



CONSEIL GÉNÉRAL Haute-Loire

Chaque jour, avec vous.

Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de Haute Loire

PROJET DE PLAN

Version 1 de Juillet 2014

- Version soumise à consultation administrative -



Sommaire

Lexique	7
Partie I : Cadre général de l'élaboration du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics	10
1. Cadre réglementaire de la planification et de la gestion des déchets du BTP	11
1.1. Les principaux textes réglementaires relatifs à la planification	11
1.2. Les principaux textes réglementaires relatifs à la gestion des déchets du BTP	12
2. Contenu du Plan et obligation d'évaluation environnementale.....	12
3. Portée juridique et opposabilité du Plan	13
4. Historique de la planification	14
4.1. Le plan de gestion et d'élimination des déchets de chantier de 2002	14
4.1.1. Etat des lieux et diagnostic de la gestion des déchets du BTP en Haute-Loire en 2002	15
4.2. Objectifs de la révision du Plan.....	16
4.3. Méthodologie d'élaboration du Plan.....	16
5. Périmètre du Plan	18
5.1. Périmètre géographique du Plan.....	18
5.2. La population prise en compte dans le Plan.....	22
5.3. Déchets pris en compte dans le Plan.....	22
6. Compatibilité avec les autres documents de planification des déchets.....	25
6.1. Les plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics des départements limitrophes.....	26
6.2. Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de Haute-Loire..	26
6.3. Le plan régional d'élimination des déchets dangereux d'Auvergne.....	27
6.4. Le schéma départemental des carrières de Haute-Loire.....	28
Partie II : Etat des lieux de la gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire	31
1. Présentation du territoire du plan	33
1.1. Le département de Haute-Loire	33
1.2. Le secteur du BTP sur le périmètre du plan.....	34
2. Les déchets issus de chantiers du BTP : généralités	36

2.1. Les déchets issus des travaux publics	36
2.2. Les déchets issus des travaux du bâtiment	36
3. Inventaire des gisements de déchets issus de chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire.....	38
3.1. Détermination du gisement à partir des ratios nationaux	38
3.1.1. Gisement de déchets issus de chantiers des Travaux Publics en 2011	38
3.1.2. Gisement de déchets issus des chantiers du bâtiment en 2011	39
3.1.3. Synthèse des estimations de gisements de déchets du BTP	43
3.2. Détermination du gisement à partir d'enquêtes auprès des professionnels	45
3.2.1. Enquête auprès des entreprises du BTP	45
3.2.2. Enquête auprès des exploitants des installations de traitement	47
3.3. Comparaison des résultats de l'estimation des déchets du bâtiment avec une étude de gisement réalisée par la chambre régionale des métiers et de l'artisanat, à partir de ratios nationaux.....	47
3.4. Gisement de déchets du BTP retenu dans le cadre du PPGDBTP.....	49
3.4.1. Estimation du tonnage de déchets inertes produits par secteurs géographiques sur le périmètre du Plan :.....	49
3.4.2. Composition du gisement de déchets produits par l'activité de BTP sur le périmètre du PPGDBTP.....	50
3.5. Comparaison avec les données de gisement issus du plan BTP de 2002	53
4. Installations de traitement et filières des déchets issus de chantiers du BTP.....	54
4.1. Installations de collecte et de regroupement.....	54
4.1.1. Déchèteries.....	54
4.1.2. Installations de regroupement	54
4.1.3. Benne simple TP	55
4.2. Les installations de tri / traitement des déchets du BTP	55
4.2.1. Centre de tri.....	55
4.2.2. Plateformes de valorisation, recyclage, concassage des inertes.....	55
4.2.3. Centrales de production de béton et d'enrobés	56
4.2.4. Carrières acceptant des déchets inertes pour remblaiement.....	57
4.2.5. Le site ALTRIOM.....	57
4.3. Les installations de stockage de déchets des déchets du BTP.....	58
4.3.1. Installations de stockage de déchets inertes (ISDI)	58
4.3.2. Installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND).....	59

4.3.3. Installations de stockage de déchets dangereux (ISDD).....	59
4.3.4. Les décharges non autorisées et les dépôts sauvages	60
5. Modes de gestion des déchets issus des chantiers du BTP en 2011	64
5.1. Gestion des déchets dangereux du BTP.....	64
5.2. Gestion des déchets non dangereux non inertes du BTP	65
5.3. Gestion des déchets inertes du BTP	67
5.3.1. Déchets inertes valorisés directement sur site	67
5.3.2. Déchets inertes dirigés vers des installations de tri / traitement	68
5.3.3. Déchets inertes dirigés vers les ISDI et carrières.....	68
5.3.4. Déchets inertes dirigés hors département.....	69
5.3.5. Déchets inertes gérés de manière non connue, non réglementaire ou hors périmètre du plan	69
5.3.6. Synoptique de la gestion des déchets inertes sur le périmètre du PPGDBTP de Haute- Loire	70
5.4. Performances de recyclage et de valorisation des déchets du BTP	73
5.4.1. Performances atteintes en 2011	73
5.4.2. Comparaison par rapport aux objectifs définis par le plan de 2002	73
5.5. Les coûts du service de gestion des déchets du BTP	75
5.6. Focus sur les conditions d'accès aux installations pour les professionnels.....	77
5.6.1. Les déchèteries	77
5.6.2. Les ISDI.....	79
6. Identification des besoins en installations de gestion des déchets inertes.....	80
6.1. Les déchèteries	80
6.2. Les plateformes de tri/recyclage	81
6.3. Les installations de stockage.....	82
7. Les attentes de la profession	84
Partie III : Prospective de la gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics si aucune mesure de prévention ou de gestion n'est mise en œuvre	85
1. Production de déchets du BTP à 6 et 12 ans.....	86
1.1. Projection du gisement de déchets inertes	86
1.2. Prise en compte des déchets inertes générés par les futurs grands chantiers du bâtiment et des travaux publics.....	87
1.3. Evolution du gisement d'inertes retenu dans le cadre du PPGDBTP.....	88

2. Organisation de la gestion des déchets du BTP à 6 et 12 ans si aucune mesure de prévention et de gestion des déchets n'est mise en œuvre.....	89
3. Identification des besoins en matière de réduction à la source, de collecte et de traitement des déchets du BTP à 6 et 12 ans : scénario « laisser-faire »	92
3.1. Taux de valorisation des déchets inertes dans le scénario « laisser-faire »	92
3.2. Capacité d'élimination des inertes non recyclables à 6 et 12 ans	92
3.3. Projets d'installations de gestion des déchets inertes	95

Partie IV : Programme de prévention des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics..... 96

1. Etat des lieux de la prévention sur le périmètre du PPGDBTP	97
1.1. La Charte départementale de gestion des déchets de chantier du BTP.....	97
1.2. Les pratiques en matière de gestion des déchets du BTP	97
2. Priorités et objectifs en termes de prévention	100
2.1. Priorités en matière de prévention des déchets de chantier	100
2.2. Objectifs de prévention des déchets de chantier.....	100
2.3. Plan d'actions du programme de prévention des déchets.....	100

Partie V : Planification de la gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire105

1. Objectifs réglementaires de la gestion des déchets de chantier.....	106
1.1. Les obligations et la responsabilité du producteur et / ou détenteur de déchets.....	107
2. Contraintes et opportunités du territoire.....	108
2.1. Contraintes.....	108
2.2. Opportunités.....	109
2.2.1. Utilisation des installations et sites existants.....	109
2.2.2. Utilisation des outils et guides existants	109
2.2.3. Evolutions techniques envisageables en matière de collecte et traitement des déchets du BTP	112
3. Objectifs et priorités retenus pour le Plan.....	114
3.1. Moyens à mettre en œuvre	115
3.2. Objectifs de gestion des déchets issus de chantiers du BTP.....	115
3.2.1. Objectifs de gestion des déchets inertes.....	116
3.2.2. Objectifs de gestion des déchets non dangereux non inertes	117
3.2.3. Objectifs de gestion des déchets dangereux.....	117
3.3. Plan d'actions.....	118

3.3.1. Création d'un observatoire des déchets du BTP pour une meilleure connaissance du gisement	120
3.3.2. Réflexion sur les conditions d'accès aux installations	120
3.4. Planning de mise en œuvre des actions	122
3.4.1. Mise en place de groupes de travail.....	124
4. Mesures retenues en termes d'organisation.....	125
4.1. Atteinte de l'objectif réglementaire de 70% de valorisation matière	125
4.2. Le développement de la valorisation matière	125
4.3. Le développement des capacités d'accueil en carrière	126
4.4. La réduction des besoins en ISDI	127
4.5. Synthèse de l'organisation prévue	129
4.6. Synoptique des flux de déchets inertes à 6 et 12 ans dans le cadre de l'organisation retenue	129
4.7. Préconisations de création d'équipements par secteur du périmètre du Plan.....	132
4.7.1. Les scénarios étudiés	133
4.7.2. Le scénario retenu : objectifs de valorisation des déchets et capacité de traitement atteints	133
4.7.3. Organisation de la collecte et du transit des déchets inertes de chantier.....	134
4.7.4. Organisation en matière d'installations de tri et de recyclage des déchets inertes de chantiers.....	135
4.7.5. Organisation en matière de traitement des déchets inertes non recyclables	136
4.8. Montant des investissements prévisibles liés aux préconisations du Plan	138
4.9. Impact en termes d'emplois liés aux préconisations du Plan.....	138
5. Synthèse.....	139
Partie VI : Suivi de la mise en œuvre du Plan	140
1. Les objectifs du suivi du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP de Haute-Loire.....	142
2. Instances de suivi du Plan	142
3. Indicateurs de suivi du Plan	143
Annexes.....	145

Lexique

- **Déchet** : toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire.
- **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 ».
- **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 ».
- **Les déchets non dangereux** sont les déchets « qui ne présentent aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux ».
- **Producteur de déchets** : toute personne dont l'activité produit des déchets (producteur initial de déchets) ou toute personne qui effectue des opérations de traitement des déchets conduisant à un changement de la nature ou de la composition de ces déchets (producteur subséquent de déchets).
- **Détenteur de déchets** : producteur des déchets ou toute autre personne qui se trouve en possession des déchets.
- **Gestion des déchets** : la collecte, le transport, la valorisation et, l'élimination des déchets et, plus largement, toute activité participant de l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final, y compris les activités de négoce ou de courtage et la supervision de l'ensemble de ces opérations.
- **Prévention** : toutes mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des items suivants :
 - la quantité de déchets générés, y compris par l'intermédiaire du réemploi ou de la prolongation de la durée d'usage des substances, matières ou produits ;
 - les effets nocifs des déchets produits sur l'environnement et la santé humaine ;
 - la teneur en substances nocives pour l'environnement et la santé humaine dans les substances, matières ou produits.
- **Réemploi** : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus
- **Collecte** : toute opération de ramassage des déchets en vue de leur transport vers une installation de traitement des déchets.

- **Traitement** : toute opération de valorisation ou d'élimination, y compris la préparation qui précède la valorisation ou l'élimination.
- **Réutilisation** : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau.
- **Préparation en vue de la réutilisation** : toute opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation en vue de la valorisation par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont préparés de manière à être réutilisés sans autre opération de prétraitement.
- **Recyclage** : toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opérations de recyclage.
- **Valorisation** : toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, y compris par le producteur de déchets.

Conformément au Code de l'environnement, le remblaiement de carrière avec des déchets inertes est considéré comme une opération de valorisation et l'enfouissement de déchets inertes en ISDI comme une opération d'élimination.

- **Elimination** : toute opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a comme conséquence secondaire la récupération de substances, matières ou produits ou d'énergie.
- **Installation de stockage de déchets dangereux (ISDD)** : lieu de stockage de déchets dangereux non valorisables anciennement appelé Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 1.
- **Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)** : lieu de stockage de déchets ultimes anciennement appelé Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 2 ou Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU).
- **Installation de stockage de déchets inertes (ISDI)** : lieu de stockage de déchets inertes non valorisables anciennement appelé Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 3.

Abréviations :

ADEME : agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

BTP : bâtiment et travaux publics

CAPEB : confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment

CMA : chambre des métiers et de l'artisanat

CCI : chambre de commerce et de l'industrie

CVE : centre de valorisation énergétique

CVO : centre de valorisation organique

DAE : Déchets d'activités économiques

DDTM : direction départementale des territoires et de la mer

DREAL : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

EPCI : établissement public de coopération intercommunale

FBTP : fédération du bâtiment et des travaux publics

FNTF : fédération nationale des travaux publics

ICPE : installation classée pour la protection de l'environnement

ISDD : installation de stockage de déchets dangereux

ISDI : installation de stockage de déchets inertes

ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux

PEDMA : plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés

PME : petites et moyennes entreprises

PPGDBTP : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du BTP

PPGDND : Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux

PREDD : Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux

TPE : très petites entreprises

UNICEM : union nationale des industries de carrières et matériaux de construction

Partie I : Cadre général de l'élaboration du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics

Objet de la partie I :

Cette partie a pour objectif d'appréhender le contexte réglementaire et local concernant l'élaboration du plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics.

Dans un premier temps, le cadre juridique est évoqué. Puis, l'historique de la planification concernant les déchets du BTP et le contenu du plan sont explicités. Le périmètre géographique du Plan est ensuite présenté.

Cette partie permet également d'appréhender la compatibilité du Plan avec les autres documents de planification applicables sur le périmètre du PPGDBTP.

Il est précisé que dans l'ensemble du document, le plan de prévention et de gestion des déchets du BTP de Haute-Loire est également appelé plus simplement « PPGDBTP » ou « Plan ».

1. Cadre réglementaire de la planification et de la gestion des déchets du BTP

1.1. Les principaux textes réglementaires relatifs à la planification

La **circulaire du 15 février 2000** relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics prescrit l'établissement au niveau départemental d'un plan de gestion de déchets du BTP.

La **circulaire du 18 mai 2006** relative à la planification de la gestion des déchets de chantiers, du bâtiment et des travaux publics précise l'action des comités de suivi.

L'article 202 de la **loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi dite « Grenelle II »)**, retranscrit dans l'article L541-14-1 du Code de l'environnement, rend obligatoire l'élaboration de plans de gestion des déchets de chantier et attribue la compétence de planification au Conseil Régional pour l'Île-de-France et aux Conseils Généraux pour le reste du territoire national.

Le **décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets** a établi les conditions d'élaboration et de suivi des plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics. Le projet de plan est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité du Président du Conseil Général.

Cette nouvelle génération de plans comporte des évolutions importantes :

- une priorité particulière accordée à la thématique de la prévention des déchets (réduction des quantités des déchets produits et limitation de leur dangerosité),
- des décisions publiques qui doivent être rendues compatibles avec ces nouveaux plans soumis à enquête publique,
- la présentation, chaque année, d'un rapport d'avancement devant la commission d'évaluation et de suivi qui, sur cette base, se prononcera tous les six ans sur l'opportunité d'une révision.

Les plans de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics visent à définir et coordonner l'ensemble des actions à mener par tous les acteurs publics, privés ou professionnels, chacun pour ce qui le concerne, en vue d'assurer la réalisation des objectifs généraux en matière de gestion des déchets définis par le **Code de l'environnement (articles L.541-1, L.541-2 et L.541-2-1)**. Ils constituent non seulement un instrument évolutif de programmation et d'organisation, mais aussi un outil de mobilisation, d'information, de sensibilisation et de communication à destination d'un large public.

1.2. Les principaux textes réglementaires relatifs à la gestion des déchets du BTP

La directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets, dite « directive cadre sur les déchets », introduit un objectif chiffré ambitieux de valorisation des déchets non dangereux du BTP (incluant les inertes). Son article 11 stipule qu' « Afin de se conformer aux objectifs de la présente directive et de tendre vers une société européenne du recyclage, [...] les États membres prennent les mesures nécessaires pour parvenir aux objectifs suivants :

- (...)
- 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.** »

Sont concernés les déchets non dangereux (incluant les déchets inertes) mais sont exclus les « matériaux géologiques naturels » à savoir les terres et déblais qui représentent la grande majorité du gisement.

En outre, les engagements volontaires de la profession de la route et du terrassement, pris en 2009 avec le ministère en charge du développement durable, consistent à :

- Réemployer ou valoriser 100% des matériaux géologiques excavés à l'horizon 2020,
- Respecter un taux de recyclage des matériaux bitumineux de 60% minimum d'ici 2012 et atteindre un taux de 100% à échéance 2020.

2. Contenu du Plan et obligation d'évaluation environnementale

Le Code de l'environnement, à travers ses **articles L.541-14-1 et R.541-41-2**, précise le contenu minimum du Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP :

- **un état des lieux** de la gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics qui comprend :
 - un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics produits et traités ;
 - une description de l'organisation de la gestion de ces déchets ;
 - un recensement des installations existantes de transit, de tri, de traitement et de stockage de ces déchets, établi à la date de l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi ;

- **un programme de prévention des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ;**
- **une planification** de la gestion des déchets qui comprend :
 - un inventaire prospectif à horizon de six ans puis de douze ans des quantités de déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics à traiter selon leur origine et leur type, en intégrant les mesures de prévention et les évolutions démographiques et économiques prévisibles ;
 - les objectifs et les indicateurs relatifs à la valorisation matière de ces déchets et à la diminution des quantités stockées ;
 - les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;
 - les types et les capacités des installations qu'il apparaît nécessaire de créer afin de gérer les déchets non dangereux inertes, en prenant en compte les déchets non dangereux inertes identifiés par le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux ; le Plan indique les secteurs géographiques qui paraissent les mieux adaptés à cet effet.

Selon l'article **R 541-41-4 du Code de l'environnement**, le Plan doit faire l'objet d'une **évaluation environnementale** dont les conditions de réalisation sont prévues aux **articles L. 122-4 à L. 122-11 et R 122-17 à R 122-24 du code de l'environnement**. Le contenu du rapport environnemental est précisé à l'article **R122-20**.

L'évaluation environnementale fait l'objet d'un rapport à part entière.

3. Portée juridique et opposabilité du Plan

L'article L.541-15 du Code de l'environnement précise que dans les zones où les plans de prévention et de gestion des déchets du BTP sont applicables, les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets et, notamment, les décisions prises en application de la réglementation sur les ICPE doivent être compatibles avec ces plans. Cela concernera tout particulièrement les ordres de travaux et les autorisations d'exploiter les installations de prise en charge des déchets de chantier.

Cette obligation de compatibilité s'impose aux personnes morales de droit public (Etat, collectivités territoriales...) et leurs concessionnaires (publics et privés) dans le cadre de leur marché de concession ou de délégation de service public. L'article R.512-3 du Code de l'environnement (relatif aux demandes d'autorisation d'exploiter une ICPE) mentionne que lorsqu'elle porte sur une installation destinée au traitement des déchets, la demande d'autorisation mentionne l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec la réalisation du ou des plans prévus aux articles L. 541-11, L. 541-11-1, L. 541-13, L. 541-14 et L. 541-14-1. Cette obligation de compatibilité concerne donc également les maîtres d'ouvrages privés dans la mesure où des arrêtés préfectoraux réglementent l'ouverture et le fonctionnement des installations qu'ils projettent.

4. Historique de la planification

Le département de Haute-Loire est doté d'un plan 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).

4.1. Le plan de gestion et d'élimination des déchets de chantier de 2002

La circulaire du 15 février 2000, relative à la planification des déchets de chantier du BTP, a invité les services de l'Etat à initier et animer une réflexion locale en vue de planifier la gestion des déchets du BTP dans une logique volontaire et consensuelle.

Ainsi, dans le département de Haute-Loire, a été créée par arrêté préfectoral du 20 septembre 2000 une commission regroupant l'ensemble des acteurs concernés et chargés d'élaborer le projet de plan.

Les travaux de cette commission, pilotés par les services de la Préfecture et de la direction départementale de l'Équipement, ont permis :

- dans une 1ère phase, d'arrêter l'état des lieux départemental en matière de gisement (estimation des quantités de déchets produits par secteur et par nature), de filières existantes et prévues (installations ; flux) et de pratiques.
- dans une 2ème phase, à partir du diagnostic de l'état de la gestion des déchets du BTP en 2002, de l'évolution prévisible aux horizons 2007 et 2012, d'établir des préconisations concernant :
 - ✓ les objectifs de valorisation des déchets et d'utilisation des matériaux recyclés compte tenu de la situation départementale de la ressource en matériaux,
 - ✓ les installations nouvelles nécessaires dans une logique de proximité,
 - ✓ les modalités de prise en compte de cette problématique par les différents acteurs départementaux.

4.1.1. Etat des lieux et diagnostic de la gestion des déchets du BTP en Haute-Loire en 2002

Selon le plan de 2002, le gisement de déchets issus des activités du bâtiment et des travaux publics identifié est le suivant :

Type de déchet	Gisement de déchets des travaux publics	Gisement de déchets du bâtiment	Total BTP
Déchets inertes	102 000 t/an	60 000 t/an	162 000 t/an
Déchets non dangereux	16 000 t/an	30 000 t/an	46 000 t/an
Déchets dangereux	2 000 t/an	2 000 t/an	4 000 t/an
Total	120 000 t/an	92 000 t/an	212 000 t/an

Tableau 1 : Gisement de déchets du BTP en 2002

L'un des enjeux prioritaires du plan de 2002, était de mailler le territoire départemental en installations de traitement pour les déchets du BTP. Une distinction du secteur rural et du secteur urbain, existe, dans le cadre du plan de 2002, pour lesquels les réflexions et les projets diffèrent.

Le plan de 2002 avait mis en avant :

- En secteur urbain :
 - ✓ à l'Est du département : des projets d'installations pour traiter la problématique déchets notamment par du stockage et une collecte en déchèterie.
 - ✓ sur le secteur du Puy, une situation caractérisée par des solutions existantes mais incomplètes avec d'autres projets envisagés :
 - la poursuite et le renforcement des installations existantes, auxquelles pourrait être associé le projet des entreprises de TP de traiter leurs déchets par remblayage d'une plateforme pour une future zone d'activité,
 - la recherche en parallèle d'un site de traitement et de stockage, pour les inertes, sur d'anciens sites de carrières à combler, par exemple.
 - ✓ le secteur de Brioude : envisager de traiter ce secteur avec les potentialités des carrières locales, en association avec le SICTOM Issoire / Brioude.
- En secteur rural les flux de déchets du BTP sont moins importants et plus diffus qu'en secteur urbain. Le plan a cherché à orienter et à trouver des solutions en association avec les installations de la collectivité et les anciennes décharges communales dans le cadre de leur réhabilitation, type déchèterie du BTP.

Un autre enjeu du plan de 2002 était d'accompagner l'ensemble du dispositif par des actions de formation et de sensibilisation des différents intervenants.

4.2. Objectifs de la révision du Plan

Les objectifs de révision du Plan sont multiples :

- Actualiser les données du schéma départemental de gestion des déchets du BTP et élaborer des perspectives aux horizons 2020 et 2026, sur le territoire du plan, qui répondront aux problèmes de capacité de traitement du territoire ;
- Intégrer les évolutions réglementaires et anticiper leurs contraintes durant cette période (notamment les directives européennes et lois Grenelle) ;
- Coordonner l'ensemble des actions entreprises par les pouvoirs publics et par les organismes privés en matière de gestion des déchets ;
- Développer le tri, la valorisation et le recyclage sur le territoire ;
- Intégrer des actions de prévention et de réduction de la production de déchets sur le périmètre du Plan ;
- Maitriser les conséquences du scénario choisi en termes d'impact sur l'environnement, la santé et l'emploi.

4.3. Méthodologie d'élaboration du Plan

L'élaboration du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de Haute-Loire s'est déroulée suivant différentes étapes :

1. Une analyse de la gestion actuelle des déchets du BTP de Haute-Loire comportant une réactualisation de l'état des lieux réalisé en 2002,
2. Des propositions d'objectifs et de préconisations en matière de prévention, de valorisation et d'élimination des déchets,
3. Des propositions d'organisation de la gestion des déchets (étude de scénarios),
4. La rédaction du Plan et de son évaluation environnementale.

Les travaux ont été menés sous l'autorité du Conseil Général de Haute-Loire, dans une démarche de concertation forte avec les différents acteurs concernés.

Le Conseil Général s'est appuyé sur plusieurs outils de concertation dans la réalisation de ces travaux, dont plus particulièrement :

- **Une commission consultative d'élaboration et de suivi du Plan**, composée de représentants des collectivités locales, de l'Etat et des organismes publics concernés, de représentants des entreprises du BTP, de représentants des collecteurs et éliminateurs des déchets, des chambres consulaires, d'associations de protection de l'environnement.

Les membres de la commission consultative interviennent pour alimenter la réflexion amont sur les différentes phases de travail, valider les éléments présentés pour le choix des scénarios et contribuer à l'élaboration du Plan.

- **Des groupes de travail**, composés de représentants des collectivités locales, de l'Etat et des organismes publics concernés, de représentants des entreprises du BTP, de représentants des collecteurs et éliminateurs des déchets, des chambres consulaires, d'associations de protection de l'environnement.

La mise en place de ces groupes de travail à différentes étapes de la révision du Plan (état des lieux, étude de scénarios) a permis de faire émerger différents avis ou propositions concernant les problématiques rencontrées en matière de gestion des déchets du BTP, les attentes des différents acteurs et les solutions éventuelles à mettre en place.

L'organisation de réunions spécifiques, notamment avec le Chambre de Métiers et de l'Artisanat, la visite d'installations et l'envoi de questionnaires aux professionnels du BTP ont également permis d'appréhender ces enjeux.

Des données relatives à la méthodologie d'élaboration du plan sont disponibles en annexes : données bibliographiques utilisées, visites d'installations réalisées, questionnaire envoyé aux professionnels du BTP et méthodologie de l'enquête par exemple.

5. Périmètre du Plan

5.1. Périmètre géographique du Plan

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 Conseils Généraux limitrophes, des modifications de périmètre sont envisagées.

Le périmètre géographique du Plan BTP de Haute-Loire couvre ainsi :

- La totalité du département de Haute-Loire :
 - ✓ hors commune de Malvalette, rattachée au Plan BTP de la Loire,
 - ✓ hors Communauté de Communes du Pays de Cayres et de Pradelles, rattachée au Plan BTP de la Lozère,
- La communauté de communes des Monts du Pilat, 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 du périmètre du PPGDBTP43.

La définition de ce périmètre a été définie afin :

- d'être en cohérence avec le périmètre retenu pour le PPGDBTP de la Loire,
- 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 que sont l'Ardèche et la Lozère, afin que les préconisations faites dans chacun des deux plans ne conduisent pas à des gestions des déchets différenciés sur le territoire,
- de tenir compte de la volonté des départements limitrophes que sont le Puy-de-Dôme et le Cantal, qui est de faire coïncider les limites du périmètre du plan avec les limites administratives du département de Haute-Loire.

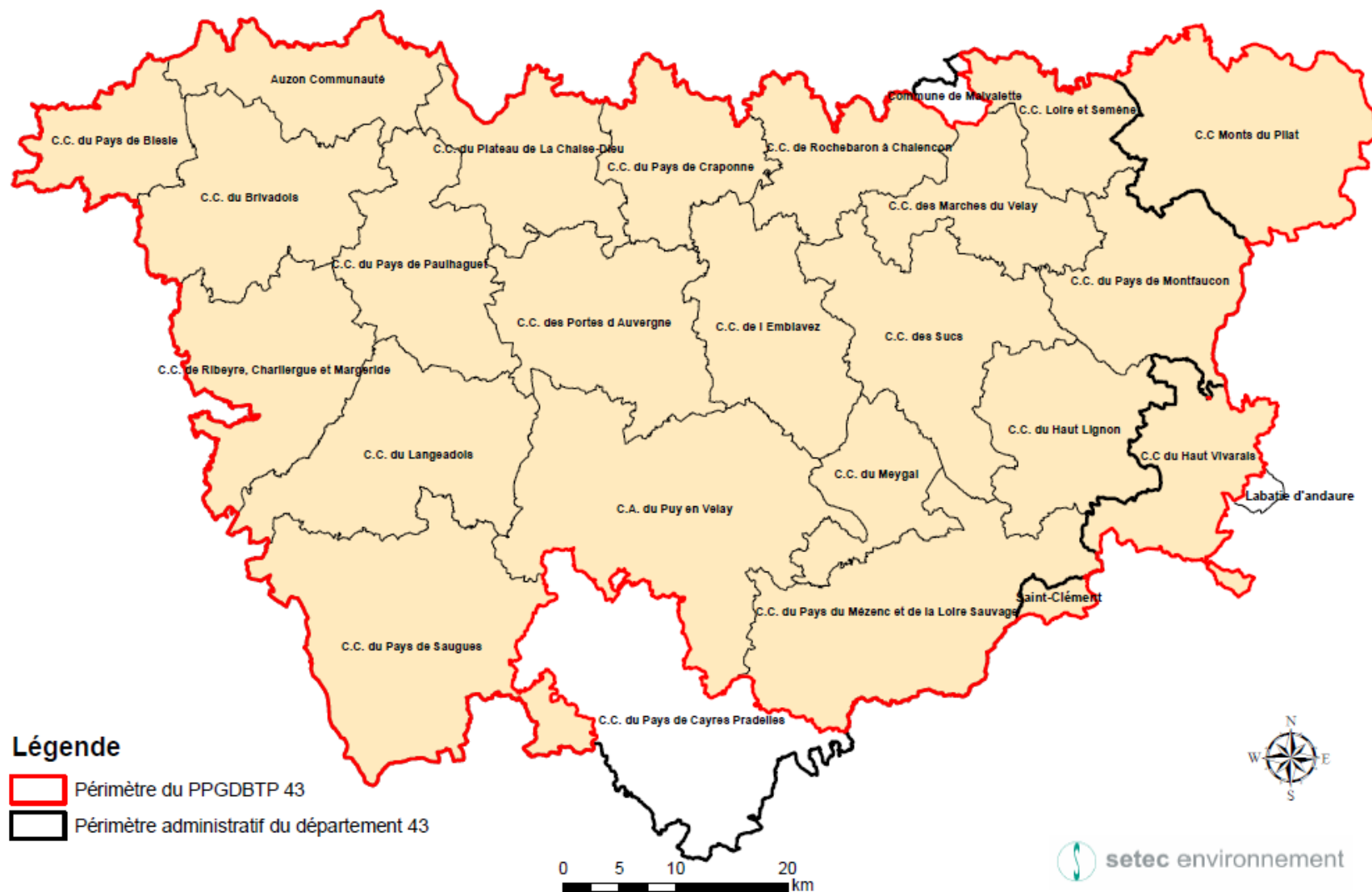


Figure 1: Périmètre géographique du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets du BTP de Haute-Loire

Trois « territoires » ont été définis pour l'analyse de la gestion des déchets issus des chantiers du BTP. Ce découpage a été réalisé à partir :

- des secteurs identifiés dans le plan BTP de 2002,
- des logiques existantes en matière de gestion des déchets et de coopération entre les EPCI sur le périmètre du plan,
- des bassins de vie (gisements de déchets du BTP importants), conformément au point II de l'article R 541-41-6 du Code de l'environnement.

Les trois territoires suivants ont ainsi été identifiés :

- Secteur Est,
- Secteur Centre,
- Secteur Ouest.

La carte en page suivante représente les limites de ces trois secteurs.

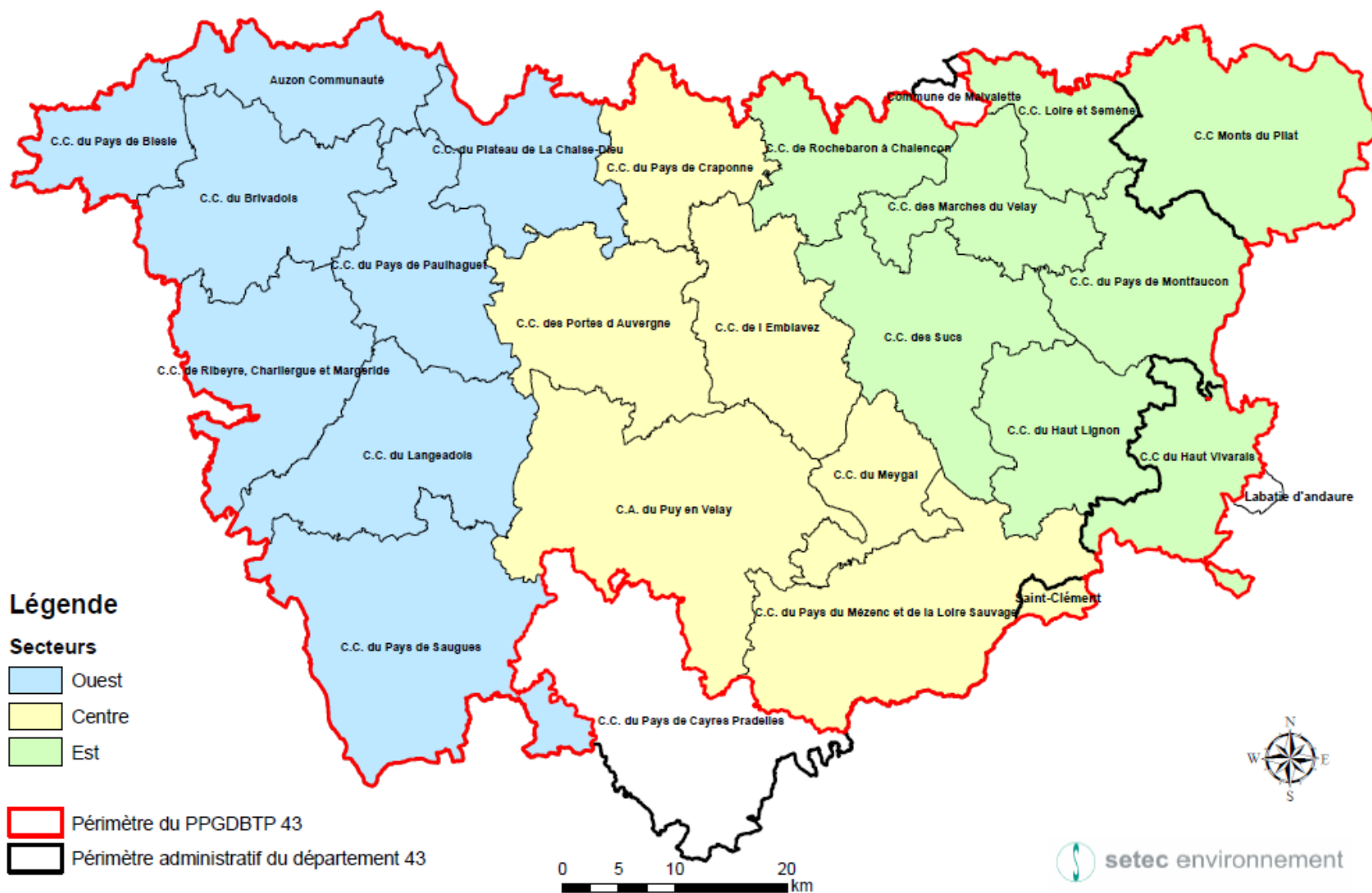


Figure 2: Territoires du département définis dans la cadre du Plan de prévention et de gestion des déchets du BTP

5.2. La population prise en compte dans le Plan

Les populations utilisées sont les populations totales des communes, majorées d'un habitant par résidence secondaires¹.

Sur le périmètre géographique retenu dans le cadre de l'état des lieux du PPGDBTP, la population totale des communes s'élève à 243 556 habitants en 2011 (population en vigueur au 1er janvier 2011 indiquée par l'INSEE). Cette population a été majorée d'un habitant par résidence secondaire, soit 25 375 habitants (sur la base des données du recensement INSEE 2009).

Ainsi, la population de référence sur le périmètre géographique du PPGDBTP s'élève à 268 931 habitants en 2011.

Populations légales des communes en vigueur au 1er janvier 2011, population totale majorée d'un habitant par résidence secondaire	
Haute-Loire (hors commune de Malvalette et CC Cayres Pradelles)	246 633
Ardèche : CC du Haut Vivarais (hors Labatie d'Andaure) et Commune de St Clément	5 090
Loire : CC des Monts du Pilat	17 208
Total périmètre du PPGDBTP 43	268 931

Tableau 2 : Population prise en compte dans le cadre du PPGDBTP

5.3. Déchets pris en compte dans le Plan

Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP doit couvrir la totalité des déchets (inertes, dangereux, non dangereux) susceptibles d'être produits par les chantiers du bâtiment et des travaux publics.

Sont donc pris en compte dans le cadre du PPGDBTP :

- les déchets inertes du BTP (et les déchets inertes des ménages collectés en déchèteries),
- les déchets non dangereux du BTP,
- les déchets dangereux du BTP.

Plus précisément, les déchets du BTP pris en compte dans le cadre du Plan sont les suivants :

[Source : cahier technique ADEME « Elaboration et suivi des plans de prévention et de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics » de juillet 2012]

¹ Les résidences secondaires représentent environ 18% des logements sur le périmètre du plan, et leur présence peut générer une activité à ne pas négliger dans le secteur du BTP.

DECHETS INERTES		
Types de déchets	Description	Numéro de rubrique
Béton, briques, tuiles, céramiques, ardoises	Béton	17.01.01
	Briques	17.01.02
	Tuiles et céramiques	17.01.03
	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques ne contenant pas de substance dangereuse	17.01.07
Verre	Vitres (hors menuiseries)	17.02.02
Enrobés	Mélanges bitumeux ne contenant pas de goudron	17.03.02
Terres et cailloux	Pierres et terres de déblais ne contenant pas de substance dangereuse	17.05.04
Ballast de voie	Ballast ne contenant pas de substance dangereuse	17.05.08

DECHETS NON DANGEREUX		
Types de déchets	Description	Numéro de rubrique
Bois	Bois brut ou traités avec des substances non dangereuses	17.02.01
	Emballages en bois, palettes (non traitées par des substances dangereuses)	15.01.03
Plastiques	Matières plastiques hors emballages	17.02.03
	Emballages plastiques	15.01.02
Métaux ferreux et non ferreux	Aluminium	17.04.02
	Plomb	17.04.03
	Zinc	17.04.04
	Fer et acier	17.04.05
	Métaux en mélange	17.04.07
	Câbles (y compris non dénudés) ne contenant pas de substance dangereuse	17.04.11
	Emballages métalliques	15.01.04
Papiers / cartons	Emballages papiers / cartons	15.01.01
Matériaux d'isolation	Laine de verre, laine de roche...ne contenant pas de substance dangereuse	17.06.04
Matériaux de construction à base de gypse	Déchets de plâtre (carreaux de plâtre, restes de plâtre propres) ne contenant pas de substance dangereuse	17.08.02

Déchets de construction et de démolition	Autres déchets de construction et de démolition en mélange ne contenant pas de substance dangereuse (moquette, revêtements de sols)	17.09.04
Déchets biodégradables	Déchets végétaux	20.02.01
Pneus usagés	Pneus hors d'usage	16.01.03

DECHETS DANGEREUX		
Types de déchets	Description	Numéro de rubrique
Enrobé, mélanges bitumeux	Mélanges bitumeux contenant du goudron	17.03.01*
	Goudrons et produits goudronnés	17.03.03*
Huiles hydrauliques, huiles de véhicules	Huiles et matières grasses	20.01.26*
Emballages souillés	Emballages contenant des résidus de substance dangereuse ou contaminés par de tels résidus	15.01.10*
 Tubes fluorescents ou autres déchets contenant du mercure	Tubes fluorescents, ampoules fluo-compactes	20.01.21*
Batteries et piles	Accumulateurs au plomb	16.06.01*
	Accumulateur au nickel cadmium	16.06.02*
	Accumulateur au mercure	16.306.03*
	Piles et accumulateurs non triés	20.01.33*
Equipements électriques et électroniques	Equipements électriques et électroniques contenant des substances dangereuses	20.01.35*
Déchets contenant du PCB	Transformateurs et accumulateurs	16.02.09*
	Equipements mis au rebut contenant des PCB ou contaminés par de telles substances	16.02.10*
	Mastics, résines, condensateurs...	17.09.02*
Terres et cailloux	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses	17.05.03*
Boues de curage et de dragage	Boues de curage et de dragage contenant des substances dangereuses	17.05.03*
Matériaux d'isolation contenant de l'amiante	Matériaux d'isolation contenant de l'amiante : flocage, calorifugeage, faux-plafonds...	17.06.01*
Matériaux de construction contenant de l'amiante	Amiante lié à des matériaux non dangereux (amiante vinyle...) et lié à des matériaux inertes (amiante ciment...)	17.06.05*

6. Compatibilité avec les autres documents de planification des déchets

Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de Haute-Loire doit être élaboré en cohérence avec l'ensemble des plans de gestion des déchets du département et des départements limitrophes notamment ceux traitant des déchets non dangereux et dangereux.

Le tableau ci-après résume les différentes articulations du Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP avec les autres plans de prévention et de gestion des déchets :

	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				
Gestion / flux à traiter, objectifs et priorités				
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

[Source : ADEME - cahier technique ADEME « Elaboration et suivi des plans de prévention et de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics » juillet 2012]

Ainsi, 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.

Toutefois, seuls les déchets inertes sont 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.

6.1. Les plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics des départements limitrophes

Les départements limitrophes de la Haute-Loire ont élaboré des plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des travaux publics.

- Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics du **Puy-de-Dôme** a été approuvé en 2007. Sa révision est prévue pour l'année 2014.
- Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics du **Cantal** a été approuvé en 2005. Ce plan est en cours de révision ; l'état des lieux a été finalisé en mai 2013.
- Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de la **Lozère** a été approuvé en 2000. Ce plan est en cours de révision ; l'état des lieux est en cours de réalisation.
- Le plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics **Drôme-Ardèche** a été approuvé en 2004. Ce plan est en cours de révision.
- Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de la **Loire** a été approuvé en 2003. Ce plan est en cours de révision.

6.2. Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de Haute-Loire

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de Haute-Loire (PEDMA) a été approuvé par arrêté préfectoral du 21 mai 2001.

Le plan a été élaboré suivant les lignes directrices suivantes :

- développer les collectes séparatives et le tri en vue du recyclage. Il s'agit notamment :
 - ✓ de densifier le réseau de déchetteries par des installations fixes et mobiles,
 - ✓ d'offrir des moyens d'élimination spécifiques pour les déchets toxiques et spéciaux des ménages,
 - ✓ de créer des plates-formes de compostage des déchets verts,
 - ✓ de créer des lieux de stockage des déchets inertes suffisamment proches des habitants pour éviter les dépôts sauvages ; et d'inciter à leur réutilisation,
 - ✓ de mettre en œuvre des programmes d'actions visant à réduire à la source la production de déchets.

- utiliser un mode de traitement de la fraction résiduelle qui permette, entre autres :
 - ✓ de prendre en compte les objectifs nationaux de valorisation tout en restant dans des coûts de traitement acceptables,
 - ✓ d'utiliser les potentiels locaux des Centres d'Enfouissement Techniques (C.E.T.), après mise en conformité,
 - ✓ d'appliquer le principe de proximité en réduisant les distances entre les centres de transfert et les centres de traitement.

La révision de ce plan, maintenant appelé plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux, est menée en parallèle de la révision du plan BTP.

6.3. Le plan régional d'élimination des déchets dangereux d'Auvergne

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels (PREDIS) Auvergne a été approuvé le 22 décembre 1997. Le Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins (PREDAS) a quant à lui été approuvé le 20 juin 1996.

Ces deux plans ont fait l'objet d'une révision et sont maintenant synthétisés dans un seul et même Plan : **le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) Auvergne.**

Le PREDD a été élaboré par le conseil général d'Auvergne, et adopté par l'Assemblée régionale le 17 novembre 2009.

Ce document de planification prend en compte :

- les déchets dangereux, hors déchets d'activités de soins, comprenant :
 - ✓ DIS : Déchets Industriels Spéciaux ; ce sont les déchets des principaux producteurs constitués des ICPE, produisant plus de 10 tonnes de déchets dangereux par an,
 - ✓ DDD : Déchets Dangereux Diffus. Les déchets dits diffus, produits en petite quantité par de nombreux acteurs et de façon dispersée.
- les Déchets dangereux d'Activités de Soins (DAS)

Les déchets dangereux du BTP sont inclus dans le périmètre du PREDD. Le PREDD prend également en compte les déchets dangereux des ménages.

A la lecture du PREDD il apparaît que 92% des déchets dangereux produits en région Auvergne sont traités en dehors de la région dont une grande partie dans les régions limitrophes (45% du gisement dont 40% en Rhône-Alpes, 3% en région Centre et 2 % en Bourgogne).

Les orientations suivantes figurent dans le PREDD :

- prévention, en termes de production des déchets,
- sensibilisation des « petits » producteurs à la dangerosité de ces déchets,
- optimisation de la collecte en privilégiant les déchets diffus des activités, des ménages et des professionnels de santé installés en libéral,
- valorisation des déchets dangereux,
- promotion du transport alternatif en lien avec PDEDMA Puy-de-Dôme et les études de la CRCIA.

Ces objectifs ont été déclinés en termes d'actions à mettre en œuvre par typologie de déchets.

6.4. Le schéma départemental des carrières de Haute-Loire

Le schéma départemental des carrières de Haute-Loire a été approuvé le 18 décembre 1998 par le préfet de Haute-Loire. Ce schéma est cours de révision et la dernière version du schéma est en date de février 2014. Les attentes et les enjeux du schéma des carrières de 2014 ne sont pas modifiés par rapport à ceux de 1998.

Les enjeux à prendre en compte dans l'élaboration des projets de carrières concernent la protection des divers intérêts qui constituent une richesse pour le département : l'eau, la nature, le patrimoine, l'agriculture, les parcs naturels régionaux, les paysages.

Les orientations définies dans le schéma concernent les aspects suivants :

- la démarche de substitution, vers la roche massive à la place des alluvions,
- la diversification, par l'utilisation de matériaux de recyclage.

Le schéma suggère par ailleurs, pour ce qui est de la remise en état des carrières :

- la remise en état agricole,
- la réhabilitation,
- le remblayage.

L'UNICEM apporte son concours à la révision de ce schéma, en réalisant une étude d'approvisionnement de la Haute-Loire en granulats (définition des niveaux de demande, de production, de flux pour aboutir notamment à des propositions pour le renouvellement des potentiels d'extraction).

Le schéma des carrières et le PPGDBTP sont liés par des objectifs communs et des orientations qui aboutissent à l'atteinte des mêmes objectifs que ce soit pour privilégier l'utilisation de matériaux recyclés en substitution de matières premières que pour le remblayage des carrières notamment.

Le schéma des carrières en cours de révision fait état, notamment :

- de l'utilisation de granulats naturels utilisés principalement dans le bâtiment et dans les travaux publics,
- de l'utilisation d'autres substances telles que la pouzzolane qui est également un matériel utilisé pour le BTP et le sablage hivernal.

L'extraction des granulats et des autres substances / matériels s'effectuent dans les carrières situées sur le département. Le schéma des carrières dans sa version de février 2014 met en avant une diminution de la production des carrières entre 1999 et 2011. Il y est noté également la substitution des alluvions par des granulats de roches massives dans la fabrication du béton par exemple.

Ainsi, à la fois, le BTP est en lien avec le schéma des carrières à travers l'utilisation des granulats naturels et donc leur production, et à travers le potentiel que représente les déchets inertes produits par les activités du BTP comme matériaux recyclés et pouvant être utilisés en substitution des granulats naturels.

Le schéma des carrières montre également que l'évolution des besoins en granulats naturels devrait être en légère baisse, voire un maintien des besoins pour les 10 à 15 ans à venir.

Le schéma des carrières définit également un objectif de substitution du sable alluvionnaire par les roches massives et du recyclage qui passe notamment par envisager la progression de l'utilisation de matériaux recyclés. L'objectif dans le schéma étant de 8% (soit 135 kt).

Pour rappel, le PPGDBTP prévoit l'augmentation de la capacité de recyclage des inertes sur le périmètre du Plan, avec un objectif de 131 kt de déchets inertes valorisés en plateforme de recyclage à l'horizon 2026 (voir page 125).

Le schéma des carrières présente également trois orientations principales concernant :

- les conditions d'exploitation et la réduction des impacts sur l'environnement,
- la remise en état et aménagement,
- le suivi et la mise à jour du schéma des carrières.

Dans le cadre de ces orientations principales, des sous-orientations / enjeux sont définis.

Pour les conditions d'exploitation et la réduction des impacts sur l'environnement, l'enjeu de l'économie des matériaux est celui pour lequel un lien important avec les objectifs du PPGDBTP peut être fait, et constitue l'un des enjeux de portée générale. En effet les enjeux de **l'économie des matériaux** sont les suivants :

- utilisation économe des matières premières (actions de prévention : définition de nouveaux axes et modes de construction et manière de réfléchir à l'aménagement du territoire pour diminuer les besoins en granulats naturels),
- exploitation optimisée des gisements,
- utilisation de matériaux recyclés : le schéma des carrières favorise le recyclage de matériaux notamment ceux issus du BTP. La stratégie nationale pour la gestion durable des granulats (datant de mars 2012) fixe un objectif de 10% pour la part des matériaux recyclés dans la production nationale de granulat. Le schéma des carrières rappelle également l'objectif de 70% de valorisation des déchets inertes,
- durée de l'autorisation d'exploiter.

Huit autres enjeux sont définis dans le cadre de la définition de recommandations générales.

Au-delà de l'économie des matières premières, 5 autres objectifs / orientations sont définis ; ceux-ci concernent :

- l'exploitation de sables et graviers,
- l'exploitation des carrières de roches massives,
- l'exploitation de la poulozzane,
- les argiles et autres matériels minéraux,
- matériaux à usage ornemental ou patrimonial,
- tourbes.

Ces enjeux ne font pas explicitement référence à des objectifs liés au PPGDBTP.

Toutefois, **dans le cadre de l'orientation concernant la remise en état et aménagement**, le schéma des carrières définit les principes d'aménagements pour la remise en état des carrières de roches massives. Le schéma privilégie le remblaiement avec les sous-produits de l'exploitation. Néanmoins, si le remblaiement se fait par des apports de matériaux extérieurs ceux-ci doivent être préalablement triés de manière à garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes.

Le PPGDBTP prévoit ainsi le développement du remblaiement de carrière par des déchets inertes, et conformément à la réglementation, les déchets apportés sur les carrières doivent être préalablement triés de manière à garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes.

Pour les carrières alluvionnaires, le comblement des fosses doit se réaliser avec des matériaux inertes qui ne font pas obstacle ni au transit de la nappe (si les matériaux sont trop fins ou argileux) ni à la reconquête des lieux par la divagation fluviale (si les matériaux sont de trop forte granulométrie).

Partie II : Etat des lieux de la gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

Objet de la partie II :

Conformément à l'article R541-41-2 du Code de l'Environnement, le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics comprend un état des lieux de la gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics.

Conformément à la réglementation, cette partie présente :

- Un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics produits et traités ;
- Un recensement des installations existantes de transit, de tri et de traitement de ces déchets ;
- Une description de l'organisation de la gestion de ces déchets.

Cette partie présente également les attentes de la profession qui a fait l'objet d'une enquête.

Le recensement est établi à la date de l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi visé à l'article R. 541-41-9. Dans le cadre du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de Haute-Loire, l'année de référence pour l'état des lieux est l'année 2011.

1. Présentation du territoire du plan

1.1. Le département de Haute-Loire

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.

Le département de la Haute-Loire compte une population municipale de 221 834 habitants, ce qui représente environ 16,5% de la population régionale (1,34 million d'habitants).

La densité de population du département est de 44,8 habitants au km². 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.

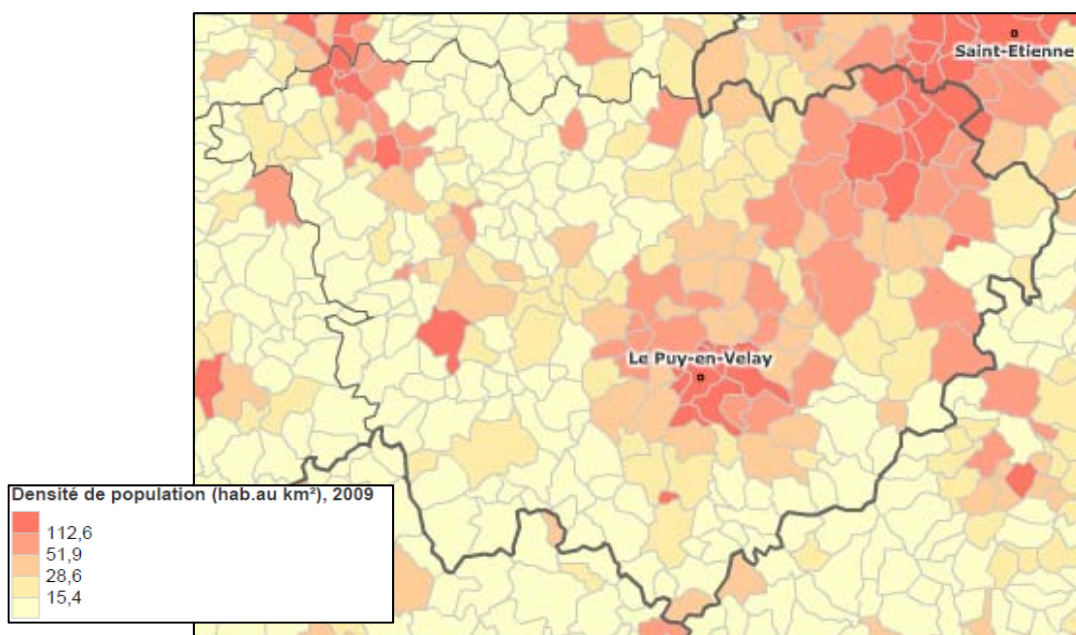


Figure 3 : Démographie du département (source : INSEE, recensement 2009)

Le département est divisé en 3 arrondissements (Brioude, Le Puy-en-Velay, Yssingeaux), et totalise 260 communes. Il est composé de plusieurs communautés de communes et d'une communauté d'agglomération.

D'une façon générale, le département compte deux vallées principales, celles de la Loire et de l'Allier, telles que présentées sur la cartographie suivante, 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.



Figure 4 : Carte topographique du département de Haute-Loire (source : Evaluation environnementale du plan / cartes-topographiques.fr)

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.

1.2. Le secteur du BTP sur le périmètre du plan

Le secteur du BTP représente une part importante de l'économie du périmètre du plan.

► Etablissements :

Au 1^{er} janvier 2011, 15,3 % des établissements actifs sur le périmètre du plan (hors agriculture) sont des établissements du secteur de la construction (2 158 établissements). Cette proportion est d'autant plus importante lorsqu'il est considéré l'activité artisanale, où près de 40% des entreprises relèvent du secteur du bâtiment.

En fonction des données fournies par la CCI et la Chambre des métiers et de l'artisanat de Haute-Loire, il apparaît que les établissements du BTP sont répartis de la façon suivante sur le département :

- arrondissement de Brioude : 18,4 %
- arrondissement du Puy-en-Velay : 45,1 %
- arrondissement d'Yssingaux : 36,5 %

La plupart des établissements du secteur de la construction sont implantés à proximité des grands bassins d'activités : Le Puy-en-Velay, Brioude, Monistrol-sur-Loire/Sainte-Sigolène, Yssingaux, Langeac.

Les communes du Puy-en-Velay, de Monistrol-sur-Loire, de Brioude et d'Yssingaux regroupent à elles seules 19,7 % des établissements créés en 2011 sur le département dans le secteur de la construction.

➤ Effectifs salariés :

Sur le périmètre du Plan, près de 94,4% des établissements du secteur du BTP ont moins de 10 salariés, ce qui souligne la prépondérance des artisans dans ce secteur d'activité. En outre, environ 0,6% des établissements ont plus de 50 salariés.

➤ Comparaison des situations 2002 et 2011 :

Lorsque l'on compare la situation 2011 à celle de 2002 (uniquement sur les limites géographiques du département de Haute Loire), il est mis en exergue une progression de +27,3% du nombre d'établissements du secteur de la construction en Haute-Loire. Ceux-ci ont une taille d'effectifs constante entre 2002 et 2011, de même que leur répartition géographique.

	2002	2011
Nombre d'établissements BTP	1 625	2 068
Part des établissements de moins de 10 salariés	96%	95%
Répartition géographique des établissements		
<i>arrondissement de Brioude</i>	17%	18%
<i>arrondissement du Puy en Velay</i>	47%	45%
<i>arrondissement d'Yssingaux</i>	36%	37%

Figure 5 : Comparaison 2002 / 2011 de l'activité BTP sur le territoire départemental

2. Les déchets issus de chantiers du BTP : généralités

Les déchets du BTP sont répartis selon leur origine. Il peut être distingué les déchets issus de chantiers du bâtiment et les déchets issus de chantiers des travaux publics.

Ces deux catégories de déchets ne présentent pas les mêmes caractéristiques en termes de composition des flux de déchets du fait des spécificités des chantiers réalisés pour chacune des catégories.

2.1. Les déchets issus des travaux publics

Les déchets issus des chantiers des travaux publics sont en majorité des déchets inertes (97,6% en poids²) pouvant contenir ou être contaminés par des substances dangereuses. Ils ont les mêmes caractéristiques que les déchets du bâtiment (diversité des chantiers et des intervenants) qui compliquent leur gestion.

Le gisement national de ces déchets est estimé à 216,3 millions de tonnes en 2008².

Les déchets issus de chantiers des travaux publics proviennent de la réalisation des infrastructures suivantes :

- Les routes : réalisation de nouvelles routes ou réfection de routes existantes,
- 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.

2.2. Les déchets issus des travaux du bâtiment

Les déchets issus de chantiers du bâtiment sont en majorité des déchets inertes, parfois associés à des déchets non dangereux non inertes. 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. Ces caractéristiques entraînent des difficultés dans leur gestion, notamment dans la connaissance par les acteurs des responsabilités imparties à chacun pour leur gestion des gisements produits.

² Source : Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie - Enquête sur les déchets générés par les établissements du bâtiment en France en 2008

Le gisement national est estimé à 38,2 millions de tonnes en 2008².

Les déchets proviennent de trois types de chantiers :

- la construction,
- la démolition,
- la réhabilitation.

➤ Les déchets de chantiers de construction

Ils sont produits lors de la construction de maisons, logements, commerces, écoles... Ces déchets sont constitués principalement de déchets d'emballages et de résidus de construction. Les déchets générés sont à 84 % des déchets inertes.³

Le reste des déchets est constitué de déchets non dangereux non inertes (bois bruts ou faiblement adjuvantés, matériaux en mélange, métaux, plastiques, plâtre...) et de déchets dangereux (bois traités, déchets minéraux pollués...).

Leur gestion dépend de l'organisation du chantier et du soin apporté au tri et au stockage. Leur tri est généralement assez aisé car ils sont peu souillés.

➤ Les déchets des chantiers de démolition

Leur nature est similaire à celle des déchets issus de chantiers de construction (on peut cependant trouver d'autres déchets en fonction de la date de construction des bâtiments démolis, comme de l'amiante par exemple). Les déchets générés sont à 94 % des déchets inertes.²

Le reste des déchets est constitué de déchets non dangereux non inertes (dont 60 % de déchets inertes mélangés avec des déchets non dangereux non inertes²) et des déchets dangereux (déchets minéraux pollués en majorité).

➤ Les déchets des chantiers de réhabilitation

Ce sont les mêmes que ceux générés par les chantiers de construction et de démolition, en majorité des inertes (64 % du tonnage global), des déchets non dangereux non inertes (90 % en mélange) et des déchets dangereux.²

Le tri de ces déchets est souvent compliqué car les travaux sont réalisés dans les bâtiments.

³ Source : CETE de Lyon : Prévention et gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics – Guide méthodologique à l'attention des Conseils Généraux et de la région Ile-de-France (novembre 2012)

3. Inventaire des gisements de déchets issus de chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

Le gisement de déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics sur le périmètre du plan a été déterminé à l'aide de deux méthodes :

- A partir de ratios nationaux de production de déchets établis par le Service Observation et Statistiques du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie et de l'ADEME ;
- A partir d'enquêtes réalisées auprès des constructeurs, des TPE et PME sur le département de Haute-Loire.

Une troisième méthode a été utilisée et permet à la fois de consolider et également d'identifier les filières de traitement existantes, puisqu'elle consiste à identifier les gisements de déchets du BTP en entrée des centres de traitement.

3.1. Détermination du gisement à partir des ratios nationaux

3.1.1. Gisement de déchets issus de chantiers des Travaux Publics en 2011

➤ Les ratios de production de déchets utilisés

Les ratios de production de déchets des chantiers de Travaux Publics appliqués sont des ratios nationaux.

La production de déchets des TP est estimée par rapport au montant du chantier concerné (ratios nationaux en t/k€ de chantier de conception et en t/k€ de chantier d'entretien)⁴.

La répartition de chaque type de déchets (inertes, dangereux, non dangereux) dans le gisement total de déchets des travaux publics est estimée à partir de la répartition constatée au niveau national².

➤ Les données économiques utilisées

Les données économiques utilisées pour l'estimation des gisements de déchets des TP correspondent aux dépenses de Travaux Publics, effectuées sur chaque département par les collectivités locales (Département, communes et groupements de communes, syndicats) et l'Etat.

Les données économiques en question sont fournies par les Cellules Economiques Régionales de la Construction (CERC) qui disposent de données à l'échelle départementale.

⁴ Source des ratios : ADEME / Enerpol Ingénierie - « Quantification nationale déchets TP » 2003

Les dépenses de l'Etat en Haute-Loire ont également été prises en compte, sur la base des données fournies par la DDT.

Les données économiques utilisées ont été moyennées sur quatre ans (2008-2011). Les données, fournies à l'échelle départementale, ont été ramenées sur le périmètre du PPGDBTP, au prorata de la population recensée sur le périmètre du plan et de la population départementale.

La répartition des dépenses entre travaux neufs et travaux d'entretien est indiquée pour chaque région dans le Recueil statistiques 2011 publié par la FNTP. Il a été considéré que cette répartition donnée à l'échelle régionale est la même au niveau départemental.

➤ Le gisement des déchets de Travaux publics

La quantité de déchets issus des chantiers des Travaux Publics sur le périmètre du PPGDBTP est ainsi estimé à **665 826 t, dont 649 846 t d'inertes**.

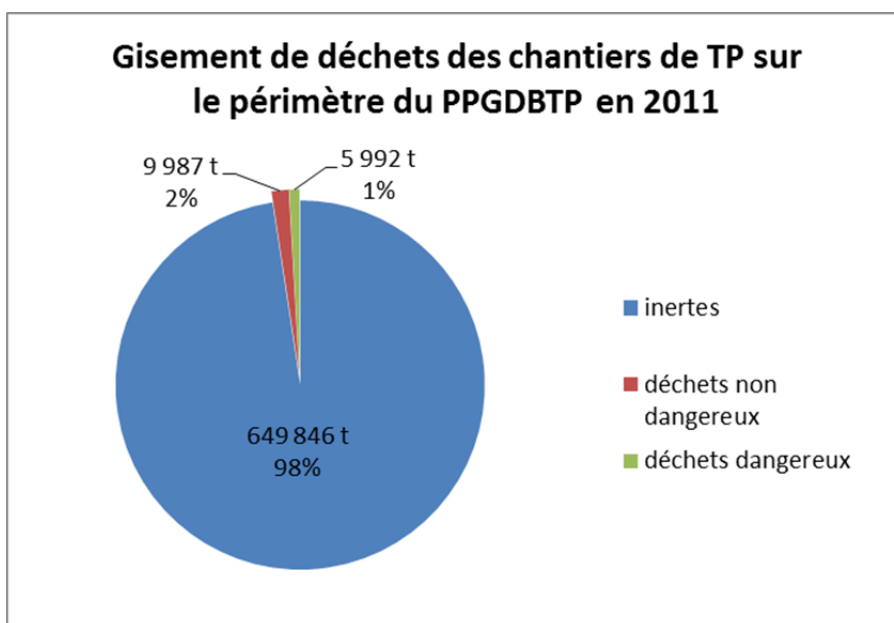


Figure 6 : Gisement des déchets de TP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

3.1.2. Gisement de déchets issus des chantiers du bâtiment en 2011

Il peut être distingué 3 types de chantiers du bâtiment :

- La construction neuve,
- La réhabilitation,
- La déconstruction.

3.1.2.1. *Gisement de déchets issus de la construction neuve*

➤ *Les ratios de production de déchets utilisés*

La production de déchets inertes, non dangereux et dangereux de la construction neuve est estimée par rapport aux surfaces ayant fait l'objet d'un permis de construire (ratios nationaux en t/m² de SHON).

Les ratios de production de déchets appliqués sont des ratios nationaux estimés à partir de la production de déchets de la construction en France en 2010⁵.

➤ *La surface de construction neuve en 2011*

En 2011 sur le périmètre du PPGDBTP, la surface de construction neuve ayant fait l'objet d'un permis de construire en 2011 (locaux non résidentiels, logements individuels, logements collectifs) s'élève à 273 826 m².⁶

➤ *Le gisement de déchets de la construction neuve*

La quantité de déchets générés par la construction neuve en 2011 s'élève, à partir de cette méthode, à **11 585 t** sur le périmètre du PPGDBTP, **dont 9 430 t d'inertes**.

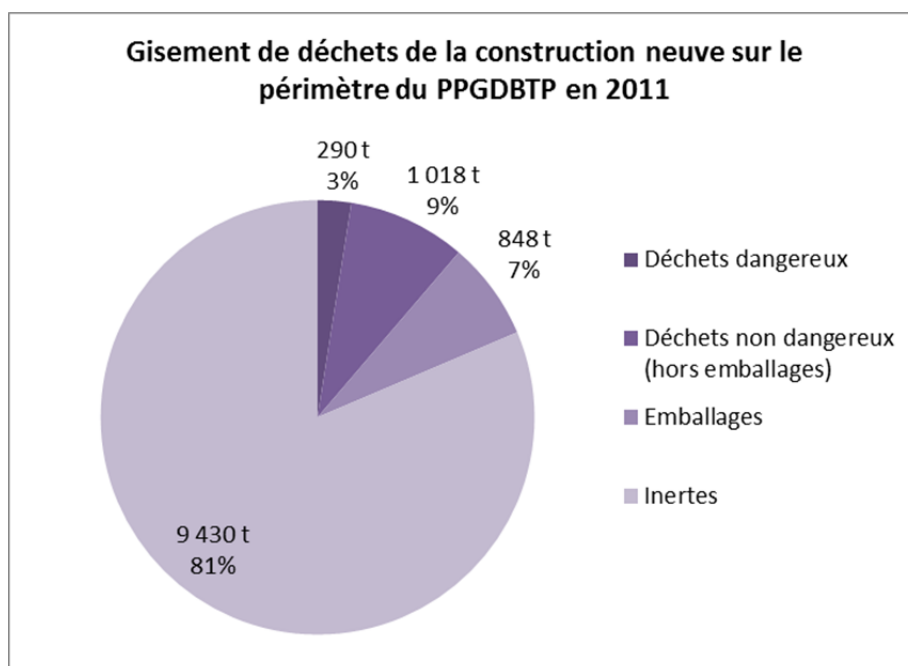


Figure 7 : Gisement de déchets de la construction neuve sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

⁵ Source des ratios : FFB, Groupe de Travail Déchets BTP/Conseil National des Déchets, « Outil 4 – Estimation du gisement de déchets produits par le bâtiment (hors démolition) », juillet 2012.

⁶ Source : SIT@DEL2, base de données du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie sur la construction de locaux et de logements. Elle recense par commune les surfaces de construction neuve autorisées.

3.1.2.2. *Gisement de déchets issus de la réhabilitation*

En l'absence de ratios de production de déchets identifiés, le gisement de déchets de la réhabilitation a été estimé à partir du gisement de la construction neuve, et de la répartition des déchets inertes, non dangereux et dangereux dans le gisement national des déchets provenant de la réhabilitation. Il est considéré que sur le gisement total de déchets du bâtiment, 28% du gisement provient de la réhabilitation et 7% du gisement provient de la construction neuve (données sur le département du Gard⁷).

Le gisement de déchets issus des chantiers de réhabilitation sur le périmètre du PPGDBTP en 2011 s'élèverait suivant cette estimation, à **46 340 t dont 28 916 t d'inertes**.

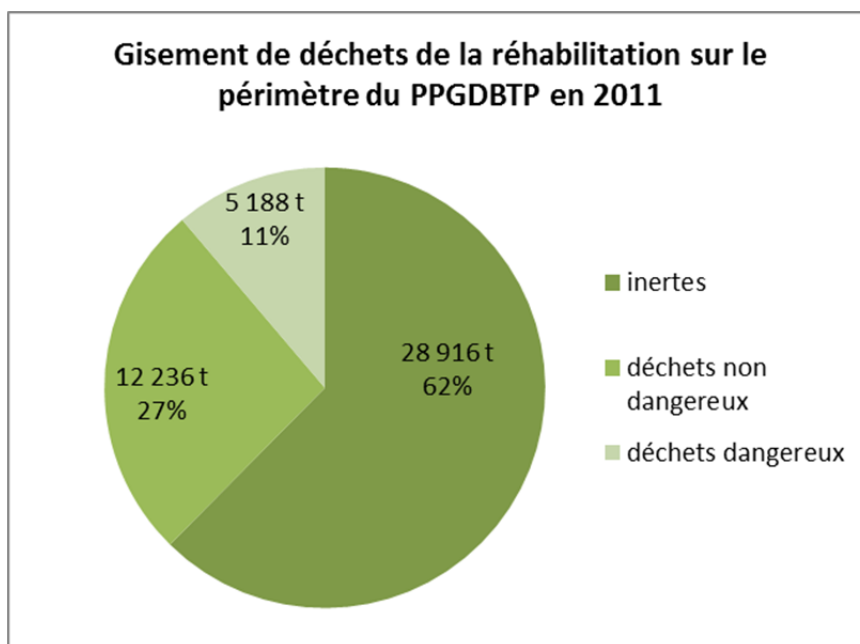


Figure 8 : Gisement de déchets de la réhabilitation sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

Remarque : du fait de l'utilisation de ratios nationaux et de données relatives à un autre département (le Gard), il est nécessaire de préciser que la méthode proposée permet seulement d'estimer l'ordre de grandeur du gisement de déchets de la réhabilitation.

3.1.2.3. *Gisement de déchets issus de la déconstruction*

Des ratios de production de déchets en t/m² de SHOB démolie peuvent être déterminés à partir de la production de déchets de la déconstruction en France en 2010, indiquée par la Fédération Française du Bâtiment. Toutefois l'absence de données concernant les surfaces ayant fait l'objet d'un permis de démolir en 2011 empêche l'utilisation de cette méthode.

⁷Source : Les déchets du BTP dans le Gard – Situation et préconisations – ADEME, février 2012

Pour pallier ce manque de données, et de même que pour les déchets de la réhabilitation, le gisement de déchets de la déconstruction a été estimé à partir du gisement de la construction neuve, et de la répartition des déchets inertes, non dangereux et dangereux dans le gisement national des déchets provenant de la déconstruction. Il est considéré que sur le gisement total de déchets du bâtiment, 65% du gisement provient de la déconstruction et 7% du gisement provient de la construction neuve (données sur le département du Gard⁷).

Selon cette hypothèse, le gisement de déchets issus des chantiers de déconstruction sur le périmètre du PPGDBTP en 2011 s'élèverait à **107 575 t, dont 97 426 t d'inertes**.

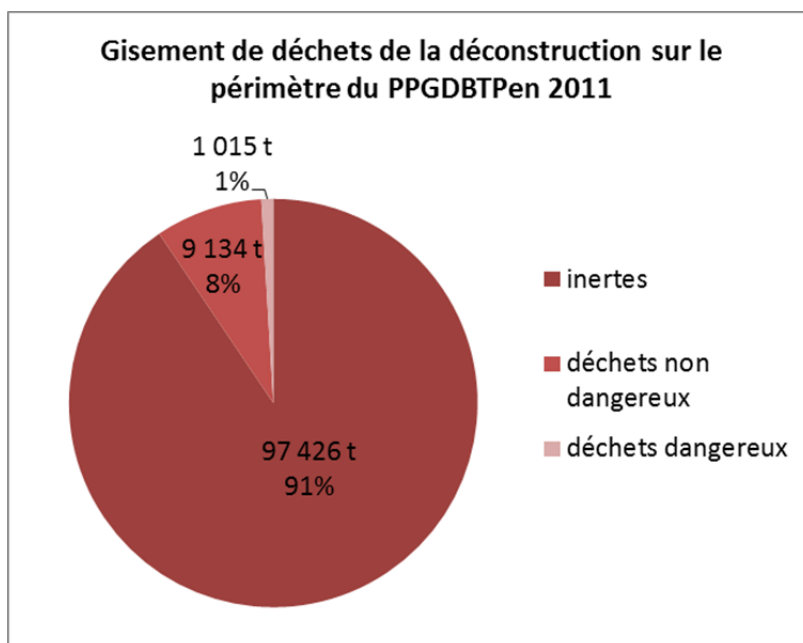


Figure 9 : Gisement de déchets de la déconstruction sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

3.1.2.4. Synthèse des estimations de gisements issus du bâtiment

	Construction neuve	Réhabilitation	Déconstruction	TOTAL – Gisement de déchets du Bâtiment
Inertes	9 430 t	28 916 t	97 426 t	135 772 t
Déchets non dangereux	1 865 t	12 236 t	9 134 t	23 235 t
Déchets dangereux	290 t	5 188 t	1 015 t	6 492 t
Total	11 585 t	46 340 t	107 575 t	165 499 t

Tableau 3 : Gisement des déchets des chantiers issus du Bâtiment sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

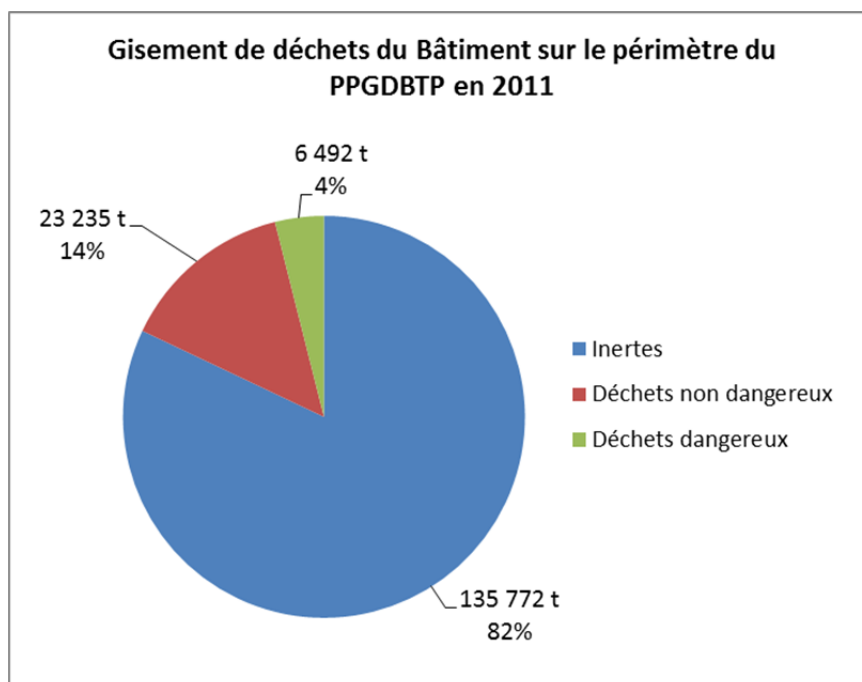


Figure 10 : Gisement de déchets issus des chantiers du Bâtiment sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

3.1.3. Synthèse des estimations de gisements de déchets du BTP

Estimation du gisement de déchets du BTP de Haute-Loire en 2011 par l'utilisation de ratios nationaux :

	Gisement de déchets des TP	Gisement de déchets du Bâtiment	Gisement total de déchets du BTP
Inertes	649 846 t	135 772 t	785 618 t
Déchets non dangereux	9 987 t	23 235 t	33 222 t
Déchets dangereux	5 992 t	6 492 t	12 485 t
Total déchets du BTP	665 826 t	165 499 t	831 325 t

Tableau 4 : Gisement des déchets des chantiers de BTP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

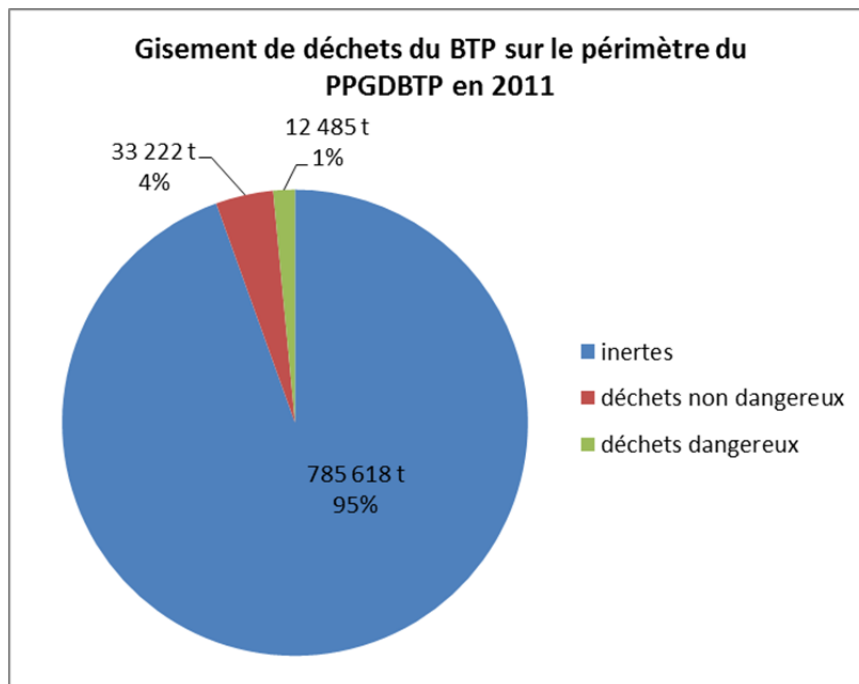


Figure 11 : Gisement de déchets des chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

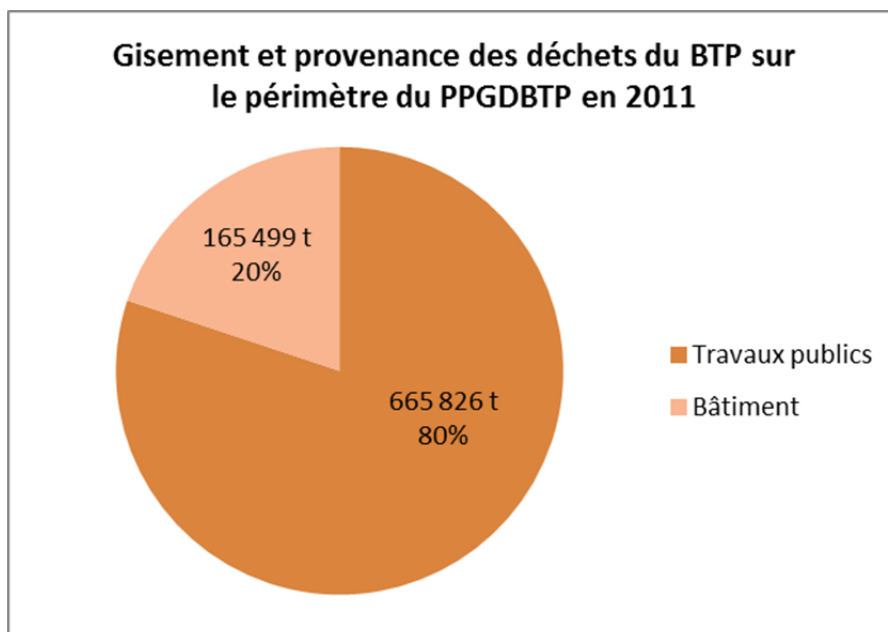


Figure 12 : Gisement et provenance des déchets des chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

➤ Cas de l'amiante

Le gisement d'amiante issu des chantiers du BTP a été identifié à partir du gisement de déchets dangereux, estimé précédemment⁸. Ainsi, environ **700 t/an** d'amiante friable, d'amiante lié à des matériaux non dangereux et d'amiante lié à des matériaux inertes seraient produites sur le périmètre du plan.

3.2. Détermination du gisement à partir d'enquêtes auprès des professionnels

3.2.1. Enquête auprès des entreprises du BTP

Les gisements de déchets de chantiers produits par les grandes entreprises de construction et par les artisans (PME et TPE) ont été estimés à l'aide d'enquêtes, afin que ceux-ci, sur base déclarative, fournissent les gisements de déchets du BTP dont ils ont la gestion.

Les objectifs d'une telle enquête sont multiples :

- Obtenir des données chiffrées sur la production de déchets de chaque entreprise questionnée, de façon à obtenir des ratios de production à l'échelle locale.
- Identifier les exutoires utilisés par chaque entreprise questionnée pour la gestion de leurs déchets.
- Recueillir l'avis de chaque entreprise questionnée sur la gestion actuelle des déchets du BTP, et identifier les installations qui semblent manquer sur le territoire.

➤ Synthèse de la méthodologie utilisée

Les entreprises du secteur du BTP en Haute-Loire ont été listées à partir des données fournies par la CCI et la Chambre des métiers et de l'artisanat de Haute-Loire.

Seules les activités répertoriées sous les codes APE suivants ont été considérées :

- 41.2 – Construction de bâtiments résidentiels et non résidentiels,
- 42 – Génie civil,
- 43 – Travaux de construction spécialisés.

L'enquête a été réalisée auprès de 200 entreprises, ce qui représente environ 10% des entreprises du BTP recensées sur le département.

⁸ Source : Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie - Enquête sur les déchets générés par les établissements du bâtiment en France en 2008

Lors de la constitution de l'échantillon d'entreprises à interroger, le critère géographique a été pris en compte. Le niveau de représentativité choisi est celui de l'arrondissement. Ainsi les 200 entreprises interrogées sont réparties de la façon suivante :

- arrondissement de Brioude : 37 entreprises
- arrondissement du Puy-en-Velay : 90 entreprises
- arrondissement d'Yssingeaux : 73 entreprises.

Par ailleurs, les entreprises du BTP sont réparties suivant plusieurs secteurs d'activités (différents codes APE). Ainsi, pour chaque activité, le nombre d'entreprises interrogées a été défini au prorata du nombre total d'entreprises recensées pour cette activité.

La constitution de cet échantillon a été validée au cours de la CCES 1 du 02 avril 2013.

In fine l'échantillon d'entreprises a été modifié à la marge, de façon à interroger quelques entreprises non retenues par la méthode précédente du fait que leur activité soit peu représentée sur le département (en termes de nombre d'entreprises recensées). Il s'agit en majorité d'entreprises de TP et/ou d'entreprises avec un effectif salarié significativement plus important, c'est-à-dire d'entreprises susceptibles de produire des déchets en quantités plus importantes et de rencontrer des problématiques différentes de celles des artisans.

Le questionnaire portait notamment sur :

- Le périmètre d'intervention,
- L'adhésion à une fédération, association...,
- Le gisement de déchets par flux (inertes, bois/palettes, déchets verts...),
- Les pratiques et attentes de la profession.

➤ Résultats

Au regard du nombre de questionnaires retournés (18) et de l'absence de données chiffrées pour certains, leur exploitation en vue de l'établissement de ratio de production de déchets à l'échelle du périmètre du Plan est à prendre avec précaution.

Ainsi, les ratios ont été établis sur les retours de questionnaires de moins de 1% des entreprises de Haute-Loire.

Gisement annuel de déchets du BTP sur le périmètre du Plan*	Tonnage** (t)	Répartition (%)
Déchets inertes	51 392	40,3
Déchets non dangereux	72 258	56,6
Déchets dangereux	3 927	3,1
Total	127 577	100

*Les résultats sont estimés pour les activités pour lesquelles une réponse a été obtenue ; il s'agit très majoritairement d'activités relevant du secteur du bâtiment. Ainsi, environ 77% du tonnage estimé est issu du bâtiment.

**Suite au retour d'expérience de setec environnement sur le département des Alpes Maritimes, le gisement déclaré par les entreprises via un questionnaire sont à minorer de 30%, les entreprises ayant tendance à surestimer les gisements qu'ils gèrent. Le gisement présenté dans ce tableau a donc été minoré de 30%.

Les retours de questionnaires ont toutefois permis d'identifier les exutoires principaux utilisés par les entreprises du BTP pour la gestion de leurs déchets, ainsi que certaines problématiques rencontrées par les professionnels du BTP. Les informations qualitatives sont présentées dans les chapitres relatifs à l'organisation de la collecte et du traitement des déchets du BTP et aux attentes de la profession.

3.2.2. Enquête auprès des exploitants des installations de traitement

Des enquêtes complémentaires ont été réalisées auprès des exploitants des installations de traitement.

Elles ont permis d'identifier le gisement de déchets inertes géré de façon réglementaire sur le périmètre du plan, qui correspond au tonnage connu de déchets inertes reçus sur les installations de tri/transit, de valorisation et d'élimination. Les tonnages reçus par installation sont présentés en annexe.

Egalement appelé gisement de déchets inertes « visible » sur le périmètre du Plan, ce gisement représente 141 563 t en 2011 (voir chapitre 5.3).

3.3. Comparaison des résultats de l'estimation des déchets du bâtiment avec une étude de gisement réalisée par la chambre régionale des métiers et de l'artisanat, à partir de ratios nationaux

En 2011, la chambre régionale des métiers et de l'artisanat d'Auvergne a réalisé une étude sur la typologie et les gisements sectoriels de déchets générés par l'artisanat sur le département de Haute-Loire. Cette étude a été réalisée à partir de ratios nationaux de production de déchets par entreprise, par activité et par type de déchets.

Pour l'activité bâtiment, les gisements estimés sur le périmètre de la Haute-Loire ont été extrapolés sur le périmètre du PPGDBTP au prorata de la population recensée sur chacun des périmètres.

Le tableau ci-dessous présente le récapitulatif du gisement total des déchets du Bâtiments :

Gisement de déchets du Bâtiment	Méthode des Ratios nationaux	Méthode des Questionnaires	Etude chambre des métiers**
Tonnage total	165 499	97 839	108 337
% Inertes	82,0	22,3	44,2
% Déchets non dangereux	14,0	73,7	51,6
% Déchets dangereux	3,9	4,0	4,2

*hors entreprises de terrassement

Pour rappel, concernant le gisement estimé via les questionnaires, cette donnée provient de l'estimation des gisements à partir des questionnaires réceptionnés de la part des entreprises du territoire. De ce fait, ceux-ci sont à prendre avec précaution, par rapport à la représentativité des données. De plus, suite au retour d'expérience que nous avons sur le département des Alpes Maritimes, le gisement déclaré par les entreprises via un questionnaire a été minoré de 30%, les entreprises ayant tendance à surestimer les gisements qu'ils gèrent.

Concernant les données de l'étude de la chambre des métiers et les différences observées avec le gisement estimé par les ratios nationaux, il peut être mis en avant que ces différences proviennent :

- des ratios utilisés :
 - ✓ Les ratios utilisés ne sont pas les mêmes. La chambre des métiers s'est basée sur une ancienne version d'EGIDA (outil permettant d'estimer le gisement de déchets des artisans).
- des entreprises prises en compte :
 - ✓ L'étude CRMA prend en compte uniquement les entreprises inscrites au registre des métiers, c'est-à-dire les établissements de moins de 10 salariés. Les établissements de plus de 10 salariés (COLAS, VINCI,...) ne sont pas comptés. Elles représentent un total de 31 établissements sur le département d'après le listing CCI, dont 21 spécifiques au secteur du bâtiment.
- de la répartition des déchets :
 - ✓ Les déchets de démolition considérés comme DND représentent une part importante du gisement estimé par l'étude CRMA (bâtiment hors terrassement). En considérant ces déchets comme inertes, la répartition est similaire à celle obtenue par la méthode des ratios.
- De plus, l'étude de la Chambre des Métiers prend en compte uniquement les artisans du département de la Haute Loire, alors que l'estimation du gisement par les ratios nationaux prend en compte les données d'entrée (superficie de construction autorisées) sur l'ensemble du périmètre du Plan.

3.4. Gisement de déchets du BTP retenu dans le cadre du PPGDBTP

Le gisement départemental de déchets du BTP de référence retenu et présenté dans le tableau ci-après est celui estimé à partir des ratios nationaux.

Déchets	Gisement de référence (année 2011)	Ratio de production à l'habitant
Déchets inertes	785 618 t/an	2,92 t/hab.an
Déchets non dangereux	33 222 t/an	0,12 t/hab.an
Déchets dangereux	12 485 t/an	0,05 t/hab.an
Total déchets du BTP	831 325 t/an	3,09 t/hab.an

Tableau 5 : Gisement de référence des déchets générés par le bâtiment et les travaux publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire en 2011

Le gisement annuel de déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics retenu dans le cadre du Plan de prévention et de gestion des déchets du BTP s'élève à 831 milliers de tonnes produites en 2011, dont près de 786 milliers de tonnes de déchets inertes par an.

3.4.1. Estimation du tonnage de déchets inertes produits par secteurs géographiques sur le périmètre du Plan :

Le gisement de déchets inertes produit par secteur est estimé au prorata de la population recensée sur chaque secteur. Il faut noter que la répartition géographique de la population est proche de celle des entreprises du bâtiment sur le périmètre du plan.

Secteur	Gisement de référence (année 2011)	Part dans le gisement total
Secteur Est	349 794 t/an	42,1 %
Secteur Centre	310 768 t/an	37,4 %
Secteur Ouest	170 763 t/an	20,5 %
Total périmètre du PPGDBTP	831 325 t/an	100 %

Tableau 6 : Gisement des déchets générés par le bâtiment et les travaux publics sur chaque secteur du PPGDBTP de Haute-Loire en 2011

3.4.2. Composition du gisement de déchets produits par l'activité de BTP sur le périmètre du PPGDBTP

La nature des gisements de déchets issus des chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire en 2011 est présentée ci-dessous ; elle est estimée suivant des données nationales⁹.

➤ Déchets inertes :

Nature des déchets (selon la nomenclature européenne)	Part dans le gisement total d'Inertes ⁹	Quantité de déchets produits sur le périmètre du PPGDBTP43 en 2011
Béton	7,47%	58 671 t
Briques, tuiles, céramiques, ardoises	1,20%	9 439 t
Verre	0,04%	329 t
Enrobés et produits à base de bitume ne contenant pas de goudron	3,89%	30 585 t
Terres et cailloux non pollués	73,30%	575 894 t
Autres matériaux de démolition de chaussées	4,95%	38 873 t
Ballast de voie non pollué	0,41%	3 190 t
Boues de dragage et de curage non polluées	1,09%	8 551 t
Autres types de déchets inertes	0,49%	3 881 t
Mélanges de déchets inertes	7,15%	56 205 t
Total déchets inertes	100,00%	785 618 t

Tableau 7 : Composition des déchets inertes du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

Note : le gisement total de déchets inertes comprend les matériaux géologiques naturels définis par la rubrique 17 05 04 de la nomenclature des déchets. Il s'agit des terres et cailloux non pollués.

⁹ Source : SOeS, Enquête sur les déchets produits par l'activité de construction en France en 2008

➤ *Déchets non dangereux non inertes :*

Nature des déchets (selon la nomenclature européenne)	Part dans le gisement total de déchets Non Dangereux ⁹	Quantité de déchets produits sur le périmètre du PPGDBTP43 en 2011
Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	13,92%	4 624 t
Matières plastiques (y. c sols souples)	3,30%	1 096 t
Métaux ferreux ou non ferreux	9,11%	3 026 t
Matériaux isolants : fibre de verre, laine de roche	0,90%	297 t
Plâtre	13,99%	4 647 t
Déchets végétaux	4,94%	1 640 t
Pneus usagés	0,14%	45 t
Autres types de déchets non dangereux non inertes	4,11%	1 366 t
Mélanges de déchets non dangereux non inertes	8,49%	2 820 t
Mélanges d'inertes et de déchets non dangereux non inertes (DIB)	41,12%	13 660 t
Total déchets non dangereux	100,00%	33 222 t

Tableau 8 : Composition des déchets non dangereux du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

➤ Déchets dangereux :

Nature des déchets (selon la nomenclature européenne)	Part dans le gisement total de Déchets Dangereux ⁹	Quantité de déchets produits sur le périmètre du PPGDBTP43 en 2011
Bois traité avec des substances dangereuses	2,63%	329 t
Enrobés, mélange bitumeux et produits contenant du goudron	35,51%	4 433 t
Terres et cailloux pollués	38,55%	4 812 t
Boues de dragage et de curage polluées	0,62%	77 t
Ballast de voie pollué	0,02%	2 t
Amiante friable	0,76%	96 t
Amiante lié à des matériaux non dangereux (vinyle amiante)	0,90%	112 t
Amiante lié à des matériaux inertes (amiante-ciment)	3,94%	492 t
Huiles hydrauliques, huiles de véhicules	10,59%	1 323 t
Emballages souillés ou ayant contenu un produit dangereux	2,24%	280 t
Gaz réfrigérant (chloro fluoro carbone, fréon)	0,03%	4 t
Batteries, piles	0,48%	60 t
Tubes fluorescents (néon), ampoules fluo-compactes, LED	0,68%	85 t
Autres matériels et équipements électriques ou électroniques	0,56%	70 t
Déchets pollués aux PCB ou PCT	0,12%	15 t
Autres types de déchets dangereux (aérosols, filtres à huiles)	0,76%	95 t
Mélanges de ces types de déchets, non triés	1,61%	201 t
Total déchets dangereux	100,00%	12 485 t

Tableau 9 : Composition des déchets dangereux du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

3.5. Comparaison avec les données de gisement issus du plan BTP de 2002

Le tableau suivant permet de comparer le gisement des déchets du BTP estimé en 2011, avec le gisement indiqué dans le plan BTP de 2002 :

	Estimation 2011			Estimation 2002		
	Secteur des Travaux Publics	Secteur du Bâtiment	Total BTP	Secteur des Travaux Publics	Secteur du Bâtiment	Total BTP
Inertes	649 846	135 772	785 618	102 000	60 000	162 000
Déchets non dangereux	9 987	23 235	33 222	16 000	30 000	46 000
Déchets dangereux	5 992	6 492	12 485	2 000	2 000	4 000
Total	665 826	165 499	831 325	120 000	92 000	212 000

Tableau 10 : Comparaison du gisement des déchets du BTP : gisement estimé sur le périmètre du PPGDBTP en 2011, et gisement issu du plan BTP de 2002

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 toutefois 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. Il se peut également que cette différence soit liée à une meilleure connaissance du gisement, ou tout du moins à de meilleurs outils méthodologiques en 2011 qu'en 2002.

4. Installations de traitement et filières des déchets issus de chantiers du BTP

4.1. Installations de collecte et de regroupement

De manière générale, les installations de collecte des déchets du BTP ne sont pas réservées exclusivement aux déchets du BTP, elles peuvent également recevoir des déchets ménagers et assimilés.

Il peut être distingué les déchèteries communales ou intercommunales qui reçoivent tous types d'usagers, et les déchèteries professionnelles et centres de regroupement ou de transit qui ne sont ouverts qu'aux professionnels.

Les cartes localisant ces installations sont présentées en pages 62 et 63.

4.1.1. Déchèteries

Sur le périmètre du plan, 27 déchèteries intercommunales sont recensées. Il apparaît que le maillage du territoire par les déchèteries est assez important, avec une déchèterie pour 9 960 habitants.

L'ensemble des déchèteries acceptent les déchets des professionnels, avec cependant certaines restrictions d'accès en termes d'origine géographique des apporteurs et/ou de catégorie de déchets apportés.

Aucune déchèterie professionnelle n'est recensée sur le périmètre du plan.

4.1.2. Installations de regroupement

Les installations de regroupement suivantes sont identifiées sur le périmètre du plan :

- SAS PIC Récupération à Langeac
- RENON à Lapte
- Revalorisation Bois Matière à Mazeyrat-d'Allier
- MOULIN à Monistrol-sur-Loire
- Société de Recyclage du Pays de Montfaucon à Montregard
- SRVV à Polignac
- VEOLIA à Saint-Paulien.

Les installations de regroupement sont réparties de manière homogènes sur le territoire. Toutes reçoivent des déchets non dangereux (type bois et/ou plastiques et/ou cartons...). Seule la plateforme de Polignac accepte également des déchets inertes.

4.1.3. Benne simple 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.

4.2. Les installations de tri / traitement des déchets du BTP

Il existe plusieurs types d'installations de traitement des déchets du BTP. Bien souvent, plusieurs activités coexistent sur une même installation.

Les cartes localisant ces installations sont présentées en pages 62 et 63.

4.2.1. Centre de tri

Les centres de tri peuvent être spécifiques aux déchets du BTP ou recevoir également des déchets des ménages et des industriels. Un fois le tri opéré, les déchets sont évacués vers des installations de recyclage ou de stockage.

Sur le périmètre du plan, il existe un seul centre de tri. Il s'agit d'un centre de tri privé situé sur l'agglomération du Puy-en-Velay, exploité par la société SRVV, et permettant de trier et de valoriser les déchets issus des activités économiques. En 2011, environ 12 000 t de déchets non dangereux ont été reçus dont 10 500 en provenance de Haute-Loire.

4.2.2. Plateformes de valorisation, recyclage, concassage des inertes

Ces plateformes peuvent être fixes (les déchets y arrivent pour être traités) ou mobiles (un concasseur est directement installé sur les chantiers). Les matériaux y sont transformés en graves réutilisables dans les chantiers par des opérations de concassage, criblage et tri. Ces équipements peuvent être implantés directement sur des sites de production de matériaux (enrobé, ciment, par exemple).

Sur le périmètre du plan, 9 centres de recyclage des déchets inertes ont été identifiés :

- BONNA SABLA à Bas-en-Basset
- SDRTP à Blavozy
- Sarl PAL YVES à Chaspuzac
- Moulin SA à Monistrol-sur-Loire

- AV Recyclage Matériaux à Monistrol-sur-Loire
- Société de Recyclage du Pays de Montfaucon à Montregard
- COLAS Rhône-Alpes Auvergne à Polignac
- SRVV à Polignac
- Eyraud TP carrière à St-Germain-Laprade

Il apparaît que l'existence des plateformes de recyclage d'inertes est très souvent liée au fait que la société possède elle-même une activité de TP, et/ou qu'elle possède une installation de stockage de déchets inertes. Ce type d'organisation permet aux entreprises d'avoir recours à leur propre plateforme de recyclage, de s'assurer un certain tonnage de déchets entrants sur leur plateforme, et de maîtriser l'exutoire des déchets inertes non valorisables.

Sur le département de la Haute-Loire, il peut être noté également l'existence de la plateforme de recyclage de la société SARL FERRET à Costaros (CC de Cayres et de Pradelles).

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

4.2.3. Centrales de production de béton et d'enrobés

Les centrales de production de bétons et d'enrobés, qui permettent la production de matériaux, sont susceptibles de valoriser des déchets inertes en les recyclant au sein de leur procédé de fabrication.

Sur le périmètre du Plan, huit centrales à béton sont recensées :

- VICAT, 4 sites : Monteil, Paulhaguet, Monistrol-sur-Loire, Yssingeaux
- Béton 43, 3 sites : Craponne-sur-Arzon, Chaspuzac, Saint-Beuzire
- BONNA SABLA : Bas-en-Basset

Ces centrales à béton n'intègrent pas de déchets inertes dans leurs procédés de fabrication. Toutefois les déchets produits par ces installations sont recyclés sur les plateformes de recyclage existantes.

Sur le périmètre du Plan, deux centrales d'enrobés sont recensées :

- COLAS RAA : Polignac
- EIFFAGE : Yssingeaux

Seule la centrale d'enrobés d'Eiffage intègre des déchets inertes dans ses procédés de fabrication ; elle a reçu 5 376 t de déchets inertes en 2011.

4.2.4. Carrières acceptant des déchets inertes pour remblaiement

Les déchets non dangereux inertes peuvent être valorisés dans le cadre de la remise en état des carrières.

Sur le département, 47 carrières ont pu être recensées, pour l'extraction d'argiles, de basaltes, de granite, de grès, de matériaux siliceux, de phonolites ou de pouzzolane. En moyenne elles sont autorisées à extraire 136 000 t de matériaux par an, ce chiffre variant de façon importante d'une carrière à l'autre (entre 200 t/an et 400 000 t/an).

D'après les données fournies par les carrières qui ont pu être contactées, il apparaît qu'uniquement quatre carrières acceptent des déchets inertes pour remblaiement :

- Eyraud TP carrière à Freycenet-la-Cuche
- Eyraud TP carrière à Presailles
- SAMIN à Roche-en-Régnier
- Société CARRIERES de Haute-Loire à Saint-Just-Malmont

Très peu de données chiffrées sont disponibles concernant les quantités de déchets inertes entrant sur ces installations. Une des principales explications est liée au fait que les déchets réceptionnés proviennent des chantiers ou installations de l'exploitant lui-même, qui ne comptabilise pas les quantités de déchets apportés en carrières.

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

D'une manière générale, 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.

4.2.5. Le site ALTRIOM

Un centre de traitement et valorisation des OMr et DAE a été construit à Pognac (projet ALTRIOM). Ce projet a été autorisé par arrêté préfectoral du 02 avril 2013. Celui-ci permet 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.

L'installation est autorisée pour la réception de :

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

4.3. Les installations de stockage de déchets des déchets du BTP

La carte localisant ces installations est présentée en page 63.

4.3.1. Installations de stockage de déchets inertes (ISDI)

Il est recensé 9 ISDI ouvertes aux professionnels sur le périmètre du plan :

ISDI	Maître d'ouvrage/ Exploitant	Capacité autorisée (t/an)	Date de fermeture
Allègre	Commune	2 000	Novembre 2020
Allègre	SRVV	1 429	Fermée en octobre 2013
Arsac-en-Velay	Commune	6 080	Février 2021
Cubelles	SARL GALTIER et SARL GAILLARD	2 000	Avril 2025
Langeac	Commune	1 210	Juillet 2034
Monistrol-sur-Loire	Moulin SA	15 000	Novembre 2022
Polignac	Commune/ Entreprise privée	15 000	Octobre 2014
Polignac	SRVV	nc	Fin 2014 (au-delà, utilisation pour du transit seulement)
Saint-Pal-de-Chalencou	Commune/ SICTOM des Monts du Forez (gardiennage)	400	Mars 2033

Tableau 11 : Liste des ISDI ouvertes aux professionnels sur le périmètre du PPGDBTP

Par ailleurs, il peut être recensé 3 ISDI ne recevant que les déchets issus des chantiers de l'entreprise exploitante :

- ISDI de la SARL SAGNARD à Coubon, autorisée jusqu'en août 2039 pour une capacité de 1 000 t/an.
- ISDI exploitée par la SARL PAL Yves, appartenant à la commune de Chaspuzac,
- ISDI de la société EYRAUD TP Carrière, au Monastier-sur-Gazeille.

Il apparaît que la grande majorité des ISDI sont pérennes au-delà des échéances du plan, mais que les tonnages entrants autorisés sont assez faibles. De plus, l'accès aux ISDI appartenant à des communes est limité géographiquement, et les ISDI appartenant aux entreprises du BTP sont en général réservées aux déchets issus des chantiers de l'entreprise en question.

Sur le département de la Haute-Loire, on note également l'existence de l'ISDI de la société SARL FERRET à Costaros (CC Cayres Pradelles), d'une capacité de 7 500 t/an jusqu'en janvier 2029. Elle reçoit des déchets issus des chantiers de l'entreprise (environ 60%) et d'entreprises extérieures (de Cayres et Landos principalement).

➤ *Anciens sites d'extraction de matériaux*

Le département de Haute-Loire 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 ce type de matériaux.

4.3.2. Installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)

Le département de la Haute-Loire compte 3 installations de stockage de déchets non dangereux :

- ISDND du SYMPTOM de Monistrol-sur-Loire à Monistrol-sur-Loire, autorisée jusqu'à fin 2026 pour une capacité de 23 000 t/an. Au vu du rythme de remplissage actuel l'installation aura atteint ses limites de capacité avant 2018.
- ISDND du SICTOM Entre Monts et Vallées à Tence, autorisée jusqu'à fin 2016 pour une capacité de 10 000 t/an. Au vu du rythme de remplissage du site et des capacités restantes, il peut être envisagé de repousser la date de fermeture jusqu'en 2022-2024.
- ISDND du SICTOM Velay-Pilat à saint-Just-Malmont, autorisée jusqu'à fin 2060 pour une capacité de 15 000 t/an.

➤ *Installations de stockage acceptant les déchets d'Amiante-ciment*

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

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.

4.3.3. Installations de stockage de déchets dangereux (ISDD)

Le département de la Haute-Loire ne compte aucune installation de stockage de déchets dangereux, de même que les régions Auvergne et Rhône-Alpes d'après leur PREDD respectif.

4.3.4. Les décharges non autorisées et les dépôts sauvages

La circulaire du 23 février 2004 rappelle :

- **La distinction entre les décharges non autorisées et les dépôts sauvages :**

« Les dépôts sauvages résultent le plus souvent d'apports clandestins réalisés par les particuliers pour se débarrasser des déchets qui ne sont pas pris en compte par les services traditionnels de collecte des ordures ménagères. Il s'agit en général de dépôts de faibles quantités de déchets. Les décharges non autorisées sont des installations qui font l'objet d'apports réguliers de déchets et sont exploitées en règle générale par les collectivités, ou laissées à disposition par elles pour l'apport de déchets par les particuliers (encombrants, déchets verts). »

- **La nécessité de supprimer les dépôts sauvages :**

Il est rappelé que *« cette mesure relève de la responsabilité du maire »*.

Il est notamment mentionné *« leurs obligations et responsabilités en la matière. L'annexe à la présente circulaire précise également les actions à engager pour supprimer de tels dépôts.(...) La circulaire du 27 juin 2003 relative à la prévention des incendies de forêts liés aux dépôts sauvages de déchets et aux décharges a notamment précisé la procédure à suivre pour la suppression des dépôts sauvages »*.

Les maires ont été invités à établir la liste des dépôts sauvages de leur commune dont ils pouvaient avoir connaissance et il est rappelé *« la nécessité de faire usage des dispositions prévues à l'article L. 541-3 du code de l'environnement. Par ailleurs, les sanctions prévues aux articles R. 632-1 et R. 635-8 du code pénal sont à appliquer »*.

« En cas d'inaction, la commune peut être condamnée pour carence (arrêt du 21 décembre 2000 de la Cour administrative d'appel de Douai, affaire 97DA01883) »

- Les actions à engager pour les décharges non autorisées recevant des déchets encombrants ou des ordures ménagères :

« L'exploitation d'une décharge sans autorisation constitue une infraction passible des sanctions pénales prévues par l'article L. 514-9 du code de l'environnement ». De manière à faire cesser au plus tôt l'apport de déchets, il est mentionné les responsabilités encourues par les maires ou présidents d'établissement public de coopération intercommunale concernés, qui exploiteraient une décharge sans autorisation ou laisseraient leurs administrés déposer des déchets sur un terrain appartenant à la commune. *« Ils sont dans ce cas exploitants ou détenteurs d'une installation classée fonctionnant sans autorisation »* et doivent prendre toutes mesures pour faire cesser cette situation d'infraction.

« En particulier, le maire [peut] utilement prendre un arrêté municipal interdisant le dépôt de déchets sur le site et mettre en place une clôture ou toute autre mesure pour empêcher des apports ultérieurs. Les consignes nécessaires pourront être données aux agents de l'Etat compétents pour verbaliser tout contrevenant, notamment au titre des articles R. 632-1 et R.635-8 du code pénal ».

Aucune donnée précise n'est disponible concernant les décharges non autorisées et les dépôts sauvages. Il est toutefois possible de noter deux projets de réhabilitation concernant les décharges sauvages de Solignac et Vorey.

Dans le cadre de la révision du PPGDBTP de Haute-Loire, le Réseau écologie nature 43 (Ren43) a lancé en partenariat avec le Conseil général de la Haute-Loire, un recensement des décharges sauvages de déchets du BTP. Au moment de l'écriture du Plan, les données ne sont pas encore connues.

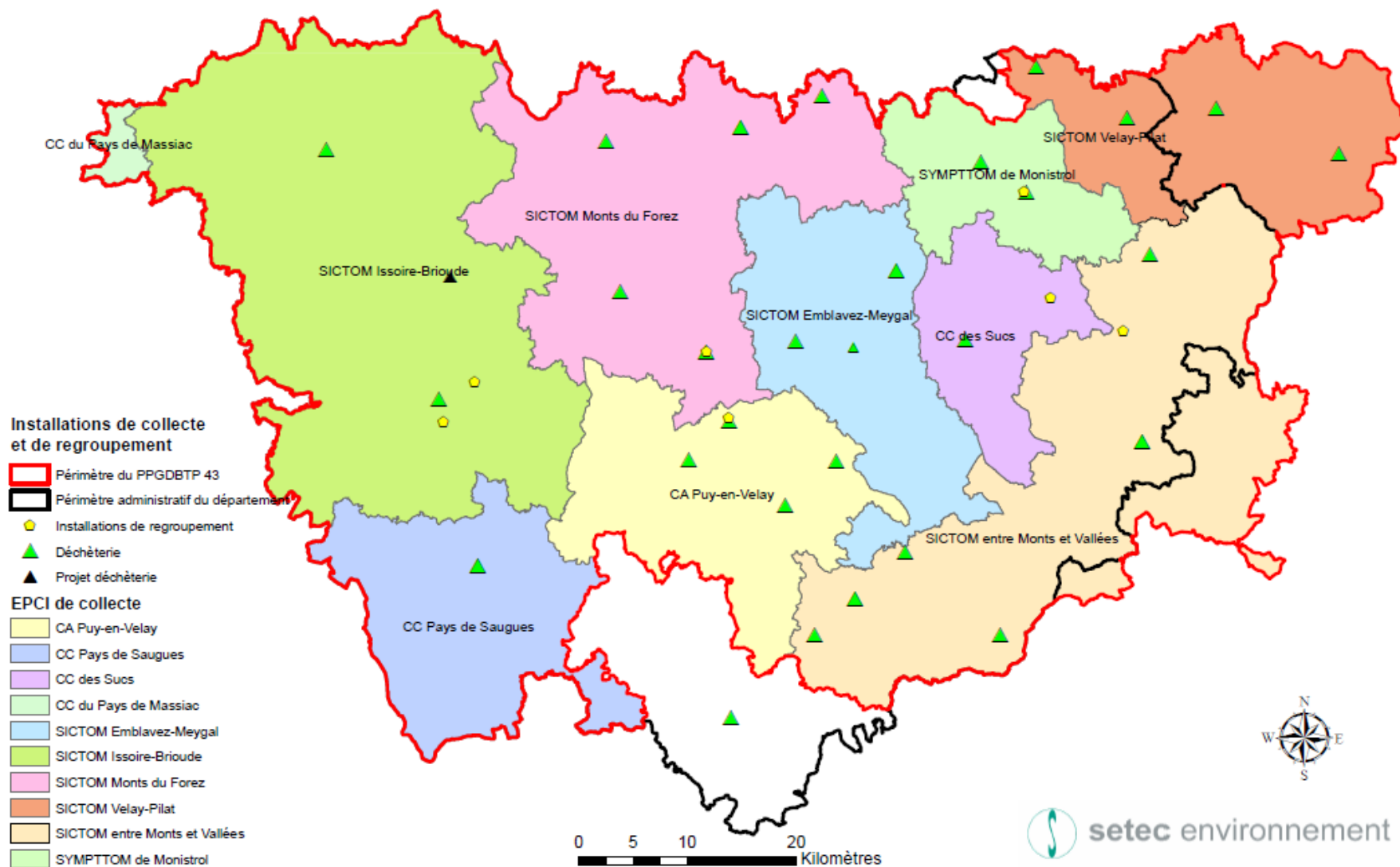


Figure 13 : Les déchèteries et les installations de regroupement sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire, situation 2014

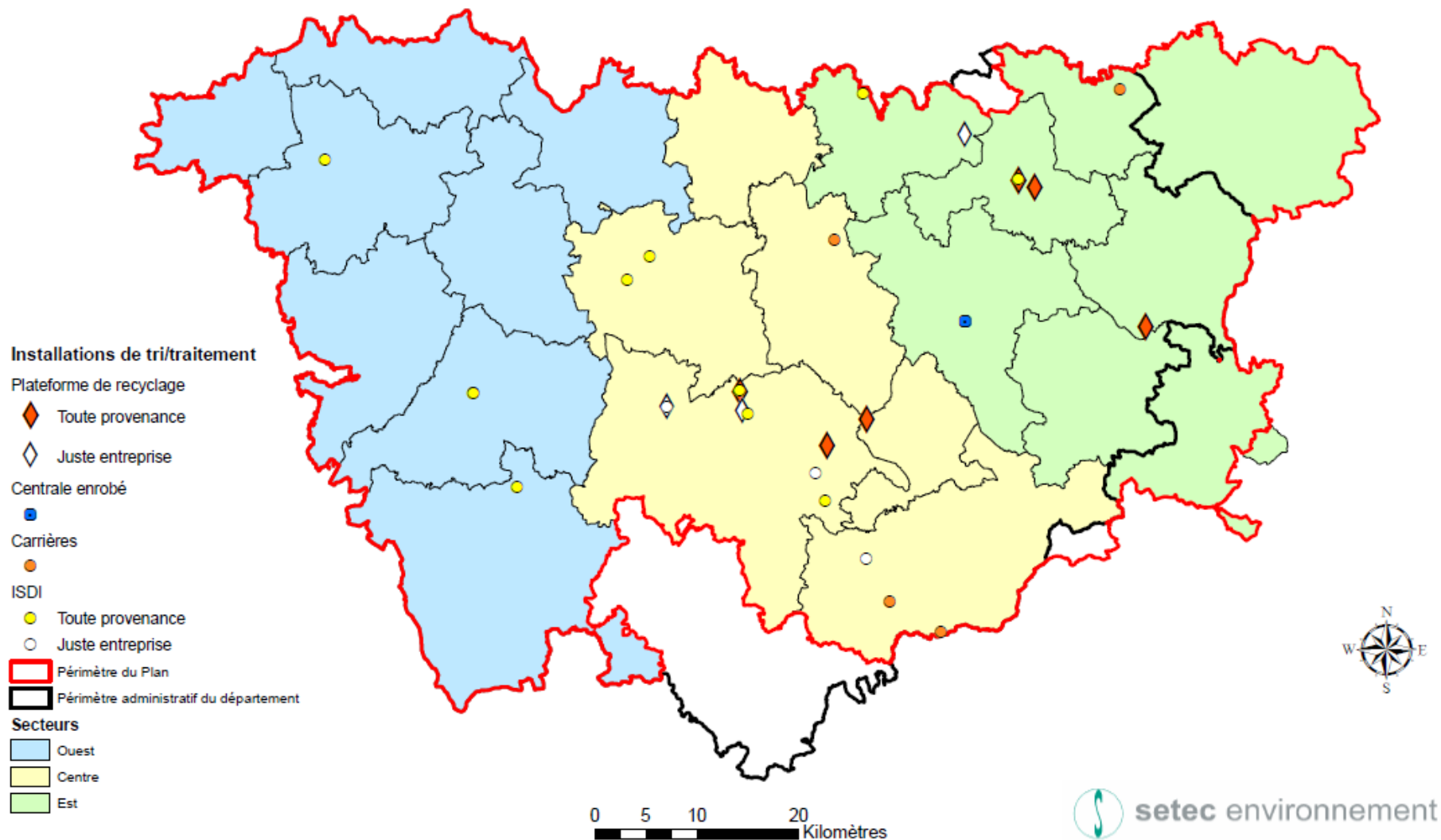


Figure 14 : Les installations de tri/traitement des déchets du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire, situation 2014

5. Modes de gestion des déchets issus des chantiers du BTP en 2011

5.1. Gestion des déchets dangereux du BTP

Les déchets dangereux font l'objet d'une réglementation spécifique.

Pour rappel, les données sur le gisement de tous les déchets dangereux et la planification des installations de traitement de ces déchets sont prises en charge dans le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) de la région Auvergne.

➤ Modes de collecte :

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.

➤ Exutoires :

Les déchets dangereux de Haute-Loire sont traités sur des installations hors département.

En effet le département ne dispose pas d'installation de traitement adaptée.

➤ Cas des déchets d'amiante-libre

Les déchets d'amiante sont soumis à la réglementation générale des déchets et à une réglementation spécifique amiante.

Les déchets issus des travaux de déflocage et calorifugeage qui sont des déchets dangereux doivent être conditionnés dans des doubles sacs étanches et étiquetés "amiante" (conformément à la circulaire ministérielle du 19 juillet 1996). Ils doivent également être accompagnés d'un bordereau de suivi et être confiés à des éliminateurs agréés pour être éliminés en installations de stockage de déchets dangereux (ISDD).

➤ Cas des déchets d'amiante-lié

Conformément à l'arrêté ministériel du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante, les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux de construction inertes ayant conservé leur intégrité (amiante-ciment) ne peuvent plus être éliminés dans les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) mais doivent être dirigés vers des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) autorisées à recevoir ce type de déchets. Tous les autres déchets d'amiante doivent être éliminés dans des ISDD ou dans des installations de vitrification autorisées à recevoir ce type de déchets.

Les déchets d'amiante-ciment étaient, pour la période de référence de l'état des lieux (année 2011), traités en ISDI.

D'après les données fournies par les ISDI, les quantités d'amiante enfouies en 2011 sur le périmètre du PPGDBTP s'élève à 1 734 t.

En outre, en 2011, l'ISDND de Roche-la-Molière (42) a reçu 22 t d'amiante en provenance de Haute-Loire.

5.2. Gestion des déchets non dangereux non inertes du BTP

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 un prestataire privé 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 collecte et/ou traitement 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 soit collectée en mélange avec les déchets des ménages, et donc traitée via les filières des déchets ménagers.

➤ Cas du plâtre

Le plâtre est collecté séparément sur les déchèteries de la communauté d'agglomération du Puy-en-Velay et du SICTOM Emblavez-Meygal, soit 6 déchèteries en 2011, pour un total de 196 tonnes de plâtre collecté par an dont 93% sur la CA du Puy.

En 2011, les déchets de plâtre collectés sur les déchèteries du Puy en Velay étaient repris par la société SERMACO (42) en vue de leur valorisation matière.

D'après l'état des lieux, le gisement de plâtre sur le périmètre du Plan s'élèverait à 4 650 t environ (14% du gisement de déchets non dangereux). En 2011, la collecte des déchets de plâtre n'apparaît pas suffisamment développée sur le périmètre du Plan.

5.3. Gestion des déchets inertes du BTP

Le gisement de déchets inertes de référence retenu pour l'année 2011 est de 785 618 t/an.

Les déchets inertes non valorisés directement sur place / sur chantier sont généralement :

- apportés en déchèteries,
- apportés en plateforme de tri/recyclage et en centrales bétons ou enrobés,
- stockés dans les installations de type :
 - ✓ ISDI,
 - ✓ Comblement de carrières.

Les exploitants des installations de traitement des déchets de chantier de Haute-Loire ont fait l'objet d'une enquête, afin d'identifier le gisement de déchets inertes « visible », et d'estimer le gisement de déchets inertes géré de manière réglementaire sur le périmètre du Plan.

5.3.1. Déchets inertes valorisés directement sur site

➤ Déchets inertes du bâtiment

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 site.¹⁰

Ce taux de valorisation est retenu pour le gisement de déchets inertes du bâtiment.

➤ Déchets inertes des travaux publics

D'après les retours des donneurs d'ordre sur le périmètre du plan, l'objectif est la valorisation sur site 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 réutilisation directe sur site de 95 % est ainsi retenu. Ces chantiers représentent 28,9 % des chantiers TP réalisés par les collectivités territoriales et l'Etat sur le périmètre du Plan¹¹.

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 557 827 t/an sur le périmètre du Plan.

¹⁰ Source : enquête réalisée par l'ADEME et la Fédération Nationale des Travaux Publics en 2002 et actualisée par l'IFEN et le ministère de l'Equipement en 2006.

¹¹ D'après les données économiques utilisées pour l'estimation du gisement TP.

5.3.2. Déchets inertes dirigés vers des installations de tri / traitement

Les quantités de déchets connues en entrée et sortie de ces installations sont les suivantes :

Installation	Tonnage de déchets inertes en entrée d'installation		Tonnage de déchets inertes en sortie d'installation	
	Pour tri/recyclage	Pour valorisation en entrée de procédé	Déchets utilisés pour valorisation matière	Déchets produits envoyés en plateforme de recyclage
Plateforme de tri/recyclage	106 200 t	-	86 040 t	-
Centrales béton	-	0 t	-	9 517 t
Centrales enrobés	-	5 376 t	-	1 000 t
Installation	Total en entrée d'installation	Tonnage en valorisation matière		
Total	111 576 t	91 416 t		

Tableau 12 : Gisement de déchets inertes valorisés « visible » sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

Le taux de valorisation moyen des installations de tri/recyclage est de 81,4 % en 2011.

Le Tableau 12 ne prend pas en compte les déchets reçus ou valorisés, dont le tonnage n'est pas quantifié ou n'a pas été précisé. Les tonnages valorisés ont toutefois pu être estimés, en fonction du tonnage entrant et du taux de valorisation moyen des installations pour lesquelles des données sont disponibles.

Le gisement total de déchets inertes valorisé en sortie de plateforme est ainsi estimé à 95 805 t en 2011.

5.3.3. Déchets inertes dirigés vers les ISDI et carrières

Les quantités de déchets connues en entrée de ces installations sont les suivantes :

Déchets	Gisement de déchets inertes stockés en ISDI	Gisement de déchets inertes pour remblaiement de carrières	Gisement de déchets inertes ultimes « visible »
Déchets inertes	37 330 t	100 t	37 430 t

Tableau 13 : Gisement de déchets inertes ultimes « visible » sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

Ce gisement ne comprend que les tonnages quantifiés indiqués par les ISDI et les carrières.

Ce tonnage inclut de fait les déchets inertes collectés en déchèteries et envoyés sur une ISDI située sur le périmètre du plan.

Le taux d'utilisation moyen des installations est de 36 % en 2011 (rapport entre le tonnage entrant et le tonnage autorisé).

Le Tableau 13 ne prend pas en compte les déchets reçus dont le tonnage n'est pas quantifié ou n'a pas été précisé. Les tonnages de déchets inertes entrants sur les ISDI ont toutefois été estimés, en fonction de la capacité autorisée de l'installation, et du taux d'utilisation moyen des installations pour lesquelles des données sont disponibles.

Le gisement total de déchets inertes enfouis en ISDI est ainsi estimé à 38 045 t en 2011.

5.3.4. Déchets inertes dirigés hors département

Concernant les échanges interdépartementaux connus, il apparaît qu'environ 1,1 % des déchets du BTP accueillis par des installations situées sur le département du Cantal proviennent du département de Haute-Loire¹². 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 (ISDI de Fougerouse à Châteaugay).

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

5.3.5. Déchets inertes gérés de manière non connue, non réglementaire ou hors périmètre du plan

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 estimés.

Ce gisement s'élèverait ainsi à 84 837 t/an.

¹² Source : « 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.

Concernant ce gisement de déchets, dont l'exutoire n'est pas connu, il est possible que celui-ci soit surestimé pour les raisons suivantes :

- certaines petites installations de recyclage, utilisées par les professionnels du BTP pour un usage privé, n'ont peut-être pas été identifiées,
- très peu de données sont disponibles pour ce qui est des tonnages de déchets inertes valorisés en remblaiement de carrières,
- le taux de réutilisation directe des déchets inertes des chantiers TP, notamment pour les chantiers du Département, est peut-être sous-estimé.

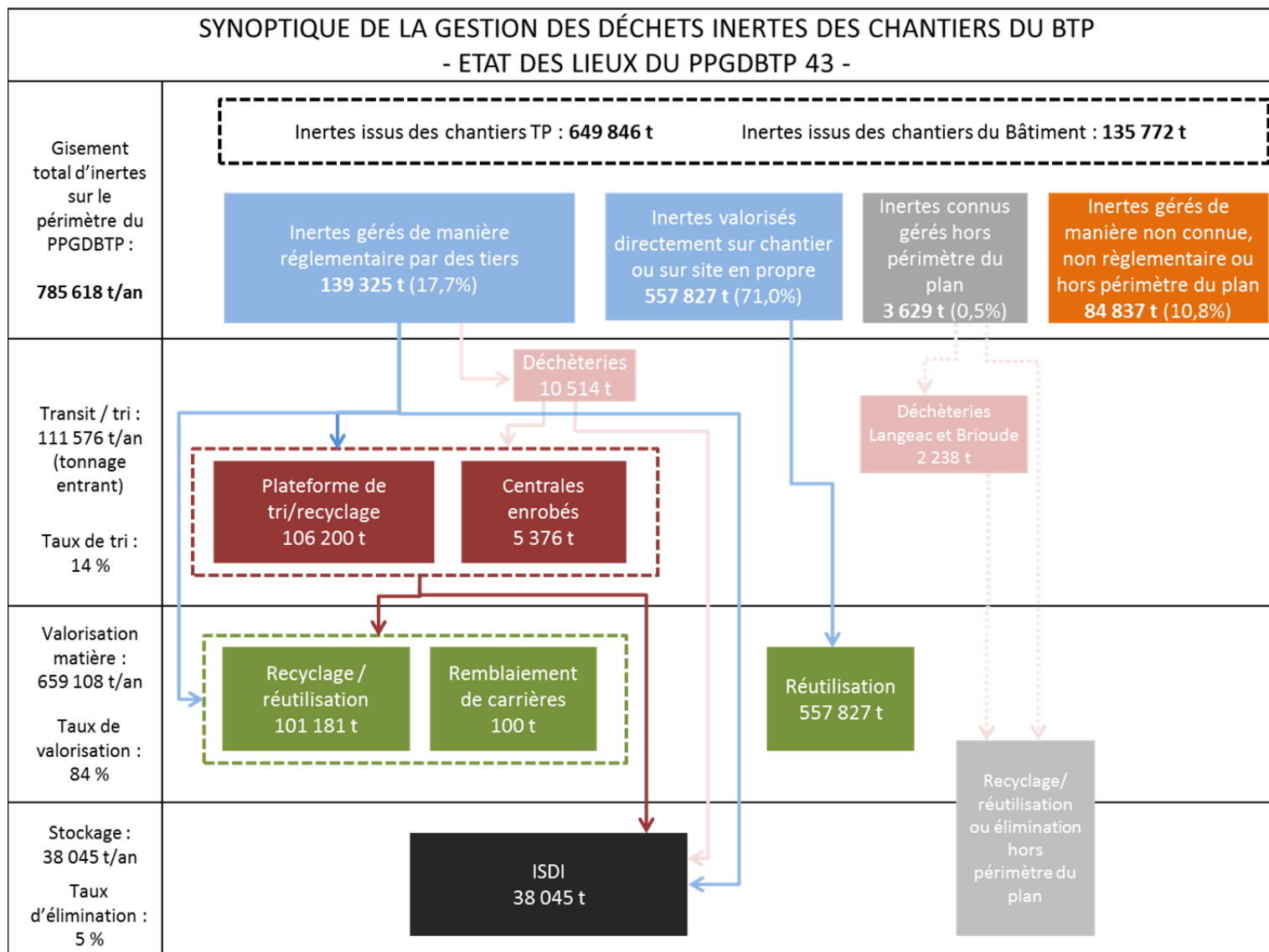
Ainsi, ces déchets gérés de manière non connue, non réglementaire ou hors périmètre du plan peuvent être :

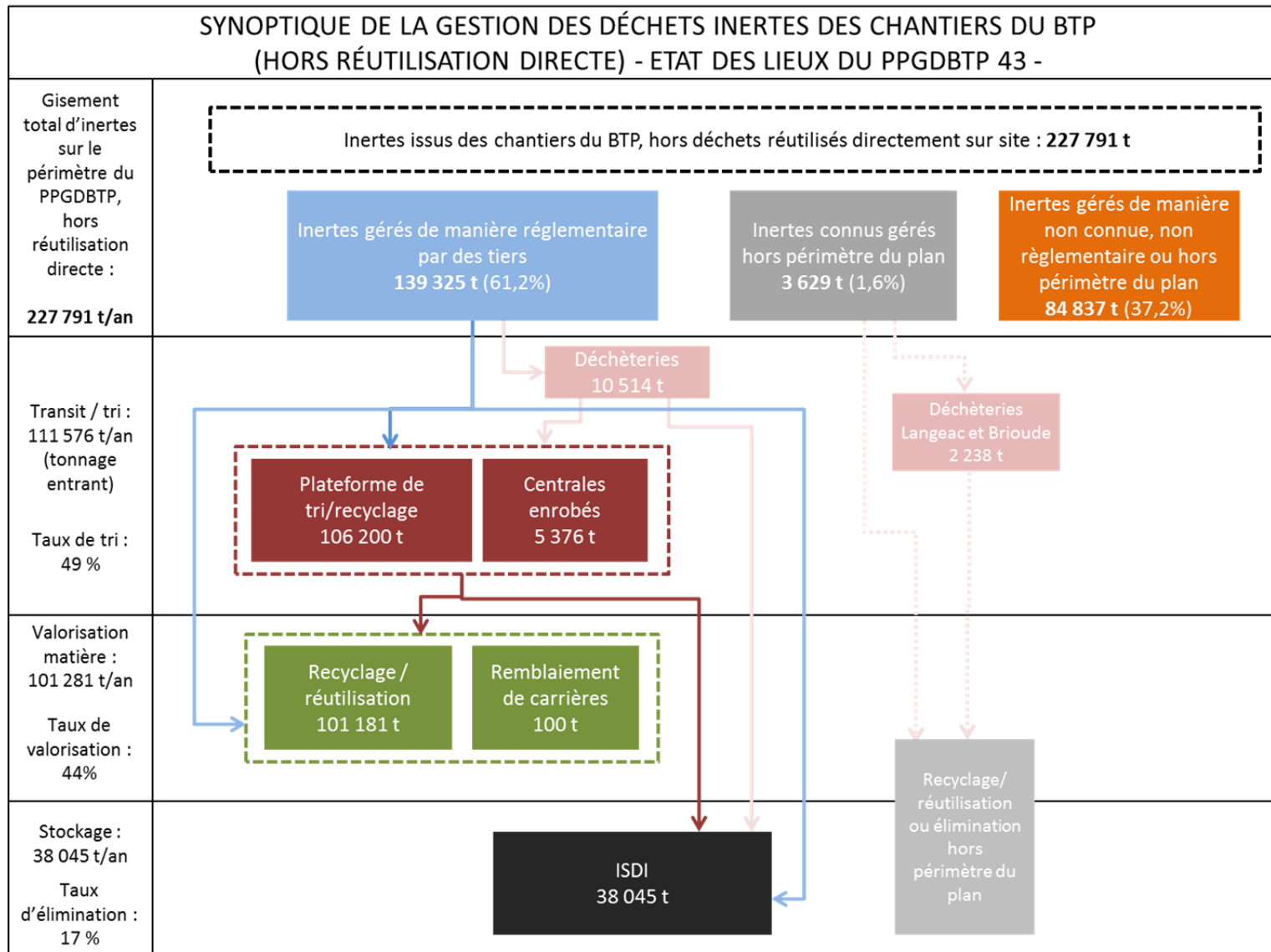
- valorisés au sein de petites installations de recyclages non identifiées,
- dirigés vers des installations situées hors périmètre du PPGDBTP,
- stockés au droit d'anciens sites d'extraction de matériaux, non déclarés auprès de l'administration,
- stockés au droit de dépôts sauvages,
- ...

5.3.6. Synoptique de la gestion des déchets inertes sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

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.





5.4. Performances de recyclage et de valorisation des déchets du BTP

5.4.1. Performances atteintes en 2011

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 en 2011 :

- à 84 %, en prenant en compte la réutilisation sur site,
- à 44%, hors réutilisation directe sur site.

La directive n°2008/98/CE du 19/11/2008 dite Directive Cadre Déchets impose que 70 % des déchets issus de chantiers du BTP (inertes et déchets non dangereux) soient valorisés.

Pour ce qui est des déchets inertes, ce taux n'est pas atteint en 2011 sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire.

5.4.2. Comparaison par rapport aux objectifs définis par le plan de 2002

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.

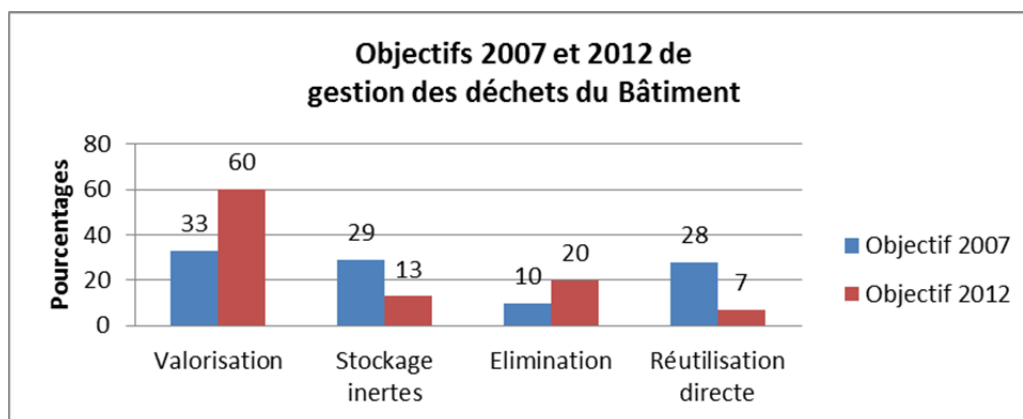


Tableau 14 : Objectifs de gestion des déchets du bâtiment, plan BTP de 2002

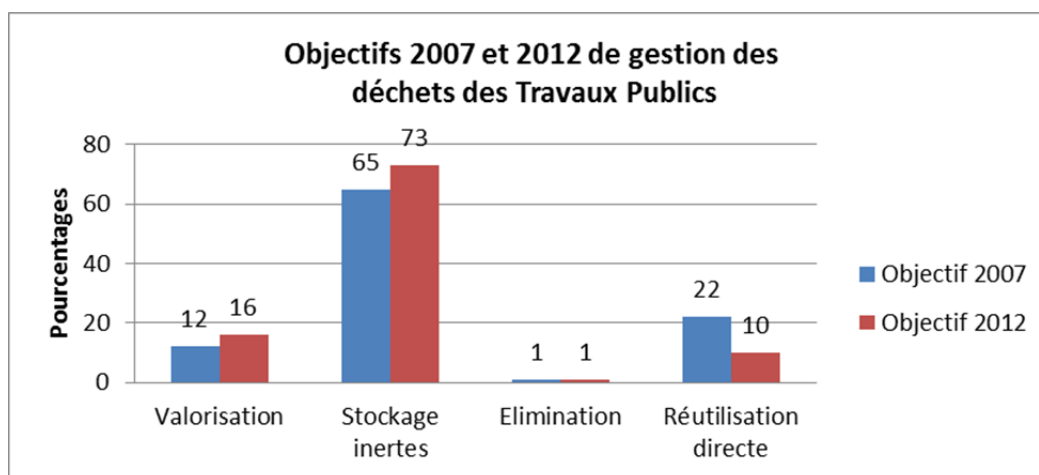


Tableau 15 : Objectifs de gestion des déchets des TP, plan BTP de 2002

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	83,90
<i>dont Valorisation matière</i>	<i>35,09</i>	<i>12,9</i>
<i>dont Réutilisation directe</i>	<i>8,70</i>	<i>71,0</i>
Stockage inertes ou élimination	56,21	5,30
<i>dont Stockages inertes</i>	<i>46,96</i>	<i>5,30</i>
<i>dont Elimination</i>	<i>9,25</i>	<i>-</i>
Destination non connue	0,00	10,80
Total	100,00	100,0

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

Tableau 16 : Comparaison des taux de valorisation des déchets inertes du BTP sur le périmètre du PPGDBTP, en 2002 et 2011

Il est 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 44 % 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 de 71 %, supérieur à l'objectif de 2012.

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

➤ Coût d'accès en déchèterie

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.

➤ Coût d'accès en plateforme de recyclage et en ISDI

Les coûts d'accès en plateforme de recyclage d'inertes ou en ISDI sont assez similaires sur le périmètre du Plan.

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).

➤ 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.

➤ 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, et 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.

5.6. Focus sur les conditions d'accès aux installations pour les professionnels

5.6.1. Les déchèteries

L'état des lieux a montré que les déchèteries constituent le principal exutoire pour les déchets des artisans du bâtiment. Cependant, 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 pour les professionnels sont majoritairement définies suivant une logique de territoire, et non suivant une logique de localisation des chantiers.

En 2011, la plupart des déchèteries en gestion par les EPCI autorisent un accès aux professionnels, sous réserve que leur entreprise soit domiciliée sur le territoire de l'EPCI. Pour les entreprises extérieures, l'accès est soit interdit, soit autorisé mais dans ce cas les entreprises sont soumises à des coûts de dépôt plus élevés.

L'accès en déchèterie est payant, il peut être facturé au nombre de passage ou par rapport au volume déposé (prix au m³, prix pour un véhicule en charge complète ou en demi-charge,...). Cependant, l'accès est parfois gratuit, dans la limite d'un dépôt par semaine, ou pour les apports de déchets valorisables de type cartons et métaux.

Le tableau suivant récapitule, par déchèterie implantée sur le périmètre du PPGDBTP, les conditions d'accès pour les professionnels.

Nom déchèterie	Gestion	Conditions d'accès aux professionnels	
		Ouverture aux professionnels	Payant pour les professionnels
Craponne-sur-Arzon	SICTOM des Monts du Forez	oui, si domicile pour l'activité professionnelle sur le territoire du SICTOM	oui, au-delà d'un dépôt par semaine correspondant au volume d'un véhicule utilitaire léger ou d'une remorque de moins de 500kg. Dans ce cas, 20€TTC/m3 de déchets non recyclables, 15€TTC/m3 de déchets verts et de bois
Allègre			
St Paulien			
La Chaise Dieu			
Saint Pal en Chalencon			
Monistrol-sur-Loire	Prestataire (MOULIN), pour le compte du SYMPTTOM	oui	oui : par véhicule, 18,96 €HT pour une charge complète d'un véhicule d'un PTAC inférieur à 3,5t et 9,48 €HT pour demi-charge
Bas-en-Basset			
Yssingaux	CC des Sucs	oui, si siège social dans la CC des Sucs	gratuit pour le carton; payant pour les gravats et les déchets de taille (8€ la demi charge et 16€ la charge complète); payant au-delà d'un passage tous les 15 jours pour les encombrants, les pneus, le bois et les métaux (8€ la demi charge et 16€ la charge complète)
Retournac	SICTOM Emblavez-Meygal	oui	8€ par demi-charge d'un véhicule d'un PTAC inférieur à 3,5t
Saint-Vincent			
Aurec-sur-Loire	SICTOM Veley-Pilat	oui, pour ferraille et emballages valorisables gratuitement	non
Saint-Just-Malmont			
Bourg-Argental (42)			
Saint-Genest-Malifaux (42)			
Le Chambon-sur-Lignon	Prestataire (SITA), pour le compte du SICTOM Entre Monts et Vallées	oui	oui, pas de seuil : 15€ ou 30€ par passage
Dunières			
Le Monastier sur Gazeille			
Les Estables			
Laussonne			
Saint-Martin-de-Fugères			
Saugues	CC du Pays de Saugues	oui	gratuit pour les professionnels du territoire (car redevance en place); 60€/passage pour les professionnels extérieurs
Polignac	Prestataire : SRVV (bas de quai) VEOLIA (haut de quai + gardiennage)	oui, du lundi au vendredi 12h	oui, gratuit pour certains déchets (métaux, DD), interdit pour d'autres (batteries, huiles) supplément pour les pro résidant hors de la CA
Sanssac l'Eglise			
Le Puy en Velay			
Saint Germain Laprade			
Langeac	SICTOM Issoire Brioude	oui	oui, 20€ par dépôt
Brioude			

Tableau 17 : Les conditions d'accès des professionnels aux déchèteries implantées sur le périmètre du PPGDBTP

Ainsi, notamment dans le cas où l'accès aux déchèteries 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.

5.6.2. Les ISDI

L'état des lieux a montré des problématiques concernant les ISDI également, les modalités d'accès pour les professionnels étant majoritairement définies suivant une logique de territoire, et non suivant une logique de localisation des chantiers. Le tableau suivant récapitule, par déchèterie implantée sur le périmètre du PPGDBTP, les conditions d'accès pour les professionnels.

ISDI	Maître d'ouvrage/ Exploitant	Capacité autorisée (t/an)	Origine des déchets
Allègre	Commune	2 000	Déchèteries du SICTOM des Monts du Forez Professionnels domiciliés ou travaillant sur la commune
Allègre	SRVV	1 429	nc
Arsac-en-Velay	Commune	6 080	Habitants de la commune d'Arsac-en-Velay, Professionnels domiciliés ou travaillant sur la commune
Chaspuzac	Commune/ SARL PAL Yves	nc	Déchets issus des chantiers de l'entreprise
Coubon	SARL SAGNARD	1 000	Déchets issus des chantiers de l'entreprise
Cubelles	SARL GALTIER et SARL GAILLARD	2 000	nc
Langeac	Commune	1 210	Chantiers réalisés sur le territoire de la communauté de communes du Langeadois
Le Monastier- sur-Gazeille	EYRAUD TP Carrière	nc	Déchets issus des chantiers de l'entreprise
Monistrol-sur- Loire	Moulin SA	15 000	Déchèteries du SYMPTTOM de Monistrol-sur-Loire Professionnels de Haute-Loire
Polignac	Commune/ Entreprise privée	15 000	Déchets des chantiers de terrassement réalisés sur la CA du Puy-en-Velay : chantiers de l'exploitant, entreprises extérieures autorisées après accord de l'exploitant puis de la mairie
Polignac	SRVV	nc	Déchèteries de la CA du Puy-en-Velay Professionnels de Haute-Loire
Saint-Pal-de- Chalencon	Commune/ SICTOM des Monts du Forez (gardiennage)	400	Déchèterie de Saint-Pal-de-Chalencon Particuliers et professionnels domiciliés ou travaillant sur les communes de Saint Pal-de- Chalencon, Boisset et Tiranges

Tableau 18 : Les conditions d'accès des professionnels aux ISDI implantées sur le périmètre du PPGDBTP

Ainsi, notamment dans le cas où l'accès aux ISDI n'est pas autorisé pour les artisans, le maillage du territoire apparaît insuffisant pour certains professionnels.

6. Identification des besoins en installations de gestion des déchets inertes

6.1. Les déchèteries

Le maillage du territoire par les déchèteries est assez important, avec une déchèterie pour 9 960 habitants.

La carte suivante permet de visualiser le temps de parcours depuis une déchèterie (5 min, 10 min, 15 min).

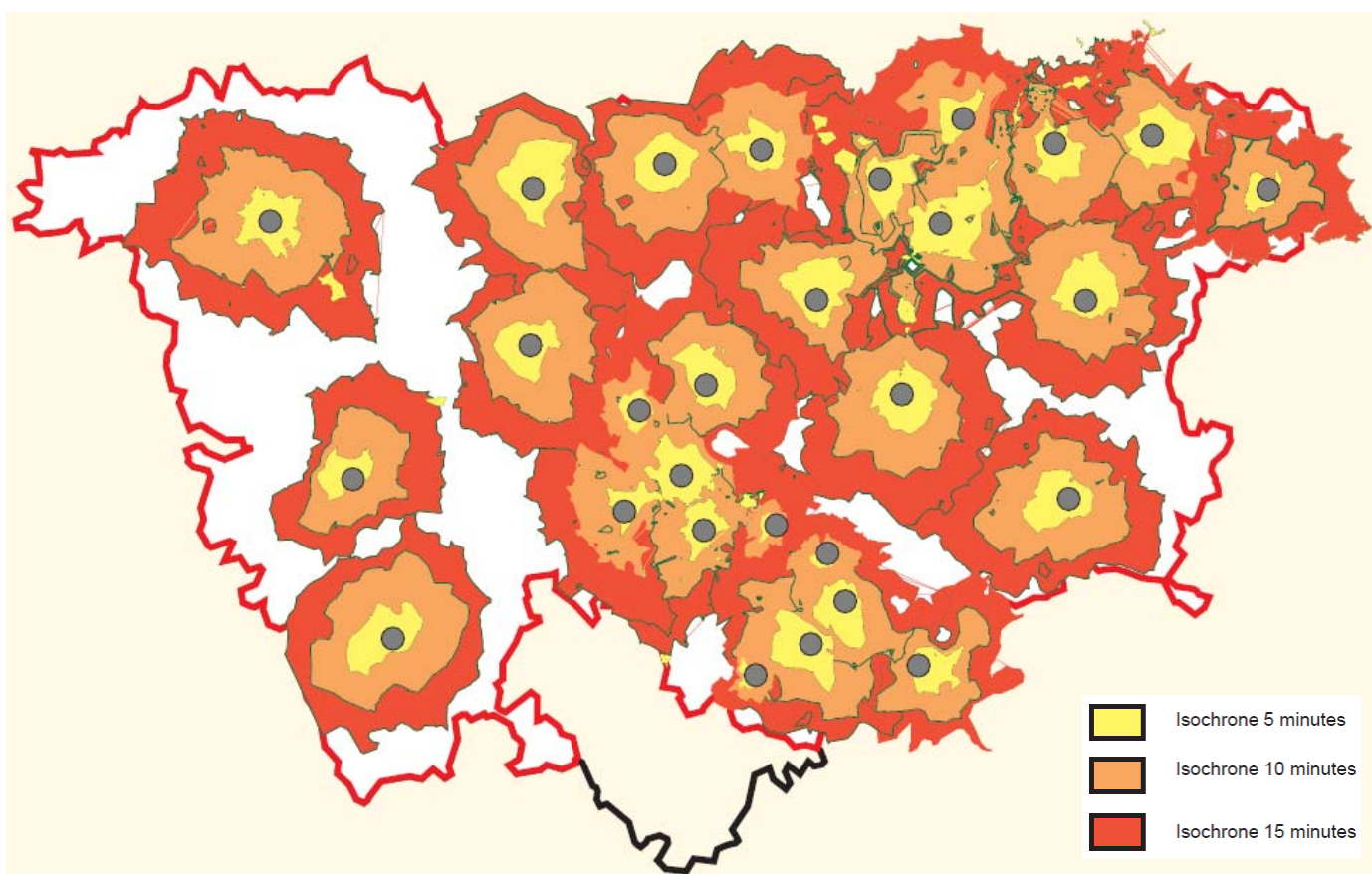


Figure 15 : Situation 2014, maillage du territoire par les déchèteries

Les secteurs Centres et Est du périmètre du Plan sont particulièrement bien desservis par le réseau de déchèteries, la majorité des habitants et professionnels ayant accès à une déchèterie en moins de 15 minutes. Le maillage relativement moins important vers les communautés de communes du Pays de Saugues s'explique en partie par la topographie (gorges de l'Allier).

Le maillage en déchèteries publiques est assez faible sur le secteur Ouest du périmètre du Plan.

D'une façon générale, le maillage du territoire en déchèteries publiques apparaît comme insuffisant pour les professionnels, du fait des restrictions d'accès à ces installations (voir chapitre 5.6).

6.2. Les plateformes de tri/recyclage

Le tableau suivant détaille, par secteur du territoire, les tonnages des déchets inertes valorisés en 2011 grâce aux plateformes de tri/recyclage :

	tonnage reçu	% par secteur	tonnage valorisé	% par secteur
PF recyclage secteur Est	76 200 t	71,8%	67 700 t	70,7%
PF recyclage secteur Centre	30 000 t	28,2%	28 105 t	29,3%
PF recyclage secteur Ouest	0 t	0,0%	0 t	0,0%
Total périmètre du plan	106 200 t	100,0%	95 805 t	100,0%

Tableau 19 : Situation 2011, tonnages des déchets inertes valorisés en plateforme de recyclage par secteur (Est, Centre, Ouest)

Ce tableau met en exergue le fait que :

- environ 72% des déchets sont recyclés sur une installation située sur le secteur Est du périmètre du plan,
- environ 28% des déchets sont recyclés sur une installation située sur le secteur Centre du périmètre du plan,
- aucune installation n'a été identifiée sur le secteur Ouest du périmètre du plan.

Le tableau suivant compare, par secteur du territoire, les tonnages des déchets inertes produits et des tonnages valorisés en plateforme de recyclage.

	tonnage d'inertes produit*	tonnage valorisé	part du tonnage recyclé par rapport au tonnage produit
PF recyclage secteur Est	95 847 t	67 700 t	71%
PF recyclage secteur Centre	85 153 t	28 105 t	33%
PF recyclage secteur Ouest	46 791 t	0 t	0%
Total périmètre du plan	227 791 t	95 805 t	42%

*hors tonnage dirigé vers la réutilisation directe

Tableau 20 : Situation 2011, comparaison par secteur (Est, Centre, Ouest) des tonnages des déchets inertes produits et des tonnages valorisés en plateforme de recyclage

Remarque : le delta entre les tonnages d'inertes produits (Tableau 20) et les tonnages reçus sur les plateformes de tri/recyclage (Tableau 19) est lié au fait que des tonnages sont gérés hors département, de façon non réglementaire ou non connue, valorisés en centrale d'enrobés, ou dirigés directement en ISDI ou carrière.

Le tonnage de déchets valorisés en plateforme de recyclage est satisfaisant sur le secteur Est du périmètre du Plan. Cependant il est plus faible sur le secteur Centre et nul sur le secteur Ouest.

Il apparaît ainsi un déficit en capacité de tri/recyclage des déchets inertes sur les secteurs Centre et Ouest du périmètre du Plan.

La carte localisant ces installations est présentée en page 63.

6.3. Les installations de stockage

Sur le périmètre du plan, la capacité de stockage des déchets inertes est de 44 119 t/an pour les ISDI. L'information n'est pas connue pour les carrières.

La capacité de stockage en 2011 est supérieure au tonnage de déchets reçus sur les ISDI et carrières.

Cependant, si le gisement de déchets inertes gérés hors département ou de manière non réglementaire devait être enfoui, les besoins en capacité de stockage s'élèveraient à 122 981 t/an.

Dans ce cas, le déficit en capacité d'enfouissement s'élèverait à 78 862 t/an.

Outre une comparaison numérique, le maillage du territoire par les installations est également à considérer. Ainsi la carte suivante permet de visualiser le maillage du territoire par les ISDI.

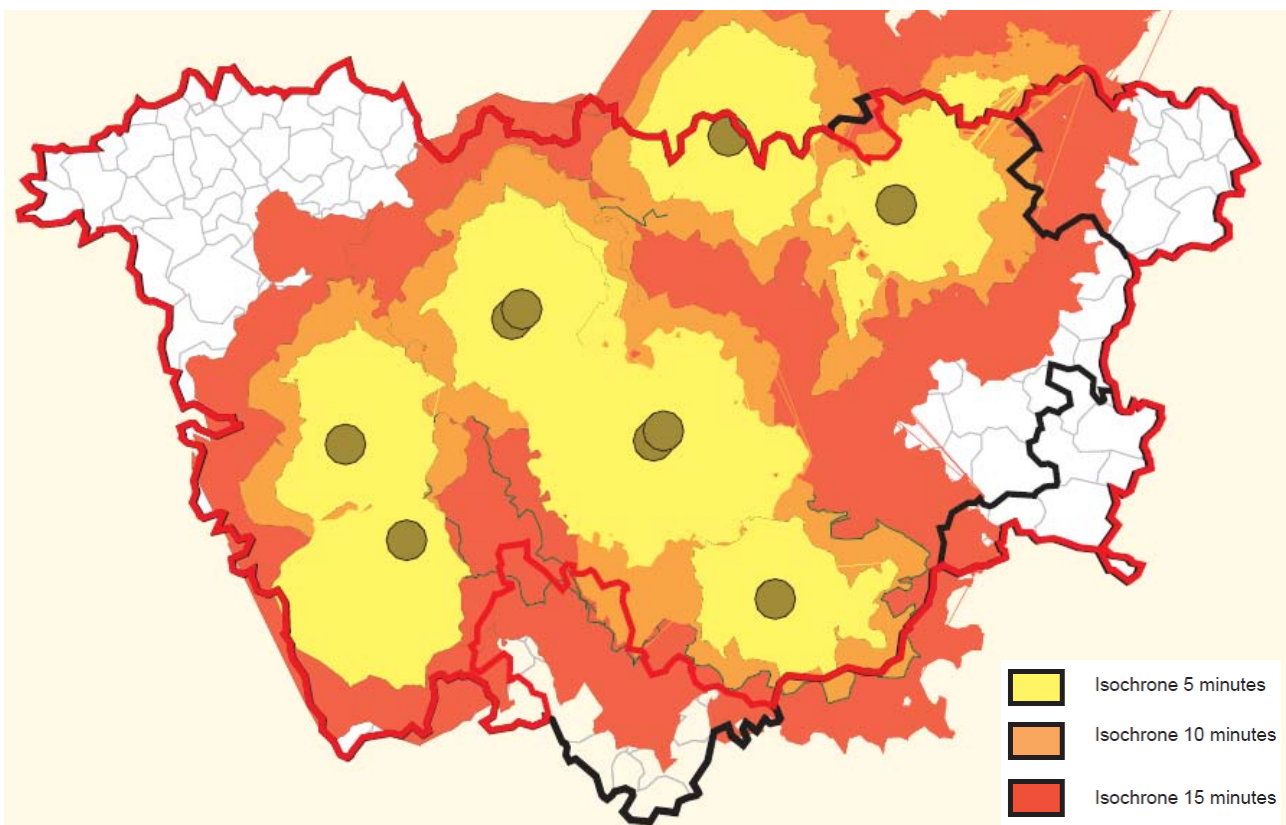


Figure 16 : Situation 2011, maillage du territoire par les ISDI

Le maillage du territoire en 2011 est assez homogène, avec toutefois une concentration en ISDI importante au Centre du département par rapport aux autres secteurs.

La frange Est du périmètre du plan, de même que l'extrémité Nord-Ouest, présentent cependant un maillage insuffisant en ISDI.

D'une façon générale, le maillage du territoire en ISDI apparaît comme insuffisant, du fait des restrictions d'accès à ces installations pour les professionnels (voir chapitre 5.6).

7. Les attentes de la profession

Lors de l'enquête réalisée auprès des entreprises du BTP, les attentes de la profession ont également été étudiées. Celles-ci sont détaillées ci-après. Cette approche permet de connaître les besoins en vue de la mise en œuvre future d'actions favorisant la prévention, le tri et le recyclage des déchets.

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 les entreprises faisant partie de ces 18,8 % 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 AVRVM 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 ou dont l'accès est restreint.

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 à leurs spécificités.

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.

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 ont confirmé celles obtenues via les questionnaires. Les principales problématiques concernent ainsi les déchèteries et les ISDI tel que présenté en partie 5.6.

Partie III : Prospective de la gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics si aucune mesure de prévention ou de gestion n'est mise en œuvre

Objet de la partie IV :

Cette partie présente un inventaire prospectif à horizon de six ans et à horizon de douze ans (soit aux horizons 2020 et 2026) des quantités de déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics à traiter selon leur origine et leur type en intégrant les évolutions démographiques et économiques.

Elle présente les évolutions attendues de la gestion des déchets de chantier sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire si aucune mesure de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP n'est mise en œuvre. Il s'agit du scénario « laisser-faire ».

1. Production de déchets du BTP à 6 et 12 ans

1.1. Projection du gisement de déchets inertes

L'estimation de l'évolution du gisement de déchets inertes est effectuée à partir de l'évolution de la population, soit une augmentation de 5,1% entre 2011 et 2026.¹³

Année	Population
Année de référence : 2011	268 931 hab
Approbation du plan : 2014	272 175 hab
Projection à 6 ans : 2020	277 594 hab
Projection à 12 ans : 2026	282 583 hab

Tableau 21 : Projection de la population sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

Les ratios de production de déchets estimés ci-avant (chapitre 3) sont utilisés pour déterminer le tonnage de déchets produits sur le périmètre du plan :

- Pour les déchets inertes issus des Travaux Publics : 2,42 t/hab./an
- Pour les déchets inertes issus du Bâtiment : 0,50 t/hab./an

Cette étude prospective inclut les déchets inertes des ménages. Ceux-ci, après collecte dans les déchèteries, étant pris en charge dans les mêmes filières que les déchets professionnels.

Année	Gisement de déchets inertes issus des TP	Gisement de déchets inertes issus du bâtiment	Gisement total d'inertes issus du BTP
Année de référence : 2011	649 846 t	135 772 t	785 618 t
Approbation du plan : 2014	657 685 t	137 410 t	795 094 t
Projection à 6 ans : 2020	670 779 t	140 146 t	810 925 t
Projection à 12 ans : 2026	682 833 t	142 664 t	825 498 t

Tableau 22 : Projection du gisement de déchets inertes issus des chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

¹³ Source : INSEE, Projection de population à l'horizon 2030 - Haute-Loire - Scénario central modèle OMPHALE

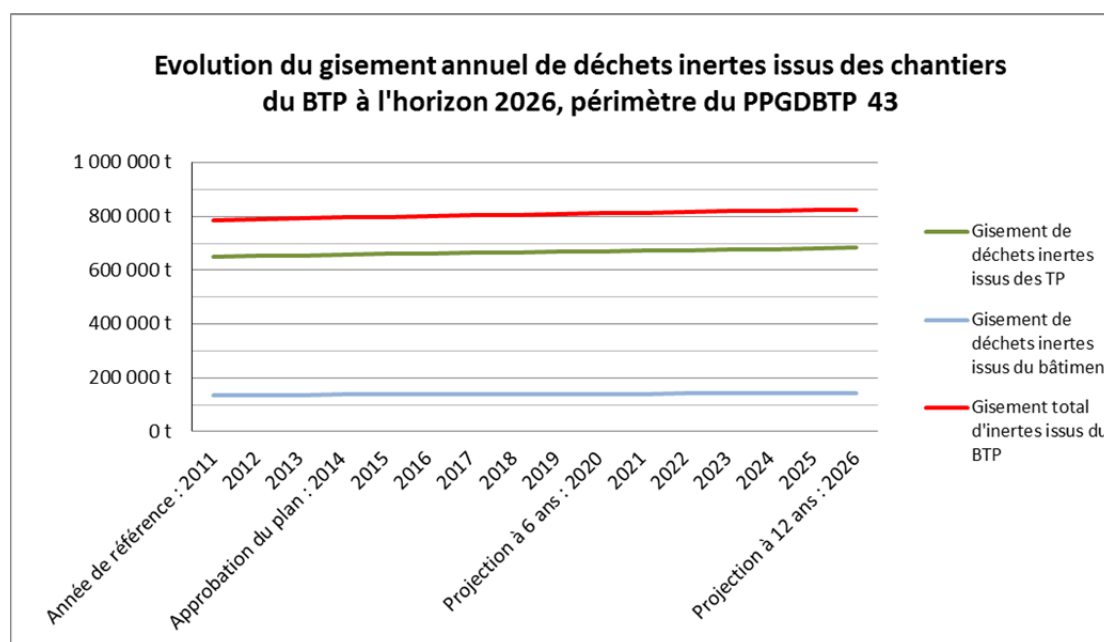


Figure 17 : Projection du gisement de déchets inertes issus des chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

1.2. Prise en compte des déchets inertes générés par les futurs grands chantiers du bâtiment et des travaux publics

Dans le cadre de l'état des lieux, la détermination du gisement de déchets inertes issus des chantiers TP est réalisée sur la base de données économiques relatives aux dépenses des collectivités dans ce secteur. Ces données économiques sont représentatives de l'activité TP présente sur le périmètre du Plan, et de ce fait des quantités de déchets produites.

Les chantiers à venir pouvant avoir un impact sur le gisement de déchets inertes sur le périmètre du Plan (par exemple construction d'une autoroute, d'une voie ferrée) ont donc été recensés.

Les organismes suivants ont ainsi été contactés afin de recenser les chantiers du BTP à venir aux horizons du plan : DDT, Service routes du CG, CAPEB et FBTP, CCI, Chambre des métiers et de l'artisanat, CA du Puy en Velay, Entreprises Moulin et Colas.

Ainsi les grands chantiers de TP à venir concernent :

- RN 88 Saint Hostien
- RN 88 Tir aux Pigeons
- Divers travaux CEI sur RN 88 et RN 102
- Suppression du passage à niveau de Borne (PN15), Projet en phase d'études
- Suppression du passage à niveau de Salzuit (PN89), Projet en phase d'études
- RN 102 - Déviation d'Arvant (4 km de 2x2 voies en tracé neuf), Projet en phase d'études
- RN 88 – Contournement du Puy-en-Velay (9,4 km de tracé neuf à 2x2 voies).

Les chantiers de bâtiment à venir concernent :

- Préfecture 43, mise aux normes sécurité incendie, accessibilité et incendie
- DIR Massif Central, construction neuve à Solignac-sur-Loire
- DIR Massif Central, extension d'un bâtiment à Brioude.

Pour rappel, les chantiers de l'Etat et du Département représentent 29 % des chantiers TP réalisés par les collectivités territoriales et l'Etat sur le périmètre du plan.¹⁴ D'après les informations obtenues sur les futurs chantiers, ce pourcentage sera compris entre 14% et 61% dans les années à venir, pour une moyenne de 35%.

Concernant l'évolution prospective des gisements, il faut noter que certains chantiers qui étaient en cours, ou qui sont en cours et qui vont se terminer, ne contribueront plus à la production de déchets inertes sur le périmètre du plan. Cependant, de nouveaux chantiers sont prévus, comme par exemple ceux listés ci-avant, et contribueront à la production de déchets inertes dans les années à venir.

Ainsi, il est très délicat de déterminer si les gisements des futurs chantiers viendront se substituer ou s'ajouter au gisement existant.

Par ailleurs, l'état des lieux a montré que les problématiques rencontrées en matière de gestion des déchets du BTP concernent essentiellement les chantiers de moins grande envergure que ceux de l'Etat ou du Département.

Pour estimer le gisement de déchets inertes futur, il est donc uniquement considéré l'évolution du gisement suivant l'évolution de la population.

1.3. Evolution du gisement d'inertes retenu dans le cadre du PPGDBTP

Le gisement total d'inertes pris en compte correspond au gisement estimé à partir du ratio de production à l'habitant (2,92 tonnes d'inertes par habitant et par an).

Secteur	Gisement de déchets inertes en 2020	Gisement de déchets inertes en 2026
Secteur Est	341 211 t/an	347 343 t/an
Secteur Centre	303 142 t/an	308 589 t/an
Secteur Ouest	166 572 t/an	169 566 t/an
Périmètre du PPGDBTP	810 925 t/an	825 498 t/an

Tableau 23 : Projection par secteur, du gisement de déchets inertes issus des chantiers du BTP sur le périmètre du PPGDBTP aux horizons 2020 et 2026

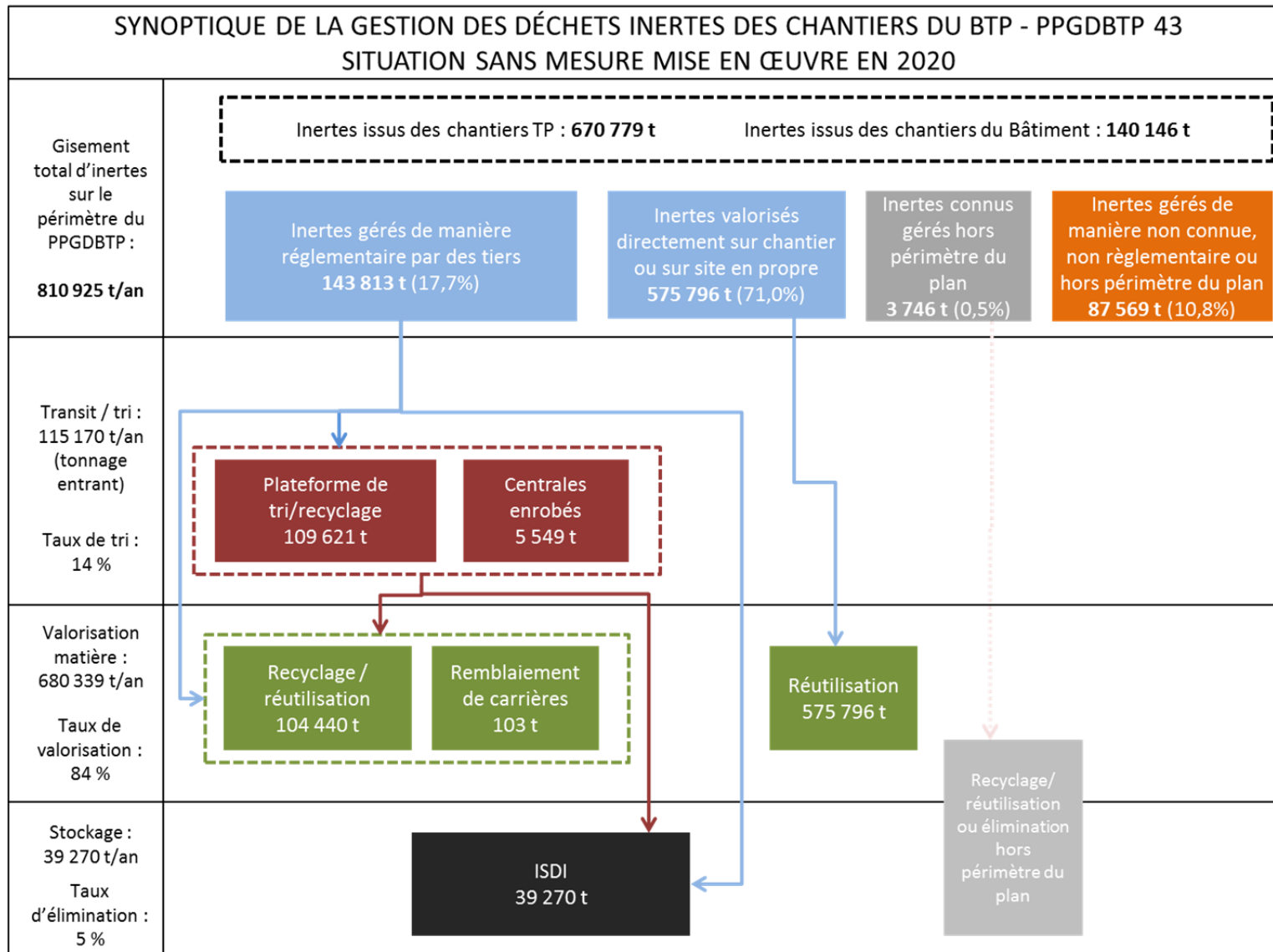
¹⁴ D'après les données économiques utilisées pour l'estimation du gisement TP lors de l'état des lieux

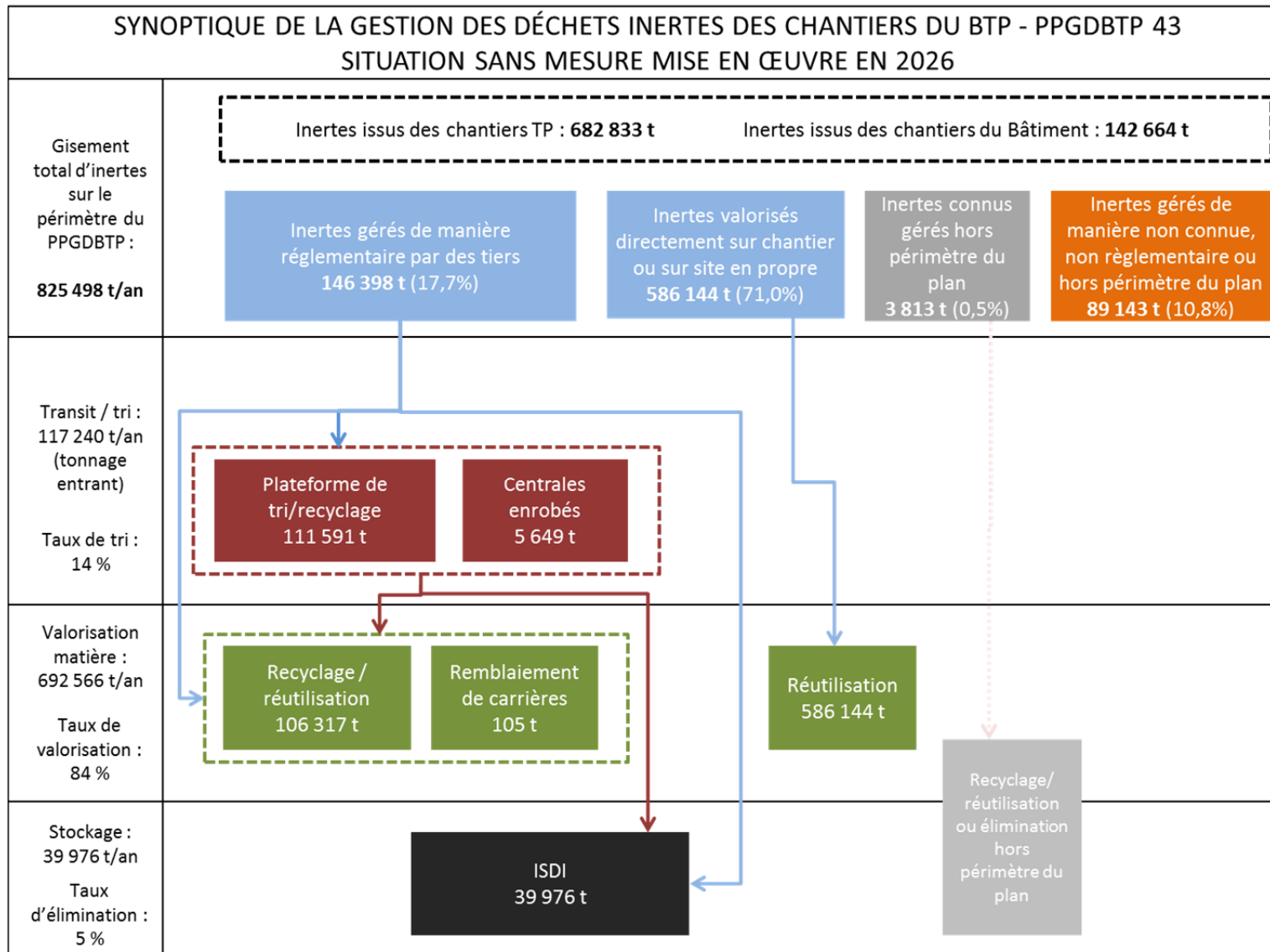
2. Organisation de la gestion des déchets du BTP à 6 et 12 ans si aucune mesure de prévention et de gestion des déchets n'est mise en œuvre

Les synoptiques en pages suivantes présentent la prospective de la gestion des déchets inertes aux horizons 2020 et 2026.

Ils représentent la situation du département si aucune mesure de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP n'est mise en œuvre. Il s'agit du scénario « laisser-faire ».

Ainsi, dans le cadre de l'évolution de gisement selon le scénario « laisser-faire », les filières de gestion des déchets inertes restent les mêmes qu'en 2011, seuls les tonnages dirigés vers chacune des filières évoluent et augmentent suivant l'évolution de la population, tel que précisé ci-avant.





3. Identification des besoins en matière de réduction à la source, de collecte et de traitement des déchets du BTP à 6 et 12 ans : scénario « laisser-faire »

3.1. Taux de valorisation des déchets inertes dans le scénario « laisser-faire »

Si aucune action de prévention et de valorisation des déchets n'est mise en œuvre, le taux de valorisation matière des déchets inertes issus des chantiers de BTP aux horizons 2020 et 2026 sera identique à celui constaté en 2011, soit 44,5% hors réutilisation directe.

3.2. Capacité d'élimination des inertes non recyclables à 6 et 12 ans

L'évolution sur le périmètre du Plan des capacités de stockage connues et du gisement d'inertes à enfouir serait la suivante. A noter que la capacité des ISDI inclut celle de l'ISDI de Beaumont (société CHEVALIER), autorisée en 2013 pour la réception de 4 000 t/an jusqu'en 2033.

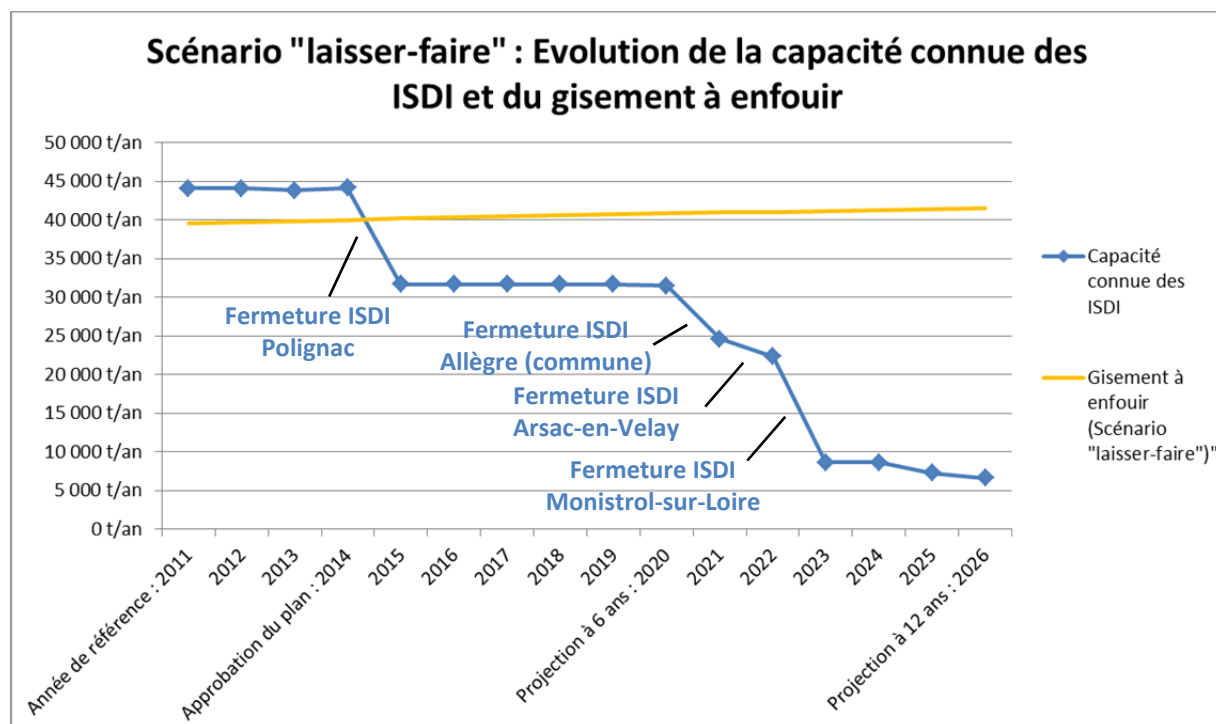


Figure 18 : Capacité annuelle d'élimination des déchets inertes sur le périmètre du PPGDBTP selon le scénario « laisser-faire »

Dans le cadre du scénario « laisser-faire », le déficit annuel de gestion des déchets inertes ultimes sera de l'ordre de 9 300 t/an en 2020 et de l'ordre de 35 000 t/an en 2026 ; voire de 96 900 t/an en 2020 et 124 100 t/an en 2026 en considérant le gisement géré de façon non connue ou non réglementaire.

➤ Analyse par territoire

Les capacités de stockage des déchets inertes sont identifiées pour chaque secteur du périmètre du Plan dans le tableau ci-dessous :

Secteur	Tonnage comptabilisé en entrée d'ISDI en 2011	Capacité des ISDI en 2020	Capacité des ISDI en 2026
Secteur Est	8 404 t	15 400 t/an	400 t/an
Secteur Centre	28 913 t	8 900 t/an	1 000 t/an
Secteur Ouest	13 t*	7 200 t/an	5 200 t/an
Périmètre du Plan	37 330 t*	31 500 t/an	6 600 t/an

*Respectivement 2 251 t et 39 568 t en prenant en compte les inertes issus des déchèteries de Langeac et Brioude, collectés sur le périmètre du plan mais dirigés vers l'ISDI de Châteaugay dans le Puy-de-Dôme.

Tableau 24 : Capacité annuelle d'élimination des inertes aux horizons 2020 et 2026 (hors projets éventuels)

Dans le cadre du scénario « laisser-faire », les capacités des ISDI en 2026 seront particulièrement faibles sur les secteurs Est et Centre.

En termes de maillage du territoire en 2026, le maillage du territoire par les trois ISDI en exploitation sera le suivant ; les ISDI de Coubon et du Monastier-sur-Gazeille ne figurent pas sur la figure suivante dans la mesure où elles ne reçoivent que des déchets inertes issus de leur société.

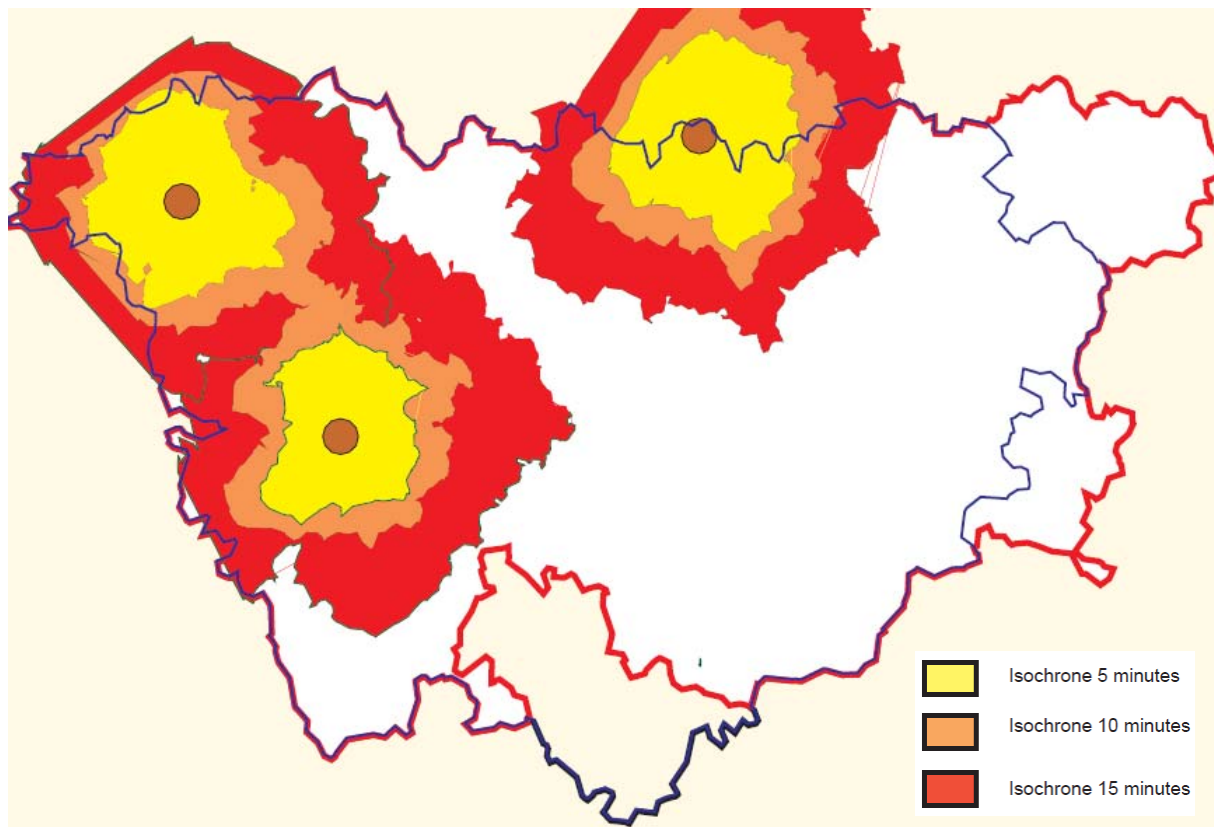


Figure 19 : Situation 2026, maillage du territoire par les ISDI

Le maillage du territoire sera alors insuffisant en ISDI, du fait de la localisation et des restrictions d'accès à ces installations :

- sur l'Est du périmètre du plan :
 - ✓ ISDI de Saint-Pal-de-Chalencon, réservée aux déchets de la déchèterie de Saint-Pal-de-Chalencon, et aux particuliers et professionnels domiciliés ou travaillant sur les communes de Saint-Pal-de-Chalencon, Boisset et Tiranges
- sur le Centre du périmètre du plan :
 - ✓ aucune ISDI en exploitation
- sur l'Ouest du périmètre du plan :
 - ✓ ISDI de Beaumont,
 - ✓ ISDI de Langeac, réservée aux chantiers réalisés sur le territoire de la communauté de communes du Langeadois.

3.3. Projets d'installations de gestion des déchets inertes

Trois types de projets peuvent être mis en évidence.

Sur le périmètre du Plan, les projets (ou évolutions) relatifs aux déchèteries sont les suivants :

- une déchèterie a été ouverte à St-Julien-Chapteuil (SICTOM Emblavez-Meygal) en 2013,
- une déchèterie est en projet à Paulhaguet (SICTOM Issoire-Brioude),
- sur le SICTOM entre Monts et Vallées, il existe un projet de supprimer les quatre déchèteries mobiles existantes sur le Mézenc pour en réaliser une plus importante et fixe au Monastier ; ce qui portera le nombre de déchèteries à 3 contre 6 actuellement sur le territoire du SICTOM.

Sur le périmètre du Plan, il existe un projet d'extension de l'ISDI de Monistrol-sur-Loire, porté par la société MOULIN, pour une capacité d'enfouissement totale de 150 000 t.

A noter que 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 SYMPTOM.

Partie IV : Programme de prévention des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics

Objet de la partie IV :

La prévention des déchets est l'ensemble des actions entreprises visant à :

- Eviter ou réduire la production de déchets,
- Limiter la nocivité des déchets.

La prévention concerne toutes les actions en amont de la collecte des déchets. Elle est complémentaire du recyclage.

Conformément à l'article R.541-41-2 du Code de l'Environnement, le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de Haute-Loire comprend un Programme de Prévention des déchets. Ce programme présente l'état des lieux de la prévention en matière de déchets de chantier sur le périmètre du plan, les priorités et objectifs du Plan en matière de prévention, un plan d'action ainsi que les indicateurs de suivi associés.

1. Etat des lieux de la prévention sur le périmètre du PPGDBTP

1.1. La Charte départementale de gestion des déchets de chantier du BTP

Au niveau régional, la Fédération française du Bâtiment en région Auvergne avait initié en 1997 une étude pour réfléchir à la problématique des déchets de chantier du BTP sur l'Auvergne. Cette réflexion avait conduit :

- à l'établissement d'un rapport intermédiaire sur l'état des lieux en Auvergne,
- à la rédaction d'un rapport intitulé "Pour un schéma régional de gestion et d'élimination des déchets du BTP en Auvergne",
- à la rédaction d'une charte régionale "Chantiers Propres d'Auvergne pour une meilleure gestion des déchets de chantier du BTP et la protection de notre environnement" conclue en 1999 entre les pouvoirs publics et les professionnels.

Dans la continuité de cette charte régionale, une charte départementale a été conclue en 2005 pour une durée de 5 ans entre certaines collectivités, des chambres consulaires, des organismes professionnels et des bailleurs. Aucune nouvelle charte n'a été signée depuis.

Les principaux objectifs de la charte départementale étaient de limiter la production des déchets à la source, et de recycler la fraction valorisable des déchets produits par les chantiers du BTP afin de réserver les capacités d'accueil des centres de stockage aux seuls déchets ultimes.

1.2. Les pratiques en matière de gestion des déchets du BTP

‣ *Enquêtes auprès des professionnels*

Parmi les professionnels ayant répondu à l'enquête réalisée auprès des entreprises du BTP, 69% des professionnels déclarent trier leur déchets sur chantier, et 31% déclarent réutiliser leurs déchets sur chantier. Les déchets réutilisés sont des briques, gravats inertes, tuiles, plaques de placoplâtre.

Par ailleurs, une des entreprises indique qu'elle effectuait le tri de ces déchets d'emballages plastiques et PVC, mais qu'elle a arrêté du fait que ces déchets étaient dirigés vers la benne tout-venant des déchèteries. Une autre pense également qu'il y a un manque de tri en déchèterie, car certains déchets triés sont finalement mélangés (plastiques, polystyrène).

Enfin, une entreprise insiste sur l'intérêt des produits durables et solides afin de prévenir la production de déchets.

Néanmoins, le vice-président de la FFBTP constate qu'il existe encore un manque de discipline sur les chantiers et qu'il existe également une problématique de place disponible sur les chantiers pour l'implantation des bennes de tri adéquates.

➤ *Echanges avec la chambre des métiers et l'artisanat*

Les informations obtenues auprès de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat sont similaires à celles obtenues via les questionnaires.

Il semblerait que les artisans du bâtiment soient bien sensibilisés au tri, et que les leviers en matière de prévention concernent principalement la réduction à la source de la production de déchets et la mise en place de filière de recyclage :

- Ecoconstruction :
 - ✓ la chambre régionale des métiers et de l'artisanat a mis en place un site internet dédié à l'écoconstruction. Celui-ci comporte :
 - un annuaire en ligne qui permet de trouver des professionnels qualifiés, référencés aptes à mettre en œuvre les techniques et matériaux liés à l'écoconstruction.
 - des informations techniques et juridiques, ainsi que les coordonnées de l'ensemble des acteurs compétents en région Auvergne en matière d'écoconstruction.
 - ✓ l'association « Chanvre d'Auvergne » a mis en place un site internet relatif au développement d'une filière locale de production, de transformation et de commercialisation du chanvre fermier. Il permet de présenter les différents produits issus du chanvre et donne des conseils d'utilisation et de mise en œuvre de ces produits.
- Réduction des emballages des industriels : levier en faveur de la réduction de la production de déchets.

D'autre part, afin que les actions de prévention et de communication soient efficaces, il est nécessaire que les moyens de collecte et de traitement mis à disposition des entreprises du bâtiment soient en adéquation avec leurs besoins. Ce point est détaillé dans le document de synthèse, dans le chapitre relatif aux attentes de la profession.

➤ *Echanges avec les donneurs d'ordre*

Les donneurs d'ordre (service routes du département) indiquent que l'objectif est la valorisation de 100 % des déchets inertes issus des chantiers de travaux publics.

Un équilibre déblais/remblais est recherché systématiquement. De plus, les matériaux non réutilisables directement sont concassés ou traités pour améliorer leurs caractéristiques afin d'être valorisés. Si nécessaire, des dépôts temporaires sont utilisés.

Les déchets de granulats d'enrobés sont également utilisés dans les marchés publics lancés par le département. L'ajout de granulats d'enrobés peut atteindre 20-25%.

Les donneurs d'ordre indiquent également une difficulté pour le recyclage des déchets inertes, du fait :

- de la faible quantité de déchets d'enrobés à recycler, car dans le département le rabotage de routes est peu fréquent,
- des formules précises demandées par les maîtres d'ouvrage qui compliquent l'intégration de déchets inertes dans la fabrication de matériaux.

Le Conseil Général ne mène actuellement pas d'actions de communication autour de sa politique de valorisation des déchets, ni auprès des acteurs privés pour favoriser la réduction de la production de déchets du BTP.

2. Priorités et objectifs en termes de prévention

2.1. Priorités en matière de prévention des déchets de chantier

PREVENTION : PRIORITES DU PLAN DE PREVENTION ET DE GESTION DE DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

1. La réduction de la production de déchets ;
2. La réduction de la nocivité des déchets ;
3. L'évolution des comportements des acteurs du bâtiment et des travaux publics.

2.2. Objectifs de prévention des déchets de chantier

Le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantier du bâtiment et des travaux publics de Haute-Loire prévoit a minima la stabilisation de la production de déchets.

Il semble difficile de fixer un objectif de prévention plus ambitieux, dans la mesure où les tonnages de déchets produits et leurs exutoires ne sont pas suffisamment connus actuellement.

Indicateur : Gisement de déchets issus des chantiers du BTP	Mode de calcul	Origine des données	Valeur de référence (état des lieux 2011)	Objectif à 6 ans : 2020*	Objectif à 12 ans : 2026*
Déchets inertes	Tonnage annuel	Estimation par un observatoire départemental des déchets du BTP	2,92 t/hab.an		
Déchets non dangereux			123,5 kg/hab.an		
Déchets dangereux			46,4 kg/hab.an		

2.3. Plan d'actions du programme de prévention des déchets

Pour ces trois mesures, une série d'actions sont identifiées. Ces actions peuvent être portées par le Département de Haute-Loire, la maîtrise d'ouvrage publique de manière plus générale, la fédération du BTP, la CAPEB, la CMA ou la CCI, selon leurs spécificités (voir page 118).

Les différents niveaux de mise en œuvre de la prévention sont :

- Les actions de prévention des maîtres d'ouvrage (publics et privés),
- Les actions de prévention des maîtres d'œuvre,
- Les actions de prévention des entreprises du BTP,
- Les actions de prévention des particuliers.

Mesures	Actions	Indicateurs de suivi de l'action
Réduire la production de déchets	Organiser chaque année des chantiers exemplaires, en favorisant le tri poussé des déchets par exemple	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de programmes locaux de prévention intégrant un volet « des déchets du BTP » ● Nombre de chantiers exemplaires organisés ● Tonnages de matériaux réutilisés sur les chantiers ● Tonnage de déchets dangereux produits sur les chantiers du BTP ● Nombre de collectivités sensibilisés à la prévention ● Nombre de guides des bonnes pratiques distribués ou téléchargés ● Nombre de signataires de la charte ● Nombre de dépôts non réglementaires supprimés
	Promouvoir la réutilisation des matériaux entre chantiers et entre les maîtres d'ouvrage	
	Rechercher un équilibre entre les déblais et les remblais sur les chantiers	
	Insérer des clauses prévention dans les appels d'offres, pour les déchets inertes, non dangereux et dangereux	
	Développer des partenariats avec les industriels afin de réutiliser les matériaux dans des process de fabrication	
Réduire la nocivité des déchets	Créer un pôle de compétitivité permettant l'innovation dans le BTP	
	Promouvoir l'utilisation de matériaux éco conçus en remplacement des matériaux dangereux	
	Eviter les mélanges ou les contaminations des déchets	
Faire évoluer les comportements	Sensibiliser les maitres d'ouvrage publics à la prévention des déchets	
	Introduire des conditions de bonne gestion des déchets de chantiers dans l'attribution de subventions aux maîtres d'ouvrages publics	
	Responsabiliser les maîtres d'ouvrage vis-à-vis de la gestion des déchets de chantier, via le suivi des déchets sur chantier et le dimensionnement financier adéquat des modalités de gestion	
	Mettre en place des formations pour généraliser la thématique de la prévention des déchets auprès des entreprises de travaux	
	Intégrer la gestion des déchets du BTP dans les programmes locaux de prévention des déchets portés par les EPCI	
	Communiquer autour des outils existants et des bonnes pratiques	
	Fédérer les acteurs de l'acte d'aménager et de construire par le biais d'une Charte départementale	
	Lutter contre les dépôts non réglementaires	

➤ La charte départementale

Dans le cadre du PPGDBTP de Haute-Loire, il est préconisé de mettre en place une nouvelle charte départementale de gestion des déchets de chantier du BTP, afin de favoriser et affirmer l'implication des acteurs du territoire.

Il est préconisé que la charte soit adoptée par :

- le Conseil Général
- l'ensemble des EPCI du périmètre du plan,
- l'association des maires
- la Direction Départementale des Territoires
- la Chambre de Commerce et d'Industrie
- la Chambre des métiers et de l'Artisanat
- la Cellule Economique Régionale de la Construction
- la Fédération Française du Bâtiment et des Travaux Publics de Haute-Loire
- la Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
- l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction

Cette charte reprendra les objectifs fixés par le PPGDBTP, en matière de prévention et de valorisation des déchets du BTP notamment.

➤ Les cahiers des charges

La prévention peut également passer par l'intégration de certaines dispositions dans les cahiers des charges des DCE, pour permettre par exemple les actions suivantes :

- Assurer une traçabilité et un suivi du respect des engagements en matière de gestion des déchets (bon d'enlèvement, bordereau de suivi...) ;
- Favoriser le tri des déchets, en fixant les catégories de déchets à trier obligatoirement (inertes, bois, métaux, plastiques, déchets dangereux,...) ;
- Inciter chaque fois que possible, au réemploi et au recyclage sur site, sous réserve des caractéristiques géotechniques des déchets ;
- Demander le retraitement en place des enrobés ;
- Faciliter l'acceptation des variantes sur la gestion des déchets inertes ;
- Adapter l'exigence de la performance du matériau recyclé en fonction de son utilisation finale ;
- Définir des objectifs quantifiables de réduction de la quantité de déchets générés de manière concertée auxquels les entreprises doivent être en mesure de répondre.

Il pourra aussi s'agir d'étudier la mise en place d'un outil d'échange entre les collectivités pour élaborer leurs cahiers des charges.

➤ *L'innovation et l'écoconception dans le BTP*

L'innovation dans le BTP est un moyen de réduire les quantités de déchets produits et de réduire leur nocivité grâce à l'emploi de matériaux moins nocifs pour l'environnement.

Par exemple, il existe en Auvergne un observatoire régional des matériaux depuis 2010. Il réunit les acteurs de la construction et de l'aménagement sur le territoire auvergnat. Son secrétariat est assuré par la Cellule économique régionale de la construction (CERC).

Cet observatoire a 4 objectifs :

- servir de lieu d'échange et de dialogue entre les acteurs concernés par cette problématique,
- être un outil de recueil, de suivi, d'analyse et de diffusion d'informations,
- contribuer à éclairer les choix techniques, environnementaux et politiques ainsi que leurs incidences,
- créer une prise de conscience et une véritable mobilisation sur le sujet.

Une étude a notamment été lancée par la DREAL sur les filières de matériaux biosourcés en Auvergne, afin d'identifier des matériaux de substitution aux matériaux de carrières dans la construction (le chanvre, le lin, la paille, la ouate de cellulose, la laine de mouton...). Ce sujet a en effet été identifié comme important en vue du développement de l'économie verte en Auvergne.

Les chambres des métiers et de l'artisanat d'Auvergne participent également à la prévention des déchets du BTP, grâce notamment à la création d'un site Internet dédié à l'écoconstruction.

L'objectif est de développer l'écoconstruction, aussi bien pour les projets de construction que de rénovation, afin de réduire les consommations d'eau et d'énergie, de favoriser l'emploi de matériaux dits « propres » - de préférence locaux et renouvelables ; et facilement valorisables en fin de vie. Ce site Internet comporte :

- un annuaire en ligne qui permet de trouver des professionnels qualifiés, référencés aptes à mettre en œuvre les techniques et matériaux liés à l'écoconstruction,
- des informations techniques et juridiques, ainsi que les coordonnées de l'ensemble des acteurs compétents en région Auvergne en matière d'écoconstruction.

L'association « Chanvre d'Auvergne » a également mis en place un site Internet relatif au développement d'une filière locale de production, de transformation et de commercialisation du chanvre fermier. Il permet de présenter les différents produits issus du chanvre et donne des conseils d'utilisation et de mise en œuvre de ces produits.

Par ailleurs, un autre exemple à citer peut être celui de la région Nord-Pas de Calais, où il existe une association nommée CD2E dont l'objectif est d'accompagner les filières et les clusters régionaux en environnement existants, et en faire émerger des nouveaux, pour renforcer l'image de la région, ses emplois et sa capacité d'innovation dans ces secteurs. Ces pôles et clusters s'appuient sur des acteurs industriels, des centres de recherche, des partenaires et des territoires, en lien avec le pouvoir public et les collectivités territoriales. Les actions menées par l'association CD2E sont soutenues par plusieurs partenaires dont le conseil régional, la DREAL, l'ADEME, un conseil général et deux communautés d'agglomération.

L'association intervient sur différentes thématiques dont l'eau, l'énergie, l'éco-construction et les éco-matériaux. Elle intervient également en matière de recyclage et de valorisation des déchets ; sur cette thématique il s'agit par exemple de :

- développer et fédérer les compétences en R&D des acteurs régionaux,
- permettre aux éco-entreprises de rechercher des solutions innovantes de valorisation, de développer de nouveaux process et de fabriquer de nouveaux matériaux réutilisables,
- mener des études de filières et analyser les tendances des marchés et les variations des métiers du recyclage,
- diffuser de l'information ciblée sur les déchets (fiches) et mettre à disposition des outils de veille à valeur ajoutée tels que la bourse-déchets ou l'observatoire des éco-technologies.

Dans le cadre du plan BTP, il est préconisé de favoriser ce type d'actions favorisant la prévention des déchets du BTP, grâce à l'innovation, l'écoconception, mais aussi l'information et la communication auprès des différents acteurs.

Ces actions pourront être développées par les organismes et fédérations régionales ou départementales, qui en ont déjà initiées un certain nombre, ou bien par une association spécifique à créer.

Partie V : Planification de la gestion des déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire

Objet de la partie V :

Conformément à l'article R541-41-2 du Code de l'Environnement, le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics comprend une planification de la gestion des déchets qui présente :

1° Un inventaire prospectif à horizon de six ans et à horizon de douze ans (soit aux horizons 2020 et 2026) des quantités de déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics à traiter selon leur origine et leur type en intégrant les mesures de prévention et les évolutions démographiques et économiques prévisibles ;

2° Les objectifs et les indicateurs relatifs aux mesures de valorisation de la matière de ces déchets et de diminution des quantités stockées ;

3° Les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;

4° Les types et les capacités des installations qu'il apparaît nécessaire de créer afin de gérer les déchets non dangereux inertes et d'atteindre les objectifs évoqués ci-dessus, en prenant en compte les déchets non dangereux inertes identifiés par le plan visé à l'article L. 541-14. Le plan indique les secteurs géographiques qui paraissent les mieux adaptés à cet effet.

1. Objectifs réglementaires de la gestion des déchets de chantier

La directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets, dite « directive cadre sur les déchets » établit un cadre juridique pour le traitement des déchets au sein de la Communauté Européenne. Elle vise à protéger l'environnement et la santé humaine par la prévention des effets nocifs de la production et de la gestion des déchets.

L'article 4 de la directive cadre sur les déchets énonce la **hiérarchie** des modes de traitement des déchets qui s'applique par ordre de priorité dans la législation et la politique en matière de prévention et de gestion des déchets :

- a) prévention ;
- b) préparation en vue du réemploi ;
- c) recyclage ;
- d) autre valorisation, notamment valorisation énergétique ;
- e) élimination.

La planification de la gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et de travaux publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire est établie dans le respect de la hiérarchie des déchets énoncée par la Directive cadre sur les déchets de 2008.

L'article 11 de la directive impose aux Etats membres de prendre les mesures nécessaires pour parvenir à l'objectif suivant : « d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de 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 définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste des déchets, passent à un minimum de **70 % en poids**. »

La planification de la gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et de travaux publics sur le périmètre du PPGDBTP de Haute-Loire vise l'atteinte de l'objectif de 70 % de valorisation matière imposé par la Directive cadre sur les déchets de 2008.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (loi Grenelle II) impose la réalisation d'un diagnostic déchets préalablement à toute opération de déconstruction de bâtiment ou de réhabilitation lourde. Ce diagnostic permet d'estimer la quantité et la typologie des déchets générés par le chantier, afin d'orienter ces derniers vers les filières de valorisation appropriées.

1.1. Les obligations et la responsabilité du producteur et / ou détenteur de déchets

Le sujet réglementaire le plus central en ce qui concerne la gestion des déchets du BTP est celui de la responsabilité du producteur et / ou détenteur de déchets de chantiers du BTP.

Le code de l'environnement (art. L541-2) rappelle que :

« **Tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion, conformément aux dispositions du présent chapitre.**

Tout producteur ou détenteur de déchets est responsable de la gestion de ces déchets jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers.

Tout producteur ou détenteur de déchets s'assure que la personne à qui il les remet est autorisée à les prendre en charge. »

Il est également rappelé l'obligation des producteurs de déchets de suivre et renseigner les informations relatives à la gestion de leurs déchets :

- en tenant à jour un registre chronologique de la production, de l'expédition, de la réception et du traitement de ces déchets,
- pour les déchets dangereux, en émettant un bordereau de suivi qui assure la traçabilité de la gestion de ces déchets.

Il appartient donc à l'ensemble des acteurs de prendre ses dispositions jusqu'à l'élimination finale des déchets. Le périmètre de la répartition des rôles et responsabilités varie selon le type de maître d'ouvrage (particulier, grand donneur d'ordre, par exemple.) et le type de chantier (construction, démolition/réhabilitation).

La responsabilité du producteur et du détenteur peut être engagée en cas de mauvaise gestion des déchets (dépôt en dehors des sites autorisés par exemple).

Dans tous les cas, il appartient au maître d'ouvrage de formaliser, à travers les cahiers des charges, ses exigences et ses attentes envers le maître d'œuvre (le cas échéant) et les entreprises qui doivent proposer des solutions.

2. Contraintes et opportunités du territoire

2.1. Contraintes

- La géographie du territoire, avec deux vallées principales, celles de la Loire et de l'Allier, qui séparent les nombreuses zones montagneuses et influent sur l'organisation du territoire, en termes de réseaux routiers et de bassins de population, est la principale contrainte à considérer.

Les reliefs et vallées compliquent notamment le transport des déchets et font de certaines zones des territoires peu accessibles.

- Les nombreuses contraintes environnementales font état d'un patrimoine naturel riche et diversifié mais limitent les possibilités de création d'installations de gestion de déchets, comme le montre le tableau ci-dessous :

Zones de protection réglementées et d'inventaire de Haute-Loire	Nombre	Superficie
Arrêtés Préfectoraux des Protection de Biotope (APPB) (Source DREAL)	3	116
Natura 2000 (source INPN)	27	124 784
ZICO (source DREAL)	2	108 197
ZNIEFF I et II terrestres, marines et géologiques (source DREAL)	220	285 918
Parcs Nationaux (source DREAL)	-	287 800
Parcs Régionaux (source DREAL)	1	(pas uniquement sur la Haute-Loire)
Espaces Naturels Sensibles (source CG43)	47 (en cours d'acceptation)	NC

Tableau 25 : Les zones de protection réglementées et d'inventaire en Haute-Loire

Des détails concernant les sensibilités environnementales sont disponibles dans le rapport d'évaluation environnementale du plan.

D'autres contraintes sont également à prendre en compte :

- La diversité des chantiers du BTP qui produisent une grande variété de déchets et en compliquent les procédés de recyclage.
- La problématique des conditions d'accès aux installations, qui réduisent les solutions de gestion de proximité pour les déchets des professionnels.
- Le problème d'acceptabilité des installations de traitement par les populations.
- La difficulté pour les matériaux recyclés à trouver leur marché dans le contexte concurrentiel des granulats naturels.
- Le périmètre géographique du Plan, qui diffère de celui du PPGDND de Haute-Loire, ce qui peut avoir des conséquences en matière d'organisation de la gestion des déchets.

2.2. Opportunités

2.2.1. Utilisation des installations et sites existants

‣ Les centrales de production de matériaux

Les centrales de production de bétons et d'enrobés présentent des opportunités pour le développement de produits recyclés et l'intégration de déchets inertes dans leurs procédés de fabrication.

‣ Les carrières et les anciens sites d'extraction

De nombreuses carrières existent sur le périmètre du Plan, de même que des anciens sites d'extraction de matériaux, sur lesquels il serait possible de créer de nouvelles capacités de stockage.

Sur le département, 47 carrières ont pu être recensées ce qui représente une capacité maximale d'extraction de 4,21 Mt/an de matériaux. Certaines carrières ne peuvent recevoir de déchets inertes pour remblaiement, ou ne souhaitent pas recevoir de déchets inertes pour remblaiement. En excluant ces carrières identifiées, celles d'une capacité inférieure à 10 000 t/an et celles situées sur la communauté de Cayres et de Pradelles, la capacité maximale d'extraction sur la Haute-Loire s'élève en moyenne à 2,44 Mt/an entre 2014 et 2026.

En considérant de façon arbitraire et minorante que seulement 5% des capacités d'extractions pourraient être remblayés par des déchets inertes, la capacité minimale de stockage de déchets inertes en carrières s'élèverait à 122 000 t/an en moyenne, pour un minimum de 106 000 t/an et un maximum de 134 000 t/an.

Les opportunités de stockage en carrières sont donc importantes.

Il apparaît par ailleurs que la localisation de ces carrières est assez homogène sur le territoire, avec une concentration toutefois un peu plus importante dans la partie centrale du département.

Outre les carrières autorisées, l'état des lieux a également montré des opportunités au niveau d'anciens sites d'extraction de matériaux non réhabilités. Toutefois aucune donnée qualitative ou quantitative n'est disponible à ce jour.

2.2.2. Utilisation des outils et guides existants

Il existe de nombreux outils à l'échelle nationale, sur lesquels les professionnels du BTP peuvent s'appuyer pour améliorer la gestion de leurs déchets.

La liste d'outils suivante n'est pas exhaustive, les outils en matière de gestion des déchets du BTP étant nombreux.

➤ *Optigede*

Le site OPTIGEDE, en ligne depuis juin 2011 a été réalisé pour proposer aux acteurs opérationnels en charge de la prévention et de la gestion des déchets dans les territoires, une plate-forme d'échanges et de diffusion des bonnes pratiques : <http://www.optigede.ademe.fr/>.

Il recense des exemples d'actions menées sur les territoires et leurs résultats et propose des outils opérationnels (fiches méthodologiques, documents types...).

Concernant les déchets du BTP, l'ADEME a mené en 2011 une étude visant à mieux connaître les pratiques de prévention (réduction de la quantité et/ou de la dangerosité) en France et à l'international.

Cela a permis de proposer 9 fiches de recommandations à destination des acteurs de la filière, disponibles sur le site Optigede.

➤ *Les guides du SETRA*

Le SETRA (service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements) met à la disposition des services de l'État et des collectivités territoriales des guides méthodologiques et outils permettant la diffusion de l'état de l'art.¹⁵

Des guides sur l'acceptabilité de matériaux alternatifs en technique routière sont notamment publiés, pour :

- les mâchefers d'incinération de déchets non dangereux
- les laitiers sidérurgiques
- les matériaux de déconstruction (à venir en 2014).

➤ *La charte Chantier Vert*

Une charte « chantier vert » sert à formaliser les principaux engagements d'une entreprise en matière de réduction et gestion des nuisances dans le cadre d'un chantier, les déchets étant tout particulièrement pris en compte.

➤ *La géolocalisation des installations de traitement*

Le site <http://www.excedents-chantier.fntp.fr/> permet d'identifier les centres de traitement et de recyclage les plus proches d'un chantier. Chaque centre, localisé sur une carte, fait l'objet d'une fiche détaillée avec coordonnées, contacts, horaires, conditions d'accès.

¹⁵Le SETRA est devenu la Direction Technique Infrastructures de transports et matériaux au sein du CEREMA (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement),

➤ Le Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets

La démarche SOSED (Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Élimination des Déchets de chantier) vise à prendre en compte la gestion des déchets de chantier dans les marchés de travaux publics. Elle est formalisée dans l'outil Sosed qui précise les actions à mettre en œuvre par l'ensemble des acteurs de la démarche (maître d'ouvrage, maître d'œuvre et entreprise), pour les études préalables, pour la rédaction des pièces de marchés et jusqu'à la réception du chantier. Cet outil est utilisé dans le Bâtiment. Il est téléchargeable sur le site de l'ADEME.

Dans le SOSED sont précisées les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets : responsable « déchets », sensibilisation personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination.

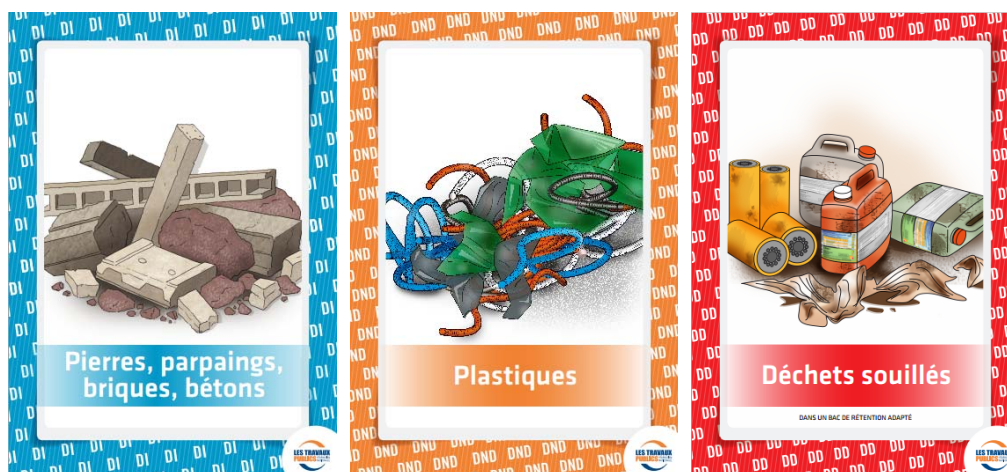
Il est possible :

- que le maître d'ouvrage impose ses exigences et demande au maître d'œuvre de soumettre un SOGED aux entreprises,
- que le maître d'œuvre demande de lui-même aux entreprises, via le dossier de consultation des entreprises, de proposer un SOGED, sur la base des exigences du maître d'ouvrage.

➤ La signalétique « déchets de chantier »

La Fédération Nationale des Travaux Publics a élaboré une signalétique « déchets de chantiers ».

Les pictogrammes proposés ont pour but d'aider les entreprises de travaux publics à mieux identifier les déchets et à favoriser le tri sur les chantiers. Chaque catégorie de déchets (inertes, non dangereux ou dangereux) est identifiée par une couleur spécifique. Ces pictogrammes sont en téléchargement libre sur le site suivant : <http://www.excedents-chantier.fntp.fr/pictogrammes.aspx>.



Exemples de pictogrammes proposés

2.2.3. Evolutions techniques envisageables en matière de collecte et traitement des déchets du BTP

➤ Le cadre de la valorisation des déchets minéraux

La valorisation des matériaux issus du recyclage des déchets inertes fait l'objet d'un cadre normatif. Les normes de classification et de détermination de l'aptitude à l'usage sont identiques qu'ils s'agissent de granulats naturels ou alternatifs (i.e. issus du recyclage de déchets : béton, agrégats, mâchefers, laitiers sidérurgiques, par exemple). Ce cadre normatif est établi à partir de la directive « produits de construction » (directive 89-106-CEE du 21 décembre 1988).

Les conditions de mise en œuvre font l'objet de guides techniques nationaux (guides SETRA par exemple) ou régionaux.

En parallèle de ces guides techniques, des spécifications ont été publiées en 2011 afin de garantir l'innocuité environnementale des matériaux issus du recyclage de déchets utilisés en techniques routières (guide SETRA « acceptabilité de matériaux alternatifs en techniques routières »). L'enjeu est de décliner ce document en guides d'application pour les gisements de matériaux alternatifs dont le retour d'expérience (concernant l'innocuité environnementale) est probant, notamment les matériaux issus des déchets du BTP que sont les bétons, les agrégats d'enrobés et les matériaux mixtes, et les déblais et autres terres excavées.

Chaque guide d'application comporte :

- les couples matériaux / usages ayant fait l'objet d'une validation,
- les recommandations et éventuelles limitations d'usage,
- les règles de contrôles de conformité (échantillonnage, essais, fréquences de réalisation),
- les engagements d'assurance qualité.

Ces guides d'application, plus directement opérationnels, s'adresseront principalement aux maîtres d'ouvrage et aux maîtres d'œuvre et auront vocation à leur fournir une référence solide sur laquelle ils peuvent s'appuyer pour l'élaboration de leurs projets ou l'analyse de variantes proposées dans le cadre d'appels d'offres.

➤ Projet national Recybéton

Le projet Recybéton est un projet national de recherche lancé en 2012 pour une durée de quatre ans. Il vise à favoriser la réutilisation et le recyclage de l'intégralité des produits issus des bétons déconstruits dans la production de nouveaux bétons et de liants hydrauliques.

A l'issue du projet les taux de substitution des granulats naturels par des granulats recyclés dans les bétons pourraient être revus, ce qui permettrait de favoriser la valorisation des déchets de béton.

➤ Retraitement des enrobés en place

Le retraitement à froid des enrobés en place (à l'émulsion de bitume ou au ciment) permet de réutiliser les fraisats d'enrobés.

➤ Expérimentation du tri du plâtre

A ce jour, seul le plâtre pur peut être recyclé, ce qui impose des conditions de collecte très contraignantes. Le plâtre recyclé provient ainsi essentiellement des excédents des chantiers de construction.

Le premier impact de la présence du plâtre dans les déchets de chantiers est environnemental, le plâtre ayant la propriété de relarguer des sulfates.

Le plâtre impacte également le recyclage des déchets de chantiers. En effet la présence de plâtre sur des granulats destinés à la fabrication du béton est susceptible d'entraîner une réaction avec le ciment à l'origine de désordres dans la structure du béton.

Pour pallier ces inconvénients, le tri optique du plâtre sur les déchets de chantiers est expérimenté dans les Alpes-Maritimes par Veolia Propreté, Pellenc ST et le L.E.R.M., dans le cadre du programme européen Life +. Le projet vise à utiliser des technologies innovantes pour résoudre les problèmes qui limitent actuellement le recyclage et la réutilisation des matériaux de construction et de démolition.

Cette expérimentation a pour objet l'intégration dans une installation existante d'un process de purification d'inertes par la technologie de tri optique, dans le but d'extraire le plâtre du flux de déchets valorisables. Elle n'a pas pour but premier de valoriser le plâtre, mais d'améliorer la qualité des déchets inertes à valoriser.

➤ Projet TerDOUEST : augmentation de la réutilisation des matériaux dans des projets de terrassement à des sols très argileux, gonflants

Le projet TerDOUEST (Terrassements Durables – Ouvrages En Sols Traités) a pour objectif d'augmenter la réutilisation des matériaux du site dans les projets de terrassement, en permettant d'étendre le traitement à des sols jugés aujourd'hui inaptes (très argileux, gonflants...) et d'élargir le champ d'utilisation des matériaux traités (zones inondables, soutènements, assises de chaussées...).

Le projet est organisé autour de quatre modules, traitant chacun d'une problématique spécifique :

- Processus physico-chimiques et comportement géotechnique des sols
- Evolution dans le temps des sols traités - durabilité
- Réalisation d'un ouvrage expérimental de référence
- Méthodes et outils d'analyses économiques et environnementales des projets.

Il existe donc de réelles opportunités pour améliorer le recyclage des déchets du BTP.

D'autres bonnes pratiques existent ; il s'agit par exemple des techniques sans tranchées, des remblais autocompactants pour les réseaux de canalisation, du terrassement par havage... Ces bonnes pratiques sont présentées sur un site dédié : www.bonnes-pratiques-tp.com/.

3. Objectifs et priorités retenus pour le Plan

Les priorités du Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP de Haute-Loire tiennent compte des objectifs de la réglementation et de l'organisation de la gestion des déchets sur la zone du Plan la plus à même d'y répondre. Elles sont les suivantes :

PRIORITES DU PLAN DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS ISSUS DE CHANTIERS DU BTP DE HAUTE-LOIRE

- 1. Améliorer la connaissance des flux et gisements de déchets de chantier et notamment de leurs exutoires.**
- 2. Prévention : diminuer la production de déchets et leur dangerosité.**
- 3. Améliorer les pratiques de gestion des déchets sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics.**
- 4. Améliorer la valorisation des déchets inertes.**
- 5. Améliorer la gestion des inertes non recyclables.**

Les moyens à mettre en œuvre associés à ces priorités, les objectifs chiffrés ainsi qu'un plan d'actions et son planning de mise en œuvre sont présentés en pages suivantes.

3.1. Moyens à mettre en œuvre

Priorités	Moyens associés
1. Améliorer la connaissance des flux et gisements de déchets de chantier et notamment de leurs exutoires	Développer l'observation des déchets du BTP par la création d'un observatoire départemental, voire régional si les autres départements souhaitent s'impliquer dans la démarche
2. Diminuer la production de déchets et leur dangerosité	<i>Se référer au programme de prévention (page 100)</i>
3. Améliorer les pratiques de gestion des déchets sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics	Améliorer les pratiques de la maîtrise d'ouvrage. Favoriser le tri des déchets sur chantier et en faciliter la collecte par : <ul style="list-style-type: none"> • L'optimisation des sites actuels de collecte / regroupement des déchets dédiées aux professionnels. • La création d'installations de collecte / regroupement des déchets dédiées aux professionnels sur les territoires qui en sont dépourvus. Favoriser une gestion exemplaire des chantiers sous maîtrise d'ouvrage publique.
4. Améliorer la valorisation des déchets inertes	Améliorer les pratiques de la maîtrise d'ouvrage. Favoriser la réutilisation des déchets inertes sur chantier sans passage par une installation de traitement afin de limiter la quantité de déchets (optimisation des déblais-remblais, utilisation de techniques de stabilisation...) Améliorer la qualité et la constance de la production des matériaux recyclés. Créer ou maintenir les installations de recyclage existantes afin d'atteindre 70% de valorisation matière des déchets générés par les chantiers du BTP sur le périmètre du Plan.
5. Améliorer la gestion des inertes non recyclables	Créer ou maintenir les installations de traitement existantes en nombre et en capacité suffisants afin de permettre une gestion des déchets conforme à la réglementation.

3.2. Objectifs de gestion des déchets issus de chantiers du BTP

Les objectifs du Plan ont été définis à partir de l'état des lieux de la gestion des déchets issus de chantiers du BTP et des projections réalisées à horizon 2020 et 2026. **Ces objectifs prennent en compte les objectifs réglementaires en matière de valorisation des déchets du BTP à l'horizon 2020, et considèrent le maintien du taux de réutilisation des déchets in-situ, sans passage par une installation de traitement, à son niveau de référence.**

Les objectifs de prévention sont quant à eux présentés en partie IV.

3.2.1. Objectifs de gestion des déchets inertes

Volet	Indicateur	Valeur de référence (état des lieux 2011)	Objectif à 6 ans (2020)	Objectif à 12 ans (2026)
REUTILISATION DIRECTE	Taux de réutilisation des déchets directement sur chantier sans passage par une installation de traitement	71 %	71 %	71 %
COLLECTE	Taux de captage des inertes ¹⁶	61 %	100 %	100 %
VALORISATION	Taux de valorisation matière des inertes (hors inertes réutilisés sur site)	44 %	70 %	70 %
GESTION DES ULTIMES	Capacité annuelle des carrières pour les opérations de remblaiement	nc	Le dimensionnement devra être suffisant pour éliminer tous les déchets résiduels afin d'éviter les modes de gestion néfastes à l'environnement (par exemple les dépôts sauvages).	
	Capacité annuelle des ISDI	44 120 t/an		

Les objectifs du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP de Haute-Loire en matière de déchets inertes ont été définis dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets instaurée par la Directive Cadre sur les déchets. Ainsi avec un objectif de 71% de réutilisation des déchets in-situ, le Plan affirme son engagement prioritaire dans la prévention. Le Plan vise également la collecte de 100% des inertes produits sur les chantiers, notamment par le biais de plateformes de regroupement dédiées aux professionnels, et en vue d'assurer leur valorisation maximale (à hauteur de 70 %). Enfin, en matière d'élimination, le Plan vise le traitement de l'ensemble des déchets résiduels non recyclables par des installations sur le périmètre du Plan.

¹⁶ Tonnage géré de façon réglementaire par rapport au tonnage produit, hors réutilisation directe

3.2.2. Objectifs de gestion des déchets non dangereux non inertes

Volet	Indicateur	Valeur de référence (état des lieux 2011)	Objectif à 6 ans (2020)	Objectif à 12 ans (2026)
COLLECTE	Taux de captage des déchets non dangereux non inertes issus de chantiers du département	nc	100 %	100 %
VALORISATION	Taux de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes du département	nc	70 %	70 %

L'objectif du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP de Haute-Loire est de collecter et traiter l'ensemble du gisement de déchets non dangereux du département via les plateformes de regroupement et le tri des déchets de chantier. Les solutions de traitement des déchets devront respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets imposée par la Directive Cadre sur les déchets de 2008. Rappelons que la planification de la gestion des déchets non dangereux revient à présent au PPGDND (anciennement PEDMA).

3.2.3. Objectifs de gestion des déchets dangereux

Volet	Indicateur	Valeur de référence (état des lieux 2011)	Objectif à 6 ans (2020)	Objectif à 12 ans (2026)
COLLECTE	Taux de captage des déchets dangereux issus de chantiers du département	nc	100 %	100 %

L'objectif du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP de Haute-Loire est de collecter et traiter l'ensemble du gisement de déchets dangereux du département via les plateformes de regroupement, en conformité avec le Plan Régional des Déchets Dangereux (PREDD) dont relève la planification de la gestion des déchets dangereux.

3.3. Plan d'actions

Légende :

P	Pilote l'action
X	Partenaire de l'action

Priorités du Plan	Actions	Pilote et partenaires principaux					
		CG43	FFB	CAPEB	CMA	CCI	Associations Collectivités
Affiner et suivre la connaissance des flux et gisements de déchets de chantier	Créer un observatoire départemental des déchets de chantier du BTP, voire régional.	P	X	X	X	X	X
Améliorer les pratiques de gestion des déchets sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics	Sensibiliser les artisans aux bonnes pratiques de gestion des déchets sur chantier	P	X	X	X	X	X
	Mettre en œuvre une charte.	P	X	X	X	X	X
	Mener une réflexion à l'échelle du périmètre du Plan sur les conditions d'accès aux installations sous maîtrise d'ouvrage publique.	P	X	X	X	X	X
	Communiquer autour des outils, des guides existants et des bonnes pratiques.	P	X	X	X	X	X
	Intégrer certaines dispositions et des critères environnementaux aux cahiers des charges lors des consultations : - Assurer une traçabilité et un suivi du respect des engagements en matière de gestion des déchets (bon d'enlèvement, bordereau de suivi...) - Inciter chaque fois que possible, au réemploi et au recyclage sur site, sous réserve des caractéristiques géotechniques des déchets. - Faciliter l'acceptation des variantes sur la gestion des déchets inertes. - Adapter l'exigence de la performance du matériau recyclé en fonction de son utilisation finale. - Définir des objectifs quantifiables de réduction de la quantité de déchets générés de manière concertée auxquels les entreprises doivent être en mesure de répondre	P	X	X	X	X	X
	Etudier la mise en place d'un outil d'échange entre les collectivités pour élaborer leurs cahiers des charges.	P	X	X	X	X	X
	Dans le cas de projets multiples (travaux publics routiers, terrassements en bâtiment), identifier les synergies pouvant être mises en place et permettant de réduire conjointement les déchets (réutilisation des déchets entre chantiers d'un même maître d'ouvrage ou entre plusieurs maîtres d'ouvrage).	P	X	X	X	X	X
	Informar les autres maîtres d'ouvrage de la possibilité d'utiliser les déchets produits sur un chantier par le biais du site www.bourse-des-dechets.fr	P	X	X	X	X	X
Participer à la publication ou à la diffusion d'ouvrages de référence sur les matériaux recyclés auprès des maîtres d'ouvrage.	P	X	X	X	X	X	

Priorités du Plan	Actions	CG43	FFB	CAPEB	CMA	CCI	Associations	Collectivités	Pilote et partenaires principaux	
Améliorer la valorisation des inertes	Etablir un suivi annuel de l'adéquation entre la production de déchets du BTP et les capacités de tri et de valorisation existantes sur le périmètre du Plan.	P	X	X	X	X	X	X	X	X
	Mettre à jour les besoins futurs en fonction des tonnages de déchets produits et en fonction des travaux programmés	P	X	X	X	X	X	X	X	X
	Animer un groupe de travail favorisant l'utilisation des granulats recyclés	P	X	X	X	X	X	X	X	X
	Progresser sur l'acceptabilité de la création de sites de traitement des déchets inertes	P	X	X	X	X	X	X	X	X
	Progresser sur l'acceptabilité du recours au remblaiement de carrières	P	X	X	X	X	X	X	X	X
Améliorer la gestion des inertes non recyclables	Etablir un suivi annuel de l'adéquation entre la production de déchets du BTP et les capacités de traitement existantes sur le périmètre du Plan.	P	X	X	X	X	X	X	X	X
	Mettre à jour les besoins futurs en fonction des tonnages de déchets produits et en fonction des travaux programmés	P	X	X	X	X	X	X	X	X

3.3.1. Création d'un observatoire des déchets du BTP pour une meilleure connaissance du gisement

L'état des lieux a montré qu'aucun exutoire n'a pu être identifié pour environ 11% des déchets inertes produits sur le périmètre du plan (environ 85 000 t en 2011).

Dans le cadre du PPGDBTP de Haute-Loire, il est préconisé de mettre en place un observatoire départemental de gestion des déchets de chantier du BTP, ou régional si les autres départements souhaitent s'impliquer dans la démarche.

L'objectif principal est d'aboutir à une meilleure connaissance de la gestion des déchets du BTP à l'échelle départementale :

- Quantités de déchets générés par les entreprises de Bâtiment et de Travaux Publics,
- Quantités de déchets recyclés,
- Destination des déchets,
- Flux départementaux et interdépartementaux,
- Pratiques des maîtres d'ouvrage...

3.3.2. Réflexion sur les conditions d'accès aux installations

➤ Améliorer le maillage effectif du territoire

La modification des conditions d'accès aux installations pourrait permettre d'améliorer le maillage effectif du territoire en installations de gestion des déchets du BTP, de réduire les transports inutiles de déchets, sans création de nouveau site et sans coûts d'investissement supplémentaires, et de réduire le recours aux dépôts sauvages de déchets inertes.

Par ailleurs, il est possible que des conditions d'accès plus souples aux installations de stockage permettent de favoriser l'accès direct aux installations de stockage, sans transit via les déchèteries.

Origine géographique des apporteurs :

Afin que le maillage du territoire soit optimal pour les professionnels, il est préconisé que l'accès aux installations soit possible pour les professionnels dont le siège social est implanté sur le territoire d'influence de l'installation (EPCI, communauté de communes...), mais également pour les professionnels qui ont un chantier sur ce territoire.

Par exemple, l'acceptation de professionnels non domiciliés sur le territoire de l'EPCI maître d'ouvrage pourra être soumise à un contrôle d'accès avec attestation sur l'honneur précisant le nom du client, ses coordonnées et l'adresse du chantier, ou être limitée de façon plus importante que pour les professionnels du territoire (nombre de passage maximum autorisé par an...).

➤ Nécessité d'une réflexion globale

Les modifications d'accès aux installations seront utiles et efficaces, sous réserve que les conditions et les coûts d'accès soient les plus homogènes possibles sur le périmètre du Plan, et qu'ils soient définis en cohérence avec ceux pratiqués dans les autres installations (déchèteries, installation de recyclage, ISDI ou carrière).

Pour les déchèteries professionnelles, il est en effet constaté que « c'est au moment où la collectivité a interdit l'accès des professionnels aux déchèteries publiques, que les déchèteries dédiées aux professionnels ont vu leur activité progresser et de nouvelles structures s'ouvrir. L'exploitant est alors garanti d'un apport de déchets. »¹⁷

➤ Cas particuliers des déchèteries publiques

Dans le cadre du Plan, il est préconisé la réalisation d'un travail conjoint des EPCI, des chambres consulaires et des fédérations représentant les artisans et les entreprises du bâtiment, afin d'homogénéiser dans la mesure du possible les conditions d'accès aux déchèteries, et surtout de définir les modalités d'accès en cohérence avec le contexte local, la volonté des EPCI et les besoins des artisans.

Les objectifs de la réflexion sur les conditions d'accès aux déchèteries publiques sont de :

- permettre d'assurer la collecte des déchets des particuliers,
- permettre d'assurer la collecte des déchets des artisans, dont l'activité ne permet pas le recours aux prestataires privés pour la gestion de leurs déchets,
- être suffisamment dissuasives pour éviter les dérives et que :
 - ✓ les professionnels ne puissent pas apporter leurs déchets en tant que particuliers,
 - ✓ les professionnels ne privilégient pas ces installations du fait de leur coût plus faible comparativement à d'autres,
 - ✓ les particuliers ne puissent pas apporter les déchets dont la gestion leur est déléguée par les professionnels par souci d'économies.

Il pourra par exemple être instaurée une limitation systématique, pour les particuliers et professionnels, des apports en déchèteries (nombre de passage par semaine, volume d'apport par passage), et un accès gratuit pour le dépôt de matériaux présentant un coût de gestion faible voire négatif.

Les principaux verrous à lever concerneront les modes de financement, différents suivant les EPCI (redevance spéciale en place ou non), les coûts d'évacuation des bennes, différents suivant les déchèteries, et la localisation des déchèteries, les problématiques rencontrées étant également liées à l'existence ou non d'autres solutions de collecte à proximité pour les professionnels.

¹⁷ Source : Etude ADEME, Etat des lieux des déchèteries accessibles aux professionnels (février 2013)

3.4. Planning de mise en œuvre des actions

Légende

Pr Préparation

Mise en œuvre et suivi

Priorités du Plan	Actions	Années		
		2014	2015	2016 à 2026
Affiner et suivre la connaissance des flux et gisements de déchets de chantier	Créer un observatoire départemental des déchets de chantier du BTP, voire régional.		Pr	
	Sensibiliser les artisans aux bonnes pratiques de gestion des déchets sur chantier et communiquer autour des outils, des guides existants et des bonnes pratiques		Pr	
Améliorer les pratiques de gestion des déchets sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics	Mettre en œuvre une charte.		Pr	
	Mener une réflexion à l'échelle du périmètre du Plan sur les conditions d'accès aux installations sous maîtrise d'ouvrage publique.		Pr	
	Intégrer certaines dispositions et des critères environnementaux aux cahiers des charges lors des consultations		Pr	
	Etudier la mise en place d'un outil d'échange entre les collectivités pour élaborer leurs cahiers des charges.		Pr	
	Dans le cas de projets multiples (travaux publics routiers, terrassements en bâtiment), identifier les synergies pouvant être mises en place et permettant de réduire conjointement les déchets (réutilisation des déchets entre chantiers d'un même maître d'ouvrage ou entre plusieurs maîtres d'ouvrage).			
	Informers les autres maîtres d'ouvrage de la possibilité d'utiliser les déchets produits sur un chantier par le biais du site www.bourse-des-dechets.fr			
	Participer à la publication ou à la diffusion d'ouvrages de référence sur les matériaux recyclés auprès des maîtres d'ouvrage.		Pr	

Priorités du Plan	Actions	Années		
		2014	2015	2016 à 2026
Améliorer la valorisation des inertes	Etablir un suivi annuel de l'adéquation entre la production de déchets du BTP et les capacités de tri et de valorisation existantes sur le périmètre du Plan.			
	Mettre à jour les besoins futurs en fonction des tonnages de déchets produits et en fonction des travaux programmés			
	Animer un groupe de travail favorisant l'utilisation des granulats recyclés		Pr	
	Travailler sur l'acceptabilité de la création de sites de traitement des déchets inertes		Pr	
	Travailler sur l'acceptabilité du recours au remblaiement de carrières		Pr	
Améliorer la gestion des inertes non recyclables	Etablir un suivi annuel de l'adéquation entre la production de déchets du BTP et les capacités de traitement existantes dans le département.			
	Mettre à jour les besoins futurs en fonction des travaux programmés			

Il s'agit ici d'actions prioritaires à réaliser pour atteindre les objectifs du Plan. Les modalités de réalisation de ces actions seront définies en concertation par des groupes de travail puis validés par les membres de la Commission Consultative du Plan. De plus, toute autre action qui pourra contribuer à améliorer la gestion des déchets du BTP sur le périmètre du Plan pourra être envisagée avec l'accord des membres de la Commission Consultative du Plan.

3.4.1. Mise en place de groupes de travail

La mobilisation des acteurs du territoire est nécessaire pour créer une dynamique autour de la mise en œuvre du plan. En complément de la réunion annuelle de la CCES, il est préconisé la mise en place de groupes de travail regroupant les acteurs du territoire, notamment les organisations professionnelles et les chambres consulaires.

Les objectifs de ces groupes de travail seront de favoriser le partage d'information et des retours d'expériences, et d'identifier les actions nécessaires en matière de sensibilisation, de communication et de formation.

Il s'agira également d'encourager l'innovation, la recherche et le développement, en lien par exemple avec l'observatoire régional des matériaux et les actions de la chambre des métiers en faveur de l'écoconstruction.

Plusieurs groupes de travail pourront être mis en place, en fonction des thématiques abordées et des missions qui leur seront confiées :

- Observation :
 - ✓ veille technique et réglementaire, à l'échelle nationale, mais aussi en lien avec les actions menées à l'échelle régionale et locale
 - ✓ proposition d'ajustement des actions et préconisations du plan le cas échéant
- Prévention :
 - ✓ identifier et lancer des actions de prévention des déchets de chantiers
- Sensibilisation :
 - ✓ identifier les outils et guides à diffuser, les démarches intéressantes à suivre
- Tri, valorisation et stockage :
 - ✓ identifier les freins et opportunités pour l'amélioration du tri et de la valorisation et proposer des pistes d'actions
 - ✓ identifier les points clés à intégrer aux cahiers des charges des maîtres d'ouvrages pour améliorer les pratiques.

4. Mesures retenues en termes d'organisation

4.1. Atteinte de l'objectif réglementaire de 70% de valorisation matière

Si aucune mesure n'est mise en œuvre, l'objectif de 70% de valorisation de valorisation matière (hors réutilisation directe) ne sera pas atteint en 2020.

Afin d'atteindre cet objectif, l'organisation retenue prévoit aux horizons 2020 et 2026 le détournement de 60 000 t et 61 000 t de déchets inertes vers la valorisation matière.

4.2. Le développement de la valorisation matière

L'atteinte des objectifs fixés en matière de valorisation matière est à rechercher par :

- l'augmentation de la capacité de recyclage des inertes
- l'augmentation de la capacité de réception des inertes par les carrières
- le développement de nouvelles filières de recyclage
- la mise en place des conditions nécessaires à la collecte optimale des déchets recyclables, dont notamment le plâtre.

➤ *Recyclage des déchets inertes*

L'organisation retenue prévoit aux horizons 2020 et 2026 :

- **sur le secteur Est : a minima de maintenir la part des déchets recyclés par rapport aux déchets produits,**
- **sur les secteurs Centre et Ouest : de valoriser sur des plateformes de recyclage au moins 42% des déchets produits (donnée état des lieux 2011).**

Sur le périmètre du Plan, le tonnage de déchets valorisés en plateforme de recyclage serait de 128 000 t en 2020 et 131 000 t en 2026 ; soit une augmentation de près de 37% du tonnage valorisé en plateforme de recyclage par rapport à 2011.

En termes de valorisation matière, il est également préconisé a minima de maintenir le taux de valorisation des inertes en centrale béton, et d'orienter au moins 70% des déchets inertes collectés en déchèteries vers la valorisation matière. En effet, en 2011, plus de 80% des gravats/déblais collectés en déchèteries sont dirigés en ISDI, et moins de 20% sont valorisés.

La création de ces plateformes de recyclage permettra d'augmenter la valorisation matière des déchets inertes, et de diriger des tonnages supplémentaires vers les plateformes de recyclage : environ 29 100 t en 2020 et 30 300 t en 2026.

➤ Cas du plâtre

Concernant les déchets de plâtre sur le périmètre du Plan, l'enjeu réside dans la mise en place des conditions nécessaires à la collecte optimale de ces déchets.

L'amélioration de la valorisation matière du plâtre via l'amélioration de la collecte est à favoriser grâce à :

- la mise en place de bennes dédiées sur les déchèteries publiques et sur les installations de collecte dédiées aux professionnels,
- le développement des partenariats entre les producteurs de plâtre et les entreprises qui collectent les déchets sur chantier,
 - ✓ exemple de filière de collecte et valorisation initiée par Placoplatre en collaboration avec Recovering : la société SRVV en Haute-Loire est recensée parmi les collecteurs agréés, de même que les sociétés RDS, SERMACO et SITA MOS dans la Loire, et les sociétés Claustre Environnement et Praxy Centre dans le Puy-de-Dôme.
- le développement des solutions de collecte directement sur les chantiers :
 - ✓ exemple de la solution de collecte Clic'BAG Plâtre développée sur le département de la Gironde par Véolia Propreté et Siniat.

4.3. Le développement des capacités d'accueil en carrière

Afin de développer la valorisation matière et de réduire les besoins en ISDI, il est proposé dans le cadre du Plan :

- de favoriser dans la mesure du possible, le remblaiement et la réhabilitation de carrières par des matériaux inertes,
- de recenser les anciens sites d'extraction de matériaux à réhabiliter, et dans la mesure du possible de les utiliser en tant qu'installation de stockage de déchets inertes.

Pour atteindre ces objectifs, les mesures suivantes pourront être mise en œuvre :

- favoriser le remblaiement de carrière au lieu du stockage en ISDI, à travers les cahiers des charges établis par les maîtres d'ouvrage,
- lors de la demande de création d'une ISDI, démontrer qu'il n'y a pas d'alternatives en remblaiement de carrière ou réhabilitation d'anciens sites d'extraction de matériaux.

L'objectif d'augmenter le remblaiement de carrière est en cohérence avec le schéma des carrières en cours de révision, qui définit les principes d'aménagements pour la remise en état des carrières de roches massives. En effet, le schéma privilégie le remblaiement avec les sous-produits de l'exploitation, et prévoit que si le remblaiement se fait par des apports de matériaux extérieurs, ceux-ci doivent être préalablement triés de manière à garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes.

➤ Remblaiement de carrière

Pour rappel, afin d'atteindre l'objectif de 70% de valorisation matière (hors réutilisation directe), il est nécessaire de détourner, aux horizons 2020 et 2026, environ 60 000 t et 61 000 t de déchets inertes vers la valorisation matière. En considérant une augmentation des tonnages valorisés en sortie de plateforme de recyclage d'environ 29 100 t en 2020 et 30 300 t en 2026, il reste environ 31 000 t de déchets inertes à diriger vers la valorisation matière.

L'organisation retenue prévoit ainsi aux horizons 2020 et 2026 de valoriser au moins 31 000 t/an de déchets inertes vers le remblaiement de carrière et/ou pour la réhabilitation d'anciens sites d'extraction de matériaux.

Suivant la localisation des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes ultimes, il pourra être envisagé de mettre en place des installations de regroupement et de tri/valorisation des déchets inertes sur des secteurs facilement accessibles et proches des zones de production de déchets, avant évacuation des inertes en ISDI ou carrière.

La création de ces plateformes de recyclage permettra d'augmenter la valorisation matière des déchets inertes, et de diriger des tonnages supplémentaires vers les plateformes de recyclage : environ 29 100 t en 2020 et 30 300 t en 2026.

4.4. La réduction des besoins en ISDI

La réduction des besoins en installation de stockage d'inertes passe par le développement de la valorisation matière et le développement des capacités d'accueil en carrière.

➤ Stockage des ultimes en ISDI

L'organisation retenue favorise le remblaiement de carrière par rapport au stockage en ISDI.

La figure ci-dessous présente l'évolution des capacités de stockage sur le périmètre du Plan, ainsi que l'évolution du gisement à stocker suite à l'augmentation de la valorisation en plateforme de recyclage.

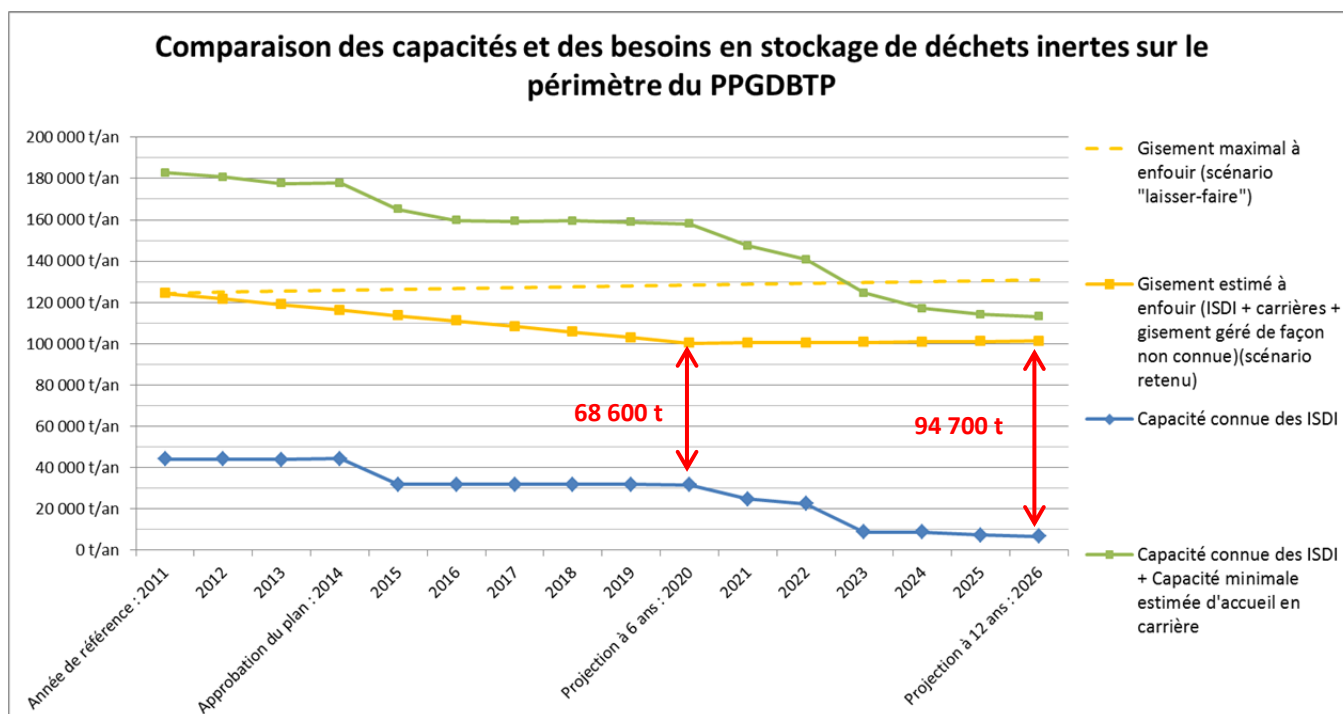


Figure 20 : Comparaison de l'évolution des capacités en stockage de déchets inertes, et des besoins en stockage sur le périmètre du Plan

Remarque : Afin d'assurer un dimensionnement suffisant des installations de gestion des déchets ultimes sur le périmètre du Plan, les déchets gérés de façon non connue sont considérés comme des déchets ultimes, à diriger en carrière ou en ISDI.

Grâce à l'augmentation de la valorisation matière en plateforme de recyclage, sous réserve du recours au remblaiement de carrières, à hauteur de 94 700 t/an en 2026, les capacités des ISDI sur le périmètre du plan sont suffisantes aux échéances du Plan.

4.5. Synthèse de l'organisation prévue

Le tableau ci-après synthétise les objectifs du Plan et capacités des installations de gestion des déchets inertes du BTP à prévoir à l'horizon 2026.

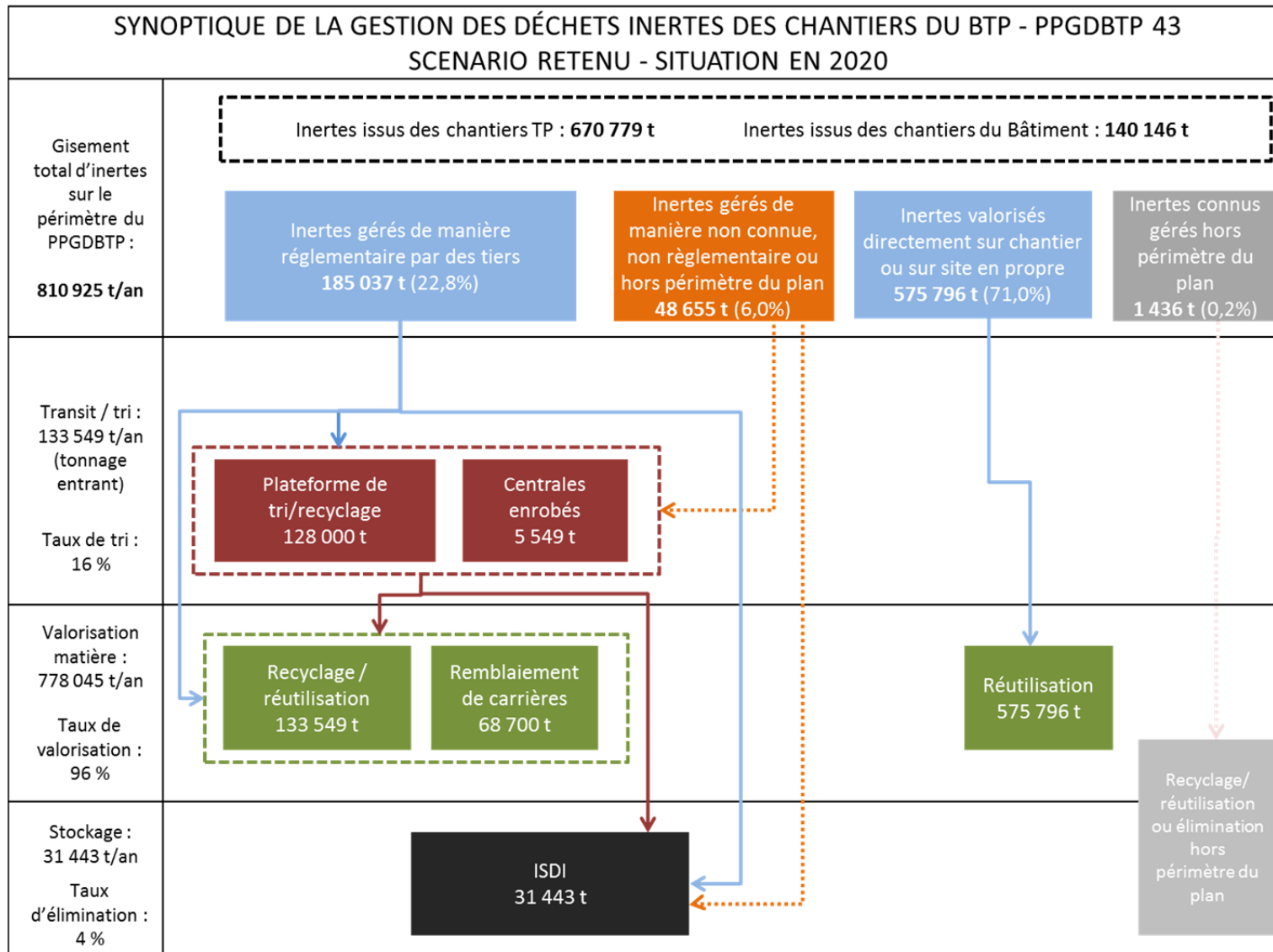
Objectifs 2026*	Périmètre du Plan	Secteur Est	Secteur Centre	Secteur Ouest
Prévention	Stabilisation du ratio de production de déchets : 2,92 t/hab/an			
Réutilisation sur site	Maintien du taux de réutilisation sur site : 71%			
Collecte	238 000 t/an	100 000 t/an	89 000 t/an	49 000 t/an
Valorisation (hors réutilisation)				
En plateforme de recyclage	131 000 t/an	72 000 t/an	38 000 t/an	21 000 t/an
En carrière	94 700 t/an	39 800 t/an	35 400 t/an	19 500 t/an
Stockage en ISDI	6 600 t/an	400 t/an	1 000 t/an	5 200 t/an

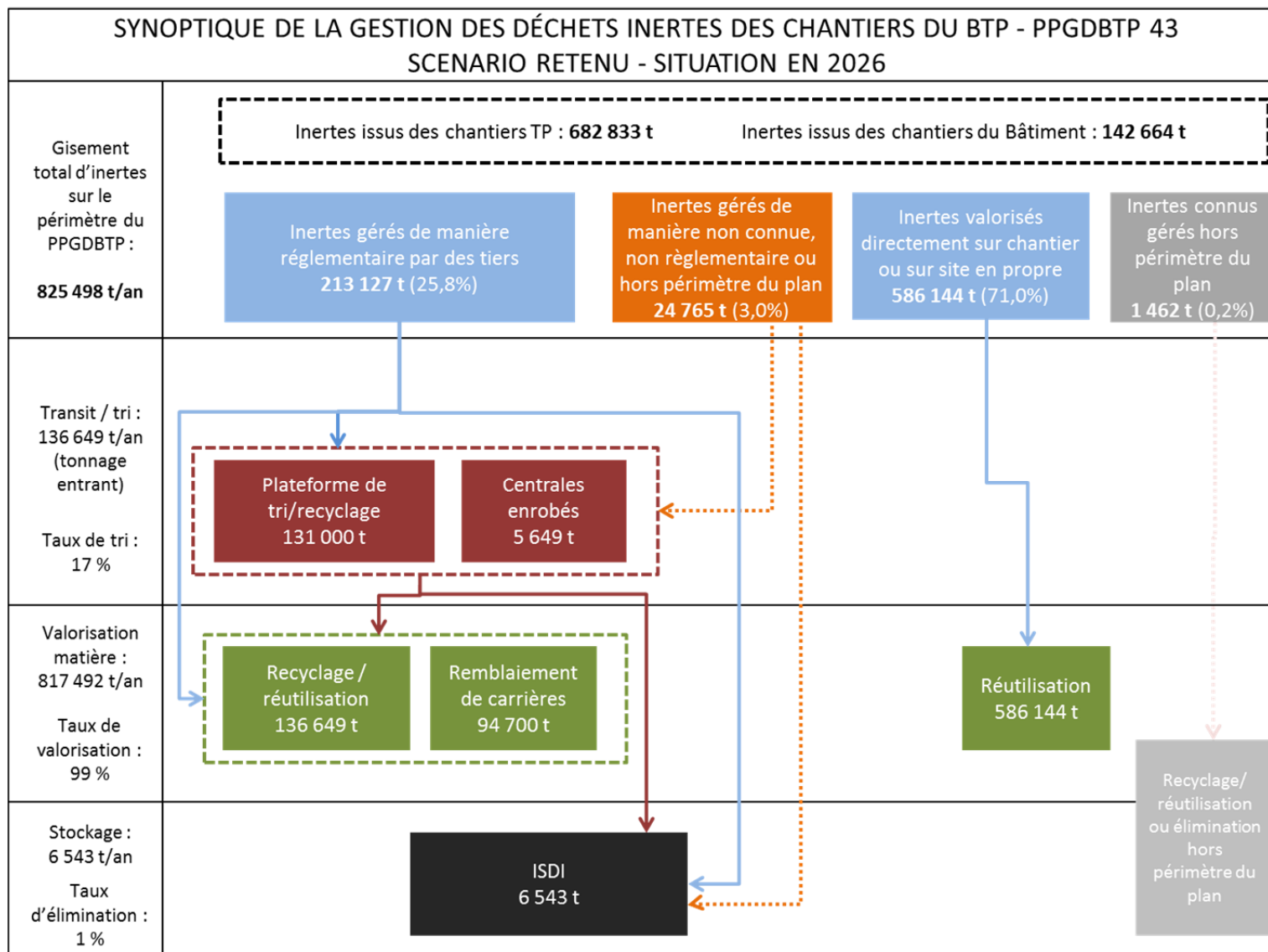
*Les données grisées sont présentées à titre indicatif ; elles sont déterminées au prorata de la population sur chaque secteur du périmètre du Plan.

Figure 21 : Synthèse des préconisations du Plan en matière de gestion des déchets inertes à l'horizon 2026

4.6. Synoptique des flux de déchets inertes à 6 et 12 ans dans le cadre de l'organisation retenue

Les synoptiques de la gestion des déchets inertes aux horizons 2020 et 2026 sont présentés en page suivante.





4.7. Préconisations de création d'équipements par secteur du périmètre du Plan

Le Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantier du BTP de Haute-Loire identifie dans cette partie le nombre et le type d'installations de traitement des déchets nécessaires pour chacun des secteurs.

Les besoins en capacité de traitement ont été estimés à partir des capacités de traitement des installations actuelles et en considérant que le taux de réutilisation in-situ identifié en 2011 est maintenu. Il est également considéré que les déchets inertes dont l'exutoire n'est pas connu en 2011 sont gérés de façon réglementaire à partir de 2020, au sein d'installations dûment autorisées.

Les besoins en nouveaux sites sont localisés à l'échelle des bassins de vie conformément au Code de l'environnement.

Enfin, le Plan s'appuie sur un ensemble d'actions dont la création d'outils de traitement fait partie. Toute solution technique éprouvée qui n'est pas prévue dans le présent Plan mais qui reste conforme à ses objectifs pourra être envisagée.

L'article L.541-14-1 du Code de l'Environnement précise que le plan : « *Enonce les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions techniques et économiques prévisibles [...] pour la création d'installations nouvelles, en indiquant les secteurs géographiques qui paraissent les mieux adaptés à cet effet* ».

Au regard de l'organisation proposée pour atteindre les objectifs du Plan et afin de respecter la hiérarchisation européenne des modes de traitement, le Plan préconise la création des installations suivantes :

- Plateformes de collecte et de regroupement des déchets de chantiers,
- Installations de tri/recyclage des déchets de chantiers,
- Installations d'élimination des déchets inertes non valorisables (carrières acceptant des déchets inertes, Installations de Stockage de Déchets Inertes).

Le Plan préconise la création d'installations de gestion des déchets de chantier à l'échelle des 3 secteurs définis lors de l'état des lieux.

4.7.1. Les scénarios étudiés

Plusieurs scénarios de gestion des déchets issus de chantiers du BTP ont été étudiés et présentés à la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.

Ces scénarios prennent en compte les objectifs proposés ci-avant, et permettent de disposer d'installations de gestion de déchets dont la capacité globale est suffisante pour répondre aux besoins aux échéances du Plan. Seule l'organisation de la gestion des déchets inertes varie (nombre d'installations, localisation et capacité de chacune).

- Scénario 1 :
 - ✓ Collecte des déchets inertes du BTP grâce à un maillage important du territoire en installations de collecte et regroupement,
 - ✓ Valorisation et élimination des déchets inertes sur des plateformes de recyclage, des carrières et des installations de stockage en nombre limité, présentant des capacités importantes
- Scénario 2 :
 - ✓ Installations de collecte et regroupement des déchets inertes du BTP peu développée, afin de privilégier les apports directs sur des installations de valorisation ou de stockage,
 - ✓ Valorisation et élimination des déchets inertes sur des plateformes de recyclage, des carrières et des installations de stockage, grâce à un maillage important du territoire.

Ces scénarios sont présentés en annexe.

4.7.2. Le scénario retenu : objectifs de valorisation des déchets et capacité de traitement atteints

La Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan a retenu le 13 février 2014 le scénario 1, privilégiant la collecte des déchets inertes du BTP grâce à un maillage important du territoire en installations de collecte et regroupement, et la valorisation et l'élimination des déchets inertes sur des installations en nombre limité, présentant des capacités importantes.

Le scénario de gestion des déchets de chantier retenu prend en compte la mise en œuvre d'actions de prévention, de sites de regroupement, de tri, de valorisation et de stockage des déchets, permettant d'atteindre l'objectif réglementaire de 70 % de valorisation matière des déchets inertes issus des chantiers du BTP en 2020 et d'éliminer les inertes résiduels non recyclables de manière conforme à la réglementation.

4.7.3. Organisation de la collecte et du transit des déchets inertes de chantier

Préconisations du Plan en matière de collecte et transit des déchets :

Sur les secteurs peu denses, où l'activité est faible, assurer la collecte des déchets via des plateformes de regroupement.

Sur les secteurs où l'activité est plus importante, favoriser la création de déchèteries professionnelles.

Le Plan prévoit au moins une déchèterie professionnelle par secteur du périmètre du Plan.

L'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries publiques est une des problématiques majeure identifiée sur le territoire du Plan, et une organisation spécifique doit être trouvée à terme. Elle passe par le recours à des plateformes de collecte et de regroupement des déchets de chantier et des déchèteries professionnelles.

Ces installations auront pour rôle de créer des ruptures de charges pour les professionnels, notamment du BTP, auxquels elles seront réservées.

➤ Nombre et localisation des installations de collecte sur le périmètre du Plan

Le nombre d'installations est défini en considérant que le temps de parcours maximal pour rejoindre une plateforme de regroupement est de 15 min, afin que le maillage du territoire soit important.

Il est prévu dans le cadre du plan BTP, de disposer d'au moins 16 installations de collecte des déchets du BTP dédiées aux professionnels ; soit 13 plateformes de regroupement en considérant la création de 3 déchèteries professionnelles. En moyenne, cela représente une capacité de réception de 18 300 t de déchets inertes par an sur chaque installation de collecte.¹⁸

L'implantation des plateformes de regroupement est à privilégier dans des zones éloignées des installations de traitement.

Le Plan invite à la création des installations de collecte sur une autre installation (plateforme de recyclage par exemple), la mutualisation des équipements étant une solution pour améliorer la rentabilité des sites.

¹⁸ En considérant que l'ensemble des déchets inertes (hors réutilisation sur site) transite par des installations de collecte.

4.7.4. Organisation en matière d'installations de tri et de recyclage des déchets inertes de chantiers

Préconisations du Plan en matière de tri et recyclage des déchets :

Augmenter la capacité de recyclage des inertes pour atteindre 70 % de valorisation matière à l'horizon 2020 et 131 000 t/an en 2026.

Augmenter la capacité de recyclage sur le périmètre du Plan, soit en augmentant la capacité des installations existantes soit en créant de nouvelles.

Disposer d'au moins deux plateformes de tri/recyclage des déchets inertes sur chaque secteur du Plan.

Ces installations auront pour objectif d'optimiser le recyclage des déchets inertes de chantiers sur le territoire. Selon les éléments disponibles sur le flux de déchets inertes, pour atteindre un taux de valorisation de 70 %, ce sont environ 131 kt/an de déchets inertes qui devront être valorisés via ces installations en 2026.

➤ Nombre et localisation des installations de tri/recyclage sur le périmètre du Plan

Le nombre d'installations à prévoir sur le périmètre du Plan est défini en fonction du maillage du territoire en installations de collecte, et de la localisation des installations existantes.

Le maillage important du territoire en installations de collecte doit conduire de préférence à la valorisation des déchets inertes sur des plateformes de recyclage en nombre limité, présentant des capacités importantes. Le Plan favorise ainsi l'extension et l'augmentation de la capacité des installations existantes.

Il est prévu dans le cadre du plan BTP, de créer au moins 4 plateformes de recyclage des déchets inertes du BTP ; dont deux sur le secteur Ouest du périmètre du Plan.

L'implantation des plateformes de tri/recyclage est à privilégier à proximité des zones de production de déchets.

Le Plan invite à la création des installations de recyclage sur une autre installation (installation de collecte ou de stockage par exemple), la mutualisation des équipements étant une solution pour améliorer la rentabilité des sites.

Afin de limiter les transports, le Plan encourage les professionnels qui le souhaitent à l'utilisation de concasseurs mobiles sur chantiers.

4.7.5. Organisation en matière de traitement des déchets inertes non recyclables

Préconisations du Plan en matière de traitement des déchets inertes non recyclables :

Ajuster la capacité annuelle de stockage des déchets inertes de Haute-Loire pour éliminer les déchets inertes non recyclables de manière conforme à la réglementation à l'horizon 2026, soit de l'ordre de 101 300 t/an.

Privilégier le remblaiement de carrière et d'anciens sites d'extraction de matériaux.

Les installations d'élimination des déchets inertes résiduels non recyclables sont les carrières acceptant des déchets inertes en remblaiement et les ISDI.

L'analyse des perspectives d'évolution du gisement et des capacités résiduelles des installations montre que près de 101 300 t/an d'inertes devront potentiellement être traitées dans ces installations en 2026 pour atteindre les objectifs du Plan. Pour rappel, le Plan prévoit la répartition suivante : 94 700 t/an en carrière et 6 600 t/an en ISDI

Le tonnage de déchets inertes résiduels faisant l'objet d'un stockage en ISDI sera en forte baisse par rapport à l'état initial de référence (année 2011), grâce au développement de la valorisation en carrière.

➤ *Nombre et localisation des installations de stockage (ISDI ou carrière) sur le périmètre du Plan*

Le nombre d'installations à prévoir sur le périmètre du Plan est défini en fonction du maillage du territoire en installations de collecte, et de la localisation des installations existantes.

Le maillage important du territoire en installations de collecte doit conduire de préférence au traitement des déchets inertes non recyclables sur des installations de stockage en nombre limité, présentant des capacités importantes.

Il est prévu dans le cadre du Plan, l'ouverture de 4 à 6 carrières ou ancienne zone d'extraction de matériaux, aux opérations de remblaiement par des déchets inertes, dont au moins une sur chaque secteur du périmètre du Plan. Le nombre et la localisation des carrières, assez homogène sur le territoire, est un atout pour le développement du remblaiement de carrière.

Il n'est pas prévu de créer de nouvelles ISDI sur le périmètre du Plan. Cependant, lorsque le recours aux carrières ou aux anciens sites d'extraction de matériaux ne s'avère pas possible, la création de nouvelles ISDI reste envisageable afin d'améliorer le maillage du territoire.

L'implantation des installations est à privilégier à proximité des zones de production de déchets.

La carte suivante permet de localiser les installations de gestion des déchets du BTP existantes en 2026, ainsi que les installations préconisées dans le cadre du plan. **La localisation des installations à prévoir est donnée à titre indicatif, elle dépendra en effet des choix des porteurs de projet, des besoins locaux et des possibilités d'implantation en termes de contraintes environnementales notamment.**

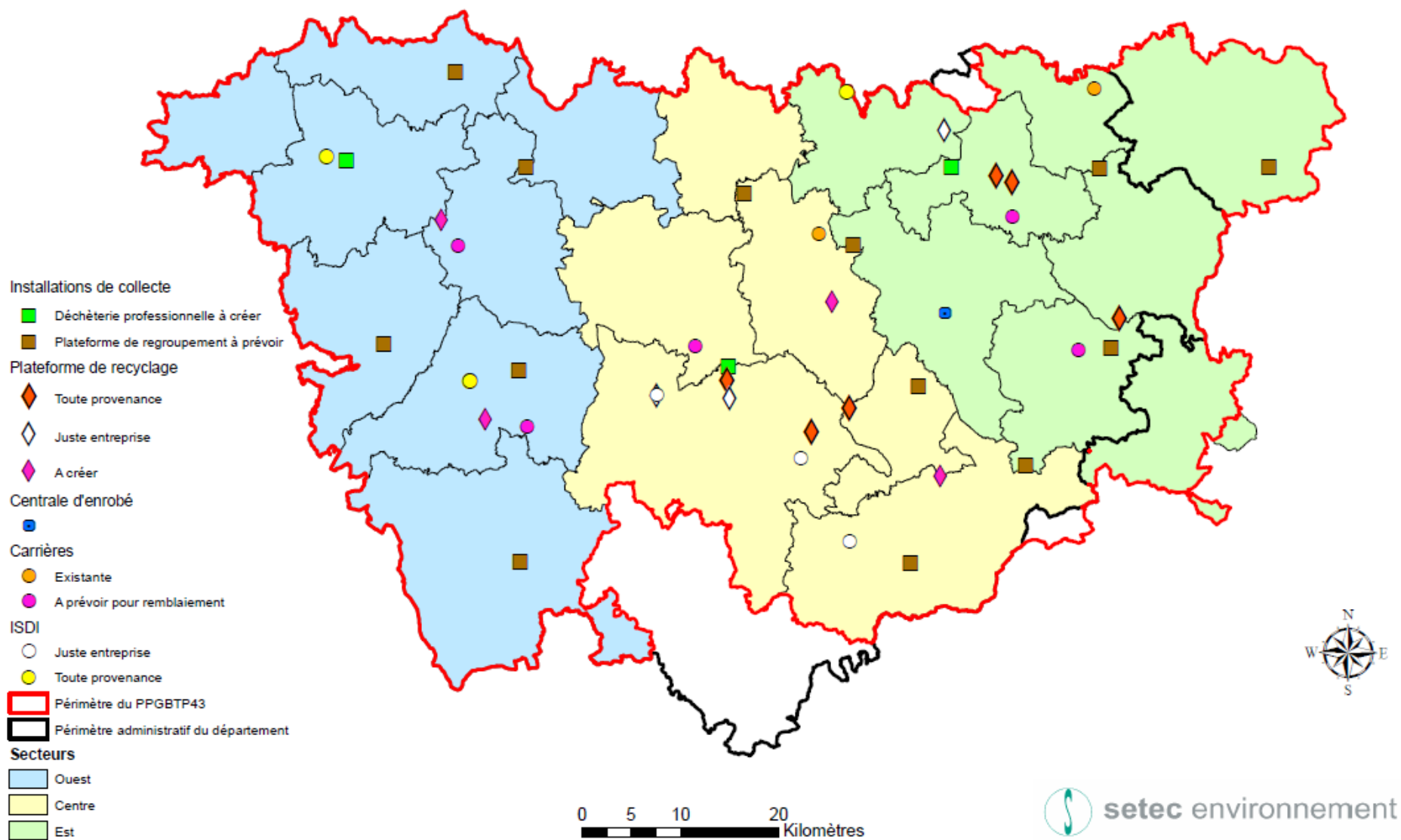


Figure 22 : Localisation des installations de gestion des déchets du BTP existantes en 2026, et préconisées dans le cadre du plan

4.8. Montant des investissements prévisibles liés aux préconisations du Plan

Les investissements nécessaires à la création de nouveaux sites de gestion des déchets sont présentés dans le tableau suivant :

Type d'installation	Montant des investissements par installation (hors foncier)
Plateformes de regroupement	70 000 à 1 M €
Installations de recyclage	600 000 à 650 000 €
Installations de stockage - carrière	10 000 à 20 000 €
Installations de stockage - ISDI	100 000 à 150 000 €

Sur la base de l'état des lieux et des coûts en entrée d'installation, représentatifs des coûts d'exploitation, il est considéré les coûts d'exploitation suivants :

- Plateforme de regroupement : 2,5 €/t de déchets inertes
- Installation de recyclage : 2,5 €/t de déchets inertes
- Installation de stockage (ISDI ou carrière) : 5 €/t de déchets inertes.

Pour le scénario retenu, les investissements sont estimés entre 3 300 et 14 700 k€, pour un coût d'exploitation de l'ordre de 1,4 M€/an. Concernant les investissements, la fourchette basse est sûrement plus réaliste car il s'agit plutôt de créer des petites plateformes de regroupement.

4.9. Impact en termes d'emplois liés aux préconisations du Plan

Les impacts en termes d'emplois sur le département sont liés à la création d'installations de gestion des déchets inertes. Le tableau ci-dessous présente, à titre indicatif, le nombre d'emplois générés par les installations de gestion des déchets :

Type d'installation	Nombre d'emplois associés par installation (en équivalent temps plein)
Déchèterie professionnelle	2 à 5
Plateformes de regroupement	1 à 2
Installations de recyclage	3 à 8
Installations d'élimination	1 à 2

Pour le scénario retenu, le nombre d'emploi nécessaire est estimé entre 58 et 143, pour un nombre d'emploi créés compris entre 34 et 83. Il est probable que le nombre d'emplois minimal soit surestimé, car la mutualisation potentielle de certaines installations (regroupement/recyclage par exemple) pourra conduire à un besoin en employés plus faible.

5. Synthèse

Le scénario retenu tient compte des évolutions attendues du gisement de déchets. Il est conforme à la réglementation et aux mesures retenues en matière de prévention, de collecte, de tri et de traitement des déchets au niveau national et européen.

Il privilégie la prévention notamment par la réutilisation des déchets directement sur chantier, le recyclage, grâce à l'innovation et l'augmentation des capacités sur le périmètre du Plan, ainsi que le développement du remblaiement de carrière et la réduction du recours aux ISDI. Il a également pour objectif de gérer réglementairement la totalité des déchets produits.

Partie VI : Suivi de la mise en œuvre du Plan

Objet de la partie VI :

L'objet de cette partie est de présenter le dispositif de suivi de la mise en œuvre du Plan.

La mise en place d'un dispositif de suivi de la mise en œuvre répond en premier lieu à une obligation réglementaire. L'article R. 541-41-14. du Code de l'environnement, précise en effet que « l'autorité compétente présente à la commission consultative d'élaboration et de suivi, au moins une fois par an, un rapport relatif à la mise en œuvre du plan. Ce rapport contient :

- Les modifications substantielles de l'état des lieux initial de la gestion des déchets, en particulier le recensement des installations de traitement de ces déchets autorisées depuis l'approbation du plan ;
- Le suivi des indicateurs définis par le plan ; »

De plus, l'article R. 541-41-15, indique « le plan fait l'objet d'une évaluation tous les six ans. Cette évaluation contient :

- Un nouvel état des lieux de la gestion des déchets réalisé conformément à l'article R. 541-41-2 ;
- La synthèse des suivis annuels qui comprend en particulier le bilan des indicateurs définis par le plan ;
- Une comparaison entre le nouvel état des lieux de la gestion des déchets et les objectifs initiaux du plan.

Cette évaluation ainsi que les conclusions relatives à la nécessité de réviser partiellement ou complètement le plan sont soumises, pour avis, à la commission consultative d'élaboration et de suivi du plan et au préfet ou, en Ile de France, au préfet de région. Elles sont ensuite arrêtées par l'organe délibérant et publiées. »

1. Les objectifs du suivi du plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP de Haute-Loire

L'objectif du suivi est de permettre d'actualiser les données du Plan et de mesurer l'atteinte des objectifs définis. Il ne s'agit pas seulement de collecter des données et des informations liées à la prévention et à la gestion des déchets du BTP, mais également de créer une véritable dynamique d'acteurs autour du Plan et de ses objectifs, au-delà de sa période d'élaboration. Pour être efficace, il ne peut se concevoir qu'avec l'implication de l'ensemble des acteurs du secteur du BTP et de la gestion des déchets à l'échelle du périmètre du Plan.

Ce suivi s'inscrira selon deux axes :

- le suivi de la gestion des déchets (flux/installations) grâce à la mise en place d'un observatoire des déchets du BTP et la réalisation d'enquêtes avec l'aide des acteurs concernés ;
- le suivi de la mise en œuvre du Plan en matière de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP :
 - ✓ mobilisation des acteurs et mise en place d'une dynamique d'échanges pour favoriser l'évolution des pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets ;
 - ✓ mise en place d'actions d'accompagnement de l'évolution des pratiques et du parc des installations pour assurer la mise en œuvre des objectifs et recommandations du Plan ;
 - ✓ réalisation de travaux d'approfondissement et d'expertises sur des problématiques ciblées, dans la continuité des actions engagées par l'observatoire régional des matériaux par exemple.

Le suivi du plan s'appuie sur la mise en place d'indicateurs de suivi que le Département de Haute-Loire suivra avec ses partenaires. Ces indicateurs sont précisés en page 143.

2. Instances de suivi du Plan

À l'issue de l'approbation du Plan et de son rapport environnemental et après sa publication, la commission consultative d'élaboration et de suivi du Plan sera réunie au moins une fois par an. Elle est amenée à s'exprimer sur les résultats du suivi du Plan, sur les conditions et les travaux menés dans le cadre de sa mise en œuvre ou en parallèle.

La Commission, sur proposition du Président du Conseil Général ou de son représentant, définira le dispositif précis de suivi du plan qui sera basé notamment sur les éléments suivants :

- un rapport de suivi annuel ;
- un dispositif d'échanges et d'animation pour assurer l'évolution des pratiques ;
- un calendrier de travail pour la mise en œuvre de travaux d'approfondissement permettant de cibler des thématiques ou sujets à enjeux.

3. Indicateurs de suivi du Plan

La mise en place d'indicateurs est indispensable au suivi du plan, pour faciliter le recueil des données et analyser la cohérence des résultats avec les objectifs du plan. En général, un bon indicateur est défini par :

- son caractère facilement mesurable, « enseignable » et objectif,
- sa simplicité et sa facilité de compréhension, malgré la complexité du sujet abordé,
- sa robustesse dans le temps et dans l'espace.

Afin d'assurer le suivi de la mise en œuvre du Plan, il est proposé de retenir deux types d'indicateurs distincts :

- Des indicateurs de suivi d'objectifs, afin de mesurer de manière précise les évolutions des pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets de chantier, et de les comparer aux objectifs chiffrés définis par le Plan ;
- Des indicateurs de mise en place d'actions, pour suivre la mise en œuvre opérationnelle des actions prévues et leur degré d'avancement.

Le tableau ci-après présente les indicateurs proposés pour assurer le suivi de la mise en œuvre du Plan :

Volet	Indicateurs de suivi
PREVENTION	Taux de réutilisation des déchets sur les chantiers sans passage par une installation de traitement (en %)
	Evolution du tonnage de déchets produits par les chantiers (en %)
	Nombre de programmes locaux de prévention intégrant un volet « déchets du BTP »
	Nombre de chantiers exemplaires organisés
	Nombre de collectivités sensibilisées à la prévention
REUTILISATION	Taux de réutilisation des déchets inertes sur site sans passage par une installation de traitement (en %)
COLLECTE	Taux de captage des déchets inertes par les installations du département (en %)
	Taux de captage des déchets non dangereux non inertes issus de chantiers du BTP par les installations du département (en %)
	Taux de captage des déchets dangereux issus de chantiers du BTP par les installations du département (en %)
VALORISATION	Nombre et capacités des installations autorisées de regroupement, tri et recyclage des déchets de chantier
	Taux de valorisation matière des déchets inertes (en %, hors réutilisation)
	Taux de valorisation des déchets inertes en plateforme de recyclage (en %)
	Nombre et capacités des carrières ouvertes aux opérations de remblaiement par des déchets inertes
ELIMINATION	Nombre et capacités des installations autorisées de stockage des déchets inertes
	Taux de déchets stockés en ISDI (en %)

Annexes

ANNEXE 1 : BIBLIOGRAPHIE

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRES ENVOYES AUX ACTEURS DE LA GESTION DES DECHETS ISSUS
DES CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

ANNEXE 3 : DETAILS DES VISITES D'INSTALLATIONS REALISEES

ANNEXE 4 : METHODOLOGIE D'ECHANTILLONNAGE ET DE LA REALISATION DE L'ENQUETE
AUPRES DES ARTISANS DU BTP DE HAUTE-LOIRE

ANNEXE 5 : METHODOLOGIE DE CALCUL DU TAUX DE VALORISATION MATIERE DES DECHETS
ISSUS DES CHANTIERS DU BTP

ANNEXE 6 : DETAILS DES TONNAGES REÇUS PAR INSTALLATION

ANNEXE 7 : SCENARIOS DE GESTION DES DECHETS ETUDIES DANS LE CADRE DE
L'ELABORATION DU PLAN

Annexe 1

Bibliographie

- « Elaboration et suivi des Plans de prévention et de gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics » - ADEME / ECOBATP LR – Juillet 2012.
- « Enquête sur les déchets générés par les établissements du bâtiment en France en 2008 » - Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.
- « Prévention et gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics – Guide méthodologique à l'attention des Conseils Généraux et de la région Ile-de-France » - CETE de Lyon - novembre 2012.
- Recueil de statistiques 2011 - FNTP
- « Quantification nationale déchets TP » - ADEME / Enerpol Ingénierie - 2003.
- « Les dépenses de Bâtiment et Travaux Publics des collectivités territoriales en 2011 » - Cellule Economique Régionale de la Construction Auvergne, département de Haute-Loire.
- « Les dépenses de Bâtiment et Travaux Publics des collectivités territoriales en 2011 » - Cellule Economique Régionale de la Construction Rhône-Alpes, départements de Loire et de l'Ardèche.
- « Les déchets du BTP dans le Gard – Situation et préconisations » – ADEME - février 2012.
- « Etat de l'art et recommandations en matière de prévention des déchets du BTP » - ADEME – Octobre 2011.

Annexe 2

Questionnaires envoyés aux acteurs de la gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics

- Questionnaire envoyé aux artisans
- Questionnaire envoyé aux entreprises TP
- Questionnaire envoyé aux installations

Enquête « entreprises du bâtiment et des travaux publics »

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS

En janvier 2013, le Conseil Général s'est lancé dans l'élaboration du plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics. Ce plan a pour objectif de définir et coordonner les actions à mettre en œuvre par tous les acteurs en vue de réduire la production de déchets et permettre une meilleure valorisation et assurer leur gestion. Ce questionnaire a été élaboré dans le but d'établir un état des lieux de la gestion des déchets de chantiers sur le département en collaboration avec les acteurs du secteur.

L'ensemble des préconisations mises en œuvre dans le Plan faciliteront vos démarches dans la gestion de vos déchets au quotidien.

1. Nom de l'entreprise :

2. Adresse :

3. Les questions suivantes sont facultatives :

- *Chiffre d'affaires :*
- *Effectif :*

4. Votre activité :

5. Etes-vous adhérent à ?

- La Fédération du BTP 43 La CAPEB

6. Etes-vous certifié ?

- ISO 14 001 ISO 9 001 ISO 18 001

7. Périmètre d'intervention :

Enquête « entreprises du bâtiment et des travaux publics »

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Bassin du Puy-en-Velay | <input type="checkbox"/> Bassin d'Yssingeaux | <input type="checkbox"/> Bassin de Monistrol |
| <input type="checkbox"/> Bassin du Brivadois | <input type="checkbox"/> Bassin du Langeadois | <input type="checkbox"/> Bassin de Saugues |
| <input type="checkbox"/> Bassin d'Allègre/Vorey | <input type="checkbox"/> Bassin de Landos | <input type="checkbox"/> Bassin de Paulhaguet |

8. Triez-vous vos déchets sur vos chantiers ? Si oui lesquels ?

9. Réutilisez-vous vos déchets sur vos chantiers ? Si oui lesquels ?

10. Quels types de déchets produisez-vous et quels modes de traitement subissent-ils ?

Type de déchets	Déchèterie publique/professionnelle/prestataire (choisir)	Incinération/Stockage (enfouissement)/Recyclage (choisir)	Quantité annuelle (estimation)	Lieu(x) de dépôt
Déchets dangereux mélangés				
Aérosol				
Amiante ciment				
Amiante friable				
Vinyl-amiante				
Batterie, accumulateur				
Bois traité				
Cartouche toxique (silicone, colle, mastic...)				
Déchet de peinture toxique				
Vernis, colles,				

Enquête « entreprises du bâtiment et des travaux publics »

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS

Type de déchets	Déchèterie publique/professionnelle/pres-tataire (choisir)	Incinération/Stockage (enfouissement)/Recyclage (choisir)	Quantité annuelle (estimation)	Lieu(x) de dépôt
mastics				
Emballage souillé				
Huile usagée				
Produit goudronné				
Solvant				
Terre polluée				
Tube fluorescent				
DIB				
Bois non traité				
Cartouche non toxique				
Déchet de peinture non toxique				
Déchet vert				
Emballage bois et palette				
Emballage papier-carton				
Emballage plastique				
Matériau à base de plâtre				
Matériau métallique				
Matériau plastique				
Pneu usagé				
Polystyrène				

Enquête « entreprises du bâtiment et des travaux publics »

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS

Type de déchets	Déchèterie publique/professionnelle/pres-tataire (choisir)	Incinération/Stockage (enfouissement)/Recyclage (choisir)	Quantité annuelle (estimation)	Lieu(x) de dépôt
Terre végétale				
Déchets inertes mélangés				
Béton				
Enrobé bitumineux				
Isolant minéral (laine de roche, laine de verre, verre cellulaire, perlite...)				
Terre non polluée				
Tuile, brique, carrelage				
Verre plat blanc				
Verres plats spéciaux				
Câbles électriques				
Déchets d'équipements électriques et électroniques				

11. Quelles problématiques rencontrez-vous en ce qui concerne la gestion de vos déchets ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Enquête « entreprises du bâtiment et des travaux publics »

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS

12. Trouvez-vous que le maillage d'installations existantes est suffisant dans votre secteur ?

Si non, pour quelle raison ?

- Distance trop longue à parcourir Installations proches n'acceptent pas vos déchets

13. Quelle installation semble manquante dans votre secteur ? (Cochez 1 seule case : le type d'installation qui vous manque le plus)

- Déchèterie ou centre de tri Site de stockage des déchets non dangereux
- Site de stockage des inertes Autre :
- Site de recyclage des inertes

14. A l'échelle du département, quelles seraient, selon vous, les solutions à mettre en œuvre ?

- Créer des déchèteries professionnelles Réduire la production d'emballages
- Augmenter les capacités des installations de traitement Fixer des contraintes réglementaires sur le tri
- Augmenter le tri sur chantier Adapter les coûts de traitement
- Créer des centres de recyclage des inertes Développer l'information / la sensibilisation sur les pratiques de gestion et de prévention des déchets
- Augmenter le réseau des installations de stockage Autres

15. Quelle distance maximale parcourez-vous pour déposer vos déchets ?.....km

Enquête « entreprises du bâtiment et des travaux publics »

NOUS AVONS BESOIN DE VOUS

SUGGESTIONS / REMARQUES

- Suggestions particulières pour améliorer la prévention ou la gestion des déchets du BTP
- Besoins / attentes pour améliorer la prévention ou la gestion des déchets du BTP dans le cadre de vos activités

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



L'objectif de cette enquête est de qualifier et quantifier les flux de déchets reçus et matériaux sortants des installations de gestion des déchets du BTP. Elle fait partie d'une série d'outils contribuant à l'observation locale de ces déchets. Cette observation est essentielle à la démarche de planification de la prévention et de la gestion des déchets du BTP, rendue obligatoire par la loi du 12 juillet 2010 (dite Loi Grenelle 2).

Elle permettra également de contribuer à la stratégie nationale de prévention et recyclage des déchets du BTP, qui s'inscrit dans la Politique Nationale des Déchets 2009-2012.

Votre collaboration est essentielle à la réussite de cette enquête. Merci de nous accorder 30 min de votre temps pour répondre.

Le traitement se fera bien sûr de façon anonyme afin de garantir la confidentialité des données.

1. Déchets générés par les entreprises de TP – tout déchet

Q1. Au cours de l'année 2010, sur vos différents chantiers, votre entreprise a-t-elle généré des déchets ?

(hors quantités provenant de travaux sous-traités par une autre entreprise
sauf si les déchets de la sous-traitance sont gérés par l'entreprise enquêtée)

Oui Non

Si Non, aller directement en Q26

Q2. Au cours de l'année 2010, avez-vous généré des déchets inertes sur vos chantiers ?

Les déchets inertes		Oui	Non		Quantité	Unité (tonnes ou m3)	% provenant du dép.
TOTAL				Si oui →			
1.Déchets d'enrobés				→			si Oui, aller en Q5
2.Déchets de sous-couche routière				→			si Oui, aller en Q7
3.Déblais terreux				→			si Oui, aller en Q9
4.Béton démolis				→			si Ou, aller en Q11
5.Mélanges de déchets inertes				→			si Oui, aller en Q13
6.Autres				→			si Oui, aller en Q15
Préciser :				→			
Préciser :				→			

Q3. Au cours de l'année 2010, avez-vous généré des déchets non inertes, non dangereux sur vos chantiers ?

Les déchets non inertes non dangereux		Oui	Non		Quantité (en tonnes)	% provenant du dép.
TOTAL				Si oui →		
1.PVC et autres matières plastiques				→		si Oui, aller en Q17
2.Métaux				→		si Oui, aller en Q18
3.Bois brut ou faiblement adjuvés				→		si Oui, aller en Q19
4.Déchets végétaux				→		si Ou, aller en Q20
5.Autres				→		si Oui, aller en Q21
Préciser :				→		
Préciser :				→		

Q2 à Q4 - Brief enquêteur :

- L'unité doit toujours être précisée
- Si l'enquêté ne sait pas répondre pour le détail des quantités, indiquer au moins le total

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Réseau national des CERC
Cellules Economiques Régionales
de la Construction

Q4. Au cours de l'année 2010, avez-vous généré des déchets dangereux sur vos chantiers ?

Les déchets dangereux	Oui Non		Si oui →	Quantité (en tonnes)	% provenant du dép.	
TOTAL			→			
1.Terres et cailloux pollués			→			si Oui, aller en Q22
2.Enrobés et produits contenant du goudron			→			si Oui, aller en Q23
3.Amianté lié à des matériaux inertes			→			si Oui, aller en Q24
4.Bois traités (traverses chemin fer, poteaux EDF ou FT, bois recouvert de peintures au plomb, etc.)						si Ou, aller en Q25
5.Autres			→			si Oui, aller en Q26
Préciser :			→			
Préciser :			→			

2. Destination des déchets générés par les entreprises de TP

Destination des déchets inertes générés par les entreprises de TP

Q5. Quelle est la destination des déchets d'enrobés générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

↓

Quantité réemployée sur chantier ?

[] unité ou Ne sais pas ○

↓

Dont quantité réemployée avec traitement ^a ? unité

[] ou Ne sais pas ○

a : exemples : traitement au liant bitumineux

Dont quantité réemployée sans traitement ? unité

[] ou Ne sais pas ○

Quantité sortie du chantier ?

[] unité ou Ne sais pas ○

↓

Dont quantité envoyée en ICPE ? [] unité ou Ne sais pas ○

Dont quantité envoyée en centrale d'enrobés ? [] ou Ne sais pas ○

Dont quantité envoyée en décharge ? [] ou Ne sais pas ○

Dont quantité utilisée en carrière ? [] ou Ne sais pas ○

Dont quantité utilisée sans passage en ICPE sur autre chantier ? [] ou Ne sais pas ○

Destination inconnue [] ou Ne sais pas ○

→ Répondre Q6, si quantité réemployée avec traitement > 0 ; Sinon répondre Q7

Q6. Quelle part de la quantité réemployée sur chantier avec traitement a été gérée par une centrale mobile ?
..... %

Q5- Brief enquêteur :

•Le traitement sur site doit être compris comme du recyclage sous forme d'enrobé

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Q7. Quelle est la destination des déchets de sous-couche routière sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ? unité

↓

Quantité réemployée sur chantier ? unité

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité réemployée avec traitement ^a ? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée sans traitement ? unité

unité

ou Ne sais pas

a : exemples : concassage, criblage, traitement à la chaux et aux liants

Quantité sortie du chantier ? unité

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en ICPE ? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge ? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée en carrière? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée sans passage en ICPE sur autre chantier? unité

unité

ou Ne sais pas

Destination inconnue unité

unité

ou Ne sais pas

Q8. Quelle part de la quantité réemployée sur chantier avec traitement a été gérée par une centrale mobile ?
..... %

Q9. Quelle est la destination des déchets déblais terreux générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ? unité

↓

Quantité réemployée sur chantier ? unité

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité réemployée avec traitement ^a ? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée sans traitement ? unité

unité

ou Ne sais pas

a : exemples : traitement à la chaux et aux liants

Quantité sortie du chantier ? unité

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en ICPE ? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge ? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée en carrière? unité

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée sans passage en ICPE sur autre chantier? unité

unité

ou Ne sais pas

Destination inconnue unité

unité

ou Ne sais pas

Q10. Quelle part de la quantité réemployée sur chantier avec traitement a été gérée par une centrale mobile ?
..... %

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Réseau national des CERC
Cellules Economiques Régionales de la Construction

Q11. Quelle est la destination des déchets béton démolis générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

Quantité réemployée sur chantier ? [] unité ou Ne sais pas

Quantité sortie du chantier ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée avec traitement ^a ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée sans traitement ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en ICPE ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée en carrière ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée sans passage en ICPE sur autre chantier ? [] unité ou Ne sais pas

Destination inconnue [] unité ou Ne sais pas

a : exemples : concassage, criblage, traitement à la chaux et aux liants

→ Répondre Q12, si quantité réemployée avec traitement > 0 ; Sinon répondre Q13

Q12. Quelle part de la quantité réemployée sur chantier avec traitement a été gérée par une centrale mobile ? %

Q13. Quelle est la destination des déchets inertes en mélange générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

Quantité réemployée sur chantier ? [] unité ou Ne sais pas

Quantité sortie du chantier ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée avec traitement ^a ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée sans traitement ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en ICPE ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée en carrière ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée sans passage en ICPE sur autre chantier ? [] unité ou Ne sais pas

Destination inconnue [] unité ou Ne sais pas

a : exemples : concassage, criblage, traitement de sol

→ Répondre Q14, si quantité réemployée avec traitement > 0 ; Sinon répondre Q15

Q14. Quelle part de la quantité réemployée sur chantier avec traitement a été gérée par une centrale mobile ? %

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Q15. Quelle est la destination des déchets inertes non identifiés dans les catégories précédentes (« Autres ») générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

↓

Quantité réemployée sur chantier ?

[] unité ou Ne sais pas

↓

Dont quantité réemployée avec traitement ^a ?

[] unité ou Ne sais pas

a : exemples : concassage, criblage, traitement à la chaux et aux liants

→ Répondre Q16, si quantité réemployée avec traitement > 0 ; Sinon répondre Q18

Dont quantité réemployée sans traitement ?

[] unité ou Ne sais pas

Quantité sortie du chantier ?

[] unité ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en ICPE ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée en carrière? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité utilisée sans passage en ICPE sur autre chantier? [] unité ou Ne sais pas

Destination inconnue [] unité ou Ne sais pas

Q16. Quelle part de la quantité réemployée sur chantier avec traitement a été gérée par une centrale mobile ? %

➤ Destination des déchets non inertes, non dangereux générés par les entreprises de TP

Q17. Quelle est la destination des PVC et des autres matières plastiques générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

↓

Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation matière ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation énergétique ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité incinérée en UIOM ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité éliminée en ISDND ? [] unité ou Ne sais pas

Autres [] unité ou Ne sais pas

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Réseau national des CERC
Cellules Economiques Régionales
de la Construction

Q18. Quelle est la destination des métaux générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ? unité

↓

Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation matière ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation énergétique ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité incinérée en UIOM ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité éliminée en ISDND ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Autres	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>

Q19. Quelle est la destination du bois brut ou faiblement adjuventés générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ? unité

↓

Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation matière ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation énergétique ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité incinérée en UIOM ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité éliminée en ISDND ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Autres	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>

Q20. Quelle est la destination des déchets végétaux générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ? unité

↓

Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation matière ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation énergétique ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité incinérée en UIOM ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité éliminée en ISDND ?	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Autres	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; position: relative;"><div style="position: absolute; right: -10px; top: 50%; transform: translateY(-50%); font-size: 8px;">unité</div></div>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Q21. Quelle est la destination des déchets non inertes, non dangereux non identifiés dans les catégories précédentes (« Autres ») générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

unité

↓

Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation matière ?	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>	<i>unité</i>	ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité envoyée en traitement pour valorisation énergétique ?	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité incinérée en UIOM ?	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Dont quantité éliminée en ISDND ?	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		ou Ne sais pas <input type="radio"/>
Autres	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>		ou Ne sais pas <input type="radio"/>

➤ Destination des déchets dangereux générés par les entreprises de TP

Q22. Quelle est la destination terres et cailloux pollués générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

unité

Quantité réemployée sur chantier ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée après traitement de dépollution ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée avec traitement à la chaux et aux liants ?

unité

ou Ne sais pas

Quantité sortie du chantier ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe I ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe II ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe III ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en carrière ?

unité

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en centre de traitement de déchets dangereux ?

unité

ou Ne sais pas

Autres

unité

ou Ne sais pas

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Q23. Quelle est la destination des enrobés et produits contenant du goudron générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

↓

Quantité réemployée sur chantier ?

[] unité ou Ne sais pas

↓

Dont quantité réemployée après traitement de dépollution ?

[] unité ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée dans la fabrication de nouveaux matériaux bitumineux, sans traitement préalable ?

[] unité ou Ne sais pas

Quantité sortie du chantier ?

[] unité ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en décharge de classe I ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe II ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe III ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en carrière ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en centre de traitement de déchets dangereux ? [] unité ou Ne sais pas

Autres [] unité ou Ne sais pas

Q24. Quelle est la destination de l'amiante lié à des matériaux inertes générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

[] unité

↓

Quantité sortie du chantier ?

[] unité ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en vitrification ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité éliminée en ISDI ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité éliminée en ISDND ? [] unité ou Ne sais pas

Dont quantité éliminée en ISDD ? [] unité ou Ne sais pas

Autres [] unité ou Ne sais pas

Préciser :

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Q25. Quelle est la destination des bois traités (traverses chemin de fer, poteaux télécom, etc.) générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

unité

↓

Quantité sortie du chantier ?

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en décharge de classe I ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe II ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe III ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en carrière ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en centre de traitement de déchets dangereux ? *unité*

ou Ne sais pas

Autres *unité*

ou Ne sais pas

Préciser :

Q26. Quelle est la destination des déchets dangereux non identifiés dans les catégories précédentes (« Autres ») générés sur vos chantiers en 2010 ?

Quantité produite ?

unité

↓

Quantité réemployée sur chantier ?

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité réemployée avec traitement de dépollution ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité réemployée avec traitement à la chaux et aux liants ? *unité*

ou Ne sais pas

Quantité sortie du chantier ?

unité

ou Ne sais pas

↓

Dont quantité envoyée en décharge de classe I ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe II ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en décharge de classe III ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en carrière ? *unité*

ou Ne sais pas

Dont quantité envoyée en centre de traitement de déchets dangereux ? *unité*

ou Ne sais pas

Autres *unité*

ou Ne sais pas

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



3. Consommation de matériaux inertes recyclés

Q27. Au cours de l'année 2010, votre entreprise a-t-elle consommé des matériaux inertes recyclés sur vos chantiers ? Oui Non Aller directement en Q32

Q28. Quelle quantité de matériaux inertes recyclés avez-vous consommé en 2010 ? (préciser l'unité)

Q29. Quelle est la part de ce type de matériaux dans votre consommation de matériaux en 2010 ? %

Q30. Quelle est la provenance de ces matériaux inertes recyclés ?

	Part en %
Matériaux recyclés issus du chantier	
Matériaux recyclés acquis par ailleurs	
TOTAL	100%

Q31. Pour chacun de ces types de matériaux recyclés, quelle quantité votre entreprise a-t-elle consommé au cours de l'année 2010 ?

Volume de matériaux recyclés consommés	Oui	Non	Si oui	Quantité	Unité
Recyclés d'enrobés			→		
Recyclés de béton			→		
Schiste de terrils			→		
MIOM (Mâchefer d'incinération des Ordures Ménagères)			→		
Laitiers de hauts-fourneaux			→		
Laitiers d'aciérie			→		
Mixte			→		
Graves traités à la chaux			→		
Traitement aux liants (hydrauliques/routiers)			→		
Autres			→		
Préciser :			→		
Préciser :			→		

4. Les plateformes de recyclage, de regroupement et de tri

Q32. Connaissez-vous les sites internet mis en place par la Fédération Française du Bâtiment, et par la Fédération Nationale des Travaux Publics, permettant de localiser les plateformes de collecte, de tri, et de traitement de déchets de chantier ? Oui Non Aller directement en Q33

Q32 - **Brief enquêteur** : Donner les adresses des sites internet si les enquêtés le désirent.

<http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/> - <http://www.excedents-chantier.fntp.fr/fntp.asp>

Q33. Utilisez-vous l'un d'entre eux ? Jamais Rarement Parfois Souvent

Enquête départementale auprès des entreprises de Travaux Publics sur la production et le devenir des déchets



Réseau national des CERC
Cellules Economiques Regionales
de la Construction

Q34. Pouvez-vous indiquer les plateformes de recyclage des déchets inertes avec lesquelles vous avez l'habitude de travailler ?

Nom	Commune

> 5. Description de l'entreprise

Q35. Quel est votre effectif salarié ? (équivalent temps plein)

Q36. Dans quelles régions sont situés vos chantiers ?
-
-
-
-

Q37. Quel a été le chiffre d'affaires de votre entreprise en 2010 ? (en euros)

Q38. Quelle part de ce chiffre d'affaires est réalisée en dehors de la région Rhône-Alpes ? %

Q39. Comment se répartit ce chiffre d'affaires parmi ces différents types d'activités ?

Activité	Part en %
Terrassement	
Construction et entretien de routes	
Ouvrages d'art, travaux spéciaux	
Canalisations	
Démolition	
Autres	
TOTAL	100%

Q40. Sur combien de chantiers avez-vous travaillé cette année ?

Q41. Quel est votre code APE ?

Q42. Quel est votre rayon d'action ? (en km)

Q43. Nom de votre établissement

Q44. Personne à joindre si besoin de précisions ? Nom

Téléphone E-mail

Q35 à Q44 - Brief enquêteur :

- Certaines informations pourront être pré-remplies et seront à vérifier
- Rappeler que les informations sont traitées de façon anonyme.

Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



L'objectif de cette enquête est de qualifier et quantifier les flux de déchets reçus et matériaux sortants des installations de gestion des déchets du BTP. Elle fait partie d'une série d'outils contribuant à l'observation locale de ces déchets. Cette observation est essentielle à la démarche de planification de la prévention et de la gestion des déchets du BTP, rendue obligatoire par la loi du 12 juillet 2010 (dite Loi Grenelle 2). Elle permettra également de contribuer à la stratégie nationale de prévention et recyclage des déchets du BTP, qui s'inscrit dans la Politique Nationale des Déchets 2009-2012.

Votre collaboration est essentielle à la réussite de cette étude. Nous accordons-vous 10 minutes de votre temps pour répondre à ce questionnaire ?

Le traitement se fera bien sûr de façon anonyme afin de garantir la confidentialité des données.

> 1. Description de l'installation

Q1. Quelles sont vos principales activités ? (cocher les activités concernées ; plusieurs réponses possibles)

- Collecte / location de bennes
- Plateforme de regroupement
- Tri
- Broyage déchets de bois
- Recyclage inertes
- Stockage inertes
- Stockage amiante lié à des matériaux inertes
- Réaménagement de carrière
- Autres activités Si case cochée, préciser :

Répondre Q2 si Q1 = « Tri »

Q2. Quel type de tri réalisez-vous ?

- Tri mécanisé (chaîne de tri mécanisée)
- Tri simple (tri manuel au sol ou avec grappin)

Q3. Êtes-vous équipé d'un pont à bascule ou d'un autre équipement de pesage ? Oui Non

> 2. Volumes entrant sur les plateformes – tout déchet du BTP

Q4. Au cours de l'année 2010, des déchets inertes du BTP sont-ils entrés sur votre installation ?

Les déchets inertes du BTP	Oui	Non		Quantité	Unité	% provenant du dép.
Total			Si oui →			
1.Terres et matériaux meubles non pollués			→			
2.Graves et matériaux rocheux / matériaux de chaussées			→			
3.Déchets d'enrobés / matériaux bitumineux (sans goudron)			→			
4.Béton démolé			→			
5.Mélanges de déchets inertes			→			
6.Autres			→			
Préciser :			→			
Préciser :			→			

Q4 – Q6 – Q8 - Brief enquêteur :

- L'unité doit toujours être précisée
- Si l'enquêté ne sait pas répondre pour le détail des quantités, indiquer au moins le total
- « % provenant du département » : Pour 50%, renseigner 50 et pas 0,5.
- Q3. La terre végétale fait partie des déchets non dangereux

Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



Q5. Quelle part de déchets inertes entrés sur votre installations sont issus des secteurs ...

- Bâtiment %
 - Travaux Publics %
- (total des 2 = 100%)*

Q6. Au cours de l'année 2010, des déchets non inertes, non dangereux du BTP sont-ils entrés sur votre installation ?

Les déchets non inertes non dangereux du BTP	Oui	Non	Si oui	Quantité	Unité	% provenant du dép.
Total			→			
1.Mélanges de déchets non dangereux non inertes (DIB)			→			
2.Métaux			→			
3.Plâtre - plaques et carreaux			→			
4.Plâtre - enduits sur supports inertes			→			
5.Plastique						
6.Vitrage						
7.Bois brut ou faiblement adjuventés			→			
8.Autres			→			
Préciser :			→			
Préciser :			→			

Q6 - Briefenquêteur :
• Bois brut ou faiblement adjuventé (palette, agglo, panneaux particules, OSB, menuiseries, etc.) hors traverses et poteaux EDF/FT.

Q7. Quelle part de déchets non inertes, non dangereux entrés sur votre installations sont issus des secteurs ...

- Bâtiment %
 - Travaux Publics %
- (total des 2 = 100%)*

Q8. Au cours de l'année 2010, des déchets dangereux du BTP sont-ils entrés sur votre installation ?

Les déchets dangereux du BTP	Oui	Non	Si oui	Quantité	Unité	% provenant du dép.
Total			→			
1.Terres et cailloux pollués			→			
2.Enrobés et produits contenant du goudron			→			
3.Amiante lié à des matériaux inertes			→			
4.Bois traités (traverses chemin fer, poteaux EDF ou FT, bois recouvert de peintures au plomb, etc.)						
5.Autres			→			
Préciser :			→			
Préciser :			→			

Q9. Quelle part de déchets dangereux entrés sur votre installations sont issus des secteurs ...

- Bâtiment %
 - Travaux Publics %
- (total des 2 = 100%)*

Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



Q10. Quelle part de déchets du BTP sont arrivés par

- transport routier %
 - voie ferrée %
 - voie fluviale %
- (total des 3 = 100%)

Q10 - Briefenquêteur :
• Rappel du volume total.

> 3. Destination des déchets du BTP

Q11. Quelle quantité de déchets du BTP entrés sur votre plateforme en 2010 ont-ils été recyclés ?

Destinations des déchets du BTP	Oui		Non		Si oui →	Quantité	Unité	% sortant du dép.
Recyclés								

Q11 - Briefenquêteur :
• L'unité doit toujours être précisée
• « % sortant du département » : Pour 50%, renseigner 50 et pas 0,5.

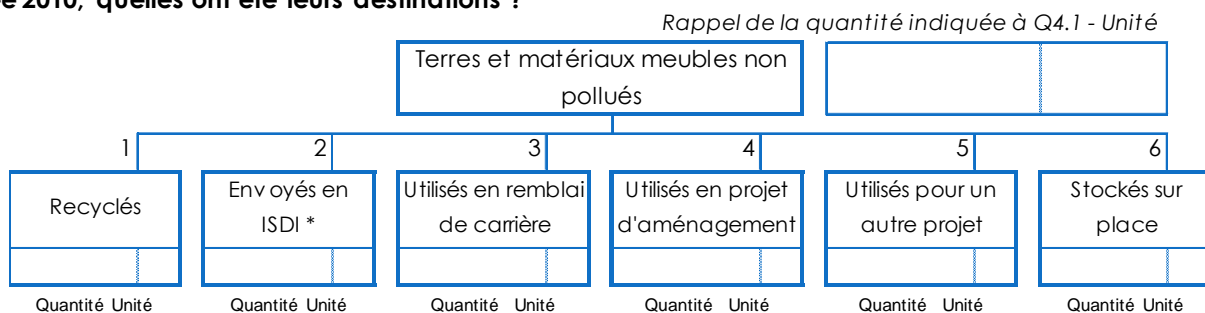
Q12. Quelle part de matériaux recyclés du BTP sont sortis de votre plateforme par ...

- transport routier %
 - voie ferrée %
 - voie fluviale %
- (total des 3 = 100%)

> Destination des déchets inertes du BTP

Répondre Q13 si Q4.1 = « oui » ; sinon passer à la Q14

Q13. XX tonnes de terres et de matériaux meubles non pollués sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?



Q13-Q17 - Briefenquêteur :
• Chaque question est posée seulement si ce type de matériaux est entré sur la plateforme.
• Le volume de déchets recyclés permettra de calculer le taux de recyclage pour chaque type de déchet.
• L'unité doit toujours être précisée
• *ISDI : Installation de stockage des déchets inertes

Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



Répondre Q14 si Q4.2 = « oui » ; sinon passer à la Q15

Q14. XX tonnes de graves et matériaux rocheux / matériaux de chaussées sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q4.2 - Unité

Graves et matériaux rocheux / matériaux de chaussées					
1	2	3	4	5	6
Recyclés	Env oyés en ISDI *	Utilisés en remblai de carrière	Utilisés en projet d'aménagement	Utilisés pour un autre projet	Stockés sur place
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité

Répondre Q15 si Q4.3 = « oui » ; sinon passer à la Q16

Q15. XX tonnes de déchets d'enrobés et de matériaux bitumineux (sans goudron) sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q4.3 - Unité

Déchets d'enrobés / matériaux bitumineux (sans goudron)						
1	2	3	4	5	6	7
Recyclés	Env oyés en ISDI *	Utilisés en remblai de carrière	Utilisés en projet d'aménagement	Utilisés pour un autre projet	Stockés sur place	Centrale d'enrobage
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité

Répondre Q16 si Q4.4 = « oui » ; sinon passer à la Q17

Q16. XX tonnes de béton démolé sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q4.4 - Unité

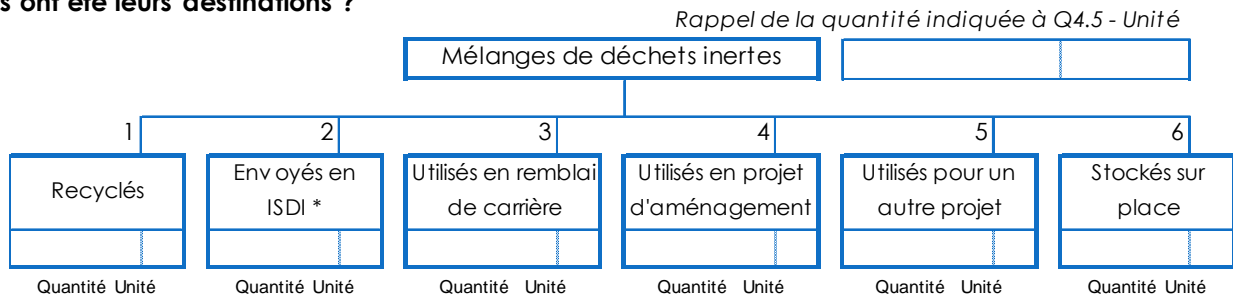
Béton démolé					
1	2	3	4	5	6
Recyclés	Env oyés en ISDI *	Utilisés en remblai de carrière	Utilisés en projet d'aménagement	Utilisés pour un autre projet	Stockés sur place
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité

Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



Répondre Q17 si Q4.5 = « oui » ; sinon passer à la Q18

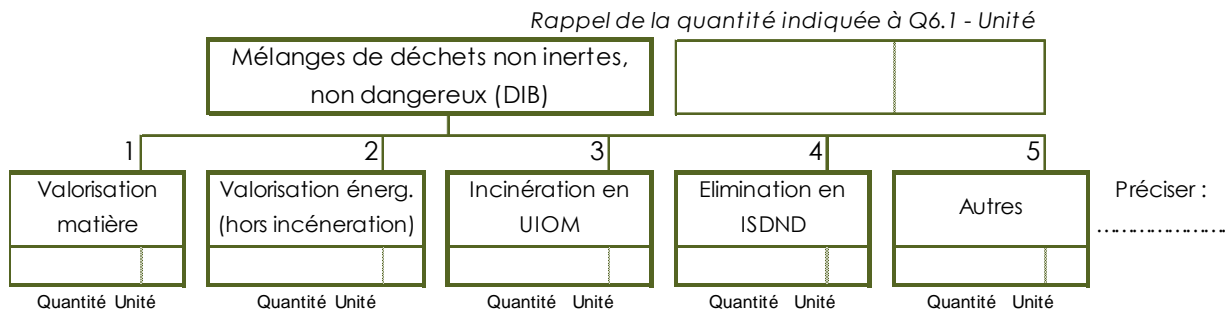
Q17. XX tonnes de mélanges de déchets inertes sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?



➤ Destination des déchets non inertes, non dangereux du BTP

Répondre Q18 si Q6.1 = « oui » ; sinon passer à la Q19

Q18. XX tonnes de mélanges de déchets non inertes, non dangereux (DIB) sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

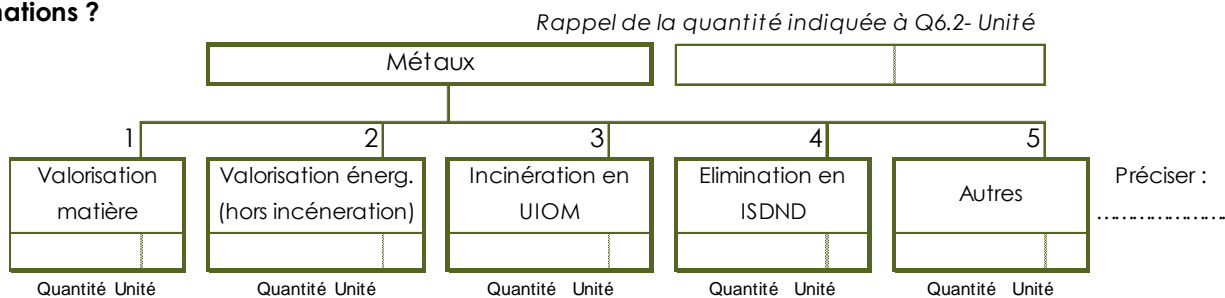


Q18-Q24 - Brief enquêteur :

- Chaque question est posée seulement si ce type de matériaux est entré sur la plateforme.
- Le volume de déchets recyclés permettra de calculer le taux de recyclage pour chaque type de déchet.
- L'unité doit toujours être précisée

Répondre Q19 si Q6.2 = « oui » ; sinon passer à la Q20

Q19. XX tonnes de métaux sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?



Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



Répondre Q20 si Q6.3 = « oui » ; sinon passer à la Q21

Q20. XX tonnes de plâtre (plaques et carreaux) sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q6.3 - Unité

Plâtre - plaques et carreaux			
1	2	3	4
Valorisation matière	Valorisation énerg. (hors incéneration)	Incineration en UIOM	Elimination en ISDND
Autres	Préciser :		
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité

Répondre Q21 si Q6.4 = « oui » ; sinon passer à la Q22

Q21. XX tonnes de plâtre (enduits sur supports inertes) sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q6.4 - Unité

Plâtre - enduits sur supports inertes			
1	2	3	4
Valorisation matière	Valorisation énerg. (hors incéneration)	Incineration en UIOM	Elimination en ISDND
Autres	Préciser :		
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité

Répondre Q22 si Q6.5 = « oui » ; sinon passer à la Q23

Q22. XX tonnes de plastiques sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q6.5 - Unité

Plastique			
1	2	3	4
Valorisation matière	Valorisation énerg. (hors incéneration)	Incineration en UIOM	Elimination en ISDND
Autres	Préciser :		
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité

Enquête départementale sur les flux de matériaux des installations de gestion des déchets du BTP



Répondre Q23 si Q6.6 = « oui » ; sinon passer à la Q24

Q23. XX tonnes de vitrages sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q6.6 - Unité

Vitrages		[] []			
1	2	3	4	5	
Valorisation matière	Valorisation énerg. (hors incéneration)	Incinération en UIOM	Elimination en ISDND	Autres	Préciser :
[] []	[] []	[] []	[] []	[] []	
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	

Répondre Q24 si Q6.7 = « oui » ; sinon passer à la Q25

Q24. XX tonnes de bois brut ou faiblement adjuvés sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q6.7 - Unité

Bois brut ou faiblement adjuvés		[] []				
1	2	3	4	5	6	
Valorisation matière	Valorisation énerg. ICPE n°2910A	Valorisation énerg. ICPE n°2910B	Incinération en UIOM	Elimination en ISDND	Autres	Préciser :
[] []	[] []	[] []	[] []	[] []	[] []	
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité		

➤ Destination des déchets dangereux du BTP

Répondre Q25 si Q8.1 = « oui » ; sinon passer à la Q26

Q25. XX tonnes de terres et cailloux pollués sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q8.1 - Unité

Terres et cailloux pollués		[] []			
1	2	3	4	5	
Valorisation matière	Valorisation énerg. (dt cimenterie mais hors incéneration)	Incinération en UIOD	Elimination en ISDD	Autres	Préciser :
[] []	[] []	[] []	[] []	[] []	
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	

Q25-Q28 - Brief enquêteur :

- Chaque question est posée seulement si ce type de matériaux est entré sur la plateforme.
- Le volume de déchets recyclés permettra de calculer le taux de recyclage pour chaque type de déchet.
- L'unité doit toujours être précisée

Enquête départementale sur la gestion des déchets du BTP des plateformes de recyclage, de regroupement et de tri



Répondre Q26 si Q8.2 = « oui » ; sinon passer à la Q27

Q26. XX tonnes d'enrobés et produits contenant du goudron sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q8.2 - Unité

Enrobés et produits contenant du goudron			
1	2	3	4
Valorisation matière	Valorisation éner. (dt cimenterie mais hors incéneration)	Incineration en UIDD	Elimination en ISDD
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité
			5
			Autres
			Quantité Unité

Préciser :

Répondre Q27 si Q8.3 = « oui » ; sinon passer à la Q27

Q27. XX tonnes d'amiante lié à des matériaux inertes sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q8.3 - Unité

Amiante lié à des matériaux inertes			
1	2	3	4
Vitrification	Elimination en ISDI	Elimination en ISDND	Elimination en ISDD
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité
			5
			Autres
			Quantité Unité

Préciser :

Répondre Q27 si Q8.4 = « oui » ; sinon passer à la Q27

Q28. XX tonnes de bois traités sont entrées sur votre plateforme au cours de l'année 2010, quelles ont été leurs destinations ?

Rappel de la quantité indiquée à Q8.4 - Unité

Bois traités			
1	2	3	4
Valorisation matière	Valorisation éner. (dt cimenterie mais hors incéneration)	Incineration en UIDD	Elimination en ISDD
Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité	Quantité Unité
			5
			Autres
			Quantité Unité

Préciser :

- Q29.** Quel est le nom de votre établissement ?
- Q30.** Quelle est la personne à joindre si besoin de précisions ? Nom
- Téléphone E-mail
- Q31.** Quel est votre code APE ?
- Q32.** Quelle est votre rubrique ICPE* ?
- Q33.** Quel est votre effectif salarié ? (équivalents temps plein)
- Q34.** Quel est votre rayon d'action ? (en km)

Q29 à Q34 - Brief enquêteur :

- Certaines informations pourront être pré-remplies et seront à vérifier
- Rappeler que les informations sont traitées de façon anonyme.
- * ICPE : Installations classées pour la protection de l'environnement

Annexe 3

Détails des visites d'installations réalisées

Dans le cadre de l'état des lieux, les visites d'installations effectuées sont les suivantes :

- ISDND :
 - ✓ Tence (SICTOM entre Monts et Vallées), Monistrol-sur-Loire (SYMPTOM de Monistrol), Saint-Just-Malmont (SICTOM Velay-Pilat)
- ISDI et recyclage d'inertes :
 - ✓ Monistrol-sur-Loire (Moulin SA), Polignac (SRVV), Chaspuzac (SARL PAL Yves, utilisation privée)
- Plateforme de tri-valorisation des DIB/DIS, plateforme de regroupement :
 - ✓ Polignac (SRVV)
- Centre de tri :
 - ✓ Polignac (SRVV) : centre de tri de collecte sélective, centre de tri des DIB
- Plateformes de compostage :
 - ✓ Monistrol-sur-Loire (Moulin SA), Polignac (SRVV)
- Déchèteries :
 - ✓ Polignac (CA du Puy en Velay), Le Puy-en-Velay (CA du Puy en Velay ; déchèterie couplée à une ressourcerie)

Dans le cadre de l'état des lieux, des entretiens téléphoniques ont été réalisés pour les installations suivantes :

- Plateformes de recyclage :
 - ✓ Monistrol-sur-Loire (AVRM), Montregard (SRPM), Blavozy (SDRTP)
- ISDI :
 - ✓ Allègre (mairie), Arzac-en-Velay (mairie), Coubon (SARL SAGNARD), Langeac (mairie), Polignac (mairie), Saint-Pal-en-Chalencon (mairie)
- Plateforme de recyclage et ISDI :
 - ✓ SARL Eyraud TP, Costaros (SARL FERRET)
- Déchèteries :
 - ✓ Saugues (CC du Pays de Saugues), Langeac (SICTOM Issoire Brioude)
- Carrières

Le tableau suivant détaille pour les carrières de Haute-Loire, leurs autorisations/capacités à recevoir des déchets inertes sur la base des entretiens téléphoniques réalisés.

Nom carrière	commune	date d'autorisation	fin de validite	substance	tonnage autorisé	unité	remblaiement par des déchets inertes	Commentaire
ARVEL	ST PAULIEN	18/03/2009	18/03/2039	ARGILE	108000	t/an	non	remblais avec terre arable de découverte extraite de la carrière
BADIOU Christian SARL	BLAVOZY	05/08/2002	03/03/2029	GRES	10500	t/an	non	pas envisageable au fur et mesure (faible tonnage annuel)
BETON 43	ST FRONT	14/05/2012	14/05/2037	BASALTES	60000	t/an	non	remblais par déchets de carrière (=découvertes de carrière), correspond à des résidus de terre, de saleté, issus du concassage
CARRIERE ET CONCASSAGE DU VELAY	LE MONASTIER SUR GAZEILLE	05/01/2006	05/01/2036	BASALTES	100000	t/an	non	extraite les matériaux au Monastier, envoi sur leur plateforme à Coubon pour concassage et criblage selon différentes granulométries. A côté de ça, reçoivent des déchets inertes sur Coubon (terres, béton, ...) pour tri et reconditionnement pas de remblaiement en carrière car pas possible, pas fini de tout extraire
CARRIERES DE BLANCHON	GRENIER MONTGON	30/07/2010	30/07/2040	BASALTES	240000	t/an	non	remblaiement avec terre de découverte, stockée en attente du réaménagement pas de réam au fur et à mesure
CHAMBON SA	AZERAT	27/11/2003	27/11/2033	GRANITE	150000	t/an	nc	
CHAMBON SA	STE MARGUERITE	26/10/2001	26/10/2031	BASALTES	100000	t/an	nc	
CHAMBON SA	ST PIERRE EYNAC	06/07/2012	06/07/2027	BASALTES	140000	t/an	nc	
CHANTELAUZE SARL	ALLEGRE	31/05/2000	31/05/2015	BASALTES	20000	t/an	non	pas de remblaiement, carrière à flanc de montagne
Ets Antoine FOURNIER SAS	BAS EN BASSET	23/05/2012	23/05/2032	GRANITE	120000	t/an	non	pas la capacité de le faire
Ets Antoine FOURNIER SAS	LE BRIGNON	20/10/1982	20/10/2012	POUZZOLANE	50000	t/an		
Ets Antoine FOURNIER SAS	LANDOS	28/08/2001	28/08/2016	POUZZOLANE	40000	t/an		
EYRAUD ET FILS SARL	FREYCENET LA CUCHE	30/10/1995	30/10/2025	BASALTES	40000	t/an	oui	reçoit les déchets issus de la PF de recyclage de la société située à Peyrard
EYRAUD ET FILS SARL	PRESAILLES	13/06/2005	13/06/2020	POUZZOLANE	25000	t/an	oui	
FAURIE SA	ARAULES	06/12/2011	06/12/2041	BASALTES	100000	t/an	nc	
FAURIE SA	MONTREGARD	12/11/1993	12/11/2018	GRANITE	80000	t/an	nc	
GARNIER PIERRE ET FILS SA	LOUDES	03/01/2011	03/01/2023	POUZZOLANE	80000	t/an	non ?	a priori non, ce qui est sûr c'est qu'il n'y a pas de déchets reçus actuellement
IMERYS TC SAS	BOURNONCLE ST PIERRE	05/06/2003	05/06/2033	ARGILE	40000	t/an	nc	
IMERYS TC SAS	VERGONGHEON	05/06/2003	05/06/2033	ARGILE	40000	t/an	nc	
LHOSTE MARC	BLAVOZY	03/03/1999	03/03/2029	GRES	200	t/an	non	réaménagement par les terres de découverte
LHOSTE MARC	BLAVOZY	14/06/2000	14/06/2030	GRES	350	t/an	non	
MOULIN SA	LES VILLETES	21/06/2000	21/06/2030	GRANITE	300000	t/an	non	société possède une ISDI pour stocker les inertes
PERRACHON Carrières SA	ALLEGRE	29/09/1999	29/09/2029	BASALTES	75000	t/an	nc	
PERRACHON Carrières SA	ST GEORGES LAGRICOL	12/12/2001	12/12/2016	BASALTES	100000	t/an		
PERRACHON Carrières SA	ST PIERRE DU CHAMP	25/07/2008	24/07/2038	BASALTES	75000	t/an		
PERRIN JEAN	ST GERMAIN LAPRADE	29/07/1997	29/07/2027	ARGILE	300	m3/an	nc	
PORTAL YVES SARL	MAZEYRAT D ALLIER	06/03/2002	06/03/2032	POUZZOLANE	70000	t/an	non, pas maintenant	pas envisageable avant 5 à 10 ans
PROMEYRAT SARL	LEMPDES SUR ALLAGNON	31/05/2006	31/05/2021	MAT. SILICEUX	150000	t/an	nc	
ROBERT SAS	ST LAURENT CHABREUGES	25/01/2000	25/01/2015	GRANITE	18000	t/an	nc	
SABLIERE DE NOUSTOULE	ST PIERRE EYNAC	16/01/2001	16/01/2021	MAT. SILICEUX	30000	t/an	non	remblaiement au fur et à mesure, avec matériaux extraits sur place et non utilisés (veines d'argiles, terre végétale) le réaménagement prévoit que la terre végétale trouvée soit stockée pour être utilisée en remblaiement
SAGNARD RAYMOND et Fils	CHASPINHAC	30/03/2007	30/03/2037	GRANITE	32000	t/an	non	trop de contraintes dans le fait de recevoir des déchets inertes (dossiers+contrôles), réaménagement prévu avec matériaux de découverte; la société a une ISDI à Coubon
SAGNARD RAYMOND et Fils	ST DIDIER D ALLIER	14/01/2010	14/01/2040	POUZZOLANE	5200	t/an		
SAMIN	ROCHE EN REGNIER	16/07/2012	16/07/2042	PHONOLITES	60000	t/an	oui	reçoit les leurs + autorisation pour déchets extérieurs très marginal actuellement : moins d'une centaine de tonnes par an semble intéressés pour en recevoir plus
SARL Carrières d'Auteyrac	ST PIERRE EYNAC	04/11/1997	04/11/2012	GRES	2000	m3/an	oui mais trop tard	réhabilitation en cours, seulement 3 ou 4 mois pour finir réam avec terre végétale + remblais extérieurs
SARL PASTRE Daniel et Fils	VISSAC AUTEYRAC	03/12/2003	03/12/2033	POUZZOLANE	15000	t/an	non	pas la capacité de le faire
SMTV-EUROVIA DALA	MONLET	25/03/2004	25/09/2016	BASALTES	140000	t/an	non	
SMTV-EUROVIA DALA	ST ARCONS D ALLIER	27/07/2005	27/07/2035	BASALTES	80000	t/an	non	ce n'est pas une volonté politique de la société
SMTV-EUROVIA DALA	SOLIGNAC SUR LOIRE	07/03/2012	07/03/2017	BASALTES	150000	t/an	non	
SOCADRAV	ST PAULIEN	21/01/2003	21/01/2033	BASALTES	100000	t/an	non	l'AP prévoit le réaménagement avec les matériaux prélevés sur place puis tri pour donner une certaine pente, la réhabilitation est faite au fur et à mesure
Société des gravières de Perré	ST JULIEN DU PINET	07/03/2012	07/03/2042	BASALTES	150000	t/an	nc	
Société des gravières de Perré	ST JULIEN DU PINET	07/03/2012	07/03/2042	GRANITE	150000	t/an		
STE CARRIERES DE HAUTE	LE BRIGNON	28/05/2003	28/05/2023	POUZZOLANE	120000	t/an	non	
STE CARRIERES DE HAUTE	CAYRES	20/04/2004	20/04/2019	POUZZOLANE	45000	t/an	nc	
STE CARRIERES DE HAUTE	ST JUST MALMONT	10/03/2009	10/03/2039	GRANITE	400000	t/an	oui	
STE CARRIERES DE HAUTE	YSSINGEAUX	25/07/2005	25/07/2035	BASALTES	300000	t/an	non	manque de place
TRAVAUX PUBLICS CARRIERES	ALLEYRAS	05/01/2006	05/01/2036	BASALTES	48000	t/an	nc	
TRAVAUX PUBLICS CARRIERES	ST PRIVAT D ALLIER	07/09/1988	21/12/2013	BASALTES	50000	t/an	nc	

Annexe 4

Méthodologie d'échantillonnage et de la réalisation de l'enquête auprès des artisans du BTP de Haute-Loire

Une enquête auprès de 1617 artisans a été réalisée afin de connaître le gisement produit par ceux-ci ainsi que leurs pratiques et attentes en matière de gestion des déchets.

Pour réaliser cette enquête, un échantillonnage a été réalisé à partir du fichier des artisans de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat et la Chambre de Commerce et d'Industrie.

1^{ère} étape : les codes APE (selon la NAF révision 2) des activités génératrices de déchets de chantiers ont été identifiés :

Groupe	Code	Intitulés de la NAF rév. 2, version finale
	41	Construction de bâtiments
	41.2	Construction de bâtiments résidentiels et non résidentiels
Gros œuvre	41.20A	Construction de maisons individuelles
Gros œuvre	41.20B	Construction d'autres bâtiments
	42	Génie civil
	42.1	Construction de routes et de voies ferrées
TP (travaux routiers)	42.11Z	Construction de routes et autoroutes
TP (travaux routiers)	42.12Z	Construction de voies ferrées de surface et souterraines
TP (travaux routiers)	42.13A	Construction d'ouvrages d'art
TP (travaux routiers)	42.13B	Construction et entretien de tunnels
	42.2	Construction de réseaux et de lignes
TP (autres travaux)	42.21Z	Construction de réseaux pour fluides
TP (autres travaux)	42.22Z	Construction de réseaux électriques et de télécommunications
	42.9	Construction d'autres ouvrages de génie civil
TP (autres travaux)	42.91Z	Construction d'ouvrages maritimes et fluviaux
TP (autres travaux)	42.99Z	Construction d'autres ouvrages de génie civil n.c.a.
	43	Travaux de construction spécialisés
	43.1	Démolition et préparation des sites
Gros œuvre	43.11Z	Travaux de démolition
Gros œuvre	43.12A	Travaux de terrassement courants et travaux préparatoires
Gros œuvre	43.12B	Travaux de terrassement spécialisés ou de grande masse
Gros œuvre	43.13Z	Forages et sondages
	43.2	Travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation
Travaux techniques	43.21A	Travaux d'installation électrique dans tous locaux
Travaux techniques	43.21B	Travaux d'installation électrique sur la voie publique
Travaux techniques	43.22A	Travaux d'installation d'eau et de gaz en tous locaux
Travaux techniques	43.22B	Travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation
Travaux techniques	43.29A	Travaux d'isolation
Travaux techniques	43.29B	Autres travaux d'installation n.c.a.
	43.3	Travaux de finition
Travaux de finition	43.31Z	Travaux de plâtrerie
Travaux de finition	43.32A	Travaux de menuiserie bois et PVC
Travaux de finition	43.32B	Travaux de menuiserie métallique et serrurerie
Travaux de finition	43.32C	Agencement de lieux de vente
Travaux de finition	43.33Z	Travaux de revêtement des sols et des murs
Travaux de finition	43.34Z	Travaux de peinture et vitrerie
Travaux de finition	43.39Z	Autres travaux de finition
	43.9	Autres travaux de construction spécialisés
Gros œuvre	43.91A	Travaux de charpente
Gros œuvre	43.91B	Travaux de couverture par éléments
Gros œuvre	43.99A	Travaux d'étanchéification
Gros œuvre	43.99B	Travaux de montage de structures métalliques
Gros œuvre	43.99C	Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment
Gros œuvre	43.99D	Autres travaux spécialisés de construction

Activités des entreprises d'artisanat retenues pour l'enquête

2^{ème} étape : Etablissement de la liste des entreprises d'artisanat correspondant à ces codes APE à partir du fichier de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat et de la CCI.

3^{ème} étape : Calcul de la représentativité des entreprises.

L'échantillonnage des entreprises a été réalisé selon le critère code APE. Le secteur géographique est pris en compte via leur localisation.

La proportion de chaque code APE dans l'ensemble des entreprises a été calculée et a permis de déterminer le nombre d'entreprises retenues, par activité et par secteur géographique.

Les codes APE les plus représentés sur le département sont ainsi les plus nombreux à être contactés. La représentativité des codes APE au sein des artisans est donc conservée.

Nombre d'entreprises retenues par activité et par arrondissement			
Code activité	Brioude	Le Puy-en-Velay	Yssingeaux
4399C	6	17	11
4332A	4	12	10
4321A	4	10	9
4334Z	4	10	7
4322A	3	7	8
4120B	2	1	1
4312A	2	0	1
4211Z	2	2	2
4333Z	2	4	5
4312B	2	5	4
4322B	1	4	3
4332B	1	4	3
4391B	1	1	1
4391A	1	2	2
4331Z	1	2	2
4339Z	1	1	2
4120A	0	1	1
4399D	0	1	0
4329A	0	1	0
4222Z	0	1	0
4399A	0	1	1
4399B	0	0	0
4299Z	0	2	0
4221Z	0	1	0
Total	37	90	73

Nombre d'entreprises d'artisanat du bâtiment et des travaux publics retenues pour l'enquête

Envoi des questionnaires et Relances effectuées :

Dans le cadre de l'enquête réalisée auprès des professionnels du BTP, les entreprises retenues pour constituer l'échantillon ont été appelées, de façon à obtenir les adresses mails non connues (grande majorité de l'échantillon).

Cette étape était également l'occasion d'avoir un premier contact avec les entreprises interrogées.

Les envois de questionnaires ont ensuite été effectués de la façon suivante :

- envoi par mail pour les entreprises dont l'adresse mail a été identifiée
- envoi par courrier pour les entreprises ne disposant pas d'adresse mail, ou pour les entreprises qui n'ont pas pu être jointes par téléphone

Afin d'améliorer le taux de retour des questionnaires, plusieurs campagnes de relance ont été effectuées :

- pour les envois par mail : deux campagnes de relance par mail
- pour les envois par courrier : une campagne de relance par téléphone
- pour les envois par mail et par courrier : une dernière campagne de relance effectuée par la CAPEB43 auprès de l'ensemble de ses adhérents

Retours obtenus :

Le nombre de réponses aux questionnaires envoyés est assez faible. Le taux de retour s'élève à environ 9% :

- Arrondissement de Brioude : 2 retours (soit un taux de retour d'environ 5 %)
- Arrondissement du Puy-en-Velay : 7 retours (soit un taux de retour d'environ 8 %)
- Arrondissement d'Yssingeaux : 9 retours (soit un taux de retour d'environ 12 %)

Annexe 5

Méthodologie de calcul du taux de valorisation des déchets

La directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008 fixe l'objectif de valorisation matière des déchets du bâtiment et des travaux publics à 70% en poids à l'horizon 2020. La méthode d'évaluation de cet objectif est définie par la décision de la Commission 2011/753/UE du 18 novembre 2011 établissant les règles et méthodes de calcul permettant de vérifier le respect des objectifs par la directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008.

Le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie définit la calcul du taux de valorisation matière de la manière suivante :

$$\text{Taux de valorisation des déchets issus des chantiers du BTP} = \frac{\text{Poids des déchets valorisés sur site} + \text{Poids des déchets valorisés hors site}}{\text{Poids des déchets générés par les chantiers du BTP}}$$

Où

« Poids des déchets valorisés sur site » recouvre les déchets qui sont recyclés (recyclage des granulats bitumeux, concassage de blocs de béton de démolition en graves,...) ou utilisés en remblais en restant sur le site du chantier.

« Poids des déchets valorisés hors site » recouvre les déchets, à l'exception des déchets dangereux, qui sont recyclés (extraction du gypse des plaques de plâtre, fabrication de panneau aggloméré avec du bois, recyclage des granulats bitumeux envoyés en centrale d'enrobage...), valorisés en remblai (y compris le remblaiement de carrière ou en projet d'aménagement hors de leur site de production.

Les déchets produits et valorisés hors site (collecte séparée du plâtre en déchèterie par exemple) lors des travaux des ménages sont aussi comptabilisés.

Sont exclus les déchets suivants :

1. Les matériaux géologiques naturels définis à la catégorie 17 05 04
2. Les boues de dragage définies à la catégorie 17 05 06
3. Les déchets dangereux
4. Les déchets qui sont valorisés par retraitement en matières destinées à servir de combustible

Dans le cas des déchets issus des chantiers du BTP de Haute-Loire, on considère que les déchets réutilisés sur chantier sans passage par une installation de traitement n'ont majoritairement pas fait l'objet d'un traitement in-situ. Par conséquent ces matériaux géologiques naturels définis à la catégorie 17 05 04 de la nomenclature des déchets ne sont pas comptabilisés dans le calcul du taux de valorisation matière des déchets, et sont également retiré du poids des déchets générés par les chantiers du BTP au dénominateur de la formule.

Annexe 6

Détails des tonnages reçus par installation

Les tableaux suivants précisent, pour chaque installation, les quantités de déchets reçus et les principales caractéristiques :

➤ Déchèteries

EPCI	Déchèteries	Quantités collectées (en tonnes)									
		Gravats, déblais	Encombrants	Tout-venant	Bois	Métaux/Ferrailles	Cartons	Plâtre	Amiante-ciment	Autres déchets dangereux	Total
	sur 27 déchèteries	23	27		25	27	27	5	1	25	
SICTOM des Monts du Forez	Craponne-sur-Arzon		167,33		106,08	131,87	64			3,029	472,3
	Allègre	7,7	118,57		65,58	74,43	16			1,185	283,5
	St Paulien		103,53		46,3	56,92	27,08			2,921	236,8
	La Chaise Dieu		38,54		22,64	43,88	11,08			-	116,1
	Saint Pal en Chalencon	11,315	47,68		22,58	32,37	4,92			-	118,9
SYMPTTOM	Monistrol-sur-Loire	1279,98	1609,94		225,36	383,86	236,44		17,82	14,79	3 768,2
	Bas-en-Basset	849,04	627,66		84,46	163,12	97,94		0	5,68	1 827,9
CC des Sucs	Yssingaux	546,95	596,56		344,74	189,22	144,75			16,82	1 839,0
SICTOM Emblavez-Meygal	Retournac	601,1		239,7	191,9	88,6	41,6	0		9,8	1 172,7
	Saint-Vincent	427,6		196,9	163,7	114,9	35,2	13,9		4,4	956,6
SICTOM Veley-Pilat	Aurec-sur-Loire	486	519			22	68			5,01	1 100,0
	Saint-Just-Malmont	608	427		253	208	49			10,64	1 555,6
	Bourg-Argental (42)	262	215		151	146	54			6,12	834,1
	Saint-Genest-Malifaux (42)	290	234		148	131	36			10,68	849,7
SICTOM entre Monts et Vallées	Le Chambon-sur-Lignon										
	Dunières										
	Le Monastier sur Gazeille										
	Les Estables	594,34	1213,96		468,92	429,41	147,44			34,36	2 888,4
	Laussonne										
Saint-Martin-de-Fugères											
CC du Pays de Saugues	Saugues		132,84		0	67,348	57,48			2,134	259,8
CA du Puy en Velay	Polignac	1389,82	311,4		513,14	239,84	97,96	56,44		17,621	2 626,2
	Sanssac l'Eglise	809,66	137,86		235,34	159,64	56,1	39,7		12,28	1 450,6
	Le Puy en Velay	909,12	104,8		174,76	83,38	45,32	20,4		7,864	1 345,6
CA du Puy en Velay (et SICTOM EM)	Saint Germain Laprade	1441,28	411,92		507,71	337,22	170,94	65,64		23,656	2 958,4
SICTOM Issoire Brioude*	Langeac	683,84	22,1	701,3	215,44	64,5	4,2			8,8	1 700,1
	Brioude	1553,68	50,1	1590,3	567,34	148,94	127,42			19,9	4 057,7
	TOTAL tonnages	12 751	7 090	2 728	4 508	3 316	1 593	196	18	218	32 418
	estimation tonnage issus du BTP	12 751	229	88	146	107	51	196	18	7	13 594

*SICTOM IB : tonnage d'encombrants, tout-venant et DD estimé pour chaque déchèterie au prorata du nombre d'entrées

Apports de déchets dans les déchèteries publiques situées sur le périmètre du PPGDBTP en 2011

Au total, 26 fractions de déchets différentes, sont collectées en déchèteries. Les fractions concernées par le secteur du BTP sont les suivantes :

- Gravats, déblais,
- Encombrants,
- Tout venant
- Bois
- Métaux, ferrailles,
- Cartons,
- Plâtre,
- Amiante ciment,
- Autres déchets dangereux.

L'ensemble des déchèteries comptabilise une fréquentation à hauteur de 390 842 visites en 2011, sur 27 déchèteries sur le périmètre du Plan (pour la déchèterie de Saugues les données de fréquentation ne sont pas connues). Seuls 5 EPCI, pour un total de 14 déchèteries, comptabilisent également à part la fréquentation des professionnels, à hauteur de 7 671 visites en 2011, soit 3,2% de la fréquentation totale de ces 14 déchèteries (ratio calculé à partir des déchèteries pour lesquelles les deux données sont connues).

Afin d'estimer le gisement des déchets du BTP en déchèterie il a été considéré :

- pour les bennes gravats, déblais, plâtre, et amiante ciment que la totalité a été apportée par les professionnels,
- pour les autres bennes citées ci-dessus, il est appliqué le ratio de 3,2 % de la production.

Ce ratio de 3,2 % est certainement sous-estimé du fait des professionnels qui ne s'identifient pas comme tels et qui accèdent en déchèterie en tant que particuliers.

Remarque : prendre cette hypothèse, revient à prendre en compte le fait qu'environ 42% des tonnages collectés sur les déchèteries implantées sur le périmètre du PPGDBTP, sont issus des professionnels (hors déchets verts). Au niveau national, des données ADEME, estiment cette part des apports des professionnels à hauteur de 20%. La différence s'explique par la spécificité du territoire d'étude, pour lequel il y a un nombre important d'artisans pouvant être assimilables aux ménages et qui apportent leurs déchets d'activité en déchèteries.

➤ Plateformes de regroupement

Plateforme de regroupement de déchets	Entreprise	Déchets acceptés
Langeac	SAS PIC Récupération	Bois, métaux, papiers-cartons, plastiques
Lapte	RENON	Plastiques
Mazeyrat-d'Allier	Revalorisation Bois Matière	Bois
Monistrol-sur-Loire	MOULIN	Bois Cartons (environ 400 t/mois)
Montregard	SRPM	Bois, déchets verts
Polignac	SRVV	Bois, métaux, papiers-cartons, plastiques, déchets dangereux, déchets du BTP
Saint-Paulien	VEOLIA	Cartons

Liste des plateformes de regroupement des déchets du BTP sur le périmètre du PPGDBTP

➤ Centre de tri

Centre de tri	Maître d'ouvrage/ Exploitant	Déchets acceptés*	Origine des déchets	Tonnage reçu en 2011 (t)
Polignac	SRVV	DAE en mélange	Entreprises de Haute-Loire et des départements limitrophes (Loire essentiellement)	12 000 (dont 10 500 en provenance de Haute-Loire)

*DAE dont déchets du BTP ; la part des déchets du BTP dans les DAE n'est pas connue.

Liste des centres de tri des déchets d'activités économiques identifiés sur le périmètre du PPGDBTP

➤ Plateformes de recyclage

Plateforme	Entreprise	Origine des déchets reçus	Quantité de déchets reçus	Quantité de déchets recyclés	Autres caractéristiques
Bas-en-Basset	BONNA SABLA	Déchets issus des centrales de production de béton de la société	6 500 t/an	6 400 t/an	-
Blavozy	SDRTP	Chantiers de la société, entreprises extérieures (surtout celles ayant des chantiers sur le Puy-en-Velay)	environ 10 000 t/an	environ 9 500 t/an	La société a une activité TP.
Chaspuzac	Sarl PAL YVES	Chantiers de la société uniquement	nc	nc	La société a une activité TP et possède une ISDI.
Monistrol-sur-Loire	Moulin SA	Chantiers de la société et d'entreprises extérieures Haute-Loire uniquement (sauf amiante)	9 700 t/an (hors amiante)	1 300 t/an	La société a une activité TP et possède une ISDI.
Monistrol-sur-Loire	AV Recyclage Matériaux	Chantiers d'entreprises extérieures	environ 60 000 t/an	environ 60 000 t/an	-
Montregard	Société de Recyclage du Pays de Montfaucon	Chantiers de la société (environ 40%) et d'entreprises extérieures Haute-Loire uniquement	nc	nc	La société a une activité TP. Plateforme mise en service en 2012.
Polignac	COLAS RAA	Chantiers de la société	8 000 t/an	8 000 t/an	La société a une activité TP. 1 000 t sont recyclés en centrale d'enrobés.
Polignac	SRVV	Chantiers de la société et d'entreprises extérieures	nc	nc	La société a une activité TP et possède une ISDI.
St-Germain-Laprade	Eyraud TP carrière	Chantiers de la société et d'entreprises extérieures	12 000 t/an (hors déchets de la société)	nc	La société a une activité TP et possède une ISDI et une carrière recevant des inertes. Plateforme mise en service en 2011.

Liste des centres de recyclages des déchets inertes identifiés sur le périmètre du PPGDBTP

➤ Centrales béton et enrobés

Site	Entreprise	Origine des déchets reçus	Quantité de déchets reçus	Quantité de déchets produits recyclés	Autres caractéristiques
Centrales Béton					
Monteil	VICAT	-	0 t	840 t*	Recyclage par la société PAL Yves
Paulhaguet		nc	nc	nc	Nc
Monistrol-sur-Loire		-	0 t	517 t*	Recyclage par la société AVRVM
Yssingeaux		-	0 t	260 t*	Recyclage par la société AVRVM
Craponne-sur-Arzon	Béton 43	-	0 t	1 500 t	Recyclage via un prestataire (1 425 t), réutilisation en interne (75 t)
Chaspuzac					
Saint-Beauzire					
Bas-en-Basset	BONNA SABLA	-	0 t	6 400 t	Recyclage en TP
Centrales Enrobés					
Polignac	COLAS RAA	Chantiers de la société, et des entreprises extérieures dans une moindre mesure	-	1 000 t	Recyclage après concassage sur la plateforme de la société
Yssingeaux	EIFFAGE	nc	5 376 t	-	nc

*donnée 2012, tonnage de boues et béton dur

Liste et caractéristiques des centrales d'enrobés et béton présentes sur le territoire du PPGDBTP

➤ Carrières

Carrière	Entreprise	Origine des déchets reçus	Quantité de déchets reçus en 2011*
Freycenet-la-Cuche	EYRAUD TP Carrière	Plateforme de recyclage de la société : elle reçoit les déchets inertes de ses chantiers et ceux d'entreprises extérieures	nc
Presailles	EYRAUD TP Carrière	Plateforme de recyclage de la société : elle reçoit les déchets inertes de ses chantiers et ceux d'entreprises extérieures	nc
Roche-en-Régner	SAMIN	Chantiers de la société, autorisation pour recevoir des déchets inertes d'autres sociétés	nc <100 t/an pour les déchets d'entreprises extérieures
Saint-Just-Malmont	Société CARRIERES de Haute-Loire	nc	nc

Les carrières autorisées à recevoir des déchets inertes sur le périmètre du PPGDBTP

➤ ISDI

ISDI	Maître d'ouvrage/Exploitant	Capacité autorisée (t/an)	Date de fermeture	Quantité reçue en 2011	Origine des déchets
Allègre	Commune	2 000	Novembre 2020	268	Déchèteries du SICTOM des Monts du Forez Professionnels domiciliés ou travaillant sur la commune
Allègre	SRVV	1 429	Octobre 2013	314 (amiante)	nc
Arsac-en-Velay	Commune	6 080	Février 2021	340 t	Habitants de la commune d'Arsac-en-Velay, Professionnels domiciliés ou travaillant sur la commune
Chaspuzac	Commune/ SARL PAL Yves	nc	nc	nc	Déchets issus des chantiers de l'entreprise
Coubon	SARL SAGNARD	1 000	Août 2039	791 t	Déchets issus des chantiers de l'entreprise
Cubelles	SARL GALTIER et SARL GAILLARD	2 000	Avril 2025	nc	nc
Langeac	Commune	1 210	Juillet 2034	13 (amiante)	Chantiers réalisés sur le territoire de la communauté de communes du Langeadois
Le Monastier-sur-Gazeille	EYRAUD TP Carrière	nc	nc	nc	Déchets issus des chantiers de l'entreprise
Monistrol-sur-Loire	Moulin SA	15 000	Novembre 2022	8 400 t (hors amiante)	Déchèteries du SYMPTTOM de Monistrol-sur-Loire Professionnels de Haute-Loire
Polignac	Commune/ Entreprise privée	15 000	Octobre 2014	16 200	Déchets des chantiers de terrassement réalisés sur la CA du Puy-en-Velay : chantiers de l'exploitant, entreprises extérieures autorisées après accord de l'exploitant puis de la mairie
Polignac	SRVV	nc	nc	11 000 t	Déchèteries de la CA du Puy-en-Velay Professionnels de Haute-Loire
Saint-Pal-de-Chalencon	Commune/ SICTOM des Monts du Forez (gardiennage)	400	Mars 2033	3,5 t*	Déchèterie de Saint-Pal-de-Chalencon Particuliers et Professionnels domiciliés ou travaillant sur les communes de Saint Pal-de-Chalencon, Boisset et Tiranges

*ISDI ouverte début 2011, 15 t reçus en 2012

Les ISDI sur le périmètre du PPGDBTP

➤ ISDND

ISDND	Monistrol-sur-Loire	Saint-Just-Malmont	Tence
Maître d'ouvrage	SYMPTTOM de Monistrol	SICTOM Velay Pilat	SICTOM Entre Monts et Vallées
Exploitant	Moulin SA	SICTOM Velay Pilat	SICTOM Entre Monts et Vallées
Capacité autorisée	2011-2012 : 30 000 t/an 2013 : 26 500 t/an Après 2014 : 23 000 t/an	15 000 t/an	10 000 t/an
Date de fermeture	2026 (2018 au vu du rythme de remplissage) projet d'extension	31/12/2060	31/12/2016
Tonnage reçu en 2011	29 659 t	11 736 t	8 311 t
Déchets des activités économiques (DAE) – dont déchets du BTP*	En 2011, 6 438 t de DAE reçus Volonté de limiter l'accès aux entreprises du territoire du SYMPTTOM	En 2011, 3 272 t de DAE reçus Accès limité aux entreprises du territoire du SICTOM	Très peu de DAE reçus

*La part des déchets du BTP dans les DAE n'est pas connue.

Liste des ISDND présentes sur le territoire du PPGDBTP

Annexe 7

Scénarios de gestion des déchets étudiés dans le cadre de l'élaboration du Plan

Plusieurs scénarios de gestion des déchets issus de chantiers du BTP ont été étudiés et présentés à la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.

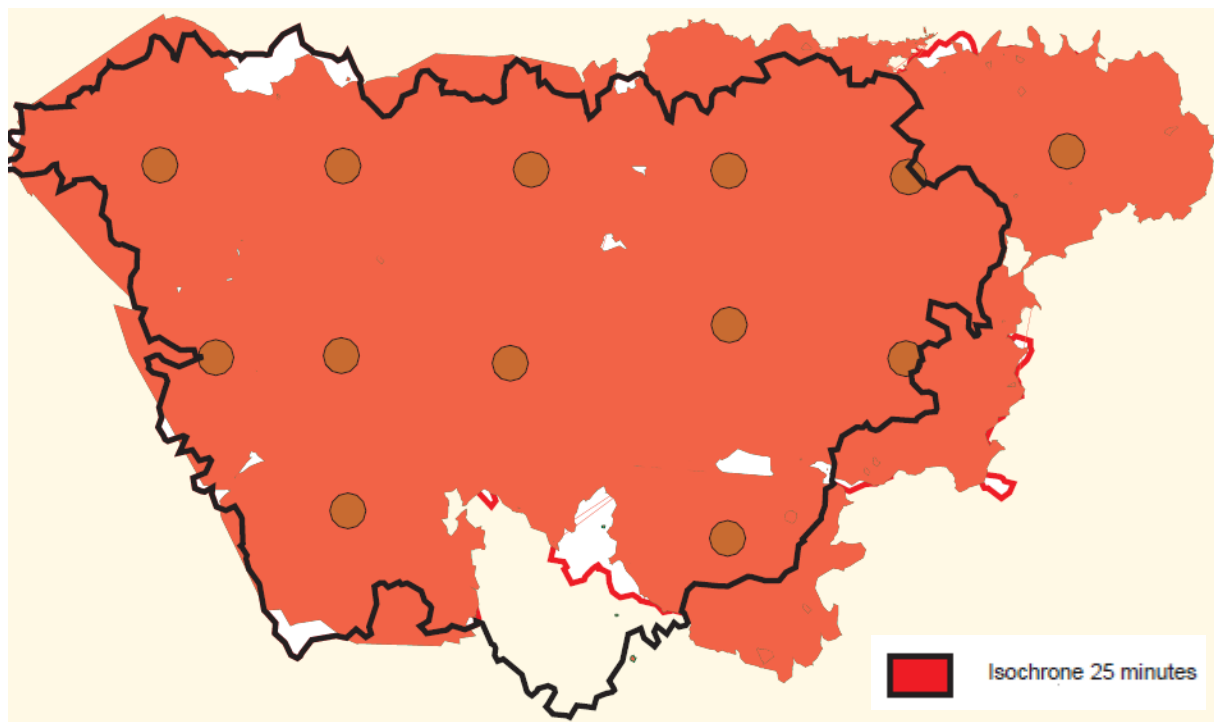
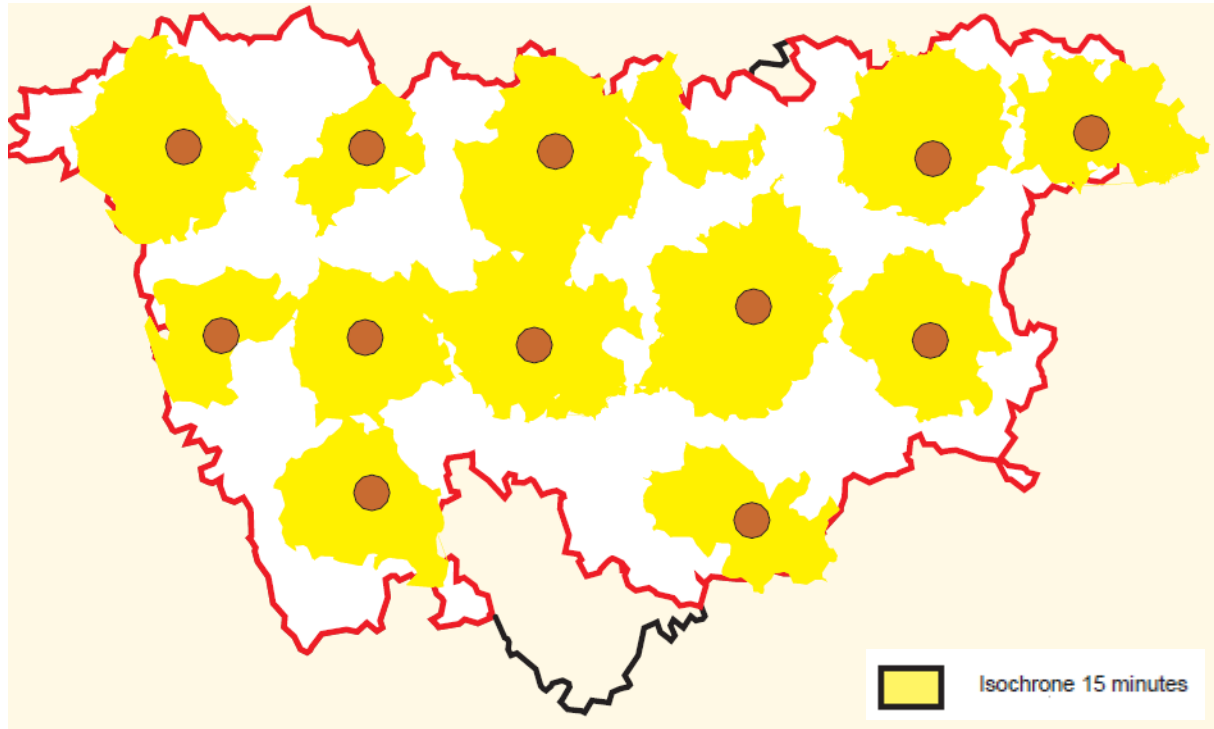
Ces scénarios prennent en compte les objectifs proposés dans le cadre du PPGDBTP, et permettent de disposer d'installations de gestion de déchets dont la capacité globale est suffisante pour répondre aux besoins aux échéances du Plan. Seule l'organisation de la gestion des déchets inertes varie (nombre d'installations, localisation et capacité de chacune).

- Scénario 1 :
 - ✓ Collecte des déchets inertes du BTP grâce à un maillage important du territoire en installations de collecte et regroupement,
 - ✓ Valorisation et élimination des déchets inertes sur des plateformes de recyclage, des carrières et des installations de stockage en nombre limité, présentant des capacités importantes
- Scénario 2 :
 - ✓ Installations de collecte et regroupement des déchets inertes du BTP peu développée, afin de privilégier les apports directs sur des installations de valorisation ou de stockage
 - ✓ Valorisation et élimination des déchets inertes sur des plateformes de recyclage, des carrières et des installations de stockage, grâce à un maillage important du territoire

Dans le scénario 1, afin d'assurer un maillage du territoire important, il est dans un premier temps considéré que la distance maximale à parcourir pour rejoindre une installation de collecte est de 10 km à vol d'oiseau. Dans un second temps, afin d'affiner le nombre d'installation à prévoir, il est considéré que le temps de parcours maximal pour rejoindre une installation de collecte est de 15 min. Ce critère permet de tenir compte de la topographie du territoire et du réseau routier, et d'augmenter le nombre d'installations dans les zones peu accessibles.

Dans le scénario 2, il est de la même façon considéré que la distance maximale à parcourir pour rejoindre une installation de traitement est de 10 km à vol d'oiseau. Dans un second temps, afin d'affiner le nombre d'installation à prévoir, il est considéré que le temps de parcours maximal pour rejoindre une installation de traitement est de 25 min.

Les tableaux et cartes de synthèse en pages suivantes présentent les principales caractéristiques de chaque scénario étudié.



Visualisation du maillage du territoire : pour un temps de parcours de 15 min (scénario 1), et 25 min (scénario 2)

Scénario 1						
Type d'installation	Nombre d'installation à prévoir (dont celles existantes) (min/max)		Nombre d'installation à créer (min/max)		Coût total d'investissement	Coût total d'exploitation
Plateforme de regroupement	13	13	12	12	entre 840 et 12000 k€	594 800 €/an
Installation de recyclage	10	10	4	4	entre 2400 et 2600 k€	327 500 €/an
Installation de stockage - carrière	6	8	4	6	entre 40 et 120 k€	473 500 €/an
Installation de stockage - ISDI ouverte aux professionnels	3	3	0	0	entre 0 et 0 k€	32 800 €/an
TOTAL	32	34	20	22	entre 3280 et 14720 k€	1 428 600 €/an

Scénario 2						
Type d'installation	Nombre d'installation à prévoir (dont celles existantes) (min/max)		Nombre d'installation à créer (min/max)		Coût total d'investissement	Coût total d'exploitation
Plateforme de regroupement	1	1	0	0	entre 0 et 0 k€	-
Installation de recyclage	13	13	7	7	entre 4200 et 4550 k€	327 500 €/an
Installation de stockage - carrière	8	10	6	8	entre 60 et 160 k€	473 500 €/an
Installation de stockage - ISDI ouverte aux professionnels	3	3	0	0	entre 0 et 0 k€	32 800 €/an
TOTAL	25	27	13	15	entre 4260 et 4710 k€	833 800 €/an

Coûts estimés des scénarios : coûts d'investissements et d'exploitation

Type d'installation	Scénario 1					
	Nombre d'installation à prévoir (dont celles existantes) (min/max)		Nombre d'installation à créer (min/max)		Nombre d'emplois nécessaire (ETP)	Nombre d'emplois créé (ETP)
Déchèteries professionnelles	3	3	3	3	entre 6 et 15	entre 6 et 15
Plateforme de regroupement	13	13	12	12	entre 13 et 26	entre 12 et 24
Installation de recyclage	10	10	4	4	entre 30 et 80	entre 12 et 32
Installation de stockage - carrière	6	8	4	6	entre 6 et 16	entre 4 et 12
Installation de stockage - ISDI	3	3	0	0	entre 3 et 6	entre 0 et 0
TOTAL	32	34	20	22	entre 58 et 143	entre 34 et 83

Type d'installation	Scénario 2					
	Nombre d'installation à prévoir (dont celles existantes) (min/max)		Nombre d'installation à créer (min/max)		Nombre d'emplois nécessaire (ETP)	Nombre d'emplois créé (ETP)
Déchèteries professionnelles	3	3	3	3	entre 6 et 15	entre 6 et 15
Plateforme de regroupement	1	1	0	0	entre 1 et 2	entre 0 et 0
Installation de recyclage	13	13	7	7	entre 39 et 104	entre 21 et 56
Installation de stockage - carrière	8	10	6	8	entre 8 et 20	entre 6 et 16
Installation de stockage - ISDI	3	3	0	0	entre 3 et 6	entre 0 et 0
TOTAL	25	27	13	15	entre 57 et 147	entre 33 et 87

Impacts des scénarios en termes d'emplois : emplois nécessaires et emplois créés