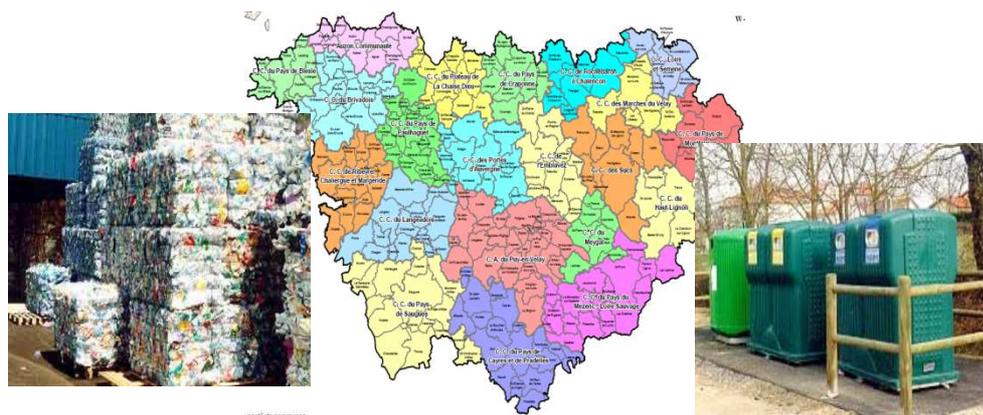


Révision du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics (PPGDBTP)



Phases 1 & 2 : Evaluation du plan de 2002, Etat des lieux et diagnostic de la gestion actuelle des déchets du BTP

**SYNTHESE
Document final
09 08 2013**

Sommaire

1. Cadre réglementaire et juridique	5
1.1. <i>Contexte et enjeux spécifiques</i>	5
2. Le périmètre d'étude	6
2.1. <i>Définition du périmètre géographique du PPGDBTP</i>	6
2.2. <i>La population prise en compte</i>	9
2.3. <i>La coordination du PPGDBTP avec les autres plans et schémas</i>	10
2.4. <i>Les déchets pris en compte dans le cadre du PPGDBTP</i>	12
2.4.1. <i>Définition générale</i>	12
2.4.2. <i>L'activité de BTP sur le territoire du PPGDBTP</i>	12
2.4.3. <i>Le gisement des déchets du BTP retenu dans le cadre de l'état des lieux et du diagnostic sur le périmètre du PPGDBTP en 2011</i>	14
3. Etat des lieux des différentes étapes de la gestion des déchets du BTP	15
3.1. <i>La prévention</i>	15
3.2. <i>Organisation de la collecte et du traitement</i>	15
3.2.1. <i>Les installations de collecte / regroupement des déchets du BTP</i>	16
3.2.2. <i>Organisation du traitement : les installations de tri / traitement</i>	19
3.3. <i>Les coûts du service de gestion des déchets du BTP</i>	22
3.3.1. <i>Coût d'accès en déchèterie</i>	22
3.3.2. <i>Coût d'accès en plateforme de recyclage et en ISDI</i>	22
3.3.3. <i>Coût d'accès en ISDND</i>	22
3.3.4. <i>Coût de gestion des déchets par des prestataires</i>	23
4. Bilan des flux de déchets du BTP et évaluation des performances de recyclage	25
4.1. <i>Bilan des flux de déchets du BTP</i>	25
4.1.1. <i>Destination des déchets non dangereux</i>	25
4.1.2. <i>Destination des déchets dangereux</i>	26
4.1.3. <i>Destination des déchets inertes</i>	26
4.2. <i>Evaluation des performances de recyclage et de valorisation des déchets du BTP</i>	31
4.2.1. <i>Comparaison des performances de recyclage et de valorisation des déchets</i>	31
4.2.2. <i>Les attentes de la profession</i>	32
5. Bilan général – analyse AFOM et propositions de premières pistes de réflexions quant aux orientations à prendre dans le cadre du PPGDBTP	36
5.1. <i>Concernant la collecte et le regroupement des déchets du BTP</i>	36
5.2. <i>Concernant les installations de tri / traitement</i>	37
5.2.1. <i>Le bilan sur les capacités de traitement des déchets du BTP</i>	37
5.2.2. <i>Cas de l'amiante</i>	37
5.2.3. <i>Analyse</i>	37

Le présent document constitue la synthèse du rapport d'état des lieux de l'élaboration du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus du bâtiment et des travaux publics (PPGDBTP), de Haute Loire.

Il présente également le diagnostic de la gestion des déchets du BTP et les premières orientations qui peuvent être définies au regard de l'état des lieux et du diagnostic. Ces premières orientations entreront dans le cadre de la constitution des scénarios dont l'analyse doit aboutir à l'élaboration du PPGDBTP.

Il est tout d'abord présenté le cadre réglementaire et juridique et l'identification du périmètre de l'étude. Il est également précisé la coordination / l'articulation du PPGDBTP avec les autres documents de planification et les plans BTP limitrophes, permettant d'aboutir à la définition des déchets à prendre en compte dans le cadre de l'élaboration du PPGDBTP et de l'évaluation de leur gisement pour l'année de référence, 2011.

Cette synthèse présente également l'état des lieux en termes de prévention, de collecte et de traitement des déchets du BTP.

Le document se termine par la présentation du diagnostic et la définition des premières pistes d'orientation.

Les données présentées dans le cadre de ce document sont détaillées, pour la partie d'état des lieux dans le rapport de phase 1.

Trois méthodologies complémentaires ont été utilisées dans le cadre de la réalisation de ces phases d'étude, afin d'évaluer de manière la plus exhaustive le gisement de déchets du BTP, les filières de gestion et les usages :

- par l'application de ratios nationaux,
- par la visite d'installations et l'identification des gisements en entrée des installations,
- par l'envoi de questionnaires auprès des producteurs de déchets du BTP et les exploitants d'installations.

Ces méthodologies ont été complétées par une réunion de travail regroupant des acteurs de la gestion des déchets et des échanges téléphoniques avec les organismes d'Etat, les chambres consulaires, les exploitants des installations, notamment.

Dans le cadre de l'étude un focus spécifique est réalisé sur les déchets inertes. En effet, l'estimation de ce gisement peut se réaliser de manière plus fine à partir des données disponibles en entrée des centres de traitement.

Ce focus servira pour la constitution des bilans des flux, pour cette fraction de déchets qui est retenue par la suite pour la constitution des scénarios et donc la définition du PPGDBTP.

Synthèse de l'état des lieux de la gestion des déchets du BTP

1. Cadre réglementaire et juridique

1.1. Contexte et enjeux spécifiques

Le département de Haute-Loire est doté d'un schéma de gestion et d'élimination des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics (BTP) réalisé en 2002 par la Direction Départementale de l'Équipement.

Depuis la loi Grenelle 2, de 2010 et par son article 202 ayant introduit un article spécifique au Code l'Environnement (article L.541-14.1), la compétence de réalisation du Plan Départemental de Prévention et de Gestion des déchets du BTP est dévolu aux Conseils Généraux. Cet article indique que chaque plan doit être approuvé d'ici le 13/07/2013.

Aussi, le Conseil Général de Haute-Loire a décidé, par délibération du 24 janvier 2012, d'engager l'élaboration du Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics (PPGDBTP).

La réglementation dédiée à la gestion des déchets du BTP est restreinte bien que l'importance des problématiques découlant de cette gestion n'est pas ignorée. En effet, l'amélioration de la gestion des déchets du BTP a été l'un des 5 axes de la Politique Nationale des Déchets 2009 -2012.

Une évolution récente de la réglementation régissant la gestion des déchets du BTP, avec la **loi du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2** et la Directive cadre européenne du 19 novembre 2008 relative aux déchets, permettent de prendre toute l'ampleur de l'importance de l'optimisation et de la connaissance de la gestion des déchets du BTP.

Le **décret du 11 juillet 2011** (JO du 12 juillet 2011) fixe les objectifs, le contenu et les modalités d'élaboration, d'évaluation et de révision de ces plans pour les déchets du BTP (articles R. 541-41-1 et suivants), en reprenant une structure identique à celle retenue pour les plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux et dangereux.

Bilan du cadre réglementaire et juridique du PPGDBTP :

- une problématique de la gestion des déchets connue mais avec peu de réglementations liées directement à ce sujet, avec néanmoins, une évolution récente de la réglementation,
- l'élaboration des PPGDBTP : une nouvelle compétence pour les Conseils Généraux,
- une réglementation qui impose :
 - ✓ L'obligation de réaliser un diagnostic « déchets » préalablement à toute opération de déconstruction de bâtiment,
 - ✓ **d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation matière - y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux - des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels [...], passent à un minimum de 70% en poids. »**

La structure du PPGDBTP est ainsi la suivante et est définie par le Code de l'environnement. Ainsi, le plan :

« 1° Dresse l'inventaire des types, des quantités et des origines des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ;

2° Recense les installations existantes de transit, de tri, de traitement et de stockage ;

3° Enonce les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions techniques et économiques prévisibles :

a) Pour la prévention de la production de déchets des catégories couvertes par le plan et pour le développement du tri et de la valorisation de la matière des déchets, en garantissant un niveau élevé de protection de l'environnement ;

b) Pour la création d'installations nouvelles, en indiquant les secteurs géographiques qui paraissent les mieux adaptés à cet effet ;

4° Fixe des objectifs de valorisation de la matière des déchets et de diminution des quantités stockées ;

5° Privilégie l'utilisation, y compris par les maîtres d'ouvrage publics, des matériaux recyclés dans les chantiers du bâtiment et des travaux publics, sous réserve de ne pas porter atteinte à la santé de l'homme et de l'environnement, afin d'instaurer des débouchés pérennes et d'économiser les ressources de matériaux non renouvelables. »

Les deux premiers points cités ci-dessus font l'objet du présent rendu de phases 1 & 2. Celui-ci a pour objectif de présenter l'état des lieux en matière de quantités de déchets produits par secteur et par nature de déchets du BTP, de déterminer les filières de traitement existantes et en projet et également d'identifier les pratiques du secteur en terme de gestion des déchets du BTP, sur le périmètre du PPGDBTP. Ces éléments, pour 2011 (année de référence) sont également évalués au regard des prescriptions définies dans le cadre du Plan départemental BTP de 2002.

Les autres points seront étudiés par la suite, dans le cadre de la définition du scénario de gestion des déchets du BTP et de la définition des objectifs du plan.

2. Le périmètre d'étude

2.1. Définition du périmètre géographique du PPGDBTP

Le plan BTP de 2002 avait défini comme périmètre du Plan, le territoire du département de la Haute Loire dans ses limites administratives.

Dans le cadre de la révision du Plan BTP, et suite aux échanges entre le Conseil Général de Haute-Loire et les départements limitrophes, des modifications de périmètre sont envisagées. Il est ainsi déterminé, ci-après le territoire pris en compte dans le cadre de l'état des lieux et du diagnostic de la gestion des déchets du BTP ; il s'agit de :

- la totalité du département de Haute-Loire (hors commune de Malvalette),
- la communauté de communes des Monts du Forez, située dans la Loire,
- la communauté de communes du Haut-Vivarais (hors commune de Labatie-d'Andaure) et la commune de Saint-Clément, situées en Ardèche

La carte en page suivante représente les limites géographiques prises en compte pour l'élaboration du Plan BTP.

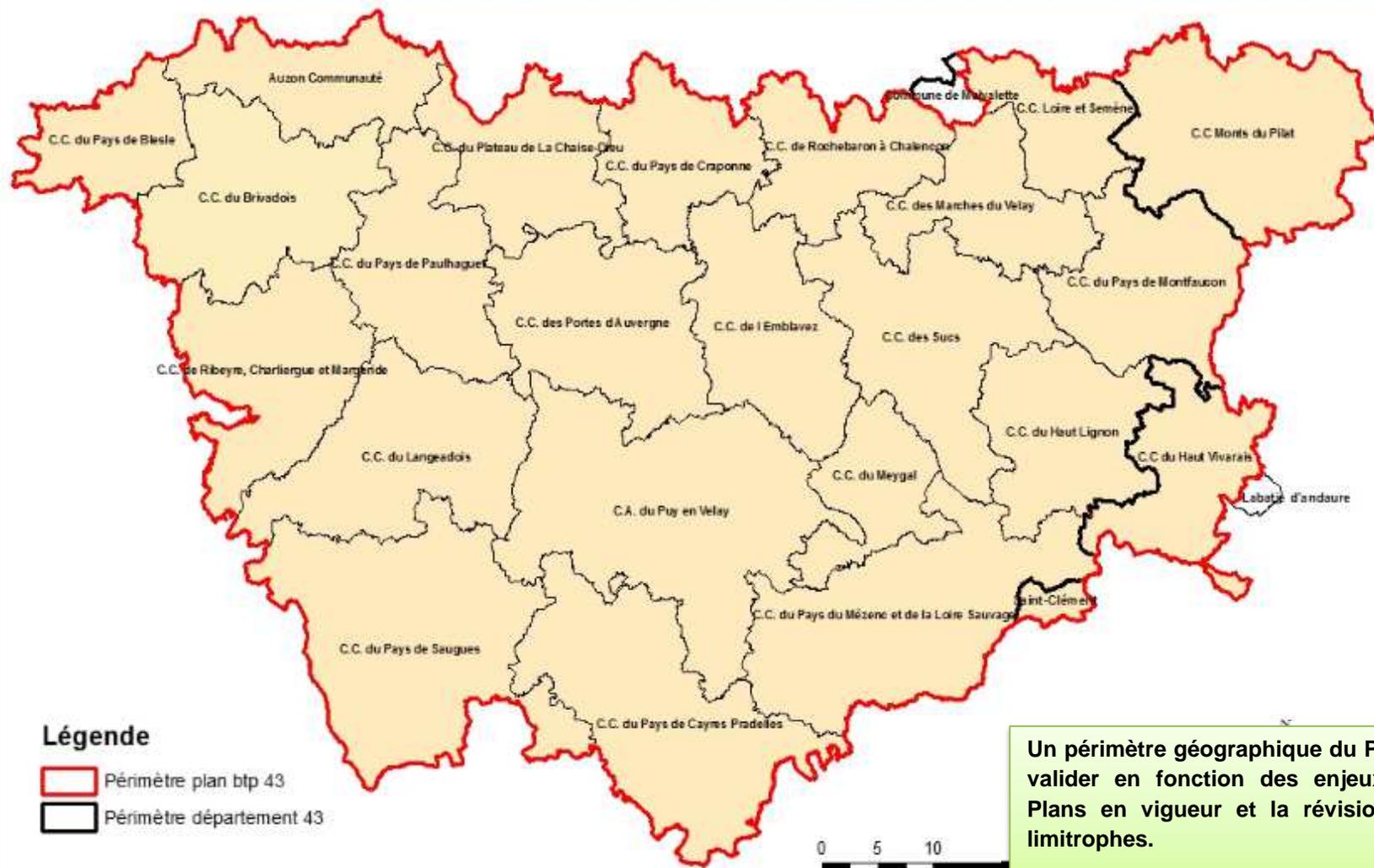
Concernant le périmètre géographique se pose toutefois la question pour les entités suivantes de leur intégration ou non au plan BTP 43 :

- les 78 communes appartenant au SICTOM Issoire-Brioude et situées en Haute-Loire,
- la communauté de communes de Cayres et de Pradelles,
- les communes d'Autrac, Auvers, Chastel, Crouce, Lubilhac, Pinols et Saint-Etienne-sur-Blesle,
- la communauté de communes du Haut-Vivarais (hors commune de Labatie-d'Andaure) et la commune de Saint-Clément, situées en Ardèche.

L'étude de l'état des lieux et du diagnostic doit apporter les éléments nécessaires à la détermination définitive du périmètre du Plan.

A l'heure actuelle, l'état des lieux est réalisé sur un périmètre plus large que celui des limites administratives du département, afin :

- d'être en cohérence avec le périmètre retenu pour le PPGDBTP de la Loire,
- de tenir compte du fait que, pour certaines communes ou communautés de communes, le PPGDBTP de rattachement n'est encore pas défini,
- de tenir compte des périmètres retenus dans le cadre de la révision des plans de prévention et de gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) de Haute-Loire et des départements limitrophes. Afin que les préconisations faites dans chacun des deux plans ne conduisent pas à des gestions des déchets différenciés sur le territoire, pour de mêmes catégories de déchets.



2.2. La population prise en compte

Le département de la Haute-Loire fait partie de la région Auvergne. D'une superficie de 4 977 km², il est limitrophe des départements du Puy de Dôme et du Cantal pour la région Auvergne, de ceux de la Loire et de l'Ardèche pour la région Rhône Alpes, et de la Lozère pour la région Languedoc Roussillon.

Dans le cadre de l'état des lieux et du diagnostic, le tableau suivant reprend la population prise en compte en fonction du périmètre du PPGDBTP défini à l'heure actuelle et présenté précédemment.

Les populations utilisées sont les populations totales des communes majorées d'un habitant par résidence secondaires, soit un total de 276 308 habitants en 2011.¹

Populations légales des communes en vigueur au 1er janvier 2011, population totale majorée d'un habitant par résidence secondaire*	
Haute Loire (43)	254 604
Commune de Malvallette (43)	659
Ardèche (07)	359 338
Loire (42)	781 964
Haute-Loire (hors commune de Malvallette)	253 945
Ardèche : CC du Haut Vivarais (hors Labatie d'Andaure) et Commune de St Clément	5 155
Loire : CC des Monts du Pilat	17 208
Total périmètre du PPGDBTP 43	276 308

Population prise en compte dans le périmètre du PPGDBTP

*Les données relatives au nombre de résidences secondaires ne sont pas disponibles pour les communes de moins de 2000 habitants (cf. Malvallette, Labatie-d'Andaure, Saint-Clément).

Tableau 1 : Population prise en compte dans le cadre de l'état des lieux du PPGDBTP

Le département est divisé en 3 arrondissements (Brioude, Le Puy-en-Velay, Yssingaux), et totalise 260 communes. La population se concentre majoritairement au niveau de l'agglomération du Puy-en-Velay, et au Nord-Est du département à proximité du bassin de Saint-Etienne.

D'une façon générale, le département compte deux vallées principales, celles de la Loire et de l'Allier, qui séparent les nombreuses zones montagneuses et influent sur l'organisation du territoire départemental, en termes de réseaux routiers et de bassins de population par exemple. Cette spécificité du territoire est à prendre en compte lorsqu'il s'agit du transport des déchets et les coûts associés ou de l'accessibilité aux installations de traitement par exemple.

¹ Les résidences secondaires ont été prises en compte en partant du principe que les ménages occupant ces résidences réalisent également des travaux d'entretien et de réhabilitation de leur logement, produisant ainsi des déchets du bâtiment, notamment.

Ainsi, l'ensemble du secteur Ouest correspondant globalement à l'arrondissement de Brioude est historiquement tourné vers le Puy de Dôme pour tout ce qui concerne les échanges économiques. De même, l'arrondissement d'Yssingeaux, à l'Est du département, est en partie orienté vers l'agglomération stéphanoise.

2.3. La coordination du PPGDBTP avec les autres plans et schémas

Le PPGDBTP de la Haute-Loire doit être en cohérence avec les autres documents de planification actuellement en vigueur sur le département, ainsi que les plans en vigueur sur les départements limitrophes. L'étude de ces plans, notamment en ce qui concerne leur périmètre d'application et les orientations, pouvant avoir une incidence sur l'organisation de la gestion des déchets en Haute-Loire, a pour objectifs :

- d'identifier les flux de déchets en limite de périmètre du Plan pour optimiser les échanges et les équipements,
- d'identifier les contraintes actuelles et à venir dans les transferts de déchets entre départements,
- de tenir compte des engagements de collectivités, d'institutionnels et de professionnels,
- d'éviter les redondances, et s'assurer que l'ensemble des déchets produits, sur le territoire, soient pris en compte par au moins un document de planification.

A la lecture du tableau suivant, il apparaît que la plupart des **plans BTP des départements limitrophes** sont ou vont être en cours de révision. La révision et l'élaboration des Plans BTP restent des démarches en développement, du fait de l'évolution récente de la réglementation.

	Date d'approbation du Plan BTP en vigueur	Révision en cours
Puy-de-Dôme	2007	Non ; envisagée début 2014
Cantal	2005	Oui ; état des lieux finalisé en mai 2013
Lozère	2000	Non ; prévue en 2013
Ardèche	2004 Plan interdépartemental Drôme-Ardèche	Non
Loire	2001	Oui, démarche de révision engagée en juillet 2012 ; réalisation de l'état des lieux non commencée

Tableau 2 : Etat d'avancement de la révision des plans BTP voisins

Le PPGDBTP, de par la nature des déchets produits par les activités du BTP : déchets dangereux, déchets non dangereux, déchets inertes est également à la limite du périmètre des déchets pris en compte par d'autres documents de planification et notamment le PREDD² et le PPGDND ainsi que le schéma des carrières. **Le tableau ci-dessous identifie ainsi le périmètre des déchets à prendre en compte dans le cadre du Plan BTP et à quelle phase de son élaboration.**

	Déchets dangereux du BTP	Déchets non dangereux du BTP	Déchets non dangereux inertes du BTP	Déchets inertes des ménages (4)
États des lieux	PPG-DBTP			PPG-DND
Prévention	PPG-DBTP			PPG-DND
Gestion / flux à traiter, objectifs et priorités	PPG-DBTP			PPG-DND
Localisation / installations à créer	PPG-DD	PPG-DND	PPG-DBTP	

PPG-DD : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux
 PPG-DND : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux
 PPG-BTP : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets du BTP

(4) Plus généralement pris en charge par le service public de collecte

Tableau 3 : Articulations du plan BTP avec les autres plans de prévention et de gestion des déchets (Source : ADEME - Cahier technique pour l'élaboration d'un PPG-BTP)

Le PPGDBTP de Haute-Loire prend en compte l'ensemble des déchets du BTP dans le cadre de l'état des lieux et de l'évaluation des gisements (déchets inertes, non dangereux et dangereux), ainsi que la présentation des flux à traiter.

Les chapitres relatifs à la prévention et aux objectifs à atteindre concerneront également l'ensemble des déchets du BTP.

Ainsi l'état des lieux et le diagnostic se base sur l'ensemble des déchets du BTP produits sur le périmètre du Plan.

Seuls les déchets inertes seront pris en compte pour ce qui est des préconisations en matière d'installations à créer. Les tonnages de déchets inertes issus des ménages seront également pris en compte afin de définir au mieux la capacité de chacune des installations à créer.

⇒ Les orientations du Plan BTP se basent, majoritairement sur les déchets inertes.

Bilan de la coordination avec les autres documentations de planification

- un PPGDND en cours de révision,
- un Plan Régional pour la gestion des Déchets Dangereux, datant de 2009 et donnant des prescriptions quant à la gestion des déchets dangereux, notamment ceux issus du BTP. Ainsi concernant les déchets dangereux du BTP, le PPGDBTP devra s'attacher à répondre aux objectifs de ce plan, déclinés à l'échelle départementale,
- un schéma départemental des carrières en cours de révision.

² PREDD : Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux, celui-ci correspond aux PPG-DD.

2.4. Les déchets pris en compte dans le cadre du PPGDBTP

2.4.1. Définition générale

Le plan de prévention et de gestion des déchets de chantiers du BTP doit couvrir la totalité des déchets susceptibles d'être produits par les chantiers du bâtiment et des travaux publics, comme cela a été défini préalablement.

Le plan couvre ainsi les déchets d'activités économiques issus du secteur du BTP, les déchets d'activités économiques étant définis de la façon suivante : « tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage ».

Selon le Code de l'Environnement (article R541-8), les typologies de déchets du BTP peuvent être définies de la manière suivante :

Les déchets inertes sont des « déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique. Ils ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine ».

Il s'agit par exemple de déchets de type béton, briques, tuiles, verre, enrobés ne contenant pas de goudron, terres, cailloux. Il s'agit également des déchets inertes des ménages collectés en déchèteries.

Les déchets non dangereux sont les déchets « qui ne présentent aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux ».

Il s'agit par exemple de déchets de type bois, plastiques, métaux, papiers/cartons, pneus.

Les déchets dangereux sont ceux « qui présentent une ou plusieurs propriétés de dangers énumérées à l'annexe I de l'article R.541-8 du Code de l'Environnement. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets de l'annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'Environnement ».

Il s'agit par exemple de déchets de type huiles, emballages souillés, batteries, déchets d'équipements électriques et électroniques, terres contenant des substances dangereuses.

2.4.2. L'activité du BTP sur le territoire du PPGDBTP

Sur le périmètre du Plan, tel que défini précédemment, le secteur du BTP est caractérisé par :

- une majorité d'entreprises de moins de 10 salariés,
- une répartition géographique des établissements à proximité des bassins d'activités économiques,
- peu d'évolution de l'activité BTP entre 2002 et 2011 en termes de répartition géographique des entreprises et de leur nombre de salariés,
- une progression d'environ 27% du nombre d'établissements de moins de 10 salariés.

En fonction de l'activité TP ou Bâtiment, les caractéristiques de la production des déchets différent. En effet :

- pour les déchets des artisans du bâtiment, il s'agit le plus souvent de petits gisements dispersés, qui sont produits sur l'ensemble du territoire et qui transitent fréquemment par les déchèteries des collectivités,
- le zonage de production des déchets du bâtiment est plutôt lié aux bassins d'activités économiques et à forte démographie. Ils sont caractérisés par la diversité de taille, de concentration et de fréquence des chantiers et par une multitude d'intervenants et de corps d'état sur un même chantier,
- pour les travaux publics, l'origine des déchets est la plus souvent concentrée sur les sites des grandes opérations.
- la gestion des déchets produits sur les chantiers du BTP, hors inertes, dépend de l'organisation du chantier et du soin apporté au tri et au stockage et de la place disponible sur les chantiers.

Pour ces deux types d'origine, il y a une diversité des types de chantiers et des intervenants, ce qui est l'un des aspects de la difficulté de leur gestion et de la connaissance précise de l'organisation de la gestion de ces types de déchets. Ces caractéristiques entraînent des difficultés dans la gestion des déchets du BTP, notamment dans la connaissance par les acteurs des responsabilités, imparties à chacun pour leur gestion ; des gisements produits.

Origine des déchets		Gisement national 2008	Part (en poids) des déchets inertes produits Moyenne nationale
Travaux publics	les routes ; réalisation ou réfection les ouvrages de l'assainissement, les abords de routes, les tunnels et autres ouvrages souterrains, les voies ferrées, les fleuves, les ports, les travaux d'espaces verts, les aménagements de loisirs, les équipements sportifs.	216.3 millions de tonnes	97.6%
Déchets du bâtiment	la construction,	38.2 millions de tonnes	84%
	la démolition,		94%
	la réhabilitation.		64%

Tableau 4 : Données sur l'origine des chantiers du BTP et les gisements nationaux de 2008

2.4.3. Le gisement des déchets du BTP retenu dans le cadre de l'état des lieux et du diagnostic sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

Le tableau suivant et les graphiques présentent le gisement retenu dans le cadre de l'état des lieux :

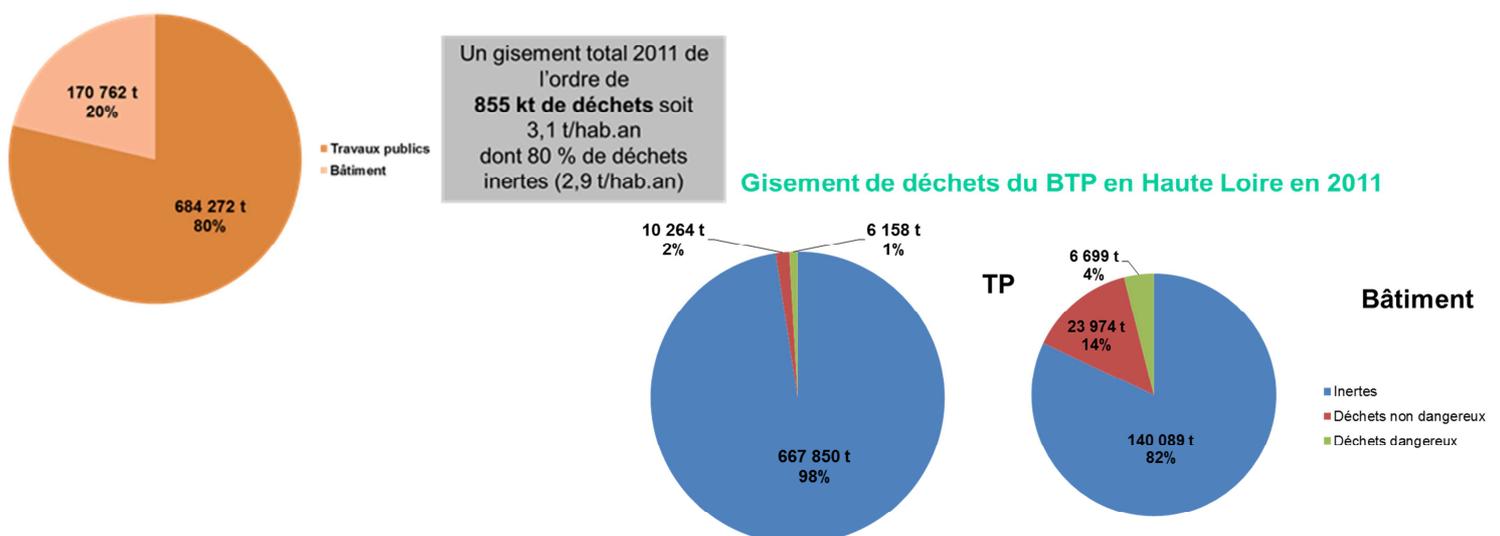
	Estimation 2011			Estimation 2002		
	Secteur des Travaux Publics	Secteur du Bâtiment	Total BTP	Secteur des Travaux Publics	Secteur du Bâtiment	Total BTP
Inertes	667 850	140 089	807 939	102 000	60 000	162 000
Déchets non dangereux	10 264	23 974	34 238	16 000	30 000	46 000
Déchets dangereux	6 158	6 699	12 857	2 000	2 000	4 000
Total	684 272	170 762	855 034	120 000	92 000	212 000

Tableau 5 : Estimation des gisements du BTP en 2011 et comparaison avec les données 2002

Remarques :

- ces données, que ce soit pour 2011 et 2002, doivent être prises avec précaution et ne représentent que des ordres de grandeur. Les gisements des déchets du BTP dépendent de manière importante de la conjoncture économique du moment.
- il peut être noté une multiplication par environ 4 du gisement total de déchets du BTP en 10 ans. Cette augmentation peut s'expliquer par la réalisation de grands chantiers durant cette période (contournement du Puy en Velay par exemple) ou encore par le fait que ce ne soit pas exactement le même périmètre qui soit pris en compte entre les deux plans.

Gisement de déchets du BTP en Haute Loire en 2011



Gisement total du département en 2011 : 855 kt dont

- 808 kt tonnes d'inertes
- 34 kt de déchets non dangereux
- 13 kt de déchets dangereux

Bilan concernant l'évaluation des gisements des déchets du BTP :

- le territoire dans le périmètre du Plan est un territoire rural, par rapport au territoire national. Aussi, la typologie des déchets du BTP et leur composition n'est pas la même qu'au niveau national,
 - une estimation des gisements qui varie en fonction de la méthodologie utilisée, ce sont des valeurs à prendre en compte en ordre de grandeur,
 - le gisement des déchets du BTP dépend de manière importante de la conjoncture économique,
- ⇒ **855 034 tonnes de déchets du BTP sont produites sur le périmètre du Plan, dont 807 939 tonnes de déchets inertes.**

3. Etat des lieux des différentes étapes de la gestion des déchets du BTP

3.1. La prévention

Depuis quelques années, les acteurs du BTP du territoire œuvrent pour une meilleure gestion des déchets du BTP. Ainsi en termes de prévention et de communication, il peut être mis en évidence :

- ⇒ **des axes forts :**
- un engagement départemental pour une gestion durable des chantiers et ainsi une meilleure gestion des déchets de chantiers du BTP,
 - des efforts des acteurs BTP du territoire au niveau de la sensibilisation au tri. En termes de pratique de tri et de réutilisation sur chantier :
 - ✓ 69% des professionnels déclarent trier,
 - ✓ 31% des professionnels déclarent réutiliser.
 - des opportunités car des outils (guides et site Internet, par exemple) déjà existants dans le développement des filières locales et de l'éco construction,
- ⇒ **des axes à renforcer :**
- de manière générale, les acteurs du BTP déclarent mettre en œuvre de bonnes pratiques de tri et de réutilisation. Néanmoins, il existe des marges de progrès concernant la communication sur les actions réalisées.
 - une problématique du tri réalisée par les professionnels qui une fois les déchets déposés en déchèteries sont ensuite mélangés : situation qui ne permet pas de garder une motivation,
 - l'existence de réflexion sur l'utilisation / la production de matériaux durables.

3.2. Organisation de la collecte et du traitement

Dans le cadre de l'état des lieux, de nombreuses installations de collecte et de traitement ont pu être recensées. Celles-ci permettent le regroupement et / ou le traitement des déchets du BTP produits sur le périmètre du plan.

3.2.1. Les installations de collecte / regroupement des déchets du BTP

Les installations de collecte des déchets du BTP peuvent être les suivantes :

- déchèteries communales ou intercommunales ouvertes aux professionnels,
- déchèteries professionnelles,
- les installations de regroupement,
- les bennes simples TP.

Sur le territoire du PPGDBTP, il n'existe pas de déchèteries réservées aux professionnels.

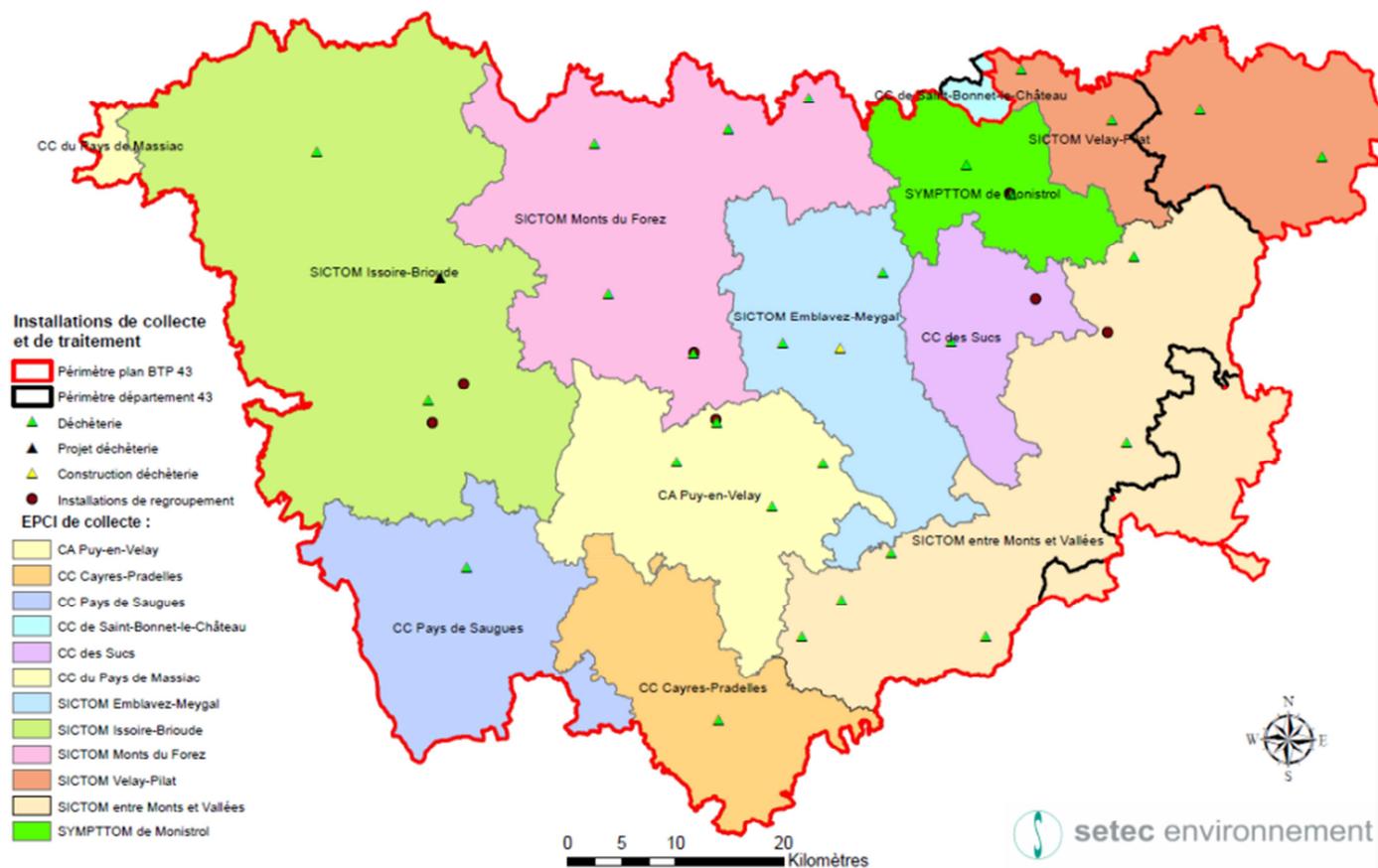
Concernant les bennes simples TP, il s'agit de bennes mises à disposition des entreprises, par exemple par des communes, des communautés de communes voire des magasins spécialisés.

Ces installations ont pour principal intérêt d'augmenter le maillage du réseau de collecte des déchets du BTP sur le territoire, notamment dans les zones isolées ou peu denses. Cela faisait l'objet d'un des objectifs principaux du Plan de 2002.

Aucune information n'a pu être obtenue quant à l'existence de bennes simples TP sur le périmètre du plan. Il semble que la situation soit identique à celle de 2002.

Les deux cartographies suivantes reprennent les informations clés quant aux installations de collecte et de regroupement existantes sur le territoire d'étude, avec un focus spécifique sur les déchèteries fixes.

Les installations de collecte et regroupement des déchets du BTP en 2011

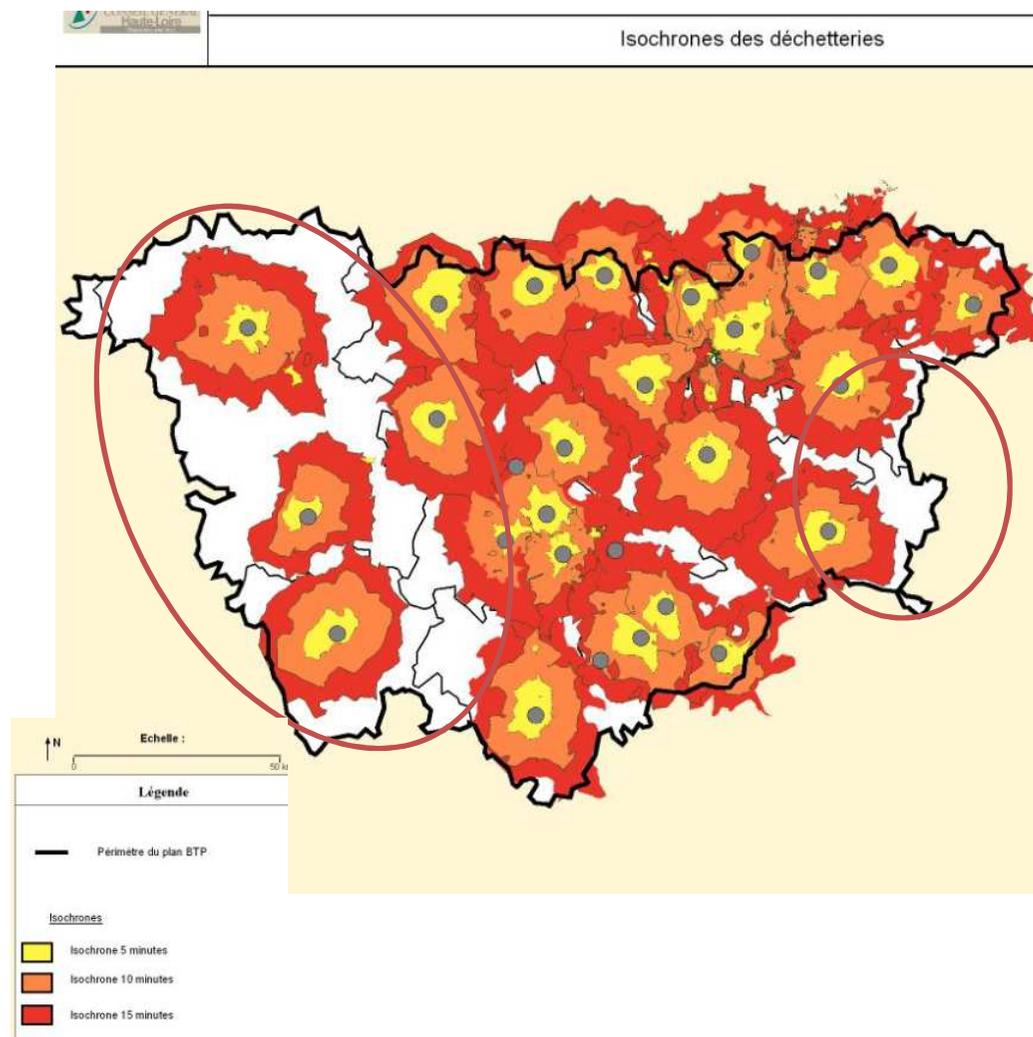


Des installations de collecte et de regroupement réparties de manière assez homogène sur le territoire :

- 28 déchèteries,
- 7 plateformes de regroupement. Ces installations réceptionnent avant tout du bois, des métaux, du plastique, cartons, papiers, déchets dangereux.

Concernant ces installations, le plan de 2002 prévoyait :

- une augmentation du nombre de déchèteries et une intensification de la séparation des flux (17 déchèteries en 2002),
- le développement de déchèteries mobiles avec l'ajout de bennes TP, et la mise à disposition de bennes par les entreprises,
- la création de 2 nouvelles installations de tri / regroupement : 2 nouvelles installations depuis 2002 et 1 centre de tri à Polignac.



La carte isochronique est une carte qui permet de délimiter visuellement une zone d'influence autour d'une installation, pour un temps de parcours fixé depuis ce point (dans notre cas : 5, 10 et 15 minutes depuis une déchèterie fixe).

Deux zones de carence en déchèterie (en termes d'accès) peuvent être identifiées et sont sur la carte représentées par des cercles rouge.

Toutefois il y a une 1 déchèterie pour 9 868 habitants, ce qui représente une desserte importante (la moyenne nationale étant à une déchèterie pour 20 000 habitants).

L'ensemble des déchèteries acceptent les déchets des professionnels domiciliés sur l'EPCI d'implantation de la déchèterie, seuls trois EPCI acceptent sur leurs déchèteries, l'accès aux professionnels d'autres territoires.

Concernant la tarification du service aux professionnels celle-ci est hétérogène sur le territoire. Il peut être observé notamment que la tarification s'effectue par quatre biais majoritaires :

- par la limitation à un nombre de passage par semaine,
- par le volume et / ou en fonction des flux,
- par véhicule,
- par passage sans limitation de volume

Il peut être également observé, que trois EPCI proposent un accès gratuit pour les professionnels de leur territoire (notamment du fait d'une redevance spéciale mise en place ou de l'acceptation de déchets valorisables seulement), avec un supplément pour les professionnels domiciliés hors du territoire de l'EPCI.

Ces conditions d'accès par rapport à la domiciliation des entreprises, pose la question de la déconnexion entre le lieu de production des déchets du BTP et leur exutoire. En effet, le plus souvent, les entreprises ne peuvent pas déposer les déchets produits sur la déchèterie la plus proche, car le chantier se situe hors de l'EPCI où l'entreprise est domiciliée.

Il existe une diversification des flux importantes de collecte en déchèteries : il peut être noté notamment que 5 déchèteries permettent la collecte du plâtre et une déchèterie la collecte d'amiante.

Projets de création de déchèteries communales et / ou intercommunales :

Sur le périmètre du plan, une déchèterie est en cours de construction à St-Julien-Chapteuil (SICTOM Emblavez-Meygal), une autre est en projet à Paulhaguet

Bilan sur les installations de collecte et de regroupement réceptionnant des déchets issus du BTP :

- un maillage dense du territoire en déchèteries fixes, mais avec des conditions d'accès aux professionnels hétérogènes,
- aucune déchèterie fixe dédiée uniquement aux professionnels,
- deux projets de nouvelles déchèteries (dont un projet bien avancé),
- des installations de regroupement réparties de manière homogène géographiquement sur le territoire,
- des opportunités de diversification des flux importantes sur les déchèteries.

3.2.2. Organisation du traitement : les installations de tri / traitement

Le territoire du Plan BTP concentre un nombre important d'installations de tri / traitement. Il peut être ainsi recensé :

- ✓ les centres de tri,
- ✓ les plateformes de valorisation, recyclage, concassage,
- ✓ les centrales béton et les centrales d'enrobés,
- ✓ les carrières à remblayer,
- ✓ les installations de stockage.

Bien souvent, plusieurs activités coexistent sur une même installation. La cartographie suivante identifie l'ensemble de ces installations en présentant leurs principales caractéristiques.

Plateformes de valorisation, de recyclage et de concassage des inertes

10 installations,

108 713 tonnes de déchets inertes réceptionnés, dont 86 205 tonnes recyclées,

Existence de ces installations le plus souvent liée au fait que la société exploitante possède une activité de TP et une installation de stockage de déchets inertes.

Ce type d'organisation permet aux entreprises d'avoir recours à leur propre plateforme de recyclage, pour s'assurer un certain tonnage de déchets entrants sur leur plateforme, et pour maîtriser l'exutoire des déchets inertes non valorisables.

Les déchets sortant de ces plateformes sont majoritairement recyclés sur le département. Par exemple, pour les sociétés Moulin, AVR M et SRPM, 100 % des déchets recyclés le sont sur le département.

Le centre de tri

Centre de tri privé

Tonnage réceptionné en 2011 : 12 000 tonnes de DAE en mélange (intègre des déchets du BTP mais la décomposition des flux n'est pas connue)

10 500 tonnes proviennent du département de la Haute Loire

Ce centre de tri est intégré au pôle de gestion des déchets exploité par la Société de Récupération et de Valorisation VACHER (SRVV), qui comprend également : un centre de tri des déchets de collectes sélectives (déchets ménagers), une plateforme de compostage des déchets verts, une plateforme de valorisation du bois, une plateforme de regroupement des déchets dangereux, des papiers-cartons et des ferrailles.

Les carrières acceptant des déchets inertes pour remblaiement

47 carrières au total dont 4 acceptant les déchets inertes pour remblaiement,

100 tonnes de déchets inertes comptabilisés en entrée de ces installations

Très peu de données chiffrées disponibles concernant les quantités de déchets inertes entrant sur ces installations. En effet, la plupart des déchets réceptionnés proviennent des propres chantiers ou installations de l'exploitant de la carrière, qui ne comptabilise pas les quantités de déchets apportés en carrières.

Il apparaît que la majorité des sociétés possédant une carrière acceptant les déchets inertes possède également une activité TP.

Concernant la réception de déchets inertes pour réaménager les carrières, les contraintes techniques et/ou administratives associées (dossiers d'autorisation, contrôles,...) peuvent constituer un frein pour les professionnels, d'autant plus que les capacités d'extraction des carrières sont faibles.

⇒ En lien avec le schéma départemental des carrières.



Installations de traitement des déchets du BTP (2011)



Deux zones où il y a une concentration importante des installations de tri/traitement.

Les installations de stockage des déchets non dangereux

Nomenclature ICPE : rubrique 2760-2, autorisation

3 installations,

9 994 tonnes de DAE réceptionnés (yc déchets du BTP, mais répartition non connue),

L'accès aux ISDND est limité aux professionnels implantés sur le territoire de l'EPCI maître d'ouvrage de l'installation,

Pour l'ISDND de Tence, au vu du rythme de remplissage du site et des capacités d'enfouissement restantes, il peut être envisagé de repousser la date de fermeture jusqu'en 2022-2024.

Pour l'ISDND de Monistrol-sur-Loire, il existe un projet d'extension par la création d'un nouveau casier d'une capacité totale de 100 000 t, puis par la reprise des anciens casiers (actuellement non étanchés) avec tri/criblage des déchets sortis. La création d'un casier amiante est également envisagée pour les déchets du territoire du SYMPTTOM.



Les centrales de production de béton et d'enrobés

10 installations,

Uniquement 5 376 tonnes de déchets inertes du BTP réceptionnés connus (centrale d'enrobés),

La grande majorité des centrales de production de matériaux n'intègrent pas de déchets inertes dans leurs procédés de fabrication. Les exploitants recyclent leurs déchets inertes via les plateformes de recyclage (interne ou externe),

10 517 tonnes de déchets produits recyclés (yc boues et bétons durs).

Les installations de stockage des déchets inertes

Régime d'autorisation spécifique délivrée par les services de la préfecture.

13 installations, pour une capacité totale autorisée d'environ 52 000 tonnes / an (2011).

39 518 tonnes de déchets inertes réceptionnés,

- la grande majorité des ISDI sont pérennes au-delà des échéances du plan, mais que les tonnages entrants autorisés sont assez faibles.
- les ISDI appartenant aux entreprises du BTP sont en général réservés aux déchets issus des chantiers de l'entreprise en question. De plus, l'accès aux ISDI appartenant à des communes est limité géographiquement.
- Par ailleurs, le département se caractérise par la présence d'anciens sites d'extraction nécessaires à la vie locale (constructions, routes et chemins). Ils étaient autrefois nombreux et répartis sur tout le territoire. Quelques-uns de ces sites sont connus, mais la plupart ne sont pas recensés car utilisés avant que la réglementation sur les carrières ne voit le jour.
- Certaines de ces anciennes carrières, par exemple les sites d'extraction de la pouzzolane qui concernent les « gardes » (buttes volcanique arrondies), sont ou pourraient être utilisées pour le stockage de déchets inertes.
- Par exemple, les ISDI de Chaspuzac et de la commune de Polignac sont situées sur des anciens sites d'extraction de matériaux.

2 projets d'ISDI :

- un projet d'extension de l'ISDI de Monistrol-sur-Loire, porté par la société MOULIN,
- un projet de création d'ISDI sur la commune de Beaumont, porté par la société CHEVALIER.

⇒ **Le projet ALTRIOM**

Un centre de traitement et valorisation des OMr et DAE est en cours de construction à Polignac (projet ALTRIOM). Ce projet a été autorisé par arrêté préfectoral du 02 avril 2013. Celui-ci prévoit notamment le tri des déchets reçus, en vue d'une valorisation matière, de la fabrication de combustibles solides de récupération (CSR) et du compostage des OMr.

Le projet prévoit la réception de :

- 40 000 t/an d'OMr,
- 10 000 t/an de DAE.

Bilan sur les installations de collecte et de tri / traitement réceptionnant des déchets issus du BTP :

- présence de sites de traitement sur le territoire du périmètre du plan où majoritairement plusieurs activités coexistent,
- un seul centre de tri sur le périmètre du plan qui trie également les déchets recyclables des ménages. De ce fait, un tri assez prépondérant hors du département de la Haute Loire. Néanmoins, existence du projet ALTRIOM, qui permettra d'augmenter les capacités de tri sur le territoire,
- concernant les plateformes de recyclage des déchets inertes :
 - ✓ les entreprises recourent à leur propre plateforme de recyclage et ont ainsi une meilleure maîtrise des exutoires concernant les déchets inertes non réutilisables sur les sites des chantiers directement,
 - ✓ les centrales de production des matériaux recyclent majoritairement leurs déchets inertes via une plateforme de recyclage,
 - ✓ un potentiel à étudier concernant l'acceptation des déchets inertes en carrière pour remblaiement,
 - ✓ un lien nécessaire à réaliser avec le schéma départemental des carrières en cours de révision,
- pour les ISDI :
 - ✓ la grande majorité des ISDI sont pérennes au-delà des échéances du plan, mais les tonnages entrants autorisés sont assez faibles.
 - ✓ l'accès aux ISDI appartenant à des communes est limité géographiquement.
 - ✓ les ISDI appartenant aux entreprises du BTP sont en général réservées aux déchets issus des chantiers de l'entreprise en question.
- des solutions restreintes pour le traitement de l'amiante, du fait des évolutions réglementaires et des conditions d'accès aux installations pour les professionnels.

3.3. Les coûts du service de gestion des déchets du BTP

Les installations de gestion des déchets du BTP ont été contactées afin de déterminer les coûts de la gestion des déchets du BTP.

Plusieurs types de coûts peuvent être identifiés :

- les coûts d'accès en déchèterie
- les coûts d'accès en plateforme de recyclage ou en ISDI
- les coûts d'accès en ISDND
- les coûts de gestion des déchets par des prestataires

3.3.1. Coût d'accès en déchèterie

Comme indiqué précédemment, la tarification du service d'accès aux déchèteries pour les professionnels est hétérogène sur le territoire. Il peut être observé notamment que la tarification s'effectue par quatre biais majoritaires :

- par la limitation à un nombre de passage par semaine,
- par le volume et / ou en fonction des flux,
- par véhicule,
- par passage sans limitation de volume

Il peut être également observé, que trois EPCI proposent un accès gratuit pour les professionnels de leur territoire (notamment du fait d'une redevance spéciale mise en place ou de l'acceptation de déchets valorisables seulement), avec un supplément pour les professionnels domiciliés hors du territoire de l'EPCI.

3.3.2. Coût d'accès en plateforme de recyclage et en ISDI

D'après les informations fournies par les installations, les coûts d'accès en plateforme de recyclage d'inertes ou en ISDI sont assez similaires.

Ils varient aux alentours de 2 € par tonne de déchets.

Certains déchets inertes « propres » peuvent être acceptés gratuitement en plateforme de recyclage. A l'inverse, le coût peut être légèrement supérieur pour les déchets nécessitant plus de manipulation (déferraillage par exemple).

3.3.3. Coût d'accès en ISDND

Le coût d'accès en ISDND peut varier fortement suivant les choix des maîtres d'ouvrages et leur volonté d'accepter ou de limiter les apports de DAE.

Sur le périmètre du plan, le coût d'accès en ISDND est d'environ 70 €/t.

L'ISDND de Monistrol-sur-Loire prévoit une augmentation de ce coût d'accès à 100 €/t afin de réduire la part de DAE enfouis.

3.3.4. Coût de gestion des déchets par des prestataires

Les coûts de gestion des déchets par les prestataires spécialisés incluent plusieurs postes :

- les coûts de location des bennes,
- les coûts d'enlèvement et de transport des bennes,
- les coûts de traitement des déchets enlevés.

Ces coûts peuvent varier fortement d'une entreprise à l'autre, car ils dépendent :

- du type de déchets à collecter puis à traiter,
- de la quantité de déchets à évacuer et de la fréquence des enlèvements de benne,
- de la localisation de l'entreprise par rapport aux prestataires et aux installations de gestion de déchets.

Par exemple, pour les déchets valorisables de type métaux ou papiers-cartons, les locations de bennes et le transport peuvent être gratuits car les prestataires ont la possibilité de se rémunérer grâce à la revente des matériaux.

A l'inverse, les coûts sont plus élevés lorsqu'il s'agit de DAEND en mélange, ces déchets étant en général dirigés vers un centre de tri ou une ISDND.

En moyenne, il peut être estimé que le coût de location d'une benne est de 70 €/mois.

Diagnostic de la gestion des déchets du BTP

4. Bilan des flux de déchets du BTP et évaluation des performances de recyclage

4.1. Bilan des flux de déchets du BTP

L'enquête réalisée auprès des installations de gestion des déchets du BTP et des entreprises du BTP ont permis d'identifier la destination des déchets inertes, non dangereux et dangereux produits sur le périmètre étudié.

4.1.1. Destination des déchets non dangereux

Les déchets non dangereux des entreprises sont soit déposés en déchèterie, soit dirigés vers des filières de valorisation, ou encore dirigés vers des centres de tri.

L'enquête réalisée auprès des entreprises du BTP montre que les artisans déposent majoritairement leurs déchets non dangereux en déchèterie.

Le recours à prestataire privée pour l'évacuation des déchets vers des filières de valorisation concerne essentiellement les entreprises produisant des quantités de déchets plus importantes.

L'enquête réalisée auprès des entreprises du BTP montre que les filières de reprises suivantes sont utilisées par les entreprises :

- SRVV : pour les déchets non dangereux en mélange, emballages non souillés, métaux par exemple.
- Veolia : pour les déchets non dangereux en mélange, emballages bois et palette, emballages papiers et cartons par exemple.
- Ondaine métaux : pour les matériaux métalliques, câbles électriques par exemple.

Deux questionnaires indiquent également que les déchets de bois non traités et les déchets d'emballage bois et palette sont :

- valorisés en tant que matériau de chauffage dans la chaufferie de l'entreprise.
- recyclés ou éliminés directement par le personnel de l'entreprise.

En outre, il est également probable qu'une partie des déchets non dangereux soient collectés en mélange avec les déchets des ménages, et donc traités via les filières des déchets ménagers.

4.1.2. Destination des déchets dangereux

Les déchets dangereux du BTP gérés de façon réglementaires sont soit déposés en déchèterie, soit dirigés vers des filières de reprises.

L'enquête réalisée auprès des entreprises du BTP montre que les filières de reprises suivantes sont utilisées par les entreprises :

- éco organisme Recylum : pour les D3E, les lampes et tubes fluorescents par exemple.
- prestataires privés comme SRVV,
- Chimirec pour les aérosols par exemple.

Deux questionnaires ont également montré que les modes de gestion suivants sont utilisés :

- commerces, pour les tubes fluorescents d'une entreprise de chauffage, sanitaire et zinguerie.
- ordures ménagères, pour les aérosols et D3E d'une entreprise de plomberie, chauffage et maintenance thermique.

Cela met ainsi en évidence qu'une partie des déchets dangereux du BTP est collectée en mélange avec les déchets des ménages.

4.1.3. Destination des déchets inertes

Les déchets inertes du BTP peuvent être traités dans les différents types d'installations présentées précédemment. Pour rappel, le gisement de déchets inertes du BTP est estimé à 807 939 t/an.

Le synoptique de la gestion des **déchets inertes gérés de manière réglementaire** par des tiers a été établi à partir des informations collectées auprès des installations de traitement des déchets du département. Cette gestion concerne un gisement estimé à 140 976 t/an. Le tableau suivant présente le détail des déchets inertes gérés de manière réglementaire.

Déchets inertes	Gestion en plateforme de tri/recyclage	Valorisation en centrale d'enrobés	Remblaiement de carrières	Stockage en ISDI
Total en entrée d'installation	108 713 t	5 376 t	100 t	39 158 t
Total valorisation matière	101 458 t			-
Total enfouissement	-			39 158 t
Total géré de manière réglementaire	140 976 t			

Tableau 6 : Gisement de déchets géré de façon réglementaire sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

Dans le cadre de ce chapitre, seuls les déchets inertes ont pu être pris en compte. En effet, suite à la visite des principales installations de traitement du territoire, il est apparu que les déchets dangereux et les déchets non dangereux étaient difficilement dissociables en fonction de leur origine (production par le BTP et / ou production par les autres activités économiques et/ou production par les ménages).

Pour rappel, les déchets inertes représentent 94% du gisement total des déchets du BTP (ratio national) et sont ceux à prendre en compte concernant les perspectives d'orientation pour le PPGDBTP.

Pour rappel, la quantité de déchets inertes entrants sur les ISDI ou les carrières correspond :

- à la quantité indiquée par l'exploitant,
- à défaut, à la quantité théorique reçue sur le site. Cette quantité est estimée par rapport à la capacité autorisée et au taux d'utilisation moyen des installations pour lesquelles des données sont disponibles.

De même, la quantité de déchets inertes recyclés par les plateformes correspond :

- à la quantité indiquée par l'exploitant,
- à défaut, à la quantité théorique recyclée. Cette quantité est estimée par rapport au tonnage reçu et au taux de recyclage moyen des plateformes pour lesquelles des données sont disponibles.

Concernant les **déchets inertes valorisés directement sur site**, il apparaît qu'au niveau national, 31% des déchets inertes produits par le BTP sont valorisés directement sur site³. Ce taux de valorisation est appliqué au gisement de déchets du bâtiment.

D'après les retours des donneurs d'ordre sur le périmètre du plan, l'objectif est la valorisation de 100 % des déchets inertes issus des chantiers de travaux publics. Pour le gisement de déchets inertes issus des chantiers de TP du Département et de l'Etat, un taux de valorisation de 95 % est ainsi appliqué. D'après les données économiques utilisées pour l'estimation du gisement TP, ces chantiers représentent 28,9 % des chantiers TP réalisés par les collectivités territoriales du périmètre du plan.

Pour le gisement de déchets inertes issus des autres chantiers de TP, il est retenu un taux de valorisation de 73 %. Il s'agit du taux de valorisation rencontré sur le département voisin du Cantal, qui présente des caractéristiques proches du département de la Haute-Loire.

Le gisement de déchets inertes valorisés directement sur site représenterait ainsi 573 454 t/an sur le périmètre du plan.

De plus, concernant les **échanges interdépartementaux connus**, les données disponibles indiquent qu'environ 1,1 % des déchets du BTP accueillis par des installations situées sur le département du Cantal proviennent du département de Haute-Loire⁴. Il peut être ainsi estimé que les déchets du BTP produits sur le périmètre du plan et gérés sur le département du Cantal représentent 1 392 t/an.

En outre, les déchèteries de Langeac et Brioude collectent 2 238 t de déchets inertes qui sont dirigés vers une ISDI hors périmètre du plan, située dans le Puy-de-Dôme.

³ Selon une enquête réalisée par l'ADEME et la Fédération Nationale des Travaux Publics en 2002 et actualisée par l'IFEN et le ministère de l'Équipement en 2006.

⁴ « Etude sur les volumes et les flux de déchets et matériaux recyclés du BTP en 2011, département du Cantal », étude réalisée en 2012-2013 par la CERC Auvergne.

Le gisement de déchets inertes connu produit sur le périmètre du plan mais géré hors périmètre du plan représenterait ainsi 3 629 t/an.

Le gisement de déchets inertes issus des chantiers du BTP **gérés de manière non connue, non réglementaire ou hors périmètre du plan**, est déduit par différence entre le gisement total et les autres gisements estimé.

Ce gisement s'élèverait ainsi à 89 880 t/an.

Les 2 synoptiques récapitulent les modes de gestion des déchets inertes sur le périmètre du PPGDBTP en 2011.

Concernant le premier synoptique présenté, il faut noter que la réutilisation directe sur chantier concerne presque exclusivement les déchets inertes issus des travaux publics.

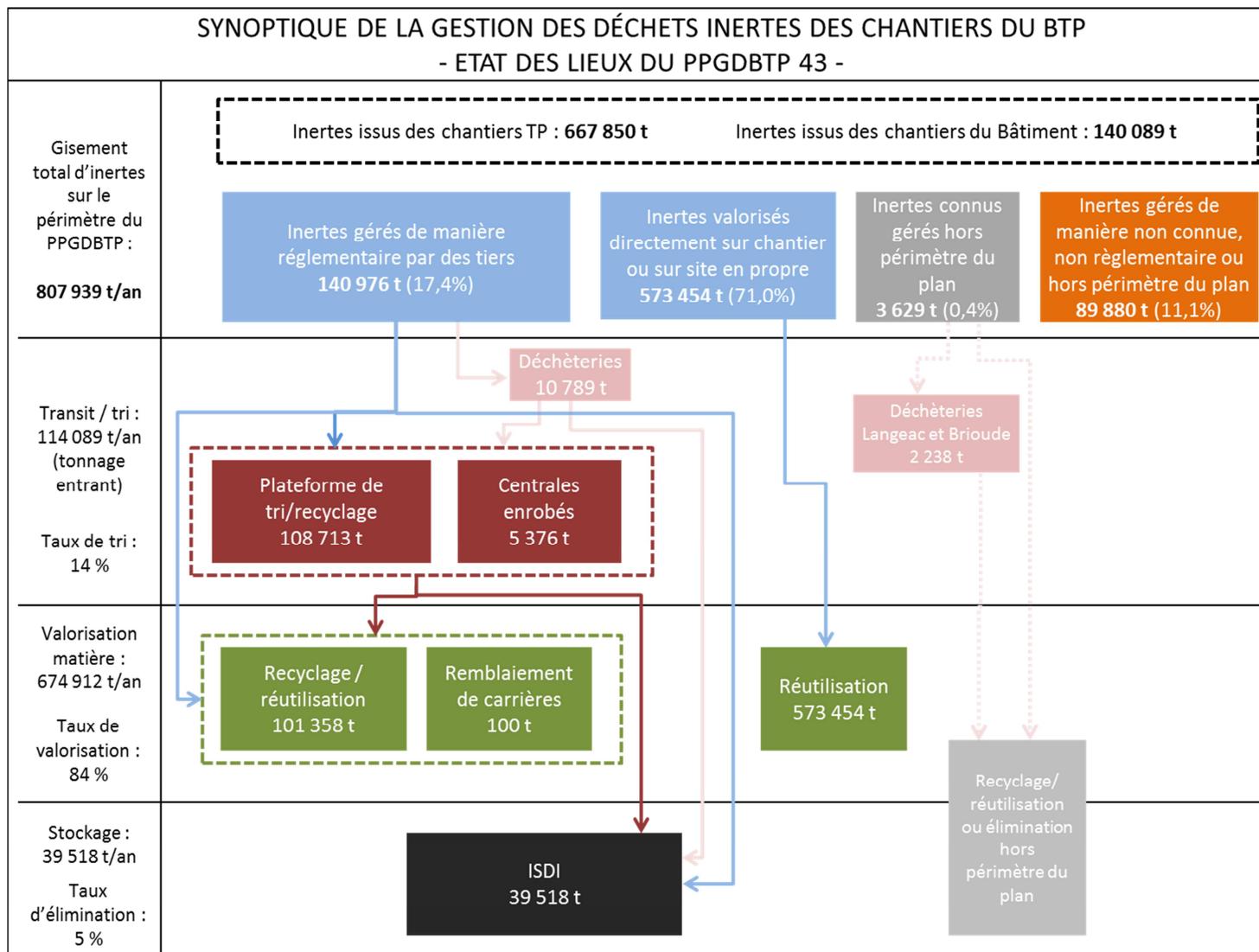


Figure 1 : Synoptique de la gestion des déchets inertes du BTP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

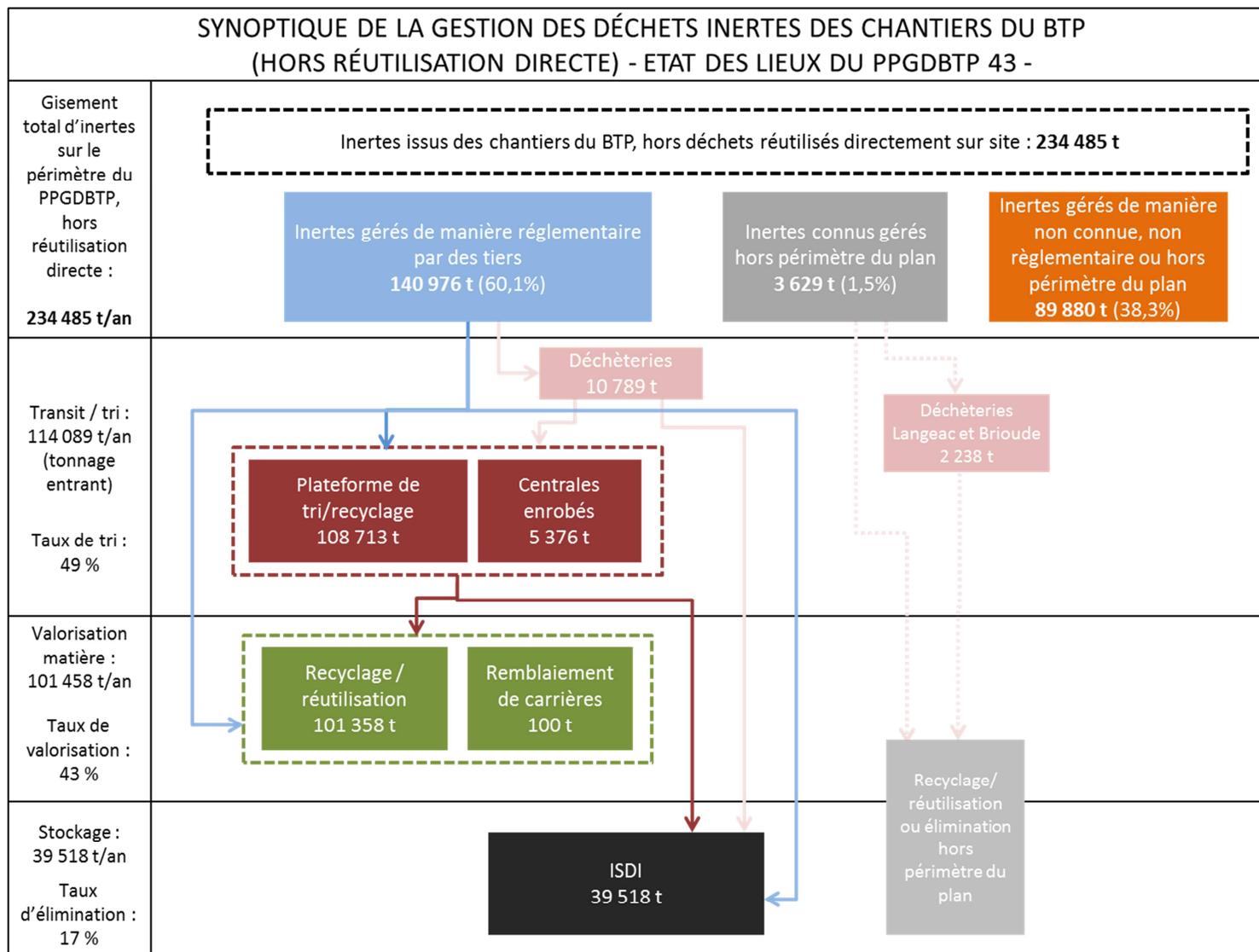


Figure 2 : Synoptique de la gestion des déchets inertes du BTP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011, HORS Réutilisation sur site

4.2. Evaluation des performances de recyclage et de valorisation des déchets du BTP

Le synoptique de gestion des déchets inertes du BTP permet de déterminer les performances de recyclage et de valorisation sur le périmètre du plan.

Pour rappel, le remblaiement de carrière par les déchets inertes est considéré comme une opération de valorisation, d'un point de vue réglementaire. *En 2002, le remblaiement de carrière était considéré comme une opération de stockage.*

Sur le périmètre du PPGDBTP, le taux de valorisation matière des déchets inertes s'élèverait à 84 % en 2011, avec la prise en compte de la réutilisation sur site, et à 43% hors réutilisation directe sur site.

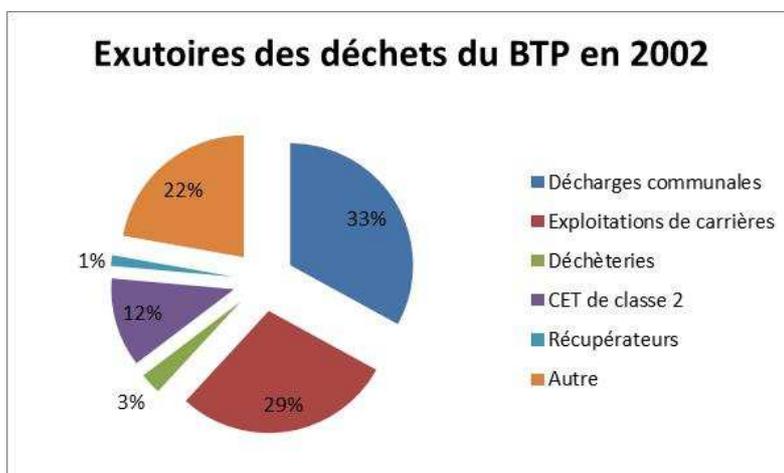
Dans un premier temps, il est rappelé, les exutoires utilisés en 2002, puis les taux de recyclage et de valorisation des déchets, afin de pouvoir mettre en avant les marges de progrès réalisées entre 2002 et 2011 et celles pouvant encore être réalisées.

4.2.1. Comparaison des performances de recyclage et de valorisation des déchets

La répartition des exutoires, en fonction des tonnages reçus, est présentée pour 2002 et est comparée avec la moyenne nationale.

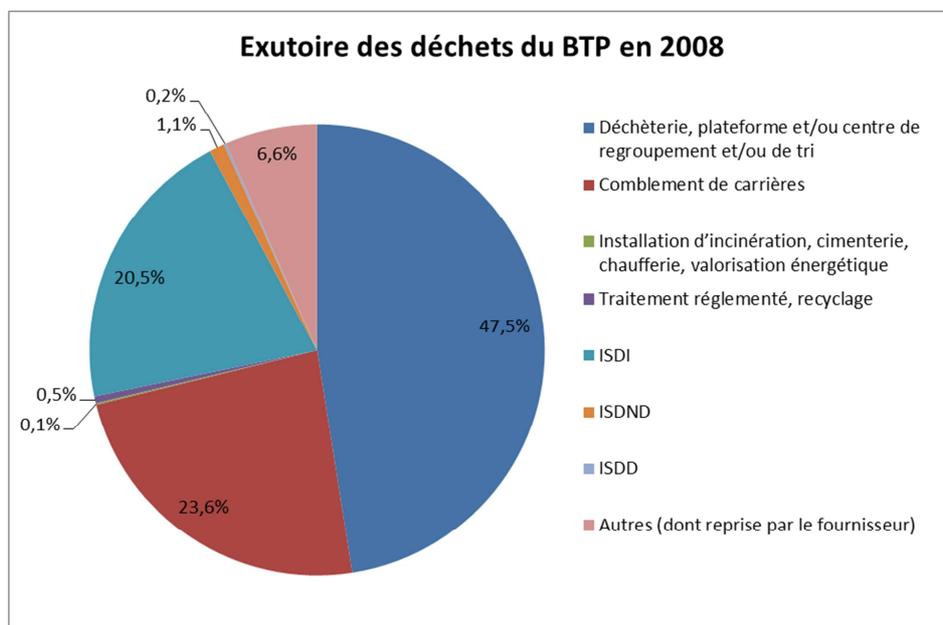
4.2.1.1. Exutoires utilisés

Dans un premier temps, le graphique suivant présente, pour 2002, les différents exutoires utilisés pour le tri / traitement des déchets du BTP collectés sur le périmètre du Plan :



Source : Plan BTP de Haute-Loire, 2002

A titre comparatif, en 2008, les exutoires des déchets du BTP en France sont les suivants (hors réutilisation ou recyclage sur un autre site) :



Source : *Enquête sur les déchets générés par les établissements du bâtiment en France en 2008, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie*

Par comparaison aux données du plan BTP de 2002, il apparaît que les données nationales de 2008 sont plus proches des observations faites sur le périmètre du PPGDBTP pour ce qui est du recours important aux déchèteries, aux plateformes de tri/regroupement et aux ISDI.

4.2.2. Les attentes de la profession

Enquêtes auprès des professionnels

L'analyse des questionnaires envoyés aux entreprises du BTP a permis d'identifier certaines des problématiques rencontrées par les professionnels quant à la gestion de leurs déchets.

Concernant le maillage du territoire par les installations :

- 18,8 % des entreprises le trouvent suffisant.
Toutes ces entreprises sont situées sur les communes de Sainte-Sigolène et Le Puy-en-Velay, et ont accès aux principales installations du département (site SRVV à Polignac, sites Moulin et AVRМ à Monistrol-sur-Loire).

- 12,5 % des entreprises le trouvent insuffisant, en raison des distances trop longues à parcourir pour rejoindre ces installations.
Il faut noter que même si une entreprise est implantée sur une commune comme le Puy-en-Velay, elle peut trouver le maillage d'installations insuffisant du fait que son périmètre d'intervention soit plus large, et couvre d'autres secteurs du département où les installations sont moins présentes.

Concernant les installations manquantes, 18,8% des entreprises estiment qu'il manque une déchèterie ou un centre de tri sur le territoire. Il s'agit d'entreprises de moins de 5 salariés, devant gérer plusieurs types de déchets, et implantées sur les communes de Saugues, Saint-Ferréol-d'Auroure ou Le Chambon-sur-Lignon.

De plus, **près de 45 % des entreprises souhaitent la création de déchèteries professionnelles, et près de 38 % souhaitent que les coûts de traitement des déchets soient adaptés.**

Ainsi, concernant les déchèteries, les problématiques et/ou suggestions des professionnels sont relatives **aux coûts d'accès, aux horaires d'ouvertures, et au fait qu'ils n'aient pas le temps d'effectuer le tri sur place.**

Pour certaines entreprises, que ce soient des artisans ou des entreprises plus importantes, il apparaît qu'il leur est difficile de répercuter le coût de gestion des déchets sur le client, car cela risque de rendre leurs devis non compétitifs par rapport à d'autres entreprises qui ne répercutent pas ce coût.

Echanges avec la chambre des métiers

Concernant les attentes des professionnels en matière de gestion de leurs déchets, les informations obtenues auprès de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat sont similaires à celles obtenues via les questionnaires.

Il apparaît que les déchèteries constituent le principal exutoire pour les déchets des artisans du bâtiment. En outre, les problématiques suivantes ont été identifiées :

- les horaires et conditions d'accès en déchèteries pour les professionnels ne sont pas suffisamment connus par les artisans.
- les horaires et conditions d'accès en déchèteries pour les professionnels ne sont pas homogènes sur le périmètre du plan.
- les modalités d'accès en déchèteries ou en ISDI pour les professionnels sont majoritairement définies suivant une logique de territoire, et non suivant une logique de localisation des chantiers.

Ainsi, notamment dans le cas où l'accès aux installations n'est pas autorisé pour les artisans, ou bien qu'il est autorisé mais dans des conditions économiques non supportables, le maillage du territoire apparaît insuffisant pour certains professionnels.

4.2.2.1. Taux de valorisation des déchets du BTP

Dans un deuxième temps, les graphiques suivant présentent les objectifs de valorisation des déchets du bâtiment et des travaux publics pour les années 2007 et 2012, tel que définis dans le cadre du Plan BTP de 2002.

- pour les déchets du Bâtiment, l'augmentation prévue du taux de valorisation est due d'une part à la fermeture des décharges communales, et d'autre part à l'augmentation du recyclage. La croissance de l'élimination résulte de l'augmentation du captage des déchets d'activités économiques et des déchets dangereux.
- le principal enjeu pour les déchets des Travaux Publics est d'augmenter le stockage des inertes notamment dans les carrières, et de diminuer la réutilisation directe non maîtrisée.

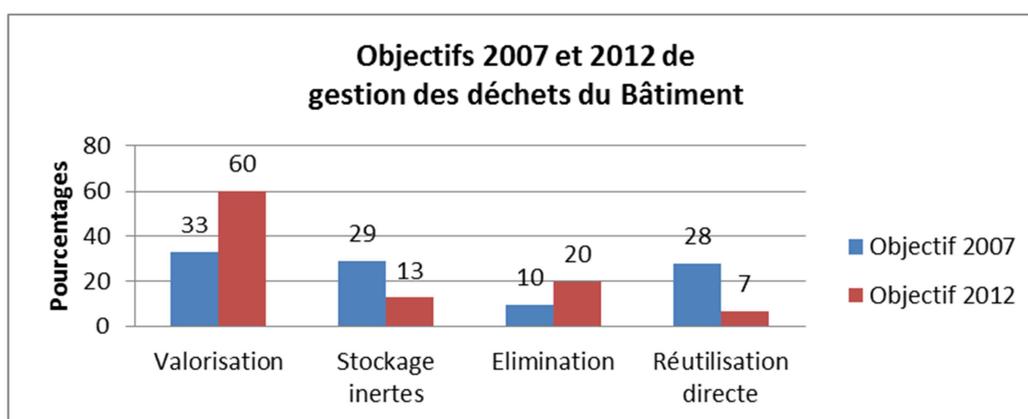


Figure 3 : Rappel des objectifs de gestion des déchets du bâtiment, plan BTP de 2002

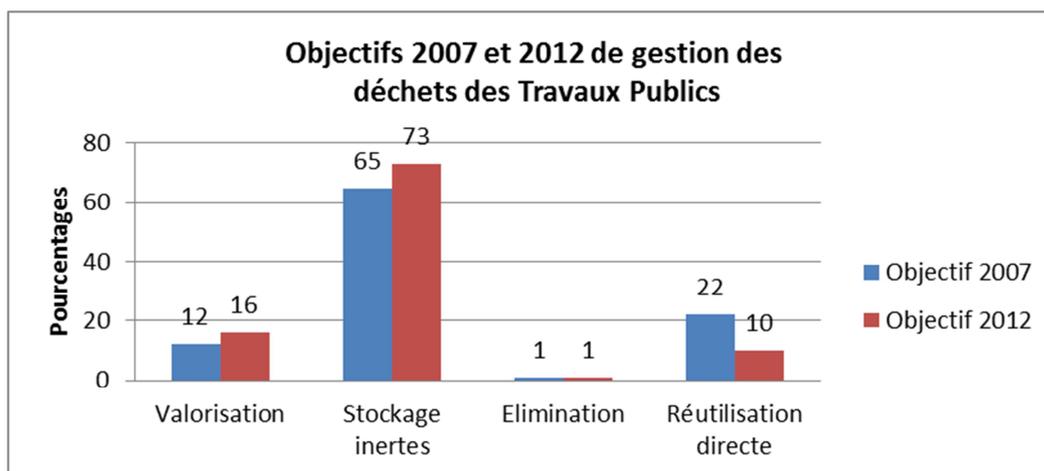


Figure 4 : Rappel des objectifs de gestion des déchets des TP, plan BTP de 2002

Le plan BTP de 2002, préconisait plusieurs actions à privilégier pour répondre aux objectifs de captage et de valorisation :

- le recyclage direct des matériaux inertes, principalement pour les déchets des travaux publics,
- la diminution des déchets mélangés inertes/DIB. Pour se faire le tri sur chantier moins coûteux est à privilégier par rapport à l'utilisation de centre de tri,
- la formation et l'information des usagers aux modes de traitement des déchets du BTP,
- le remblayage des carrières à partir d'inertes non recyclables.

Le tableau suivant compare les objectifs 2012 définis dans le cadre du plan BTP de 2002 pour tous les déchets du BTP, tels que présentés en détail ci-avant, par rapport à ce qui a été déterminé pour 2011 pour les déchets inertes.

	Plan BTP 2002, objectif 2012	Etat des lieux 2011*
Valorisation matière ou réutilisation directe	43,79	83,54
<i>dont Valorisation matière</i>	<i>35,09</i>	<i>12,6</i>
<i>dont Réutilisation directe</i>	<i>8,70</i>	<i>71,0</i>
Stockage inertes ou élimination	56,21	5,34
<i>dont Stockages inertes</i>	<i>46,96</i>	<i>5,34</i>
<i>dont Elimination</i>	<i>9,25</i>	<i>-</i>
Destination non connue	0,00	11,12
Total	100,00	100,0

*taux calculé en considérant que le gisement géré hors département est dirigé vers une ISDI

Tableau 7 : Taux de valorisation des déchets inertes du BTP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

A la lecture de ce tableau, il peut être mis en évidence :

- des évolutions réglementaires par rapport au remblaiement des carrières qui a pour impact de rendre difficile la comparaison du taux de stockage d'inertes et du taux d'élimination. Néanmoins, il peut être observé une diminution du taux de stockage au profit d'une augmentation du taux de valorisation matière et du taux de réutilisation directe,
- Pour les déchets inertes, 84 % de taux de valorisation matière et réutilisation directe, et 43 % de taux de valorisation matière si le tonnage relatif à la réutilisation directe n'est pas pris en compte ; par comparaison à l'objectif réglementaire européen de 2020, d'atteindre 70 % (en poids) en termes de taux de valorisation des déchets non dangereux et inertes,
- Un taux de valorisation matière à 13 % qui est inférieur à l'objectif 2012, défini dans le cadre du plan BTP de 2002, mais un taux de réutilisation directe à 71 % supérieur à l'objectif de 2012.

5. Bilan général - analyse AFOM⁵ et propositions de premières pistes de réflexions quant aux orientations à prendre dans le cadre du PPGDBTP

5.1. Concernant la collecte et le regroupement des déchets du BTP

ATOUTS	FAIBLESSES
<p>Un réseau dense de déchèteries existantes, Une séparation des flux importante avec la collecte du plâtre, de l'amiante par exemple</p> <p>Un maillage homogène du territoire concernant les plateformes de regroupement</p>	<p>L'accès restreint aux déchèteries, non adaptés aux caractéristiques de l'activité (dissociation entre le lieu de production des déchets et le siège de l'entreprise), Limite de la tarification des professionnels en entrée des déchèteries : en lien avec la mise en place de la redevance spéciale par les collectivités</p> <p>Pas de développement de bennes simples TP dans les communes</p>
OPPORTUNITES	MENACES
<p>Une diversification des flux encore plus importante possible sur les déchèteries, Deux projets de construction de déchèteries, Liées à la prévention : des possibilités de réemploi et de réutilisation La spécificité du territoire : beaucoup de petits artisans assimilables à des ménages qui vont en déchèteries</p> <p>Près de 45 % des entreprises souhaitent la création de déchèteries professionnelles, et près de 38 % souhaitent que les coûts de traitement des déchets soient adaptés.</p>	<p>Aucunes déchèteries professionnelles sur le territoire : porteur de projet ? rentabilité ? Périmètre du plan BTP, à l'heure actuelle différent de celui du Plan DND : attention à la mise en place de solutions mutualisées pour l'accès aux déchèteries qui n'aurait pas le même périmètre entre le plan DND et le plan BTP</p>

⇒ Proposition d'orientations quant aux installations de collecte / regroupement des déchets du BTP :

Prévoir la création d'une (ou plusieurs) déchèterie(s) professionnelles avec la mise en place de bennes, sur la (ou les) déchèteries permettant le développement de nouvelles filières et / ou d'offrir des services « limités » à l'heure actuelle, tel que la mise à disposition de bennes pour une optimisation du tri à la source, par l'exploitant de (ou des) déchèterie(s).

⁵ Analyse des Atouts, Faiblesses, Opportunités et Menaces

5.2. Concernant les installations de tri / traitement

5.2.1. Le bilan sur les capacités de traitement des déchets du BTP

Le gisement de déchets à enfouir, c'est-à-dire le gisement de déchets inertes non recyclés ou réutilisés directement sur site (incluant le gisement gérés hors département ou de manière non réglementaire), est estimé à 129 498 t/an.

Sur le département, la capacité de stockage des déchets inertes est de 51 619 t/an pour les ISDI. L'information n'est pas connue pour les carrières.

Le déficit en capacité d'enfouissement s'élèverait alors à 77 879 t/an.

Toutefois, ce déficit est à relativiser car :

- les capacités de remblaiement des carrières par des déchets inertes ne sont pas prises en compte,
- il est probable qu'il existe des anciens sites d'extraction de matériaux non identifiés et recevant des déchets inertes.

5.2.2. Cas de l'amiante

Suite aux évolutions réglementaires, les ISDI d'Allègre (SRVV), Langeac et Monistrol-sur-Loire ont stoppé depuis le 1er juillet 2012 leur activité de stockage d'amiante.

En 2011, ces ISDI ont réceptionnés **1 734 t** d'amiante.

Hors département, l'installation de stockage la plus proche acceptant ce type de déchets se trouve dans la Loire, il s'agit de l'ISDND de Roche-la-Molière. En 2011, elle a réceptionné **22 t** d'amiante en provenance de Haute-Loire, ce qui représente environ 0,4 % du tonnage total d'amiante enfoui sur ce site. En 2012, le tonnage réceptionné est de 107 t soit 1,7% du tonnage entrant.

La création d'un casier amiante est envisagée sur l'ISDND de Monistrol-sur-Loire dans le cadre de son projet d'extension ; l'accès serait réservé aux déchets du territoire du SYMPTTOM.

5.2.3. Analyse

ATOUTS	FAIBLESSES
Pour les ISDI : des installations pérennes dans le temps,	<p>Manque de capacité en termes d'ISDI sur le territoire, si l'ensemble des déchets inertes est traité sur le périmètre du Plan BTP,</p> <p>Des conditions d'accès limitées des ISDI pour les professionnels,</p> <p>sur 13 ISDI, 5 ISDI sont réservées aux déchets produits sur la commune d'implantation, 3 ISDI sont ouvertes à tous les professionnels, le reste sont réservées à une entreprise autorisée à exploiter le site par la commune,</p> <p>Des sites de traitement de l'amiante sur le</p>

	territoire très restreint et limitation d'accès pour les installations (ISDND et ISDI) acceptant l'amiante.
Des filières de traitement / tri existantes pour les déchets non dangereux et déchets dangereux Le projet ALTRIOM, une opportunité pour le tri des déchets du BTP non dangereux	Un défaut de communication auprès des professionnels quant aux installations existantes, Développer davantage la sensibilisation au tri et la prévention de ces catégories de déchets (notamment concernant la nocivité des déchets)
Un taux de valorisation et de réutilisation des déchets inertes supérieurs aux objectifs fixés pour 2012 par le plan BTP 2002 et supérieur aux objectifs européens de 2020. Des filières de recyclage des déchets sortant des plateformes de recyclage / concassage locales (sur le département)	Deux pôles / zones du territoire autour du Puy en Velay et Yssingeaux concentrant la plupart des installations de traitement
OPPORTUNITES	MENACES
De nombreux anciens sites d'extraction sur lesquels il est possible de créer de nouvelles ISDI, 47 carrières existantes sur le territoire, uniquement 4 sites réceptionnent des déchets inertes. En lien avec le schéma départemental des carrières.	Depuis 2012, les ISDI ont stoppé leur activité amiante, du fait de l'évolution de la réglementation. De ce fait, l'amiante ne pourra être traité que sur un seul site (ISDND, mais dont l'accès sera limité aux seules entreprises implantées sur le territoire du SYMPTTOM) Des contraintes techniques et administratives associées à la réception de déchets inertes sur les carrières.
La grande majorité des centrales de production de bétons et d'enrobés n'intègre pas de déchets inertes dans leurs procédés de fabrication. Des opportunités pour le développement de produits recyclés ?	Mais possibilité de concurrence entre ces nouvelles filières possibles et la production actuelle.
Concernant le maillage du territoire par les installations : 18,8 % des entreprises le trouvent suffisant. Toutes ces entreprises sont situées sur les communes de Sainte-Sigolène et Le Puy-en-Velay, et ont accès aux principales installations du département (site SRVV à Pognac, sites Moulin et AVRМ à Monistrol-sur-Loire).	Concernant le maillage du territoire par les installations : 12,5 % des entreprises le trouvent insuffisant, en raison des distances trop longues à parcourir pour rejoindre ces installations. Il faut noter que même si une entreprise est implantée sur une commune comme le Puy-en-Velay, elle peut trouver le maillage d'installations insuffisant du fait que son périmètre d'intervention soit plus large, et couvre d'autres secteurs du département où les installations sont moins présentes. Pour certaines entreprises, que ce soient des artisans ou des entreprises plus importantes, il apparaît qu'il leur est difficile de répercuter le coût de gestion des déchets sur le client, car cela risque de rendre leurs devis non compétitifs par rapport à d'autres entreprises qui ne répercutent pas ce coût.

⇒ **Proposition d'orientations quant aux installations de tri / traitement des déchets du BTP et la prévention**

Prévoir la création d'une nouvelle (ou de plusieurs) installation de stockage des déchets inertes,

Développer de nouvelles filières de recyclage et filières de valorisation (recyclage du béton, plâtre, enrobés,

Inciter davantage les porteurs de projets BTP de mettre en place des actions visant à la prévention des déchets du BTP (limitation des quantités, favoriser la réutilisation et réduire la nocivité des déchets).

Ces pistes d'optimisation proposées répondent ainsi aux objectifs du Plan BTP, qui sont, pour rappel :

- diminuer les quantités de déchets produits et leur nocivité.
- assurer, après recyclage, le traitement de la fraction résiduelle des déchets dans des conditions respectueuses de l'environnement.
- limiter le recours à l'enfouissement et, de façon générale, faciliter la mise en œuvre de la hiérarchie des modes de traitement prévue par le code de l'environnement :
 - ✓ la préparation en vue de la réutilisation,
 - ✓ le recyclage,
 - ✓ toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique,
 - ✓ l'élimination.
- Maitriser les coûts de la gestion des déchets.

Le plan doit également définir :

- des préconisations sur le type d'installation de traitement des déchets à prévoir sur chaque territoire,
- un objectif chiffré de valorisation des déchets à l'échelle du département.