





Projet de Plan

Novembre 2016

Départements de l'Ardèche et de la Drôme



Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus de Chantiers du Bâtiment et des travaux publics

En partenariat avec:

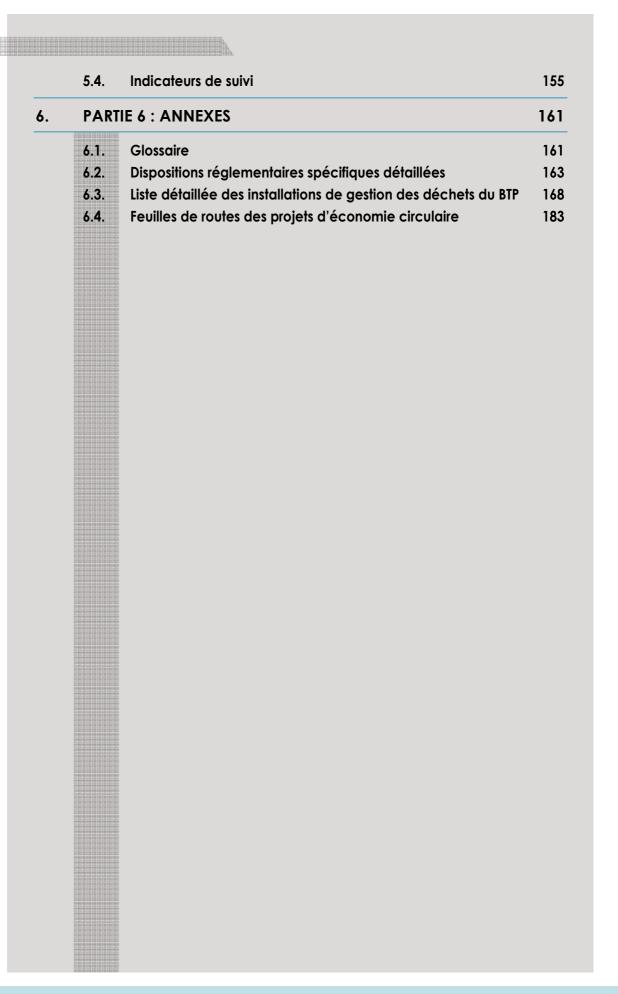






1.	PARTIE 1 : CADRAGE				
	1,1.	Cadre réglementaire de la planification	10		
	1.2.	Cadre législatif et réglementaire de la prévention et de la gest	ion		
		des déchets du BTP	16		
	1.3.	Méthodologie d'élaboration du plan	21		
	1.4.	Périmètre du Plan	25		
	1.5.	La gestion des déchets du BTP en France et dans les deux départements	43		
2.	PAR	TIE 2 : ETAT DES LIEUX	51		
	2.1.	Inventaire des types, des quantités et origines des déchets	51		
	2.2.	Description de l'organisation de la gestion des déchets	59		
	2.3.	Le recensement des Installations de gestion des déchets du B	TP sur		
		le territoire du Plan	66		
	2.4.	Coût et financement de la gestion des déchets issus de chanti			
	A F	du BTP	79		
	2.5.	Bilan de l'état des lieux	80		
3.	PARTIE 3 : PROGRAMME DE PREVENTION 84				
	3.1.	Périmètre de la prévention	84		
	3.2.	Diagnostic de la prévention des déchets du BTP et communico sur le territoire du Plan	ation 85		
	3.3.	Contraintes et opportunités du territoire	90		
	3.4.	Axes prioritaires d'intervention en matière de prévention des			
		déchets du BTP	91		
	3.5.	Plan d'actions en vue d'une meilleure prévention des déchets BTP	du 91		
4.		TIE 4 : PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS	108		
	4.1.	Inventaire prospectif à 6 et 12 ans	108		
	4.2.	Les objectifs du Plan	110		
	4.3.	Les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs du Plan	118		
	4.4.	Les types et les capacités des installations de gestion des déc	hets		
		nécessaires à l'atteinte des objectifs	140		
5.	PAR	TIE 5 : SUIVI DU PLAN	153		
	5.1.	Enjeux du suivi du plan	153		
	5.2.	Acteurs du suivi	153		
	5.3.	Modalités du suivi	154		









Liste des figures

Figure 1 : zonage des aires urbaines 2010 en Rhône-Alpes – Source : INSEE, recensement de la population 2007, exploitation principale 26
Figure 2 : principaux axes routiers de la région Rhône-Alpes – Source : DREAL Rhône-Alpes (2010) 27
Figure 3 : carte des départements Français métropolitains – Zoom sur la zone couverte par le Plan – Source : cartesfrance.fr 28
Figure 4 : carte de localisation des départements concernés par le Plan et des départements limitrophes 31
Figure 5 : carte de localisation des départements concernés par le Plan et des régions limitrophes 39
Figure 6 : interactions entre le Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP et les autres documents de planifications existants sur le périmètre du Plan 43
Figure 7 : évolution de la construction neuve de logements cumul 12 mois - Unité : 1 logement – Source : Sit@del (données brutes), GIE CERC Rhône-Alpes 47
Figure 8 : évolution des mises en chantier de logements par trimestre – Unité : 1 logement – Source : Sit@del (données brutes), GIE CERC Rhône-Alpes 48
Figure 9 : Gisements de déchets inertes en 2012 en Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 51
Figure 10 : Gisements de déchets inertes en 2012 dans la Drôme (Sources : CER/ 2012, ESPELIA-RECOVERING) 51
Figure 11 : Gisements de déchets inertes en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 52
Figure 12 : Répartition des déchets inertes par flux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 52
Figure 13 : Répartition des déchets inertes par type de chantier en 2012 en Drôme-Ardèche(Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 52
Figure 14 : Gisements de déchets non dangereux en 2012 en Ardèche (Sources CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 53
Figure 15 : Gisements de déchets non dangereux en 2012 dans la Drôme (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 53





Figure 16 : Gisements de déchets non dangereux en 2012 en Drôme- (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 54	Ardèche
Figure 17 : Répartition des déchets non dangereux par flux en 2012 et Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 54	n Drôme-
Figure 18 : Répartition des déchets non dangereux par type de chant en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 54	ier en 2012
Figure 19 : Gisements de déchets dangereux en 2012 en Ardèche (Sc CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 55	ources :
Figure 20 : Gisements de déchets dangereux en 2012 dans la Drôme CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 55	(Sources:
Figure 21 : Gisements de déchets dangereux en 2012 en Drôme-Ardè (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 56	che
Figure 22 : Répartition des déchets dangereux par flux en 2012 en Drâ Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 56	ime-
Figure 23 : Répartition des déchets dangereux par type de chantier e Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 56	n 2012 en
Figure 24 : Extrait du dossier de demande d'autorisation des dragage d'entretien du Rhône 57	s
Figure 25 : Gisements de déchets dangereux en 2012 en Drôme-Ardè (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING) 58	che
Figure 26 : Gisements de déchets inertes en 2012 en Ardèche (Source Synthèse & Conclusion de l'état des lieux en Ardèche-Drôme 2012)58	•
Figure 27 : organisation simplifiée des flux de déchets du BTP-Source RECOVERING 59	
Figure 28 : rôle du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entrep travaux tout au long du chantier 61	rises de
Figure 29 : Destination des déchets et matériaux inertes générés par le entreprises de TP en 2012 (Source : CERA, états des lieux « Déchets e recyclage du BTP » en Ardèche-Drôme : ce qu'il faut retenir !, juillet 20	et
Figure 30 : Répartition des entreprises de Bâtiment (hors démolition) se pratique de tri des déchets (source : CERA, états des lieux « Déchets recyclage du BTP » en Ardèche-Drôme : ce qu'il faut retenir !, juillet 20	et
Figure 31 : Difficultés rencontrées par les entreprises de TP dans la ges déchets (source : CERA, états des lieux « Déchets et recyclage du BT Ardèche-Drôme : ce qu'il faut retenir !, juillet 2013) 65	





Figure 32 Déchèteries de collectivités acceptant des c territoire du Plan en 2014	déchets du bâtiment sur le 67
Figure 33 : Déchèteries professionnelles « autonomes » activité de gestion de déchets du bâtiment sur le terri 68	

- Figure 34 : Installations de tri et/ou de transformation par concassage/criblage de déchets inertes situées sur le territoire du Plan mai 2016 69
- Figure 35 : Installations de tri et/ou transformation de déchets non inertes non dangereux situées sur le territoire du Plan mai 2016 70
- Figure 36 : Exutoires permanents de valorisation de déchets inertes recensés sur le territoire du Pan fin mai 2016 72
- Figure 37 : Exutoires d'élimination de déchets inertes autorisés sur le territoire du Pan fin mai 2016 73
- Figure 38 : Exutoires d'élimination de déchets non dangereux autorisés sur le territoire du Plan fin mai 2016 74
- Figure 39 : taux de valorisation des déchets inertes et non dangereux non inertes estimés sur le territoire du plan en 2012 Source : Cellule Economique de Rhône-Alpes, Etude sur les volumes et les flux de déchets et matériaux recyclés du BTP, 3 décembre 2013
- Figure 40 : Schéma de la prévention des déchets de chantier Source ADEME 84
- Figure 41 : Evolution des gisements de déchets du BTP entre 2012 et 2029 109
- Figure 42 : Evolution des gisements de déchets du BTP entre 2012 et 2029 avec atteinte des objectifs du Plan 115
- Figure 43 : Carte des grandes zones définies dans le cadre du Plan à partir de différentes cartes Source : RECOVERING, ESPELIA avril 2016 116
- Figure 44 : Plateformes de première rupture de charge identifiées en 2014 (déchèteries de collectivités) ou en avril 2016 (autres installations) Source : CERA, RECOVERING, ESPELIA 141
- Figure 45 : Installations de tri et/ou transformation de déchets non inertes non dangereux situées sur le territoire du Plan mai 2016 143
- Figure 46 : Installations de tri et/ou de transformation par concassage/criblage de déchets inertes situées sur le territoire du Plan mai 2016 146
- Figure 47 : Exutoires permanents de valorisation de déchets inertes recensés sur le territoire du Pan mai 2016 148





Figure 48 : Exutoires d'élimination de déchets inertes autorisés sur le territoire du Plan – mai 2016 150

Liste des tableaux

Tableau 1 : synthèse des réunions des groupes de travail	23
Tableau 2 : synthèse de la méthodologie d'élaboration du Plan	24
Tableau 3 : déchets couverts par les différents Plans de prévention de déchets	n et de gestion 28
Tableau 4 : déchets couverts par le Plan	29
Tableau 5 : Synthèse du « Pl an des déchets non dangereux Drôm 30	ie-Ardèche »
Tableau 6 : Synthèse du Plan régional de prévention et de gestion dangereux	n des déchets 31
Tableau 7 : Synthèse des PDEDMA/PPGDND	37
Tableau 8 : Synthèse des Plans de déchets du BTP	39
Tableau 9 : Synthèse des PREDD en cours	40
Tableau 10 : principaux déchets générés par le métier « du plâtre l'isolation »	et de 45
Tableau 11 : Principaux déchets générés par le métier d'électricie	en45
Les exutoires de valorisation	46
Les exutoires d'élimination	46
Tableau 12: Tonnages de granulats recyclés (en milliers de tonne département en 2008 via des plateformes – Source : Elaboration o régional matériaux et carrières, commission consultative du 7 ma Rhône-Alpes	d'un cadre
Tableau 13 : synthèse des gisements de déchets du BTP en Drôme (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)	e-Ardèche 57
Tableau 14: Modalités de facturation de professionnels dans les d (2012)	échèteries 66
Tableau 15 : Limitations des volumes de déchets de professionnel déchèteries (2012)	s dans les 66



Tableau 16 : Evolution des gisements de déchets du BTP entre 20 Drôme-Ardèche	012 et 2029 en 109
Tableau 17 : Objectifs de valorisation des déchets inertes	113
Tableau 18 : Objectifs de valorisation des déchets non dangere 113	ux non inertes
Tableau 19 : Objectifs de valorisation des déchets non dangere 113	ux non inertes
Tableau 20 : objectifs par flux pour les déchets inertes	114
Tableau 21 : objectifs par flux pour les déchets non dangereux r 114	non inertes
Tableau 22 : objectifs par flux pour les déchets dangereux	115
Tableau 23 : objectifs globaux	115
Tableau 24 : répartition territoriale des gisements de déchets ine	ertes117
Tableau 25 : répartition territoriale des gisements de déchets no 117	n dangereux
Tableau 26 : répartition territoriale des gisements de déchets da	ngereux 118
Tableau 27 : bilan des objectifs du plan en matière de plateform transformation	nes de 145
Tableau 28 : bilan des besoins en capacité de stockage des dé avec atteinte des objectifs	chets inertes 151
Tableau 29 : détail des capacités par zone	152
Tableau 30 : Bilan des installations préconisées par le Plan	152
Tableau 31 : Indicateurs de suivi du contexte démographique e économique	t socio- 155
Tableau 32 : Indicateurs de suivi du programme de prévention	157
Tableau 33 : Indicateurs de suivi de l'évolution des gisements	158
Tableau 34 : Indicateurs de suivi des objectifs d'optimisation de 158	la logistique
Tableau 35 : Indicateurs de suivi des objectifs de valorisation	159
Tableau 36 : Indicateurs de suivi des installations	159
Tableau 37 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du Plan	160





Liste des principaux sigles utilisés dans le document

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

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

CC: Communauté de Communes

CEREMA: Centre d'Etudes et d'Expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'environnement

CERA: Cellule Economique Rhône-Alpes

CERC: Cellules Economiques Régionales de la Construction

CCI: Chambre de Commerce et d'Industrie

CNR: Compagnie Nationale du Rhône

CRMC: Cadre Régional Matériaux et Carrières

CMA: Chambre de Métiers et de l'Artisanat

DD: Déchet Dangereux

DI: Déchet Inerte

DND: Déchet Non Dangereux

DNIND: Déchet Non Inerte Non Dangereux

FEDEREC: FEDération des Entreprises du RECyclage

FNADE : Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement

FFB: Fédération Française du Bâtiment

FNTP: Fédération Nationale des Travaux Publics

ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux

ISDI: Installation de Stockage de Déchets Inertes

ISDND: Installation de Stockage de Déchets de Non Dangereux

LTEPCV: Loi relative à la Transition Energétique Pour la Croissance Verte

SINDRA: Observatoire des déchets en Auvergne Rhône-Alpes

SINOE: Observatoire national des déchets

SNED: Syndicat National des Entreprises de Démolition

SNEFiD: Syndicat National des Entrepreneurs de la Filière Déchet

SR BTP: Syndicat des Recycleurs du BTP

UNED : Union Nationale des Exploitants du Déchets (branche de l'UNICEM)

UNICEM: Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Constructions

UNPG: Union Nationale des Producteurs de Granulats (branche de l'UNICEM)

UNTEC: Union Nationale des Economistes de la construction







1. PARTIE 1 : CADRAGE

1.1. Cadre réglementaire de la planification

1.1.1. Une première génération de Plans réalisés de manière volontaire sous l'égide de l'État

Coordonnées par l'État et approuvés par le Préfet du département, les premiers Plans de gestion des déchets de chantiers du BTP ont été réalisés de manière volontaire sous l'impulsion de la circulaire du 15 février 2000. Constatant que les déchets du BTP étaient « rarement pris en compte dans le cadre des Plans d'élimination des déchets imposés par la réglementation », cette circulaire demandait d'initier et d'animer une réflexion locale en vue de planifier la gestion des déchets du BTP avec pour principaux objectifs :

- la lutte contre les décharges sauvages ;
- la mise en place d'un réseau de traitement offrant un service de proximité aux professionnels du BTP, et l'organisation des circuits financiers de façon à ce que les coûts soient intégrés et clairement répartis;
- la réduction à la source des déchets du BTP;
- la réduction de la mise en décharge et le développement de la valorisation et du recyclage des déchets;
- l'utilisation des matériaux recyclés dans les chantiers du BTP;
- une meilleure implication des maîtres d'ouvrage publics dans « l'élimination des déchets qui sont générés lors de leur commande ».

Les modalités d'élaboration du Plan et son contenu étaient décrits en annexe 4 de la circulaire.

1.1.2. Une seconde génération de Plans obligatoires confiés aux Conseils généraux (aujourd'hui appelés Conseils départementaux)

L'obligation de planification pour les déchets du BTP a été instaurée par l'**article 202 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi « Grenelle 2 »** lequel a créé l'article L541-14-1 du code de l'environnement.

Conformément au décret n°2011-828 du 11 juillet 2011, les Départements doivent élaborer ou réviser leur Plan respectif, en intégrant notamment un programme de prévention des déchets du BTP, un inventaire prospectif du gisement des déchets, une planification de la gestion des déchets et une évaluation environnementale. Règlementairement, ces Plans devaient être adoptés avant juillet 2013.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de Chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics est un outil de planification à long terme, à l'échelle d'un département, d'un groupement de départements voire d'une région.

Ses objectifs sont les suivants (article L541-14 du code de l'environnement) :

- **prévenir et réduire la production** et la nocivité des déchets, ainsi que diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et améliorer l'efficacité de leur utilisation;
- traiter les déchets selon la hiérarchie suivante :
 - o la préparation en vue de la réutilisation,







- o le recyclage,
- o toute autre utilisation, dont la valorisation énergétique,
- o l'élimination:
- gérer les déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement ;
- organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume ;
- assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, sous réserves des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

Le code de l'environnement prévoit la couverture de chaque département par un Plan départemental ou interdépartemental de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics¹. L'initiative et la responsabilité de leur élaboration est attribuée au président du Conseil général (désormais Conseil départemental)².

Par conséquent, les Conseils départementaux sont chargés de l'élaboration et du suivi du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux ainsi que du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets issus des Chantiers issus du BTP.

Le **décret n°2011-828 du 11 juillet 2011** portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets assure la traduction réglementaire de la loi Grenelle 2. Il modifie ainsi un certain nombre d'articles de la partie réglementaire du code. La thématique de la prévention des déchets est mise en avant en renommant les Plans « Plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics ».

L'article R.541-41-1 précise que ces Plans « ont pour objet de coordonner l'ensemble des actions qui sont entreprises tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés en vue d'assurer la réalisation des objectifs définis aux articles L. 541-1, L. 541-2 et L. 541-2-1 ».

1.1.2.1. Contenu des Plans

Les conditions et les modalités d'élaboration de ces Plans sont définies à l'article R.541-41-2 du code de l'environnement. Ils doivent être composés de :

- « I. Un état des lieux de la gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics qui comprend :
- 1° Un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics produits et traités ;
- 2° Une description de l'organisation de la gestion de ces déchets;
- 3° Un recensement des installations existantes de transit, de tri et de traitement de ces déchets.

Ce 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.

- II. Un programme de prévention des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics.
- III. Une planification de la gestion des déchets qui comprend :

² Président du Conseil régional dans la région lle-de-France







¹ Plan régional pour la région lle-de-France

1° Un inventaire prospectif à horizon de six ans et à horizon 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 ;

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. »

Conformément à l'article R.541-41-3, « lorsque le Plan prévoit pour certains types de déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics spécifiques la possibilité pour les producteurs et les détenteurs de déchets de déroger à la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie à l'article L. 541-1, il justifie ces dérogations compte tenu des effets globaux sur l'environnement et la santé humaine, de la faisabilité technique et de la viabilité économique ».

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le Plan fait l'objet d'une évaluation environnementale lors de sa révision. Cette évaluation doit être réalisée dans les conditions prévues aux articles L.122-4 à L.122-11 et R.122-17 à R.122-24 du code de l'environnement. Il ne s'agit pas d'une procédure autonome, l'évaluation s'intègre à l'élaboration du Plan mais le rapport environnemental est distinct du Plan qu'il évalue. Elle constitue un document spécifique annexé au Plan.

Le Plan fait l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 (article L.414-14 du code de l'environnement).

CONCERTATION

L'article L.541-14-1 du code de l'environnement prévoit la création d'une commission consultative d'élaboration et de suivi du Plan afin qu'il soit établi en concertation avec les acteurs concernés par la prévention et la gestion des déchets du BTP. La liste des membres de la commission consultative est spécifiée à l'article R.541-41-7³. La commission doit être consultée sur le projet de Plan ainsi que sur l'évaluation environnementale.

Les articles R.541-41-9 à R.541-41-13 portent sur les procédures de consultation de différentes instances et à travers l'enquête publique ainsi que sur l'approbation du plan.

Les Plans doivent constituer le lieu de concertation indispensable à la mise en œuvre collective de la politique des déchets au Plan local.

Ainsi, le code de l'environnement (article L. 541-11-1) stipule :

« Des représentants des collectivités territoriales concernées, des organisations professionnelles concernées et des associations de protection de l'environnement agréées au titre de l'article L. 141-1 participent à l'élaboration de ces Plans avec les représentants de l'État et des organismes publics concernés, au sein d'une commission du plan. Les Plans ainsi élaborés sont mis à la disposition du public pendant deux mois. Ils sont ensuite modifiés, pour tenir compte, le cas échéant, des observations formulées et publiés.

³ Article R.541-41-8 dans le cas où le Plan est interdépartemental







Ces Plans tendent à la création d'ensembles coordonnés d'installations de traitement des déchets et énoncent les priorités à retenir pour atteindre les objectifs définis à l'article L. 541-1.»

SUIVI, EVALUATION ET REVISION DU PLAN

Les modalités de suivi, d'évaluation et de révision du Plan sont décrites aux articles R.541-41-14 à R.541-41-18.

1.1.2.2. Impact de la Loi Notre

Au terme de nombreux mois de débats parlementaires, le projet de loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) a été adopté par la Commission mixte paritaire jeudi 9 juillet 2015, puis au Sénat le 16 juillet dernier, avant d'être promulguée le 7 août 2015.

Cette loi a de nombreuses conséquences, notamment sur l'élaboration et la mise en œuvre des futurs schémas départementaux de coopération intercommunale, la mutualisation des services et les périmètres et transferts des nouvelles compétences.

En particulier, la planification de la gestion des déchets sera désormais une compétence régionale. Le code de l'environnement et le code général des collectivités territoriales (CGCT) sont modifiés en conséquence.

Les principales modifications concernant la planification sont exposées ci-dessous.

MODIFICATIONS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

« Art. L. 541-13.

- I. Chaque région est couverte par un Plan régional de prévention et de gestion des déchets.
- « II. Pour atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 541-1, le Plan comprend :
- « 1° Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets selon leur origine, leur nature, leur composition et les modalités de leur transport ;
- « 2° Une prospective à termes de six ans et de douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets à traiter :
- « 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités territoriales ainsi que les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;
- « 4° Une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six ans et de douze ans, comportant notamment la mention des installations qu'il apparaît nécessaire de créer ou d'adapter afin d'atteindre les objectifs fixés au 3° du présent II, dans le respect de la limite mentionnée au IV ;
- « 5° Un Plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire.
- « III. Certains flux de déchets, dont la liste est fixée par décret, font l'objet d'une planification spécifique dans le cadre du Plan régional.
- « IV. Le Plan fixe, en fonction des objectifs mentionnés au II, une limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux non inertes, qui ne peut être supérieure à une valeur établie par décret en Conseil d'État. Cette valeur peut varier selon les collectivités territoriales. Cette limite s'applique lors de la création de toute nouvelle installation d'élimination des déchets non dangereux non inertes, lors de l'extension de capacité d'une installation existante ou lors d'une modification substantielle de la nature des déchets admis dans une telle installation.





« V. – Sans préjudice du IV, le Plan prévoit, parmi les priorités qu'il retient, une ou plusieurs installations de stockage de déchets non dangereux et une ou plusieurs installations de stockage de déchets inertes, en veillant à leur répartition sur la zone géographique qu'il couvre en cohérence avec le 4° de l'article L. 541-1.

« VI. – Le Plan peut prévoir, pour certains types de déchets spécifiques, la possibilité, pour les producteurs et les détenteurs de déchets, de déroger à la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie à l'article L. 541-1, en la justifiant compte tenu des effets globaux sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques.

« VII. – Le Plan prévoit les mesures permettant d'assurer la gestion des déchets dans des situations exceptionnelles, notamment celles susceptibles de perturber la collecte et le traitement des déchets, sans préjudice des dispositions relatives à la sécurité civile.

« VIII. – Le Plan tient compte, en concertation avec l'autorité compétente des zones limitrophes, de leurs besoins hors de son périmètre d'application et des installations de gestion des déchets implantées dans ces zones afin de prendre en compte les bassins économiques et les bassins de vie.

« Art. L. 541-14. — I. — Le projet de Plan est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité du président du conseil régional.

« II. – Le projet de Plan est élaboré en concertation avec des représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents en matière de collecte et de traitement de déchets, de l'État, des organismes publics concernés, des organisations professionnelles concernées, des éco-organismes et des associations agréées de protection de l'environnement.

Le projet de Plan est soumis pour avis à la conférence territoriale de l'action publique, au représentant de l'État dans la région et au conseil régional des régions limitrophes. Il est éventuellement modifié pour tenir compte de ces avis, qui sont réputés favorables s'ils n'ont pas été formulés dans un délai de quatre mois à compter de la réception du projet. Si, dans les conditions prévues à l'article L. 541-15, l'État élabore le Plan, l'avis du conseil régional est également sollicité.

« Le projet de Plan est arrêté par le conseil régional. Lorsque, à l'expiration du délai prévu au premier alinéa du présent II, au moins trois cinquièmes des autorités organisatrices en matière de traitement des déchets, représentant au moins 60 % de la population, ont émis un avis défavorable au projet de Plan, le représentant de l'État dans la région peut demander au conseil régional d'arrêter un nouveau projet de Plan dans un délai de trois mois, en tenant compte des observations formulées.

« III. – Le projet de Plan est ensuite soumis à enquête publique, réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier, puis approuvé par délibération du conseil régional et publié. » ;

MODIFICATIONS DU CGCT

II. – Le code général des collectivités territoriales est ainsi modifié :

1° L'article L. 4424-37 est ainsi modifié :

- a) Au début du premier alinéa, les mots : « Les plans de prévention et de gestion des déchets prévus aux articles L. 541-13, L. 541-14 et L. 541-14-1 du code de l'environnement sont élaborés » sont remplacés par les mots : « Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu à l'article L. 541-13 du code de l'environnement est élaboré » ;
- b) Au second alinéa, les mots : « Par dérogation aux articles L. 541-13, L. 541-14 et L. 541-14-1 du code de l'environnement, les projets de Plan qui, à l'initiative de l'Assemblée de Corse, peuvent être réunis en un seul document sont » sont remplacés par les mots : « Le projet de Plan est » et le mot : « approuvés » est remplacé par le mot : « approuvé » ;





2° À l'article L. 4424-38, les mots : « et de révision des plans de prévention et de gestion des déchets » sont remplacés par les mots : « de suivi, d'évaluation et de révision du Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu à l'article L. 541-13 du code de l'environnement ».

III. – Les Plans régionaux de prévention et de gestion des déchets sont approuvés dans un délai de dix-huit mois à compter de la promulgation de la présente loi. Les plans mentionnés aux articles L. 541-13, L. 541-14 et L. 541-14-1 du code de l'environnement et à l'article L. 4424-37 du code général des collectivités territoriales, dans leur rédaction antérieure à la présente loi, et qui ont été approuvés avant cette promulgation restent en vigueur jusqu'à la publication du Plan régional de prévention et de gestion des déchets dont le périmètre d'application couvre celui de ces plans.

III bis. – Les procédures d'élaboration et de révision des plans départementaux ou régionaux de prévention et de gestion des déchets engagées avant la publication de la présente loi demeurent régies par les articles L. 541-13 à L. 541-14-1 du code de l'environnement et par l'article L. 4424-37 du code général des collectivités territoriales, dans leur rédaction antérieure à la présente loi. Les projets desdits plans sont soumis à enquête publique, puis approuvés par délibération du conseil régional, sur proposition de la collectivité territoriale compétente au titre des mêmes articles L. 541-13 à L. 541-14-1 et L. 4424-37, dans leur rédaction antérieure à la présente loi.

Le premier alinéa du présent III bis s'applique jusqu'à l'approbation par le conseil régional du plan de prévention et de gestion des déchets en application des articles L. 541-13 et L. 541-14 du code de l'environnement, dans leur rédaction résultant de la présente loi.

CONCLUSION

La loi prévoit donc que ce soit désormais la Région qui soit en charge de l'élaboration de ce Plan de prévention et de gestion des déchets. Le contenu diffère légèrement des plans régionaux ou interrégionaux actuels (Plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire, objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets....).

Le projet de Plan est soumis pour avis à la conférence territoriale de l'action publique (sa composition est fixée par l'article L.1111-9-1 du CGCT – les présidents des Conseils généraux en font notamment partie), au représentant de l'État dans la région et au conseil régional des régions limitrophes. Cette conférence territoriale de l'action publique est une structure mise en place par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite loi MAPTAM, en janvier 2014.

Les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets devront être approuvés dans un délai de dixhuit mois à compter de la promulgation la loi NOTRe, d'ici là les plans interrégionaux existants peuvent rester en vigueur.

Les procédures d'élaboration et de révision des plans départementaux ou régionaux de prévention et de gestion des déchets engagées avant la publication de la loi NOTRe, demeurent régies par les articles idoines du CE et du CGCT qui prévalaient avant l'adoption de ladite loi. Tel est le cas de la procédure d'élaboration du Plan de la Drôme-Ardèche.

Le Décret n° 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au Plan régional de prévention et de gestion des déchets détaille le contenu, la procédure d'élaboration et d'adoption du Plan régional et les instances consultées.







1.1.3. Portée juridique du Plan

Après l'approbation du Plan, les décisions prises dans le domaine des déchets par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires doivent être compatibles avec ce Plan (article L.541-15 du code de l'environnement).

L'article L.541-15 précise que dans les zones où les Plans de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers 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 du titre ler du présent livre⁴ doivent être compatibles avec ces Plans ».

De plus, l'article R.512-3 mentionne que lorsqu'une demande d'autorisation d'exploiter une ICPE porte sur une installation destinée au traitement des déchets, l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les Plans prévus aux articles L. 541-11, L. 541-11-1, L. 541-13, L. 541-14 et L. 541-14-1 (dont le Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP) doivent y être indiqués.

Ainsi, le Plan donne des outils de planification. Il importe de préciser que le Plan ne doit pas empiéter, dans les moyens qu'il propose pour atteindre ses objectifs, sur les compétences exclusives d'une autre personne publique.

En particulier, ses préconisations ne peuvent ignorer les principes de la libre administration des collectivités locales ou de la mise en concurrence requise pour la passation de contrats publics. De même, le Plan ne peut ajouter des nouvelles conditions procédurales à celles prévues pour la délivrance des autorisations ICPE. Il s'agit d'une méconnaissance des règles de compétence fixées par le code de l'environnement (CE, 30 décembre 2011, n° 336383).

1.2. Cadre législatif et réglementaire de la prévention et de la gestion des déchets du BTP

1.2.1. Origines du corpus réglementaire

Au niveau français, la réglementation sur les déchets (loi n°75-633 du 15 juillet 1975, loi n°92-646 du 13 juillet 1992) favorisait déjà depuis une quarantaine d'années :

- la prévention ou la réduction de la production des déchets;
- l'organisation du transport des déchets et sa limitation en distance et en volume ;
- la valorisation des déchets par réemploi, recyclage ou valorisation énergétique sans hiérarchie a priori entre ces différents modes;
- l'information du public.

De plus, elle interdisait :

- de brûler sur les chantiers :
- d'abandonner ou d'enfermer des déchets (même inertes) dans des zones non contrôlées administrativement (décharges sauvages, chantiers);
- de mélanger des déchets spéciaux avec d'autres catégories de déchets ;
- d'enfouir des déchets non ultimes. Selon l'article L.541-2-1 du code de l'environnement, le déchet ultime est défini comme un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, « qui n'est plus sus-

⁴ Livre V, Titre ler: Installations classées pour la protection de l'environnement







1

ceptible d'être réutilisé ou valorisé dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux ».

Au niveau européen, la Directive-cadre Déchets n°2008/98/CE du 19 novembre 2008 a constitué une évolution majeure qui a fondamentalement modifié la réglementation concernant la prévention et la gestion des déchets du BTP. Sa mesure phare est l'objectif fixé à horizon 2020 d'un minimum de 70% en poids de « valorisation des matières » que ce soit par réutilisation, recyclage, remblayage ou tout autre mode de valorisation des matières, 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.

La décision n° 2011/753/UE du 18 novembre 2011 précise cet objectif en définissant la « valorisation des matières » comme étant « toute opération de valorisation, à l'exclusion de la valorisation énergétique et du retraitement en matières destinées à servir de combustible ». Ce texte précise également les méthodes de calculs permettant de vérifier le respect de cet objectif de 70%. Il est spécifié que la quantité de déchets utilisés pour des opérations de remblayage doit être déclarée séparément de la quantité de déchets préparés en vue du réemploi, recyclés ou utilisés pour d'autres opérations de valorisation des matières.

Cette disposition n'a été que récemment transposée en droit français par la Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Les autres dispositions de la Directive ont été transposées par l'Ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010.

Au niveau français, certaines dispositions issues de la loi « Grenelle 2 » n° 2010-788 du 12 juillet 2010 ont également apporté des changements notables. La loi no 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTEPCV) a introduit différentes dispositions portant sur la prévention et la gestion des déchets, et plus particulièrement des déchets du BTP.

1.2.2. Dispositions générales et spécifiques impactant la prévention et la gestion des déchets issus de chantiers du BTP

Un certain nombre de mesures réglementaires visent à favoriser la prévention et la valorisation des déchets, et notamment des déchets du BTP. Cela touche l'ensemble de la chaîne de valeur des acteurs économiques, depuis le chantier jusqu'à l'exutoire final.

1.2.2.1. Dispositions générales

DEFINITION DU DECHET ET DES DIFFERENTES CATEGORIES

L'ordonnance n°2010-1579 du 17 décembre 2010 définit le déchet comme « 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 »⁵.

Par ailleurs, «Un déchet cesse d'être un déchet après avoir été traité dans une installation visée à l'article L. 214-1 soumise à autorisation ou à déclaration ou dans une installation visée à l'article L. 511-1 soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration et avoir subi une opération de valorisation, notamment de recyclage ou de préparation en vue de la réutilisation, s'il répond à des critères remplissant l'ensemble des conditions suivantes :

- la substance ou l'objet est couramment utilisé à des fins spécifiques;
- il existe une demande pour une telle substance ou objet ou elle répond à un marché;

⁵ Disposition codifiée à l'article L.541-1-1 du code de l'environnement







1

- la substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits;
- son utilisation n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement ou la santé humaine.

Ces critères sont fixés par l'autorité administrative compétente. Ils comprennent le cas échéant des teneurs limites en substances polluantes et sont fixés en prenant en compte les effets nocifs des substances ou de l'objet sur l'environnement »⁶.

Le cuivre, la ferraille et le verre ont fait l'objet d'une sortie de statut de déchet au niveau européen.

Au niveau français, seul le bois non traité (bois d'emballage, tourets, chutes de découpe) a fait l'objet d'une procédure de sortie de statut de déchets. Pour aider les producteurs de bois non traité broyé en vue de la valorisation énergétique, l'association ECO BOIS pour la promotion et le recyclage du bois d'emballage a élaboré un référentiel « qualité » spécifique et une palette d'outils leur permettant d'obtenir la sortie de statut de déchets pour les broyats produits..

Les granulats recyclés pour un usage routier sont actuellement en phase finale de sortie du statut de déchets : l'arrêté est toujours en cours de discussion au moment de la rédaction du présent document. Le guide du CEREMA⁷ « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière », publié en janvier 2016, devrait constituer une base de discussion pour les modalités de sortie du statut de déchets.

Trois catégories de déchets sont distinguées8:

- Les déchets dangereux présentent une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe I à 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 au même article ;
- Les déchets non dangereux ne présentent aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux;
- Les déchets inertes ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante, ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne produisent aucune réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas les matières avec lesquelles ils entrent en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.

Il est interdit de diluer des déchets dangereux en vue d'une diminution des concentrations initiales en substances dangereuses sous les seuils définissant le caractère dangereux d'un déchet pour le déclasser en déchet non dangereux?

De plus, les opérations de mélange que sont «le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets » sont interdites, hormis pour certaines opérations réalisées dans certains types d'installations, comme le prévoit l'article L.541-7-2 du Code de l'environnement. Ces mélanges doivent alors faire l'objet d'une demande auprès du préfet dans les conditions décrites à l'article D541-12-2 du code de l'environnement.

Comme indiqué dans la définition du « déchet dangereux », une liste unique des déchets, répartis en 20 rubriques, est présentée à l'annexe II de l'article R.541-811 du code de l'environnement. La rubrique 17 concerne les « Déchets de construction et de démolition (y compris les déblais provenant de sites contaminés) ». Un type de déchet donné peut cependant figurer dans plusieurs rubriques.

⁹ Article R.541-11-1 du code de l'environnement







⁶ Article L.541-4-3 du code de l'environnement

⁷ Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

⁸ Article R.541-8 du code de l'environnement

PREVENTION ET HIERARCHIE DES MODES DE TRAITEMENT

L'article L.541-1 du code de l'environnement énonce que l'ensemble des dispositions réglementaires liées à la prévention et à la gestion des déchets ont pour objet « en priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ».

En second lieu, cet article définit la hiérarchie des modes de traitement à privilégier :

- a) La préparation en vue de la réutilisation, c'est-à-dire « 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 »¹⁰;
- b) Le recyclage, soit « 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 »¹⁰;
- c) Toute autre valorisation, c'est-à-dire « 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 » 10, notamment la valorisation énergétique;
- d) L'élimination, soit « 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 » 10.

Des mesures de prévention doivent être prises par les producteurs et les détenteurs de déchets et ils doivent respecter cette hiérarchie des modes de traitement. Le non-respect éventuel de cette hiérarchie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques doit pouvoir être justifié¹¹.

De plus, il est précisé que seuls des déchets ultimes peuvent être éliminés dans des installations de stockage de déchets¹¹.

La Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (ci-après, LTEPCV) renforce la priorité donnée à la prévention par son article 82 : « Tout producteur ou, à défaut, tout détenteur de déchets est tenu de caractériser ses déchets et en particulier de déterminer s'il s'agit de déchets dangereux ».

TRAÇABILITE REGLEMENTAIRE DES DECHETS TOUT AU LONG DE LA CHAINE DE VALEUR

Deux types d'outils sont réglementaires en matière de traçabilité :

- Les bordereaux de suivi de déchets dangereux (BSDD) et bordereau de suivi de déchets d'amiante (BSDA)
- Les registres chronologiques des déchets s'appliquant aux exploitants des établissements produisant ou expédiant des déchets, aux collecteurs, aux transporteurs, aux négociants et aux exploitants des installations de transit, de regroupement ou de traitement de déchets, et qui concernent

¹¹ Article L.541-2-1 du code de l'environnement







¹⁰ Article L.541-1-1 du code de l'environnement

1

l'ensemble des déchets quelle que soit la catégorie (déchet inerte, déchet non inerte non dangereux, déchet dangereux).

Les dispositions spécifiques à ces deux types d'outils sont détaillées en annexe (cf. partie 6.1.2).

RESPONSABILITE DES ACTEURS TOUT AU LONG DE LA CHAINE DE VALEUR

En ce qui concerne la responsabilité du producteur ou du détenteur de déchets, l'article L.541-2 du code de l'environnement stipule que :

« 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 ».

Le producteur de déchets se doit de vérifier les autorisations de transport des entreprises de collecte ou de transport si celles-ci sont concernées.

De plus, l'article L.541-23 du code de l'environnement stipule que « toute personne qui remet ou fait remettre des déchets à tout autre qu'une personne autorisée à les prendre en charge est solidairement responsable avec lui des dommages causés par ces déchets ».

OBJECTIFS DE REDUCTION DE L'ENFOUISSEMENT

Dans son article 70.V, la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTEPCV) fixe comme objectifs de réduire les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage de 30 % en 2020 par rapport à 2010 et de 50 % en 2025.

1.2.2.2. Dispositions spécifiques aux déchets issus de chantiers du BTP

▶ LE DIAGNOSTIC DE DEMOLITION

Le décret n°2011-610 du 31 mai 2011, codifié au code de la construction et de l'habitation impose au maître d'ouvrage d'une opération de démolition de bâtiment, la réalisation d'un diagnostic portant sur les déchets issus de ces travaux, qui sera transmis « à toute personne physique ou morale appelée à concevoir ou réaliser les travaux de démolition ». Cette obligation concerne les démolitions de bâtiments :

- « d'une surface hors œuvre brute supérieure à 1 000 m² »;
- « ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail. » (article R.111-42 du code de la construction et de l'habitation).

L'article R.111-44 définit la démolition de bâtiment comme « une opération consistant à détruire au moins une partie majoritaire de la structure d'un bâtiment ». Ainsi, les opérations de réhabilitation sont également concernées dès lors qu'au moins une partie majoritaire de la structure du bâtiment est détruite.

Les dispositions spécifiques au diagnostic de démolition sont détaillées en anne

OBJECTIFS DE PREVENTION ET DE VALORISATION

En termes de prévention, l'article 70.V de la LTEPCV, du 15 août 2015, fixe un objectif de réduction des quantités de déchets du secteur du BTP en 2020 par rapport à 2010.







1

En termes de valorisation, la LTEPCV reprend l'objectif de la Directive cadre 2008/08/CE du 19 novembre 2008¹² de « valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 »¹³. Cet objectif est renforcé par l'article 79.III, qui prévoit qu'« Au plus tard en 2020, l'Etat et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien **routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage** sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière, au sens de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil, du 19 novembre 2008 ».

L'article 79.III prévoit également que « tout appel d'offres que l'Etat ou les collectivités territoriales publient pour la construction ou l'entretien routier intègre une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets », avec des objectifs quantitatifs fixés. A partir de 2017 puis 2020 : a) Qu'au moins 50 % (respectivement 60% en 2020 en masse de l'ensemble des matériaux utilisés pendant l'année dans leurs chantiers de construction routiers sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ; b) Et que, pour les matériaux utilisés pendant l'année dans les chantiers de construction et d'entretien routiers parmi ces matériaux, au moins 10 % (respectivement 20% en 2020) en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 20 % (respectivement 30% en 2020) en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets.

OBLIGATION DE REPRISE DE CERTAINS TYPES DE DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION

L'article 93 de la Loi TEPCV stipule qu' « À compter du 1 janvier 2017, tout distributeur de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels s'organise, en lien avec les pouvoirs publics et les collectivités compétentes, pour reprendre, sur ses sites de distribution ou à proximité de ceuxci, les déchets issus des mêmes types de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels, qu'il vend ».Le décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets, précise les modalités d'application de cette disposition.

1.3. Méthodologie d'élaboration du plan

1.3.1. Méthodologie de la concertation

Les Départements de l'Ardèche et de la Drôme ont souhaité inscrire l'élaboration de leur « Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP » dans une démarche engagée de concertation avec les différents partenaires concernés par la gestion des déchets (collectivités, organisations professionnelles, associations de protection de l'environnement, association de protection des consommateurs,...) durant tout le processus de révision.

Cette concertation se traduit de façon concrète par l'organisation de groupes de travail thématiques composés de l'ensemble des parties prenantes de la gestion des déchets et réunis à chaque phase de la révision du Plan.

¹³ Article 70 de la Loi n°2015-992 du 17 août 2015







¹² La Directive n° 2008/98/CE du 19/11/08 fixait comme objectif à l'horizon 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 ».

1.3.1.1. Instances consultées

Les instances associées au processus d'élaboration du Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP de l'Ardèche et la Drôme sont les suivantes :

- Commission Interdépartementale Consultative d'Élaboration et de Suivi du Plan (CICES) (composé de cinquante-sept membres),
- Comité restreint de suivi du Plan (CORES) (composé de guinze membres issus de la CICES),
- Comité de pilotage (COPIL) (composé des deux représentants des Présidents de Conseils départementaux et des services Environnement),
- Groupe de travail (composé des acteurs des déchets du BTP);
- Départements limitrophes, Région Auvergne-Rhône-Alpes, CODERST, Représentant de l'État (Préfets des deux départements), EPCI et collectivités concernés de la zone du Plan dans le cadre des consultations administratives.
- Le public dans le cadre de l'enquête publique.

Les seules instances imposées par la Règlementation (code de l'environnement) sont :

- La Commission consultative d'Elaboration et de Suivi,
- Les instances consultées lors de la phase de consultations administratives,
- Le public dans le cadre de l'enquête publique.

Toutefois, l'élaboration d'un projet interdépartemental partagé par tous nécessite un travail d'échanges plus approfondi avec l'ensemble des parties prenantes de la gestion des déchets et ce dès le début de la démarche de révision.

1.3.1.2. Réunions de groupes de travail

Les groupes de travail permettent d'impliquer en amont les acteurs de la gestion des déchets sur le territoire dans la définition des objectifs du Plan.

Ce mode de travail participatif permet l'appropriation des objectifs, le partage d'une vision commune sur les enjeux du territoire et les actions à mettre en place pour les atteindre.

Différents groupes de travail ont été constitués dans le cadre de l'élaboration du Plan, comme récapitulé dans le tableau ci-après.







Date	Groupes de travail réunis
Lundi 11 janvier 2016	- Groupe « Prévention quantitative et qualitative de la production de déchets du BTP »
	- Groupe « Gestion et recherche de filières pour les déchets inertes »
	 Groupe « Gestion et recherche de filières pour les déchets non dange- reux non inertes (y compris les emballages) et les déchets dangereux spécifiques du BTP »
Lundi 21 mars 2016	- Groupe : « Prescriptions et suivi en matière de prévention et de gestion des déchets dans les cahiers des charges en amont du chantier »
	 Groupe « Ségrégation des matériaux et tri sélectif des déchets du bâti- ment et des travaux publics sur les chantiers de construction et de démo- lition »
	- Groupe «Installations de tri et de transformation en vue d'une valorisation »
Mercredi 22 juin	- Groupe « Programme de prévention des déchets »
2016	- Groupe «Logistique depuis le chantier jusqu'aux installations de traite- ment (massification des déchets en vue de leur traitement) »
	 Groupe « Plans d'actions de développement des filières de valorisation des déchets pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs du Plan »

Tableau 1 : synthèse des réunions des groupes de travail

Co-animées par les services Environnement des Conseils départementaux, ESPELIA et RECOVERING, ces réunions se sont déroulées chacune sur une journée, afin d'analyser et d'orienter l'étude de la révision du Plan d'une part, et de faire des propositions sur l'organisation de la gestion des déchets et sur leur évaluation environnementale d'autre part.

Les groupes de travail sont ouverts à un panel d'acteurs aussi large que possible afin de permettre des échanges aussi riches que possibles.

1.3.1.3. La Commission Interdépartementale Consultative d'Élaboration et de Suivi (CICES) du Plan

La Commission Consultative du Plan est **l'organe de validation de la révision**.

Cette commission intervient pour valider les points clés à chaque grande étape du Plan : validation du diagnostic, validation des scénarios à analyser, choix du scénario retenu et validation du projet de Plan finalisé et de l'évaluation environnementale, avant enquête publique. Le travail de la Commission se poursuit au-delà de l'élaboration du Plan : elle assure également le suivi de la mise en œuvre du Plan après son approbation en validant chaque année le rapport annuel de suivi du Plan.

1.3.2. Méthodologie de collecte des données

Une étude servant de base à l'état des lieux du Plan a été réalisé en 2013 par la CERA (Cellule Economique Rhône-Alpes). L'année de référence retenue pour l'état des lieux du Plan est l'année 2012. La liste des installations recensées a été actualisée en 2016.

COMPLEMENTS APPORTES A L'ETAT DES LIEUX

Pour compléter au mieux les données transmises par la CERA, des compléments ont été apportés à l'état des lieux sur plusieurs points :







- le gisement des déchets du BTP générés par des particuliers (recensement plus exhaustif, notamment sur les déchets de ferrailles, plâtres, bois encombrants, plastiques et les déchets dangereux),
- la mise à jour du recensement des installations spécialisées dans la gestion des déchets du BTP.
 Cette mise à jour comprend une recherche complémentaire et une analyse des données sur :
 - o le recensement des déchèteries publiques qui ne sont pas identifiées dans l'étude CERA,
 - les capacités de prise en charge des déchets du BTP sur le territoire de différents types d'installations dont les ISDI et les carrières autorisées à recevoir des déchets inertes en remblayage:
 - leur durée prévisionnelle d'exploitation
 - l'origine et la qualité des déchets qui y sont traités,
 - leur performance,
 - le niveau de conformité réglementaire concernant les carrières et les ISDI,
 - o une cartographie sur le rayon d'influence des installations et l'identification des zones en déficit et des nouvelles installations à créer.
- La définition des flux entre les chantiers les plateformes de regroupement et la destination finale afin de mesurer l'impact environnemental des transports,
- Les renseignements sur les prix d'entrées des installations et des coûts des matériaux recyclés,
- Les données complémentaires concernant le gisement lié aux sédiments de dragages issus de la gestion terrestre.

1.3.3. Synthèse de la méthodologie d'élaboration du Plan

Le tableau suivant présente la synthèse de la méthodologie d'élaboration du Plan.

	Instances consultées	Instances de Validation
Phase 1 : Validation, consolidation et finalisation de l'état des lieux des déchets du BTP	CORES: 03/11/2015	CICES: 08/12/2015
Phase 2 : Contraintes et opportunités et définitions des objectifs	CORES : 02/02/2016 Groupes de travail : 11/01/2016	CICES: 01/03/2016
Phase 3 : Proposition et étude de scénarios	CORES : 05/04/2016 Groupes de travail : 21/03/2016	CICES: 31/05/2016
Phase 4 : Étude approfondie du scénario retenu	CORES : 06/09/2016 Groupes de travail : 21/06/2016	CICES: 03/11/2016

Tableau 2 : synthèse de la méthodologie d'élaboration du Plan







1.4. Périmètre du Plan

1.4.1. Contexte de la planification dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme

Les deux départements disposent d'un Plan de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics, approuvé par arrêtés interpréfectoraux en date du 14 et 30 juin 2004. L'état des lieux, qui constitue la 1ère étape de la révision des plans, a été réalisé en décembre 2013 par la CERA. Cet état des lieux comprend notamment :

- Le bilan des déchets et matériaux du BTP entrant sur les installations,
- Le bilan des déchets (y compris matériaux inertes valorisables) générés par les entreprises de TP (dont démolition),
- Le bilan des déchets et matériaux des entreprises de Bâtiments spécialisées dans la démolition,
- Le bilan des déchets et matériaux du Bâtiment (hors démolition),
- Les regards croisés de maîtres d'ouvrage de grands chantiers de BTP des départements sur la gestion des déchets et matériaux,
- La description de l'organisation de la filière : taux de valorisation par déchets et matériaux générés par les entreprises de Bâtiment et de Travaux Publics des départements en 2012.

1.4.2. Champ et modalités de l'élaboration du Plan interdépartemental

Le périmètre du Plan englobe le Département de la Drôme dans sa totalité et le Département de l'Ardèche à l'exclusion de :

- La commune de Devesset ;
- La commune de Mars ;
- La commune de Rochepaule;
- La commune de Saint-Agrève ;
- La commune de Saint-André-en-Vivarais;
- La commune de Saint-Jeure-d'Andaure ;
- La commune de Saint-Clément.

L'approche régionale ou pluri-départementale permet de passer à un niveau de périmètre géographique qui peut être plus pertinent eu égard aux économies d'échelle qu'il faut parfois atteindre pour rentabiliser les investissements relatifs à certaines installations. Cela permet aussi de stimuler la collaboration entre les départements en ce qui concerne des sujets comme la prévention. Cependant, il convient de préciser que les trois catégories de déchets nécessitent des périmètres d'analyse différents. Les DI ne voyagent pas au-delà d'une quinzaine de kilomètres alors que les zones de chalandises des DND et DD peuvent être de plusieurs centaines de kilomètres.

Pour un périmètre géographique donné, les tonnages de déchets générés sont corrélés à la densité en termes de population : en 2015 la moyenne en France métropolitaine est de 115,8 hab/km². Les deux départements couverts par le Plan regroupent 708 communes pour une population totale de 809 741 habitants (INSEE 2012). Ils ont des densités qui leur confèrent un caractère a priori rural :

• Le département de l'Ardèche a une superficie de 5 529 km², qui présente une densité de population de 58 habitants au km².





• Le département de la Drôme a une superficie de 6 530 km², qui présente une densité de population de 75 habitants au km².

Ces moyennes cachent des disparités locales entre zones fortement urbanisées et très peu peuplées, comme le montre la carte ci-après.

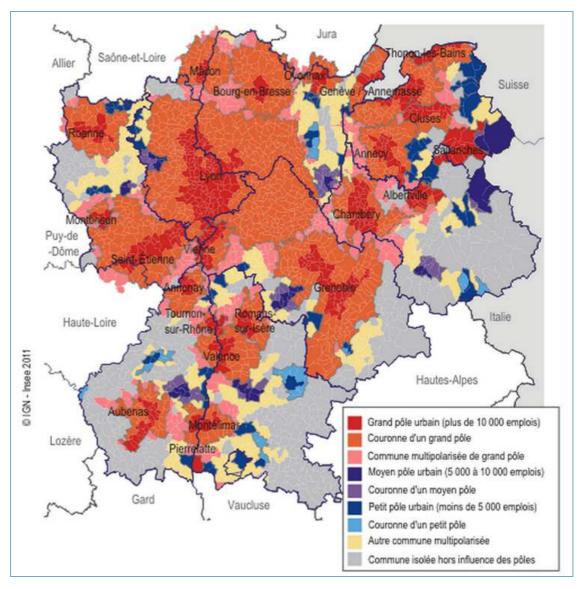


Figure 1 : zonage des aires urbaines 2010 en Rhône-Alpes — Source : INSEE, recensement de la population 2007, exploitation principale





Infrastructures de transport routières

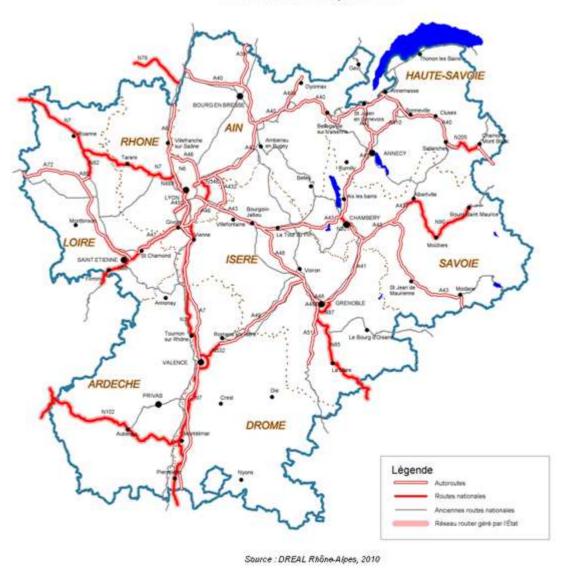


Figure 2 : principaux axes routiers de la région Rhône-Alpes – Source : DREAL Rhône-Alpes (2010)

Avec 11 445 kilomètres de routes et 172 kilomètres d'autoroutes, la région bénéficie d'une bonne infrastructure de transports routiers, en développement avec les projets :

- En Ardèche, avec la RN 102 et le contournement du Teil,
- Dans la Drôme, avec la RN7 et le projet d'aménagement du carrefour des Couleures

Les départements de l'Ardèche et de la Drôme comptent au total 8 départements limitrophes. Un des enjeux du Plan est d'assurer une cohérence et une **coopération entre les départements** quant à la gestion des déchets. Dans le cas de certains déchets, les échanges avec des départements beaucoup plus distants pourront aussi être considérés.



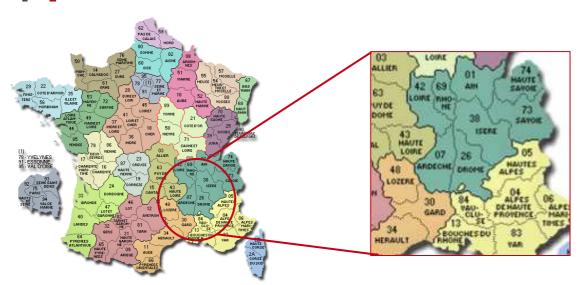


Figure 3 : carte des départements Français métropolitains – Zoom sur la zone couverte par le Plan – Source : cartesfrance.fr

1.4.3. Périmètre des déchets pris en compte dans le Plan

La répartition des déchets concernés par chaque Plan est décrite schématiquement dans le tableau suivant :

	Plan régional de pré- vention et de gestion des DD	Plan départemental de prévention et de ges- tion des DND	Plan départemental de prévention et de ges- tion des déchets issus de chantiers du BTP
État des lieux de la gestion des déchets	Tous les déchets dan- gereux à l'exclusion des	Tous les déchets non dangereux à l'exclusion	Tous les déchets dan- gereux et non dange-
Programme de préven- tion	déchets dangereux issus de chantiers du bâtiment et des tra-	des déchets non dan- gereux issus de chan- tiers du bâtiment et des	reux issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics
Inventaire prospectif des déchets à traiter	vaux publics	travaux publics	
Planification des instal- lations de traitement des déchets	Tous les déchets dan- gereux	Tous les déchets non dangereux	Tous les déchets inertes

Tableau 3 : déchets couverts par les différents Plans de prévention et de gestion de déchets



Les déchets pris en compte dans ce Plan sont l'ensemble des déchets issus des chantiers, produits sur le territoire du Plan par le Bâtiment et les Travaux Publics. Ceux-ci sont détaillés dans le tableau suivant :

Déchets inertes	Déchets non dangereux	Déchets dangereux	
Bétons, briques, tuiles, céra-	Bois	Enrobés, mélange bitumeux	
miques, ardoises	Plastiques	Huiles hydrauliques, huiles de véhi-	
Verre	Métaux ferreux et non ferreux	cules	
Enrobés	Papiers/cartons	Emballages souillés	
Terres et cailloux	Matériaux d'isolation	Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure	
Ballast de voie	Matériaux de construction à base de gypse (plâtre)	Batteries et piles	
	Déchets de construction et de démolition	Équipements électriques et électro- niques	
	Déchets biodégradables	Déchets contenant des PCB	
	Pneus usagés	Terres et cailloux pollués	
		Boues de curage et de dragage	
		Matériaux d'isolation contenant de l'amiante	
		Matériaux de construction contenant de l'amiante	

Tableau 4 : déchets couverts par le Plan

Si la totalité des déchets inertes peuvent être considérés comme liés spécifiquement à l'activité BTP, il n'en est pas de même pour un certain nombre de déchets non dangereux et dangereux. À titre d'exemple le bois, les plastiques, les papiers/cartons, les métaux, le verre ne sont pas exclusivement générés par ce secteur. Il est donc impératif de tenir compte de ce qui a été prévu notamment dans les Plans de Gestion des Déchets.

1.4.4. Interactions avec les autres documents de planification

Les Départements de l'Ardèche et de la Drôme sont en charge de l'élaboration du Plan interdépartemental de Prévention et de Gestion des déchets du BTP. L'élaboration de ce Plan est réalisée en parallèle au Plan interdépartemental de Prévention et de Gestion des déchets non dangereux.





1.4.4.1. Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux de la Drôme et de l'Ardèche

Le tableau suivant présente le PIPGDND des deux départements ainsi que ses principaux objectifs.

Département Drôme -	Année d'adoption Adoption du	Principaux objectifs du « Plan DND 07-26 » Objectifs:						
Ardèche	la Région AURA le		la Région AURA le	 Réduire la production individuelle d'OMA de 20 % d'ici 2027 par rapport à 2010 				
		 Maîtriser les flux de déchets occasionnels ménagers et assimilés 						
		 Stabiliser (par habitant) les flux de déchets d'activités économiques (DAE) collectés par les opérateurs privés 						
		 Réduire la nocivité des déchets pour améliorer la qualité des composts 						
		 Réduire la fraction organique contenue dans les ordures ménagères et assimilées 						
		 Augmenter les performances de collecte des recyclables secs et la valorisation des déchets collectés en déchète- rie 						
		 Maintenir le niveau actuel de valorisation des boues des col- lectivités 						
		 Respecter les objectifs réglementaires de 75% de recy- clage matière et organique des DAE et la hiérarchie des modes de traitement 						

Tableau 5 : Synthèse du « Pl an des déchets non dangereux Drôme-Ardèche »

En 2012, les Départements de la Drôme et de l'Ardèche ont décidé d'élaborer conjointement un « Plan Interdépartemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux ». Après 3 ans de concertation et de consultations réglementaires, le Plan a été acté par les deux Commissions permanentes des deux Départements en novembre 2015. Conformément à la loi NOTRe, il a été transmis à la Région Auvergne-Rhône-Alpes et il a été approuvé en avril 2016.

1.4.4.2. Plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux

Le tableau suivant présente le Plan régional prévention et de gestion des déchets dangereux ainsi que ses principaux objectifs.

Région	Année d'adoption	Principaux objectifs du PREDD en cours
Région Rhône-Alpes	Adoption : Novembre 2010	 Données diagnostic: Tonnage DD: 321 325 tonnes Ce Plan couvre 8 départements: l'Ain, l'Ardèche, la Drôme, l'Isère, la Loire, le Rhône, la Savoie et la Haute-Savoie Objectifs: Prévenir et réduire la production de déchets dangereux afin de minimiser leurs impacts sur la santé humaine et
		l'environnement



- Améliorer le captage et la collecte des déchets dangereux diffus afin de mieux maîtriser les flux et diminuer les risques de gestion non contrôlée
- Favoriser la valorisation des déchets dangereux afin de maximiser les gains environnementaux, économiques et sociaux, liés à leur traitement
- Optimiser le regroupement des déchets dangereux et réduire les distances parcourues, en incitant à une gestion de proximité
- Privilégier les modes de transports alternatifs afin de réduire les impacts et les risques liés au transport routier
- Prendre en compte la dimension économique
- Améliorer les connaissances sur les déchets dangereux
- Identifier les formations nécessaires et construire les savoirfaire de demain
- Analyser l'impact des déchets dangereux sur la santé des riverains et sur la santé au travail des personnels issus des producteurs ou éliminateurs de déchets dangereux.
- Évaluer les systèmes et modes de gouvernance actuels (publics et privés) en matière de gestion des déchets dangereux
- Promouvoir la coopération interrégionale en matière de gestion des déchets dangereux

Tableau 6 : Synthèse du Plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux

1.4.4.3. Plans des départements limitrophes

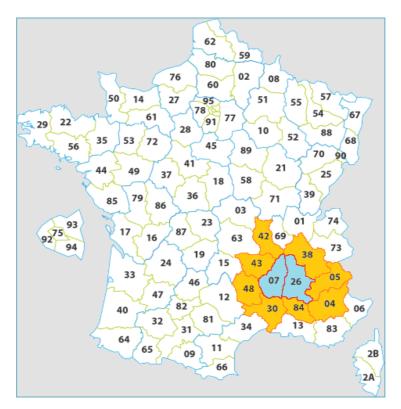


Figure 4 : carte de localisation des départements concernés par le Plan et des départements limitrophes

PEDMA / PPGDND

Le tableau suivant présente les Plans de gestion des déchets ménagers/déchets don dangereux des départements limitrophes ainsi que leurs principaux objectifs.

Département	Année d'adoption	Principaux objectifs des PDEDMA/PPGDND en cours
Alpes de Haute Pro- vence (04)	Adoption: Juin 2010	Données diagnostic: Tonnage de déchets ménagers et assimilés: OMR: 394 kg/hab., CS: 36 kg/hab., Déchèterie: 213 kg/hab. Prise en compte des boues de STEP Population 2006: 154 501 hab. Prévention des déchets: opération stop-pub, sacs plastiques à supprimer pour les petites surfaces, sensibilisation sur l'impact de l'acte d'achat, développement des recycleries, compostage domestique. Amélioration des performances de valorisation matière et organique: Développer les collectes sélectives, Développer le compostage individuel, Développer le compostage des gros producteurs de FFOM (type collège, restaurateurs, marchés, etc.), Améliorer la gestion des sous-produits d'assainissement Traitement: Organiser le transport des déchets, pour le limiter en distance et en volume 1 ISDND existant et un projet de création d'un 2nd site 1 UIOM Échanges Interdépartementaux: Le projet de plan ne fait aucune préconisation quant à des échanges avec les départements limitrophes. Il est à noter que l'arrêté d'exploitation du centre de stockage de Valensole prévoit l'acception des déchets provenant de structures limitrophes ou voisines (départements 13, 83, 84 06) en harmonie avec les plans des départements concernés. Autres obiectifs:
		Programme de résorption des décharges brutes
Hautes Alpes (05)	Adoption : Avril 2013	 Données diagnostic: Tonnage de déchets ménagers et assimilés: 52 393 T d'OMR, 2 925 T de FFOM, 10708 T de CS Boues d'épuration prises en compte Population 2010: 137 238 (+7 communes limitrophes) Prévention des déchets: Favoriser le compostage et la valorisation des biodéchets (compostage domestique et collectif) Valoriser les déchets par réutilisation, recyclage ou autre Communiquer et sensibiliser les citoyens et les acteurs sociaux économiques sur les gestes quotidiens moins générateurs de déchets Initier des actions pilotes auprès des acteurs économiques Développer des actions exemplaires au sein de l'administration départementale en lien avec l'Agenda 21 Accompagner la mise en œuvre de la tarification incitative



<u>Amélioration des performances de valorisation matière et organique :</u>

- Porter le taux de recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés à 35% en 2012 et 45% en 2015;
- Porter à 75 % dès 2012 le taux de recyclage matière des déchets d'emballages ménagers et des déchets banals des entreprises hors bâtiment et travaux publics, agriculture, industries agro-alimentaires et activités spécifiques.
- Étudier l'harmonisation des consignes de tri sur le département
- Accompagner les collectivités lors de la mise en place des nouvelles filières Responsabilité Élargie des Producteurs (Déchets Dangereux diffus des Ménages, Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux, Déchets d'Ameublement...)
- Soutenir la rénovation et l'optimisation des déchèteries.
- Étudier la méthanisation,
- Informer et encourager les gros producteurs de déchets organiques, à les trier de façon à améliorer de façon importante la valorisation de ces gisements à partir de 2012.

Traitement:

 Le Plan fixe une limite aux capacités annuelles de stockage des déchets, correspondant à 60 % au plus des déchets produits sur le territoire.

Échanges Interdépartementaux :

 Permettre à la Communauté de Communes du Briançonnais de conventionner avec la Communauté de Communes de l'Oisans (38), pour la collecte et le traitement des ordures ménagères des communes de La Grave et Villar d'Arène compte tenu de la proximité géographique de ces deux communes avec le département de l'Isère.

Autres objectifs:

 Étudier la mise en place d'un syndicat départemental de traitement

Gard (30) Adoption:

Novembre 2014

Données diagnostic :

- Tonnage de déchets ménagers et assimilés: 203 308 tonnes d'OMR soit un ratio de 308,7 kg/hab./an 32 627 tonnes de sélectifs (hors verre)
- Déchets d'assainissement et DAE pris en compte
- Population 2010: 684 203 hab.

Prévention des déchets :

- Réduire les quantités d'ordures ménagères et assimilées à 355 kg/hab./an en 2019 et 335 kg/hab./an en 2025
- Réduire les quantités de déchets ménagers collectés en déchèteries (développer les espaces réemploi et stabiliser les quantités de déchets verts)
- Stabiliser le gisement des DEA non dangereux et réduire la part des déchets assimilés dans les OMR
- Réduire la nocivité des déchets

<u>Amélioration des performances de valorisation matière et organique :</u>

- Renforcement du compostage
- Priorité à la valorisation des déchets verts et les biodéchets des aros producteurs

Si les objectifs de prévention et de valorisation fixés sont atteints, la quantité de déchets partant en incinération ou en stockage





diminuera de 19% entre 2010 et 2019 et de 25% entre 2010 et 2025.

<u>Traitement:</u>

Deux projets d'ISDND

Échanges Interdépartementaux :

- En 2010, près de 147 000 tonnes ont été traités hors du Gard, soit supérieur à la limite fixée par le Plan de 2002.
- En 2010, près de 32 350 tonnes de déchets en provenance d'autres départements ont été traités dans le Gard.

Autres objectifs:

Isère (38)

Adoption:

Juin 2008 En cours de révision

Données diagnostic:

- Tonnage de déchets ménagers et assimilés : 722 000 tonnes, soit un ratio de 572 kg/ha/an (données SINDRA)
- Population 2005 : 1 157 000 hab. en Isère

Prévention des déchets :

- Former, sensibiliser, responsabiliser tous les acteurs de la gestion des déchets : usagers, élus, services municipaux, etc. et faire connaître les bonnes pratiques ;
- Ramener la quantité d'ordures ménagères résiduelles et de refus de tri de 284 kg/hab.an en 2004 à 235 en 2012, puis tendre vers 200 kg/hab.an en 2017;
- Stabiliser les apports en déchèterie (220 kg/hab.an) et augmenter le taux de valorisation ;
- Engager la réflexion sur la mise en place de la redevance spéciale et de la redevance incitative, prioritairement là où la redevance générale est instituée;
- Écarter les déchets dangereux des ménages et des entreprises (et administrations) des déchets résiduels.

<u>Amélioration des performances de valorisation matière et organique :</u>

- Trier et valoriser encore plus, en s'appuyant notamment sur l'éducation, la fiscalité et la mise en place d'une logistique simplifiant le geste pour l'usager;
- Développer les collectes sélectives des emballages et vieux papiers;
- Améliorer les performances de valorisation organique un projet de TMB (Tri-Mécano-Biologique).

Traitement:

- Faire évoluer les traitements pour limiter le recours à l'incinération, en restant ouvert aux technologies innovantes;
- Disposer de capacités suffisantes de stockage en ISDND, proches des lieux de production, en anticipant la saturation des sites existants;
- Accepter en ISDND uniquement des déchets ultimes respectant la définition retenue par la Commission Consultative de révision du plan;
- Autoriser la co-incinération en cimenterie : deux cimenteries iséroises sont autorisées pour utiliser des déchets : projet d'une unité de préparation de combustibles solides de récupération dans le nord du département.







<u>Échanges Interdépartementaux :</u>

- Le plan préconise la réduction des importations de déchets des autres départements, à moyen terme et rappelle le principe de proximité inscrit dans le cadre de l'Environnement;
- Le plan maintient les possibilités d'échanges interdépartementaux, notamment dans le cadre d'un inter-dépannage des installations de traitement.

Le Plan soutient les possibilités de collaborations interdépartementales, comme ORGANOM et le SITOM Nord Isère l'ont entamée depuis plusieurs mois par exemple.

Autres objectifs:

- Actions spécifiques aux déchets non ménagers et non dangereux (prévention, tri et valorisation);
- Objectifs spécifiques aux déchets issus de l'assainissement;
- Proposition pour la prise en compte de la problématique déchets dans les documents d'urbanisme.

Loire (42)

Adoption:

Juillet 2010 En cours de révision

Données diagnostic:

- Tonnage de déchets ménagers et assimilés: 364 405 tonnes, soit un ratio de 572 kg/hab/an
- Population 2005: 767 977 hab. (sont inclus la partie rhodanienne du SIMOLY et la commune de Malvalette en Haute-Loire) soit un ratio de 475 kg/hab/an

Prévention des déchets :

- Développement de la prévention (mise en place du STOP PUB, fiscalité incitative, ...)
- Développer l'exemplarité des collectivités
- Réduction de la nocivité des déchets

<u>Amélioration des performances de valorisation matière et organique :</u>

Favoriser la réparation et le réemploi

Traitement:

- Traitement de l'intégralité des déchets verts sur le département et développement du co-compostage
- Création d'une déchèterie d'entreprise
- Valorisation du biogaz à + de 75% et certification qualité ISO 9002 et 14001 en centre de stockage
- Étude de nouvelles filières de traitement (thermique avec valorisation énergétique, par enfouissement avec valorisation énergétique du biogaz ou avec valorisation organique des déchets fermentescibles).

Échanges Interdépartementaux :

Non précisé dans le Plan

Autres objectifs:

Recherche de solution alternative au transport routier systématique

Haute Loire (43)

Adoption:

Mai 2001

Révision en cours

<u>Données diagnostic :</u>

- Tonnage de déchets ménagers et assimilés : 73 701 tonnes soit un ratio de 334 kg/hab./an
- Boues de stations d'épuration prises en compte
- Population 1999 : 220 443 habitants

Prévention des déchets :

- Éviter de produire certains déchets
- Sensibiliser et informer les ménages
- Inciter au compostage individuel
- Limiter la collecte des déchets des producteurs non ména-







gers

<u>Amélioration des performances de valorisation matière et organique :</u>

Si l'on tient compte de l'ensemble des déchets collectés en porte à porte et sans prendre en compte les opérations de collectes sélectives à mener en direction des producteurs non ménagers, les objectifs de valorisation sont :

- 13,7% des ordures ménagères en 2007 (49 / 357),
- 23,2% des ordures ménagères en 2015 (83 / 357)

Traitement:

- Le plan prévoit au moins un centre de tri situé dans l'agglomération du Puy en Velay, destiné à accueillir les déchets des secteurs Centre et Es
- Le plan prévoit la mise en conformité ou la création au minimum de deux centres de stockage, dont un dans le secteur Centre et un autre dans le secteur Est

Échanges Interdépartementaux :

 Le plan prévoit une première étape de quelques années où seuls les C.E.T. seraient utilisés, puis après cette période, et suivant les évolutions technologiques ou les ouvertures de débouchés une valorisation plus poussée, organique ou énergétique dans le département ou hors département.

<u>Autres objectifs :</u>

Lozère (48)

Adoption:

Juin 2001

Révision en cours

Données diagnostic:

- Tonnage de déchets ménagers et assimilés : 27 000 tonnes
- Déchets d'assainissement pris en compte
- Population 1999: 73 509 hab.

Prévention des déchets :

- Création d'un réseau de déchèteries couvrant l'ensemble du territoire
- Développement du compostage domestique
- Incitation à l'usage de produits recyclés

<u>Amélioration des performances de valorisation matière et organique :</u>

- 73,5% du verre en 2010
- 90% des papiers cartons en 2010
- 13% des plastiques en 2010

Traitement :

 Création d'une filière de traitement départementale de valorisation organique

<u>Échanges Interdépartementaux :</u>

/

Autres objectifs:

/

Vaucluse Adoption: 2002

- Tonnage de déchets ménagers et assimilés : 810 600 tonnes
- Déchets d'assainissement pris en compte
- Population 1999: 499 685 hab.

Prévention des déchets :

Données diagnostic:

- Réorienter les comportements d'achat et d'utilisation des produits
- Favoriser le développement des filières de réutilisation ou de réemploi
- Diminuer les diffusions de prospectus publicitaires







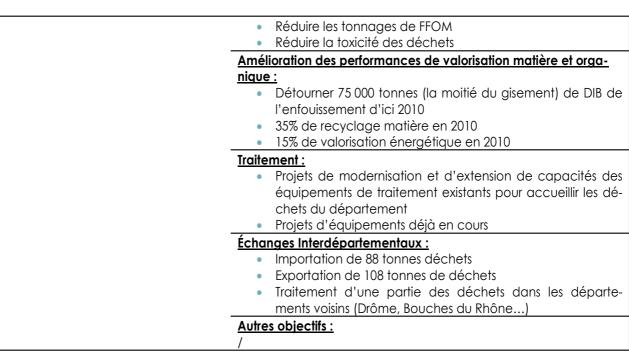


Tableau 7 : Synthèse des PDEDMA/PPGDND

PLANS BTP

Le tableau suivant présente les Plans (de prévention et) de gestion des déchets des BTP des départements limitrophes ainsi que leurs principaux objectifs.

Département	Année d'adoption	Principaux objectifs des Plans BTP en cours
Alpes de Haute Pro- vence (04)	Adoption: Juin 2002 Démarche d'élaboration du nouveau plan arrê- tée en phase d'état des lieux.	 Objectifs de l'ancien plan de 2002: l'adaptation des structures existantes et la création de nouvelles structures dans le cadre d'une concertation établie entre collectivités, institutions et entreprises privées l'établissement d'une gestion régulière et transparente par la mise en conformité des installations et des pratiques l'application d'une tarification pour le producteur de déchets cohérente avec les coûts de gestion, en maîtrisant l'augmentation inévitable des coûts l'harmonisation avec la mise en œuvre du PDEDMA, en ce qui concerne notamment l'évolution des installations centralisées le soutien au développement de filières de recyclage l'implication des organisations professionnelles dans la mise en place et le suivi du plan.
Hautes Alpes (05)	Adoption : En cours d'élaboration	Département non doté d'un Plan BTP à ce jour
Gard (30)	Adoption : Septembre 2002	 Objectifs: Les installations actuelles pérennes n'apportent pas de débouchés suffisants au gisement des déchets du BTP tant pour ce qui concerne leur capacité que leur nécessaire valorisation. À échéance de l'an 2000, seuls les déchets ultimes pourront être placés dans des centres de stockage. Le tri des déchets (sur le chantier ou si ce n'est pas possible, par exemple suite au manque d'espace dans le cas de travaux





r		
		en milieu urbain, dans des centres de tri) constituera une étape préalable indispensable à la gestion des déchets du BTP. La valorisation d'une partie des inertes avant stockage en CET 3 sera également une obligation. Les plates formes de regroupement plus ou moins sophistiquées recommandées par le plan répondent à cet objectif de court terme. Ces installations ne pourront pas se créer et se maintenir si les filières d'élimination non conformes à la réglementation perdurent. Cela passe par une action énergique des différents intervenants (État, collectivités, ADEME,).
Isère (38)	Adoption: juin 2015	Objectifs:
		 augmenter le taux de réemploi des matériaux inertes Favoriser la réduction de la production, le réemploi, la réutilisation des déchets non dangereux Réduire la nocivité des matériaux utilisés et des déchets produits Maintenir les quantités réutilisées sur d'autres chantiers ou en projet d'aménagement Maintenir voire augmenter légèrement les quantités de déchets inertes stockées provisoirement dans le but de diriger ces déchets vers la réutilisation ou le recyclage tout en améliorant la traçabilité des déchets inertes Augmenter les performances de recyclage des déchets inertes Privilégier le remblaiement de carrières dans le cadre du statut carrières par rapport au stockage en ISDI Favoriser le développement de filières de valorisation pour les déchets NON DANGEREUX Améliorer le captage de l'ensemble des déchets dangereux en vue de les diriger vers un traitement spécifique adapté Respecter l'objectif réglementaire de 70% de valorisation des déchets non dangereux et la hiérarchie des modes de traitement Favoriser la proximité des installations afin de limiter le transport
		 Favoriser le double fret apport de matériaux - évacuation
		des déblais non réemployables, non réutilisables
Loire (42)	Adoption : septembre 2003 Révision en cours	Département non doté d'un Plan BTP
Haute Loire	Adoption :	Objectifs:
(43)	2000	Le plan fixe des objectifs de captage (quantités de dé-
	Révision en cours	 chets éliminés dans des conditions conformes à la réglementation) et de valorisation qui ne pourront être atteints qu'avec un changement des pratiques : tri sur chantier, traçabilité, réutilisation d'inertes non recyclables en remblayage de carrières. Pour répondre à ces objectifs de captage et de valorisation, il est nécessaire de réaliser des installations de traitement en complément de celles existantes. Compte tenu des spécificités géographiques et démographiques de la Haute-Loire, huit secteurs de gestion ont été définis dans une logique de proximité (rayon d'une vingtaine de kms).





Lozère (48)	Adoption : septembre 2005	 Objectifs: Les carrières d'exploitation de roches massives peuvent offrir des possibilités de stockage de déchets inertes tout en favorisant leur remise en état sous certaines conditions définies par arrêté préfectoral. Les déchèteries peuvent accueillir des déchets du B.T.P. en petite quantité sous conditions. Projet de plate-forme de tri et de valorisation des déchets du bâtiment
Vaucluse (84)	Adoption : Avril 2002	 Objectifs: Il est proposé de créer quatre plates-formes de regroupement dans les secteurs d'Apt-Bollène-Vaison la Romaine et Valréas Il est proposé de créer six plates-formes de regroupement et de tri dans les secteurs d'Avignon, Carpentras, Cavaillon, Orange, Pertuis Il est proposé de créer six unités de recyclage dans les secteurs d'Avignon, Carpentras, Cavaillon, Orange, Pertuis, Vaison la Romaine Il est proposé de créer six centres de stockage de classe 3 Il est proposé de créer 2 déchèteries

Tableau 8 : Synthèse des Plans de déchets du BTP

PREDD

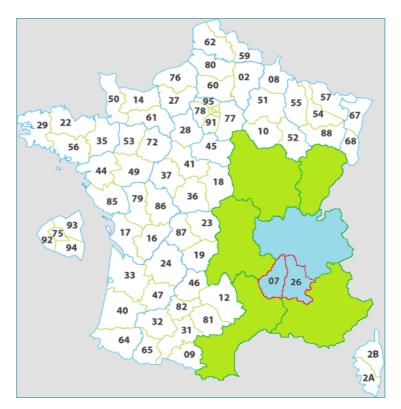


Figure 5 : carte de localisation des départements concernés par le Plan et des régions limitrophes

Le tableau suivant présente les Plans de gestion des déchets dangereux des 5 régions (« anciennes ») limitrophes de la région Rhône-Alpes ainsi que leurs principaux objectifs.

Région	Année d'adoption	Principaux objectifs des PREDD en cours

Auvergne	Adoption: 2009	 Données diagnostic: Tonnage DD: 70 466 tonnes Ce Plan couvre 4 départements auvergnats: l'Allier, le Cantal, la Haute Loire et le Puy de Dôme Objectifs: Prévenir la production de déchets dangereux Limiter les risques associés Informer sur les solutions alternatives existantes Améliorer la collecte des diffus Intégrer des préoccupations environnementales aux stratégies industrielles Inciter à l'utilisation de produits éco-conçus Accompagner la mise en œuvre de la réglementation REACH Optimiser le regroupement des diffus Optimiser la valorisation des déchets dangereux
Bourgogne	Adoption :	Promouvoir le transport alternatif des déchets dangereux Région non dotée d'un PREDD
Franche- Comté	Adoption :	Région non dotée d'un PREDD
Languedoc- Roussillon	Adoption : 2009	 Données diagnostic: Tonnage DD: 245 971 tonnes Ce Plan couvre les 5 départements: l'Aude, le Gard, l'Hérault, la Lozère et les Pyrénées-Orientales. Objectifs: La région dispose d'installations de traitement et d'importantes capacités d'enfouissement pour les déchets dangereux Réduire la production de déchets dangereux et de leur nocivité, Privilégier la valorisation des déchets dangereux, Optimiser la collecte et la prise en charge des flux de déchets dangereux diffus, Optimiser le transport de déchets dangereux (principe de proximité, sécurité du transport, transport alternatif).
Provence- Alpes-Côte- D'azur	Adoption : Avril 2014	 Données diagnostic: Tonnage DD: 411 800 tonnes Ce Plan couvre les 6 départements: les Bouches du Rhône, le Var, les Alpes Maritimes, les Alpes de Hautes Provence, les Hautes Alpes et le Vaucluse. Objectifs: prévention et la réduction à la source collecte: il sera nécessaire d'améliorer les performances de taux de captage des différents flux de déchets diffus (ménagers et non ménagers) dans les années à venir, car encore relativement faibles en 2010 développement des filières de valorisation matière Réduction déchets dangereux diffus professionnels: 5% de production à l'horizon 2020 et de 3% supplémentaires à l'horizon 2026. Réduction de 2% par an du gisement de déchets d'activités de soins à risques infectieux

Tableau 9 : Synthèse des PREDD en cours



1.4.4.4. Autres documents de planification

Les départements de l'Ardèche et de la Drôme font l'objet de plusieurs documents de planification à l'échelle départementale ou régionale.

▶ LE PLAN REGIONAL POUR LA QUALITE DE L'AIR

Élaboré par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, devenue DREAL, le Plan Régional de la Qualité de l'Air de Rhône-Alpes publié en février 2001, et remplacé par une nouvelle version en décembre 2010, s'attache à concilier préservation de la qualité de l'air et développement économique. Il définit en ce sens des actions à mettre en œuvre pour limiter les impacts des émissions de gaz à effet de serre sur la santé, les écosystèmes et le patrimoine notamment. Ce Plan n'a pas été couplé d'une évaluation environnementale et ne présente pas d'objectifs/actions concernant les déchets non dangereux.

Les Schemas directeurs d'amenagement et de gestion des eaux (SDAGE) et SAGE

Les départements de l'Ardèche et la Drôme appartiennent au bassin hydrographique de Rhône-Méditerranée. Ce dernier est lui-même régi par un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux visant l'atteinte, sur la période 2010-2015, du « bon état écologique » des milieux aquatiques, en accord avec les prescriptions de la directive cadre européenne sur l'eau. La pollution des milieux aquatiques est principalement d'origine microbiologique, donc due au rejet des eaux usées improprement traitées. Une orientation du Schéma concerne donc la prévention de cette pollution via une meilleure gestion des déchets organiques, et en particulier des eaux usées. Ce Schéma est accompagné d'une évaluation environnementale. Le SDGAE est en cours de révision.

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux constituent les déclinaisons locales du SDAGE, ayant vocation à préciser les orientations de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative des eaux superficielles et souterraines et des milieux aquatiques.

▶ LE PROGRAMME REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT

Le second Plan Régional Santé Environnement (PRSE2) s'oriente autour de trois ateliers, centrés respectivement sur les questions de l'habitat, de l'eau et de l'air. Il prévoit 74 mesures réparties dans 13 axes prioritaires, aucune de ces mesures ne concerne les déchets non dangereux.

CADRE REGIONAL DES MATERIAUX ET CARRIERES DE MARS 2013

La Région Rhône Alpes a élaboré un document intitulé « Document d'orientations du cadre régional matériaux et carrières » et validé en Commission de l'Administration Régionale (CAR) du 20 février 2013.

Les principales orientations retenues pour la gestion durable des granulats et des matériaux sont les suivantes :

- Assurer un approvisionnement sur le long terme des bassins régionaux de consommations par la planification locale et la préservation des capacités d'exploitation des gisements existants
- Veiller à la préservation et à l'accessibilité des gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional
- Maximiser l'emploi des matériaux recyclés, notamment par la valorisation des déchets du BTP, y compris en favorisant la mise en place de nouvelles filières pour émerger pour l'utilisation des bétons
- Garantir le principe de proximité dans l'approvisionnement en matériaux
- Réduire l'exploitation des carrières en eau
- Garantir les capacités d'exploitation des carrières de roches massives et privilégier leur développement en substitution aux carrières alluvionnaires







- Intensifier l'usage des modes alternatifs à la route dans le cadre d'une logistique d'ensemble de l'approvisionnement des bassins de consommation
- Orienter l'exploitation des gisements en matériaux vers les secteurs de moindres enjeux environnementaux et privilégier dans la mesure du possible l'extension des carrières sur les sites existants
- Orienter l'exploitation des carrières et leur remise en état pour préserver les espaces agricoles à enjeux et privilégier l'exploitation des carrières sur des zones non agricoles ou de faible valeur agronomique
- Garantir une exploitation préservant la qualité de l'environnement et respectant les équilibres écologiques
- Favoriser un réaménagement équilibré des carrières en respectant la vocation des territoires





1.4.4.5. Synthèse des interactions entre les différents plans

Le graphique suivant présente une synthèse des interactions entre le Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP et les autres documents de planifications existants sur le périmètre du Plan

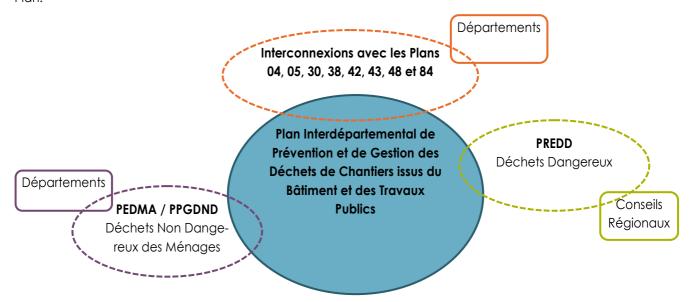


Figure 6 : interactions entre le Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP et les autres documents de planifications existants sur le périmètre du Plan

1.5. La gestion des déchets du BTP en France et dans les deux départements

1.5.1. Les spécificités des déchets du BTP en France

1.5.1.1. Des tonnages très importants

Les déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (BTP) ont été estimés en 2010 à **260,3 millions de tonnes¹4 en France**. Hors agriculture et sylviculture, le secteur du BTP représente environ 73% des déchets totaux français, ce qui est bien supérieur au pourcentage généré par les ménages et par les activités industrielles.

Ces tonnages très importants se répartissent en trois catégories :

Les déchets inertes ou DI : 243,4 millions de tonnes

Ce sont des déchets stables dans le temps, qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne produisent aucune réaction chimique, physique ou biologique durant leur stockage. Ils sont issus de la fin de vie de produits naturels (pierres, terres, sables) ou de produits manufacturés (béton, céramique, brique, verre).

Les déchets non inertes non dangereux ou DND : 14,3 millions de tonnes

Ces déchets ne présentent pas de caractère dangereux ou toxique. Ils ne peuvent pas pour autant être considérés comme des déchets inertes. Deux sous catégories peuvent être distinguées : les déchets monomatériaux et les déchets de matériaux composites (complexes d'isolation, fenêtres par exemple). Les matériaux constitutifs de ces déchets peuvent être du bois, du plâtre, du verre traité, des matières plas-

¹⁴ Source : Commissariat général au développement durable Service de l'observation et des statistiques







1

tiques, des métaux. Cette catégorie comprend aussi les mélanges de DND avec des inertes, lesquels représenteraient environ 50% de la totalité du gisement de déchets non dangereux¹⁵. Les déchets d'emballage sont également considérés comme des déchets non dangereux.

Les déchets dangereux : 2,6 millions de tonnes

Ces déchets contiennent des substances toxiques. La collecte de ces déchets demande des moyens logistiques appropriés. Ils nécessitent des traitements spécifiques. Les deux plus gros gisements de déchets dangereux sont l'amiante et les terres polluées contenant des polluants qui leur confèrent le caractère dangereux. Dans cette catégorie se trouvent aussi le bois traité, les peintures, les solvants et vernis, les produits chimiques de traitement (antioxydants, fongicides, abrasifs, détergents...) mais aussi les produits électriques/électroniques du bâtiment.

1.5.1.2. Les caractéristiques respectives des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics

Les déchets du bâtiment peuvent être distingués de ceux des travaux publics car les quantités de déchets et leurs caractéristiques présentent des différences importantes. De plus dans certains cas, la typologie des détenteurs de déchets ainsi que celle des chantiers d'où proviennent ces déchets peuvent être propre à l'un ou l'autre secteur. Cependant ces différences n'impliquent pas systématiquement une séparation des flux en matière de collecte, de tri et de transformation. Ce point sera à prendre en compte lors de l'identification et de la définition des besoins en termes d'installations tout au long de la chaîne de valeur.

LES DECHETS DU BATIMENT.

Le secteur du bâtiment a généré en 2010, 40 millions de tonnes, dont 93% proviennent des opérations de démolition et de rénovation. Les DI représentent 75% du gisement de déchets provenant du bâtiment et les DND 20%. Le restant, soit environ 5%, sont des déchets dangereux provenant surtout de la démolition, une grande majorité de matériaux à l'origine de la production de déchets dangereux n'étant plus utilisés en construction.

En fonction de la phase et du type de chantier, les déchets générés varient en nature et en quantité.

Pour la construction neuve, la phase de gros œuvre et la phase de second œuvre peuvent être distinguées. Les tonnages de déchets générés sont de moins en moins importants grâce aux mesures de prévention appliquées.

Lors d'une démolition de bâtiment, qu'elle soit sélective 16 ou non, l'opération génère des tonnages très importants.

Enfin la réhabilitation comprend deux phases : une phase du curage de l'intérieur du bâtiment, suivie parfois par une démolition partielle de l'ouvrage, et une phase de réaménagement.

Les différents corps de métiers sont à l'origine des déchets de natures différentes et ce tout au long de la vie d'un bâtiment. Les déchets générés sont liés à la nature des travaux qui sont réalisés.

À titre d'exemple, les tableaux ci-dessous mettent en évidence les principaux déchets du métier du plâtre et de l'isolation ainsi que celui du métier d'électricien. Lors des phases de fin de vie des produits, notamment dans le cadre de petites réhabilitations/démolitions sélectives, il n'est pas fait appel à une entreprise de démolition/curage spécialisée.

¹⁶ La démolition sélective ou encore déconstruction consiste en un démantèlement du bâtiment de manière à ségréguer au maximum les différents types de déchets avant d'abattre la structure. Cette approche peut aussi être appliquée à la rénovation.







¹⁵ Source : SOeS, Enquête sur les déchets produits par l'activité de construction en France en 2008

Métier du plâtre et de l'isolation		Déchets dangereux		Déchets non dangereux		Déchets inertes
Phase de cons- truction	•	emballages souillés de peinture	•	Chutes de carreaux et plaques de plâtre, d'isolants (laine minérale, polystyrène), de rails métalliques, de bois (tasseaux) Film plastique d'emballage, palette bois, calle de lin, sac d'enduit en poudre, seau d'enduit pâteux, boite de carton	•	néant
Phase de réhabili- tation ou démoli- tion sélective	•	carreaux de plâtre revêtu de peinture au plomb	•	plaques de plâtre, panneaux d'isolation, rails métalliques, bois, enduit sur brique, mor- tier plâtreux, mélange de déchets non dan- gereux		néant même si, en phase de réhabili- tation, quelques déchets inertes peuvent être géné- rés

Tableau 10 : principaux déchets générés par le métier « du plâtre et de l'isolation »

Métier d'électricien	Déchets dangereux	Déchets non dangereux	Déchets inertes
Phase de cons- truction	 cartouches de silicone, emballage de produits dangereux 	 chutes de câbles électriques, de gaine de passage, plâtre emballages (petits cartons et film plas- tique) 	 briques, mortier de béton
Phase de réhabili- tation ou démoli- tion y compris sélective	 accumulateurs, Dé- chets d'Équipements Électriques Électro- niques (DEEE) 	 câbles électriques, gaines de passage 	•

Tableau 11 : Principaux déchets générés par le métier d'électricien

LES DECHETS DES TRAVAUX PUBLICS

Le secteur des travaux publics a généré en 2010, 220 millions de tonnes de déchets en France, avec une forte prédominance des déchets inertes (98% du gisement). Ces chiffres, fortement liés à la dynamique de la commande publique en matière de grands travaux, d'entretien ou de construction de routes, peuvent varier fortement d'une période à l'autre.

Différents types de secteur d'activité peuvent être distingués : les travaux routiers, l'activité de terrassement, la construction d'ouvrage d'art, les travaux liés à la construction de tunnel et enfin les réseaux enterrés. L'ensemble de ces secteurs génère des déchets majoritairement inertes, mais dont la composition peut différer de manière très importante, que ce soit en phase de construction ou de réhabilitation/démolition.

À titre d'exemple, en phase de construction, les ouvrages d'art vont produire des déchets non dangereux comme les coffrages dont certains ne sont pas récupérables (bois essentiellement), des métaux et des



1

déchets de béton inertes. Il peut aussi y avoir des emballages souillés dangereux (huiles de décoffrage...). En phase de démolition, ce sont essentiellement des déchets de béton ferraillé qui sont générés.

1.5.1.3. Les exutoires actuels et les changements en cours

Il est aussi difficile d'avancer des chiffres fiables au niveau des gisements qu'au niveau des exutoires. La raison est le manque évident de traçabilité des déchets de chantier et ce en dépit d'une réglementation (Arrêté du 29 février 2012) stipulant l'obligation de tenir des registres déchets tout au long de la chaîne de valeur. Les principaux exutoires, soit d'élimination, soit de valorisation, sont répertoriés ci-dessous.

▶ LES DIFFERENTS TYPES D'EXUTOIRES

Les exutoires de valorisation

Deux types d'exutoires de valorisation peuvent être distingués : la valorisation matière et la valorisation énergétique.

La valorisation matière englobe notamment le recyclage qui concerne toute opération de valorisation par laquelle les déchets sont retraités en produits, matières ou substances aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins.

Les autres types de valorisation se définissent comme suit : toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en remplaçant d'autres matières qui auraient été utilisées à une fin particulière. La valorisation énergétique comme celle pratiquée pour la combustion de déchets dans les cimenteries ou dans les chaufferies à biomasse y est inclus.

Les exutoires d'élimination

En termes d'exutoires d'enfouissement, trois catégories d'installations sont distinguées :

- Les Installations de Stockage de Déchets Inertes ou ISDI, qui ne peuvent accueillir que des déchets inertes du BTP.
- Les Installations de Stockage de Déchets non Dangereux ou ISDND, qui peuvent accepter des DND en mélange ou qui ne sont pas techniquement valorisables. Il est à noter que ce type d'installation peut avoir des alvéoles dédiées pour les déchets du BTP présentant des particularités (plâtre, amiante).
- Les Installations de Stockage de Déchets Dangereux ou ISDD. Ce type d'exutoire est en nombre restreint. Le territoire français ne comporte que 13 ISDD.

Il existe un type d'exutoire d'élimination par incinération pour les déchets non dangereux : l'Unité d'Incinération d'Ordures Ménagères ou UIOM, qui en deçà d'un certain rendement énergétique est considérée comme une opération d'élimination. Le recours à l'élimination par incinération des déchets dangereux du bâtiment est marginal eu égard à leur faible combustibilité (exemple des terres polluées).

LES CHANGEMENTS EN COURS

La situation est en pleine évolution, et un contexte plus favorable à la valorisation aux dépens de l'élimination est en train de se mettre en place. Plusieurs facteurs contribuent à ce changement.

Tout d'abord la législation devient de plus en plus contraignante et fixe des objectifs ambitieux en termes de valorisation. L'ensemble des mesures réglementaires est repris au chapitre 2.

De plus, la valorisation devient de plus en plus compétitive par rapport aux solutions d'élimination :

• en ce qui concerne l'élimination, depuis plusieurs années le nombre de centres d'enfouissement ou d'incinération diminue et les exploitants se professionnalisent. Ces restrictions en matière d'ouverture







ou d'extension de nouvelles installations d'élimination induisent des prix d'entrée plus élevés. L'augmentation de l'éco fiscalité avec la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) a contribué à augmenter d'autant le coût des filières d'élimination pendant la dernière décade. Néanmoins la TGAP reste une des plus basses d'Europe et sa refonte doit être étudiée dans les prochaines années.

l'augmentation des coûts des matières premières a été extrêmement forte depuis le début des années 2000. Les coûts de transports ont suivi la même tendance. Les conséquences sont importantes et changent le comportement des acteurs économiques. Les producteurs de matériaux de construction cherchent à avoir accès à une ressource alternative moins onéreuse qui leur permet en même temps de réduire leur empreinte environnementale. Des filières de recyclage émergent pour satisfaire la demande de ces nouveaux marchés.

Dans ce cadre économique favorable à la valorisation, plus en amont de la gestion des déchets, la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre déléguée exigent une parfaite traçabilité des déchets de chantier et des taux de valorisation de déchets de chantier élevés.

Ce nouveau paradigme permet le lancement de l'élaboration du Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP de l'Ardèche et de la Drôme dans un contexte qui semble a priori plus favorable à la valorisation que celui dans lequel les précédents Plans départementaux ont été établis.

La production de déchets est corrélée à l'activité du secteur. Depuis 2008 le secteur du BTP subit une crise sans précédent qui impacte de manière inégale les départements français. La Drôme et l'Ardèche ont été durement touchés avec pour conséquence une moindre production de déchets pendant les dernières années.

1.5.2. L'activité du BTP dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme

1.5.2.1. Économie départementale et secteur du BTP

Le réseau des CERC a publié en février 2014 une note de conjoncture du BTP sur la Région Rhône-Alpes.

En ce qui concerne **l'activité du secteur du bâtiment**, comme le montre le graphe ci-dessous issus de la note, le nombre d'autorisations pour la construction neuve de logements a fluctué et globalement diminué en 2013 (données les plus récentes disponibles à la date de rédaction du présent rapport) (-10,7% pour un cumul sur 12 mois) mais de manière moins forte qu'à l'échelle nationale (-12,6% pour un cumul de 12 mois) 17.

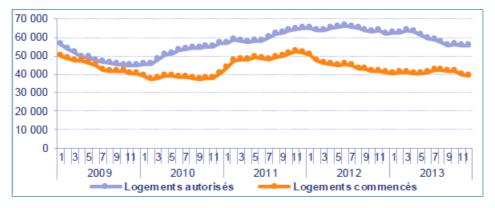


Figure 7 : évolution de la construction neuve de logements cumul 12 mois - Unité : 1 logement — Source : Sit@del (données brutes), GIE CERC Rhône-Alpes

1

De-même, les mises en chantier de logements ont continué à baisser, de manière plus accentuée qu'à l'échelle nationale (-5% sur une année pour les logements mis en chantier en région vs -4,2% au plan national)¹⁷.

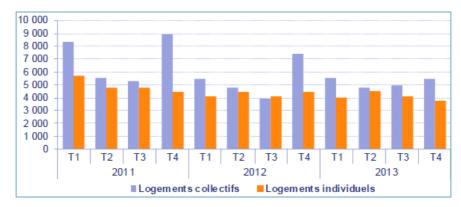


Figure 8 : évolution des mises en chantier de logements par trimestre – Unité : 1 logement – Source : Sit@del (données brutes), GIE CERC Rhône-Alpes

Le marché de l'entretien-rénovation a également poursuivi sa baisse sur l'année 2013.

Néanmoins, les deux premiers trimestres de l'année 2016 sont marqués, à l'échelle nationale, par une activité en hausse dans le secteur du Bâtiment, principalement portée par la construction neuve (+ 2 % contre – 4 % au 2T2015).

Le nouvel ajustement du Prêt à Taux Zéro (PTZ+) élargit le dispositif de l'aide aux agglomérations de moyenne importance et les zones rurales et augmente le plafond de revenus. De plus, l'éco-prêt à taux zéro complémentaire, prévu par la loi de finances pour 2016 et qui s'adresse aux copropriétaires se lançant dans des travaux de rénovation énergétique, entre en vigueur après la publication du décret n° 2016-1072 du 3 août 2016 au Journal Officiel ce vendredi 5 août 18. Ces modifications devraient être très favorables aux deux départements du Plan.

La Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) devrait également entraîner un regain d'activité en matière de rénovation énergétique des bâtiments. A partir du 1er janvier 2017, les propriétaires devront, lorsque des travaux importants sont réalisés sur un bâtiment, faire des travaux d'isolation simultanément.

D'un point de vue marché, ces différentes mesures pourraient « rebooster » le secteur du bâtiment avec potentiellement un impact à court terme.—L'activité du secteur des Travaux Publics était également en baisse fin 2013. Sans plan de relance de grands travaux d'infrastructure, l'activité dans les travaux publics devrait rester assez stable.

¹⁸ Deux autres arrêtés (« Arrêté du 3 août 2016 modifiant l'arrêté du 30 mars 2009 relatif aux conditions d'application de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens » et « Arrêté du 3 août 2016 modifiant l'arrêté du 25 mai 2011 relatif à l'application en outre-mer de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens ») précisent les modalités permettant aux particuliers de bénéficier d'un éco-PTZ complémentaire à un éco-PTZ initial.







¹⁷ Source: Conjoncture du BTP, Région Nord Pas-de-Calais, N°5- Février 2014 – GIE Réseau des CERC

1.5.2.2. Production et consommation de matériaux de construction sur le périmètre du Plan

Deux grandes catégories de matériaux peuvent être distinguées dans le BTP:

- d'une part les granulats, issus de l'exploitation de carrières, qui peuvent être utilisés directement ou après concassage, dans la réalisation d'ouvrages (ballast de chemin de fer, routes, remblais) ou en les intégrant dans la production de composites tels que le ciment ou les enrobés.
- d'autre part les matériaux entrant dans la fabrication industrielle de produits plus complexes, généralement utilisés dans les phases de second œuvre de construction de bâtiments, comme par exemple la fabrication de plaques de plâtre, d'isolants ou de produits composites complexes comme les fenêtres.

Les matériaux servant à la réalisation d'infrastructures et au gros œuvre dans le bâtiment sont ceux qui sont produits et consommés en grandes quantités. Les études statistiques de production et de consommation disponibles sont réalisées par l'INSEE en étroite collaboration avec l'UNICEM (Union Nationale des Industries de Carrières et des Matériaux de Production). D'après l'enquête réalisée en 2011, la production de granulats en France est estimée à 379 millions de tonnes dont 25 millions de tonnes issues du recyclage de déchets inertes. La production est en conséquence d'environ 6 tonnes/hab/an. Les chiffres détaillés ne sont pas disponibles eu égard à la confidentialité exigée par les entreprises interrogées.

Au niveau des départements de l'Ardèche et de la Drôme, les derniers chiffres disponibles sont ceux provenant de l'élaboration d'un cadre régional Matériaux et Carrière menée sous maîtrise d'ouvrage de la DREAL Rhône-Alpes. Ce document prend notamment en compte les schémas départementaux des carrières datant respectivement de janvier 2005 pour le département de l'Ardèche et de juillet 1998 pour le département de la Drôme.

Il est nécessaire de préciser que sur une même période de temps, la production locale additionnée de la balance des importations/ exportations et de la production issue du recyclage correspond peu ou prou à la consommation. En effet il y a très peu de variations de stocks dans la production sauf cas exceptionnel.

D'après les documents relatifs à l'élaboration d'un cadre régional Matériaux et Carrières, en 2008, la production de granulats était de plus de 3 millions de tonnes dans l'Ardèche et de plus de 5,5 millions de tonnes dans la Drôme. En ce qui concerne l'utilisation des granulats recyclés, le rapport d'élaboration du cadre régional Matériaux et Carrières estimait les tonnages suivants :

Département	Tonnage de granulats recyclés (milliers de tonnes)
Rhône	1500
Ain	540
Isère	420
Haute-Savoie	340
Drôme	310
Savoie	220
Loire	190
Ardèche	30

Tableau 12: Tonnages de granulats recyclés (en milliers de tonnes) par département en 2008 via des plateformes – Source : Elaboration d'un cadre régional matériaux et carrières, commission consultative du 7 mars 2012 – DREAL Rhône-Alpes

Un nouveau document d'orientations Cadre Régional « Matériaux et Carrières » (ci-après CRMC) a été publié en mars 2013 par le Service Ressources, Energie, Milieux et Prévention des Pollutions, sous-service Biodiversité et Ressources minérales de la DREAL Rhône-Alpes. L'orientation 2.3 du document vise à







« maximiser l'emploi des matériaux recyclés, notamment par la valorisation des déchets du BTP, y compris en favorisant la mise en place de nouvelles filières pouvant émerger notamment pour l'utilisation dans les bétons ».

En particulier, la politique régionale préconisée prévoit :

- « Les Plans départementaux de gestion et de prévention des déchets du BTP fixeront [...] des objectifs de valorisation de ces déchets qui devront permettre l'atteinte de cet objectif de 70% au niveau national et régional. Les « schémas départementaux des carrières » prendront en compte les objectifs de ces Plans départementaux, ou à défaut les taux de recyclés maxima pouvant être techniquement atteints, pour en déduire les quantités de matériaux neufs à extraire aux horizons 5 et 10 ans ».
- « [...] Les maîtres d'ouvrage publics se fixeront des objectifs de recyclage afin de soutenir la demande en matériaux recyclés dans la commande publique. Ils traduiront ces objectifs dans les cahiers des charges de la commande publique, en prônant comme option de base l'intégration de matériaux recyclés. Ceci vaut en particulier pour les résidus industriels (schistes houillers, laitiers de haut-fourneau, mâchefers, ...). La possibilité de valorisation fera l'objet d'une analyse systématique dans chaque projet, tout en prenant en compte les guides et référentiels existants [...] ».
- « [...] Les capacités d'accueil en ISDI seront adaptées en cohérence avec les objectifs de recyclage et de remise en état des carrières, en prenant en compte les vocations d'usage des carrières en fin d'exploitation ».
- ((...))

Enfin, le CRMC retient les objectifs suivants à intégrer dans les schémas des carrières :

- Privilégier l'utilisation des matériaux alluvionnaires ou issus d'aménagement autorisés pour faciliter, après préparation, leur emploi pour des usages nobles pour les bétons hydrauliques et enrobés;
- Utiliser si possible sur place ou à proximité les matériaux nobles issus des chantiers d'aménagement autorisés;
- Proscrire l'utilisation de matériaux alluvionnaires en remblais dans les projets d'aménagement ou d'infrastructure;
- Développer les filières et installations de traitement afin d'atteindre un taux régional de recyclage des déchets du BTP de 70 % à l'horizon 2020; les prescriptions des maîtres d'ouvrage publics à l'utilisation des recyclés participera à l'atteinte de cet objectif;
- Développer des plates-formes de traitement des matériaux proches des lieux de production des déchets issus de la déconstruction afin de minimiser leur transport;
- Dans le respect du principe de proximité, développer des plates-formes de traitement des matériaux combinées avec des sites de carrières afin de mutualiser les coûts de transport et limiter les nuisances.
- Inciter les maîtres d'ouvrage à s'assurer que les déchets non dangereux inertes (issus de déblais ou de terrassement) d'origine alluvionnaire excédentaires au chantier, soient valorisés pour la formulation des bétons ou enrobés.

La production et la consommation de **matériaux servant à la production de biens de second œuvre** sont nettement moins importantes en termes de tonnage. Le territoire du Plan comporte des unités de production industrielle de matériaux de construction en particulier des cimenteries et une usine de fabrication de polystyrène expansé. Dans les départements limitrophes ou à proximité, on peut noter la présence d'unités de production de verre plat (42), de laine de verre (84), de plaques de plâtre (84 et 73), ainsi que de produits plastiques pour la construction (38 et 01 principalement).







2. PARTIE 2: ETAT DES LIEUX

2.1. Inventaire des types, des quantités et origines des déchets

2.1.1. Déchets inertes

DEPARTEMENT DE L'ARDECHE

Le gisement de déchets inertes dans le département de l'Ardèche est estimé à 628 milliers de tonnes en 2012 dont 49% de terres et cailloux non pollués.

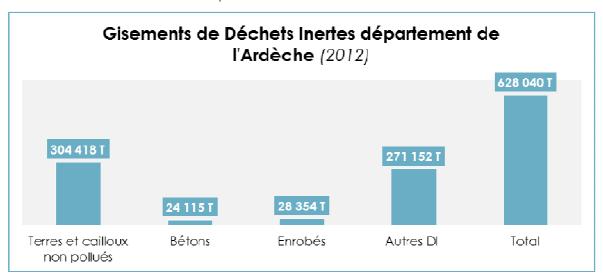


Figure 9 : Gisements de déchets inertes en 2012 en Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

DEPARTEMENT DE LA DROME

Le gisement de déchets inertes dans le département de la Drôme est estimé à 755 milliers de tonnes en 2012 dont 62% de terres et cailloux non pollués.

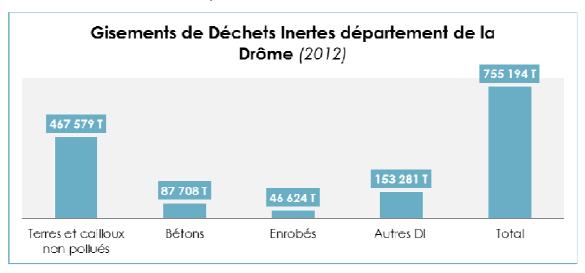


Figure 10 : Gisements de déchets inertes en 2012 dans la Drôme (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)



Total Dechets Inertes

Le gisement de déchets inertes en Drôme-Ardèche est estimé à 1 383 milliers de tonnes en 2012 dont 56% de terres et cailloux non pollués.

Ces déchets inertes sont produits à près de 81% le secteur des travaux publics et à 19% par le secteur du Bâtiment (y compris la démolition).

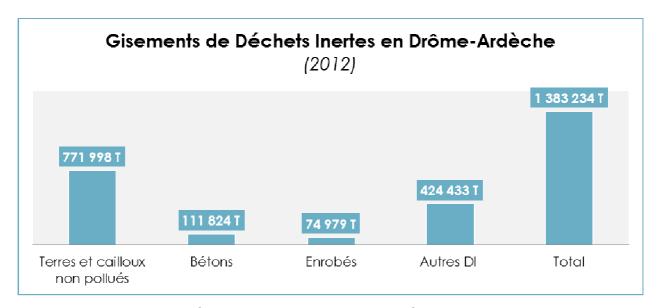


Figure 11 : Gisements de déchets inertes en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

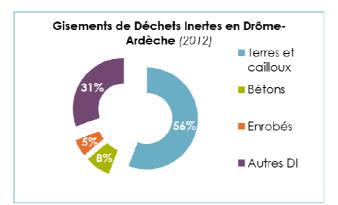


Figure 12 : Répartition des déchets inertes par flux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

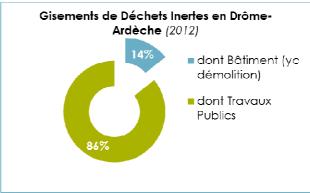


Figure 13 : Répartition des déchets inertes par type de chantier en 2012 en Drôme-Ardèche(Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)





2.

2.1.2. Déchets non inertes non dangereux

DEPARTEMENT DE L'ARDECHE

Le gisement de déchets non dangereux dans le département de l'Ardèche est estimé à 98 milliers de tonnes en 2012 dont près de 63% d'autres DNIND (matières plastiques, déchets végétaux, matériaux isolants, autres types de DNIND en mélange ou non) et de déchets non dangereux en mélange avec des déchets inertes (dont 60% sont des déchets inertes).

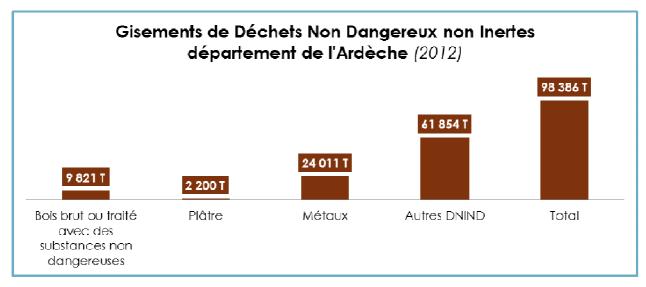


Figure 14 : Gisements de déchets non dangereux en 2012 en Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

DEPARTEMENT DE LA DROME

Le gisement de déchets non dangereux dans le département de la Drôme est estimé à 141 milliers de tonnes en 2012 dont près de 62% d'autres DNIND (matières plastiques, déchets végétaux, matériaux isolants, autres types de DNIND en mélange ou non) et de déchets non dangereux en mélange avec des déchets inertes (dont 60% sont des déchets inertes).

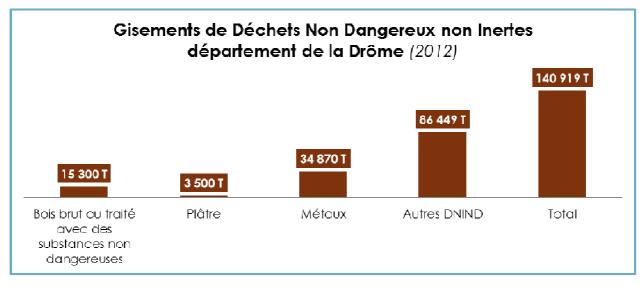


Figure 15 : Gisements de déchets non dangereux en 2012 dans la Drôme (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)





(

TOTAL DECHETS NON INERTES NON DANGEREUX

Le gisement de déchets non inertes non dangereux en Drôme-Ardèche est estimé à 239 milliers de tonnes en 2012 dont 62% d'autres DNIND (matières plastiques, déchets végétaux, matériaux isolants, autres types de DNIND en mélange ou non) et de déchets non dangereux en mélange avec des déchets inertes (dont 60% sont des déchets inertes).

Ces déchets non inertes non dangereux sont produits à près de 83% par le secteur du Bâtiment et à 17% par le secteur des Travaux Publics.

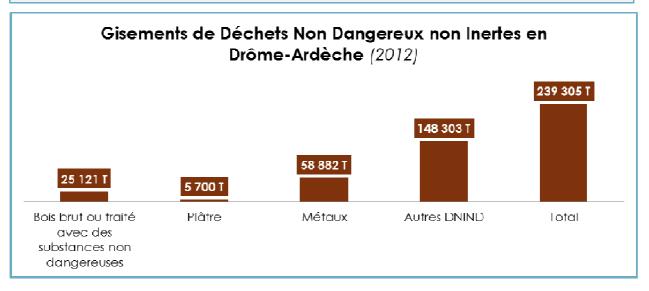


Figure 16 : Gisements de déchets non dangereux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

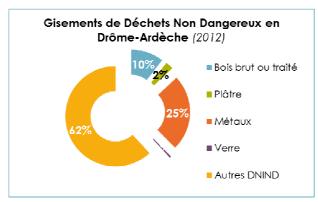


Figure 17 : Répartition des déchets non dangereux par flux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

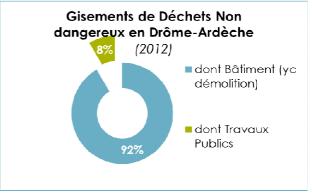


Figure 18 : Répartition des déchets non dangereux par type de chantier en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)



2.1.3. Déchets dangereux

DEPARTEMENT DE L'ARDECHE

Le gisement de déchets dangereux dans le département de l'Ardèche est estimé à 10 100 tonnes en 2012 dont 99% de déchets « Autres », et 1% d'amiante.

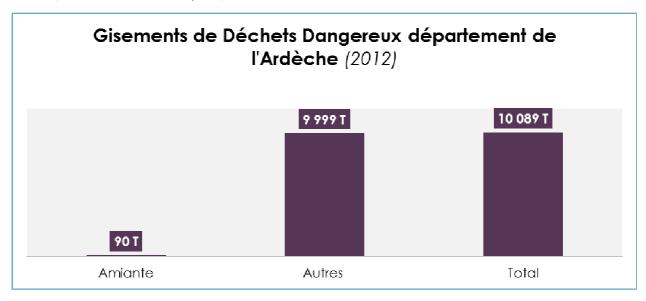


Figure 19 : Gisements de déchets dangereux en 2012 en Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

DEPARTEMENT DE LA DROME

Le gisement de déchets dangereux dans le département de la Drôme est estimé à 25 170 tonnes en 2012 dont 94% d'amiante et 6% de déchets « Autres ».

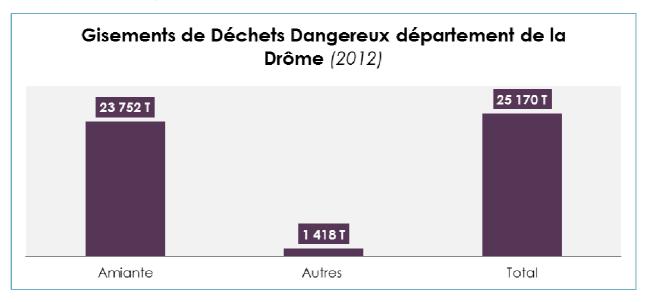


Figure 20 : Gisements de déchets dangereux en 2012 dans la Drôme (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)



Total Dechets Dangereux

Le gisement de déchets dangereux en Drôme-Ardèche est estimé à 35 260 tonnes en 2012 dont près de 68% d'amiante et 32% d'autres déchets dangereux.

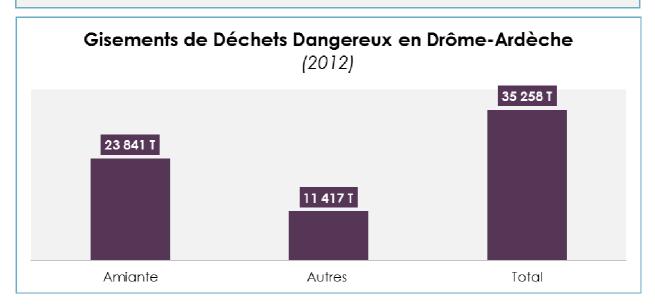


Figure 21 : Gisements de déchets dangereux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

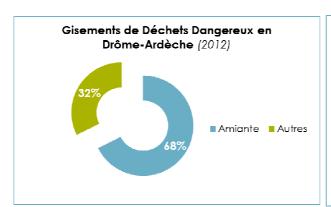


Figure 22 : Répartition des déchets dangereux par flux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

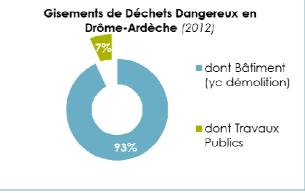


Figure 23 : Répartition des déchets dangereux par type de chantier en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

2.1.4. Focus sur les sédiments de dragage

Selon la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), le Rhône, dans la zone couverte par le Plan, est peu pollué (notamment les PCB < aux seuils réglementaires).

La CNR, remets les sédiments à l'eau, ceux-ci coulent naturellement dans le lit du fleuve. Il n'y a donc pas de gisement de déchets spécifiques.

De plus les sédiments issus de dragage d'entretien représentent 3% du volume transporté par le fleuve, le reste est "géré par les crues".





2.

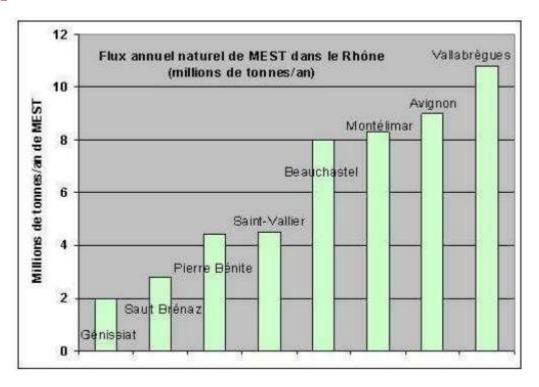


Figure 24 : Extrait du dossier de demande d'autorisation des dragages d'entretien du Rhône

2.1.5. Bilan

2.1.5.1. Bilan des gisements

Le gisement global de déchets du BTP estimé en 2012 sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme s'élève à 1 715 milliers de tonnes dont 92% de déchets inertes, 8% de déchets non dangereux et moins de 1% de déchets dangereux.

Ardèche	Drôme	Total 2012
628 040 T	755 194 T	1 383 234 T
98 386 T	140 919 T	239 305 T
10 089 T	25 170 T	35 258 T
736 515 T	921 283 T	1 657 797 T
	628 040 T 98 386 T 10 089 T	628 040 T 755 194 T 98 386 T 140 919 T 10 089 T 25 170 T

Tableau 13 : synthèse des gisements de déchets du BTP en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)



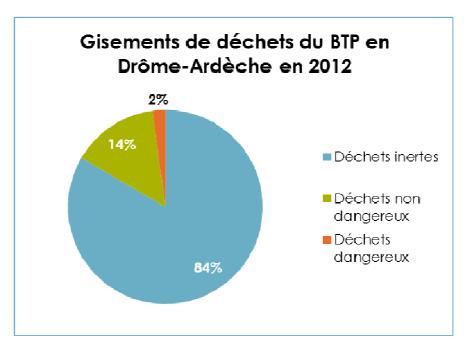


Figure 25 : Gisements de déchets dangereux en 2012 en Drôme-Ardèche (Sources : CERA 2012, ESPELIA-RECOVERING)

2.1.5.2. Flux interdépartementaux

8% des déchets de l'Ardèche-Drôme proviennent d'autres départements. Il s'agit principalement de déchets issus des départements de l'Isère et de la Loire.

Les déchets qui voyagent (notamment de l'Ardèche vers la Drôme) sont principalement des inertes (mélanges, terres et béton), ces déchets étant largement majoritaires dans le gisement global. Pour les déchets non inertes non dangereux, on retrouve également un flux de mélanges entre les 2 départements. Des déchets végétaux en provenance de l'Isère et du Vaucluse sont à signaler.

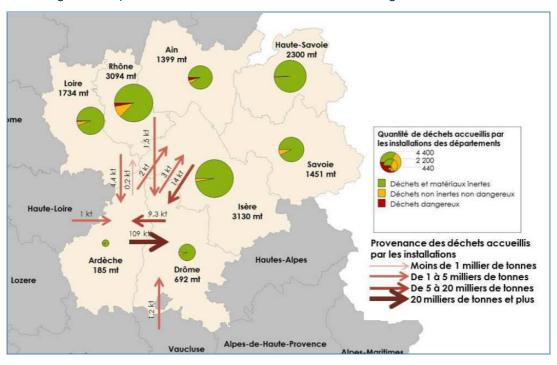


Figure 26 : Gisements de déchets inertes en 2012 en Ardèche (Sources : CERA, Synthèse & Conclusion de l'état des lieux en Ardèche-Drôme 2012)

Focus sur les modalites de transport (Source : Synthese & Conclusion du diagnostic, CERA, 2012)

La distance et le temps de transport constituent un élément essentiel de la gestion des déchets, au même titre que leur mode de traitement. Les installations spécialisées dans la gestion des déchets du BTP estiment à 30 km le périmètre de récupération des déchets, soit 44 minutes en Drôme/Ardèche. Par type d'entreprises :

 Les entreprises de Bâtiment passent en moyenne moins de 10 minutes de trajet à évacuer leurs déchets.

91% des entreprises de Travaux Publics sont satisfaites du temps d'acheminement de leurs déchets. Il est, en moyenne, de 24 minutes.

2.2. Description de l'organisation de la gestion des déchets

2.2.1. Synoptique simplifié

L'organisation des flux de déchets issus de chantiers du BTP peut être schématisée de la façon suivante :

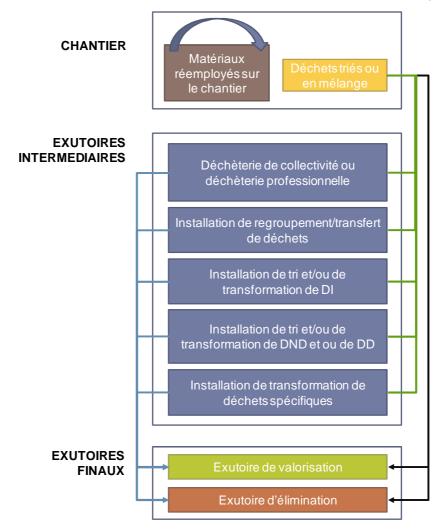


Figure 27 : organisation simplifiée des flux de déchets du BTP-Source RECOVERING

Il s'agit d'un schéma simplifié car les flux entre exutoires intermédiaires peuvent être complexes. Les différents types d'installations sont présentés de manière détaillée dans la partie 3.1.3.







2.2.2. Rôle des acteurs dans la prévention et la gestion des déchets du BTP

Différents acteurs interviennent sur un chantier, et ont chacun un rôle à jouer pour limiter la production de déchets et pour gérer les déchets de la façon la plus respectueuse de l'environnement possible :

 Le maître d'ouvrage public ou privé est l'entité pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés. Il a un rôle clé dans la prévention et dans la gestion des déchets, car peut agir très en amont et dispose alors de nombreux moyens d'action. Afin que les déchets puissent être gérés dans les meilleures conditions possibles, il doit donner suffisamment de moyens techniques, économiques, et les délais nécessaires aux différents acteurs qui vont intervenir sur son chantier.

Dans le cas d'une opération de démolition de certaines catégories de bâtiments, ou de réhabilitation comportant la démolition d'au moins une structure majoritaire du bâtiment, le maître d'ouvrage doit notamment faire réaliser un diagnostic des déchets.

En tant que producteur initial des déchets dans le cadre des opérations de rénovation et de démolition, il en est responsable jusqu'à leur valorisation ou élimination finale. Il doit donc s'assurer que les déchets seront gérés conformément à la réglementation par les différentes entités qui les prendront en charge. Dans le cas de la construction, le maître d'ouvrage peut formuler des exigences en matière de prévention et de gestion de déchets.

- Le maître d'œuvre est l'entité chargée par le maître d'ouvrage « d'assurer la conformité architecturale, technique et économique de la réalisation du projet objet du marché, de diriger l'exécution des marchés de travaux, de lui proposer leur règlement et de l'assister lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement »31. Ses responsabilités sont encadrées par contrat avec le maître d'ouvrage. Il peut jouer un rôle majeur dans la prévention et la gestion des déchets, car il intervient en amont du projet lors de la phase de conception, il rédige des prescriptions à destination des entreprises et/ou des prestataires de déchets, et assure le suivi tout au long des travaux. En aval du chantier, il vérifie la conformité du « bilan déchets » réalisé par les entreprises, ce qui permet notamment de capitaliser l'expérience.
- Les entreprises de travaux (construction, réhabilitation, démolition) effectuent différentes tâches dans le respect du cahier des charges. Elles ont un rôle important dans les déchets car leur activité génère des déchets qui, selon l'organisation convenue avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre, sont gérés directement par elles ou par une ou des entreprises tiers.

Pour être tout à fait complet, il faudrait rajouter les prestataires de gestion de déchets qui interviennent de la collecte au traitement des déchets dans le respect de la réglementation.

De plus, en fonction de la taille, de la nature du chantier, etc., d'autres acteurs peuvent intervenir et avoir également un impact sur la prévention et la gestion des déchets de chantier. C'est le cas par exemple de l'économiste du projet, de l'assistant à maîtrise d'ouvrage ou encore du bureau d'étude environnement.







2.

Le schéma ci-après synthétise le rôle attendu du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entreprises de travaux tout au long du chantier :

	Amont du chantier	Déroulement du chantier	Aval du chantier
Maître d'ouvrage	 Intègre la prévention des déchets dans son projet (éco-conception, etc.) Mandate un professionnel pour réaliser un diagnostic déchets Rédige des prescriptions environnementales à destination de la maîtrise d'œuvre 	S'assure que les déchets sont gérés conformément à la réglementation et à ses exigences	Capitalise l'expérience à partir des « bilans déchets » et des observations du maître d'œuvre
Maître d'œuvre	 Intègre la prévention des déchets dans le projet Rédige des prescriptions environnementales à destination des entreprises 	Coordonne la gestion des déchets sur le chantier	Vérifie la conformité du « bilan déchets » et effectue un retour d'expérience
Entreprises	 Rédigent le SOGED ou le SOSED Sensibilisent et forment le personnel aux techniques de déconstruction (si concerné) et à l'identification des déchets Organisent la gestion des déchets sur le chantier et la logistique 	Gèrent les déchets conformément au SOGED/SOSED	Réalisent un bilan des déchets générés par leur activité

Figure 28 : rôle du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des entreprises de travaux tout au long du

2.2.3. Typologie des acteurs de la gestion des déchets en aval du chantier

Il est important de bien définir le rôle des acteurs dans les filières de valorisation afin de comprendre de quelle manière les flux de déchets sont structurés. De plus le partage d'un même vocable par l'ensemble des parties permet de mieux identifier les enjeux.

En premier lieu, il faut définir les critères à partir desquels une plateforme peut être considérée comme étant spécialisée en déchets du BTP. Ce peut être le pourcentage de déchets BTP par rapport aux déchets totaux ou encore la présence d'outils spécifiques pour la collecte et le traitement des déchets du BTP. Ce dernier cas est fréquent pour les déchets inertes, mais les outils sont souvent partagés pour les déchets non dangereux et dangereux. La dénomination est à utiliser avec précaution.

La typologie proposée est liée aux opérations principales réalisées : collecte, regroupement, tri, transformation, application finale.

La première étape concerne la collecte qui peut se faire en apport volontaire ou en benne sur chantier. En général les quantités apportées à chaque fois sont de l'ordre de quelques centaines de kilos à quelques tonnes. Un certain nombre de catégories et des variantes peuvent être distingués :

- Déchèterie pour la collecte en apport volontaire
 - o déchèterie de collectivités







- acceptant uniquement les particuliers
- acceptant les particuliers et les professionnels
- o déchèterie professionnelle
 - autonome
 - intégrée à une plateforme avec des opérations diverses
 - adossée à un négoce de matériaux de construction ou éventuellement à une carrière

Pour rassembler des tonnages ou pour stocker des matériaux de manière temporaire, ils peuvent être massifiés. Un second type de plateforme peut être retenu :

Plateformes de regroupement/stockage temporaire

À partir des déchèteries ou des plateformes de regroupement, les déchets peuvent être acheminés vers des plateformes de tri avec éventuellement des opérations de transformation. Si cela est pertinent, de nombreuses variantes pourront être distinguées :

- Plateforme de tri et de transformation de déchets inertes
 - o Plateforme de tri manuel au sol assisté par pelle mécanique
 - avec transformation par concassage et criblage
 - sans transformation
 - o Plateforme de tri automatisé (dont chaîne de tri)
 - avec transformation par concassage et criblage
 - sans transformation
- Plateforme de tri et transformation de déchets non inertes non dangereux
 - o Plateforme de tri manuel au sol assisté par pelle mécanique
 - avec transformation de certains DND
 - sans transformation
 - o Plateforme de tri automatisé (dont chaîne de tri)
 - avec transformation de certains DND
 - sans transformation

Pour certains déchets qui nécessitent des outils très spécifiques et parfois trop coûteux pour être amortis sur de faibles volumes, des plateformes de transformation spécialisées existent :

- Plateforme/installation de transformation de déchets spécifiques
 - Installation de transformation de déchets inertes spécifiques (ex enrobés)
 - o Installation de transformation de DNIND (ex: bois, plâtre, métaux, plastiques) et DD

Les déchets conformes aux cahiers des charges des exutoires peuvent être expédiés vers les exutoires finaux. Certains flux ont pu sauter quelques étapes en fonction du contexte technico-économique local.

- Exutoires finaux permanents (classification selon la hiérarchie des exutoires)
 - Exutoire de recyclage
 - o Exutoire de valorisation matière (hors recyclage) et énergétique
 - Exutoire d'élimination

Le classement des acteurs économiques dans telle ou telle catégorie peut être complexes car certaines plateformes regroupent plusieurs types d'installations.





2.2.4. Gestion des déchets sur le périmètre du Plan

2.2.4.1. Pratiques des acteurs de la gestion des déchets du BTP sur le territoire du Plan

L'étude menée par la CERA (année de référence 2012) permet d'appréhender les pratiques des acteurs de la gestion des déchets du BTP:

- 25% des déchets et matériaux inertes ont été directement réemployés sur le chantier (plus de 300 milliers de tonnes).
- Près de 60% de ce réemploi a été fait sans traitement préalable.
- Le principal frein au réemploi est la clientèle des entreprises qui est parfois réticente à utiliser ce type de matériaux.

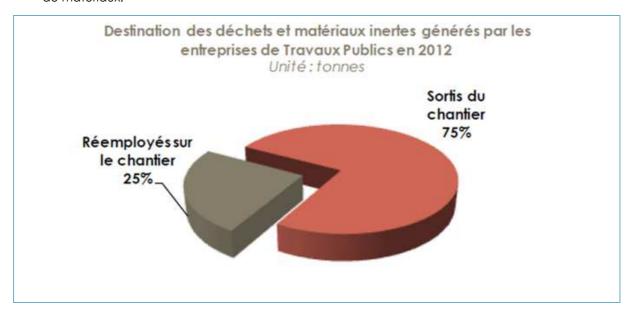


Figure 29 : Destination des déchets et matériaux inertes générés par les entreprises de TP en 2012 (Source : CERA, états des lieux « Déchets et recyclage du BTP » en Ardèche-Drôme : ce qu'il faut retenir !, juillet 2013)

- Les entreprises de Bâtiment indiquent, pour plus de 2/3, trier leurs déchets
- 42% des entreprises qui trient le font avec des regroupements; par exemple, le tri est effectué dans deux bennes (l'une dédiée aux déchets inertes et la seconde aux déchets non dangereux non inertes).





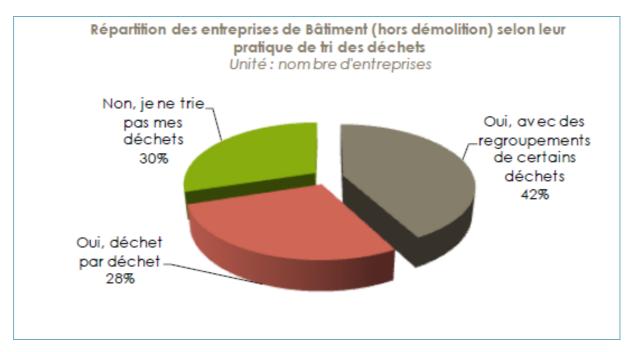


Figure 30 : Répartition des entreprises de Bâtiment (hors démolition) selon leur pratique de tri des déchets (source: CERA, états des lieux « Déchets et recyclage du BTP » en Ardèche-Drôme: ce qu'il faut retenir!, juillet 2013)

- La principale difficulté remontée est le coût ; que ce soit pour les entreprises de Travaux Publics ou celles de Bâtiment.
- À mettre en parallèle avec la seconde difficulté évoquée qui est celle de l'éloignement des installations pour les Travaux Publics.
- Vu par la maîtrise d'ouvrage, il n'y a que peu de difficulté par rapport à la gestion des déchets. Le principal problème est le fait que cela soit géré aléatoirement selon les entreprises.





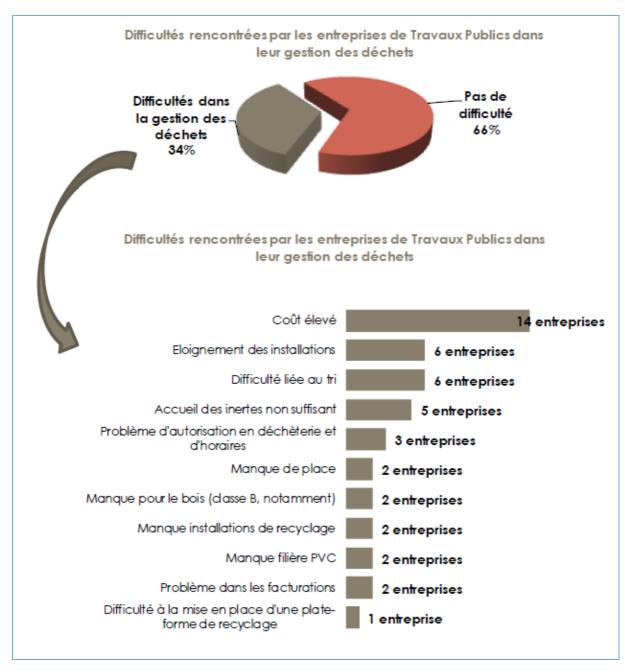


Figure 31 : Difficultés rencontrées par les entreprises de TP dans la gestion des déchets (source : CERA, états des lieux « Déchets et recyclage du BTP » en Ardèche-Drôme : ce qu'il faut retenir !, juillet 2013)

2.2.4.2. Accès des professionnels en déchèterie

En 2012, sur les 91 déchèteries recensées par SINDRA, 4 sont des déchèteries privées destinées aux professionnels et 87 sont des déchèteries de collectivités.

78 des déchèteries de collectivités accueillent les professionnels, soit 90% des déchèteries de collectivités de la zone du Plan. Les conditions d'accès ne sont pas homogènes et varient en fonction des collectivités.



2.3. Le recensement des Installations de gestion des déchets du BTP sur le territoire du Plan

Ce chapitre vise à identifier les installations qui reçoivent et traitent les déchets issus des activités du BTP sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme. Les cartes présentées constituent une « photographie » du maillage en 2012, année de référence du plan, mais des compléments sont apportés pour tenir compte du maillage existant en 2014 et lorsque les informations étaient disponibles des compléments ont été aussi effectués en mai 2016.

2.3.1. Plateformes de collecte en apport volontaire

DECHETERIES DE COLLECTIVITES (SOURCE : SINDRA)

En 2012, le périmètre du Plan comptait 87 déchèteries de collectivités acceptant des déchets issus de chantiers du bâtiment : 39 dans l'Ardèche et 48 dans la Drôme. En 2014, le périmètre du Plan en comptait 88 : 39 dans l'Ardèche et 49 dans la Drôme.

Déchèteries de collectivités réservées aux particuliers

En 2014, sur les 88 déchèteries de collectivités du périmètre du Plan acceptant des déchets du bâtiment, 15 sont réservées aux particuliers, dont 12 dans l'Ardèche et 3 dans la Drôme.

Déchèteries de collectivités admettant les particuliers et les professionnels

73 déchèteries de collectivités situées sur le territoire du Plan acceptent les déchets générés par les particuliers et par les professionnels dont les artisans du bâtiment en 2014.

Les modalités de facturation sont variables, elles sont présentées ci-dessous :

Modalités de facturation	Ardèche	Drôme
Facturation directe	1	1
Facturation différée	8	13
Forfait annuel	1	6
Bons ou tickets	8	4
Forfait au passage	0	6

Tableau 14: Modalités de facturation de professionnels dans les déchèteries (2012)

Les limitations de volumes sont variables, elles sont présentées ci-dessous :

Limitation des volumes	Ardèche	Drôme
1m³	6	5
2m³	0	2
3m ³	3	13
4m³	2	4

Tableau 15 : Limitations des volumes de déchets de professionnels dans les déchèteries (2012)

N.B.: les modalités de facturation sont susceptibles d'évoluer. Il est conseillé de se rapprocher directement de la collectivité concernée.



Ces déchèteries sont localisées sur la carte ci-après :

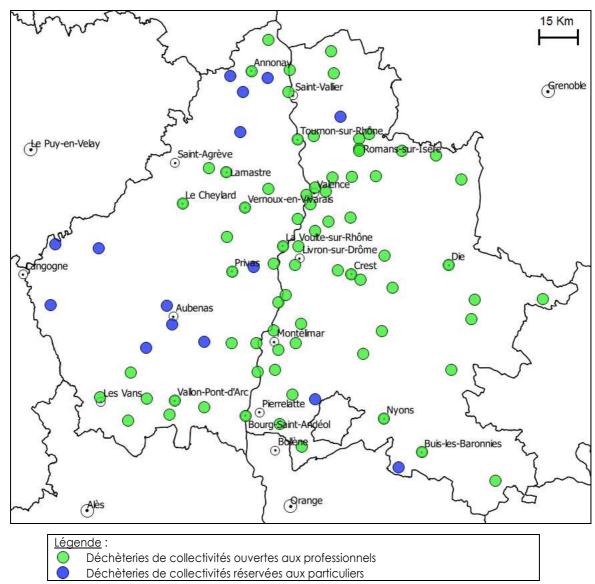


Figure 32 Déchèteries de collectivités acceptant des déchets du bâtiment sur le territoire du Plan en 2014

DECHETERIES PROFESSIONNELLES (Source : organisations professionnelles, CERA, RECOVERING – Données fin mai 2016)

Le territoire du Plan comporte peu de déchèteries professionnelles – c'est-à-dire déchèteries ayant des outils similaires aux déchèteries de collectivités mais détenues par un acteur privé – **ayant cette activité de réception de déchets comme seule activité**.

Quelques sites commercialisant des granulats naturels et recyclés accueillent des déchets inertes.

Par contre, le réseau de **déchèteries professionnelles comme activité complémentaire des plateformes de tri/traitement** est développé, avec 14 installations ayant une activité de déchèterie professionnelle adossée à des activités de regroupement, tri et/ou transformation de déchets. 2 projets de déchèteries professionnelles ont été recensés fin mai 2016 à Payraud (07) et à Les Touettes (26).

Chaque plateforme définit le type et la nature des déchets qu'elle accueille et il convient donc de se renseigner pour connaître les modalités précises d'accueil.



La carte ci-dessous localise les déchèteries professionnelles identifiées sur le territoire du Plan en mai 2016 :

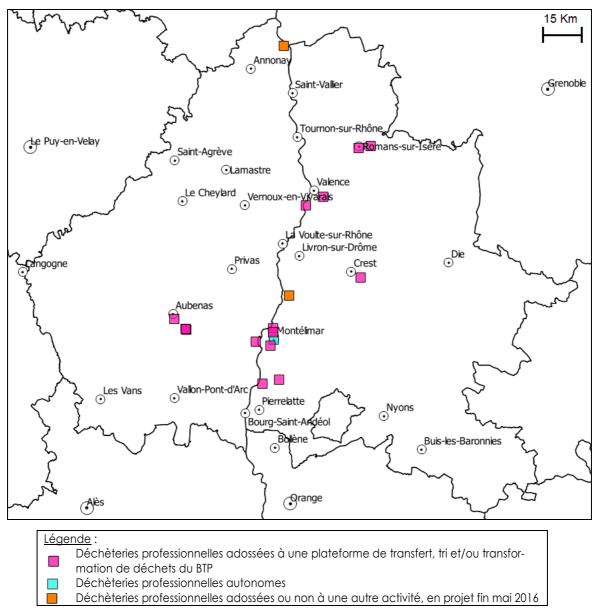


Figure 33 : Déchèteries professionnelles « autonomes » ou adossées à une autre activité de gestion de déchets du bâtiment sur le territoire du Plan – mai 2016

2.3.2. Installations de regroupement, transfert, tri et transformation

Cette partie recense les installations de regroupement, de transfert, de tri et de transformation de déchets pouvant provenir de chantiers du BTP sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Les installations sont catégorisées selon leur activité principale. Leurs activités complémentaires sont mentionnées par ailleurs. Afin de décrire au mieux l'activité d'une installation, elle peut néanmoins être classée dans plusieurs catégories.



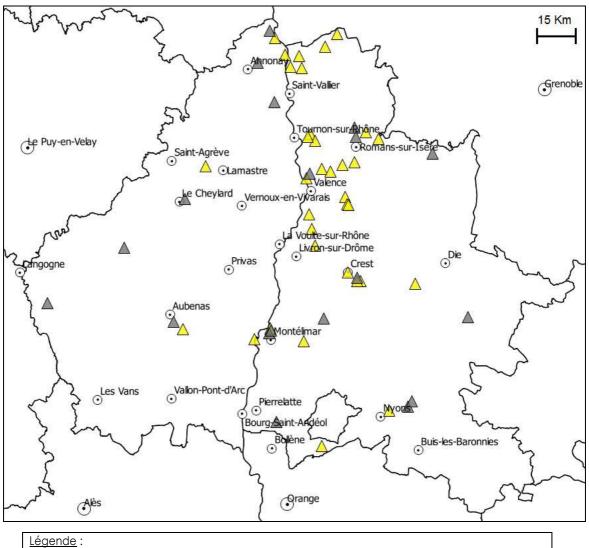
► INSTALLATIONS DE REGROUPEMENT/STOCKAGE TEMPORAIRE

Une quarantaine de plateformes de regroupement/stockage temporaire de certains déchets pouvant provenir de chantiers du BTP ont été recensées sur le territoire du plan.

Installations de tri et/ou de transformation par concassage/criblage de dechets inertes

53 installations de tri/transformation de déchets inertes avec opérations de concassage et criblage ont été recensées sur le territoire du Plan fin mai 2016 : 12 dans l'Ardèche et 41 dans la Drôme. La plupart de ces plateformes sont situées sur le même site que des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes en remblai.

La carte de ces installations est présentée ci-dessous :



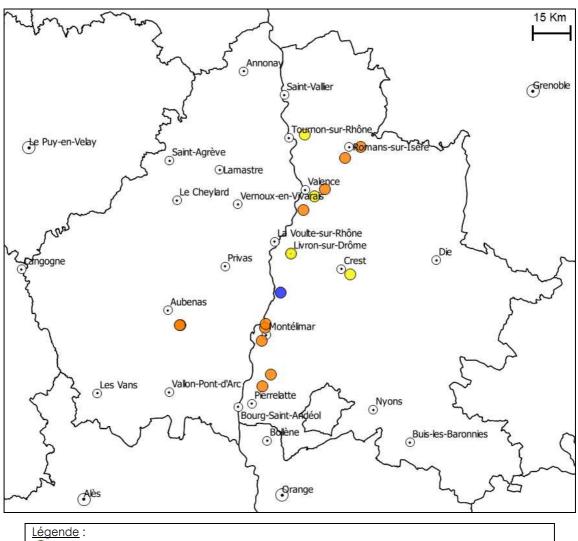
Légende :
Installations de tri et de transformation de déchets inertes non réservées à usage interne
Installations de tri et de transformation de déchets inertes réservées à usage interne

Figure 34 : Installations de tri et/ou de transformation par concassage/criblage de déchets inertes situées sur le territoire du Plan – mai 2016

Installations de tri avec ou sans transformation de dechets non inertes non dangereux (tri manuel au sol assiste par pelle mecanique et/ou tri sur chaine de tri dediee aux dechets d'activites economiques)

En mai 2016, sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme, 4 installations ont été identifiées comme ayant une activité de tri de DND sans transformation et 11 comme ayant une activité de tri de DND avec transformation. Sur la majorité de ces plateformes, le tri se fait au sol à l'aide d'une pelle mécanique et/ou manuellement. 1 projet de plateforme de tri de déchets non dangereux sans transformation, adossé à une déchèterie professionnelle, a également été identifié.

La carte de ces installations est présentée ci-dessous :



- Installations de tri de déchets non dangereux, sans transformation
- Installations de tri de déchets non dangereux, avec transformation de certains déchets
 - Installations de tri de déchets non dangereux en projet fin mai 2016

Figure 35 : Installations de tri et/ou transformation de déchets non inertes non dangereux situées sur le territoire du Plan – mai 2016

INSTALLATIONS DE TRANSFORMATION DE DECHETS SPECIFIQUES

Certaines installations ont des activités de transformation spécifiques à certains déchets. Ci-après, les installations de transformation de déchets inertes spécifiques sont distinguées des installations de transformation de déchets non inertes non dangereux et de déchets dangereux.





Installations de transformation de déchets inertes spécifiques (ex. enrobés sans goudron)

12 installations ayant une activité de transformation de déchets inertes en enrobés ont été recensées sur le territoire du plan : 3 dans le département de l'Ardèche et 9 dans le département de la Drôme.

 Installations de transformation de déchets non inertes non dangereux (ex : bois, plâtre, métaux, plastiques)

En ce qui concerne la transformation de déchets non inertes non dangereux, 4 installations ayant une activité de transformation de déchets de bois ont été recensées sur le territoire du Plan : NEGOMETAL à Romans-sur-lsère (26), PLANCHER ENVIRONNEMENT à Lavilledieu (07), SUEZ ENVIRONNEMENT à Donzère (26), VALORSOL ENVIRONNEMENT (Groupe CHEVAL) à Bourg-de-Péage (26). VALORSOL ENVIRONNEMENT a également une activité de transformation de souches.

Les sociétés très spécialisées dans la collecte et la transformation des métaux peuvent aussi être classées dans cette catégorie mais les installations de ce type n'ont pas été répertoriées spécifiquement dans le cadre du Plan. Toutefois, un certain nombre de plateformes récupèrent les métaux provenant de différents secteurs du BTP.

Une installation, située à Bourg-de-Péage, ayant une activité de compactage de polystyrène expansé (PSE) a été identifiée sur le territoire du Plan. Néanmoins, cette société est en cours de liquidation à date de rédaction du présent document. Elle pourrait faire l'objet d'une reprise par une autre entreprise qui pourrait poursuivre les opérations de compactage.

Le territoire du Plan comporte également un préparateur de calcin (IPAQ, à Lavilledieu), qui prend peu de verre plat en raison de son cahier des charges en sortie mais qui pourrait le faire techniquement. Deux autres préparateurs de calcin sont situés en limitrophe des départements du Plan, dans le département de la Loire (42): LOUIS VIAL SA et SOLOVER, à Saint-Romain-le-Puy.

Deux ateliers de transformation de déchets de plâtre sont situés dans des départements proches, en Rhône-Alpes: SINIAT à Carpentras (84) et NANTET LOCABENNES, partenaire de PLACOPLATRE près de Chambéry (73).

2.3.3. Exutoires permanents de valorisation de déchets

Ci-dessous sont listés les exutoires de valorisation de déchets « permanents », c'est-à-dire les exutoires accueillant de manière régulière les déchets transformés pour leur application.

EXUTOIRES DE VALORISATION DES DECHETS NON DANGEREUX

En ce qui concerne les déchets non inertes non dangereux, les départements comportent plusieurs exutoires finaux de valorisation :

- 2 cimenteries pouvant accueillir différents types de déchets en valorisation énergétique: LAFARGE au Teil (07) et CIMENTS CALCIA (ITALCEMENTI GROUP) à Cruas (07),
- 3 chaufferies bois pouvant accueillir des déchets de bois en valorisation énergétique à Aubenas (07), Saint-Jean-en-Royans (26) et Pierrelatte (26).
- 1 exutoire potentiel de valorisation matière de certains déchets de polystyrène expansé : SINIAT à Loriol-sur-Drôme qui produit des panneaux d'isolation.

De plus, à proximité des départements se trouvent :

• 2 exutoires potentiels de valorisation matière du calcin : EUROFLOAT à Salaise-sur-Sanne (38) dans la fabrication de verre plat et ISOVER à Orange (84) dans la fabrication de laine de verre.





2 exutoires de valorisation matière des déchets de plâtre dans la fabrication de plaque de plâtre : SINIAT à Carpentras (84) et PLACOPLATRE à Chambéry (73).

EXUTOIRES DE VALORISATION DES DECHETS INERTES

En mai 2016, 22 carrières pouvant recevoir des déchets inertes en remblai ont été recensées sur le territoire du Plan et 6 ne pouvant recevoir que des matériaux d'origine naturelle (matériaux issus de la démolition proscrits)¹⁹. En ce qui concerne la valorisation de déchets inertes par recouvrement journalier d'ISDND ou en aménagement paysager, cela concerne les 5 ISDND du territoire (les 4 ISDND de la Drôme et l'ISDND de l'Ardèche).

La carte ci-dessous présente les différents exutoires permanents de valorisation de déchets inertes recensés sur le territoire du Plan:

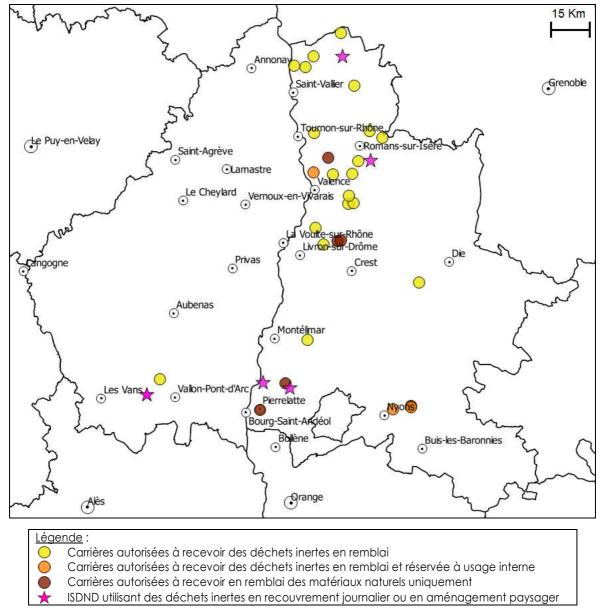


Figure 36 : Exutoires permanents de valorisation de déchets inertes recensés sur le territoire du Plan en mai 2016

¹⁹ Sources: CERA – Validation de la conformité des installations: DREAL Rhône-Alpes







2.3.4. Exutoires d'élimination des déchets du BTP

EXUTOIRES D'ELIMINATION SUR LE TERRITOIRE DU PLAN

En mai 2016, les deux départements étaient couverts par 11 Installations de stockage de déchets inertes (ISDI) :

- 1 dans l'Ardèche.
- 10 dans la Drôme dont 5 seraient réservées à usage interne de l'exploitant. L'ISDI de Nyons devrait cesser son activité courant 2016.

La carte ci-dessous localise les ISDI localisées sur le territoire du Plan (hors ISDI dont les dossiers de demande d'enregistrement auraient été déposés en 2016 et hors ISDI en projets) :

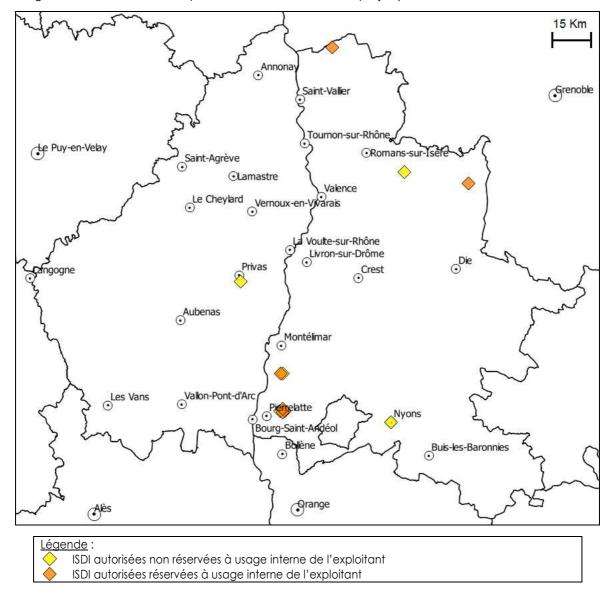


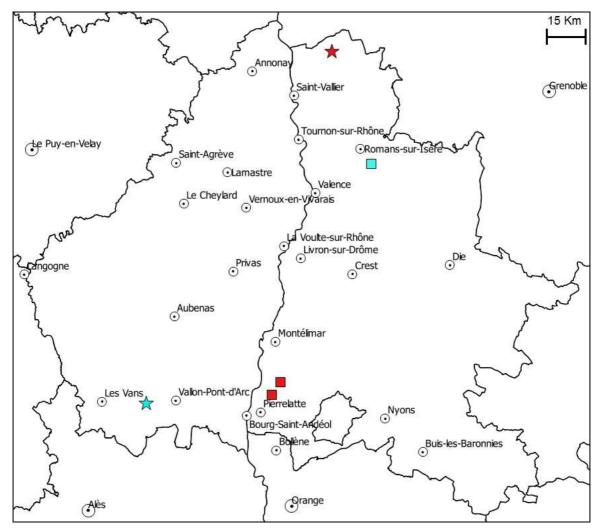
Figure 37 : Exutoires d'élimination de déchets inertes autorisés sur le territoire du Plan en mai 2016

En ce qui concerne les déchets non dangereux, les deux départements comportent 5 Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND), dont trois ayant une alvéole de stockage spécifique pour le stockage de déchets d'amiante lié à des matériaux inertes (SYTRAD à Saint-Sorlin-en-Valloire, COVED à



Roussas et SUEZ ENVIRONNEMENT à Donzère). Les deux départements ne comportent pas d'usine d'incinération des ordures ménagères ou de centre de valorisation énergétique.

La carte ci-dessous localise les exutoires d'élimination des déchets non dangereux recensés sur le territoire du Plan :



<u>Légende</u> :

- ISDND réservée aux collectivités locales, n'ayant pas d'alvéole dédiée au stockage des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes
- ISDND réservée aux collectivités locales, ayant une alvéole dédiée au stockage des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes
- ISDND ouverte aux professionnels, n'ayant pas d'alvéole dédiée au stockage des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes
- ISDND ouverte aux professionnels, ayant une alvéole dédiée au stockage des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes

Figure 38 : Exutoires d'élimination de déchets non dangereux autorisés sur le territoire du Plan fin mai 2016





2.3.5. État des lieux du développement de quelques filières de valorisation

Une filière de valorisation ou d'élimination peut être organisée de différentes manières tout au long de sa chaîne de valeur. Chaque étape (production, collecte, regroupement-massification, transfert, tri, transformation puis destination finale) doit être clairement identifiée et nommée. L'absence d'une de ces étapes dans les départements ne signifie pas l'absence ou l'impossibilité de s'intégrer à la filière. Pour chacune des filières suivantes, une description succincte est faite, et l'état de l'art de son développement dans les deux départements est décrit ci-après.

2.3.5.1. Les filières de valorisation des déchets inertes

Deux grands types d'exutoire de valorisation pour les déchets inertes peuvent être distingués. D'une part les exutoires temporaires liés à l'existence d'un chantier, et d'autre part les exutoires permanents.

Dans le premier cas, la valorisation peut se faire in situ directement sans préparation ou après une transformation de concassage/criblage sur place ou de granulation, comme dans le cas du recyclage des fraisâts d'enrobés, avec réutilisation en mélange sur place. Ce type d'opération ne rentre pas dans le cadre réglementaire de la gestion des déchets, car les matériaux ne quittent pas le site. Il s'agit de prévention. Ils sont tout-de-même comptabilisés.

Le déchet peut être amené sur une plateforme pour y être transformé au préalable, puis utilisé sur des chantiers routiers ou de terrassement. Dans ce cas les déchets sont comptabilisés dans le cadre d'une valorisation matière. L'ensemble de ces exutoires finaux ne sont pas permanents et se déplacent avec les chantiers. Il existe cependant un certain nombre d'exutoires permanents.

Trois exemples de filières:

LA FILIERE DES FRAISATS D'ENROBES (EXEMPTS DE GOUDRON) —EXUTOIRE FINAL TEMPORAIRE

Description de la filière : la fabrication de fraisâts permet de recycler non seulement des déchets de fraisâts mais aussi des déchets inertes. Ces deux types de déchets sont broyés et criblés sur des plateformes, puis réincorporés dans des installations fixes de production d'enrobés.

État de l'art dans l'Ardèche et dans la Drôme : ces types d'installations n'ont pas été recensés dans le cadre du Plan.

LA FILIERE DE VALORISATION EN REMBLAIS DE CARRIERE- EXUTOIRE FINAL PERMANENT

Description de la filière: les carrières sont des ICPE dont l'objet premier est l'extraction de matériaux. En cours ou en fin d'exploitation, afin de remettre en état le site, elles peuvent accueillir des déchets ou matériaux inertes externes si toutefois les matériaux disponibles sur le site ne leur suffisent pas. Cette opération est considérée comme une **valorisation matière**. Lorsqu'il y a apport de déchets externes, l'utilisation de ceux-ci ne doit pas entraîner des nuisances au niveau de la qualité du sol et de l'écoulement des eaux. Ce point est précisé dans l'article 12 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié par l'arrêté du 5 mai 2010.

État de l'art dans l'Ardèche et dans la Drôme: sur les deux départements en 2016, 22 carrières sont autorisées à accueillir de manière permanente des déchets inertes pour procéder à des opérations de remblayage. En 2012, d'après la CERA, 315,8 milliers de tonnes de déchets inertes auraient été valorisés en remblai de carrière.







LA FILIERE DE VALORISATION EN AMENAGEMENT D'ISDND -EXUTOIRE FINAL PERMANENT

Description de la filière : les ISDND doivent procéder à diverses opérations d'aménagement soit en cours d'exploitation soit en fin d'exploitation. Ces opérations, qui nécessitent des déchets inertes, sont considérées comme de la valorisation matière :

- sous-couches routières et plateformes de vidages;
- couvertures journalières des déchets ultimes acceptés sur l'ISDND;
- aménagements paysagers visant à végétaliser la couverture finale.

État de l'art dans l'Ardèche et dans la Drôme: en 2012, les 4 ISDND du département de la Drôme ont été recensées comme étant des exutoires de valorisation de déchets inertes en réaménagement ou en recouvrement. En 2012, environ 27 000 tonnes de déchets inertes auraient été envoyés en valorisation en ISDND d'après les données de SINDRA. Depuis 2013, l'ISDND de Grospierres (Ardèche), accueille également des déchets inertes en recouvrement.

2.3.5.2. Filières de valorisation des déchets non inertes non dangereux

PRINCIPALES FILIERES DE VALORISATION ET DE RECYCLAGE DES DECHETS A BASE DE PLATRE

Description de la filière: les déchets de plâtre concernés sont ceux issus de la pose de plaques et carreaux ainsi que de la dépose des mêmes produits en fin de vie. Sont inclus dans ce gisement les complexes de doublage (plaque + isolant). Les poudres et enduits sont exclus et pour l'instant envoyés dans des exutoires d'élimination. Le gisement national serait compris entre 350 et 400 000 tonnes²⁰. D'un point de vue technique, la valorisation des déchets à base de plâtre est possible après transformation en poudre de gypse dans la fabrication de la plaque de plâtre (SINIAT, SAINT-GOBAIN PLACOPLATRE, KNAUF) et plus marginalement dans la fabrication de ciment (LAFARGE, VICAT, EQIOM, ITALCEMENTI (CALCIA)).

La collecte est confiée à des collecteurs agréés par les fabricants de plaques. Leur rôle est de collecter et de préparer des lots de déchets conformes aux cahiers des charges. Ces lots de déchets sont ensuite acheminés vers des ateliers de transformation détenus en propre ou externalisés. L'opération est à considérer comme étant du recyclage.

État de l'art dans l'Ardèche et dans la Drôme :

Le gisement concerné (carreaux et plaques, y compris les complexes de doublage) est évalué entre 5 500 et 6 000 tonnes sur le territoire du Plan, réparti de la manière suivante :

- environ 2 200 tonnes en Ardèche, (Source RECOVERING)
- environ 3 500 tonnes dans la Drôme (Source RECOVERING).

Les tonnages indiqués sont issus de l'application de ratios vérifiés depuis plusieurs années.

Les déchets collectés doivent être conformes aux cahiers des charges pour être recyclés sur les ateliers de SINIAT à Carpentras (84) et de SAINT GOBAIN PLACOPLATRE à Chambéry (73) via NANTET LOCABENNES. Fin 2015, 8 collecteurs étaient agréés dans la Drôme ainsi qu'1 en Ardèche. Les tonnages collectés sont encore très modestes : en 2012 environ 140 t ont été recyclés, apportés par 3 collecteurs.

²⁰ Source : les Industries du Plâtre







FILIERE DE VALORISATION ET DE RECYCLAGE DES DECHETS DE BOIS DU BTP

Description de la filière : les déchets concernés sont les bois d'emballages (palettes, tourets), les bois de coffrage et les bois de déconstruction (volets, rambardes, clôtures, charpente, châssis de fenêtres). Le gisement est estimé à 2 millions de tonnes²¹ mais les gisements sont difficiles à estimer car ils sont souvent mélangés avec les bois provenant d'autres secteurs d'activité. D'un point de vue technique et réglementaire, les déchets de bois peuvent être valorisés de deux manières. Après traitement, l'ensemble des déchets de bois du BTP excepté ceux contenant des substances dangereuses peuvent être **valorisés d'un point de vue matière** dans la fabrication de panneaux de particules.

En ce qui concerne la **valorisation énergétique**, cela est plus compliqué. Suite à la prise en compte de la définition de la biomasse au sens européen, les déchets de bois qui peuvent être admis dans les installations de combustion 2910A sont :

- les déchets végétaux agricoles et forestiers dont la sciure de bois,
- les déchets de liège.

Les déchets suivants peuvent être admis dans les installations sous régime ICPE 2910B:

- Les déchets végétaux provenant du secteur industriel,
- les déchets végétaux fibreux issus de la production de pâte à papier,
- les déchets de bois, à l'exception de ceux qui sont susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds.

Les conditions de sortie de statut de déchet pour les déchets d'emballage ont été définitivement actées dans l'arrêté du 29 juillet 2014. Dans cette perspective et, sous réserve que les plateformes respectent les prescriptions de l'arrêté, les déchets de bois d'emballage pourront alors aller dans des installations 2910A. L'exigence d'un système qualité couvrant notamment les étapes de production du recyclat est une des conditions requises. Dans le cas contraire le bois d'emballage pourra rester un déchet et devra alors aller en installation de type 2910B ou éventuellement dans un incinérateur type UIOM.

État de l'art dans l'Ardèche et dans la Drôme: le gisement de déchets de bois provenant du secteur du BTP sur le territoire du Plan est estimé à environ 25 000 tonnes²². Les sociétés ayant une activité liée aux déchets du BTP ne connaissent généralement pas la part de bois provenant du BTP par rapport à celle provenant des autres activités économiques. En conséquence, les estimations quantitatives sont à prendre avec réserve.

Les déchets de bois sont collectés sur les chantiers ou dans les déchèteries de collectivités, puis sont acheminés vers des plateformes de regroupement et de tri puis acheminés vers des ateliers de broyage. Peu d'entreprises amènent directement les déchets de bois sur les plateformes de transformation.

Il n'y a pas de plateforme dédiée à ce type d'activité sur le territoire du plan : plusieurs sociétés transforment le bois comme activité complémentaire à d'autres activités. En limitrophe, la société ALCYON à Bollène (84) est spécialisée dans la transformation de déchets de bois.

En termes de valorisation, 44% du tonnage de bois trié aurait été envoyé en valorisation matière²³ chez KRONOSPAN à Sully-sur-Loire (45), en Italie chez MAURO SAVIOLA via VAL-ECO BOIS et chez SWEDPAN IKEA à Lure (70)²⁴.

²⁴ Source: RECOVERING







²¹ Source: Syndicat des Recycleurs du BTP

²² Source : application de ratios provenant du Syndicat des Recycleurs du BTP

²³ Source: CERA

Les 56% du tonnage de bois trié restant auraient été envoyés en valorisation énergétique en chaufferie bois ou en cimenterie. Les déchets de bois admis en valorisation énergétique sont en effet acheminés dans les deux cimenteries situées respectivement à Cruas (cimenterie Italcementi Group - Ciments Calcia) et au Teil (cimenterie Lafarge) en Ardèche, ainsi que vers différentes chaufferies bois des départements sous maîtrise d'ouvrage publique ou privée. 1 chaufferie a été identifiée à Aubenas en Ardèche ainsi que 3 dans la Drôme (2 dans le Nord-Est et 1 dans le Sud-Ouest de la Drôme). A noter qu'un projet de chaufferie bois pour de la cogénération, porté par la Société ADCER est en cours.

Il est important de considérer qu'une fraction relativement importante des déchets de bois ne sont pas extraites des déchets non dangereux en mélange et partent vers les installations de stockage. La part précise n'est pas connue.

▶ FILIERE DE VALORISATION DES DECHETS VERTS

Description de la filière : les déchets verts sont collectés principalement en déchèterie de collectivités et plus marginalement en apport volontaire. Ils peuvent être compostés après broyage puis valorisés d'un point de vue matière en compost. Certaines stations d'épuration peuvent en prendre pour les mélanger aux boues afin de donner de la structure au compost.

État de l'art dans l'Ardèche et dans la Drôme : dans le cadre du plan, trop peu de plateformes de valorisation de déchets verts ont été recensées et enquêtées pour pouvoir se prononcer par rapport à la valorisation.

FILIERE DE VALORISATION ET DE RECYCLAGE DES DECHETS DE METAUX PROVENANT DU BTP

Description de la filière : le gisement est difficile à connaître ; il regroupe les métaux dits de structure (fers à bétons et charpentes métalliques) ainsi que tous les produits à base métallique dans le cadre de l'agencement intérieur des bâtiments. La collecte est effectuée par de très nombreux acteurs y compris par les corps de métiers qui génèrent ces déchets. Les opérations de traitement sont à considérer comme des opérations de recyclage.

État de l'art dans l'Ardèche et la Drôme : les installations de ce type n'ont pas été répertoriées spécifiquement dans le cadre du Plan.

À côté de ces filières, le reste des déchets non inertes non dangereux est peu ou pas valorisé sur le territoire du Plan.

Peuvent être néanmoins cités :

- les fenêtres dont le gisement est évalué à 2 800 tonnes²⁵, sur le territoire du Plan, dont 1 200 tonnes de verre, n'ont pas encore de véritable filière en place à l'échelle du territoire du Plan mais VA-LORSOL ENVIRONNEMENT (Groupe CHEVAL) dispose d'un atelier de démantèlement sur son site de Bourg-de-Péage, qui lui a permis de valoriser 150 tonnes en 2014, dont une quarantaine de verre plat. Sur le même site, VALORSOL isole les fenêtres en bon état et la Ressourcerie Verte vient les récupérer afin qu'elles soient réemployées. VALORSOL a pour projet de développer davantage son atelier de démantèlement de fenêtres en employant du personnel en insertion. Cette filière a fait l'objet d'une étude dans le cadre des projets d'économie circulaire qui servira de feuille de route pour son déploiement.
- les plastiques de type film ne sont pas triés car jugés souvent trop souillés et ne peuvent aller en mélange avec d'autres déchets que vers des applications à faible valeur ajoutée comme l'incinération.

²⁵ Source: RECOVERING







- les plastiques PVC gris ou blanc sont pour l'instant modestement collectés,
- les déchets de polystyrène expansé utilisé dans le BTP et plus précisément les déchets issus de panneaux d'isolation thermique par l'extérieur pour lesquels une filière a été mise en place par l'AFIPEB.
 Sur le territoire du plan, SINIAT à Loriol-sur-Drôme accueille certains types de déchets de polystyrène externes mais de façon pour l'instant marginale eu égard au cahier des charge entrée.

Les autres déchets non dangereux non inertes n'ont pas à ce jour de solutions techniques mais des programmes d'expérimentation sont en cours pour les laines minérales ou encore pour les membranes d'étanchéité qui impliquent des acteurs locaux.

2.4. Coût et financement de la gestion des déchets issus de chantiers du BTP

Il est important de comprendre la composition des coûts de gestion de déchets, afin d'évaluer la compétitivité des filières de valorisation par rapport aux filières d'élimination. Une rapide analyse permet de mettre en évidence le poids de la logistique dans le coût complet des filières. Les économies peuvent être réalisées sur son optimisation ainsi que sur le coût de traitement des déchets.

2.4.1. Coût pour le détenteur de déchets (observé en 1ère rupture de charge)

Le coût pour le détenteur de déchets est composé d'un coût logistique (location de la benne + transport jusqu'à la plateforme de première rupture de charge), ainsi que d'un coût de traitement.

D'un point de vue général, sur le territoire national, la prestation peut être facturée au forfait (tout compris) ou de manière séparée. Dans ce dernier cas, le coût de location de la benne n'est pas facturé. Le coût de rotation de benne est généralement de l'ordre de 75 €HT/heure pour un ampliroll et 85 €HT/t pour un ampliroll et sa remorque. Néanmoins si peu de rotations sont prévues, un coût de location de benne fonction de la capacité de celle-ci et variant entre 30 et 60 €HT /mois peut s'ajouter. Les coûts de traitement sont facturés séparément en fonction de la nature des déchets de chantier à traiter.

Sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme, d'après ce qui a pu être observé, le coût de location de la benne (facturé en fonction du temps de location) est généralement dissocié du coût transport ou coût de mise en place/enlèvement de la benne lequel est facturé à l'heure ou de façon forfaitaire. Le traitement des déchets est généralement facturé à la tonne chez les prestataires privés ; au volume dans les déchèteries de collectivités.

Pour les DND, le traitement représente en général la majorité du coût mais le poids de la logistique peut être important. Si on prend une benne de 15 m³ transportant environ 3 tonnes de DND (traitement 100 €HT/t,) et qui nécessite 1h30 de rotation, on peut estimer à 112 €HT le transport et 300 €HT pour le traitement. Le transport représente 25% du coût total. Si on prend à présent une benne de laine minérale (1,5 tonnes et même coût de traitement que le DND à 100 €/t hors TGAP) et on effectue le même trajet, le poids de la logistique représente près de 40%.

Pour les déchets inertes, le poids de la logistique est très important. Si on prend une benne de 15 m³ contenant 10 tonnes de déchets inertes à un coût de traitement de 10 €/t, toujours pour le même trajet, la logistique va représenter 55% du coût total.

Le détenteur peut faire des économies que sur les coûts de traitement en triant en amont les déchets, le coût de traitement des déchets triés étant inférieur au déchet en mélange. De plus la logistique peut être fortement optimisée par exemple en maximisant les taux de remplissage ou en travaillant avec des presta-







taires capables d'organiser des boucles logistiques couplant enlèvements de déchets et livraisons de matériaux.

FOCUS SUR LES COUTS POUR LES ARTISANS DANS LES DECHETERIES DE COLLECTIVITES

Dans les déchèteries de l'Ardèche et de la Drôme ouvertes aux artisans, les apports sont généralement limités à un volume maximal et à une facturation, bien que certaines déchèteries de collectivité soient accessibles aux professionnels gratuitement. D'une déchèterie à une autre, les tarifs ne sont pas uniformes; en fonction des flux acceptés, les prix varient. Certaines déchèteries font payer au forfait par visite, d'autres ont un tarif fonction du volume et par flux ou quel que soit le type de flux.

2.4.2. Coût pour le collecteur de déchets

Le collecteur de déchets collecte et réceptionne des déchets triés ou en mélange. Les déchets triés sont orientés vers les aires de stockage prévues à cet effet, puis transformés sur le site ou chez un transformateur de déchets si besoin comme c'est souvent le cas pour le bois.

Les déchets non inertes non dangereux en mélange peuvent faire l'objet d'un tri. Néanmoins, le tri a un coût. Ce coût est généralement estimé par les professionnels entre 25 et 30 €/tonne. En général, le collecteur ne trie que s'il arrive à améliorer sa marge par rapport à celle dont il bénéficie pour la solution de déchets en mélange.

Le transport des déchets en sortie de plateforme peut se faire en ampliroll mais pour des exutoires éloignés ou pour les déchets inertes, d'autres types de camion sont utilisés. Le camion benne TP qui a une capacité entre 45 et 60 m³ ou le Fond Mouvant (FMA) qui a une capacité de 90 à 110 m³. Les charges transportées peuvent dans ce cas atteindre 26 tonnes. La journée d'utilisation d'un FMA est estimé entre 550 et 650 €/t.

À titre d'exemple le coût de la filière de recyclage des déchets de plâtre est compris entre 55 et 60 €/t, transport compris jusqu'à l'exutoire final. Ce tarif permet au collecteur de trier le plâtre du déchet en mélange qui lui coûterait par exemple 90 €HT/t de traitement (TGAP comprise car dans ce cas l'exutoire est l'ISDND) + transport, et de gagner quelques euros malgré l'opération de tri.

2.5. Bilan de l'état des lieux

2.5.1. Approche des taux de valorisation sur le territoire du Plan

La méthode de calcul du taux de valorisation fixé comme objectif à atteindre par la Directive 2008/98/CE est précisée par la Décision n° 2011/753/UE du 18/11/11²⁶. Une note de juillet 2013 du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie à destination des services de l'État apporte également des précisions à la méthode de calcul de ce taux.

Le calcul des taux ci-dessous a été réalisé par la Cellule Economique Rhône-Alpes (CERA) dans le cadre de l'étude sur les volumes et les flux de déchets et matériaux recyclés du BTP dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme (livrable final : 3 décembre 2013).

²⁶ Décision n° 2011/753/UE du 18/11/11 établissant des règles et méthodes de calcul permettant de vérifier le respect des objectifs fixés à l'article 11, paragraphe 2, de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008







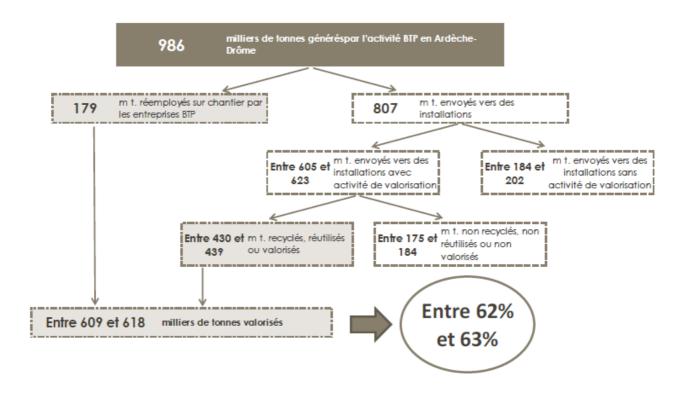


Figure 39 : taux de valorisation des déchets inertes et non dangereux non inertes estimés sur le territoire du plan en 2012 – Source : Cellule Economique de Rhône-Alpes, Etude sur les volumes et les flux de déchets et matériaux recyclés du BTP, 3 décembre 2013

- HYPOTHESES QUI SOUS-TENDENT LE CALCUL EN ARDECHE-DROME :
 - Les terres et matériaux meubles non pollués, les graves et matériaux rocheux, ainsi que les déchets dangereux sont exclus du calcul soit plus de 700 milliers de tonnes non pris en compte
 - Le volume de déchets généré lors des travaux des ménages entrant dans le champ du taux de valorisation est estimé à 60 milliers de tonnes de déchets non inertes non dangereux
 - Les entreprises de TP ont réemployés 179 milliers de tonnes de déchets sur chantier, soit 18% du volume total produit par l'activité BTP.
 - Entre 75 et 77% des déchets seraient acheminés vers des installations de valorisation (75% pour les déchets inertes, de 75 à 80% pour les déchets non inertes non dangereux).
 - 70% des déchets accueillis en installation de valorisation sont effectivement valorisés (89% pour les déchets inertes, 50% pour les déchets non inertes non dangereux).

Le taux de valorisation global des deux départements est ainsi estimé entre 62 et 63% du tonnage à hauteur de :

- entre 51% et 52% de valorisation dans le département de l'Ardèche,
- entre 68% et 70% de valorisation dans le département de la Drôme.

Néanmoins, ces taux de valorisation est à considérer avec précaution eu égard à la traçabilité actuelle des déchets.

Remarque : les taux de valorisation peuvent être déclinés par matériau afin d'identifier à quelle hauteur la valorisation matière des différents matériaux contribue à l'objectif des 70%, mais cela nécessite une traçabilité très poussée.



espelia



2.5.2. Bilan des contraintes et opportunités du territoire

L'état des lieux réalisé, malgré le manque de données chiffrées exhaustives sur les gisements et la répartition valorisation/traitement ainsi qu'un degré d'incertitude sur la fiabilité des données, permet de tirer un certain nombre de conclusions et d'identifier les axes de progrès nécessaires en matière de prévention et de gestion de déchets du BTP.

Le premier point concerne les carences en termes de traçabilité des déchets et de l'absence d'organisation documentaire en place à tous les niveaux de la chaîne de valeur. Dans le cadre de l'estimation des gisements, on peut supposer que le faible taux de retour des enquêtes de la CERA obtenu pour certaines catégories d'acteurs, est dû en partie au fait que les registres chronologique des déchets « établissement » ne sont pas mis en place par les détenteurs primaires et ce, qu'ils soient du secteur industriel ou du secteur du bâtiment.

De plus, l'ensemble des plateformes enquêtées, et de manière générale la grande majorité des plateformes en France, ne distinguent pas la clientèle BTP de la clientèle provenant des autres activités économiques, ce qui ne permet pas de bien distinguer la provenance des différents flux de déchets communs à tous les secteurs.

Les entreprises de collecte et de traitement de déchets, qui sont généralement contrôlées par les services compétents de l'Etat répondent en majorité à leurs obligations. Ceci n'est pas une spécificité puisque ce constat peut être fait sur l'ensemble du territoire français. Bien que s'agissant d'une disposition réglementaire qui s'impose à tous les acteurs, le plan devra comporter des mesures précises visant à améliorer la situation en préconisant les mesures nécessaires pour porter à la connaissance du plus grand nombre cette obligation, et pour structurer une organisation documentaire. Ceci, afin de collecter facilement et de manière fiable l'ensemble des données nécessaires. Au-delà des aspects réglementaires, sans traçabilité éprouvée, les maîtres d'ouvrage n'auront pas de reporting fiable de la gestion des déchets sur leurs chantiers.

En dépit de ce manque de fiabilité des données, un certain nombre de contraintes et opportunités peuvent être établies sur le territoire du plan.

© CONTRAINTES ET OPPORTUNITES IDENTIFIEES EN MATIERE DE PREVENTION SUR LE TERRITOIRE DU PLAN

Contraintes	Opportunités
Sensibilisation insuffisante de la maîtrise d'ouvrage (le tri et la valorisation sont de plus en plus mis en avant dans les cahiers des	De bonnes initiatives venant des différentes parties prenantes qui pourraient être renforcées par des ac- tions communes
charges mais pas la prévention)	Des moyens mobilisables pour des projets exemplaires (ex : Appel à projets ADEME)

CONTRAINTES ET OPPORTUNITES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS INERTES SUR LE TERRITOIRE DU PLAN

Contraintes	Opportunités
Demande en granulats recyclés par la maî- trise d'ouvrage non encore généralisée	Initiatives pertinentes en matière de boucles logistiques de la part de carriers et de négoces de granulats qui proposent la collecte de déchets en apport volontaire
Répartition inégale des exutoires de valorisa-	Plateformes de transformation des différents types de





tion permanents pour les déchets inertes (couverture ISDND et remblayage de car- rières) sur le territoire	déchets inertes performantes
Compétitivité fragile des granulats recyclés par rapport aux granulats naturels	Sortie de statut de déchet pour les granulats recyclés en technique routière va favoriser le développement du marché auprès des acteurs publics

© CONTRAINTES ET OPPORTUNITES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX (NON INERTES) SUR LE TERRITOIRE DU PLAN

Contraintes	Opportunités	
Manque de pratique du tri ou du démantèle- ment des déchets non dangereux non inertes à plusieurs niveaux	Présence sur le territoire d'outils de transformation et d'exutoires de valorisation	
Pas d'exutoire potentiel de valorisation pour certains déchets (laines minérales, plastiques,)	Présence d'exutoires de valorisation pour les déchets non inertes non dangereux dans les départements limitrophes (plâtre, bois, verre)	
Présence de capacités d'ISDND importantes sur le territoire, mais qui peut aussi être une opportunité pour les refus de tri (proximité)	Volonté de quelques acteurs de l'économie sociale et solidaire de s'impliquer dans la gestion des déchets non dangereux du BTP (Ressourcerie)	







3. PARTIE 3 : PROGRAMME DE PREVENTION

3.1. Périmètre de la prévention

Dans le cas de la prévention des déchets, il est nécessaire de prendre en compte les spécificités de l'activité BTP :

- deux activités distinctes (bâtiment/travaux publics) aux pratiques très différentes et ayant à gérer des matériaux, des produits ou des déchets très variés;
- l'intervention successive de différents acteurs (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entreprises...) tout au long du projet et simultanément sur le chantier;
- une répartition des responsabilités concernant la gestion des déchets entre les différents acteurs (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises).

La prévention des déchets de chantiers peut être schématisée ainsi :

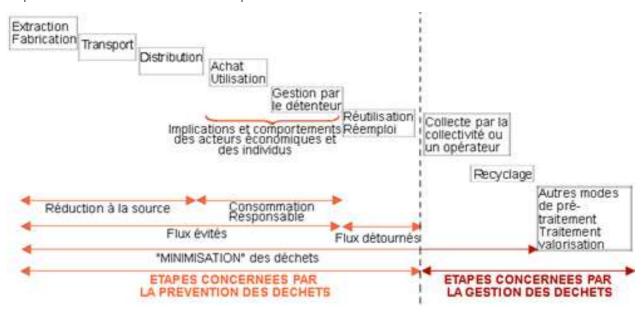


Figure 40 : Schéma de la prévention des déchets de chantier - Source ADEME

Ainsi, la prévention intervient avant la production du déchet. Or, un déchet est défini par le code de l'environnement dans son article L.541-1-1 comme « 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 ».

De ce fait, le terme prévention regroupe deux types d'actions :

- La réduction à la source,
- Le réemploi.







(

RAPPEL DES PRINCIPALES DEFINITIONS

Afin de définir le périmètre du présent programme de prévention, quelques définitions sont rappelées cidessous.

<u>Prévention :</u> « 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 »²⁷.

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 »²⁷.

<u>Réutilisation</u>: « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau » ²⁷.

De-même que dans le cas du réemploi, la réutilisation consiste en un usage identique à l'usage initial.

La prévention au sens strict du terme, inclue donc le réemploi mais pas la réutilisation. Néanmoins, la réutilisation étant à la frontière entre prévention et gestion, ce mode de valorisation sera inclus dans le programme de prévention.

3.2. Diagnostic de la prévention des déchets du BTP et communication sur le territoire du Plan

3.2.1. Actions menées à l'échelle nationale

En matière de prévention, un certain nombre d'actions menées à l'échelle nationale ont un impact sur les départements de la Drôme et de l'Ardèche.

C'est le cas de la plateforme informatique d'échange et de diffusion de bonnes pratiques créée par l'ADEME : « OPTIGEDE »²⁸. Une section y est en effet dédiée au partage d'expériences sur la prévention des déchets de chantier à travers 9 fiches de recommandations et 20 fiches exemples illustrées en France et à l'internationale.

De plus, sur le site internet, des outils de signalétique destinés aux déchèteries de collectivités ainsi qu'aux déchèteries professionnelles sont également proposés.

La Fédération Française du Bâtiment (FFB) propose sur son site internet dédié aux déchets de chantiers ²⁹ une signalétique adaptée aux chantiers afin qu'ils soient bien identifiés dans les différents contenants. Cela permet de limiter les pollutions croisées (pollution d'une benne de DI par des DND par exemple). La FFB propose également des guides et brochures sur la bonne gestion des déchets du BTP et un moteur de recherche pour les centres de traitement et valorisation des déchets par localisation et par flux.

²⁹ http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/







²⁷ Source : Article L.541-1-1 du Code de l'Environnement

²⁸ http://optigede.ademe.fr/







Ci-dessus: Guide FFB «Déchets de chantier. les réponses aux questions que vous vous posez»

Par ailleurs, trois projets nationaux visant à augmenter la durée de vie des routes (et donc à limiter la production de déchets issus des TP) sont actuellement en cours :

- Le projet GEDI: GEstion Durable des Infrastructures, doté d'un Conseil Scientifique dont la constitution et la coordination sont confiées au G.I.S.MRGenCl (Groupement d'Intérêt Scientifique Maîtrise des Risques en Génie Civil),
- Le projet DEDIR: du Dimensionnement à l'Entretien Durable des Infrastructures Routières, piloté par l'IFSTTAR³⁰, le CEREMA³¹
- Le projet DVDC : Durée de Vie des Chaussées, piloté par l'IREX³².

Dans le cadre du Plan National de Prévention des Déchets 2014-2020, il est prévu une généralisation de la Charte d'Engagement Volontaire des secteurs d'activité pour encourager à la prévention des déchets, par des actions de prévention qualitatives et quantitatives :

- Formation / communication :
 - o sensibilisation des entreprises et de leur personnel à la thématique « prévention et gestion des déchets du BTP » lors des formations initiales et continues afin de faire prendre conscience des gains potentiels associés à cette démarche;
 - o communication vers les entreprises portant à la fois sur la prévention et la gestion des déchets en amont et lors des chantiers, en mettant en avant les gains économiques et le coût complet du déchet :
 - o formation sur l'éco-conception, par des réseaux d'animateurs formés sur les possibilités pratiques d'éco-conception par métier.
- Mise en œuvre d'opérations exemplaires : développement du réemploi, mise en œuvre des opérations démontrant la faisabilité (levée des freins identifiés) de réemploi de certains matériaux ou produits.

³² Institut pour la Recherche Appliquée et l'Expérimentation et Génie Civil







³⁰ Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux

³¹ Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

- Réalisation de guides / outils : développer la mise à dispositions d'outils et de guides pratiques pour les entreprises, en les personnalisant par rapport au secteur d'activité du BTP, à la cible et par thématique.
- Diffusion et généralisation des bonnes pratiques identifiées, soutien aux entreprises volontaires qui souhaitent réaliser des opérations de prévention des déchets, sur le modèle par exemple des « opérations pilotes » promues par l'ADEME.

En matière de communication, l'ADEME, les chambres consulaires et les fédérations professionnelles sont engagées dans différentes actions depuis plusieurs années.

Ces actions peuvent être menées durant des opérations qui s'adressent à un public plus large (les actions des chambres ont pour cible l'ensemble de leurs ressortissants, avec des thèmes ponctuels) et à différentes échelles (nationales, régionales, départementales).

L'ADEME diffuse des plaquettes et brochures :

- « Ça marche, ça rapporte, ça profite à tous » sur les bénéfices de la gestion des déchets en entreprise
- « Entreprises témoins »
 - « Réduction et recyclage des déchets » : fiches sur le coût réel des déchets avec des entreprises témoins et les économies réalisées par la mise en place d'actions de réduction et recyclage de leurs déchets ;
 - « Partenariats gagnants »: exemples de partenariats permettant de réduire les déchets en entreprise;
 - o «Éco-efficience»: fiches méthodologiques qui font le lien entre l'efficience économique et l'utilisation efficiente des ressources, notamment la réduction et le recyclage des déchets.

3.2.2. Actions menées l'échelle locale

Dans le cadre de l'élaboration du Plan, une enquête a été menée auprès d'acteurs locaux, concernant les actions de communication et de prévention des déchets de chantiers déployées sur le territoire du Plan.

Les acteurs enquêtés sont :

- Les chambres consulaires Ardèche-Drôme (CCI, CMA, Chambres d'Agricultures),
- L'unité territoriale de la DREAL 07-26,
- Les organismes professionnels (Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement Centre Est, FBTP 07-26, Syndicat professionnel régional de l'industrie routière, CAPEB, etc.),
- Les associations et organismes pouvant être impliqués dans la gestion des déchets du BTP (Mouvement National de Lutte Pour l'Environnement Drôme-Ardèche, FRAPNA Drôme-Ardèche, Association Locale de l'Union Fédérale des Consommateurs Que Choisir, Association des Bailleurs Sociaux, la Ressourcerie verte etc.),
- Les syndicats ou organismes compétents en traitement des déchets (SICTOBA, Saint-Gobain, SI-DOMSA, SYTRAD, SYPP etc.)

L'enquête a été réalisée par envoi d'un questionnaire par email (1 ers envois : juillet / août 2015, relances : septembre / octobre 2015).





LA RÉDUCTION DES DÉCHETS EN ENTREPRISE

Ça profite à tous !

Ça marche,

Ça rapporte,

36 questionnaires ont été transmis, 17 ont répondus (soit 47%) dont 5 se disant « non concernés » par l'enquête (soit 14%).

De nombreuses actions sont menées à l'échelle locale :

- La CAPEB a édité en janvier 2015 un fascicule à destination des artisans sur les « déchets de chantiers ». Ce guide a pour but de présenter :
 - Les type de déchets, chiffres, filières;
 - Les bonnes raisons de s'investir dans la gestion de ses déchets;
 - Les règles de bonnes pratiques de gestion des déchets du bâtiment;
 - o Les grandes familles de déchets des artisans.
- Les Chambres des Métiers et de l'Artisanat (Ardèche/Drôme)
 - ont édité un guide pour l'élimination des déchets, qui présente, les généralités sur les filières d'élimination, ainsi que les filières par flux de déchets, avec les coordonnées des prestataires agrées locaux.
 - réalisent des pré-diagnostics environnement dans les entreprises artisanales afin d'analyser leurs problématiques environnementales et de proposer des solutions pratiques.
 - o réalisent du conseil individuel auprès de toutes les entreprises artisanales (projets demandant une expertise qu'elles n'ont pas en interne ou pour rechercher des aides financières).
 - ont travaillé en partenariat avec certaines collectivités afin de réaliser des guides de sensibilisation sur le tri et la gestion des déchets, mais aussi des posters, des réunions d'information/sensibilisation.
 - o diffusent de l'information à ces ressortissants via une lettre d'information trimestrielle ce qui lui permet de sensibiliser et donner de l'information sur cette thématique.
 - o proposent des accompagnements spécifiques sur l'éco-conception.
- Le projet de plateforme web des déchets du BTP au sein de la Ressourcerie Verte et en lien avec la régie de quartier Monnaie Services, et les associations membres de la recyclerie Nouvelle R.
- La Fédération Régionale des Travaux Publics Rhône-Alpes (FRTP) a engagé de nombreuses actions :
 - Site excédents de chantier (http://www.excedentschantier.fntp.fr/);
 - Guide d'aide à la réalisation du schéma d'organisation des déchets de chantier du BTP;
 - Eco-comparateurs SEVE (Système d'évaluation des variantes environnementales - www.seve-tp.com) et CANOPÉE;
 - o Fiches déchets dangereux;
 - Bulletins d'information;
 - o Réunions d'information à l'attention des maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvre et entreprises ;
 - Guide méthodologique acceptabilité de matériaux alternatifs en technique routière;
 - o Guide technique graves de déconstruction Rhône-Alpes;
 - o Guide technique graves chaulées Rhône-Alpes;
 - Convention d'Engagement Volontaire des acteurs de conception, réalisation et maintenance des infrastructures routières, voirie et espace public urbain signée au niveau national le 29 mars 2009 et déclinée avec les Conseils Généraux de l'Ain, de la Loire, du Rhône, de la Savoie et de la Haute-Savoie;

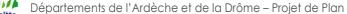












 Convention d'Engagement Volontaire des métiers des Travaux Publics signée au niveau national le 15 juin 2011.

Par ailleurs, en lien avec les élections régionales de 2015, la CAPEB Rhône-Alpes et la CAPEB Auvergne, ont édité un livre blanc afin d'interpeller les candidats sur la situation du secteur de l'artisanat du bâtiment. Ce libre blanc propose notamment des actions concrètes à mettre en œuvre afin d'atteindre un objectif de 70% de déchets valorisés.

- Le Conseil départemental de la Drôme d'une part, et la Fédération Drôme-Ardèche du Bâtiment et des Travaux Publics, le Syndicat Professionnel Régional de l'Industrie Routière (SPRIR), le Syndicat Professionnel des Terrassiers de France, le Fédération Syntec-Ingénierie, la Fédération CINOV, Infrastructures et Environnement d'autre part, ont signé le 5 juillet 2016 une « Convention d'engagement volontaire des acteurs départementaux de conception, réalisation et maintenance des infrastructures routières dans la Drôme ». Déclinaison départementale de la convention nationale signée en 2009, cette convention comporte des axes d'ordres généraux ainsi que des objectifs plus opérationnels. Parmi les objectifs de portée générale se trouvent notamment les objectifs suivants :
 - Réemployer et valoriser les matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers (objectif n°1 de la convention nationale).
 « La mise en œuvre de stratégie visant à limiter l'apport de matériaux nouveaux et à valoriser les matériaux géologiques naturels excavés nécessite un fort investissement. Les équilibres déblais / remblais seront étudiés pour chaque chantier du Département. Les compléments d'études pour le traitement en place des matériaux ou pour la réutilisation des matériaux seront systématisés.
 - Cet objectif fait également l'objet d'une déclinaison opérationnelle ».
 Veiller au recyclage des déchets de chantier (objectif n°2 de la convention nationale).
 «La maîtrise d'œuvre veillera aux aspects réglementaires liés au recyclage, notamment pour les déchets non inertes en analysant préalablement la toxicité des résidus. Le critère Développement Durable dans les appels d'offres travaux d'un montant estimé supérieur à 90 000 €
 HT inclura la présence et la pertinence du Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets

Parmi les objectifs opérationnels se trouvent notamment les objectifs suivants :

- Préservation des ressources (objectif n°1 de la convention nationale).
 « Par cette déclinaison, les acteurs s'engagent à privilégier les solutions de réemploi et de valorisation des matériaux naturels excavés et réutilisables sur les chantiers.
 Les travaux concourant à atteindre cet objectif incitent à la réutilisation des graves de démolition et devrait favoriser la création de plateformes de transit, de recyclage et de valorisation.
 Objectifs opérationnels :
 - réemploi ou valorisation des matériaux réutilisables: point 0 en 2016, +50 % en 2018 jusqu'à 100 % en 2025 sur la quantité annuelle extraite sur les chantiers du Conseil départemental,
 - revalorisation de tous les fraisats d'enrobés à hauteur de 50 % en 2016, 100 % en 2020, préférentiellement en gravillons recyclés dans les enrobés bitumineux ou en réemploi (à hauteur de 50 % du total),







(SOGED) ».

- ouverture aux variantes³³ des appels d'offres du Conseil départemental de travaux « noirs » supérieurs à 90 k€ HT pour les enrobés avec gravillons recyclés : 50 % en 2016, 100 % en 2020,
- ouverture aux variantes³¹ des appels d'offres travaux « blanc » supérieurs à 90 k€ HT avec possibilité de traitement en place des matériaux du site et/ou utilisation de GRD : 50 % en 2016, 100 % en 2020.

Pour réaliser ces objectifs, les partenaires s'engagent à réaliser des campagnes de sensibilisation et de formation auprès des acteurs, notamment sur la recyclabilité, les conditions et les domaines de réemploi des matériaux extraits, sur la base des documents guides techniques nationaux ».

Un comité de pilotage composé d'un représentant de chaque signataire se réunira annuellement pour faire un bilan et un suivi de la mise en place des actions et de l'atteinte des objectifs.

3.3. Contraintes et opportunités du territoire

3.3.1. Contraintes en matière de prévention des déchets

Les échanges qui se sont déroulés pendant les réunions des groupes de travail et le diagnostic de l'état des lieux ont fait ressortir un manque de sensibilisation de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, dont les architectes. En particulier, il ressort que :

- la prévention des déchets fait rarement l'objet de prescriptions dans les cahiers des charges,
- peu de diagnostics « déchets » avant travaux sont réalisés, même dans le cadre réglementaire³⁴ (décret n°2011-610 du 31 mai 2011, codifié au code de la construction et de l'habitation aux articles R.111-43 à R.111-49).

3.3.2. Opportunités en matière de prévention des déchets

Il existe néanmoins quelques opportunités notables en matière de prévention sur le territoire du Plan. Les organisations professionnelles présentes sur les Départements de l'Ardèche et de la Drôme, ont déjà mené de très bonnes initiatives en matière de communication, avec la publication de guides par exemple, comme il avait été souligné lors de l'état des lieux.

³⁴ Le décret n°2011-610 du 31 mai 2011 impose au maître d'ouvrage d'une opération de démolition de bâtiment, la réalisation d'un diagnostic portant sur les déchets issus de ces travaux, qui sera transmis « à toute personne physique ou morale appelée à concevoir ou réaliser les travaux de démolition ». Cette obligation concerne les démolitions de bâtiments « d'une surface hors œuvre brute supérieure à 1 000 m² » et des bâtiments « ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail. »







³³ N.B.: La Direction des Déplacements de la Drôme considère les matériaux recyclés, quels qu'ils soient, comme les matériaux naturels à partir du moment où ils remplissent les conditions techniques de réemplois. Dans ce cas, il n'y a pas de plus-value technique à l'utilisation de ces matériaux recyclés et donc pas d'ouverture aux variantes. L'incitation est faite par un critère au niveau de l'appel d'offres qui attribue plus de points dans le cas de matériaux recyclés.

En ce qui concerne le réemploi des matériaux de construction, il existe une matériauthèque qui est en cours de développement. La Ressourcerie Verte, qui la développe a également pour projet de mettre en relation les acteurs (offre et demande) par plateforme web.

Une autre opportunité qui est nationale mais concerne notamment les Départements de la Drôme et de l'Ardèche est l'existence de moyens pouvant être mobilisés pour accompagner des projets exemplaires. C'est le cas des appels à projets de l'ADEME.

3.4. Axes prioritaires d'intervention en matière de prévention des déchets du BTP

Comme cela a été identifié dans l'état des lieux, certaines actions de prévention sont déjà déployées spécifiquement sur les deux départements, auxquelles il faut ajouter les actions d'envergure nationale. L'objectif réglementaire national est la stabilisation des gisements de déchets du BTP à l'horizon 2020 par rapport à 2010, ce qui devrait être atteint de par la décroissance organique de l'activité. Pour compléter le dispositif de prévention actuel, d'autres actions doivent être déployées. Quatre axes stratégiques pour le programme de prévention interdépartemental sont définis :

Sensibilisation, promotion des bonnes pratiques et des retours d'expériences locales de prévention et de gestion des déchets du BTP

Eco-conception des routes et des bâtiments

Diminution des quantités de déchets, notamment par le réemploi et la réutilisation

Diminution de la production de déchets des catégories les plus impactantes

Ces axes se traduisent par un certain nombre d'actions précises qui seront à mettre en œuvre tout au long de la vie du plan.

3.5. Plan d'actions en vue d'une meilleure prévention des déchets du BTP

3.5.1. Synthèse des actions préconisées

Axe	Actions	
Sensibilisation, promotion des bonnes pratiques et	Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre, les entreprises de travaux et les autoentrepreneurs et les particuliers pour une meilleure prise en compte de la prévention des déchets en amont et tout au long du chantier (BTP) Partager les bonnes pratiques des acteurs et les retours d'expériences locales tout au long de la chaîne de valeur (BTP)	
des retours d'expériences locales de préven- tion et de gestion des déchets du BTP		
Eco-conception des routes et des bâtiments	Prendre en compte le critère « développement durable » dans les marchés de travaux et le jugement des offres Prendre en compte l'évolution et la fin de vie du bâtiment dès sa construction	







	Développer des marchés pour les matériaux de seconde main (matériauthèque, recyclerie) ou les matériaux alternatifs (mâchefers, laitiers) (BTP)
Diminution des quantités de dé- chets, notamment par le réemploi et la réutilisation	Développer le réemploi et la réutilisation des déblais de chantiers et des matériaux géologiques naturels excavés (TP)
	Généraliser les approches de type « diagnostic déchets » avant travaux pour disposer de moyens de leviers plus efficaces pour mettre en place des solutions de réemploi et de réutilisation (BTP)
	Maîtriser la production de déchets sur les chantiers de construction et de rénova- tion
	Développer une offre en matériaux réemployables et déchets réutilisables issus de chantiers du BTP
Diminution de la production de	Encourager une planification de l'organisation de la gestion des déchets en amont du chantier afin de limiter les déchets des catégories les plus impactantes
déchets des caté- gories les plus impactantes ³⁵	Limiter les pollutions croisées entre les différentes catégories de déchets sur le chantier (BTP)

3.5.2. Présentation des fiches actions

3.5.2.1. Axe « Sensibilisation, promotion des bonnes pratiques et des retours d'expériences locales de prévention et de gestion des déchets du BTP »

³⁵ C'est-à-dire des déchets dangereux par rapport aux déchets non dangereux et des déchets non dangereux non inertes par rapport aux déchets inertes







<u>FICHE 1 :</u> Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre, les entreprises de travaux et les autoentrepreneurs et les particuliers pour une meilleure prise en compte de la prévention et de la

	gestion des déchets en amont et tout au long du chantier (BTP)	
E PREVENTIO	Contexte	Lors de l'état des lieux, il a été constaté, d'un point de vue général, une méconnais- sance des acteurs économiques de la problématique de la prévention et de la gestion des déchets du BTP.
RS D'EXPERIENCES LOCALES DE I IP »	Objectifs	 Organiser à l'échelle interdépartementale, voire régionale, au moins une journée technique généraliste annuelle sur la thématique de la prévention et de la gestion des déchets de chantiers, à destination des professionnels intervenant tout au long de la chaîne de valeur du déchet. Organiser à l'échelle interdépartementale, voire régionale, au moins une journée technique « métiers » annuelle sur la thématique de la prévention et de la gestion des déchets de chantiers, à destination des entreprises de travaux. Publier et diffuser un guide à destination des entreprises de travaux, des autoentrepreneurs et des particuliers portant sur le choix et l'utilisation des matériaux, la prévention et la gestion des déchets issus des travaux,
IES PRATIQUES ET DES RETOURS GESTION DES DECHETS DU BTP »	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte
AXE « SENSIBILISATION, PROMOTION DES BONNES PRATIQUES ET DES RETOURS D'EXPERIENCES LOCALES DE PREVENTION ET GESTION DES DECHETS DU BTP »	Porteurs de projets éven- tuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, entreprises de gestion de déchets, autoentrepreneurs, particuliers, ADEME, SYNTEC-INGENIERIE, UNTEC, CINOV, Ordre des Architectes et leurs syndicats, CMA, CCI, CAPEB, FFB, FBTP, Distributeurs de matériaux de construction, Centres de formation, associations de protection de l'environnement, organisations professionnelles.
	Sous-actions	 Concevoir le contenu des sessions de sensibilisation et de formation généralistes et de formations orientées « métiers » (pour les différents corps de métiers du bâtiment comme les SPI pour les entrepreneurs) touchant l'ensemble de ces acteurs et encourageant les échanges (tables rondes, journées techniques,) Créer ou diffuser un guide à destination des entreprises de travaux, des autoentrepreneurs et des particuliers portant sur les matériaux (et notamment les nouveaux matériaux), leur utilisation, leur durée de vie, la réparabilité des matériaux, produits, systèmes, leur démontabilité en vue de leur réemploi ou de leur valorisation, leur recyclabilité,
	Calendrier	2017-2029
AXE	Budget	Inférieur à 10 000 € par an



- Visites de plateformes de recyclage organisées avec les Conseils départementaux de l'Ardèche et de la Drôme (organisées en juillet 2016). - Journée technique sur « l'économie circulaire dans les secteurs du bâtiment et des travaux publics : enjeux et innovations de la filière minérale » organisée par le pôle de compétitivité TEAM2 et le CEREMA à Polytech'Lille (Villeneuve d'Ascq) le Actions exem-30 mars 2016, a réuni 130 professionnels de la chaîne de valeur : industriels du secplaires teur des déchets, du bâtiment, des travaux publics, des collectivités et des laboratoires. - Session de formation sur la thématique des déchets organisée par la Fédération Nationale des Bois et Matériaux de Construction (FNBM) à destination des négoces des matériaux de construction. Nombre de sessions de sensibilisation et/ou formation organisées annuellement par les acteurs économiques à l'échelle des départements de l'Ardèche et de la Indicateurs de Drôme offrant une place à la thématique de la prévention de déchets de chansuivi de la mise tiers du BTP. en œuvre de l'action Nombre de guides et/ou brochures distribués aux entreprises de travaux, aux auto-entrepreneurs et particuliers.





FICHE 2: Partager les bonnes pratiques des acteurs et les retours d'expériences loc	cales tout au
long de la chaîne de valeur – Mettre en avant les points de vigilance (BTP)	

long de la chaîne de valeur – Mettre en avant les points de vigilance (BTP)		
Contexte	Tout au long de la chaîne de valeur, il existe des bonnes pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets du BTP mises en place par différents acteurs que ce soit localement ou au niveau national. Leur partage est nécessaire pour pouvoir envisager une diffusion sur le territoire du plan.	
Objectifs	 Publier et diffuser un recueil sur : les bonnes pratiques, les points de vigilance et les retours d'expériences locales à destination des acteurs de la construction portant sur le choix et l'utilisation des matériaux, la prévention et la gestion des déchets issus des travaux, S'appuyer sur les plateformes locales de rénovation énergétiques pour diffuser les bonnes pratiques et les retours d'expériences locales en matière de prévention et de gestion des déchets du BTP. 	
Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte	
Porteurs de projets éven- tuels et autres acteurs à impliquer	ADEME, Collectivités ayant mis en place des plateformes locales de rénovation énergétique, CMA, CCI, organisations professionnelles, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, entreprises de gestion de déchets, autoentrepreneurs, particuliers.	
Sous-actions	 Elaborer un recueil complet à partir d'une recherche documentaire (ADEME-fiches Optigede-Prévention) et d'interviews auprès des acteurs économiques Encourager le développement de réseaux d'acteurs du BTP. 	
Calendrier	2017-2029	
Budget	Inférieur à 10 000 € par an	
Actions exem- plaires	 Réseau OPTEAMUM qui réunit des entrepreneurs du BTP de l'Ardèche et de la Drôme et organise des mini-conférences visant à former ses membres aux nouvelles technologies applicables au monde du BTP, des réunions d'échange permettant de renforcer les liens entre les membres du réseau, Plateformes d'échanges de bonnes pratiques de la FNTP (http://www.bonnes-pratiques-tp.com/), de l'ADEME (OPTIGEDE : http://optigede.ademe.fr/), 	
Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	 Nombre de plateformes web diffusant des bonnes pratiques Nombre de réseaux d'acteurs du BTP regroupant des entreprises de l'Ardèche et de la Drôme. Nombre de journées d'échanges organisées à l'échelle interdépartementale, voire régionale, sur la thématique de la prévention et de la gestion des déchets du BTP. 	
	Contexte Objectifs Priorité de l'action eu égard à son impact Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer Sous-actions Calendrier Budget Actions exemplaires Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de	



3.5.2.2. Axe « Eco-conception des routes et des bâtiments »

	FICHE 3 : Prendre le jugement des	e en compte le critère « développement durable » dans les marchés de travaux et offres
NTS »	Contexte	Certains maîtres d'ouvrage ont intégré dans leurs marchés des clauses spécifiques à la prévention et à la gestion des déchets de chantiers mais cela n'est pas encore généralisé et le critère « développement durable » est rarement pris en compte dans le jugement des offres. En tant que donneurs d'ordres ou prescripteurs, les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont la possibilité de jouer un rôle clé dans la prévention et dans la gestion des déchets du BTP. En intervenant tout en amont du projet, ils disposent de nombreux moyens d'action pour prévenir et gérer les déchets de chantier de la manière la plus respectueuse de l'environnement.
	Objectifs	 Dans le cadre de marchés publics de travaux, systématiser l'intégration de clauses portant sur la prévention et la gestion des déchets de chantiers dans les cahiers des charges à destination des maîtres d'œuvre et à destination des entreprises de travaux. Prendre en compte la prévention et la gestion des déchets de chantier dans le jugement des offres avec une pondération adaptée et significative.
ET DES BÂTIM	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte
AXE « ECO-CONCEPTION DES ROUTES ET DES BÂTIMENTS »	Porteurs de projets éven- tuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, Dép. 07-26 et autres collectivités du territoire, UNTEC, SYNTEC-INGENIERIE, CINOV, Ordre des Architectes et leurs syndicats
ONCEPTI	Sous-actions	Etablir un document guide sur l'intégration des clauses environnementales dans les cahiers des charges.
၁-၀၁	Calendrier	2017-2018
AXE « E	Budget	Très faible et ponctuel (inférieur à 5000€)
	Actions exemplaires	 Les Départements de l'Ardèche et de la Drôme, dans le cadre de l'élaboration du présent Plan de prévention et de gestion des déchets du BTP, participent à un projet d'économie circulaire de « Travail sur les cahiers des charges en vue de faciliter l'utilisation des matériaux recyclés dans les travaux de terrassement ». Mise en œuvre d'une politique de prévention et de gestion des déchets de chantiers par POSTE IMMO (Groupe La Poste) et intégration de clauses spécifiques à la prévention et à la gestion des déchets du BTP dans les cahiers des charges à destination des maîtres d'œuvres d'une part et des entreprises de travaux d'autre part.
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	 Nombre de collectivités de l'Ardèche et de la Drôme ayant intégré des clauses concernant la prévention et la gestion des déchets de chantiers dans les cahiers des charges à destination des maîtres d'œuvre. Nombre de collectivités de l'Ardèche et de la Drôme ayant intégré des clauses concernant la prévention et la gestion des déchets de chantiers dans les cahiers des charges à destination des entreprises de travaux.



	FICHE 4 : Prendre en compte l'évolution et la fin de vie du bâtiment dès sa construction		
AXE « ECO-CONCEPTION DES ROUTES ET DES BÂTIMENTS »	Contexte	La majorité des déchets du BTP proviennent de la démolition de produits mis en œuvre il y a plusieurs dizaines d'années. Certains de ces déchets posent de réels problèmes de recyclabilité (conception, substances) et n'ont pas beaucoup évolué. De nouveaux matériaux posent les mêmes difficultés. Il est essentiel que dès la production des matériaux et la construction des bâtiments et des ouvrages, l'évolution et la fin de vie des bâtiments soient prises en compte.	
	Objectifs	 Porter à la connaissance de l'ensemble des fabricants de matériaux de construction les problèmes rencontrés au niveau du démantèlement ou du recyclage de leurs produits. Travailler avec des fabricants de matériaux de construction locaux pour faire évoluer leurs produits et leur mise en œuvre pour faciliter la valorisation et le recyclage. Etudier avec les acteurs de la construction les possibilités d'évolution de destination d'usage des bâtiments lors de la construction neuve de bâtiments sur les Départements de l'Ardèche et de la Drôme. 	
	Priorité de l'action eu égard à son impact	Moyenne à forte	
	Porteurs de projets éven- tuels et autres acteurs à impliquer	Fabricants des matériaux de construction et leurs syndicats, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de construction, SR BTP, FEDEREC BTP; Dép. 07-26 et autres collectivités du territoire, SYNTEC-INGENIERIE, CINOV, UNTEC, Ordre des Architectes et leurs syndicats.	
	Sous-actions	 Lister les déchets posant des problèmes en termes de valorisation et évaluer la situation actuelle (BTP). Sensibiliser les fabricants de matériaux de construction pour qu'ils produisent des matériaux recyclables élaborés avec des substances moins nocives (BTP). Réflexion en amont pour construire des bâtiments dont la destination pourra évoluer dans le temps (modularité des bâtiments) (Bât). Etudier en amont les possibilités de conservation des éléments du bâtiment pouvant l'être (Bât.). Prendre en compte la démontabilité des systèmes constructifs (Bât.). Choisir des matériaux pour lesquels il existe des filières de valorisation locales (Bât.) Respecter les Documents Techniques Unifiés (DTU). 	
	Calendrier	2017-2029	
	Budget	Faible à moyen (montant difficile à établir)	



Dans le cadre du projet européen d'économie circulaire Gypsum-to-Gypsum (GtoG), co-financé par le programme Life+, des recommandations à destination des fabricants de produits à base de plâtre ont été faites en vue d'une amélioration de la recyclabilité des systèmes et produits à base de plâtre. Des recommandations spécifiques ont également été faites à destination des maîtres Actions exemd'ouvrage et des maître d'œuvre d'une part et des entreprises de construcplaires tion/plaquistes d'autre part en matière d'éco-conception et de mise en œuvre des systèmes et produits. - Dans le cadre du développement de son offre Blue Fabric, VINCI Construction France a développé Conjugo® une solution pour construire un bâtiment de bureau réversible en logement, ou vice versa. - Réalisation d'une liste des déchets posant des problèmes de valorisation. Indicateurs de suivi de la mise - Nombre de projets collaboratifs initiés pour résoudre les problématiques identifiées. en œuvre de - Nombre de constructions neuves de bâtiments publics en Ardèche-Drôme ayant l'action fait l'objet d'une analyse des possibilités d'évolution du bâtiment.





FICHE 5 : Développer des marchés pour les matériaux de seconde main (matériauthèque, recycle-

	rie) ou les matériaux alternatifs (sédiments, isolants alternatifs biosourcés,) (BTP)		
AXE ECO-CONCEPTION DES ROUTES ET DES BÂTIMENTS	Contexte	Le réemploi des matériaux de construction reste très marginal alors qu'il constitue la priorité de la hiérarchie des modes de traitement. De la même façon, les matériaux alternatifs comme les sédiments ou isolants alternatifs trouvent difficilement des débouchés en construction.	
	Objectifs	 Créer des conditions favorables au développement du marché de réemploi des matériaux de construction. Promouvoir le développement des points de vente des matériaux de réemploi Créer des conditions favorables au développement du marché d'utilisation de matériaux alternatifs en construction. 	
	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte	
	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Entreprises de travaux et leurs organisations professionnelles, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, ADEME, associations dont acteurs de l'Economie Social et Solidaire.	
	Sous-actions	 Autoriser les variantes dans les marchés publics permettant d'utiliser des matériaux de seconde main. Autoriser les variantes dans les marchés publics permettant d'utiliser des matériaux alternatifs. 	
00-0	Calendrier	2017-2029	
XE EC	Budget	Faible	
¥	Actions exem- plaires	 L'association drômoise La Ressourcerie Verte porte un projet de développement d'une matériauthèque. Cela nécessite non seulement de collecter des matériaux mais aussi de trouver des marchés pour leur utilisation. L'ADEME a publié en 2016 une étude portant sur l' « Identification des freins et des leviers au réemploi de produits et matériaux de construction ». 	
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	 Tonnage de matériaux de construction de seconde main utilisés sur des chantiers de construction/rénovation. Tonnages de matériaux alternatifs utilisés sur les chantiers de construction/rénovation. Nombre de point de vente proposant des matériaux de seconde main sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme. 	



3.5.2.3. Axe « Diminution des quantités de déchets notamment par le réemploi et la réutilisation »

	FICHE 6 : Développer le réemploi et la réutilisation des déblais de chantiers et des matériaux géologiques naturels excavés (TP)	
DIMINUTION DES QUANTITES DE DECHETS, NOTAMMENT PAR LE REEMPLOI ET LA REUTILISATION	Contexte	De manière générale, les déblais et matériaux géologiques naturels excavés issus des chantiers TP sont relativement bien réemployés ou réutilisés. Néanmoins, un potentiel de progression est possible.
	Objectifs	Augmenter la proportion (% par rapport au tonnage) de déblais et de matériaux géologiques naturels excavés faisant l'objet d'un réemploi par rapport aux autres modes de traitement (réutilisation, recyclage, autres types de valorisation, élimination), en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023.
AR LE REEMP	Priorité de l'action eu égard à son impact	Faible à moyenne
AMMENT PA	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de TP et autres entreprises, FNTP, UNICEM
CHETS, NOT,	Sous-actions	Estimer systématiquement en amont des travaux, les qualités et quantités de déblais et de matériaux naturels qui seront générés et étudier les possibilités de réemploi.
TES DE DE	Calendrier	2017-2029
QUANTII	Budget	Faible (estimation difficile)
AXE DIMINUTION DES	Actions exemplaires	Hesus a déployé en lle-de-France une offre globale facilitant la réutilisation des terres d'un chantier à l'autre. Cette offre consiste en une caractérisation des fonds géologiques de réception, une caractérisation des terres excavées, une organisation documentaire de la traçabilité et un stockage de ces données.
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	 Proportion de déblais réemployés sur les chantiers de l'Ardèche et de la Drôme en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023. Proportion de matériaux géologiques naturels excavés issus de terrassements, réemployés sur les chantiers de l'Ardèche et de la Drôme en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023.



	<u>FICHE 7 :</u> Généraliser les approches de type « diagnostic déchets » avant travaux pour disposer de moyens de leviers plus efficaces, notamment pour mettre en place des solutions de réemploi et de réutilisation (BTP)		
DES QUANTITES DE DECHETS, NOTAMMENT PAR LE REEMPLOI ET LA REUTILISATION	Contexte	Le décret n°2011-610 du 31 mai 2011, codifié au code de la construction et de l'habitation impose au maître d'ouvrage d'une opération de démolition de bâtiment « d'une surface hors œuvre brute supérieure à 1 000 m² » ou « ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses³ », la réalisation d'un diagnostic portant sur les déchets issus de ces travaux. Les opérations de réhabilitation sont également concernées dès lors qu'au moins une partie majoritaire de la structure du bâtiment est détruite. De manière plus large, la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte impose à tout producteur ou, à défaut, tout détenteur de déchets, de caractériser ses déchets et en particulier de déterminer s'il s'agit de déchets dangereux. Malgré ces obligations réglementaires, très peu de chantiers font l'objet d'une caractérisation des déchets en amont des travaux, ce qui ne permet pas d'organiser le réemploi, la réutilisation et plus globalement, la gestion des déchets, de manière optimale. Selon la destination, certains déchets nécessitent des investigations plus poussées, telles que des caractérisations physico-chimiques.	
	Objectifs	Généraliser les diagnostics déchets avant travaux (systématiquement dans le cadre réglementaire. Encourager leur réalisation dans les autres cas). Caractériser les déblais en vue de leur réutilisation. Réaliser des bilans en fin de chantier afin de capitaliser l'expérience.	
	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte	
	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de TP et autres entreprises, FNTP, UNTEC	
AXE DIMINUTION	Sous- actions	Généraliser les estimations en amont des travaux, des quantités de déblais et des quantités de matériaux naturels qui seront générés et étudier les possibilités de réemploi.	
XE DIA	Calendrier	2017-2029	
Ą	Budget	De quelques centaines d'€ à moins de 5000 € pour les chantiers les plus complexes.	
	Actions exemplaires	 POSTE IMMO (Groupe la Poste), dans le cadre de sa politique de prévention et de gestion des déchets issus de ses chantiers, étend l'obligation réglementaire de diagnostic des déchets en amont des travaux à l'ensemble de ses chantiers. La Direction des bâtiments de l'Ardèche et de la Drôme réalise systématiquement le diagnostic « déchets » obligatoire préalablement à la démolition de bâtiment de surface plancher de plus de 1000 m². 	

 $^{^{36}}$ Classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail









- Nombre de formulaires de récolement relatifs à des chantiers de démolition réalisés sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme reçus par l'ADEME annuelle-
- Nombre de formulaires de récolement relatifs à des chantiers de démolition réalisés sous maîtrise d'ouvrage des Départements de l'Ardèche et de la Drôme.



	<u>FICHE 8 :</u> Maîtriser la production de déchets sur les chantiers de construction et de rénovation (Bâtiment)		
ON DES QUANTITES DE DECHETS, NOTAMMENT PAR LE REEMPLOI ET LA REUTILISATION	Contexte	De nombreux déchets issus notamment de chutes de pose, casse ou détérioration et d'emballages sont générés sur les chantiers de construction neuve et de rénovation. Leur réemploi reste très marginal alors qu'il constitue la priorité de la hiérarchie des modes de traitement. De plus, la Loi Relative à la Transition Energétique Pour la Croissance Verte (LTEPCV) encourage le lancement d'expérimentations « sur la base du volontariat afin de développer des dispositifs de consigne, en particulier pour réemploi, pour certains emballages et produits [] ».	
	Objectifs	Diminuer les quantités de déchets d'emballages générés sur les chantiers de construction et de rénovation de l'Ardèche et de la Drôme en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023. Diminuer les quantités des autres déchets issus de la construction et de la rénovation sur des chantiers de l'Ardèche et de la Drôme en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023.	
	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte	
	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre dont architectes, entreprises de travaux et leurs organisations professionnelles, distributeurs de matériaux de construction.	
	Sous-actions	 Réaliser des plans de calepinage autant que possible (Bâtiment). Etablir des partenariats avec les fournisseurs pour la reprise des emballages ou la livraison dans des contenants consignés et réemployables (dispositifs de consigne) (Bâtiment). Stocker les matériaux soigneusement sur le chantier de façon à éviter leur endommagement, la casse, etc. (Bâtiment). 	
AXE DIMINUTION D	Calendrier	2017-2029	
AXE	Budget	Faible (difficile à établir)	
	Actions exem- plaires	Dans le cadre du chantier HQE de construction du nouveau Centre Hospitalier d'Alès, qui s'est achevé fin avril 2011, différentes actions ont été menées afin de réduire les quantités de déchets. En particulier, les menuiseries extérieures ont été livrées sur des portants métalliques consignés, le primaire et la colle pour le revêtement de sol ont été livrés en big bags consignés; les palettes et tourets étaient également consignés.	





Indicateurs suivi de la mise en œuvre de l'action

Quantités de déchets issus de la construction et de la rénovation sur des chantiers de l'Ardèche et de la Drôme en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023.

Quantité de déchets d'emballages générés sur les chantiers de l'Ardèche et de la Drôme en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023.

	FICHE 9 : Développer une offre en matériaux réemployables et déchets réutilisables issus de chantiers du BTP		
ET LA REUTILISATION	Contexte	Le réemploi des matériaux de construction reste très marginal alors qu'il constitue la priorité de la hiérarchie des modes de traitement.	
	Objectifs	 Augmenter le taux de réemploi de matériaux issus de chantiers du BTP en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023. Augmenter le taux de réutilisation de déchets issus de chantiers du BTP en 2023 par rapport à 2017 et en 2029 par rapport à 2023. 	
E REEMPLOI	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte	
AMMENT PAR L	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux et leurs organisations professionnelles, entreprises de gestion de déchets, distributeurs de matériaux de construction, chambres consulaires, associations dont acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire.	
DECHETS, NOTA	Sous-actions	 Collecter des matériaux réemployables ou des déchets réutilisables sur les chantiers du BTP. Porter à connaissance des acteurs susceptibles d'utiliser ces matériaux ou déchets l'offre disponible. 	
IES DE	Calendrier	2017-2029	
ANTI	Budget	Moyen à forte en fonction de l'envergure des projets.	
AXE DIMINUTION DES QUANTITES DE DECHETS, NOTAMMENT PAR LE REEMPLOI ET LA REUTILISATION	Actions exemplaires	 L'association drômoise La Ressourcerie Verte est en cours de développement d'une méthériauthèque. L'association basée à Toulouse (31) Recyclo'Bat collecte des matériaux sur les chantiers et les reconditionne pour les préparer au réemploi. La ressourcerie est ouverte aux particuliers et aux professionnels. Le SNED a développé Imaterio (www.imaterio.fr), une plateforme de mise en relation de professionnels du BTP visant à connecter détenteurs et utilisateurs de matériaux afin de faire progresser le réemploi et la réutilisation des déchets de chantier. La plateforme Internet belge OPALIS (http://opalis.be/fr/materiaux) recense les revendeurs de matériaux de construction issus du réemploi en Belgique. 	





Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action

- Taux de réemploi annuel de matériaux issus de chantiers du BTP.
- Taux de réutilisation annuel de déchets issus de chantiers du BTP.
- Nombres de sites situés sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme, proposant le réemploi de matériaux ou la réutilisation de déchets issus de chantiers du BTP.





3.5.2.4. Axe « Diminution de la production de déchets des catégories les plus impactantes³⁷ »

		r une planification de l'organisation de la gestion des déchets en amont du r les déchets des catégories les plus impactantes (BTP)
ACTANTES »	Contexte	Planifier l'organisation de la gestion des déchets en amont du chantier permet de favoriser le cas échéant le tri à la source, de minimiser les risques et de mieux maîtriser les coûts. Il existe différents outils de planification de la gestion des déchets dont certains sont diffusés par l'ADEME et les fédérations professionnelles tels que le SOGED ³⁸ , le SOSED ³⁹ ou d'autres outils équivalents.
LES PLUS IMP	Objectifs	Quel que soit le type de chantier, systématiser l'organisation de la gestion des déchets dès l'amont du chantier à travers un document de cadrage validé par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre le cas échéant et porté à connaissance de l'ensemble des intervenants sur les chantiers.
ATEGORIES	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte
HETS DES C.	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, Ordre des architectes et leurs syndicats, UNTEC, Syntec-Ingénierie, CINOV, entreprises de travaux et leurs organisations professionnelles (FRTP, FFB, CAPEB), CMA, CCI, ADEME
AXE « DIMINUTION DE LA PRODUCTION DE DECHETS DES CATEGORIES LES PLUS IMPACTANTES »	Sous-actions	 Exiger dans les clauses contractuelles des cahiers des charges à destination des entreprises de travaux, que celles-ci élaborent un SOGED. Définir clairement, en amont du chantier, quels déchets seront triés sur le chantier. Définir les zones de regroupement temporaire (zone de stockage sur le chantier avant dépôt dans les contenants envoyés vers des installations de gestion de déchets) et les zones de tri des différents déchets.
N DE LA	Calendrier	2017-2029
MINUTIO	Budget	Faible
AXE « DI	Actions exemplaires	La Direction des Déplacements de la Drôme et la Direction des Routes de l'Ardèche demandent systématiquement aux entreprises de remettre un SOSED.
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Nombre de chantiers sous maîtrise d'ouvrage publique sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme ayant fait l'objet d'un document de planification en amont des travaux de type SOGED ou SOSED.

³⁹ Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Elimination des Déchets. Outil spécifique aux chantiers des TP







³⁷ C'est-à-dire des déchets dangereux par rapport aux déchets non dangereux et des déchets non dangereux non inertes par rapport aux déchets inertes

³⁸ Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets. Outil spécifique aux chantiers du Bâtiment

	FICHE 11: Limiter les (BTP)	pollutions croisées entre les différentes catégories de déchets sur le chantier
DIMINUTION DE LA PRODUCTION DE DECHETS DES CATEGORIES LES PLUS IMPACTANTES »	Contexte	Hormis pour les déchets dilués <u>de manière non volontaire</u> , les mélanges de déchets d'un degré de dangerosité différent, font prendre le degré de dangerosité le plus élevé à l'ensemble du lot (par exemple la pollution de déchets inertes par des déchets non dangereux ou dangereux, et la pollution de déchets non dangereux par des déchets dangereux). Pour rappel, « le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits » ⁴⁰ .
EGORIES	Objectifs	Quel que soit le chantier, trier a minima les déchets inertes, les déchets non dangereux (non inertes) et les déchets dangereux
ETS DES CAI	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte
N DE DECH	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, Ordre des architectes et leurs syndicats, UNTEC, Syntec-Ingénierie, CINOV, entreprises de travaux et leurs organisations professionnelles (FRTP, FFB, CAPEB), CMA, CCI, gestionnaires de déchets
I DE LA PRODUCTIC	Sous-actions préalables	 Exiger dans les clauses contractuelles des cahiers des charges à destination des entreprises de travaux, le tri, a minima, des déchets inertes, non dangereux (non inertes) et des déchets dangereux Définir des zones de regroupement et de tri distinctes a minima pour les différentes catégories de déchets an amont du démarrage du chantier
NOITON	Calendrier	2017-2029
« DIMIN	Budget	Faible
AXE	Actions exemplaires	La Direction des Déplacements de la Drôme limite les pollutions croisées entre les différentes catégories de déchets sur ses chantiers.
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Proportion de déchets inertes en mélange avec des déchets non dangereux réceptionnés sur des plateformes de tri

⁴⁰ Article L541-7-2 du Code de l'environnement. L'article précise que « Par dérogation à l'alinéa précédent, des opérations de mélanges peuvent être autorisées si elles sont réalisées dans une installation visée à l'article L. 511-1 soumise à autorisation ou à enregistrement, si l'opération de mélange s'effectue selon les meilleures techniques disponibles et, sans mettre en danger la santé humaine ni nuire à l'environnement, n'en aggrave pas les effets nocifs sur l'une et l'autre ».







4. PARTIE 4: PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS

4.1. Inventaire prospectif à 6 et 12 ans

4.1.1. Méthodologie retenue pour l'évolution des gisements

FACTEURS D'EVOLUTION

Les facteurs d'évolution retenus pour estimer l'évolution de la production de déchets à horizon 2029 sur chacun des deux départements sont l'évolution de la population et l'évolution du nombre de logements autorisés à la construction.

Par ailleurs, les hypothèses suivantes ont été faites :

- Les activités de construction de bâtiments autres que des logements, les activités de démolition et de rénovation de bâtiments et les activités de TP suivent la même tendance que les activités de construction de logements.
- Les mises en chantier vont diminuer en suivant la tendance actuelle jusqu'en 2017. Elles vont ensuite se stabiliser et augmenter progressivement à compter de 2020,
- La reprise de l'activité Travaux Publics est corrélée à la reprise de l'activité Bâtiment,
- L'évolution de la population et l'évolution des mises en chantier contribuent de la même façon à l'évolution du gisement de déchets du BTP générés. Un coefficient de 50% a ainsi été appliqué à l'évolution de la population d'une part et à celle des logements autorisés à la construction d'autre part.
- Les gisements de déchets inertes, de déchets non dangereux et de déchets dangereux suivent la même évolution.

En ce qui concerne les déchets dangereux, la même approche est adoptée.

Ainsi, les hypothèses qui ont été faites sont à prendre avec réserve en l'absence de données réelles de projection sur l'activité du BTP. Cependant, les acteurs du secteur du BTP s'accordent sur une baisse de l'activité du BTP à court terme, et une reprise progressive, notamment avec les dispositifs étatiques sur la rénovation de logements anciens.

COEFFICIENT RETENU POUR LES EVOLUTIONS DE GISEMENTS

Le coefficient de 50% appliqué d'une part à l'évolution de la population et d'autre part à l'évolution des logements autorisés à la construction, sont appliqués à chacun des deux départements, afin de tenir compte des spécificités locales, et de façon identique pour les déchets inertes et les déchets non dangereux non inertes.







4.1.2. Evolution des gisements totaux à 6 et 12 ans (y compris déchets dangereux et terres et cailloux non pollués et hors boues de dragage)

La réduction tendancielle des tonnages d'ici 2029 par rapport à 2012 a été estimée à -7% par rapport à 2012 d'ici 2029 ; ce qui correspond à une diminution tendancielle due à la baisse d'activité estimée.

Le tableau suivant présenter l'évolution des gisements aux horizons 6 et 12 ans.

Evolution tendencielle des gisements	2012	2017	2023	2029
déchets inertes	1 383 233 †	1 241 273 t	1 232 266 †	1 290 328 t
déchets non dangereux non inertes	239 305 t	214 563 †	212 944 †	222 967 †
déchets dangereux	35 258 t	31 535 t	31 270 t	32 737 t
Total	1 657 796 t	1 487 371 t	1 476 479 t	1 546 032 t
Evolution /2012		-10,3%	-10,9%	-6,7 %

Tableau 16 : Evolution des gisements de déchets du BTP entre 2012 et 2029 en Drôme-Ardèche

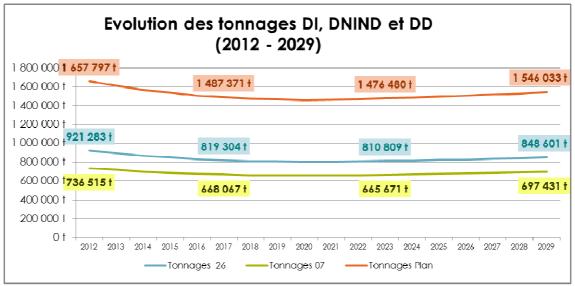


Figure 41 : Evolution des gisements de déchets du BTP entre 2012 et 2029

La réglementation (article 70 de la LTECV) fixe un objectif de réduction de la production de déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010 (sans toutefois préciser l'objectif chiffré de réduction). Néanmoins, les tonnages 2010 ne sont pas connus d'une part et d'autre part, il est difficile d'estimer la marge de manœuvre de réduction à la source des gisements atteignable pour les différents flux. Les objectifs de gisements sont donc basés sur cette réduction « tendancielle » des tonnages mais il n'est pas ajouté d'objectif chiffré de réduction.



4.2. Les objectifs du Plan

4.2.1. Objectifs réglementaires nationaux et régionaux

OBJECTIFS NATIONAUX

Le Programme National de Prévention des déchets 2014-2020 publié au journal officiel du 28 août 2014 décline comme objectif, la stabilisation des déchets du BTP à l'horizon 2020. Il précise que « La déclinaison de cet objectif par secteur pourra notamment s'attacher à la réduction des déchets dangereux du BTP (prévention qualitative) en particulier par la conception et l'utilisation de matériaux conduisant à des déchets moins dangereux lors de leur fin de vie, et par un meilleur tri à la source lors des opérations de déconstruction et réhabilitation (notamment des terres excavées) ».

Le projet de Plan national de réduction et de valorisation des déchets 2014-2020 présenté le 7 novembre 2014 affiche comme objectifs de diviser par deux les quantités de déchets non dangereux non inertes mis en décharge d'ici 2025 et faire des déchets des ressources afin de réduire leur impact environnemental et créer des fillières de recyclage génératrices d'emplois et de croissance verte.

Des mesures clefs ont été annoncées, notamment :

- rénover de l'encadrement réglementaire des installations de stockage de déchets inertes (ISDI) et lutter contre les dépôts sauvages,
- anticiper et planifier la valorisation matière des déchets,
- renforcer le recyclage des déchets du bâtiment grâce au déploiement de déchèteries professionnelles sur tout le territoire et densifier le maillage du territoire en installations de tri- valorisation.

Les actions proposées pour mettre en œuvre cet objectif sont détaillées dans les fiches actions.

OBJECTIFS REGIONAUX

Le cadre régional « matériaux et carrières » a été adopté le 20 février 2013 par le Préfet de Région et transmis aux préfets des départements rhonalpins, il contient un certain nombre d'orientations visant à améliorer la gestion des déchets (cf. paragraphe 1.4.4.4).

4.2.2. Objectifs qualitatifs du Plan

AXE « PREVENTION DES DECHETS »

Comme il a été mis en avant dans l'état des lieux, certaines actions de prévention sont déjà déployées sur les deux départements, en plus des actions d'envergure nationale. Pour atteindre à minima l'objectif réglementaire national de stabilisation des gisements de déchets du BTP à l'horizon 2020, il apparaît tout-de-même nécessaire de déployer d'autres actions. Il est ainsi proposé de travailler sur le développement des sous-axes suivants :

- Former les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre dans le but de :
 - Prendre en compte la prévention dans les marchés publics et privés dès la conception des projets
 - Utiliser des produits moins nocifs (peintures sans solvants, bois non traités ou traités avec des produits non dangereux, ...) et ayant une filière de valorisation existante localement (autant que possible).





- Encourager l'éco-conception des produits en collaboration avec les fabricants nationaux et locaux et les distributeurs de matériaux.
- Promouvoir la démolition sélective et la ségrégation des déchets pour limiter les risques de pollutions croisées entre les différentes catégories de déchets.
- Développer l'utilisation des plateformes d'échange de bonnes pratiques (comme Bourgogne Bâtiment Durable), pour échanger et communiquer sur les actions de prévention à l'échelle interdépartementale voire régionale.
- Encourager le développement des techniques de réemploi pour les travaux d'infrastructures et les travaux routiers en priorité.
- AXE « CONNAISSANCE DES GISEMENTS ET TRAÇABILITE DES DECHETS »

Améliorer la traçabilité des déchets et leur organisation documentaire apparaît comme un axe de travail essentiel et cela à tous les niveaux de la chaîne de valeur (depuis le chantier où les déchets sont produits jusqu'à leur traitement final) et quel que soit le type de déchet (inerte, non dangereux non inerte et dangereux). Pour cela, différents sous-axes pourraient être approfondis :

- Promouvoir l'application de la réglementation concernant l'obligation de tenir un registre déchets, notamment pour les Établissements en créant des outils clefs en main;
- Faciliter l'application de la réglementation concernant l'envoi à l'ADEME d'un formulaire de récolement pour certaines catégories de bâtiments ;
- Développer la formation et l'information des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre en matière de traçabilité et notamment concernant les deux points mentionnés ci-dessus.

Un deuxième axe de travail concernant la traçabilité serait de structurer une organisation documentaire à l'échelle régionale afin de collecter facilement et de manière fiable l'ensemble des données concernant les gisements et leurs filières. La CERA apparaît comme l'organisme le plus à même de jouer ce rôle, en collaboration avec les professionnels du déchet.

AXE ((DEVELOPPEMENT DES FILIERES DE VALORISATION DES DECHETS))

Le développement des filières de valorisation des déchets est un axe de travail majeur du Plan.

Les sous-axes de travail transversaux suivants pourront être développés en tenant compte des spécificités de chaque type de déchet :

- La systématisation du tri sur chantier à minima des trois catégories de déchets que sont les déchets inertes, les déchets non inertes non dangereux et les déchets dangereux;
- Le développement de la collecte sélective de certains types de déchets :
 - Développement du maillage de la collecte de certaines catégories de déchets notamment à travers le développement de déchèteries professionnelles adossées à des négoces de matériaux;
 - o Développement de la collecte sélective de certains flux (fenêtres, plâtre, ...)
- L'optimisation de la logistique avec le développement de modes de transport alternatifs au transport par route de déchets inertes et l'optimisation du transport des déchets inertes en zone rurale quand cela est pertinent eu égard à la localisation et aux tonnages des déchets en jeu;
- L'augmentation du taux de tri des déchets du BTP sur plateforme en développant des outils de tri performants sur le territoire du Plan, tels qu'une chaîne de tri dédiée aux déchets non inertes non dangereux du BTP et des ateliers de démantèlement des fenêtres;





- La sensibilisation et la formation des acteurs de la gestion des déchets par métier;
- La définition d'un taux de valorisation global pour les déchets inertes et non inertes non dangereux sur le territoire du Plan à différentes échéances.

Une approche spécifique à certains déchets est également nécessaire avec l'approfondissement des aspects suivants:

- Le développement des exutoires de valorisation finaux et des ateliers de transformation adéquats :
 - o Pour les déchets inertes de type bétons, gravats propres :
 - L'adaptation des capacités de transformation aux objectifs de valorisation du Plan,
 - Le développement de la demande de granulats recyclés par les maîtres d'ouvrages publics et privés, en lien avec le projet d'économie circulaire concerné,
 - Le développement des exutoires de valorisation permanents de déchets inertes localement (recouvrement d'ISDND et remblayage de carrières)
 - o Pour les déchets de bois :
 - L'adaptation des capacités de transformation aux objectifs de valorisation du Plan,
 - La promotion de l'utilisation de déchets de bois en valorisation matière localement (projet en cours de développement),
 - La promotion de l'utilisation de déchets de bois en valorisation énergétique localement:
 - o Pour les déchets de plâtre :
 - la promotion du tri des déchets de plâtre sur chantier, dans les déchèteries de collectivités et sur les plateformes de tri,
 - la massification sur les sites collecteurs agréés,
 - o Pour les fenêtres, la mise en place de contrats d'approvisionnement entre les ateliers de démantèlement et les ateliers de transformation (si possible locaux), en lien avec le projet d'économie circulaire concerné
 - o Pour la filière Polystyrène Expansé (PSE) :
 - Organiser la massification et développer les outils de transformation si nécessaire
 - o Pour les Terres polluées : développer une filière locale
- La définition de taux de valorisation à atteindre pour chaque type de déchets voire certains déchets spécifiques lorsque cela est pertinent.
- AXE ((OPTIMISATION DES FILIERES D'ELIMINATION DES DECHETS))

L'optimisation des filières d'élimination est un axe qui pourra être développé en travaillant sur des sousaxes:

- transversaux d'une part avec la lutte contre les dépôts sauvages :
 - o cartographier les dépôts récurrents existants,
 - o informer sur la règlementation en vigueur et les sanctions envisageables,
 - 0 ...
- spécifiques d'autre part :
 - o optimiser la collecte des déchets d'amiante, notamment ceux générés par les particuliers, pour lutter contre les dépôts sauvages,







- o prévoir des capacités de stockage des déchets d'amiante suffisantes sur le territoire du Plan (alvéoles en ISDND) pour respecter le principe de proximité,
- o optimiser le maillage du territoire en ISDI en tenant compte des objectifs d'utilisation de granulats recyclés qui seront fixés par le Plan.

4.2.3. Objectifs chiffrés du Plan

OBJECTIFS DE VALORISATION DES DECHETS INERTES

Type de déchet	Estimations CERA 2012	2023	2029
Terres et cailloux non pollués ⁴¹	75%	78%	81%
Bétons	92%	95%	98%
Enrobés	85%	88%	91%
Autres DI (autres matériaux de démolition de chaussées, briques, tuiles, autres types de DI, mélange de DI), <u>hors boues de dragage⁴²</u>	71%	74%	77%
TOTAL DI <u>hors terres et cailloux non</u> pollués	79 %	82%	85%

Tableau 17 : Objectifs de valorisation des déchets inertes

OBJECTIFS DE VALORISATION DES DECHETS NON DANGEREUX (NON INERTES)

Type de déchet	2023	2029
Bois brut ou traité avec des subs- tances non dangereuses	85% de valorisation dont 43% de valorisa- tion matière	87% de valorisation dont 43% de valorisa- tion matière
Plâtre	25%	35%
Métaux	95	%
Fenêtres et portes vitrées	20%	40%
Autres DNIND (matières plastiques, déchets végétaux, matériaux isolants, autres types de DNIND en mélange ou non) + mélange de DND+DI	42%	50%
TOTAL DND (valorisation matière uniquement)	42%	50%

Tableau 18 : Objectifs de valorisation des déchets non dangereux non inertes

OBJECTIF DE VALORISATION MATIERE DES DECHETS INERTES ET DES DECHETS NON DANGEREUX (NON INERTES)

Type de déchet	Estimations CERA 2012	2023	2029
TOTAL valorisation <u>matière</u> des DI et des DND selon la méthode régle- mentaire (hors terres et cailloux non pollués et hors boues de dragage)	63% en moyenne sur les 2 départements	75%	79%

Tableau 19 : Objectifs de valorisation des déchets non dangereux non inertes

⁴² Non pris en compte dans la méthodologie règlementaire de calcul du taux de valorisation







⁴¹ Cette typologie de déchets n'est pas prise en compte dans le calcul du taux de valorisation matière de déchets inertes et non dangereux non inertes tel que fixé règlementairement



4.2.4. Répartition de gisements à 6 et 12 ans en prenant en compte l'évolution tendancielle et les objectifs chiffrés

4.2.4.1. Détail par flux

DECHETS INERTES

			2023					2029	
	^			Déchets inertes				Déchets inertes	1
TOTAL (DR				1 232 266 t				1 290 328 t	
ARDECHE)		Terres et cailloux non pollués	Bétons	Enrobés	Autres DI (autres matériaux de démolition de chaussées, briques, tuiles, céramiques, ardoises, autres types de DI, mélange de DI)	Terres et cailloux non pollués	Bétons	Enrobés	Autres DI (autres matériaux de démolition de chaussées, briques, tulles, céramiques, ardoises, autres types de DI, mélange de DI)
	%	73,0%	7,5%	3,9%	15,6%	73,0%	7,5%	3,9%	15,6%
Production	Tonnage	899 555 t	92 420 t	48 058 t	192 234 t	941 940 t	96 775 t	50 323 t	201 291 t
Valorisation	%	78%	95%	88%	74%	81%	98%	91%	77%
matière	Tonnage	701 653 t	87 799 t	42 291 t	142 253 t	762 971 t	94 839 t	45 794 t	154 994 t
TOTAL	%		79%				82%		
VALORISATION MATIERE	Tonnage		973 996 t			1 058 598 t			
TOTAL	%			21%		18%			
ELIMINATION MAX	Tonnage			258 271 †				231 730 t	

Tableau 20 : objectifs par flux pour les déchets inertes

DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

	2023							202	9		
				Déchets N	on Dangereux		Déchets Non Dangereux				
TOTAL (DRÔN	۸E-			21:	2 944 t				22	2 967 t	
ARDECHE)		Bois brut ou traté avec des substances non dangereuses	Plâtre	Métaux	Verre issu du démantèlement des fenêtres	Autres DNIND (matières plastiques, déchets végétaux, matériaux isolants, autres types de DNIND en mélange ou non) + mélange de DND+DI (dont 60% sont des déchets inertes)	Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	Påtre	Métaux	Verre issu du démantèlement des fenêtres	Autres DNIND (matières plastiques, déchets végétaux, matériaux solants, autres types de DNIND en mélange or non) + mélange de DND+DI (dont 60% sont des déchets inertes)
Production	Tonnage	36 200 t	10 647 t	28 002 t	3 833 t	134 261 t	37 904 t	11 148 t	29 320 t	4 013 t	140 581 t
	%	41%	27%	90%	20%	33%	45%	37%	91%	40%	42%
Valorisation matière	Tonnage	14 853 t	2 835 t	25 194 t	767 t	44 807 t	17 213 t	4 119 t	26 700 t	1 605 t	59 672 t
TOTAL VALORISATION	%			42%	76		49%				
MATIERE	Tonnage	88 455 t				109 310 t					
Valorisation	%	30%					44%				
énergétique	Tonnage	10 860 t					11 639 t				
TOTAL ELIMINATION MAX	%			53%	76	•	46%				
IOIAL ELIMINATION MAX	Tonnage			113 6	29 t		102 019 t				

Tableau 21 : objectifs par flux pour les déchets non dangereux non inertes





DECHETS DANGEREUX

		20	23	2029		
		Déchets d	langereux	Déchets dangereux		
TOTAL (DRÔME-		20	23	2029		
· '	ARDECHE)		270 t	32 737 t		
ARDEC			Autres	Amiante	Autres	
	%	67%	33%	67%	33%	
Production	Tonnage	20 985 t	10 285 t	21 963 t	10 774 t	

Tableau 22 : objectifs par flux pour les déchets dangereux

4.2.4.2. Bilan gisements globaux

Objectifs à 6 et 12 ans		Sc2	
Objectits a 6 et 12 ans	2012	2023	2029
Tonnages produits	1 657 796 t	1 476 480 †	1 546 033 t
Taux de réduction % 2012		-11%	-7 %
Tonnages valorisés	1 044 412 †	1 062 450 †	1 167 908 t
Taux de valorisation	63%	72%	76 %
Tonnages stockés	613 385 t	414 029 †	378 125 t
Evolution % à 2012		-33%	-38%

Tableau 23 : objectifs globaux

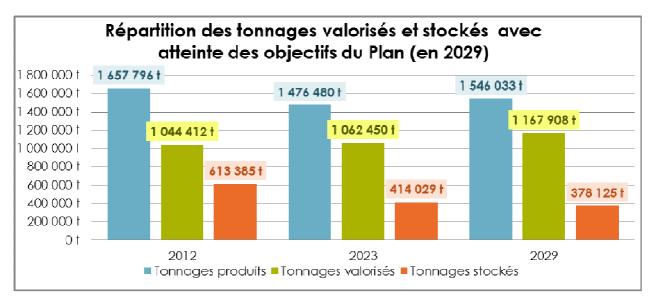


Figure 42 : Evolution des gisements de déchets du BTP entre 2012 et 2029 avec atteinte des objectifs du Plan

Les objectifs du Plan sont les suivants :

- **Une diminution de 7% du gisement global** soit 1 546 033 tonnes en 2029 contre 1 657 796 tonnes en 2012 (liée à l'évolution conjoncturelle),
- **Un taux de valorisation global de 76% en 2029** contre 63% en 2012 et 70% imposé par la règlementation : les acteurs du Plan ont décidés d'allé plus loin que la réglementation.
- Une réduction de 38% des tonnages stockés entre 2012 et 2029.







4.2.5. Délimitation de grandes zones cohérentes sur le territoire du Plan

4.2.5.1. Présentation des 9 zones géographiques

Afin d'adopter une approche plus locale que l'échelle départementale, 9 grandes zones cohérentes ont été définies sur le territoire du Plan. Ces zones doivent permettre de travailler à une échelle plus fine pour analyser les besoins à 6 et 12 ans concernant :

- les exutoires finaux de valorisation et d'élimination des déchets inertes, lesquels voyagent sur de faibles distances,
- le maillage des installations de première rupture de charge des déchets non dangereux (c'est-à-dire jusqu'à leur premier site de prise en charge : déchèterie, plateforme de regroupement, installation de traitement...).

Le zonage prend notamment en compte les bassins de vies ou d'habitats, la topographie et les voies de communications.

La carte suivante présente les grandes zones cohérentes définies.

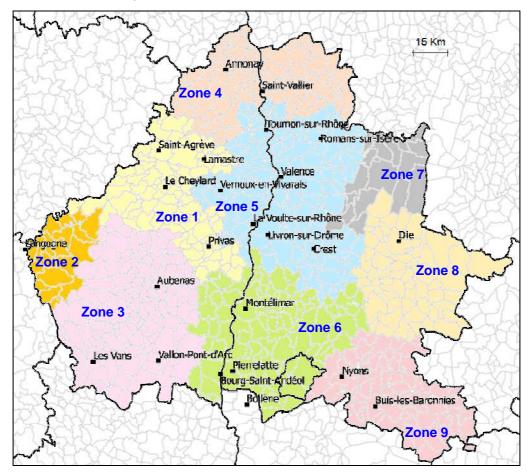


Figure 43 : Carte des grandes zones définies dans le cadre du Plan à partir de différentes cartes – Source : RECOVERING. ESPELIA – avril 2016





4.2.5.2. Tonnages par zone

DECHETS INERTES

	Objectifs du Plan							
Déchets inertes	Déchets	Déchets Valorisés		Déchets stockés		Total		
Zones	2023	2029	2023	2029	2023	2029		
Zone 1 : St Agrève, Lamastre, Le Cheylard, Privas (ARDECHE)	66 260 t	72 056 t	17 570 t	15 773 t	83 830 t	87 829 t		
Zone 2 : Langogne (ARDECHE)	5 013 t	5 451 t	1 329 t	1 193 t	6 342 t	6 644 t		
Zone 3 : Aubenas, les Vans, Vallon- Pont-d'Arc (ARDECHE)	134 239 t	145 982 t	35 596 t	31 956 t	169 835 t	177 938 t		
Zone 4: Annonay, Saint-Vallier (ARDECHE-DROME)	172 316 t	187 293 t	45 692 t	40 999 t	218 008 t	228 292 t		
Zone 5 : Romans-sur-Isère, Valence, Livron-sur-Drôme, Crest (ARDECHE- DROME)	369 651 t	401 684 t	98 019 t	87 930 t	467 670 t	489 613 t		
Zone 6 : Montélimar, Pierrelatte, Dieulefit (ARDECHE-DROME) ET VAUCLUSE	179 931 t	195 524 t	47 712 t	42 801 t	227 643 t	238 325 t		
Zone 7 : Romans-sur-Isère (DROME)	9 715 t	10 554 t	2 576 t	2 310 t	12 291 t	12 864 t		
Zone 8 : Die (DROME)	12 902 t	14 016 t	3 421 t	3 068 t	16 324 t	17 084 t		
Zone 9 : Nyons, Buis-les-Baronnies (DROME)	23 969 t	26 038 t	6 356 t	5 700 t	30 325 t	31 738 t		
Total	973 996 t	1 058 598 t	258 271 t	231 730 t	1 232 266 t	1 290 328 t		

Tableau 24 : répartition territoriale des gisements de déchets inertes

DECHETS NON DANGEREUX

Dá ababa na nadana na na ma	Objectifs du Plan							
Déchets non dangereux	Déchets Valorisés		Déchets stockés		Total			
Zones	2023	2029	2023	2029	2023	2029		
Zone 1 : St Agrève, Lamastre, Le Cheylard, Privas (ARDECHE)	5 455 t	6 745 t	7 677 t	7 014 t	13 132 t	13 759 t		
Zone 2 : Langogne (ARDECHE)	413 t	510 t	581 t	531 t	993 t	1 041 t		
Zone 3 : Aubenas, les Vans, Vallon- Pont-d'Arc (ARDECHE)	11 052 t	13 666 t	15 554 t	14 209 t	26 606 t	27 875 t		
Zone 4: Annonay, Saint-Vallier (ARDECHE-DROME)	15 514 t	19 172 t	21 834 t	19 935 t	37 347 t	39 107 t		
Zone 5 : Romans-sur-Isère, Valence, Livron-sur-Drôme, Crest (ARDECHE- DROME)	34 613 t	42 766 t	48 714 t	44 467 t	83 327 t	87 233 t		
Zone 6 : Montélimar, Pierrelatte, Dieulefit (ARDECHE-DROME) ET VAUCLUSE	16 840 t	20 807 t	23 700 t	21 634 t	40 540 t	42 441 t		
Zone 7 : Romans-sur-Isère (DROME)	953 t	1 177 t	1 341 t	1 224 t	2 293 t	2 400 t		
Zone 8 : Die (DROME)	1 265 t	1 563 t	1 781 t	1 625 t	3 046 t	3 188 t		
Zone 9 : Nyons, Buis-les-Baronnies (DROME)	2 351 t	2 903 t	3 308 t	3 019 t	5 659 t	5 922 t		
Total	88 455 t	109 310 t	124 489 t	113 657 t	212 944 t	222 967 t		

Tableau 25 : répartition territoriale des gisements de déchets non dangereux





DECHETS DANGEREUX

Dáchah Danasayy	Objectifs du Plan			
Déchets Dangereux	Total			
Zones	2023	2029		
Zone 1 : St Agrève, Lamastre, Le	1 347 t	1 411 t		
Cheylard, Privas (ARDECHE)	1 047 1	1 4111		
Zone 2 : Langogne (ARDECHE)	102 t	107 t		
Zone 3 : Aubenas, les Vans, Vallon-	2 728 t	0.0504		
Pont-d'Arc (ARDECHE)	2 /28 1	2 858 t		
Zone 4 : Annonay, Saint-Vallier	5.0441			
(ARDECHE-DROME)	5 344 t	5 595 t		
Zone 5 : Romans-sur-Isère, Valence,				
Livron-sur-Drôme, Crest (ARDECHE-	13 315 t	13 938 t		
DROME)				
Zone 6 : Montélimar, Pierrelatte,				
Dieulefit (ARDECHE-DROME) ET	6 470 t	6 772 t		
VAUCLUSE				
Zone 7 : Romans-sur-Isère (DROME)	410 t	429 t		
Zone 8 : Die (DROME)	544 t	569 t		
Zone 9 : Nyons, Buis-les-Baronnies	1.011.4	1.050.4		
(DROME)	1 011 t	1 058 t		
Total	31 270 t	32 737 t		

Tableau 26 : répartition territoriale des gisements de déchets dangereux

4.3. Les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs du Plan

4.3.1. Synthèse des actions préconisées

Pour atteindre à minima l'objectif réglementaire national de valorisation matière de 70% des déchets du BTP en poids à l'horizon 2020, les objectifs de réduction de l'enfouissement et respecter la hiérarchie des modes de traitement de déchets, d'autres actions doivent être déployées. Quatre axes stratégiques de travail ont été définis :

Connaissance des gisements et traçabilité des déchets

Développement des filières de valorisation des déchets

Optimisation des filières d'élimination des déchets

Lutter contre les sites illégaux et contre les dépôts sauvages





Ces axes se traduisent par un certain nombre d'actions précises qui seront à mettre en œuvre tout au long de la vie du plan.

Axe	Actions				
Connaissance des gisements et traça-	Promouvoir l'application de la réglementation en matière de traçabilité des dé- chets				
bilité des déchets	Promouvoir l'utilisation d'outils de traçabilité « facilitateurs »				
	Structurer une organisation documentaire à l'échelle interdépartementale, voire régionale, afin de collecter facilement et de manière fiable l'ensemble des données concernant les gisements et leurs filières.				
Développement	Développer le tri sur chantier				
des filières de	Optimiser la logistique des déchets du BTP				
valorisation des déchets	Augmenter le taux de tri des déchets du BTP sur plateforme				
decheis	Lever les freins et actionner les leviers pour atteindre les objectifs spécifiques à chaque filière de valorisation				
Optimisation des	Optimiser la collecte des déchets d'amiante				
filières d'élimination des déchets	Optimiser le maillage du territoire en ISDI en tenant compte des objectifs de valorisation par réutilisation, recyclage, remblayage de carrière et autres formes de valorisation matière fixés par le Plan				
Lutter contre les	Lutter contre les sites illégaux				
sites illégaux et contre les dépôts sauvages	Lutter contre les dépôts sauvages				

- 4.3.2. Plan d'actions en vue d'une meilleure gestion des déchets du BTP
- 4.3.2.1. Axe « Connaissance des gisements et traçabilité des déchets »



	FICHE 1 : Promouvoir l'o	application de la réglementation en matière de traçabilité des déchets				
CHETS »	Contexte	Lors de l'état des lieux et des réunions des groupes de travail, il a été constaté, d'un point de vue général, un manque de traçabilité des déchets du BTP. La réglementation prévoit l'utilisation d'un certain nombre d'outils de traçabilité qui ne sont pas encore appliqués de manière systématique : • Le Bordereau de suivi de déchets dangereux et le bordereau de suivi de déchets d'amiante • Les registres chronologiques des déchets s'appliquant aux exploitants des établissements produisant ou expédiant des déchets, aux collecteurs, aux transporteurs, aux négociants et aux exploitants des installations de transit, de regroupement ou de traitement de déchets. La traçabilité des déchets du BTP est un véritable enjeu qui permettrait à terme de réduire les sites illégaux et les dépôts sauvages existant encore sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.				
E DES DE	Objectifs	Promouvoir l'utilisation des outils de traçabilité réglementaires en créant des outils clefs en main				
ET TRACABILITE DES DECHETS »	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte				
EMENTS ET TRA	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	ADEME, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, entreprises de gestion de déchets, exutoires finaux, UNTEC, SYNTEC-INGENIERIE, CINOV, Ordre des Architectes et leurs syndicats, CMA, CCI, CAPEB, FFB, FNTP, FBTP, FNADE, FEDEREC, SR BTP				
« CONNAISSANCE DES GISEMENTS	Sous-actions	 Développer la formation et l'information des maîtres d'ouvrages et des maîtres d'œuvre en matière de traçabilité <u>réglementaire</u> des déchets (en lien avec le programme de prévention) Identifier les besoins des différents acteurs tout au long de la chaîne de valeur et créer des outils clefs en main 				
NAIS	Calendrier	2017-2029				
CO	Budget	Moyen				
AXE«	Actions exemplaires	Le Syndicat National des Entreprises de Démolition (SNED), a développé le logiciel de traçabilité des déchets de chantier Ivestigo (www.ivestigo.fr). Réservé aux adhérents du SNED, ce logiciel permet par exemple d'éditer et de gérer des Bordereaux de Suivi de Déchets (BSD), des registres chronologiques des déchets, des formulaires de récolement relatif au diagnostic « déchets » réglementaire ou d'assurer un suivi des taux de valorisation. Le référentiel de certification dédié au métier de recycleur des déchets du BTP « QUALIRECYLE BTP », porté par le SR BTP, prend en compte le respect de la réglementation en matière de traçabilité des déchets.				
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Nombre de formulaires de récolement de chantiers de l'Ardèche et de la Drôme reçus par l'ADEME annuellement ⁴³ . Nb de formulaires de récolement collectés sur les chantiers sous maîtrise d'ouvrage des départements.				

⁴³ Les informations peuvent être télédéclarées directement par le maître d'ouvrage, ou bien par l'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO), le maître d'œuvre ou tout autre acteur du projet de démolition ayant reçu ou étant susceptible de recevoir de la part d'un maître d'ouvrage une délégation de remplissage du formulaire pour une opération de démolition donnée, sur la plateforme de l'ADEME prévue à cet effet : http://www.diagnostic-demolition.ademe.fr/demolition/







	FICHE 2: Promou	uvoir l'utilisation d'outils de traçabilité « facilitateurs »				
NTS ET TRACABILITE DES DECHETS »	Contexte	La traçabilité des déchets du BTP est un véritable enjeu qui permettrait à terme de réduire les sites illégaux et les dépôts sauvages existant encore sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme. Au-delà des outils réglementaires mentionnés dans la fiche 1, il existe différents outils non réglementaires mais qui facilitent la traçabilité des déchets depuis le chantier jusqu'à leur valorisation ou élimination finale.				
	Objectifs	 Tracer 100% des déchets issus des chantiers du BTP sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme. Promouvoir l'utilisation d'outils de traçabilité « facilitateurs » tels que les tickets de pesée, bordereaux de suivi de déchets pour les déchets non dangereux (inertes ou non inertes) et les attestations de valorisation fournies par les exutoires <u>finaux</u>. 				
	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte				
	Porteurs de projets éven- tuels et autres acteurs à impliquer	ADEME, Maîtres d'ouvrage publics et privés, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, entreprises de gestion de déchets (transfert, regroupement, démantèlement, tri, transformation), exutoires finaux de valorisation ou d'élimination de déchets, SYNTEC-INGENIERIE, Ordre des Architectes, Chambres des métiers et de l'artisanat, Chambres du Commerce et de l'Industrie, CAPEB, FFB, FBTP, FNTP, FNADE, FEDEREC, SR BTP				
CONNAISSANCE DES GISEMENTS	Sous-actions	 Développer la formation et l'information des maîtres d'ouvrages et des maîtres d'œuvre en matière de traçabilité des déchets (en lien avec le programme de prévention) Identifier les besoins des différents acteurs tout au long de la chaîne de valeur ecréer des outils clefs en main 				
NAISS/	Calendrier	2017-2029				
CON	Budget	Moyen				
AXE	Actions exemplaires	Le Syndicat National des Entreprises de Démolition (SNED), a développé le logiciel de traçabilité des déchets de chantier l'vestigo (www.ivestigo.fr). Réservé aux adhérents du SNED, ce logiciel permet par exemple d'éditer et de gérer des Bordereaux de Suivi de Déchets (BSD), des registres chronologiques des déchets, des formulaires de récolement relatif au diagnostic « déchets » réglementaire ou d'assurer un suivi des taux de valorisation. La société HESUS propose la traçabilité des déchets pour les terres inertes avec un stockage des informations dans une base de données pour tout mouvement de terres (développé principalement en IDF) PLACOPLATRE fournit sur demande des attestations de recyclage des déchets à base de plâtre aux entreprises de gestion de déchets. Ces attestations sont relatives au tonnage réceptionné mais ne prouvent en rien l'origine précise des gisements. Un projet visant à suivre le déchet du producteur initial à l'exutoire final est en cours de développement ce qui aura sa pertinence notamment dans le cas des chantiers sous démarche de certification (HQE, LEED, BREEAM).				





Indicateurs de l'action

suivi de la mise La mise en œuvre de cette action étant difficilement mesurable, aucun indicateur de **en œuvre de** suivi n'a été défini pour cette action.

		une organisation documentaire à l'échelle interdépartementale, voire régionale, cilement et de manière fiable l'ensemble des données concernant les gisements et			
ETS »	Contexte	Lors de l'état des lieux, des difficultés ont été rencontrées pour collecter facilement et de manière fiable l'ensemble des données concernant les gisements et leurs filières. Structurer une organisation documentaire à l'échelle interdépartementale, voire régionale, permettra d'avoir une meilleure connaissance de l'organisation de la prévention et de la gestion des déchets sur le territoire interdépartemental et d'adapter en conséquence au fur-et-à mesure les programmes d'actions de prévention et de gestion à mettre en œuvre.			
GISEMENTS ET TRACABILITE DES DECHETS »	Objectifs	 Connaître de manière fiable les gisements générés sur te territoires de l'Ardèche et de la Drôme et leur devenir Connaître de manière fiable l'organisation de la gestion des déchets de chantiers sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme et les acteurs de leur gestion 			
S ET TRACAB	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte			
ES GISEMENT	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	ADEME, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, entreprises de gestion de déchets, exutoires finaux, UNTEC, SYNTEC-INGENIERIE, CINOV, Ordre des Architectes et leurs syndicats, CMA, CCI, CAPEB, FFB, FBTP, FNADE, FEDEREC, SR BTP, Région AURA, UNICEM, CERA, SINOE (SINDRA), DREAL			
AXE « CONNAISSANCE DES	Sous-actions	 Identifier une structure qui sera chargée de la collecte annuelle des données concernant les gisements et leurs filières. Réaliser des enquêtes annuelles et convaincre l'ensemble des acteurs concerné de répondre à ces enquêtes Publier des rapports annuels pour porter à connaissance des acteurs les données consolidées 			
AX	Calendrier	2017-2029			
	Budget	Moyen à élevé			
	Actions exem- plaires	Observatoire des déchets de la Guadeloupe : 1 seul observatoire pour tous les types de déchets			
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Taux de réponses aux enquêtes par types d'acteurs enquêtés			





4.3.2.2. Axe « Développement des filières de valorisation des déchets »

Le développement des filières de valorisation des déchets est un axe de travail majeur du Plan. Des actions transversales et des actions spécifiques à certains déchets peuvent être mises en œuvre.

ACTIONS TRANSVERSALES

	FICHE 4 : Développe	er le tri sur chantier
TS »	Contexte	Il est recommandé de trier autant de catégories de déchets qu'il est possible de faire en fonction des filières existantes, en tenant compte des contraintes logistiques et économiques qui ne permettent pas de systématiser la ségrégation des différents déchets dans de multiples contenants. En conséquence, des arbitrages peuvent être envisagés pour opter pour un tri sur les plateformes de gestion de déchets les réceptionnant.
	Objectifs	Collecter de manière sélective les déchets pouvant l'être afin de faciliter leur massification en vue d'une valorisation.
DES DECH	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte
AXE « DEVELOPPEMENT DES FILIERES DE VALORISATION DES DECHETS »	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Maîtres d'ouvrage, entreprises de travaux, collectivités, entreprises privées de gestion de déchets et leurs organisations professionnelles, ADEME, producteurs et détenteurs primaires de déchets, UNTEC
	Sous-actions	 Caractériser les déchets qui seront générés par le chantier qualitativement et quantitativement. Organiser le tri des déchets sur le chantier en tenant compte des quantités, de la place disponible sur le chantier, du développement des filières de valorisation localement. Apposer une signalétique claire (pictogrammes visibles), appropriée et adaptée au chantier sur les différents contenants pour permettre d'identifier clairement le type de déchet à déposer dans tel ou tel contenant. Etudier la possibilité de financer des opérations exemplaires en matière de tri.
VELC	Calendrier	2017-2029
E«Di	Budget	Faible à moyen
AX	Actions exem- plaires	Le Projet Démoclès, lancé en 2014 et regroupant initialement vingt-huit organismes, entreprises et administrations, vise à augmenter le taux de recyclage des déchets de second œuvre de 30% à 70% en favorisant le tri sélectif des déchets sur le chantier (rénovation et démolition). 4 groupes de travail ont été constitués (4 thèmes : dépose sélective, valorisation des déchets, maîtrise d'ouvrage, formation) et 10 chantiers-test ont été menés en Île-de-France et en Rhône-Alpes, dans le but d'améliorer notamment le tri sur chantier.
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Proportion de déchets de chantiers arrivant triés sur les plateformes de première rupture de charge par rapport à la totalité des déchets de chantier réceptionnés (% par rapport au tonnage).





	FICHE 5 : Optimiser	la logistique des déchets du BTP		
	Contexte	La logistique des déchets peut avoir un impact économique et environnemental fort. Son optimisation permet de mieux maîtriser les coûts de gestion de déchets et l'impact sur l'environnement.		
	Objectifs	 Optimiser le transport des déchets et matériaux en créant des boucles logistiques (double frêt). Développer des modes de transport alternatifs au transport par route de déchets. 		
DECHETS »	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte		
FILIERES DE VALORISATION DES I	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Entreprises privées de gestion de déchets, VNF, SNCF, entreprises de travaux, maîtres d'ouvrages, distributeurs de matériaux de construction, UNICEM, carriers		
	Sous-actions	 Essayer de s'approvisionner en matériaux de construction et de déposer ses déchets sur un même site (boucle logistique). Etudier le transport par voie d'eau ou par voie ferré lorsque cela s'y prête (régularité du flux, quantité,). 		
	Calendrier	2017-2029		
r des	Budget	Faible à moyen		
AXE « DEVELOPPEMENT DES	Actions exemplaires	 Plateforme web et application de recherche de prestataires de gestion de déchets FFB (Plateforme web de recherche de prestataires de gestion de déchets FFB). Plusieurs carriers des départements de l'Ardèche et de la Drôme proposent la vente de granulats naturels ou recyclés ainsi que le dépôt de déchets inertes, ce qui permet aux entreprises de travaux (TP notamment) de réaliser des boucles logistiques. Le transport fluvial de certains déchets comme les terres polluées est déjà mis en œuvre sur le Rhône. Des expérimentations sont possibles avec l'aide de VNF, à proximité des zones portuaires des secteurs de Le Pouzin, Valence, Portes-lès-Valence, Montélimar, Saint-Vallier et le Teil. 		
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	 Nombre de partenariats établis avec VNF pour transporter des déchets de chantiers des départements de l'Ardèche et de la Drôme ou gérés sur ces départements. Nombre de points de vente de matériaux de construction réceptionnant des déchets sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme (y compris les carriers). 		





	FICHE 6 : Développer le t	ri des déchets du BTP sur plateforme
S FILIERES DE VALORISATION DES DECHETS »	Contexte	Le tri sur chantier, bien que de plus en plus pratiqué trouve néanmoins ses limites, et une quantité importante de déchets en mélange sont réceptionnés par les plateformes de tri. Les outils existants sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme (tri au sol au grappin et éventuellement manuellement) ne permettent pas d'aller audelà d'un certain taux de tri au-delà duquel l'opération n'est plus rentable. Développer des outils de tri des déchets non dangereux du BTP plus performants sur le territoire permettra d'augmenter la massification en vue de la transformation et de la valorisation finale des déchets. N.B.: Il est possible d'augmenter le taux de tri global de la plateforme du prestataire de gestion de déchets tout en poussant le taux de tri en amont, sur les chantiers. Le fait de trier sur les chantiers n'implique pas un transport direct vers les exutoires finaux. Pour la majorité des chantiers de taille standard, les entreprises ayant besoin d'un exutoire de proximité, elles auront besoin de solutions locales. Le prestataire massifie sur sa plateforme. Sa valeur ajoutée est alors déplacée du tri vers la logistique (collecte/massification).
	Objectifs	Augmenter le taux de tri <u>global</u> sur plateforme pour massifier les différents flux de déchets en vue de leur transformation et de leur valorisation finale. Le taux de tri d'une plateforme se calcule en divisant le tonnage de déchets sortis de la plateforme triés en vue de leur valorisation, par le tonnage total de déchets entrés sur la plateforme (pré-triés ou non). Il est accompagné d'un ratio indiquant le taux de déchets arrivant triés sur la plateforme : « tonnage de déchets non dangereux (inertes et non inertes) DU BTP arrivant triés sur la plateforme, divisé par le tonnage total de déchets non dangereux (inertes et non inertes) du BTP arrivant sur la plateforme ». N.B.: Les taux de tri entre deux plateformes ne peuvent pas être comparés. Ils dépendent de la typologie de la plateforme, des flux entrants, etc.
PEMENT	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte
« DEVELOPPEMENT DES	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Entreprises privées de tri de déchets et leurs organisations professionnelles, ADEME
AXE «	Sous-actions	Mener une étude des gisements sur sa zone de chalandise.Etablir un business plan.
	Calendrier	2017-2029
	Budget	Fort
	Actions exemplaires	1
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	 Calcul des taux de tri de chaque plateforme de collecte et tri de déchets du BTP sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme. Calcul du ratio Tonnage de déchets non dangereux (inertes et non inertes) du BTP arrivant triés sur la plateforme/Tonnage total de déchets non dangereux (inertes et non inertes) du BTP arrivant sur la plateforme. Ces deux taux doivent être considérés conjointement.







OBJECTIFS ET ACTIONS SPECIFIQUES A CERTAINS DECHETS

	FICHE 7 : Lever les for de valorisation	reins et actionner les leviers pour atteindre les objectifs spécifiques à chaque filière			
FILIERES DE VALORISATION DES DECHETS »	Contexte	En fonction du contexte, le développement des différentes filières de valorisation peut être plus ou moins aisé et celles-ci peuvent se trouver à des stades de maturité très différents. Il est pertinent d'identifier les freins et les leviers de chaque filière afin d'adapter les plans d'action permettant d'initier, de développer et de consolider les filières. Ainsi les taux de valorisation ont notamment été fixés: • En tenant compte des taux de valorisations atteints en 2012 d'après l'étude de la CERA et les compléments apportés par le groupement de bureaux d'étude lors de la phase 1 d'élaboration du plan • En tenant compte des marges de progression des différentes filières en termes de tri, massification, transformation, • En tenant compte de l'objectif réglementaire de « valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 » (Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte) et de diminution de l'enfouissement.			
DE VA	Objectifs	Atteindre les objectifs chiffrés fixés par le Plan (cf 4.2.3)			
	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte			
AXE « DEVELOPPEMENT DES	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	Les différents acteurs économiques en fonction du type d'action à prioriser			
(E « DEVI	Sous-actions	- Valider par filières les actions à mettre en place			
â	Calendrier	2017-2029			
	Budget	Moyen à fort			
	Actions exemplaires				
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Calcul des taux de valorisation par filière sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.			





IDENTIFICATION DES FREINS, LEVIERS ET ACTIONS A METTRE EN PLACE TOUT AU LONG DE LA CHAINE DE VALEUR DE CERTAINS DECHETS

Développement des filières de valorisation des déchets inertes

	DECHETS DE BETON					
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regroupement	Axe Tri sur plate- forme	Axe Transformation des déchets	Axe Valorisation	
Freins	Les bétons en petite quantité ne sont pas systématiquement triés ou correctement triés sur les chantiers de construction et de démolition.	Distance des chantiers des territoires ruraux (moins bien maillés que l'axe rhonadien)	Tri difficile des déchets non dan- gereux en mélange contenant des déchets inertes avec les outils de tri à la pince/au sol	Rentabilité hypothétique des installations de transformation dans certaines zones du territoire eu égard à la faiblesse des tonnages réservées à usage interne de l'exploitant	Utilisation encore peu répandue de granulats recyclés sur certains territoires	
Leviers	Promouvoir la déconstruc- tion/curage des bâtiments et des ouvrages pour une meil- leure qualité des bétons (sans indésirables comme plâtre ou les enrobés)	Développement du double frêt permet de transporter les déchets inertes sur de plus grandes distances et/ou de réduire les coûts	Mécanisation du tri (chaîne de tri) permet d'augmenter les taux de tri et de sortir une fraction de béton	Plateformes de recyclage du territoire ne fonctionnent pas à pleine capacité. Maillage à développer en synergie avec les carriers. Ouvrir les installations réservées à usage interne de l'exploitant	Volonté des Départe- ments de l'Ardèche et de la Drôme de faire évoluer les choses. Présence d'acteurs de la valorisation des déchets des bétons sur les dépar- tements de l'Ardèche et de la Drôme.	
Actions à mettre en place	Evolution des cahiers des charges pour plus de déconstruction et plus de tri Encourager la planification de la gestion des déchets notamment au travers des SOGED et SOSED Diffusion des bonnes pratiques de planification et de déconstruction	Optimisation du maillage du territoire avec des plateformes appropriées et des schémas logistiques adaptés basés notamment sur du double fret	Développement de chaîne(s) de tri mécanisé dédiée(s) aux DND du BTP permettant d'extraire les bétons en petites quantités diffuses	Massification des déchets sur des zones de stockage temporaire et réalisation de campagnes de concassage avec des outils mobiles. Ouverture des installations à usage interne aux déchets externes	Faire évoluer les cahiers des charges de la maî- trise d'ouvrage publique pour favoriser l'utilisation de granulats recyclés.	





	RECYCLAGE DES TERRES ET CAILLOUX NON POLLUES					
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regroupement	Axe Tri sur plateforme	Axe Transformation des déchets	Axe Valorisation	
Freins	Ségrégation et tri fait par entreprises mais mauvaise connais- sance et caractérisa- tion des matériaux	Distance des chantiers des territoires par manque de plateformes de stockage en vue d'un recyclage potentiel		Pas de présence d'outils de trans- formation fixe ou mobile (chau- lage)	Excédents en volume, coût de transport.	
Leviers	Caractérisation systématique des matériaux	Créer des espaces de stockage temporaires	Utilisation de scalpeurs pour séparer la fraction rocheuse des terres			
Actions à mettre en place	Généraliser les ana- lyses GTR ⁴⁴ Encourager la plani- fication de la ges- tion des déchets notamment au travers des SOGED et SOSED	Recensement de zones potentielles (domaine public, carrières non utilisées,)	Etudier la pertinence d'un investissement dans ce type d'outil	Etudier la pertinence d'un investisse- ment dans une unité de chaulage fixe ou mobile	Faire évoluer les cahiers des charges de la maî- trise d'ouvrage publique pour favoriser l'utilisation de granulats et terres recyclés	







⁴⁴ Ensemble d'essais en laboratoire effectués à partir d'échantillons issus d'une étude dans le but de déterminer la classification d'un sol et d'autres caractéristiques (source : ENGEOL.fr). En France la classification des sols est donnée par le GTR (Guide Technique pour la réalisation des Remblais et couches de formes ou Guide des Terrassements Routiers).

	DECHETS D'ENROBES						
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regroupement	Axe Tri sur plate- forme	Axe Transformation des dé- chets	Axe Valorisation		
Freins	Fait sur les grands volumes, pas sur les petits (tranchées) Faibles volumes donc peu rentable, traçabilité difficile, hétérogénéité				Recours aux enrobés recyclés moins compétitif dans un contexte de baisse de prix du pétrole		
Leviers	Systématiser les SOGED et SOSED. Stock sur place avant collecte, obligation de séparer	Double frêt permet de transporter les déchets inertes sur de plus grandes distances Système de double fret					
Actions à mettre en place	 Information/ recensement/ mutualisation. Modification des cahiers des charges des maîtres d'ouvrage. Evolution des cahiers des charges pour plus de dé- construction et plus de tri 	Incitation par système de collecte sur site de travaux			Faire évoluer les cahiers des charges de la maî- trise d'ouvrage publique pour favoriser l'utilisation de granulats recyclés		





Développement des filières de valorisation des déchets non dangereux (non inertes)

DECHETS DE BOIS BRUT OU TRAITE AVEC DES SUBSTANCES NON DANGEREUSES (hors palettes) Axe Optimisation de la Axe Tri sur plate-Axe Transformation des dé-**Axe Tri sur chantier Axe Valorisation** collecte/ regroupement forme chets Tri des déchets non Absence d'exutoire de dangereux Renforcement des contraintes Une partie des flux de bois valorisation matière de en termes de aualité des mélange avec des sont mélangés à d'autres proximité (fabricants de recyclats avec potentielle-**Freins** déchets inertes déchets dans le cadre de panneaux) et incertitude limité avec les outils ment la nécessité d'un cride la demande de cette « petites » rénovation de tri à la pince/au blage filière sol Mécanisation du tri (chaine de tri) d'exutoires Existence Existence d'ateliers de transpermettent finaux de valorisation formation des déchets de bois d'auamenter Améliorer la compétitivité de énergétique à fort taux de tri et de sur les départements de Promouvoir la déconstruc-Leviers la filière en optimisant sur la potentiel de déveloption/curage des bâtiments sortir une fraction l'Ardèche et de la Drôme et à logistique pement sur le territoire de de bois (estimé à proximité avec la possibilité de l'Ardèche et de la 10% de la totalité du développer les tonnages Drôme ou à proximité. flux de déchets en mélange) Promouvoir l'utilisation de Développement de Développer le criblage des déchets de bois en Diffusion des bonnes pratiques chaîne(s) de tri Actions Réalisation de directs fines polluées sous réserve que valorisation énergétique en termes de planification et mécanisé dédiée(s) mettre chantiers - atelier de transcela permette une augmenlocalement en collabodes techniques de déconsaux DND du BTP formation tation de la valorisation des ration avec les cimenteplace truction pour extraire la ries et les chaufferies tonnages traités partie bois industrielles







	DECHETS DE PLÂTRE					
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la col- lecte/ regroupement	Axe Tri sur plateforme	Axe Transforma- tion des déchets	Axe Valorisation	
Freins	Mis en mélange, les déchets sont des dé- chets qu'il est difficile d'extraire du mélange car ils perdent facilement de leur intégrité	Les déchets de plâtre ne sont guère triés dans les déchèteries de collectivités de Drôme Ardèche et sur les chantiers de construction, notamment par manque de place et car cela induit un coût logistique supplémentaire.	Les déchets de plâtre ne sont pas systématiquement triés sur les plateformes car difficile à prendre à la pince de tri et parce qu'il nécessite une alvéole pour un tonnage relativement modeste. Le cahier des charges est strict.			
Leviers	Promotion des techniques de déconstruction qui permettent de déconstruire les systèmes à base de plâtre de manière efficiente Tri des déchets directement sur le chantier de construction	Les déchets de plâtre peuvent être collectés dans des colonnes ou des big bags, ce qui prend moins de place qu'une benne sur les déchèteries limitées par la place. La mise en place d'une logistique directe entre le chantier ou la collectivité et l'atelier de recyclage permet de gagner en compétitivité	En dépit d'un gisement de déchets de plâtre modeste par rapport à d'autres flux, le plâtre n'est pas souhaité en enfouissement ou en incinération. Présence sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme de collecteurs agréés par les fabricants de plaques de plâtre pour la collecte de ces déchets et l'acheminement vers des ateliers de transformation.	Existence d'ateliers de transformation des déchets de plâtre à proximité des départements de l'Ardèche et de la Drôme couvrant l'ensemble du spectre des déchets	Existence d'exutoires finaux de recyclage ayant des capacités disponibles à proximité des Départements de l'Ardèche et de la Drôme.	
Ac- tions à mettre en place	Modification des cahiers des charges pour plus de déconstruction et plus de tri sur les chantiers Encourager la planifica- tion de la gestion des déchets notamment au travers des SOGED et SOSED	Promouvoir la mise en place de contenants dédiés aux déchets de plâtre dans les déchèteries de collectivités, sur les chantiers et chez les négoces de matériaux de construction Réalisation de directs chan- tiers – atelier de transformation	Promouvoir le stockage en augmentant le nombre de collecteurs agréés Promouvoir le tri du plâtre sur les plate- formes de gestion de déchets (la mécani- sation n'a pas forcément un effet béné- fique, les déchets de plâtre pouvant se déliter sur des chaines mécanisées)			







	DECHETS DE METAUX					
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regrou- pement	Axe Tri sur plateforme	Axe Transformation des déchets	Axe Valorisation	
Freins	Une fraction non négligeable de métaux est contenue dans les DND en mélange.					
Leviers	Les déchets de métaux sont généralement bien triés sur les chantiers		Mécanisation du tri (chaine de tri) permettent d'augmenter les taux de tri et de sortir une fraction de métaux ferreux et non ferreux	une activité de transformation de déchets métalliques ou bien		
Actions à mettre en place			Développement de chaîne(s) de tri mécanisé dédiée(s) aux DND du BTP pour extraire la partie métallique ferreuse par overband et non ferreuse manuellement			





	DECHETS DE PLASTIQUES ET AUTRES MATERIAUX D'EMBALLAGES				
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regroupement	Axe Tri sur plateforme	Axe Transformation des déchets	Axe Valorisation
Freins	Certains déchets d'emballages non triés sont souillés et plus diffici- lement valorisables (plas- tiques, cartons)	Les quantités sont réduites par catégorie et très diffuses Les cartons doivent être stockés à l'abri de l'humidité			Pas d'exutoire de valori- sation matière local, hormis pour certains déchets de polystyrène expansé et de bois (palettes)
Leviers	La ségrégation en amont permet d'obtenir des déchets « propres »	Favoriser la reprise des emballages via d'autres schémas logistiques		Optimiser la densité des dé- chets	
Actions à mettre en place	Promouvoir le tri dans les cahiers des charges des entreprises de travaux Utiliser des contenants permettant d'isoler le déchet (Exemple du service de collecte des films plastiques en Belgique Clean Site System)	Définir des contenants spécifiques aux emballages en mélange ou non nécessitant de les isoler le plus en amont possible Etudier et mettre en place de nouveaux schémas logistiques avec les négoces de matériaux	Promouvoir le tri des emballages issus des chantiers	Développer un réseau de presses France Développer un réseau de compacteur de PSE	







DECHETS PLASTIQUES (PVC, PSE, PEHD, PP) DU BTP (dont tubes et raccords ...)

	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regroupement	Axe Tri sur plateforme	Axe Transformation des déchets	Axe Valorisation
Freins	Pas de tri à la source du PSE propre ou d'autres plastiques alvéolaires lors de la pose. Complexité et multiplicité de la nature et de la composition des plastiques		Complexité et multiplicité de la nature et de la composition des plastiques		
Leviers			Les plastiques ont une valeur intrinsèque importante (supérieure à certains métaux)	Optimiser la densité des dé- chets après tri	
Actions à mettre en place	Promouvoir la filière chez les différents détenteurs en les formant notamment à la reconnaissance des types de plastiques Utiliser des contenants permettant d'isoler le déchet (Exemple la filière PSE organisée par PLACOPLATRE)		Former les opérateurs de tri à la reconnaissance des types de plastiques Développement de chaîne(s) de tri mécanisé dédiée(s) aux DND du BTP pour extraire la partie plastique	Développer un réseau de presses Développer un réseau de compacteur de PSE	









DECHETS DE FENETRES ET PORTES VITREES					
	Axe Tri sur chantier	Axe Optimisation de la collecte/ regroupement	Axe Tri sur plateforme	Axe Transformation des déchets	Axe Valorisation
Freins		Les contenants utilisés de type « benne » ne permet- tent pas de garder celles- ci intègres en vue de leur démantèlement		Transformation des éléments consti- tutifs nécessite le strict respect des cahiers des charges des différentes filières. Outil de démantèlement existants sur le territoire de l'Ardèche et de la Drôme ne permettent pas un démantèlement «industriel» et présentent des risques pour le per- sonnel	
Leviers	Les fenêtres sont généra- lement bien triées sur le chantier et détenues par quelques typologies d'acteurs bien spéci- fiques	Dans un schéma de logistique inverse, les chevalets servant à la livraison peuvent être utilisés pour la collecte des déchets. Ces mêmes chevalets pourraient être mis à disposition des démolisseurs	Encourager le tri des fenêtres dans les bennes de déchets en mélange	Existence d'ateliers de transforma- tion des déchets de verre plat, de bois et de PVC sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme ou à proximité	Existence d'exutoires finaux de valorisation sur le territoire de l'Ardèche et de la Drôme ou à proximité
Actions à mettre en place	Promouvoir la filière chez les différents détenteurs ciblés	Promouvoir la collecte des fenêtres dans des conte- nants permettant de garder leur intégrité et une optimisation logistique en impliquant notamment les négoces de matériaux	Isoler la partie réem- ployable/réutilisable en collaboration notam- ment avec les ressource- ries.	Mise en place d'un ou plusieurs ateliers de démantèlement avec une technologie permettant de gagner en productivité Promouvoir la mise en place de contrats d'approvisionnement entre les ateliers de démantèlement et les ateliers de transformation locaux	







4.3.2.3. Axe « Optimisation des filières d'élimination des déchets »

	FICHE 8 : Optimiser la collecte des déchets d'amiante (Bât)			
DECHETS »	Contexte	La réglementation sur la gestion des déchets d'amiante a fortement évolué et leur prise en charge est plus contraignante.		
	Objectifs	Optimiser la collecte des déchets d'amiante, notamment ceux générés par les particuliers, pour lutter contre les dépôts sauvages.		
TION DES DE	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte		
FILIERES D'ELIMINATION DES	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	ADEME, déchèteries de collectivités, associations, entreprises privées de gestion de déchets, particuliers,		
DES FILIERE	Sous-actions	Estimer les besoins en termes de collecte des déchets d'amiante		
ATION DI	Calendrier	2017-2023		
AXE « OPTIMISATION	Budget	Moyen		
AXE «	Actions exemplaires	Communication auprès des particuliers faite par les collectivités Valence Romans Sud Rhône-Alpes (26) et Privas Centre Ardèche (07) par exemples, concernant la gestion des déchets d'amiante des particuliers.		
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Nombre de points de collecte de déchets d'amiante sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.		



	<u>FICHE 9 :</u> Optimiser le maillage du territoire en ISDI en tenant compte des objectifs de valorisation par réutilisation, recyclage, remblayage de carrière et autres formes de valorisation matière fixés par le Plan			
	Contexte	Bien qu'il existe différents types de valorisation des déchets inertes, certains flux de déchets inertes dits ultimes ⁴⁵ nécessitent des exutoires d'élimination. Le maillage en ISDI doit couvrir les besoins de façon suffisante pour pouvoir permettre aux entreprises d'accéder à un exutoire de proximité et de ne pas générer des dépôts sauvages. La création d'ISDI ne doit pas se faire aux dépens des flux valorisés, notamment ceux qui sont aujourd'hui envoyés en remblayage de carrière.		
TION DES DECHETS »	Objectifs	Optimiser le maillage du territoire en ISDI. Pour rappel, les exutoires d'élimination ne doivent accueillir que des déchets ultimes. Les autres déchets doivent être envoyés vers les exutoires de valorisation : en priorité réutilisation, recyclage, puis les autres formes de valorisation matière dont le remblayage de carrières.		
RES D'ELIMINATION DES	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte		
AXE « OPTIMISATION DES FILIERES	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	FRTP, SNED, SR BTP, FEDEREC BTP, DREAL, UNICEM (don't UNED)		
OPTIMIS	Sous-actions	Estimation des besoins actuels et futurs en termes de tonnages à destination d'ISDI p zone cohérente (réalisé dans le cadre du Plan)		
AXE (Calendrier	Mise en application immédiate et mise à jour pendant la durée du Plan		
	Budget	Faible		
	Actions exem- plaires			
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	La mise en œuvre de cette action étant difficilement mesurable, aucun indicateur de suivi n'a été défini pour cette action. Le suivi de sa mise en œuvre nécessite une analyse fine du maillage des installations de gestion de déchets inertes, de leurs capacités et des besoins notamment.		

⁴⁵ Déchet ultime : déchet qui n'est plus susceptible d'être réutilisé ou valorisé dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux (source : Article L.541-2-1).







4.3.2.4. Axe « Lutter contre les sites illégaux et contre les dépôts sauvages »

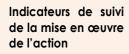
	FICHE 10 : Lutter contre les sites illégaux ⁴⁶			
	Contexte	De manière générale et y compris sur les départements de l'Ardèche et de Drôme, il n'existe pas actuellement de véritable suivi de la gestion des déche depuis le chantier d'où ils sont issus jusqu'à leur valorisation ou élimination finale II existe encore des sites illégaux sur les départements de l'Ardèche et de Drôme qui, en plus des dommages environnementaux qu'ils peuvent enge drer, concurrencent des installations de gestion de déchets respectant réglementation et ayant nécessité des investissements importants.		
JVAGES »	Objectifs	Encadrer et contrôler les sites de gestion de déchets, notamment les sites su lesquels des déchets du BTP sont utilisés dans le cadre d'opération d'aménagement (merlons, exhaussement de terres agricoles).		
DEPÔTS SAUVAGES »	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte		
VUX ET LES I	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	DREAL, maîtrise d'ouvrage publique et privée, organisations professionnelles (UNED, SNED, SNEFID, SR BTP, FEDEREC, FNADE)		
AXE « LUTTER CONTRE LES SITES ILLEGAUX ET LES	Sous-actions	 Cartographier de manière exhaustive les sites illégaux sur les département de l'Ardèche et de la Drôme. Informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs sur la règlementation e vigueur et les sanctions prévues en cas de non-respect notamment la matrises d'ouvrage privée et publique et les gestionnaires de déchets. Tracer les déchets depuis le chantier jusqu'à leurs exutoires finaux de valor sation ou d'élimination en demandant si nécessaire des attestations auprè des exutoires finaux. 		
« LUTTER	Calendrier	2017-2029		
AXE	Budget	Faible		
	Actions exemplaires	L'Union nationale des exploitants du déchet (Uned), le Syndicat national des entreprises de démolition (Sned), le Syndicat national des entrepreneurs de la filière déchet (Snefid) et le Syndicat des recycleurs du BTP (SR BTP) ont signé le 11 mai 2016, une convention de partenariat visant à lutter contre les sites illégaux de gestion de déchets du BTP. Suite à la signature de la convention, un comité de pilotage sera mis en place avec les principaux signataires. Il mesurera les progrès réalisés avec l'objectif de les inscrire in fine dans un accord ECV (Engagement Croissance Verte) auprès des ministères de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire.		

⁴⁶ Sites ayant une ou des activités non conformes à leur arrêté préfectoral. La DREAL est l'autorité de police compétente pour ces sites.









Nombre de sites illégaux recensés sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Nombre de sites en cours de mise en conformité réglementaire sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.

	FICHE 11 : Lutter contre les dépôts sauvages ⁴⁷			
	Contexte	De manière générale et y compris sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme, il n'existe pas actuellement de véritable suivi de la gestion des déchets depuis le chantier d'où ils sont issus jusqu'à leur valorisation ou élimination finale. Des dépôts sauvages sont encore observés sur les départements et génèrent des dommages importants sur l'environnement.		
VAGES »	Objectifs	Résorber la totalité des dépôts sauvages récurrents sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme.		
EPÔTS SAU	Priorité de l'action eu égard à son impact	Forte		
ILLEGAUX ET LES D	Porteurs de projets éventuels et autres acteurs à impliquer	DREAL, maîtres d'ouvrage, FRARNA Ardèche, FRAPNA Drôme Nature Environnement, Mouvement National de Lutte pour l'Environnement Drôme-Ardèche (MNLE 26-07), Unions Départementales Consommation Logement et Cadre de Vie de l'Ardèche et de la Drôme, Associations Locales de l'Union Fédérale de Consommateurs Que Choisir de la Drôme et de l'Ardèche, autres association éventuellement		
AXE « LUTTER CONTRE LES SITES ILLEGAUX ET LES DEPÔTS SAUVAGES »	Sous-actions	 Cartographier les dépôts récurrents existants et mettre en place des plans d'actions adaptés; Informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs sur la règlementation en vigueur et les sanctions prévues en cas de non-respect. Tracer les déchets depuis le chantier jusqu'à leurs exutoires finaux de valorisation ou d'élimination en demandant si nécessaire des attestations auprès des exutoires finaux. 		
AXE « LU	Calendrier	2017-2029		
	Budget	Faible		
	Actions exemplaires			
	Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action	Nombre de dépôts sauvages recensés sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme et diminution par rapport à une année de référence.		

⁴⁷ Dépôt diffus de déchets (sans activité économique). Le maire est l'autorité de police compétente pour ces sites.







4.4. Les types et les capacités des installations de gestion des déchets nécessaires à l'atteinte des objectifs

4.4.1. Les installations de première rupture de charge

La première étape concerne la collecte qui peut se faire en apport volontaire ou en contenant sur chantier. Dans le cas de l'apport volontaire, les quantités apportées à chaque fois sont de l'ordre de quelques centaines de kilos. La collecte sur chantier va de quelques tonnes à plus de 20 tonnes pour les déchets inertes sur les chantiers de travaux publics. Un certain nombre de catégories et des variantes peuvent être distingués :

Déchèterie pour la collecte en apport volontaire

o déchèterie de collectivités :

- acceptant uniquement les particuliers,
- acceptant les particuliers et les professionnels,

o déchèterie professionnelle :

- autonome,
- intégrée à une plateforme avec des opérations diverses,
- adossée à un négoce de matériaux de construction ou éventuellement à une carrière.

Pour rassembler des tonnages ou pour stocker des matériaux de manière temporaire, notamment dans le cas des déchets inertes, un second type de plateforme peut être retenu :

Les plateformes de regroupement/stockage temporaire.

Du chantier jusqu'à la plateforme de première rupture de charge, le transport peut-être très pénalisant financièrement. Il faut donc des solutions de proximité. Les **distances maximales généralement parcourues dans un environnement où le temps de circulation est satisfaisant** sont une quinzaine de kilomètres pour les déchets inertes et une trentaine de kilomètres pour les déchets non dangereux en zone urbaine. Cela peut être beaucoup plus en zone rurale.

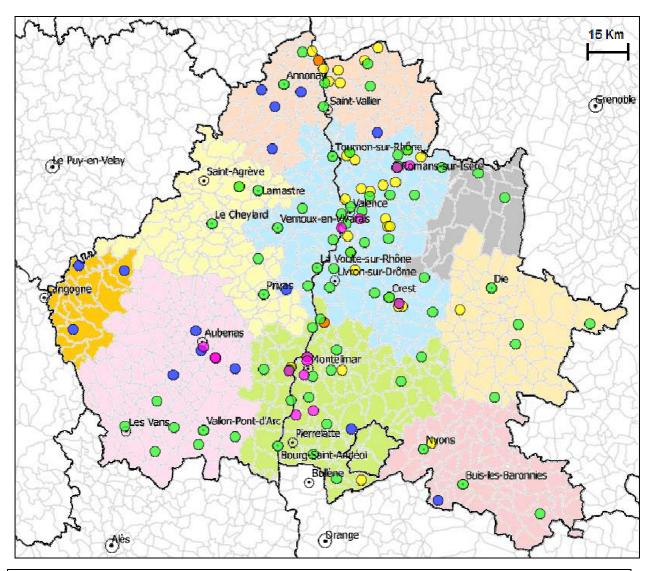
4.4.1.1. Le diagnostic

La carte des plateformes de première rupture de charge mise à jour avec les données disponibles les plus récentes (2014 concernant le recensement des déchèteries de collectivités; avril 2016 pour les autres) sur le territoire du plan est présentée ci-après. Les plateformes de tri et de transformation de déchets inertes localisées sur la carte ont aussi une activité de déchèterie professionnelle pour ces types de déchets.









Légende:

- Déchèteries de collectivités réservées aux particuliers (mise à jour 2014)
- Déchèteries de collectivités ouvertes aux professionnels (mise à jour 2014)
- Déchèteries professionnelles adossées ou non à une activité de tri et/ou de transformation de déchets non dangereux (mise à jour 2016)
- Déchèteries professionnelles en projet (quelques mois à 1 an) (mise à jour 2016)
- Plateformes de réception, tri et transformation de déchets inertes (non réservé à usage interne de l'exploitant) (mise à jour 2016)

Figure 44 : Plateformes de première rupture de charge identifiées en 2014 (déchèteries de collectivités) ou en avril 2016 (autres installations) — Source : CERA, RECOVERING, ESPELIA

Le réseau des installations où il est possible d'accueillir les déchets en première rupture de charge montre un maillage satisfaisant du point de vue de la collecte en apport volontaire, excepté dans certaines zones rurales, en particulier le sud-ouest de l'Ardèche où les déchèteries sont réservées aux particuliers.

Hormis pour la zone précédemment mentionnée, le maillage répond au principe de proximité tel que renforcé dans la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV). En moyenne, il est communément admis qu'un artisan ne parcourt pas plus de 15 à 20 km pour trouver un lieu où déposer ses déchets. Néanmoins, dans les secteurs ruraux, ce principe de proximité trouve ses limites dans la rentabilité



espelia



des investissements à mobiliser pour répondre à un besoin local très limité, ce qui est notamment le cas pour la majeure partie de la zone du Plan.

Cependant, en dépit de ce maillage, des problèmes de prise en charge de façon générale des déchets des professionnels dans les déchèteries de collectivités peuvent survenir. Le développement de filières à Responsabilité Elargie du Producteur (REP) a multiplié le nombre de bennes nécessaires, auquel s'ajoutent des bennes pour la collecte sélective de certains déchets spécifiques (gravats, bois, métaux par exemples). Les premières déchèteries mises en place n'étaient pas prévues pour accueillir un nombre très important de bennes et pour gérer une quantité de déchets croissante. Les déchèteries de collectivités se retrouvent en saturation et, n'ayant l'obligation de service public qu'envers les particuliers, certaines sont en difficulté pour assurer la prise en charge de tonnages importants venant des professionnels. Les déchèteries de collectivités peuvent aussi avoir des problèmes de prise en charge des coûts de gestion des déchets des professionnels.

4.4.1.2. Les préconisations du Plan

Il conviendrait, afin de mieux cerner l'origine de la problématique de saturation des déchèteries de collectivités, de réaliser un diagnostic précis par équipement. Ce travail doit être mené en concertation avec les acteurs concernés au sein des différents territoires, pour trouver des solutions locales.

Au regard de ce diagnostic, sur certaines zones, il serait possible d'envisager la mise en place d'une déchèterie professionnelle susceptible de soulager les outils de collecte publique actuellement en place. La structure de cet outil (surface, plan de circulation, alvéoles, bennes, ...) devra être adapté aux besoins locaux. Les investissements devront être supportés par un organisme public, par une société privée ou par un partenariat entre les deux. Si cet investissement était décidé, afin de rentabiliser l'outil, les déchèteries de collectivités de la zone concernée devraient interdire l'accès aux professionnels.

Ces déchèteries professionnelles pourraient en partie être mises en place par les négoces de matériaux de construction, suite à la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV).

Le décret d'application a été publié au JORF n°0061 du 12 mars 2016. Les dispositions réglementaires ne précisent pas les moyens à mettre en œuvre et les négoces concernés n'ont aucune obligation de mettre en place des déchèteries professionnelles.

Dans le cadre du Plan, la possibilité de compléter le réseau de collecte en apport volontaire par des déchèteries professionnelles mises en place par les négoces de matériaux de construction, qui auraient choisi ce moyen pour répondre à l'obligation réglementaire de collecte, a été intégré à la réflexion, notamment à travers le projet d'économie circulaire d'optimisation du maillage de plateformes de première rupture de charge (cf. Annexe 6.3.1.).

Les préconisations du Plan en matière d'installations de première rupture de charge, les acteurs mobilisés ainsi que le planning de mise en œuvre sont détaillés dans la feuille de route de la cellule collaborative d'économie circulaire dédiée (annexe 6.4.1). Il est rappelé que la concertation locale est largement préconisée pour trouver des solutions adaptées aux territoires.







4.4.2. Les installations de tri et de transformation des déchets non dangereux non inertes

4.4.2.1. Le diagnostic en 2016

En mai 2016, sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme, 4 installations ont été identifiées comme ayant une activité de tri de DND sans transformation et 11 comme ayant une activité de tri de DND avec transformation. Sur la majorité de ces plateformes, le tri se fait au sol à l'aide d'une pelle mécanique et/ou manuellement. 1 projet de plateforme de tri de déchets non dangereux sans transformation, adossé à une déchèterie professionnelle, a également été identifié.

La carte de ces installations est présentée ci-dessous :

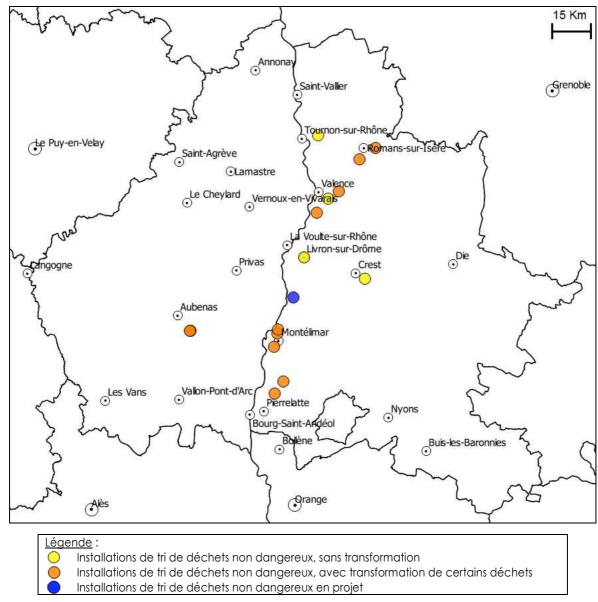


Figure 45 : Installations de tri et/ou transformation de déchets non inertes non dangereux situées sur le territoire du Plan – mai 2016





4.4.2.2. Les préconisations du Plan

CHAINE DE TRI

Par hypothèse, 50% du tonnage de déchets non dangereux non inertes est en mélange avec des déchets inertes.

Cette estimation provient du Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) qui estimait en 2008 que sur les 13,2 M de tonnes de DND générés en France, 5,4 M étaient constituées de mélanges d'inertes et de déchets non dangereux non inertes (DIB) et 1,1 M constituées de mélanges de déchets non dangereux, non inertes. Ce sont les données détaillées les plus récentes disponibles actuellement. Il faut bien prendre en compte, que l'on parle de déchets du BTP et non pas de déchets d'activités économiques au sens large. La majorité des plateformes en France ne sont pas dédiées au BTP; ce qui y entre n'est donc que partiellement représentatif du gisement de déchets du BTP. Mais sur la majorité des plateformes purement DND du BTP que Recovering a pu suivre en France, le tonnage de déchets arrivant triés est même inférieur à 50% du tonnage entrant (en moyenne).

Dans l'étude interdépartementale Drôme-Ardèche effectuée par la CERA en 2013, il est estimé que seuls 38% du tonnage de DND ont été valorisés sous forme de matière. On peut estimer que 50% du bois soit environ 6% du tonnage de DND a été valorisé en valorisation énergétique. Ce qui laisse tout-de-même 66% du tonnage de DND éliminés, en très grande partie en ISDND. Si plus de 50% des DND étaient triés, il est fort probable que le taux de valorisation (en assimilant le taux de tri au taux de valorisation) serait supérieur. En effet quand on regarde la composition des DND, les fractions de métaux, bois, plâtre, déchets verts représentent entre 60 et 70% de la totalité du gisement. Or tous ces déchets sont parfaitement valorisables si triés.

N.B.: les inertes en mélange avec les DND proviennent majoritairement du bâtiment. Les caractérisations réalisées par RECOVERING permettent d'avancer que près de 70% des 50% de DND estimés en mélange sont des déchets inertes. Cela représente seulement 6% du tonnage total de [déchets inertes + déchets non dangereux]. Ces déchets inertes en mélange avec des DND ne sont pas pour l'essentiel des déchets inertes des TP mais du secteur du bâtiment, issus de la petite rénovation/petite démolition/petits chantiers qui représentent la majorité des chantiers du bâtiment.

Pour pouvoir massifier les différents types de déchets afin de les transformer et de les valoriser, il faut augmenter les taux de tri. Or le territoire ne comporte plus de chaîne de tri mécanisée spécialisée « déchets non dangereux du BTP », ce qui limite le taux maximal de tri à environ 25% du tonnage, pourcentage audelà duquel le tri au sol devient non économique alors que les chaînes de tri mécanisées permettent d'atteindre en moyenne 75%.

Le Plan préconise la mise en place de deux chaînes de tri spécifique « DND du BTP » de capacité cumulée de 30 000 tonnes⁴⁸ avec un taux de tri sur chaîne de 75% à horizon 2023.

Au regard des tonnages de déchets non dangereux qui seront générés sur chacun des départements (auxquels peut être ajoutée une partie de déchets non dangereux provenant d'autres activités économiques), la création de la chaîne de tri de ce type pourrait être envisagée sur les zones 4, 5 et 6 (couloir rhodanien).

⁴⁸ Pour le chiffrage, il est considéré la mise en place de 2 chaînes de capacité de 15 Kt chacune







PLATES-FORMES DE TRANSFORMATION

Le tableau ci-dessous synthétise la création nécessaire ou non de plateformes de transformation pour les différents flux pour lesquels différents objectifs de valorisation sont fixés par le Plan.

Type de déchet non dan- gereux	Objectifs du Plan
Fenêtres et portes vitrées	Dès 2023 : Investissement dans un atelier de démantèlement.
Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	Il existe suffisamment de plateformes équipées d'outils de transformation de déchets de bois sur le territoire du plan.
Plâtre	Dans le cadre du fonctionnement de la filière de recyclage à base de plâtre, il n'est pas pertinent de mettre en place un atelier de transformation. Les exutoires finaux ne sont pas locaux et la densité des déchets permet un transport avec des charges maximales.
Métaux	Il existe suffisamment de plateformes équipées d'outils de préparation de déchets métalliques en vue du transport vers les exutoires de valorisation.

Tableau 2727 : bilan des objectifs du plan en matière de plateformes de transformation

Les préconisations du Plan en matière de développement de la filière « fenêtres et portes vitrées », les acteurs mobilisés ainsi que le planning de mise en œuvre sont détaillés dans la feuille de route de la cellule collaborative d'économie circulaire dédiée (annexe 6.4.2).



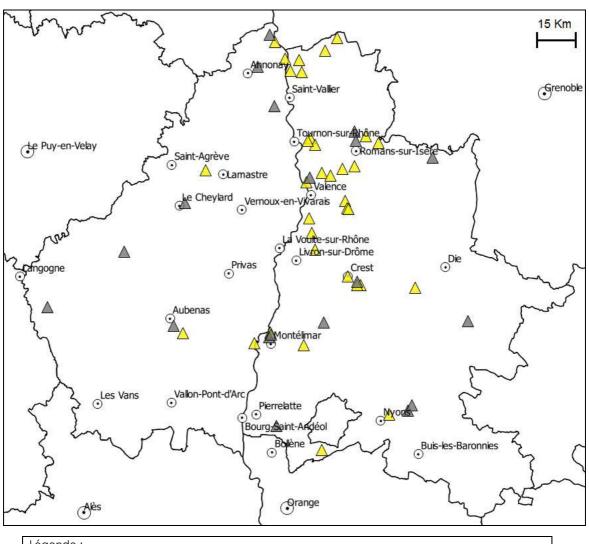


4.4.3. Les installations de tri et de transformation des déchets inertes

4.4.3.1. Le diagnostic

53 installations de tri/transformation de déchets inertes avec opérations de concassage et criblage ont été recensées sur le territoire du Plan en mai 2016 : 12 dans l'Ardèche et 41 dans la Drôme. La plupart de ces plateformes sont situées sur le même site que des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes en remblai.

La carte de ces installations est présentée ci-dessous :



<u>Legende</u>

Installations de tri et de transformation de déchets inertes non réservées à usage interne Installations de tri et de transformation de déchets inertes réservées à usage interne

Figure 46 : Installations de tri et/ou de transformation par concassage/criblage de déchets inertes situées sur le territoire du Plan – mai 2016



4.4.3.2. Les préconisations du Plan

La majorité des zones sont dotées d'installations fixes permanentes couvrant les besoins locaux.

Dans certaines zones ou certains secteurs, il n'y a pas d'installation fixe de transformation permanente, réservée ou non à usage interne. C'est le cas du secteur « Les Vans – Vallon-Pont-d'Arc » (zone 3), du secteur de Buis-les-Baronnies (zone 9) et du « Vercors » (zone 7).

Au regard des gisements à valoriser estimés dans ces secteurs, et pour des questions d'optimisation économique, il est préconisé de prévoir des plateformes de regroupement/ massification sur lesquelles pourront être menées des campagnes de concassage/criblage avec des installations mobiles.

Certaines zones sont pourvues uniquement en installations fixes permanentes réservées à usage interne de l'exploitant. C'est le cas de la majorité des zones qui ne sont pas situées le long de l'axe rhodanien.

Pour ces zones, le Plan préconise de se rapprocher de ces installations afin de savoir si elles sont en capacité d'accueillir des gisements de déchets externes. Si ce n'est pas le cas alors, de-même que dans le cas précédent, pour des questions d'optimisation économique, il est préconisé de prévoir des plateformes de regroupement/ massification sur lesquelles pourront être menées des campagnes de concassage/criblage avec des installations mobiles.

4.4.4. Le remblayage de carrières

4.4.4.1. Le diagnostic

En mai 2016, 22 carrières pouvant recevoir des déchets inertes en remblai ont été recensées sur le territoire du Plan et 6 ne pouvant recevoir que des matériaux d'origine naturelle (matériaux issus de la démolition proscrits)⁴⁹. En ce qui concerne la valorisation de déchets inertes par recouvrement journalier d'ISDND ou en aménagement paysager, cela concerne les 4 ISDND de la Drôme et celle de l'Ardèche⁵⁰.

⁵⁰ Depuis 2013







⁴⁹ Sources: CERA – Validation de la conformité des installations: DREAL Rhône-Alpes

La carte ci-dessous présente les différents exutoires permanents de valorisation de déchets inertes recensés sur le territoire du Plan :

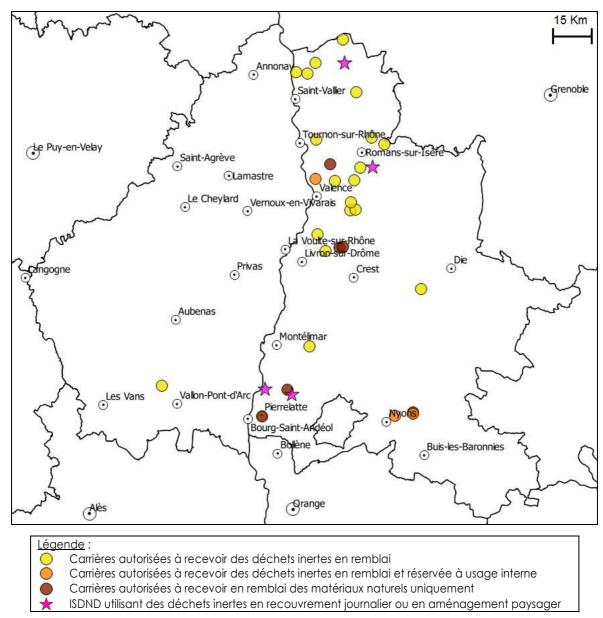


Figure 47 : Exutoires permanents de valorisation de déchets inertes recensés sur le territoire du Pan – mai 2016

4.4.4.2. Les préconisations du Plan concernant la valorisation des déchets inertes n'ayant pas pu faire l'objet d'une réutilisation ou d'un recyclage, en remblayage de carrière

D'une manière générale, le Plan préconise :

- de renouveler les arrêtés d'exploitation des carrières qui sont en mesure de poursuivre leur activité et de privilégier le recours aux carrières comme exutoire permanent pour les déchets inertes n'ayant pas pu être valorisés par réutilisation ou recyclage en fonction de la proximité des sites;
- de réserver dans la mesure du possible des capacités sur les installations de stockage d'inertes pour les petits producteurs et pour les déchets inertes qui ne pourront être acceptés en carrière. En effet,



les catégories de déchets inertes admis en remblaiement de carrière sont définis dans l'arrêté préfectoral d'exploiter de l'installation. Des restrictions peuvent être édictées en fonction des enjeux environnementaux du site, notamment la préservation des ressources en eau;

- de développer le remblayage de carrières par rapport à l'élimination en ISDI, en ouvrant notamment l'accès de certaines carrières aux entreprises externes ;
- d'inciter à coupler une plateforme de transit, tri et recyclage à une ISDI ou une carrière quand cela est pertinent.

Pour rappel, conformément à la hiérarchie des modes de traitement de déchets, le réemploi, la réutilisation et le recyclage sont à privilégier par rapport au remblayage de carrière. Un matériau réemployable, réutilisable ou recyclable doit être traité en priorité par ces voies de valorisation.

Si cela n'a pas été possible, alors les autres voies de valorisation dont le remblayage de carrière doivent être privilégiées par rapport à l'élimination en installation de stockage.

Les carrières ne doivent accueillir que des déchets conformes à leur arrêté respectif et n'ayant pas pu être valorisés par les autres voies de valorisation dans l'ordre de la hiérarchie réglementaire des modes de traitement. Les ISDI ne doivent accueillir que des déchets ultimes, considérés comme non valorisables.

4.4.5. Les installations de stockage des déchets inertes

4.4.5.1. Le diagnostic

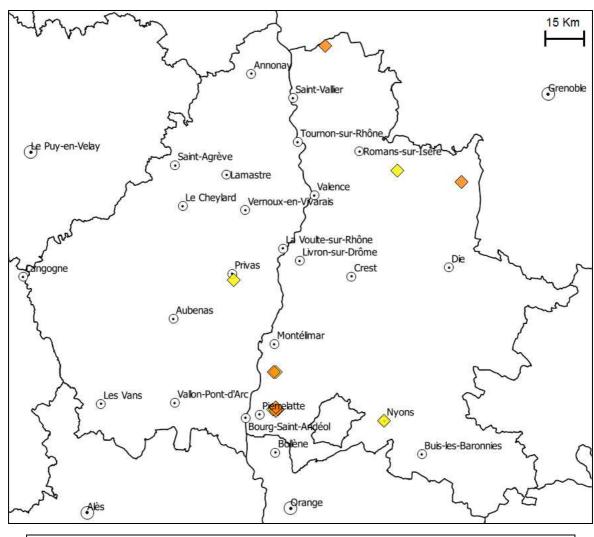
En mai 2016, les deux départements étaient couverts par 11 Installations de stockage de déchets inertes (ISDI):

- 1 dans l'Ardèche.
- 10 dans la Drôme dont 5 sont réservées à usage interne de l'exploitant. L'ISDI de Nyons devrait cesser son activité courant 2016.





La carte ci-dessous localise les ISDI localisées sur le territoire du Plan (hors ISDI dont les dossiers de demande d'enregistrement auraient été déposés en 2016 et hors ISDI en projets) :



<u>Légende</u>:

 \Diamond

ISDI autorisées non réservée à usage interne de l'exploitant

ISDI autorisées réservée à usage interne de l'exploitant

Figure 48 : Exutoires d'élimination de déchets inertes autorisés sur le territoire du Plan – mai 2016

espelia





4.4.5.2. Les préconisations du Plan

BESOINS EN CAPACITES AUX HORIZONS 2023 ET 2029

Déchets inertes	Capacités		Tonages		Besoin en capacité 2029	
Zones	2023	2029	2023	2029	2023	2029
Zone 1 : St Agrève, Lamastre, Le Cheylard, Privas (ARDECHE)	00 t/an	00 t/an	17 570 t	15 773 t	17 600 t	15 800 t
Zone 2 : Langogne (ARDECHE)	00 t/an	00 t/an	1 329 †	1 193 t	1 400 t	1 200 t
Zone 3 : Aubenas, les Vans, Vallon-Pont- d'Arc (ARDECHE)	00 t/an	00 t/an	35 596 t	31 956 t	35 600 t	32 000 t
Zone 4 : Annonay, Saint-Vallier (ARDECHE- DROME)	34 500 t/an	00 t/an	45 692 t	40 999 t	11 200 t	41 000 t
Zone 5 : Romans-sur-Isère, Valence, Livron- sur-Drôme, Crest (ARDECHE-DROME)	28 800 t/an	24 800 t/an	98 019 †	87 930 t	69 300 t	63 200 t
Zone 6 : Montélimar, Pierrelatte, Dieulefit (ARDECHE-DROME) ET VAUCLUSE	26 480 t/an	18 480 t/an	47 712 t	42 801 t	21 300 t	24 400 t
Zone 7 : Romans-sur-Isère (DROME)	00 t/an	00 t/an	2 576 †	2 310 †	2 600 t	2 400 t
Zone 8 : Die (DROME)	00 t/an	00 t/an	3 421 †	3 068 †	3 500 t	3 100 t
Zone 9 : Nyons, Buis-les-Baronnies (DROME)	00 t/an	00 t/an	6 356 t	5 700 t	6 400 t	5 700 t
Total	89 780 t/an	43 280 t/an	258 271 t	231 730 t	168 900 t	188 800 t

Tableau 28 : bilan des besoins en capacité de stockage des déchets inertes avec atteinte des objectifs

Aux horizons 2023 et 2029 :

- Toutes les zones du Plan présentent un besoin plus ou moins élevé en capacité de stockage des déchets inertes, malgré le maintien de la valorisation de ces déchets en remblaiement de carrière,
- Il n'y aura plus aucune ISDI en Ardèche, sans création de nouvelle installation.

En priorité, les voies de valorisation doivent être privilégiées conformément à la hiérarchie réglementaire des modes de traitement de déchet, dont le remblayage de carrières. Les acteurs économiques sont même encouragés à aller au-delà des objectifs de valorisation fixés afin de limiter autant que possible les quantités de déchets à enfouir.

En supposant que les objectifs de valorisation visés sont atteints, les quantités de déchets restant à éliminer ont été estimées. Sur cette base et en partant du postulat selon lequel les capacités d'enfouissement sont utilisées à leur maximum autorisé chaque année, le Plan préconise la création, a minima, d'une ISDI par zone définies à la partie 4.2.5.1 pour une capacité globale cumulée de 188 800 tonnes.







Le détail des capacités par zone est présenté dans le tableau ci-dessous.

	Objectifs du Plan		
Déchets inertes Zones	Nombre d'installations	Capacité par installation 2029	
Zone 1 : St Agrève, Lamastre, Le Cheylard, Privas (ARDECHE)	1	15 800 t	
Zone 2 : Langogne (ARDECHE)	1	1 200 t	
Zone 3 : Aubenas, les Vans, Vallon-Pont-d'Arc (ARDECHE)	1	32 000 t	
Zone 4 : Annonay, Saint-Vallier (ARDECHE- DROME)	1	41 000 t	
Zone 5 : Romans-sur-Isère, Valence, Livron- sur-Drôme, Crest (ARDECHE-DROME)	1	63 200 t	
Zone 6 : Montélimar, Pierrelatte, Dieulefit (ARDECHE-DROME) ET VAUCLUSE	1	24 400 t	
Zone 7 : Romans-sur-Isère (DROME)	1	2 400 t	
Zone 8 : Die (DROME)	1	3 100 t	
Zone 9 : Nyons, Buis-les-Baronnies (DROME)	1	5 700 t	
Total	9	188 800 t	

Tableau 29 : détail des capacités par zone

4.4.6. Bilan des installations préconisées par le Plan

Type d'installation à créer	Coûts d'investissements	Nombre d'emplois
Chaîne(s) de tri DND BTP (estimations sur la base des capacités cumulées)	2 chaînes de 15 kt avec bâtiment = 1,2 M€ / chaîne soit 2,4 millions d'euros en tout	Pleine capacité : 8 emplois par chaîne de 15 Kt soit 16 emplois en tout
Installations de stockage des déchets inertes	9 ISDI pour 188 800 tonnes de capacité soit 2,475 millions d'euros d'investisse- ments en tout	Entre 9 et 14 emplois selon la capacité réelle des sites
Atelier de démantèlement de fenêtres	Investissement dans un atelier de déman- tèlement : 150 000 €	2 emplois
Bilan	5,025 millions d'euros	Entre 27 et 32 emplois

Tableau 30 : Bilan des installations préconisées par le Plan



5. PARTIE 5 : SUIVI DU PLAN

Précisions sur la prise en compte de la Loi NOTRE :

Avec l'entrée en vigueur de la Loi NOTRe promulguée le 7 août 2015, la compétence planification des déchets est transférée aux Régions. Les Départements ne sont donc plus chargés du suivi du Plan bien que «Les procédures d'élaboration et de révision des plans départementaux ou régionaux de prévention et de gestion des déchets engagées avant la publication de la présente loi demeurent régies par les articles L. 541-13 à L. 541-14-1 du code de l'environnement et par l'article L. 4424-37 du code général des collectivités territoriales, dans leur rédaction antérieure à la présente loi ».

5.1. Enjeux du suivi du plan

En accord avec la circulaire du 25 avril 2007 qui rappelle que « le Plan ne doit pas être considéré comme figé après son adoption, mais bien comme un instrument dynamique et évolutif », le suivi fait partie à part entière de la vie du plan.

Dès lors, conformément à la Loi NOTRe, la Commission Consultative et la Région sont au centre de cette démarche.

Cependant, si la Région est chargée du suivi du Plan, c'est aux opérateurs privés ainsi qu'aux communes et à leurs groupements compétents en matière de gestion des déchets, qu'il incombe de mettre en œuvre les actions préconisées par le Plan afin d'atteindre les objectifs.

L'enjeu du suivi du Plan est donc multiple :

- donner l'impulsion nécessaire aux différents acteurs de la gestion des déchets de la Région (Collectivités, industriels, PME, usagers du service...) pour que les préconisations du Plan puissent être portées au niveau local, puis mises en œuvre;
- mesurer les indicateurs choisis comme référence pour faire état des progrès effectués grâce à la mise en œuvre du Plan :
- veiller au respect du Plan;
- réactualiser les données de façon périodique, afin de disposer à tout instant d'un document à jour, pouvant servir d'outil d'aide à la décision aux porteurs de projet.

5.2. Acteurs du suivi

Les acteurs du suivi du Plan sont nombreux et variés : tous les acteurs concernés par la prévention et la gestion des déchets du BTP peuvent être sollicités pour le suivi du Plan, notamment lors de la recherche d'informations relatives à la gestion des déchets, dans la Région ou hors Région.

Selon l'implication des acteurs, une hiérarchisation des acteurs à mobiliser peut être proposée par le Plan :

- les acteurs « principaux », régulièrement sollicités, dont la mobilisation est une des clés de la réussite du suivi :
 - o la Région, chargée de piloter le suivi du Plan ;
 - o les professionnels du BTP et les fédérations/syndicats qui les représentent ;
 - o les négoces de matériaux pour leur rôle dans la collecte;







- les exploitants des installations de collecte, de massification, de tri et de traitement des déchets du BTP;
- les EPCI compétents en collecte et ou traitement des déchets (Service Public d'Elimination des Déchets) par la rédaction annuelle de leur Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS);
- l'ADEME et l'Observatoire Régional des Déchets : leur connaissance et leur retour d'expériences concernant la gestion des déchets à l'échelle locale et nationale, permettra d'affiner l'analyse du suivi et de réorienter certaines actions si nécessaire;
- o la DREAL (suivi ICPE, compatibilité des projets avec le plan,...)
- o la CERA;
- les autres acteurs qui selon les thématiques du suivi peuvent également être sollicités de façon plus ponctuelle :
 - o les chambres consulaires notamment pour leurs actions auprès des professionnels;
 - les différents éco-organismes, leur connaissance des ratios nationaux, régionaux et/ou départementaux, pourra être utilisée pour permettre la comparaison des résultats observés sur le département avec d'autres entités;
 - o les associations ou autres organismes notamment pour leurs actions auprès des citoyens et en lien avec l'environnement.

5.3. Modalités du suivi

L'article R.541-24-1 du code de l'environnement prévoit que l'autorité compétente, à savoir le Président de la Région, présente au moins une fois par an à la Commission Consultative un rapport relatif à la mise en œuvre du Plan. Cela permet de suivre les indicateurs et l'avancement des projets. La Région est donc en charge de piloter le suivi du Plan. L'objectif du suivi est double :

- permettre la mise en place d'une méthodologie pertinente pour répondre aux besoins des acteurs;
- partager les retours d'expériences afin de réussir à mobiliser les acteurs concernés.

La Région en tant que pilote de la mise en œuvre du Plan, a ainsi pour rôle de mettre à jour les données du suivi tous les ans. Cette mise à jour sera effectuée en collaboration étroite avec les acteurs de la gestion des déchets.

Par ailleurs, le décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 décrète que le Plan fait désormais l'objet d'une évaluation tous les 6 ans. Cette évaluation doit contenir :

- un nouvel état des lieux de la gestion des déchets;
- la synthèse des suivis annuels et en particulier le bilan des indicateurs définis par le Plan ;
- ainsi qu'une comparaison entre le nouvel état des lieux 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. Elles sont ensuite arrêtées par l'organe délibérant et publiées.



5.4. Indicateurs de suivi

Le Plan préconise des indicateurs techniques et environnementaux de suivi qui sont à mettre en regard avec les indicateurs préconisés par le catalogue de l'ADEME.

Les tableaux suivants recensent les indicateurs mis en avant dans le Plan en lien avec les objectifs et les actions préconisées dans les chapitres précédents

Les indicateurs de suivi du Plan doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- ils correspondent à des données fiables, mesurables,
- ils sont construits à partir de données accessibles,
- ils permettent de mesurer les objectifs et de suivre les orientations du Plan,
- ils sont actualisables tous les ans et pérennes dans le temps.

Afin de limiter la quantité d'informations à collecter chaque année, la fréquence de suivi de chaque indicateur est définie de la manière suivante :

- Indicateur déjà suivi par un acteur du Plan (ADEME, CERA, fédérations,....): suivi annuel,
- Indicateur nécessitant une enquête : suivi tous les 3 ans.

5.4.1. Indicateurs de suivi du contexte démographique et socio-économique du territoire

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Population	nombre	INSEE	annuelle
Nombre d'entreprises du Bâtiment	nombre	CERA	annuelle
Nombre de salariés des entreprises du Bâtiment	nombre	CERA	annuelle
Chiffre d'affaire des entreprises du Bâtiment	€TTC	CERA	annuelle
Nombre d'entreprises des Travaux Publics	nombre	CERA	annuelle
Nombre de salariés des entreprises des Travaux Publics	nombre	CERA	annuelle
Chiffre d'affaire des entreprises des Travaux Publics	€TTC	CERA	annuelle
Nombre de logements autorisés	Nombre	Sit@del2	annuelle

Tableau 31 : Indicateurs de suivi du contexte démographique et socio-économique



5.4.2. Indicateurs de suivi du programme de prévention

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Nombre de sessions de sensibilisation/formation	Nombre	Enquête auprès des acteurs concernés ⁵¹	Tous les 3 ans
Nombre de guides/brochures distribués	Nombre	Enquête auprès des acteurs concernés ⁵²	Tous les 3 ans
Nombre de plateformes web diffusant des bonnes pra- tiques	Nombre	Enquête auprès des acteurs concernés	Tous les 3 ans
Nombre de réseaux d'acteurs du BTP regroupant des entreprises de l'Ardèche et de la Drôme	Nombre	Enquête auprès des acteurs concernés	Tous les 3 ans
Nombre de journées d'échanges organisées à l'échelle interdépartementale, voire régionale, sur la thématique de la prévention et de la gestion des déchets du BTP	Nombre	Enquête auprès des acteurs concernés	Tous les 3 ans
Nombre de collectivités de l'Ardèche et de la Drôme ayant intégré des clauses concernant la prévention et la gestion des déchets de chantiers dans les cahiers des charges à destination des maîtres d'œuvre	Nombre	Enquête auprès des collectivités	Tous les 3 ans
Nombre de collectivités de l'Ardèche et de la Drôme ayant intégré des clauses concernant la prévention et la gestion des déchets de chantiers dans les cahiers des charges à destination des entreprises de travaux	Nombre	Enquête auprès des collectivités	Tous les 3 ans
Nombre de projets collaboratifs initiés	Nombre	Enquête auprès des acteurs concernés	Tous les 3 ans
Nombre de constructions neuves de bâtiments publics en Ardèche-Drôme ayant fait l'objet d'une analyse des possibilités d'évolution du bâtiment	Nombre	Enquête auprès des porteurs de projets CERA ?	Tous les 3 ans

⁵¹ l'ADEME, SYNTEC-INGENIERIE, Ordre des Architectes, Chambres des métiers et de l'artisanat, Chambres du Commerce et de l'Industrie, CAPEB, FFB, FBTP, Distributeurs de matériaux de construction, Centres de formation







Tonnage de matériaux de construction de seconde main utilisés sur des chantiers de construction/rénovation	Tonne	CERA	Tous les 3 ans
Tonnages de matériaux alternatifs utilisés sur les chantiers de construction/rénovation	Tonne	CERA	Tous les 3 ans
Nombre de point de vente proposant des matériaux de seconde main sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme	Tonne	Enquête auprès des points de vente	Tous les 3 ans
Tonnage de déblais de réemployés sur les chantiers de l'Ardèche et de la Drôme	Tonne	CERA	Annuelle
Tonnage de matériaux géologiques naturels excavés réemployés sur les chantiers de l'Ardèche et de la Drôme	Tonne	CERA	Annuelle
Nombre de formulaires de récolement relatifs à des chan- tiers de démolition réalisés sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme reçus par l'ADEME	Nombre	ADEME	Annuelle
Quantité de déchets d'emballages générés sur les chan- tiers de l'Ardèche et de la Drôme	Tonne	Enquête auprès des Maitres d'Ouvrage	Tous les 3 ans
Taux de réemploi de matériaux issus de chantiers du BTP	%	CERA	Annuelle
Taux de réutilisation de déchets issus de chantiers du BTP	%	CERA	Annuelle
Nombre de chantiers sous maîtrise d'ouvrage publique sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme ayant fait l'objet d'un document de planification en amont des travaux de type SOGED ou SOSED	Nombre	Enquête auprès des Maitres d'Ouvrage	Tous les 3 ans
Tonnage de déchets inertes en mélange avec des dé- chets non dangereux réceptionnés sur des plateformes de tri	Tonne	Exploitants des installations	Tous les 3 ans

Tableau 3228 : Indicateurs de suivi du programme de prévention



5.4.3. Indicateurs de suivi de l'évolution du gisement

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Gisements par flux (estimation)	tonne	Ratio par habi- tant sur la base des données INSEE	Annuelle
Gisements par catégorie d'activité (TP, Bâtiment construc- tion, Bâtiment réhabilitation, Bâtiment démolition) et par catégorie de déchets (DI, DNDN, DD)	tonne	Ratio enquête SOeS	Tous les 3 ans
Gisements par catégorie d'activité (TP, Bâtiment construc- tion, Bâtiment réhabilitation, Bâtiment démolition) et par catégorie de déchets (DI, DNDN, DD)	tonne	Enquêtes auprès des entreprises	A mi- échéance du plan
Tonnages entrants dans les installations	tonne	Enquête auprès des exploitants	Tous les 3 ans

Tableau 33 : Indicateurs de suivi de l'évolution des gisements

5.4.4. Indicateurs de suivi des objectifs d'optimisation de la logistique

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Nombre de partenariats établis avec VNF pour transporter des déchets de chantiers des départements de l'Ardèche et de la Drôme ou gérés sur ces départements	Nombre	VNF	Annuelle
Nombre de points de vente de matériaux de construction ayant organisé la collecte des déchets (soit directement soit en partenariat) sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme (y compris les carriers)	Nombre	Enquête auprès des points de vente	Tous les 3 ans
Nombre de points de collecte de déchets d'amiante	Nombre	Enquête auprès des déchèteries et des entre- prises de col- lecte	Tous les 3 ans

Tableau 34 : Indicateurs de suivi des objectifs d'optimisation de la logistique



5.4.5. Indicateurs de suivi des objectifs de valorisation

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Quantité de déchets de chantiers arrivant triés sur les plateformes de première rupture de charge par rapport à la totalité des déchets de chantier réceptionnés	%	Exploitants des installations	Tous les 3 ans
Taux de tri des plateformes de gestion de déchets du BTP	%	Exploitants des installations	Tous les 3 ans
Taux de valorisation par filière	%	Enquête auprès des entreprises	Tous les 3 ans

Tableau 35 : Indicateurs de suivi des objectifs de valorisation

5.4.6. Indicateurs de suivi des installations

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Nombre de déchèteries publiques ouvertes aux profes- sionnels et Nombre de déchèteries professionnelles	Nombre	DREAL SINOE	Annuelle
Nombre d'installations de transit, tri et recyclage de dé- chets inertes	Nombre	DREAL SRBTP	Annuelle
Nombre d'installations de tri de déchets non dangereux du BTP	Nombre	DREAL SRBTP	Annuelle
Nombre de centrale d'enrobés incorporant des agrégats d'enrobés recyclés	Nombre	DREAL UNICEM	Annuelle
Nombre de carrières autorisées au remblaiement	Nombre	DREAL UNICEM	Annuelle
Capacités de remblaiement des carrières	Tonne Mètres cubes	DREAL UNICEM	Tous les trois ans
Nombre d'ISDI mises en service sur le territoire	Nombre	DREAL SINOE	Annuelle
Capacités de stockage des ISDI	Tonne Mètres cubes	DREAL SINOE	Tous les 3 ans

Tableau 36 : Indicateurs de suivi des installations





5.4.7. Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du Plan

Libellé de l'indicateur	Unité	Source	Fréquence
Taux de réponses aux enquêtes par types d'acteurs enquêtés	%	Région	A chaque enquête réalisée
Nombre de sites illégaux recensés	Nombre	DREAL	Annuelle
Nombre de sites en cours de mise en conformité réglementaire	Nombre	DREAL	Annuelle

Tableau 3729 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du Plan





6. PARTIE 6: ANNEXES

6.1. Glossaire

Le présent glossaire définit précisément un certain nombre de termes relatifs à la prévention et à la gestion des déchets du BTP. Son objectif est de permettre l'échange d'informations porté par un vocable commun et compris de tous.

<u>Collecte</u>: toute opération de ramassage des déchets en vue de leur transport vers une installation de traitement des déchets.

<u>Déchet</u>: 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. (L. 541- 1-1 code env.) Sous certaines conditions, la sortie de statut de déchet est possible donnant à cette substance ou objet un statut de produit.

<u>Déchet inerte</u>: tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.

<u>Déchets non dangereux</u> : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux.

<u>Déchet dangereux</u>: tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe I à l'article R541-8 du Code de l'environnement. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets de l'annexe II à l'article R541-8 du Code de l'environnement⁵³.

<u>Déchet ultime</u>: déchet qui n'est plus susceptible d'être réutilisé ou valorisé dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux.

<u>Démantèlement</u>: opération consistant à séparer les différents éléments constitutifs d'un système ou produit en vue de leur traitement.

<u>Détenteur de déchets</u>: producteur des déchets ou toute autre personne qui se trouve en possession des déchets⁵⁴.

<u>Elimination</u>: 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'énergie⁵⁷.

<u>Prévention</u>: 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 ;

⁵⁴ Source: article L.541-1-1 du Code de l'environnement







⁵³ Source: article R541-8 du Code de l'environnement



- la teneur en substances nocives pour l'environnement et la santé humaine dans les substances, matières ou produits⁵⁵.

<u>Producteur de déchets</u>: 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)⁵⁶.

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 recyclage⁵⁷.

<u>Réemploi</u>: 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 conçus⁵⁷.

<u>Remblayage</u>: une opération de valorisation par laquelle des déchets appropriés sont utilisés, en remplacement de matières qui ne sont pas des déchets, à des fins de remise en état pour combler des trous d'excavation ou pour des travaux d'aménagement paysager.

<u>Réutilisation</u>: toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau⁵⁷.

<u>Transformation</u>: opération(s) permettant de modifier l'état initial de déchets en un autre déchet ou produit en vue de leur traitement.

<u>Tri</u>: opération consistant à la séparation de différents types de déchets selon leur nature (bétons, bois non traités, verre, plastiques ...) à partir d'un mélange de déchets en vue de leur transformation ou exutoire final.

<u>Valorisation</u>: 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.

La législation française ne définit pas la valorisation énergétique.

Néanmoins, l'annexe 2 à la Directive n° 2008/98/CE du 19/11/08 relative aux déchets et abrogeant certaines directives liste les opérations de valorisation précise, en ce qui concerne l'opération « utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie » (R1), que « cette opération inclut les installations d'incinération dont l'activité principale consiste à traiter les déchets municipaux solides pour autant que leur rendement énergétique soit égal ou supérieur :

- à 0,60 pour les installations en fonctionnement et autorisées conformément à la législation communautaire applicable avant le 1 et janvier 2009,
- à 0,65 pour les installations autorisées après le 31 décembre 2008, calculé selon la formule suivante : rendement énergétique = $(Ep (Ef + Ei)) / (0,97 \times (Ew + Ef))$

οù:

⁵⁷ Source: article L541-1-1 du Code de l'environnement







⁵⁵ Source: article L.541-1-1 du Code de l'environnement

⁵⁶ Source: article L.541-1-1 du Code de l'environnement



Ep représente la production annuelle d'énergie sous forme de chaleur ou d'électricité. Elle est calculée en multipliant par 2,6 l'énergie produite sous forme d'électricité et par 1,1 l'énergie produite sous forme de chaleur pour une exploitation commerciale (GJ/an);

Ef représente l'apport énergétique annuel du système en combustibles servant à la production de vapeur (GJ/an);

Ew représente la quantité annuelle d'énergie contenue dans les déchets traités, calculée sur la base du pouvoir calorifique inférieur des déchets (GJ/an);

Ei représente la quantité annuelle d'énergie importée, hors Ew et Ef (GJ/an);

0,97 est un coefficient prenant en compte les déperditions d'énergie dues aux mâchefers d'incinération et au rayonnement.

Cette formule est appliquée conformément au document de référence sur les meilleures techniques disponibles en matière d'incinération de déchets (BREF Incinération) ».

Toute opération répondant à cette définition sera qualifiée de valorisation énergétique.

6.2. Dispositions réglementaires spécifiques détaillées

6.2.1. Le diagnostic de démolition

6.2.1.1. Champ d'application

Le décret n°2011-610 du 31 mai 2011, codifié au code de la construction et de l'habitation⁵⁸ impose au maître d'ouvrage d'une opération de démolition de bâtiment, la réalisation d'un diagnostic portant sur les déchets issus de ces travaux, qui sera transmis « à toute personne physique ou morale appelée à concevoir ou réaliser les travaux de démolition »⁵⁹. Cette obligation concerne les démolitions de bâtiments :

- « d'une surface hors œuvre brute supérieure à 1 000 m² »;
- « ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail. » (article R.111-42 du Code de la construction et de l'habitation).

L'article R.111-44 définit la démolition de bâtiment comme « une opération consistant à détruire au moins une partie majoritaire de la structure d'un bâtiment ». Ainsi, les opérations de réhabilitation sont également concernées dès lors qu'au moins une partie majoritaire de la structure du bâtiment est détruite.

6.2.1.2. Modalités de réalisation et contenu du diagnostic

Ce diagnostic doit être réalisé préalablement au dépôt de la demande de permis de démolir si l'opération y est soumise ou bien, dans les autres cas, préalablement à l'acceptation des devis ou à la passation des marchés relatifs aux travaux de démolition⁶⁰, par un professionnel de la construction ayant contracté une

⁶⁰ Article R.111-45 du Code de la construction et de l'habitation







⁵⁸ Aux articles R.111-43 à R.111-49 du Code de la construction pour les dispositions concernant le diagnostic des déchets

⁵⁹ Article R.111-48 DU Code de la construction et de l'habitation



assurance professionnelle pour ce type de mission⁶¹ et n'ayant aucun lien avec le maître d'ouvrage, ni avec aucune entreprise susceptible d'effectuer tout ou partie des travaux de l'opération de démolition.

Le contenu du diagnostic est décrit à l'article R.111-46 du code de la construction et de l'habitation.

L'arrêté du 19 décembre 2011 précise la méthodologie de réalisation du diagnostic ainsi que le contenu du rapport de diagnostic. Ce dernier doit notamment comporter :

- « l'inventaire détaillé, quantifié et localisé, issu du repérage sur site ;
 - o des matériaux, produits de construction et équipements constitutifs des bâtiments ;
 - des déchets résiduels non constitutifs des bâtiments et des déchets issus de leur usage et de leur occupation»;
- « l'estimation de la nature et de la quantité de matériaux qui peuvent être réemployés sur le site et, à défaut, celles des déchets issus de la démolition, par catégories de déchets : dangereux, non dangereux, inertes »;
- « la liste indicative des filières de collecte, regroupement, tri, valorisation et élimination des déchets, dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés à l'article L. 541-1 du code de l'environnement, et en précisant les déchets admissibles dans ces filières. »

6.2.1.3. Formulaire de récolement

À l'issue des travaux, un formulaire de récolement mentionnant la nature et la quantité des matériaux réemployés sur le site ou destinés à l'être et celles des déchets, effectivement valorisés ou éliminés, issus de la démolition doit être transmis par le maître d'ouvrage à l'ADEME.

Le contenu et les modalités de transmission du formulaire sont précisés dans l'arrêté du 19 décembre 2011. Les informations peuvent être télédéclarées directement par le maître d'ouvrage, ou bien par l'Assisant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO), le maître d'œuvre ou tout autre acteur du projet de démolition ayant reçu ou étant susceptible de recevoir de la part d'un maître d'ouvrage une délégation de remplissage du formulaire pour une opération de démolition donnée, sur la plateforme de l'ADEME prévue à cet effet : http://www.diagnostic-demolition.ademe.fr/demolition/.

6.2.2. Traçabilité réglementaire des déchets et obligations en matière de transport

Il existe deux outils réglementaires en termes de traçabilité : les bordereaux de suivi de déchets (BSD) pour les déchets dangereux et les registres déchets, qui concernent tout type de déchet.

6.2.2.1. Le bordereau de suivi des déchets (BSD)

Un bordereau accompagnant les déchets doit être émis par « toute personne qui produit des déchets dangereux ou des déchets radioactifs, tout collecteur de petites quantités de ces déchets, toute personne ayant reconditionné ou transformé ces déchets et toute personne détenant des déchets dont le producteur n'est pas connu et les remettant à un tiers [...]. Lors de la réception et de la réexpédition des déchets, le transporteur et la personne qui reçoit les déchets complètent le bordereau [...] ».

Toute personne qui émet, reçoit ou complète l'original ou la copie d'un bordereau en conserve une copie pendant trois ans pour les collecteurs et les transporteurs, pendant cinq ans dans les autres cas.

⁶¹ Article R.111-47 du Code de la construction et de l'habitation









Le bordereau de suivi qui doit être utilisé est le formulaire CERFA n°12571, sauf pour les déchets dangereux contenant de l'amiante, pour lesquels le formulaire CERFA n°11861 doit être utilisé⁶². Ces bordereaux sont téléchargeables sur le site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie.

Certains déchets ne sont néanmoins pas soumis à cette obligation de traçabilité par un BSD. C'est le cas des huiles usagées si celles-ci sont remises à un tiers agréé, ainsi que tout déchet ayant fait l'objet d'une notification de transfert transfrontalier. De même, les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) ne doivent pas faire l'objet d'un bordereau dans le cas où ils sont transférés à un organisme agréé qui se charge d'émettre le BSD.

6.2.2.2. Les registres chronologiques des déchets

Un registre chronologique de la production, de l'expédition, de la réception et du traitement de toute catégorie de déchets doit être tenu à jour par :

- les exploitants des établissements produisant ou expédiant des déchets ;
- les transporteurs et les collecteurs de déchets;
- les exploitants des installations de transit, de regroupement ou de traitement de déchets, notamment de tri;
- les négociants.

Les ménages sont exonérés de cette obligation.

Le contenu de ces registres, qu'a obligation de tenir l'ensemble des parties tout au long de la chaîne de valeur du déchet, varie d'un cas à l'autre et est fixé par Arrêté du 29 février 2012 modifié par Arrêté du 27 juillet 2012. Ces registres doivent être conservés au moins trois ans et être tenus à disposition des autorités compétentes.

Parmi les informations à indiquer, il est important de bien renseigner le code de traitement des déchets. Les codes sont répertoriés dans une liste des opérations d'élimination et une liste des opérations de valorisation, respectivement aux annexes I et II de la directive n°2008/98/CE.

6.2.2.3. Obligations en matière de collecte et de transport

La collecte de déchets est définie par le code de l'environnement⁶³ comme « toute opération de ramassage des déchets en vue de leur transport vers une installation de traitement des déchets ».

Pour exercer cette activité, ainsi que l'activité de transport de déchets, une entreprise doit se déclarer auprès de la préfecture du département de son siège social, dès lors que les quantités transportées sont supérieures à 0,5 tonne par chargement de déchets non dangereux et à 0,1 tonne par chargement de déchets dangereux. Cette obligation fait l'objet d'exemptions dans certains cas, notamment pour « les entreprises qui collectent ou transportent des terres non souillées, des déchets de briques, de béton, de tuiles, de céramiques et d'autres matériaux de démolition propres et triés, des gravats et des pierres », ainsi que pour les exploitants des ICPE « soumises à autorisation, à enregistrement ou à déclaration et relevant de la rubrique 2710 de la nomenclature des installations classées » (installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets)⁶⁴. L'entreprise reçoit un récépissé de déclaration dont

⁶⁴ Article R.541-50 du Code de l'environnement







⁶² Arrêté du 26 juillet 2012 modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret no 2005-635 du 30 mai 2005

⁶³ A l'article L.541-1-1



une copie doit être conservée à bord de chaque engin de collecte ou de transport en cas de contrôle. C'est déclaration doit être renouvelée tous les 5 ans.

Par ailleurs, «l'activité de collecte ou de transport par route de déchets classés dans la catégorie des marchandises dangereuses en application de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route est soumise à autorisation. Les autorisations délivrées pour le transport des marchandises dangereuses valent autorisation au titre de la présente sous-section⁶⁵ »⁶⁶.

6.2.3. Le cadre réglementaire des installations de gestion des déchets de chantiers

En raison des risques, des pollutions ou des nuisances qu'elles sont susceptibles de provoquer, certaines activités de gestion de déchets sont soumises à une réglementation spécifique, dite des « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (ICPE), codifiée au Livre V, Titre ler du code de l'environnement.

Suivant « la gravité des dangers ou des inconvénients »⁶⁷ que peut présenter l'exploitation des installations, elles sont soumises à différents régimes: Autorisation (A), Enregistrement (E), Déclaration (D) (pouvant être soumise à un contrôle périodique (DC)).

Les ICPE sont définies dans la nomenclature des installations classées établie par décret en Conseil d'État. Cette nomenclature est organisée en différentes rubriques. Les rubriques 25xx sont relatives à des activités liées à des matériaux, minerais et métaux. Les rubriques 27xx sont relatives à des activités liées aux déchets.

Depuis le 1er janvier 2015, les installations de stockage de déchets inertes – qui avant cette date n'étaient pas concernées par la règlementation des ICPE mais par un régime d'autorisation spécifique – sont des ICPE soumises à enregistrement sous la rubrique 2760 de la nomenclature des ICPE. Un décret et deux arrêtés publiés le 12 décembre 2014 apportent un certain nombre de modifications à la réglementation concernant les ISDI et abrogent notamment l'arrêté du 28 octobre 2010.

6.2.4. Dispositions spécifiques à certains types de déchets du BTP

6.2.4.1. Les déchets d'amiante

D'après l'arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante, deux principales catégories de déchets amiantés peuvent être distinguées :

- les « déchets d'amiante lié à des matériaux inertes », qui sont les « déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux de construction inertes ayant conservé leur intégrité relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets ». Il s'agit de déchets dangereux, mais présentant de faibles risques pour l'environnement et pour la santé s'ils ont conservé leur intégrité.
- les autres déchets d'amiante. Cette seconde catégorie comprend notamment les « déchets de terres amiantifères », qui sont des « déchets de matériaux géologiques naturels excavés contenant naturellement de l'amiante et relevant du code 17 05 03* de la liste des déchets ».

Quelle que soit la catégorie, les déchets d'amiante sont marqués d'un astérisque dans la liste figurant en annexe II à l'article R.541-8 du Code de l'environnement : il s'agit de déchets dangereux.

⁶⁷ Article L.511-2 du Code de l'environnement







⁶⁵ Code de l'environnement, Partie réglementaire, Livre V, Titre IV, Chapitre Ier, Section 4, Sous-section 1

⁶⁶ Article R.541-54 du Code de l'environnement



Depuis le 1er juillet 2012, date d'entrée en vigueur de l'arrêté du 12 mars 2012, les déchets d'amiante lié à des matériaux inertes sont interdits en ISDI. Ils sont admis en ISDND. Les autres déchets d'amiante doivent être stockés en ISDD. De manière générale, les déchets d'amiante sont stockés directement avec leur conditionnement.

Des mesures spécifiques concernant la prévention des risques liés à l'amiante dans les immeubles bâtis, notamment le repérage des déchets amiantés avant travaux dans certaines catégories de bâtiments, figurent au Code de la santé publique (articles L.1334-12-1 à L.1334-17 et R.1334-14 à R.1334-29-9).

Le code du travail comporte des dispositions concernant le risque d'exposition à l'amiante aux articles R.4412-94 et R.4412-148. Il y est notamment mentionné que les déchets susceptibles de libérer des fibres d'amiante doivent être conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage⁶⁸. De plus, l'article R.4412-122 stipule que les déchets d'amiante doivent être :

« 1° Ramassés au fur et à mesure de leur production ;

2° Conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment en ses articles R. 551-1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses;

3° Évacués après décontamination hors du chantier aussitôt que possible dès que le volume le justifie ».

6.2.4.2. Les déchets à base de plâtre

Les déchets à base de plâtre ne figurent pas dans la liste des déchets admissibles dans les installations de stockage des déchets inertes établie en annexe I de l'arrêté du 28 octobre 2010.

Ils doivent être stockés dans des installations de stockages de déchets non dangereux et, conformément à l'article 11 du 19 janvier 2006 « sauf impossibilité pratique, dans des casiers dans lesquels aucun déchet biodégradable n'est admis » afin d'éviter la production de H₂S qui se forme en milieu humide et en présence de fermentescibles.

Cette disposition découle de la directive européenne 1999/31/CE du 26 avril 1999 et de la décision 3003/33/CE du Conseil du 19 décembre 2002 concernant la mise en décharge des déchets et les critères d'acceptation des déchets dans ces installations.

⁶⁸ Article R.4412-121









- Liste détaillée des installations de gestion des déchets du BTP 6.3.
- Installations ayant une activité de déchèterie 6.3.1.
- DECHETERIES DE COLLECTIVITES (2014)

Mode de gestion	Nom Exploitant	Adresse de l'Installation	Code postal	Commune	Professionnels : DND acceptés	Professionnels : DD acceptés	Modalité d'accueil spécifique pour les professionnels
Régie	C.A. DU BASSIN D'AN- NONAY	151, route d'Ar- menson	07430	Vernosc-les- Annonay	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	lieu dit Volpil- liaire	07110	Largentiere	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	Les Vestides	07510	Cros-de- Georand	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	La Cigalière	07200	Saint-Etienne- de-Fontbellon	Non	Non	
Régie	C.A. PRIVAS CENTRE ARDECHE (CAPCA)	Vergnes	07000	Flaviac	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	Quartier de la gare	07200	Labegude	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	Lansas	07170	Villeneuve-de- Berg	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	Déchetterie	07470	Coucouron	Non	Non	
Régie	C.C. DU CANTON DE SAINT FELICIEN		07410	Saint-Felicien	Non	Non	
Régie	SIDOMSA	Quartier Huedour		Saint-Etienne- de-Lugdares	Non	Non	
Régie	C.C. DU VAL D'AY (CANTON DE SATIL- LIEU)	Quartier Empête	07790	Saint-Alban- d'Ay	Non	Non	
Régie	C.A. DU BASSIN D'AN- NONAY	rue des prés peloux	07690	Villevocance	Non	Non	







Régie	C.C. DU PAYS DE L'HERBASSE	ZA Les Sables	26260	Saint-Donat- sur-l'Herbasse	Non	Non	
Régie	C.C. ENCLAVE DES PAPES-PAYS DE GRI- GNAN		26230	Grignan	Non	Non	
Régie	C.C. PAYS VAISON VENTOUX		26170	Mollans-sur- Ouveze	Non	Non	
Contrat de service	COVED EMCO	Chemin des Perriers	07220	Viviers	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. RHONE HELVIE	Quartier Les Barrières	07400	Alba-la- Romaine	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	COVED	Chemin de la Guigone	07700	Bourg-Saint- Andeol	Oui	Non	Oui
Régie	SICTOBA	Usine broyage des OM Beau- lieu	7460	Beaulieu	Oui	Non	Oui
Régie	HERMITAGE TOURNO- NAIS COMMUNAUTE DE COMMUNES	Chemin des lles Feray	07300	Tournon-sur- Rhone	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	VEOLIA PROPRETE Rhin Rhône Onyx	1278 rue Henri Dunant	07500	Guilherand- Granges	Oui	Non	Oui
Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	2 plaine de Sumene	07270	Lamastre	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. RHONE HELVIE	Avenue de l'Europe	07400	Teil (Le)	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	COVED	Quartier Le Fadas	07260	Joyeuse	Oui	Non	Oui
Régie	SICTOBA	Champ perdu	07120	Ruoms	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. BARRES COIRON	Chemin de la Créma	07350	Cruas	Oui	Oui	Oui
Régie	C.A. PRIVAS CENTRE ARDECHE (CAPCA)	La clé du sac	07000	Privas	Oui	Non	Oui
Régie	SICTOMSED	allée des vergers ZI La Palisse	07160	Cheylard (Le)	Oui	Oui	Oui
Régie	CAPCA	Zone artisanale	07800	Charmes-sur- Rhone	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	CAPCA	RD 120	07190	Saint-Sauveur- de-Montagut	Oui	Non	Oui









Régie	CAPCA	Ponson	07800	Voulte-sur- Rhone (La)	Oui	Oui	Oui
Régie	CAPCA	Z.I. Les Ramas	07250	Pouzin (Le)	Oui	Oui	Oui
Régie	SICTOBA	chambonas	07140	Chambonas	Oui	Non	Oui
Régie	C.A. DU BASSIN D'AN- NONAY	rue du docteur reybard	07100	Annonay	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. PAYS DE LA- MASTRE	Le prés de la grange	07570	Desaignes	Oui	Oui	Non
Contrat de service	COVED	ZI le Flacher	07340	Felines	Oui	Non	Oui
Régie	SIRCTOM DE SAINT VALLIER	Grande Ile	07370	Sarras	Oui	Non	Oui
Régie	SICTOMSED	Chemin du Chambon	07240	Vernoux-en- Vivarais	Oui	Oui	Oui
Régie	SICTOBA	Quartier le Tourroulet	07700	Saint-Remeze	Oui	Non	Oui
Contrat de service	Onyx auvergne Rhone alpes (veo- Lia)	RD 219	07440	Alboussiere	Oui	Non	Oui
Régie	SICTOBA		07150	Vallon-Pont- d'Arc	Oui	Non	Oui
Régie	SICTOBA	Route de Bessas	7150	Bessas	Oui	Non	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES		26730	Hostun	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DU DIOIS		26310	Luc-en-Diois	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU DIOIS	Quartier Ruinel	26150	Die	Oui	Oui	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	Zone artisanale de Moriettes	26760	Beaumont-les- Valence	Oui	Non	Oui
Contrat de service	VEOLIA PROPRETE Rhin Rhône Onyx	Rue Aristide Bergès	26500	Bourg-les- Valence	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DIEULEFIT BOUR- DEAUX	Le Village	26460	Bourdeaux	Oui	Oui	Non
Régie	C.C. DU CRESTOIS ET DU PAYS DE SAILLANS - COEUR DE DROME	Rue Digue Pied Gay	26400	Crest	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	Le Bois Mahon	26130	Saint-Paul-Trois- Chateaux	Oui	Oui	Oui









Régie	C.C. DU VAL DE DROME (CCVD)	Champagnac	26250	Livron-sur- Drome	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU DIOIS	Menglon	26410	Menglon	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU VAL D'EYGUES	ZA Les Laurons	26110	Nyons	Oui	Non	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	rue du Vercors	26540	Mours-Saint- Eusebe	Oui	Oui	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	Quartier St Marcellin 26800 Etoile sur Rhône	26800	Etoile-sur- Rhone	Oui	Non	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	12, bis de l'ave- nue de la Dé- portation	26100	Romans-sur- Isere	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. LE PAYS DU ROYANS	Zone artisanale	26190	Saint-Laurent- en-Royans	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU DIOIS	Lus la Crois Haute	26620	Lus-la-Croix- Haute	Oui	Oui	Oui
Régie	SIRCTOM DE SAINT VALLIER	quartier Les Lots	26600	Mercurol	Oui	Non	Oui
Régie	SIRCTOM DE SAINT VALLIER	quartier Les Grises	26210	Saint-Sorlin-en- Valloire	Oui	Non	Oui
Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	quartier La Molle	26120	Montvendre	Oui	Non	Oui
Régie	SIRCTOM DE SAINT VALLIER	quartier Les Metelles	26330	Chateauneuf- de-Galaure	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DU CRESTOIS ET DU PAYS DE SAILLANS - COEUR DE DROME		26340	Saillans	Oui	Non	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	rue du docteur Eynard	26300	Bourg-de- Peage	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DU VAL DE DROME (CCVD)	route départe- mentale 70	26400	Beaufort-sur- Gervanne	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU DIOIS		26470	Motte- Chalancon (La)	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU VAL DE DROME (CCVD)	près de la base TGV	26400	Eurre	Oui	Oui	Oui









Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	Carrefour Boule- vard des Prési- dents Route d'Allan	26200	Montelimar	Oui	Non	Oui
Régie	SIRCTOM DE SAINT VALLIER	ZA Les Payots	26140	Andancette	Oui	Non	Oui
Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	ZA Les Marlhes	26300	Alixan	Oui	Non	Oui
Contrat de service	VEOLIA PROPRETE Rhin Rhône Onyx	15 Cours Manuel de Falla	26000	Valence	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DES HAUTES BARONNIES	Le Moulin sortie nord	26560	Sederon	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	COVED	la laupie	26740	Laupie (La)	Oui	Non	Oui
Contrat de service	VEOLIA PROPRETE Rhin Rhône Onyx	Chemin des Acacias	26320	Saint-Marcel- les-Valence	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DU VAL DE DROME (CCVD)	Zone des blaches	26270	Loriol-sur- Drome	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	SITA CENTRE EST (Agence collectivités)	Route de Bou- chet	26790	Suze-la-Rousse	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	Onyx Auvergne Rhône Alpes	quartier Gravey- ron dieulefit	26220	Dieulefit	Oui	Oui	Oui
Régie	C.C. DU PAYS DE BUIS LES BARONNIES		26170	Buis-les- Baronnies	Oui	Oui	Non
Régie	Genissieux		26750	Genissieux	Oui	Oui	Oui
Contrat de service	COVED		26780	Malataverne	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. VERCORS	Déchèterie Intercommunale Les Drevets	26420	Chapelle-en- Vercors (La)	Oui	Oui	Non
Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	ZA des léonards - Montélimar	26200	Montelimar	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. DU CRESTOIS ET DU PAYS DE SAILLANS - COEUR DE DROME	Rue du 19 Mars 1962	26400	Aouste-sur-Sye	Oui	Oui	Oui









Régie	VALENCE ROMANS SUD RHONE ALPES	ZA Gare de Marches	26300	Marches	Oui	Non	Oui
Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	quartier les Constantins - Montboucher sur jabron	26740	Montboucher- sur-Jabron	Oui	Non	Oui
Contrat de service	SITA CENTRE EST / VAL'AURA	Quartier le broquet		Saulce-sur- Rhone	Oui	Non	Oui
Régie	C.C. ENCLAVE DES PAPES-PAYS DE GRI- GNAN	zone d'activité du Clavon	26230	Valaurie	Oui	Oui	Non
Contrat de service	VEOLIA PROPRETE Rhin Rhône Onyx	Chemin du pont des Anglais - la Motte	26000	Valence	Oui	Non	Oui

DECHETERIES PROFESSIONNELLES (2016)

Département	Commune	Nom installation	Activité
Ardèche - 07170	Lavilledieu	Sedimen (SOC ELIMINATION DECHETS INDUST MENAGER)	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Ardèche - 07170	Lavilledieu	Plancher Environnement	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Ardèche - 07200	Aubenas	GDE	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Ardèche - 07340	Peyraud	Valorsol Environnement	Déchèterie professionnelle en projet
Ardèche - 07400	Teil	СВМ	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26000	Valence	Veolia Propreté ONYX ARA	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26200	Montélimar	VEOLIA	Déchèterie professionnelle "autonome" (non adossée à une autres activité)







Drôme - 26200	Montélimar	Plancher Environnement - Montélimar	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26200	Montélimar	Audigier Recyclage	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26200	Montélimar	SUEZ (SITA Centre Est - MOS)	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26230	Roussas	Coved	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26290	Donzere	SITA Centre Est - Donzère	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26300	Bourg-de-Péage	Valorsol Environnement (Groupe Cheval)	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26400	Aouste-sur-Sye	Liotard	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26400	Crest	Audras Pinchinot TP	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP
Drôme - 26740	Les Tourettes	LC Environnement (LC LOCATRANS)	Déchèterie professionnelle en projet
Drôme - 26800	Portes-lès-Valence	Drôme Ardèche Industries BTP (Groupe Cheval (Valorsol Environnement, Cheval Granulats, Drôme Ardèche Enrobés) et Drôme Béton)	Déchèterie professionnelle adossée à une plateforme de transfert, tri et/ou transformation de déchets du BTP









6.3.2. Installations de tri et/ou transformation de déchets

Installations de tri/transformation de dechets inertes par concassage/criblage (2016)

Département	Commune	Nom installation	Réservé à usage interne de l'exploitant
Ardèche - 07200	Lavilledieu	ART DES CHOIX EN RECYCLAGE SARL (ADCER)	Non
Ardèche - 07340	Champagne	Entreprise Marc Perrat	Non
Ardèche - 07340	Serrières	Société de Recyclage des Bétons (SRB)	Non
Ardèche - 07400	Teil	СВМ	Non
Ardèche - 07570	Désaignes	C Faurie TP Gravières Sablières Doux	Non
Drôme - 26110	Aubres	(SOCOVA) Société de Concassage de la Vallée de l'Aygues	Non
Drôme - 26120	Chabeuil	Cheval Frères SAS	Non
Drôme - 26120	Chabeuil	Bonnardel SA	Non
Drôme - 26120	Chabeuil	Guintoli	Non
Drôme - 26140	Albon	Carrières Delmonico Dorel	Non
Drôme - 26140	Andancette	Carrières des Chênes	Non
Drôme - 26140	Anneyron	Delmonico Dorel	Non
Drôme - 26160	La Bâtie-Rolland	Rivasi BTP	Non
Drôme - 26200	Montélimar	Audigier Recyclage	Non
Drôme - 26210	Epinouze	REVOL Franck TP	Non









Drôme - 26210	Lapeyrouse-Mornay	Delmonico Dorel	Non
Drôme - 26250	Livron-sur-Drôme	MAT'RECYCL BTP	Non
Drôme - 26300	Alixan	Bonnardel SA	Non
Drôme - 26300	Châteauneuf-sur-Isère	Val Rhône TP	Non
Drôme – 26300	Alixan	Cheval Frères	Non
Drôme - 26320	Saint-Marcel-lès-Valence	Oboussier TP*	Non
Drôme - 26340	Aurel	Liotard TP	Non
Drôme - 26400	Aouste-sur-Sye	Charbonnel TP	Non
Drôme - 26400	Aouste-sur-Sye	Liotard	Non
Drôme - 26400	Crest	Audras Pinchinot TP	Non
Drôme - 26500	Bourg-lès-Valence	SRVR (Société de Recyclage de la Vallée et Rhône)	Non
Drôme - 26600	Mercurol	RMBTP Recyclage	Non
Drôme - 26600	Mercurol	Roffat SAS	Non
Drôme - 26750	Génissieux	Bonnardel SA	Non
Drôme - 26750	Saint-Paul-lès-Romans	BUDILLON RABATEL (BRCM)	Non
Drôme - 26790	Tulette	Aupa	Non
Drôme - 26800	Ambonil	Les Sables d'Ambonil (Gential)	Non









Drôme - 26800	Etoile-sur-Rhône	Cemex Granulats	Non
Drôme - 26800	Portes-lès-Valence	Drôme Ardèche Industries BTP (Groupe Cheval (Valorsol Environnement, Cheval Granulats, Drôme Ardèche Enrobés) et Drôme Béton)	Non
Ardèche - 07160	Le Cheylard	Eiffage Travaux Publics R.A.A	Oui
Ardèche - 07200	Aubenas	Issartel TP	Oui
Ardèche - 07340	Charnas	Moutot Génie Civil	Oui
Ardèche - 07370	Eclassan	ENTREPRISE VIVAROISE DE TRAVAUX PUBLICS	Oui
Ardèche - 07430	Davézieux	Mounard TP	Oui
Ardèche - 07450	Sagnes-et-Goudoulet	Leveque Gilbert Louis	Oui
Ardèche - 07590	Saint-Étienne-de-Lugdarès	Teyssier Fils SARL	Oui
Drôme - 26110	Curnier	Brun Jean-Paul	Oui
Drôme - 26110	Curnier	Entreprise Ferrand TP	Oui
Drôme - 26130	Saint-Paul-Trois-Châteaux	Braja Vésigné	Oui
Drôme - 26190	Saint-Laurent-en-Royans	Cheval Frères	Oui
Drôme - 26200	Montélimar	Eiffage Travaux Publics R.A.A	Oui
Drôme - 26200	Montélimar	SOBECA	Oui
Drôme - 26310	Luc-en-Diois	Entreprise Fraboulet	Oui
Drôme - 26380	Peyrins	ETS Charignon Bernard	Oui









Drôme - 26400	Aouste-sur-Sye	Serge Gillouin	Oui
Drôme - 26450	Cléon-d'Andran	SORODI	Oui
Drôme - 26500	Bourg-lès-Valence et Châteauneuf-sur-lsère	Granulats Vicat - Carrière de l'Armailler	Oui
Drôme - 26540	Mours-Saint-Eusèbe	SAS Mini TP 26	Oui

Installations de tri des dechets non dangereux avec ou sans transformation de certains dechets (2016)

Département	Commune	Nom installation	Commentaire
Drôme - 26250	Livron-sur-Drôme	Dubost Maria	Plateforme de tri de déchets non dange-
			reux non inertes
Drôme - 26400	Aouste-sur-Sye	Liotard	Plateforme de tri de déchets non dange-
			reux non inertes
Drôme - 26600	Mercurol	RMBTP Recyclage	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes
Drôme - 26740	Les Tourettes	LC Environnement (LC LOCATRANS)	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes EN PROJET
Drôme - 26000	Valence	Veolia Propreté ONYX ARA	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes
Ardèche - 07170	Lavilledieu	Sedimen (SOC ELIMINATION DECHETS INDUST ME- NAGER)	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26200	Montélimar	Plancher Environnement - Montélimar	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26200	Montélimar	Audigier Recyclage	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26200	Montélimar	SUEZ (Val'Aura - Montélimar)	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26120	Chabeuil	SUEZ (Val'Aura - Chabeuil)	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets (dont déchets de bois)









Ardèche - 07170	Lavilledieu	Plancher Environnement	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets (dont déchets de bois)
Drôme - 26290	Donzere	SITA Centre Est - Donzère	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26800	Portes-lès-Valence	Tilet Récupération	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26230	Roussas	Coved	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets
Drôme - 26100	Romans-sur-Isère	Négométal	Plateforme de tri de déchets non dange- reux non inertes avec transformation de certains déchets (dont déchets de bois)

6.3.3. Exutoires permanents de valorisation de déchets inertes (2016)

Département	Commune	Nom installation	Commentaires
Drôme - 26110	Curnier	Brun Jean-Paul*	Carrière autorisée à recevoir des matériaux d'origine naturelle uniquement
Drôme - 26120	Upie	Benjamin Terrasse TP	Carrière autorisée à recevoir des matériaux d'origine naturelle uniquement
Drôme - 26120	Upie	Seco*	Carrière autorisée à recevoir des matériaux d'origine naturelle uniquement
Drôme - 26230	Roussas	Granulats de la Drôme	Carrière autorisée à recevoir des matériaux d'origine naturelle uniquement
Drôme - 26300	Châteauneuf-sur-Isère	Lafarge Granulats Sud	Carrière autorisée à recevoir des matériaux d'origine naturelle uniquement
Drôme - 26700	Pierrelatte	Granulats VICAT	Carrière autorisée à recevoir des matériaux d'origine naturelle uniquement
Ardèche - 07120	Ruoms	Tourre Roland	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26110	Aubres	(SOCOVA) Société de Concassage de la Vallée de l'Aygues	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Réservé à usage interne de l'exploitant







Drôme - 26120	Chabeuil	Bonnardel SA	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26120	Chabeuil	Guintoli	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26120	Chabeuil	Cheval Frères SAS	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26140	Albon	Carrières Delmonico Dorel	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26140	Andancette	Carrières des Chênes	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26140	Anneyron	Delmonico Dorel	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26160	La Bâtie-Rolland	Rivasi BTP	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26210	Lapeyrouse-Mornay	Delmonico Dorel	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26300	Alixan	Bonnardel SA	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme – 26300	Alixan	Cheval Frères	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26320	Saint-Marcel-lès-Valence	Oboussier TP	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26340	Aurel	Liotard TP	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26350	Montchenu	Cheval Frères	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26600	Mercurol	RMBTP Recyclage	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26750	Génissieux	Bonnardel SA	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26750	Saint-Paul-lès-Romans	BUDILLON RABATEL (BRCM)	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26800	Ambonil	Les Sables d'Ambonil (Gential)	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant









Drôme - 26800	Etoile-sur-Rhône	Cemex Granulats	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Non réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26110	Curnier	Entreprise Ferrand TP	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26500	Bourg-lès-Valence et Châteauneuf-sur-lsère	Granulats Vicat - Carrière de l'Armail- ler	Carrière pouvant accueillir des déchets inertes extérieurs en remblai. Réservé à usage interne de l'exploitant
Drôme - 26210	Saint-Sorlin-en-Valloire	SYTRAD	ISDND utilisant des déchets inertes en recouvrement journalier ou aménagement
Drôme - 26230	Roussas	Coved	ISDND utilisant des déchets inertes en recouvrement journalier ou aménagement
Drôme - 26290	Donzere	SITA Centre Est - Donzère	ISDND utilisant des déchets inertes en recouvrement journalier ou aménagement
Drôme - 26300	Chatuzange-le-Goubet	VEOLIA PROPRETE Rhin Rhône	ISDND utilisant des déchets inertes en recouvrement journalier ou aménagement

6.3.4. Exutoires d'élimination de déchets inertes : Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) (2016)

Dép	Commune	Nom installation	Réservé à usage interne
Ardèche - 07000	Privas	Lafarge Granulats Sud	Non
Drêm - 0/200	Do ou wo grand Dorot	N é expresé trail	Non
Drôme - 26300	Beauregard-Baret	Négométal	Non
Drôme - 26420	La Chapelle-en-Vercors	Communauté de Communes du VERCORS	Oui
Drôme - 26700	La Garde-Adhémar	SARL Del Papa Frères	Oui
Drôme – 26700	La Garde-Adhémar	La Garde-Adhémar FABEMI C	
Drôme – 26700	La Garde-Adhémar	TREFOULET	Non
Drôme - 26780	Malataverne	Berthouly TP - ISDI de Malataverne	Non
Drôme – 26780	La Garde-Adhémar	Campenon Bernard Dauphiné Ardèche (ex- BONINO)	Oui
Drôme -26780	Malataverne	SARL Brémond Frères	Oui







Drôme - 26110	Nyons	Mairie de Nyons	Non. N.B. Cessation d'activité prévue en 2016
Drôme – 26210	Epinouze	Cheval Frères	Oui







6.4. Feuilles de routes des projets d'économie circulaire

6.4.1. Projet d'économie circulaire « DEVELOPPEMENT ET OPTIMISATION DU MAILLAGE DES INSTALLATIONS DE PREMIERE RUPTURE DE CHARGES EN APPORT VOLONTAIRE POUR LE SECTEUR DU BÂTIMENT »

6.4.1.1. Préambule

Dans le cadre du Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP de la Drôme et de l'Ardèche, il a été prévu de lancer des projets d'économie circulaire. Ces projets ne font pas partie de l'exercice réglementaire du plan mais sont en parfaite cohérence car s'inscrivant de facto dans les objectifs généraux du plan. Ils constituent une opportunité de développement à court terme permettant d'accélérer l'intégration de l'économie circulaire dans les départements de la Drôme et de l'Ardèche.

Les projets d'économie circulaire ont été menés par un groupe d'acteurs économiques qui se sont engagés à réaliser les tâches nécessaires à la conduite du projet. Afin d'optimiser le temps consacré au projet, les différentes tâches ont été menées par les acteurs dont les compétences et la connaissance permettent une réalisation rapide. L'objectif était d'établir une feuille de route avant la fin de la rédaction du plan.

L'avancement du travail a été coordonné par le leader désigné du projet, appuyé d'un point de vue animation et coordination par le bureau d'études RECOVERING.

6.4.1.2. Etat des lieux des installations de première rupture de charges sur le territoire de l'Ardèche et de la Drôme

Dans le cadre de l'état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets du BTP dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme, un état des lieux du maillage des déchèteries de collectivités et des déchèteries professionnelles a été effectué en prenant l'année 2012 comme année de référence. Les informations concernant ce maillage ont été mises à jour avec les données disponibles les plus récentes et de façon à également prendre en compte les projets en cours à date de rédaction du présent document.

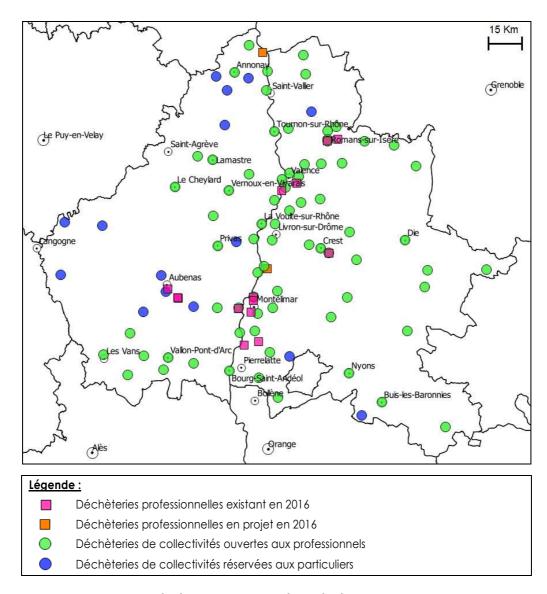
La carte ci-après présente ainsi les déchèteries de collectivités et les déchèteries professionnelles du territoire avec une mise à jour respectivement en 2014 et en 2016.

N.B.: la liste des installations figure dans le Plan.









Carte des déchèteries de collectivités et déchèteries professionnelles

A l'issue de l'état des lieux, les principaux constats suivants ont été faits :

- Certaines déchèteries de collectivités acceptent les professionnels gratuitement.
- Hormis les gravats, le bois et les métaux, la majorité des DND du bâtiment sont mis dans la benne « encombrants / tout-venant » (plâtre, PVC, verre bâtiment, ...) des déchèteries de collectivités et sont envoyés en ISDND sans toujours bénéficier d'un tri sur une plateforme dédiée au préalable.

Il a donc été proposé d'étudier différentes solutions alternatives, prenant notamment en compte le maillage actuel et le territoire (urbain, semi urbain, rural).

6.4.1.3. Identification de solutions alternatives en vue d'une meilleure prise en charge des déchets des professionnels transitant par les déchèteries de collectivités

Les solutions alternatives identifiées et présentées lors de la dernière session de réunion des groupes de travail qui s'est déroulée le 22 juin 2016 au Pouzin, sont décrites succinctement ci-dessous. Elles viennent de retours d'expérience sur le territoire Ardèche-Drôme, sur d'autres zones du territoire national et/ou de propositions émises par les acteurs du territoire au cours des différentes réunions de concertation (réunions







de la Commission Interdépartementale Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan, réunions du Comité Restreint, réunions des Groupes de travail).

SOLUTION ALTERNATIVE 1: ORIENTATION DES PROFESSIONNELS VERS DES DECHETERIES PROFESSIONNELLES EXIS-TANTES OU A CREER

La solution consiste en l'établissement de partenariats entre des collectivités et des professionnels privés de la gestion des déchets pour étudier les possibilités d'orientation des flux des professionnels vers des déchèteries professionnelles déjà en place ou bien des déchèteries professionnelles à créer, éventuellement automatisées.

Cette solution a par exemple été mise en place en Savoie (73) à la Léchère en mettant en œuvre des technologies mettant en jeu l'automatisation de la collecte en apport volontaire. Un partenariat entre Nantet Locabennes, Appulz et la Communauté de communes des Vallées d'Aigueblanche a ainsi abouti à la mise en place d'une déchèterie professionnelle automatisée permettant la collecte des déchets de gravats, bois, plâtre, déchets verts, autres DND en mélange.

L'adoption de ce type de solution nécessite une adaptation des modalités d'acceptation des professionnels par les collectivités, avec un refus immédiat ou progressif des professionnels ou bien l'acceptation des professionnels à des tarifs intégrant les coûts réels de gestion de déchets, ce qui les rapprocherait des tarifs pratiqués par les professionnels.

Sur les territoires du Plan, ce type de solution pourrait par exemple être envisagé sur la zone de Valence (Collectivité concernée : Valence Romans Sud Rhône-Alpes ; déchèteries professionnelles existantes à Bourg-de-Péage (Valorsol Environnement) et à Portes-lès-Valence (Drôme Ardèche Industries BTP)), de Montélimar (Collectivité concernée : Montélimar Agglomération ; déchèteries professionnelles existantes : Audigier Recyclage, Plancher Environnement, Veolia), ou encore d'Aubenas par exemple (Syndicat de collecte et de traitement concerné : SICTOBA ; déchèterie professionnelle existante à Saint-Etienne de Fontbellon (outil proposé par le SIDOMSA, à la gérance d'un professionnel par délégation de service public, actuellement ne fonctionne plus).

SOLUTION ALTERNATIVE 2: PARTENARIAT ENTRE UNE COLLECTIVITE, UN NEGOCE DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION SOUMIS A L'OBLIGATION DE REPRISE

La solution consiste en l'établissement de partenariats entre des collectivités et des négoces de matériaux de construction soumis à l'obligation de reprise prévue récemment par la réglementation et éventuellement des professionnels privés de la gestion des déchets pour étudier les possibilités d'orientation d'une partie des flux des professionnels vers des points de reprise au sein du négoce (mais éventuellement géré par un tiers).

Pour rappel, la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance verte (Article 93) stipule qu' : « A compter du 1^{er} janvier 2017, tout distributeur de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels s'organise, en lien avec les pouvoirs publics et les collectivités compétentes, pour reprendre, sur ses sites de distribution ou à proximité de ceux-ci, les déchets issus des mêmes types de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels, qu'il vend. [...]. »

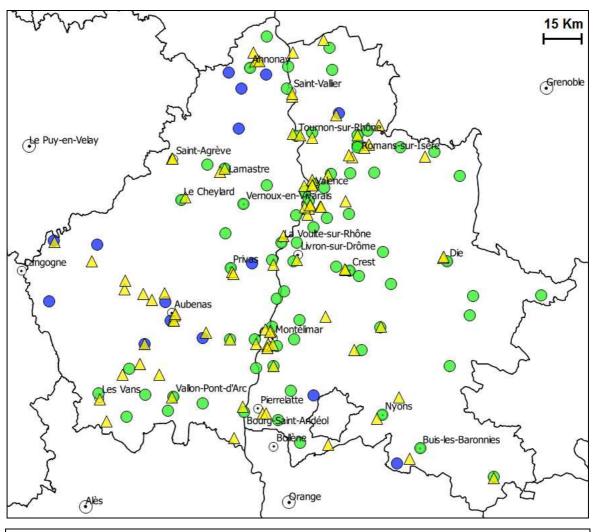
Le Décret d'application du 10/03/2016 (Article 5) précise que toute « [...] unité de distribution, dont la surface est supérieure ou égale à 400 m² et dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur ou égal à 1 million d'euros, organise la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits et équipements de construction qu'il distribue ». « Cette reprise est réalisée sur l'unité de distribution ou dans un rayon maximal de dix kilomètres. Dans le cas où la reprise s'effectue hors de l'unité de distribution, un affichage visible sur l'unité de distribution et sur son site internet quand celui-ci existe, informe les producteurs ou les détenteurs de déchets de l'adresse où se situe le lieu de reprise de déchets ».







La carte ci-dessous localise les principaux points de négoce d'une part et les déchèteries de collectivité d'autre part.



<u>Légende:</u>

- Déchèteries de collectivités ouvertes aux professionnels
- Déchèteries de collectivités réservées aux particuliers
 - Négoces de matériaux de construction

Carte des déchèteries de collectivités et des négoces de matériaux de construction identifiés

SOLUTION ALTERNATIVE 3: AJOUT DE CONTENANTS ADAPTES ET DEDIES A CERTAINS FLUX DU BATIMENT SUR LES DECHETERIES DE COLLECTIVITES

Cette solution est notamment pertinente lorsqu'il n'y a pas de déchèterie professionnelle à proximité de la déchèterie de collectivités. Les déchets principalement concernés sont les déchets de :

- Plâtre: mise en place d'une colonne, de big bags dédiés ou d'une benne
- Fenêtres : mise en place de chevalets pour garder la fenêtre intègre jusqu'à son démantèlement sur une plateforme équipée

D'autres déchets pourraient être concernés en fonction du développement de filières localement.







SOLUTION ALTERNATIVE 4: MISE EN PLACE D'UNE BENNE « PRO » SUR LES DECHETERIES DE COLLECTIVITES ET ORIEN-TATION VERS UNE PLATEFORME DE TRI ADAPTEE

Cette solution consiste à la mise en place d'une benne spécifique aux déchets apportés par les professionnels. Cette benne serait orientée vers une plateforme de tri afin de limiter autant que possible l'envoi des déchets non triés sur les déchèteries de collectivités directement en ISDND.

TABLEAU RECAPITULATIF DES FREINS ET LEVIERS IDENTIFIES POUR LA MISE EN PLACE DES SOLUTIONS IDENTIFIES

Le tableau ci-dessous présente de manière synthétique les avantages et inconvénients identifiés pour chacune des solutions alternatives présentées précédemment.

N.B.: chaque solution n'est pas adaptée à l'ensemble du territoire. Il est nécessaire de considérer ces solutions alternatives au regard des caractéristiques d'un territoire donné, à une échelle locale.

Solution alternative	Avantages	Inconvénients	
Solution alternative 1 : orientation des pro- fessionnels vers des déchèteries profes-	Tri à la source effectué potentielle- ment de manière plus poussée	Nécessite de changer les conditions d'acceptation des professionnels (refus immédiat ou progressif de certains dé- chets des professionnels ou tarif dissuasif)	
sionnelles existantes ou à créer	Accueil adapté aux professionnels (nature des déchets et quantités)	Nécessite d'appliquer strictement la politique adoptée dans les déchèteries de	
	Permet une meilleure massification des déchets du bâtiment	collectivités	
Solution alternative 2 : partenariat entre une collectivité, un né-	Permet aux détenteurs/ producteurs de déchets de réaliser des boucles logistiques	Nécessite de trouver un accord avec des négoces de matériaux de construction	
goce de matériaux de construction soumis à l'obligation	Tri à la source effectué potentielle- ment de manière plus poussée	Acceptation ne concernera pas tous les types de déchets	
de reprise		Nécessite de changer les conditions d'acceptation des professionnels dans les déchèteries des collectivités (refus de certains déchets des professionnels ou tarif dissuasif)	
		Nécessite d'appliquer strictement la politique adoptée	
Solution alternative 3 : ajout de contenants	Tri à la source effectué de manière plus poussée	Place disponible sur la déchèterie + besoin de main-d'œuvre supplémentaire = coût	
adaptés et dédiés à certains flux du bâtiment sur les déchèteries de collectivités	Diminue potentiellement les coûts de traitement pour la collectivité en diminuant les coûts d'élimination, généralement moins compétitifs que la valorisation	pour la collectivité	
Solution alternative 4 : mise en place d'une	Envoi des déchets des profession- nels vers des plateformes de tri	Déchets mis en mélange avec d'autres déchets (geste de tri)	







benne « pro » sur les déchèteries de collectivité et orien-	Quid des déchets du bâtiment apportés par des particuliers?
tation vers une plate-	
forme de tri adaptée	

6.4.1.4. Prospective et feuille de route

Afin de poursuivre le développement du projet jusqu'à la fin de l'élaboration du «Plan des déchets du BTP » et dans la continuité des travaux d'élaboration du plan, il est proposé une feuille de route à destination de l'ensemble des acteurs impliqués ainsi que les Départements de l'Ardèche et de la Drôme.

La mise en place de solutions alternatives en vue d'une meilleure prise en charge des déchets des professionnels transitant par les déchèteries de collectivités se déroule sur quatre étapes de janvier 2016 à fin 2018: initiation, développement, optimisation et généralisation. Trois axes et leurs objectifs associés ont été identifiés et se décomposent en différentes tâches tout au long du développement de ces solutions :

Axe	Objectif			
Concertation et mise en relation	Mobiliser l'ensemble des acteurs, y compris les négoces de maté-			
des acteurs	riaux de construction			
Déployer les solutions alternatives	Déployer les solutions les plus pertinentes en fonction des caractéris-			
	tiques des différents territoires d'Ardèche-Drôme			
Diffuser les bonnes pratiques et	Porter à connaissance de l'ensemble des acteurs les solutions			
informer	alternatives mises en place			

Le schéma synoptique donne une vision d'ensemble des différentes tâches tout au long de la mise en place et du développement des solutions alternatives.







Développement de solutions alternatives en vue d'une meilleure prise en charge des déchets des professionnels transitant par les déchèteries de collectivités



Concertation et mise en relation des acteurs	Etablir un état des lieux global du maillage des installations ayant une activité de déchèterie (publique ou professionnelle)	Mobiliser les acteurs par typologie de territoire	Rechercher les partenariats et solutions les plus pertinents sur le territoire	Mobiliser les acteurs pour étendre le déploiement à l'ensemble du territoire Ardèche-Drôme	Mobiliser l'ensemble des acteurs, y compris les négoces de matériaux de construction
Déployer les solutions alternatives	Identifier des solutions alternatives	Tester la mise en place de différentes solutions en fonction des caractéristiques des territoires	Adapter les solutions mise en place et identifier les plus pertinentes pour une typologie de territoire donnée	Adapter les solutions aux différentes zones du territoire Ardèche- Drôme	Déployer les solutions les plus pertinentes en fonction des caractéristiques des différents territoires d'Ardèche-Drôme
Diffuser les bonnes pratiques et informer			Partager et diffuser les ret différentes zones c		Porter à connaissance de l'ensemble des acteurs les solutions alternatives mises en place







Chaque tâche nécessite l'implication de certains types d'acteurs, nécessite des moyens techniques et financiers. Les tableaux ci-dessous – un tableau par axe – décrivent les ressources à engager.

CONCERTATION ET MISE EN RELATION DES ACTEURS

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Etablir un état des lieux global du maillage des instal- lations ayant une activité de déchète- rie (publique ou professionnelle)	Identifier le maillage des installa- tions publiques et privées de réception de déchets du bâti- ment en lère rupture de charge et identifier de manière globale les éventuels problèmes de prises des déchets des profes- sionnels	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme Autres acteurs impliqués: Déchèteries de collectivités, déchèteries professionnelles, négoces de matériaux de construction, entreprises de travaux du bâtiment	Réunions, entre- tiens par télé- phone et par mail, cartes et listes des installations	Faible (réalisé dans le cadre du Plan « Déchets BTP » Ardèche-Drôme)	Juillet 2016 (réalisé)
Mobiliser les acteurs par typologie de territoire	Mobiliser les collectivités, les professionnels privés de la gestion des déchets et les négoces de matériaux de construction soumis à l'obligation de reprise, en fonction de leur présence sur le territoire Ardèche-Drôme	Leader: Collectivités, profession- nels privés de la gestion des dé- chets ou négoces de matériaux de construction Autres acteurs impliqués: Dépar- tements de l'Ardèche et de la Drôme ¹ , entreprises de travaux du bâtiment	Réunions, entre- tiens télépho- niques, appels à projets	Faible	Janvier 2017







CONCERTATION ET MISE EN RELATION DES ACTEURS

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Rechercher les partenariats et solutions les plus pertinents sur le territoire	Mobiliser l'ensemble des acteurs pour établir des partenariats pertinents au regard des carac- téristiques des territoires locale- ment	Leader: Collectivités, profession- nels privés de la gestion des dé- chets ou négoces de matériaux de construction Autres acteurs impliqués: Dépar- tements de l'Ardèche et de la Drôme69, entreprises de travaux du bâtiment	Réunions, entre- tiens télépho- niques	Faible	Juillet 2017
Mobiliser les acteurs pour étendre le déploiement à l'ensemble du territoire Ardèche- Drôme	Mobiliser l'ensemble des acteurs concernés en Drôme-Ardèche pour étendre le déploiement de partenariats localement pour mettre en place des solutions alternatives en vue d'une meilleure prise en charge des déchets des professionnels transitant par les déchèteries de collectivités	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme² ou organisations professionnelles <u>Autres acteurs impliqués</u> : Collectivités, professionnels privés de la gestion des déchets ou négoces de matériaux de construction, entreprises de travaux du bâtiment	Réunions, com- muniqués de presse,	Faible	2018







⁶⁹ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

DEPLOYER LES SOLUTIONS ALTERNATIVES Description de la tâche et objec-**Acteurs (leader et autres** Moyens techniques à Impact financier **Echéance** Tâche acteurs impliqués) (faible, moyen, fort) tifs mobiliser Identifier des Identifier les solutions alternatives Leader: Départements de Réunions, recherches Faible (réalisé dans le Juillet 2016 solutions alterl'Ardèche et de la Drôme documentaires (recadre du Plan « Déen vue chets BTP » Ardèched'une meilleure prise en charge Autres acteurs impliqués : tours d'expériences) natives (réalisé) Drôme) des déchets des professionnels Collectivités, professionnels transitant par les déchèteries de privés de la gestion des déchets ou négoces de matécollectivités et les freins et leviers associés. riaux de construction, entreprises de travaux du bâtiment Lancer des expérimentations de Moyen Tester la mise <u>Leader</u>: Collectivités, profes-Réunions, entretiens Janvier 2017 en place de collecte permettant une meilsionnels privés de la gestion téléphoniques, ... des déchets ou négoces de différentes leure prise en charge des désolutions en chets des professionnels dans les matériaux de construction fonction des déchèteries de collectivités Autres acteurs impliqués : caractéristiques Départements de l'Ardèche des territoires et de la Drôme³, entreprises

de travaux du bâtiment







DEPLOYER LES SOLUTIONS ALTERNATIVES

Tâche	Description de la tâche et objec- tifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Adapter les solutions mise en place et identifier les plus pertinentes pour une typologie de territoire donnée	En fonction des caractéristiques des territoires, optimiser et déve- lopper les solutions testées	Leader: Collectivités, professionnels privés de la gestion des déchets ou négoces de matériaux de construction Autres acteurs impliqués: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁰ , entreprises de travaux du bâtiment	Réunions, entretiens téléphoniques, bro- chures, informations sur les pages web des collectivités et autre acteurs partenaires	Moyen	Juillet 2017
Adapter les meilleurs sché- mas logistiques aux différentes zones du terri- toire Ardèche- Drôme	En fonction des caractéristiques des territoires, déployer les solu- tions alternatives pertinentes sur l'ensemble de l'Ardèche et de la Drôme.	Leader: Collectivités, professionnels privés de la gestion des déchets ou négoces de matériaux de construction Autres acteurs impliqués: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁴ , entreprises de travaux du bâtiment	Réunions, entretiens téléphoniques	Moyen	2018







⁷⁰ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

	DIFFUSER LES BONNES PRATIQUES ET INFORMER							
Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance			
Partager et diffuser les retours d'expérience sur les différentes zones d'expérimentation	Diffuser les retours d'expérience concernant la mise en place de partenariats et le développement localement de solutions visant à une meilleure prise en charge des déchets des professionnels transitant par les déchèteries de collectivités	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme71 et/ou organisations profes- sionnelles Autres acteurs impliqués: Organisations professionnelles, ADEME, collectivités	Réunions, pages web, communiqués de presse et autres publications,	Faible	2018			







⁷¹ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

6.4.2. Projet d'économie circulaire « DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE DE RECYCLAGE ET DE VALORISATION DES FENETRES ET PORTES VITREES EN FIN DE VIE SUR LES DEPARTEMENTS DE L'ARDECHE ET DE LA DROME »

6.4.2.1. Préambule

Dans le cadre du Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP de la Drôme et de l'Ardèche, il a été prévu de lancer des projets d'économie circulaire. Ces projets ne font pas partie de l'exercice réglementaire du Plan mais sont en parfaite cohérence car s'inscrivant de facto dans les objectifs généraux du Plan. Le choix s'est porté sur des projets constituant une opportunité de développement à court terme permettant d'accélérer l'intégration de l'économie circulaire dans les départements de la Drôme et de l'Ardèche.

Les projets d'économie circulaire ont été menés par un groupe d'acteurs économiques qui se sont engagés à réaliser les tâches nécessaires à la conduite du projet. Afin d'optimiser le temps consacré au projet, les différentes tâches ont été menées par les acteurs dont les compétences et la connaissance permettent une réalisation rapide. L'objectif était d'établir une feuille de route avant la fin de la rédaction du Plan.

L'avancement du travail a été coordonné par le leader désigné du projet, appuyé d'un point de vue animation et coordination par le bureau d'études RECOVERING.

6.4.2.2. Etat de l'art de la gestion des déchets de fenêtres et portes vitrées en fin de vie sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme

Cinq types d'acteurs ont été ciblés : les fabricants/poseurs de fenêtres, les négoces de matériaux de construction, les démolisseurs, les déchèteries de collectivités et les sociétés de gestion de déchets. Un questionnaire a été envoyé à des entreprises de chaque type d'acteur, avec l'aide des membres du projets mentionnés ci-dessus, afin de connaître leurs pratiques en matière de gestion des déchets de fenêtres et d'évaluer leur volonté à rejoindre la filière. Une quinzaine de questionnaire ont été soit directement complétés par les entreprises et retournés par mail aux Départements, soit complétés à l'occasion d'une interview par téléphone menée par les Départements.

RESTITUTION DES ENQUETES ET INTERVIEWS

Les menuisiers fabricants de fenêtres

En amont de la chaîne de gestion des déchets de fenêtres se trouvent les menuisiers fabricants de fenêtres. Ils sont en général détenteurs de rebuts de fabrication.

Il est important de souligner que les déchets de fenêtres, issus de ce type d'acteurs, ne sont généralement pas mélangés à d'autres déchets. Ceci facilite la collecte et leur valorisation.

Dans le cadre du projet, deux sociétés drômoises fabriquant des fenêtres ont répondu au questionnaire. Les activités principales de ces deux structures sont la fabrication et la pose de fenêtres.

Les deux sociétés estiment leurs rebuts de fenêtres gérés annuellement respectivement à 30 châssis bois ou PVC et 5 fenêtres menuiserie bois avec double vitrage. La première société met en vente ses rebuts de fenêtres sur le bon coin. Si ce n'est pas possible, les fenêtres intègres sont apportées en déchèterie de collectivités où elles sont acceptées à un tarif de 50 €/T ou bien les fenêtres intègres ou leurs matériaux constitutifs sont collectés en benne par un prestataire à un tarif de traitement de 100 €/T auquel il faut ajouter les coûts de location de benne et de transport. La seconde société met ses déchets dans une





benne DIB qu'elle apporte chez un gestionnaire privé de gestion de déchets (déchèterie professionnelle) au tarif de 120 €/T.

La première société considère faire déjà partie d'une filière et ne se sent pas « concernée par une valorisation éventuelle »; elle considère que c'est au gestionnaire de déchets de s'en occuper. La seconde société a indiqué qu'elle serait intéressée par une filière de valorisation des fenêtres.

Les poseurs de fenêtres

Les poseurs de fenêtres sont détenteurs de fenêtres en fin de vie lors du remplacement de vieilles menuiseries par des neuves.

Six entreprises ayant une activité de pose de fenêtres ont été interrogés dans le cadre du projet ; dont deux ayant cette activité en plus d'une activité de fabrication de fenêtres.

Au total, si l'on considère les six entreprises, elles ont <u>installé</u> en un an 1285 fenêtres à châssis PVC, 1060 fenêtres à châssis bois, 550 fenêtres à châssis aluminium et 95 d'autres types (châssis en fer, Velux, ...). En ce qui concerne le type de vitrage, 80% à 100% des fenêtres <u>installées</u> comportent du double vitrage; 0% à 20% sont en verre feuilleté ou armé; aucune fenêtre installée n'est en simple vitrage.

De-même, au total pour les six entreprises interrogées, 1560 fenêtres en châssis bois ont été <u>déposée</u> (retirées) en un an ; 410 fenêtres en châssis PVC, 95 fenêtres en châssis aluminium et 65 fenêtres avec un autre type de châssis (châssis en fer, etc.). En ce qui concerne le type de vitrage, 20% à 83% des fenêtres <u>déposées</u> comportent du simple vitrage ; 10% à 75% du double vitrage ; 0% à 10% sont en verre feuilleté ou armé.

Deux entreprises indiquent ne pas faire payer le service de récupération des anciennes fenêtres à leurs clients. Une entreprise inclue cela dans le forfait de pose de fenêtre. Pour les autres entreprises, le tarif facturé au client varie : 3 € par vantail et 3 € par cadre (fenêtres) et environ 6 € par vantail et 5 € par cadre (portes) pour une entreprise ; 60 € HT/unité (tarif incluant le traitement et la main d'œuvre en termes dépose et de transport) pour une seconde ; tarif de 120 €/tonne environ pour la troisième, correspondant au tarif de traitement des déchets non dangereux en mélange.

Les entreprises de pose interrogées stockent généralement les fenêtres retirées, dans les locaux de leur société dans une benne prévue à cet effet ou avec d'autres déchets non dangereux (non inertes). Pour la majorité des entreprises de pose interrogées, les déchets de fenêtres en fin de vie sont gérés par une entreprise privée de gestion de déchets à un tarif de traitement allant de 100 à 120 €/tonne de fenêtre intègre, auquel il faut ajouter le transport et la location de la benne ; à un tarif de traitement qui peut être inférieur pour les éléments constitutifs démantelés, voire à un rachat des éléments métalliques. Une entreprise de pose apporte les fenêtres en fin de vie intègres en déchèterie de collectivités où elles sont admises à un tarif de 110 €/T mais souligne la contrainte liée aux horaires d'ouverture de la déchèterie.

Cinq des six entreprises de pose interrogées ont indiqué qu'elles seraient intéressées par une filière de valorisation des fenêtres.

Les négoces

D'après l'article 93 de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV), les négoces de matériaux doivent s'organiser pour reprendre les déchets issus des matériaux qu'ils commercialisent. Le décret d'application relatif à cette disposition a été publié le 10 mars 2016. Il introduit les articles D.543-288 à D.543-290 du code de l'environnement. Les négoces concernés sont ceux qui ont une surface supérieure ou égale à 400 m2 et un chiffre d'affaires supérieur ou égal à 1 million d'€. Cette reprise doit se faire dans







un rayon de 10 kilomètres autour du point de vente. Le décret a été attaqué par plusieurs fédérations professionnelles devant le Conseil Constitutionnel. Ceci ne constitue pas un point bloquant, certains négoces souhaitant s'engager volontairement dans la gestion des déchets.

Par déduction, les négoces vendant des fenêtres doivent donc d'ici 2017 s'organiser pour reprendre les déchets de fenêtres de leurs clients.

Seul un distributeur de matériaux de construction en Ardèche a pu être interrogé dans le cadre du projet. Il a indiqué ne pas réceptionner de déchets de fenêtres.

Les démolisseurs

Les démolisseurs sont producteurs de déchets de fenêtres. Le flux de déchets de fenêtres ne peut être isolé que si la déconstruction est réalisée sélectivement, ce qui demande un savoir-faire.

Dans le cadre du projet, une seule entreprise de démolition a répondu au questionnaire. Cette entreprise est spécialisée dans les travaux de gros œuvre.

L'entreprise estime qu'elle gère environ 200 fenêtres en fin de vie par an. Une majorité de ces fenêtres seraient constituées de châssis en bois (50%); les autres étant en PVC (30%) ou en aluminium (20%). En ce qui concerne le vitrage, 70% des fenêtres gérées seraient du simple vitrage, 20% du double vitrage et 10% du vitrage armé.

Les fenêtres sont collectées dans une benne triée par un prestataire de gestion de déchets ou transportées au dépôt de l'entreprise où elles sont démantelées avant d'être collectées par un prestataire. Le tarif de traitement appliqué par le prestataire est de 140 €/T de fenêtre intègre, de bois, de PVC ou de vitrage. L'aluminium et les autres déchets métalliques sont racheté à environ 50 €/T.

L'entreprise a indiqué qu'elle serait intéressée pour rejoindre une filière de valorisation des déchets de fenêtres.

Les déchèteries de collectivités

Les déchèteries de collectivités permettent de regrouper les déchets détenus en petite quantité par les particuliers et les artisans (lorsqu'ils y sont admis). Ainsi, elles peuvent être utilisées comme des lieux de massification des fenêtres en fin de vie.

Dans le cadre du projet, 12 collectivités ont répondu au questionnaire ou ont été interviewées par téléphone au cours d'un entretien succinct: la Communauté de communes Rhône-Helvie, la Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche (CAPCA), le Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures de la Basse Ardèche (SICTOBA), le Syndicat Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères du Secteur Eyrieux Doux (SICTOMSED) et le Syndicat Intercommunal de Destruction des Ordures Ménagères du Secteur d'Aubenas (SIDOMSA) en Ardèche, et la Communauté de communes du Diois, la Communauté d'Agglomération Valence-Romans Sud Rhône-Alpes, le Syndicat Intercommunal Rhodanien de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (SIRCTOM), la Communauté de communes Enclave des Papes - Pays de Grignan (CCEPPG), la Communauté de communes du Val d'Eygues, la Communauté de Communes du Crestois Pays de Saillans et Montélimar Agglomération en Drôme.

Le gisement de déchets de fenêtres est peu connu des collectivités en termes de quantité et de nature du châssis et de vitrages. Seul le SICTOMSED (07) a mis en place des contenants dédiés aux déchets de fenêtres sur ses deux déchèteries et assure ainsi un suivi des déchets de fenêtres.

Dans la grande majorité des déchèteries des collectivités interrogées, les déchets de fenêtres sont placés dans la benne « encombrants / DND en mélange ». Ils sont donc mélangés avec les autres déchets non dangereux. Trois déchèteries de Valence-Romans Sud Rhône-Alpes sont équipées de bennes « réemploi »







mais a priori peu de fenêtres sont récupérées soit par la Ressourcerie Verte (à Romans-sur-Isère), soit par Emmaüs (à Portes-lès-Valence).

La CC du Diois, la CC du Crestois - Pays de Saillans et le SICTOBA acceptent les déchets des professionnels gratuitement (en petites quantités, 3 m3 par passage par ex). Dans les déchèteries de Montélimar Agglomération, les professionnels peuvent effectuer 12 passages gratuitement/an; le 13ème passage est payant au tarif de 40€/passage, limité aux véhicules 3,5 T et à 3m³/passage. La CC Enclave des Papes-Pays de Grignan fait payer les professionnels 15 €/passage, sans limitation en volume ni en nombre de passage.

Les déchèteries de la CAPCA, de la CC Rhône-Helvie, de Valence Romans Sud Rhône Alpes, du SIRCTOM, du SICTOMSED, de la CC Enclave des Papes-Pays de Grignan et de la CC du Val d'Eygues sont payantes au m3 ou à la tonne pour les professionnels. Selon les collectivités, les tarifs vont de 12€/m³ (soit environ 60 €/tonne) à 28,35€/m³ (163,36€/tonne), pour la benne d'« encombrants ».

La CC du Diois envisage d'accueillir une collecte séparative des fenêtres en fin de vie courant 2016 en partenariat avec VALORSOL Environnement (Groupe Cheval). La CAPCA pourrait éventuellement étudier une collecte séparative des fenêtres en fin de vie sur la déchèterie de Privas mais pas sur les autres déchèteries par manque de place. Le SICTOBA pourrait éventuellement l'étudier en fonction du type de contenant prévu et du mode de collecte. Le SIDOMSA et la CC Rhône-Helvie ont indiqué ne pas avoir de place pour envisager cela sur leurs déchèteries. Valence-Romans Sud Rhône-Alpes et Montélimar Agglomération ne se sont pas prononcées. La CC du Val d'Eygues devrait ouvrir une ressourcerie avant la fin de l'année 2016. Un atelier de démantèlement de fenêtres pourrait y être intégré.

Les collecteurs (transporteur, déchèterie professionnelle, plateforme de tri)

Les collecteurs peuvent jouer plusieurs rôles vis-à-vis de la gestion des déchets de fenêtres : transporteur, déchèterie professionnelle, plateforme de tri avec éventuellement transformation de certains déchets.

Trois collecteurs ont répondu à l'enquête menée dans le cadre du projet.

Selon le collecteur, les quantités de fenêtres collectées varient de 350 à 4 000 unités, collectées essentiellement via les déchèteries de collectivités ou bien provenant majoritairement de démolisseurs et des artisans/poseurs, selon le cas.

L'un des trois collecteurs mélange les déchets de fenêtres avec d'autres types de déchets tandis que les deux autres les séparent (collecte sur pupitre ou en benne). Les trois collecteurs collectent majoritairement des fenêtres à châssis bois (50% à 80% des fenêtres collectées) puis, dans des proportions moindres, des fenêtres à châssis PVC (15% à 30% des fenêtres collectées) et plus rarement des fenêtres à châssis aluminium (2% à 20% des fenêtres collectées). En ce qui concerne le type de vitrage des fenêtres collectées, les proportions de fenêtres à simple et double vitrage collectées seraient relativement proches, avec une légère dominance pour le double vitrage pour l'un des collecteurs. Très peu de vitrage armé est collecté.

Les trois collecteurs séparent les différents matériaux constitutifs des fenêtres (bois, PVC, verre, métaux) sur leur plateforme. Ils font payer ce service de récupération des anciennes fenêtres au tarif des déchets non dangereux en mélange ou bien à un tarif inférieur qui varie en fonction de la nature du châssis notamment. Les trois collecteurs envoient le bois vers des exutoires de valorisation énergétique ; le PVC et les métaux vers des exutoires de valorisation matière. Le verre est valorisé sous forme de matière par deux des collecteurs interrogés. Le troisième envoie le verre en élimination (ISDI).

L'un des trois collecteurs a indiqué qu'il serait prêt à rejoindre une filière de valorisation des déchets de fenêtres. Les difficultés rencontrées viennent de la nécessité de collecter les fenêtres en état pour les démanteler sur plateforme, ce qui nécessite une organisation logistique ; en matière de démantèlement il faut une technique permettant d'assurer la sécurité du personnel.



SITUATION ACTUELLE EN MATIERE D'ORGANISATION DE FILIERE

Sur la base de l'étude TBC Générateur d'Innovation, le marché de la fenêtre en 2014 s'est contracté à nouveau pour la sixième année consécutive et s'établit désormais aux alentours des 9 millions d'unités installées dont 6,5 millions issues de la rénovation. Le gisement peut être évalué grossièrement à 2 800 tonnes sur le territoire du Plan (environ 1 100 T en Ardèche et 1 700 T en Drôme), dont 1 200 tonnes de verre.

Focus sur les filières de réemploi des fenêtres en fin de vie en Ardèche-Drôme

Actuellement, le seul projet de réemploi de fenêtres en fin de vie recensé sur le territoire Ardèche-Drôme est celui porté par la Ressourcerie Verte basée à Romans-sur-Isère. Cette association porte notamment une matériauthèque et a monté un partenariat avec l'entreprise de gestion de déchets VALORSOL Environnement (Groupe CHEVAL). VALORSOL, sur sa déchèterie professionnelle de Bourg-de-Péage, isole les fenêtres en bon état et la Ressourcerie Verte vient les récupérer afin qu'elles soient réemployées.

Les différents types d'organisation de collecte et de démantèlement des fenêtres et portes vitrées en fin de vie en France

D'après les réponses aux questionnaires et entretiens menés dans le cadre du projet, de manière générale, tout au long de la chaîne d'acteurs, excepté pour les fabricants et poseurs, il est constaté une méconnaissance du gisement notamment d'un point de vue quantitatif. Cependant, les différents acteurs s'accordent à dire que les châssis retirés sont plutôt en bois et que les vitrages simples ou doubles (proportions similaires). Les outils de démantèlement devront par conséquent être adaptés à ce type de fenêtres.

Concernant les exutoires, la majorité des fenêtres sont envoyées en première rupture de charge vers des déchèteries professionnelles et dans une moindre mesure, vers des déchèteries de collectivités en ce qui concerne les détenteurs interrogés dans le cadre du projet. Non démantelées, elles sont considérées comme des déchets non dangereux en mélange. Ainsi, pour se débarrasser de leurs fenêtres en fin de vie, les professionnels payent environ 110 à 160€/t (en considérant une densité de 0,2 pour les déchets non dangereux en mélange) dans les déchèteries de collectivités et 65 à 140€/t dans les déchèteries professionnelles.

Les trois déchèteries professionnelles ayant répondu au questionnaire réalisent un démantèlement des fenêtres en fin de vie. Une seule réceptionne les déchets de fenêtres séparément des autres déchets non dangereux. Dans les deux autres cas, elles sont collectées en mélange avec d'autres déchets non dangereux et les matériaux constitutifs qui peuvent être triés et envoyés vers leurs filières de valorisation respectives le sont, mais le verre cassé ne l'est pas systématiquement. Les déchèteries de collectivités collectent les fenêtres en fin de vie mélangées au tout-venant. Dans ce cas elles sont a priori envoyées en installation de stockage. Ceci représente un coût environnemental non négligeable mais aussi un coût économique.





Le tableau ci-dessous synthétise les freins et leviers identifiés tout au long de la chaîne de valeur pour développer la filière.

Chaîne d'acteurs	Types d'acteurs	Situation actuelle	Leviers	Freins
Producteurs	Démolisseurs	 Producteur d'un gisement qui n'est pas bien connu ni géré de manière optimale Gisement principalement composé de châssis bois et de simple vitrage Principal exutoire: entreprise privée de gestion de déchets 	 Fort intérêt pour le développement de la filière Développement de la démolition sélective en cours Réduction des coûts 	 Coût de la déconstruction sélective et des moyens logistiques supplémentaires à mobiliser Peu de séparation du flux de fenêtres actuellement Nécessité de sécuriser la manipulation des fenêtres
	Fabricants et/ou poseurs	 Connaissance quantitative et qualitative du gisement de déchets de fenêtres Principal exutoire : entreprise privée de gestion de déchets et déchèteries de collectivités 	 Intérêt pour une filière plus vertueuse Intérêt par rapport à une boucle logis- tique centrée sur le négoce avec enlè- vement de produits et dépose de dé- chets 	 Nécessité de sécuriser la manipulation des fenêtres Nécessité de mettre en place un stockage et transport spécifiques des déchets de fenêtres Coût très compétitif des déchèteries de collectivités (du moins en apparence), voire accès gratuit
Point d'apport volontaire	Déchèteries de collectivités	 Gisement mal connu et généralement mis dans la benne « en- combrant/tout- venant » Apport principalement par des artisans de pose/dépose de fe- nêtres et quelques particuliers Exutoire: principale- ment enfouissement 	 Intérêt pour la filière si économiquement compétitive Volonté de trouver une alternative à l'enfouissement 	 Manque de place dans les déchète- ries, d'où la nécessi- té de minimiser l'emprise au sol des contenants car manque de place Mauvaise connais- sance du gisement Nécessité de passer par un appel d'offre
Collecteurs	Déchèteries professionnelles adossées à une activité de tri et/ou de transfor- mation de certains déchets	 Gisement principalement composé de châssis bois Apport par des poseurs essentiellement 	 Bonne connais-sance du gisement Réduction des coûts de traitement pour les acteurs payant le prix fort de l'enfouissement Ateliers de transformation et exutoires finaux de valorisation existant à proximité 	 Intérêt moyen à fort pour la filière Nécessité de con- tenants adaptés pour séparer les fenêtres et ne pas les endommager Nécessité de sécuri- ser le démantèle- ment

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des freins et leviers identifiés tout au long de la chaîne de valeur







L'état des lieux de la gestion des déchets du BTP réalisé dans le cadre de l'élaboration du Plan interdépartemental de l'Ardèche et de la Drôme laisse supposer qu'une grande partie des fenêtres en fin de vie du territoire sont envoyées en installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND). Certains châssis sont valorisés mais le verre n'est quasiment jamais valorisé. Il y a donc un besoin environnemental de mise en place d'un exutoire alternatif.

Les échanges avec les différents acteurs ont montré que certains fabricants, poseurs, démolisseurs, déchèteries de collectivités et collecteurs seraient intéressés pour rejoindre la filière. Un travail auprès des négoces doit être réalisé afin de les convaincre de leur rôle à jouer.

Il est nécessaire de proposer une filière garantissant des avantages économiques équivalents, voire plus importantes à toutes les étapes de la chaine de valeur, pour encourager les différents acteurs à rejoindre la filière. Pour diminuer les coûts, la logistique peut par exemple être optimisée, ou encore le choix des exutoires finaux de valorisation de déchets, ce qui nécessite une parfaite connaissance du gisement. Il faudrait réaliser une étude plus poussée pour caractériser le gisement sur une période définie auprès des différents acteurs. Ainsi, les modalités de collecte et les pratiques de démantèlement pourront être mieux adaptées par rapport au gisement.

Comme mentionné les conditions concernant les exutoires doivent être précisées afin d'estimer les coûts ou revenus associés. Concernant le verre, les fabricants des produits verriers sont à la recherche de calcin. Ils s'approvisionnent en général auprès des préparateurs de calcin et n'acceptent pas le verre en direct à quelques exceptions. Dans tous les cas il est nécessaire de bien séparer le verre du bois pour ne pas dégrader la qualité de ce dernier. Il en est de même pour le PVC. Le PVC est racheté par VEKA entre 100€/t livré (coûts de transport à la tonne estimé à 50€/t).

Plusieurs machines existent mais aucune ne fait l'objet d'une production « industrielle ». La plus automatisée est celle de PAPREC, mise en place sur leurs sites de Pont-Sainte-Maxence (60) et Saint-Herblain (44). Son coût neuf est de l'ordre de 160 000 €. SAINT-GOBAIN, LAPEYRE et PAPREC ont mis en place une filière de recyclage des fenêtres et menuiseries en fin de vie. La collecte se fait auprès de menuisiers, dans des déchèteries, ou auprès d'entreprises de pose de fenêtres en rénovation en habitat diffus ou tertiaire.

SITA LORVAL à Fameck a été précurseur dans le démantèlement des fenêtres dès la fin des années 2010 et en a traité près de 600 tonnes par an. La collecte était faite auprès des poseurs, des sociétés de démolition mais aussi des déchèteries de collectivités. La filière semble avoir été abandonnée pour des questions de risques sur le poste de travail.

La FFB Bretagne a lancé en avril 2014 une expérimentation sur le recyclage des fenêtres soutenue financièrement par l'ADEME et par le Conseil départemental des Côtes-d'Armor dans le cadre du plan départemental des déchets du BTP. Elle s'appuie sur la participation de deux partenaires : RETRILOG, entreprise d'insertion membre de la branche Économie solidaire et insertion d'Emmaüs France et déjà impliquée dans le démantèlement de meubles, et BEUREL ENVIRONNEMENT, spécialiste de la collecte des déchets du BTP et membre du Syndicat des recycleurs du BTP de la FFB (SRBTP-FFB). Le démantèlement des fenêtres est effectué manuellement.

Lancée fin 2011, la démarche REVALO regroupe GTM, VEOLIA, AGC, VEKA et ISEL et vise à recycler en boucle fermée des menuiseries PVC en fin de vie issues des chantiers de rénovation thermique et de réhabilitation lourde. Les fenêtres font l'objet d'un démantèlement sur chantier (casse d'un coin puis déparclosage) et ne nécessite pas de machine particulière. Il existe d'autres initiatives, couplés parfois à de la livraison de fenêtres neuves comme le propose le fabricant Millet.



En Rhône Alpes, SERDEX a développé son propre procédé de démantèlement sur sa plateforme de Saint-Priest (69). Ce développement est couplé à un service ECO3 FENETRES proposé aux entreprises de dépose. Les fenêtres sont collectées par des bennes dédiées dans des déchèteries du Grand Lyon, dans des chantiers particuliers, ou auprès d'artisans qui viennent déposer directement sur la plateforme de SERDEX. Le démantèlement est effectué manuellement sur la plateforme.

VALORSOL ENVIRONNEMENT (GROUPE CHEVAL) à Bourg-de-Péage (26) propose également ce service.

D'un point de vue technique, trois approches peuvent être considérées avec leurs avantages et leurs inconvénients:

Type d'approche	Avantages	Inconvénients
Machine dédiée (ex : Paprec Saint-Gobain)	Haut débit (12 000T/an); sécurité	investissement élevé
Démantèlement manuel par casse (Millet, Retrilog,)	Peu d'investissement ; qualité verre	Sécurité ; faible débit
Déparclosage (GTM, Veka)	Permet d'extraire le vitrage directement	Déparciosage (GTM, Veka)

La transformation des différents éléments constitutifs des fenêtres en vue de leur valorisation

Après leur démantèlement et avant d'être valorisés, les différents éléments constitutifs des fenêtres doivent faire l'objet a'une transformation et éventuellement a'autres étapes de préparation avant d'être acheminés vers les exutoires finaux de valorisation.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan interdépartemental de l'Ardèche et de la Drôme et dans la cadre du projet d'économie circulaire, les ateliers de transformation des différents matériaux constitutifs des fenêtres et portes vitrées ont été recensés. Les cahiers des charges respectifs permettent de prendre en compte les exigences en termes de qualité qu'il serait nécessaire d'atteindre après démantèlement. Il est notamment indispensable d'obtenir un verre exempt d'indésirables. Les exutoires intermédiaires sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

Nom de l'établissement	Code postal	Ville	Type d'installation de proximité
		Verre plat	
IPAQ	07170	Lavilledieu	Préparateur de calcin (essentiellement à partir de verre creux).
SAS LOUIS VIAL	42610	Saint-Romain-le-Puy	Préparateur de calcin
SOLOVER	42610	Saint-Romain-le-Puy	Préparateur de calcin
		Bois B	
NEGOMETAL	26100	Romans-sur-Isère	Plateforme de transformation de déchets de bois A et B
PLANCHER ENVI- RONNEMENT	07170	Lavilledieu	Plateforme de transformation de déchets de bois A et B
SUEZ	26290	Donzère	Plateforme de transformation de déchets de



			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
			bois A et B
VALORSOL Environ- nement (Groupe Cheval)	26300	Bourg-de-Péage	Plateforme de transformation de déchets de bois A et B
RMBTP Recyclage	26600	Mercurol	Plateforme de transformation de déchets de bois A et B
ALCYON	84500	Bollène	Plateforme de transformation de déchets de bois A et B
		PVC	
Veka Recyclage	10140	Vendeuvre-sur-Barse	Transformation et vente de granules de PVC recyclé pour fabriquer de nouveaux profilés PVC (en Europe)
		METAUX	
FL Industrie (Groupe Fert Démolition)	26740	La Coucourde	Plateforme de transformation de déchets métalliques

Les différents types d'exutoires finaux sur le territoire de l'Ardèche et de la Drôme

Dans le cadre de l'élaboration du Plan interdépartemental de l'Ardèche et de la Drôme et dans la cadre du projet d'économie circulaire, les exutoires finaux de valorisation des différents matériaux constitutifs des fenêtres et portes vitrées ont été recensés. Les cahiers des charges respectifs permettent de prendre en compte les exigences en termes de qualité qu'il serait nécessaire d'atteindre après transformation. Ils sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

N.B.: pour les installations de combustion, il est important de vérifier leur aptitude à accepter du bois de catégorie B. Par exemple, la chaufferie biomasse d'Aubenas n'accepte que du bois de catégorie A.

Nom de l'établissement	Code postal	Ville	Type d'exutoire final de proximité
		Verre plat	
Eurofloat/ Saint-	38150	Salaise-sur-Sanne	Exutoire potentiel de valorisation de déchets
Gobain Glass France			de verre plat (fabrication de verre plat)
Isover (Groupe Saint-	84100	Orange	Exutoire potentiel de valorisation de déchets
Gobain)			de verre plat (fabrication de laine de verre)
		Bois B	
Lafarge	07400	Le Teil	Exutoire de valorisation énergétique de dé-
			chets de bois (cimenterie)
Ciments Calcia (Ital-	07350	Cruas	Exutoire de valorisation énergétique de dé-
cementi Group)			chets de bois (cimenterie)
SINERG (maître	26190	Saint-Jean-en-Royans	Exutoire de valorisation énergétique de dé-
d'ouvrage : com-			chets de bois (chaufferie biomasse)
mune)			
Coriance	26700	Pierrelatte	Exutoire de valorisation énergétique de dé-
			chets de bois (chaufferie biomasse)
Egger	88700	Rambervillers	Exutoire de valorisation matière des déchets







			de bois (fabrication de panneaux)
Kronospan	45600	Sully-sur-Loire	Exutoire de valorisation matière des déchets de bois (fabrication de panneaux)
Swedspan-Ikea	70200	Lure	Exutoire de valorisation matière des déchets de bois (fabrication de panneaux)
		PVC	
Veka Recyclage	10140	Vendeuvre-sur-Barse	Exutoire de valorisation matière des déchets de PVC (fabrication de profilés PVC)

6.4.2.3. Prospective et feuille de route

Afin de poursuivre le développement de la filière de valorisation des fenêtres et portes vitrées en fin de vie sur le territoire de l'Ardèche et de la Drôme, jusqu'à la fin de l'élaboration du Plan « déchets du BTP » puis dans sa continuité, il est proposé une feuille de route concernant l'ensemble des acteurs impliqués dans la chaîne de valeur ainsi que les Départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Le développement de la filière se déroule sur quatre étapes de janvier 2016 à 2018 : initiation, développement, optimisation et généralisation. Quatre axes et leurs objectifs associés ont été identifiés et se décomposent en différentes tâches tout au long du développement de la filière :

Axe	Objectif
Sensibiliser et mobiliser les acteurs	Mobiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur, y compris les négoces de matériaux de construction
Mobiliser le gisement	Valoriser 20% du tonnage de déchets de fenêtres et portes vitrées d'ici 2023 ; 40% d'ici 2029
Déployer la technologie	Déployer les technologies de démantèlement les plus efficientes
Diffuser les bonnes pratiques et informer	Porter à connaissance de l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur le fonctionnement de la filière

Le schéma synoptique donne une vision d'ensemble des différentes tâches tout au long du développement de la filière.





Développement de la filière



Sensibiliser et mobiliser les acteurs Sensibiliser les acteurs à travers les groupes de travail et le lancement du projet d'Economie Circulaire

Mobiliser les acteurs pour participer aux expérimentations de collecte Mobiliser les acteurs pour participer au déploiement sur les zones d'expérimentation Mobiliser les acteurs pour étendre le déploiement à l'ensemble du territoire Ardèche-Drôme Mobiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur, y compris les négoces de matériaux de construction

Mobiliser le gisement

Quantifier le gisement

Mobiliser le gisement sur les zones de chalandise sélectionnées en lançant des expérimentations de collecte avec les différents acteurs concernés Définir et déployer l'offre commerciale et les schémas logistiques les plus adaptés aux différents territoires d'expérimentation en fonction du retour d'expérience sur les différentes zones

Adapter les meilleurs schémas logistiques aux différentes zones du territoire Ardèche-Drôme Valoriser 20% du tonnage de déchets de fenêtres et portes vitrées d'ici 2023 ; 40% d'ici 2029

Déployer la technologie

Identifier les techniques de démantèlement des fenêtres existantes et analyser les atouts et les faiblesses des différentes technologies et rassembler les cahiers des charges des exutoires finaux

Tester différents modes de démantèlement des fenêtres en vue de la valorisation de l'ensemble des éléments constitutifs Définir le mode de démantèlement des fenêtres le plus adapté en fonction du retour d'expérience sur les différentes zones, en vue de la valorisation de l'ensemble des éléments constitutifs

Adapter les modes de démantèlement les plus efficients aux différentes zones du territoire Ardèche-Drôme

Déployer les technologies de démantèlement les plus efficientes

Diffuser les bonnes pratiques et informer

Partager et diffuser les retours d'expérience sur les différentes zones d'expérimentation

Porter à connaissance de l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur le fonctionnement de la filière









Chaque tâche nécessite l'implication de certains types d'acteurs, nécessite des moyens techniques et financiers. Les tableaux ci-dessous – un tableau par axe – décrivent les ressources à engager.

SENSIBILISER ET MOBILISER LES ACTEURS Description de la tâche et Acteurs (leader et autres acteurs Moyens tech-Impact financier Tâche Echéance niques à mobiliser objectifs impliqués) (faible, moyen, fort) Sensibiliser les Sensibiliser l'ensemble des Leader: Départements de l'Ardèche Réunions, entre-Faible (réalisé dans le Juillet 2016 acteurs à travers acteurs de la chaîne de et de la Drôme tiens par télécadre du Plan « Déphone et par mail les groupes de valeur concernant la Autres acteurs impliqués: Fabricants chets BTP » Ardèche-(réalisé) nécessité de développer travail et le lanet poseurs, démolisseurs/cureurs, Drôme) cement du projet une filière structurée de déchèteries de collectivités, néd'Economie valorisation des fenêtres goces de matériaux de construction, Circulaire et portes vitrées en fin de collecteurs (déchèteries professionvie nelles et plateformes de tri), transformateurs et exutoires finaux de valorisation Mobiliser les ac-Mobiliser l'ensemble des Leader: Collecteurs Entretiens télépho-Faible Janvier acteurs de la chaîne de teurs pour particiniques, brochures, 2017 Autres acteurs impliqués : Départeper aux expérivaleur pour mettre en informations sur les ments de l'Ardèche et de la pages web des mentations de place des contenants Drôme⁷², fabricants et poseurs, collecte adaptés permettant de collecteurs démolisseurs/cureurs, déchèteries de aarder les fenêtres incollectivités, négoces de matériaux tègres chez les différents de construction types de détenteurs, jusqu'aux plateformes des collecteurs

⁷² Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe







SENSIBILISER ET MOBILISER LES ACTEURS

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Mobiliser les ac- teurs pour partici- per au déploie- ment sur les zones d'expérimentation	Mobiliser l'ensemble des acteurs pour adopter le schéma logistique retenu (application des consignes de tri, mise en place des contenants,)	Leader: Collecteurs Autres acteurs impliqués: fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, né- goces de matériaux de construction, transformateurs et exutoires finaux de valorisation	Entretiens télépho- niques, brochures, informations sur les pages web des collecteurs	Faible	Juillet 2017
Mobiliser les acteurs pour étendre le déploiement à l'ensemble du territoire Ardèche-Drôme	Mobiliser l'ensemble des acteurs concernés en Drôme-Ardèche pour étendre le déploiement de la filière	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷³ ou organisations professionnelles <u>Autres acteurs impliqués</u> : Fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, négoces de matériaux de construction, collecteurs, transformateurs et exutoires finaux de valorisation	Réunions, commu- niqués de presse, 	Faible	2018







⁷³ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

		MOBILISER LE GISEMENT	ſ		
Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Quantifier le gise- ment	Estimer les quantités de déchets de fenêtres générés annuellement sur les départements de l'Ardèche et de la Drôme	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme <u>Autres acteurs impliqués</u> : CERA, fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, collecteurs (déchèteries professionnelles et plateformes de tri)	Enquêtes par mail et extrapolation des résultats, recherches docu- mentaires	Faible (réalisé dans le cadre du Plan « Déchets BTP » Ardèche-Drôme)	Juillet 2016 (réalisé)
Mobiliser le gise- ment sur les zones de chalandise sélectionnées en lançant des expé- rimentations de collecte avec les différents acteurs concernés	Lancer des expérimenta- tions de collecte en mettant en place chez les différents détenteurs (fabricants/poseurs, déchèteries de collectivi- tés, démolisseurs/cureurs, négoces de matériaux de construction) des contenants permettant de garder les fenêtres intègres jusqu'aux plate- formes de collecteurs	Leader: Collecteurs <u>Autres acteurs impliqués</u> : Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁴ , fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, négoces de matériaux de construction	Chevalets de stockage et de transport, entre- tiens télépho- niques, brochures, informations sur les pages web des collecteurs	Moyen	Janvier 2017







⁷⁴ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

	MOBILISER LE GISEMENT					
Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance	
Définir et déployer l'offre commerciale et les schémas logistiques les plus adaptés aux différents territoires d'expérimentation en fonction du retour d'expérience sur les différentes zones	En fonction du type de détenteur et des terri- toires, définir une offre marketing et commer- ciale et la déployer sur les différentes zones	Leader: Collecteurs <u>Autres acteurs impliqués</u> : Fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, négoces de matériaux de construction	Chevalets de stockage et de transport, entre-tiens téléphoniques, brochures, informations sur les pages web des collecteurs,	Moyen	Juillet 2017	







		MOBILISER LE GISEMENT	ſ		
Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Adapter les meil- leurs schémas logistiques aux différentes zones du territoire Ar- dèche-Drôme	En fonction du type de détenteur et des territoires, déployer des schémas logistiques et offres commerciales associées sur l'ensemble de l'Ardèche et de la Drôme. En termes d'objectifs quantitatifs, il s'agit d'atteindre les taux de valorisation des déchets de fenêtres et portes vitrées fixés à horizons 2023 et 2029 dans le cadre du Plan.	Leader: Collecteurs Autres acteurs impliqués: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁵ , fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, négoces de matériaux de construction, collecteurs, acteurs de l'ESS, transformateurs et exutoires finaux de valorisation	Chevalets de stockage et de transport, entre-tiens téléphoniques, brochures, réunions,	Moyen	2018







⁷⁵ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

		DEPLOYER LA TECHNOLOG	SIE		
Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Identifier les techniques de démantèlement des fenêtres existantes et analyser les atouts et les faiblesses des différentes technologies et rassembler les cahiers des charges des exutoires finaux	Faire un état des lieux et une analyse des techniques de démantèlement existantes à l'échelle nationale. Rassembler les cahiers des charges des exutoires finaux de valorisation de l'ensemble des éléments constitutifs des fenêtres localement (Drôme-Ardèche et limitrophe).	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme Autres acteurs impliqués: CERA, collecteurs (déchèteries professionnelles et plateformes de tri), transformateurs et exutoires finaux de valorisation	Recherche docu- mentaire, en- quêtes par mail et téléphone	Faible (réalisé dans le cadre du Plan « Dé- chets BTP » Ardèche- Drôme)	Juillet 2016 (réalisé)
Tester différents modes de déman- tèlement des fenêtres en vue de la valorisation de l'ensemble des éléments constitu- tifs	Lancer des expérimentations de démantèlement des fenêtres en vue de la valori- sation de l'ensemble des éléments constitutifs des fenêtres et portes vitrées (châssis, verre,)	Leader: Collecteurs <u>Autres acteurs impliqués</u> : acteurs de l'ESS, transformateurs et exu- toires finaux de valorisation	Outils de démantè- lement manuels et EPI adaptés	Moyen	Janvier 2017







	DEPLOYER LA TECHNOLOGIE				
Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Définir le mode de démantèlement des fenêtres le plus adapté en fonction du retour d'expérience sur les différentes zones, en vue de la valorisation de l'ensemble des éléments constitu- tifs	Définir le mode de démantè- lement le plus efficient, notamment d'un point de vue de la sécurité des opé- rateurs, sur les différentes zones d'expérimentation	Leader : Collecteurs <u>Autres acteurs impliqués</u> : acteurs de l'ESS, transformateurs et exutoires finaux de valorisation	Ateliers de déman- tèlement et EPI adaptés	Moyen à fort	Juillet 2017
Adapter les modes de déman- tèlement les plus efficients aux différentes zones du territoire Ar- dèche-Drôme	Déployer les modes de démantèlement les plus efficients, notamment d'un point de vue de la sécurité des opérateurs	Leader: Collecteurs Autres acteurs impliqués: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁶ , fabricants et poseurs, démolisseurs/cureurs, déchèteries de collectivités, négoces de matériaux de construction, collecteurs, transformateurs et exutoires finaux de valorisation	Ateliers de déman- tèlement et EPI adaptés, entretiens téléphoniques	Moyen à fort	2018







⁷⁶ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

DIFFUSER LES BONNES PRATIQUES ET INFORMER

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Partager et diffuser les retours d'expérience sur les différentes zones d'expérimentation	Diffuser les initiatives exis- tantes à travers l'élaboration du plan « dé- chets du BTP » de l'Ardèche et de la Drôme	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁷ Autres acteurs impliqués: Organisations professionnelles, ADEME	Réunions, pages web, communi- qués de presse et autres publications	Faible	2018







⁷⁷ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

6.4.3. Projet d'économie circulaire « TRAVAIL SUR LES CAHIERS DES CHARGES EN VUE DE FACILITER L'UTILISATION DES MATERIAUX RECYCLES DANS LES TRAVAUX DE TERRASSEMENT »

6.4.3.1. Préambule

Dans le cadre du Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets du BTP de la Drôme et de l'Ardèche, il a été prévu de lancer des projets d'économie circulaire. Ces projets ne font pas partie de l'exercice réglementaire du plan mais sont en parfaite cohérence car s'inscrivant de facto dans les objectifs généraux du plan. Ils constituent une opportunité de développement à court terme permettant d'accélérer l'intégration de l'économie circulaire dans les départements de la Drôme et de l'Ardèche.

Les projets d'économie circulaire ont été menés par un groupe d'acteurs économiques qui se sont engagés à réaliser les tâches nécessaires à la conduite du projet. Afin d'optimiser le temps consacré au projet, les différentes tâches ont été menées par les acteurs dont les compétences et la connaissance permettent une réalisation rapide. L'objectif était d'établir une feuille de route avant la fin de la rédaction du Plan.

L'avancement du travail a été coordonné par le leader désigné du projet, appuyé d'un point de vue animation et coordination par le bureau d'études RECOVERING.

6.4.3.2. Etat des lieux – Identification des freins et leviers

PERIMETRE DU PROJET

Le projet d'économie circulaire concerne l'utilisation de matériaux issus du recyclage de déchets du BTP de type enrobés, bétons de démolition, ... L'utilisation de déblai en remblai sur le chantier est une opération de réemploi de matériaux et ne fait donc pas partie du périmètre du projet.

Les matériaux concernés sont par exemples, des grave recyclées 0/20, graves recyclées 31/50, graves recyclées 0/80, du 0/60 recyclé concassé béton, du 0/30 ou 0/40 recyclé enrobé, des gravillons 16/22 recyclés, etc.

ETAT DES LIEUX DES PRATIQUES DES DEPARTEMENTS DE L'ARDECHE ET DE LA DROME

L'état des lieux des pratiques concernant l'utilisation de granulats recyclés en terrassement, par la Direction des Routes du Département de l'Ardèche et la Direction des Déplacements de la Drôme est présenté ci-dessous de manière succincte, tel qu'il a été présenté lors de la réunion de travail de la cellule collaborative du projet, organisée le 8 mars 2016 à Loriol-sur-Drôme.

Direction des Routes du Département de l'Ardèche

- Travaux neufs (généralement « gros » travaux) :
 - o Pas d'utilisation de graves recyclées en travaux de terrassement : contraintes importantes dues aux exigences de qualité liées à la structure de chaussée
 - o Si des essais et tests sont réalisés, la Direction n'est pas réfractaire à leur utilisation
 - o Prise en compte de la proximité du site de production des matériaux
- Entretien (généralement chantiers moyen à petits)
 - o Utilisation de matériaux issus du recyclage sans en avoir toujours connaissance → entreprises proposent généralement la solution la plus économique et attestent de la qualité du produit







- o Couche de forme : utilisation de matériaux recyclés (matériaux grossiers 0/80)
- o Autres couches : exigences plus strictes → généralement pas d'utilisation de matériaux recyclés
- Technique routière
 - o Utilisation d'agrégats d'enrobés
 - o Favorable à l'utilisation de granulats recyclés si fiche techniques produits sont fournies.

Direction des Déplacements de la Drôme

- Suivi de prescriptions de guides dont celui du CEREMA (Guide Rhône-Alpes_2014)
- Les matériaux recyclés sont considérés au même titre que les matériaux nobles (pas de « variantes »)
- Notation (règlement de consultation) favorable aux entreprises proposant l'utilisation de matériaux recyclés
- Souhait d'une amélioration continue du tri avant transformation (pour améliorer la qualité)
- Souhait de visites de plateformes de recyclage et de retours d'expériences
- DECHETS DU BTP PAR LA MAITRISE D'OUVRAGE PUBLIQUE ET PRIVEE

L'un des objectifs de la réunion du 8 mars 2016 précédemment mentionnée était d'identifier de façon aussi exhaustive que possible les freins et leviers à l'augmentation de l'utilisation de matériaux issus du recyclage de déchets du BTP par la maîtrise d'ouvrage sur le territoire Ardèche-Drôme.

Le tableau ci-dessous regroupe les freins et leviers identifiés dans un premier temps. Il est suivi d'un compterendu succinct des échanges ayant eu lieu pendant la réunion.

Type de frein/levier	Freins	Leviers
Technique	Quelques retours d'expériences négatifs	 - Identifier clairement pourquoi ces expériences ont été négatives (problème d'homogénéité du matériau, problème lors de la mise en œuvre,) - Améliorer la qualité du tri des déchets sur le chantier pour améliorer la qualité des matériaux recyclés (ex : ségrégation des déchets de béton des déchets de plâtre sur les chantiers de démolition)
	Méfiance de certains maîtres d'ouvrage par rapport à la qualité et à l'innocuité des matériaux issus du recyclage	 Existence de guides techniques (ex : guide technique pour l'utilisation des matériaux recyclés de Bourgogne / guide RA pour les graves de recyclage des déchets paru en 2005) Fiches techniques des matériaux issus du recyclage fournies par les producteurs de ces granulats et résultats des essais réalisés Organisation de visites de plateformes
Economique	Granulats naturels peu chers, surtout hors	- Equilibre à trouver entre les matériaux nobles et les matériaux recyclés : recyclé plus facile à trouver en Vallée du







	vallée du Rhône	Rhône
	Beaucoup de carrières (notamment dans la Drôme) → distance à parcourir pour s'approvisionner en granulats recyclés peut être pénalisante	- Effectuer des boucles logistiques autant que possible (dé- pose de déchets inertes et approvisionnement en matériau recyclé sur la même plateforme)
Organisationnel	Nécessité d'avoir une production régulière de granulats recyclés pour approvisionner les chantiers Nécessité pour les producteurs de granulats d'avoir un certain équilibre entre les déchets entrant sur leur plateforme et les matériaux recyclés sortant	 Favoriser la production des granulats recyclés in situ Favoriser l'envoi des déchets inertes qui peuvent l'être vers des plateformes de recyclage autant que possible Réaliser des boucles logistiques autant que possible en acheminant ses déchets inertes sur le même site de production des granulats recyclés à partir des plateformes existantes Soutenir la demande en matériaux recyclés de façon régulière
Juridique	Les prescriptions liées à l'utilisation des maté- riaux ne doit pas restreindre la concur- rence	 Définir les exigences techniques et laisser le choix de l'utilisation de matériaux naturels ou recyclés sous réserve qu'ils répondent aux exigences Les clauses peuvent inclure des critères environnementaux Prendre en compte le retour d'expérience d'autres Départements ayant travaillé sur ces aspects (ex : Département du Bas-Rhin ; département de la Savoie)

L'ensemble des échanges sur ce tableau et de manière générale les échanges ayant eu lieu au cours de la réunion sont reportés dans le compte-rendu annexé au présent document.

A l'issue de la réunion il a été décidé:

- D'organiser des visites de plateformes de recyclage avec les services routes/déplacements/bâtiments des deux Départements (visites programmées le 5 juillet prochain).
- De réaliser une liste exhaustive des matériaux disponibles sous forme d'une cartographique avec la localisation des plateformes et des indications pour chaque plateforme des coordonnées, des matériaux proposés et de la zone de chalandise de la plateforme. Un questionnaire à destination des exploitants de plateformes de recyclages de déchets inertes a été diffusé à cette fin. Il est annexé au présent document.
- Organiser des réunions de sensibilisation et d'information auprès de l'ensemble des collectivités des Départements.
- EXEMPLES D'INITIATIVES MENEES PAR D'AUTRES COLLECTIVITES (HORS ARDECHE-DROME)

Le département du Bas-Rhin préconise dans les cahiers des charges "routes" l'utilisation de granulats recyclés comme solution de base (solution standard) et l'utilisation de granulats naturels comme variante.







Le département de la Savoie est un autre exemple de département ayant eu également ce type d'approche.

6.4.3.3. Prospective et feuille de route

Afin de poursuivre le développement du projet jusqu'à la fin de l'élaboration du Plan « déchets du BTP » et dans la continuité des travaux d'élaboration, il est proposé une feuille de route à destination de l'ensemble des acteurs impliqués dans la chaîne de valeur ainsi que les Départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Le développement de la filière se déroule sur quatre étapes de janvier 2016 à fin 2018 : initiation, développement, optimisation et généralisation. Trois axes et leurs objectifs associés ont été identifiés et se décomposent en différentes tâches tout au long du développement de la filière :

Axe	Objectif
Faire évoluer les cahiers des charges	Faire évoluer dans un premier temps les cahiers des charges des deux Départements (service route/déplacements et patrimoine immobilier/bâtiments) et sensibiliser l'ensemble des collectivités publiques à cette démarche dans un second temps. L'information auprès des maîtres d'ouvrage privés concernés, pourra être également proposée.
Fluidifier l'offre de matériaux au regard des exigences des cahiers de charges	Atteindre à minima les objectifs qualitatifs et quantitatifs fixés dans la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte – Atteindre les objectifs de valorisation de déchets inertes fixés dans le cadre du Plan.
Diffuser les bonnes pratiques et informer	Porter à connaissance de l'ensemble des maîtres d'ouvrage publics et de maîtres d'ouvrage privés, maîtres d'œuvre et entreprises de TP concernés, les bonnes pratiques et retours d'expérience

Le schéma synoptique donne une vision d'ensemble des différentes tâches tout au long du développement du projet.





Evolution des cahiers des charges et optimisation de l'utilisation des matériaux recyclés dans les travaux de terrassement

	Ini	itier	> Développer	Optimiser	\cdot	Généraliser	•
	lanvier 2016	Juillet 201	6 Janvier	2017 Ju	illet 2017	2018	
Faire évoluer les cahiers des charges	Sensibiliser le travers les g travail et le la projet d'Ec Circulaire – C de visites de p de recy	roupes de ncement du conomie organisation olateformes	Travailler avec les acteurs sur la modification des cahiers des charges des deux départements et leur mise en œuvre sur des chantiers pilotes	Adapter les cahie charges en fonctio premiers retou d'expérience su différents chant pilotes	on des Irs r les	Mobiliser l'ensemble des acteurs économiques de l'ensemble du territoire Ardèche-Drôme et généraliser l'évolution des cahiers des charges des marchés publics	Obtenir une évolution des cahiers des charges de la maîtrise d'ouvrage publique
Fluidifier l'offre de matériaux au regard des exigences des cahiers de charges	Faire un état of pratiques a Départem l'Ardèche et of leviers à l'aug de l'utilisc matériaux recyclage de BTP par la d'ouve départen	u sein des nents de de la Drôme es freins et gmentation ation de a issus du déchets du maîtrise rage	Cartographier les sites de production fixes de granulats recyclés – Modifier les cahiers des charges de collectivités territoriales dont ceux des Départements – Tester la mise en œuvre de ces cahiers des charges sur des chantiers pilotes.	Utiliser ou développ outil permettant rencontre potentie l'offre et la deman temps réel et l'expérimenter sur partie du territo	une elle de de en t r une	Etendre l'approche de mise en relation fluide de l'offre et la demande sur l'ensemble Drôme- Ardèche	Atteindre a minima les objectifs qualitatifs et quantitatifs fixés dans la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte – Atteindre les objectifs de valorisation de déchets inertes fixés dans le cadre du Plan
Diffuser les bonnes pratiques et informer				différ - au sein de: maîtres d'ouv - puis auprès c	ents chan s Départo rage pub de la maîtr	ours d'expérience sur les tiers pilotes : ements puis aux autres lics, ise d'ouvrage privée, des professionnels.	Porter à connaissance de l'ensemble des maîtres d'ouvrage publics et privés, maîtres d'œuvre et entreprises de TP concernés, les bonnes pratiques et retours d'expérience

Chaque tâche nécessite l'implication de certains types d'acteurs, nécessite des moyens techniques et financiers. Les tableaux ci-dessous – un tableau par axe – décrivent les ressources à engager.

FAIRE EVOLUER LES CAHIERS DES CHARGES

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Sensibiliser les acteurs à travers les groupes de travail et le lan- cement du projet d'Economie Circu- laire – Organisation de visites de plate- formes de recyclage	Sensibiliser l'ensemble des acteurs concernés et échanger pour activer les leviers en réponse aux freins identi- fiés	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme Autres acteurs impliqués: Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, produc- teurs de granulats recy- clés, organisations profes- sionnelles, entreprises de TP	Réunions, visites de plateformes	Faible	Juillet 2016 (réalisé)

FAIRE EVOLUER LES CAHIERS DES CHARGES

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Travailler avec les acteurs sur la modification des cahiers des charges des deux départements et leur mise en œuvre sur des chantiers pilotes	Adapter les cahiers des charges pour faciliter l'utilisation de ces granulats recyclés et tester ces adaptations sur des chantiers pilotes. Pour chaque département, dans un premier temps, un chantier pilote « témoin » peut-être suivi, c'est-à-dire un chantier avant modification des cahiers des charges, en considérant la nature des travaux, les clauses contractuelles, les matériaux ayant été utilisés pour le projet (naturels, recyclés), leurs quantités, leur(s) provenance(s), etc. Dans un second temps, un cahier des charges « modifié » est testé sur au moins un autre chantier pilote et les impacts de la modification sont évalués en suivant différents paramètres, Nota: une réunion a été organisée le 29 septembre 2016 sur l'écriture des DCE avec les services routes/déplacements, marchéspublics et environnement des deux Départements.	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁸ Autres acteurs impliqués: maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrages publics, producteurs de granulats recyclés, organisations professionnelles, entre- prises de TP	Réunions, entre- tiens téléphoniques	Faible	Janvier 2017

⁷⁸ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

FAIRE EVOLUER LES CAHIERS DES CHARGES

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens tech- niques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Adapter les cahiers des charges en fonction des premiers retours d'expérience sur les différents chantiers pilotes	Capitaliser l'expérience des chantiers pilotes menés et adapter au besoin les prescriptions dans les cahiers des charges	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁷⁹ Autres acteurs impliqués: maitres d'ouvrages publics, producteurs de granulats recyclés, orga- nisations professionnelles, entreprises de TP	Réunions, entre- tiens téléphoniques	Faible	Juillet 2017
Mobiliser l'ensemble des acteurs écono- miques de l'ensemble du terri- toire Ardèche-Drôme et généraliser l'évolution des Ca- hiers des charges des marchés publics	Mobiliser les maîtres d'ouvrage publics, entreprises de TP, pour généraliser l'évolution des Cahiers des charges des marchés publics en Drôme-Ardèche	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁸⁰ , ou organisations professionnelles Autres acteurs impliqués: Maîtres d'ouvrage pu- blics, maîtres d'œuvre, producteurs de granulats recyclés, organisations professionnelles, entre- prises de TP	Réunions, commu- niqués de presse	Faible	2018

 ⁷⁹ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe
 80 Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

FLUIDIFIER L'OFFRE DES MATERIAUX AU REGARD DES EXIGENCES DES CAHIERS DES CHARGES

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Faire un état des lieux des pratiques au sein des Départements de l'Ardèche et de la Drôme – Identifier les freins et leviers à l'augmentation de l'utilisation de matériaux issus du recyclage de déchets du BTP par la maîtrise d'ouvrage publique	Collecter et analyser les cahiers des charges des Directions des Routes des Départements de l'Ardèche et de la Drôme – Identifier les freins et leviers techniques, économiques, organisationnels et juridiques	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme Autres acteurs impliqués: CERA, Maîtres d'ouvrage, organisations profession- nelles, producteurs de granulats recyclés	Enquêtes par mail et extrapolation des résultats, recherches documentaires, réunions	Faible	Juillet 2016 (réalisé)

FLUIDIFIER L'OFFRE DES MATERIAUX AU REGARD DES EXIGENCES DES CAHIERS DES CHARGES

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Cartographier les sites de production fixes de granulats recyclés – Modifier les cahiers des charges des Départements (et sensibiliser les autres maîtres d'ouvrage) – Tester la mise en œuvre de ces cahiers des charges sur des chantiers pilotes.	Faire une cartographie des types de granulats recyclés en Ardèche-Drôme (plateformes fixes) pour porter à la connaissance des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre les matériaux potentiellement disponibles et modifier les cahiers des charges pour faciliter l'utilisation de ces granulats recyclés	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme ⁸¹ ou organisations professionnelles Autres acteurs impliqués: Départements de l'Ardèche et de la Drôme, producteurs de granulats recyclés, orga- nisations professionnelles, entreprises de TP	Enquêtes par mail, recherches documen- taires, réunions	Faible	Janvier 2017
Utiliser ou développer un outil permettant une rencontre potentielle de l'offre et la de- mande en temps réel et l'expérimenter sur une partie du territoire	Tester sur une partie du territoire Ardèche-Drôme, la déclaration à une fréquence mensuelle par exemple, sur un outil web, des flux d'agrégats recyclés dispo- nibles sur une plateforme de recyclage donnée pour mettre en relation l'offre et la de- mande	Leader: Maîtres d'ouvrage ou organisa- tions professionnelles Autres acteurs impliqués: producteurs de granulats recyclés, organisations professionnelles, entre- prises de TP	Réunions, entretiens téléphoniques	Faible	Juillet 2017

⁸¹ Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

FLUIDIFIER L'OFFRE DES MATERIAUX AU REGARD DES EXIGENCES DES CAHIERS DES CHARGES

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Etendre l'approche de mise en relation fluide de l'offre et la de- mande sur l'ensemble Drôme-Ardèche	Déployer l'utilisation d'un outil de mise en relation de l'offre et de la demande sur l'ensemble du territoire Ardèche-Drôme	Leader: organisations professionnelles Autres acteurs impliqués: Départements de I'Ardèche et de la Drôme ⁸² , maîtres d'ouvrages publics et privés, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, producteurs de granulats recyclés	Réunions, entretiens téléphoniques	Faible	2018

⁸² Sous réserve des possibilités offertes par la loi NOTRe

DIFFUSER LES BONNES PRATIQUES ET INFORMER

Tâche	Description de la tâche et objectifs	Acteurs (leader et autres acteurs impliqués)	Moyens techniques à mobiliser	Impact financier (faible, moyen, fort)	Echéance
Partager et diffuser les retours d'expérience sur les différents chantiers pilotes	Diffuser les retours d'expérience concernant l'adaptation des cahiers des charges et leur mise en œuvre sur les chantiers pilotes	Leader: Départements de l'Ardèche et de la Drôme pour la commande publique et organisations professionnelles pour la maîtrise d'ouvrage privée Autres acteurs impliqués: Organisations professionnelles, ADEME	Réunions, pages web, communiqués de presse et autres publications,	Faible	2018