durable>
- [16] Source RECOVINYL. Disponible sur <http://fr.recoviny.com/>
- [17] *Le recyclage des déchets du BTP peut progresser*. **IFEN**. Février 2007 n°116. 4p
- [18] Note consacrée au recyclage de la fraction inerte des matériaux de démolition. Disponible sur : http://www.franche-comte.developpement-Durable.gouv.fr/article.php?id_article=415

Lien utiles :

Réseau des Ressourceries :

<http://ressourcerie.fr/reseau/index.php/pages/Le-concept-de-Ressourcerie>

Bourgogne Recyclage :

<http://www.bourgognerecyclage.com/>

SETOM (Syndicat mixte pour l'Etude et le Traitement des Ordures Ménagères) de l'Eure :

<http://www.setom.fr/>

Fédération Française du Bâtiment :

<http://www.ffbatiment.fr/federation-francaise-du-batiment.htm>

CAPEB (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment) :

<http://www.capeb.fr/INTERNETCAPEBWeb/National/Publication/capeb/lacapeb.jsp>

Glossaire

BTP : bâtiment et travaux publics

DEEE : déchets d'équipements électriques et électroniques

EPCI : établissement public de coopération intercommunale

ICPE : installation classée pour l'environnement

ISDD : installation de stockage de déchets dangereux

ISDI : installation de stockage de déchets inertes

PEDMA : plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés

PREDIS : plan régional d'élimination des déchets industriels spécifiques

ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux

UIDIS : unité d'incinération de déchets industriels spéciaux

UIOM : unité d'incinération d'ordures ménagères