

# ENVIRONNEMENT

## **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets**



# SOMMAIRE

•	<b>PREAMBULE : PRESENTATION DU PERIMETRE DU PLAN DE LA REGION OCCITANIE.....</b>	<b>14</b>
•	<b>CHAPITRE I – ETAT DES LIEUX.....</b>	<b>17</b>
<b>1</b>	<b>INVENTAIRE DES DECHETS PAR NATURE, QUANTITE ET ORIGINE .....</b>	<b>18</b>
1.1	Déchets ménagers & assimilés .....	18
1.1.1	<i>Ordures ménagères et assimilés .....</i>	<i>19</i>
1.1.2	<i>Déchets occasionnels.....</i>	<i>19</i>
1.2	Déchets de l’assainissement.....	20
1.2.1	<i>Boues de stations d’épuration.....</i>	<i>21</i>
1.2.2	<i>Matières de vidange.....</i>	<i>21</i>
1.2.3	<i>Autres résidus de l’assainissement.....</i>	<i>21</i>
1.3	Déchets d’activités économiques non dangereux et non inertes (DAE).....	21
1.4	Déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics .....	23
1.5	Déchets dangereux .....	24
1.6	Déchets du littoral .....	27
1.6.1	<i>Navires et bateaux hors d’usage.....</i>	<i>27</i>
1.6.2	<i>Produits pyrotechniques périmés.....</i>	<i>27</i>
1.6.3	<i>Sédiments de dragage .....</i>	<i>28</i>
1.6.4	<i>Macro-déchets.....</i>	<i>29</i>
1.7	Synthèse de l’inventaire des déchets par nature, quantité et origine.....	29
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DES MESURES EXISTANTES A L’ECHELLE REGIONALE EN FAVEUR DE LA PREVENTION DES DECHETS .....</b>	<b>30</b>
2.1	Mesures existantes à l’échelle régionale en faveur de la prévention des déchets.....	30
2.1.1	<i>Les plans et programmes locaux de prévention des déchets (PLPD).....</i>	<i>31</i>
2.1.2	<i>Les territoires zéro déchet zéro gaspillage (TZDZG) .....</i>	<i>32</i>
2.1.3	<i>Les territoires « économes en ressources » (TER).....</i>	<i>33</i>

2.2	Actions de prévention des Dechets ménagers et assimilés (DMA) .....	34
2.2.1	<i>Lutte contre le gaspillage alimentaire</i> .....	35
2.2.2	<i>Gestion de proximité des biodéchets</i> .....	36
2.2.3	<i>Réemploi, réparation et réutilisation</i> .....	38
2.2.4	<i>Incidence des actions de prévention sur les quantités de déchets ménagers et assimilés collectés</i> .....	42
2.2.5	<i>Outils économiques : Etat des lieux de la mise en place de la tarification incitative</i> .....	44
2.3	Eco-exemplarité .....	45
2.4	Actions de prévention des déchets d'activités économiques .....	45
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ORGANISATION DE LA COLLECTE ET DE LA GESTION DES DECHETS</b> .....	<b>46</b>
3.1	Organisation de la collecte et gestion des déchets ménagers et assimilés .....	46
3.1.1	<i>Collectivités en charge de la gestion des déchets ménagers et assimilés</i> .....	46
3.1.2	<i>Gestion des ordures ménagères et assimilées</i> .....	48
3.1.3	<i>Gestion des déchets en déchèteries</i> .....	48
3.1.4	<i>Gestion des déchets ménagers résiduels</i> .....	49
3.2	Organisation de la gestion des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes (DAE) .....	49
3.2.1	<i>DAE collectés par les collectivités</i> .....	50
3.2.2	<i>DAE collectés par d'autres opérateurs</i> .....	50
3.3	Organisation de la gestion des déchets organiques .....	50
3.3.1	<i>Organisation de la gestion des biodéchets par le service public</i> .....	51
3.3.2	<i>Boues issues du traitement des eaux usées</i> .....	53
3.3.3	<i>Déchets d'activités économiques organiques</i> .....	53
3.4	Organisation de la gestion des déchets issus des chantiers du BTP .....	54
3.4.1	<i>Organisation de la gestion des déchets inertes issus des chantiers du BTP</i> .....	55
3.4.2	<i>Organisation de la gestion des déchets de plâtre</i> .....	55
3.5	Organisation du dispositif de responsabilité élargie du producteur .....	57
3.5.1	<i>Organisation des filières REP portant sur les déchets d'emballages ménagers et les papiers graphiques</i> .....	57
3.5.2	<i>Organisation de la filière des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)</i> .....	60
3.5.3	<i>Organisation de la filière des déchets d'éléments d'Ameublement (DEA)</i> .....	62
3.5.4	<i>Organisation de la filière des véhicules hors d'usage (VHU)</i> .....	64
3.5.5	<i>Organisation de la filière textile d'habillement, linge de maison et chaussures (TLC)</i> .....	66

3.5.6	<i>Organisation de la filière Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux issus des patients en autotraitement (DASRI)</i> .....	68
3.5.7	<i>Organisation des autres filières REP et Synthèse</i> .....	70
3.6	Organisation de la gestion des déchets dangereux .....	74
3.6.1	<i>Typologies de déchets dangereux produits en Occitanie</i> .....	74
3.6.2	<i>Diagnostic de la gestion des déchets</i> .....	75
3.6.3	<i>Devenir des déchets dangereux</i> .....	76
3.6.4	<i>Zoom sur l'organisation de la gestion des déchets d'amiante</i> .....	77
<b>4</b>	<b>RECENSEMENT DES INSTALLATIONS ET OUVRAGES EXISTANTS</b> .....	<b>79</b>
4.1	Installations de collecte et de transfert .....	79
4.2	Installations de gestion des déchets du BTP.....	81
4.2.1	<i>Présentation générale des installations de gestion des déchets inertes du BTP</i> .....	81
4.2.2	<i>Recensement des installations de gestion des déchets inertes</i> .....	83
4.2.3	<i>Recensement des installations de stockage des déchets inertes (ISDI)</i> .....	86
4.2.4	<i>Recensement des installations de traitement des terres polluées</i> .....	89
4.2.5	<i>Recensement des installations de stockage des déchets d'amiante et de plâtre</i> .....	90
4.3	Installations de gestion des déchets non dangereux non inertes.....	91
4.3.1	<i>Centres de tri des déchets non dangereux</i> .....	91
4.3.2	<i>Centres de tri des textiles, linge et chaussures (TLC)</i> .....	96
4.3.3	<i>Installations de valorisation organique</i> .....	98
4.3.4	<i>Installations de traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels</i> .....	104
4.4	Installations de gestion des déchets dangereux.....	118
4.4.1	<i>Traitement des déchets dangereux en Occitanie</i> .....	118
4.4.2	<i>Traitement des DASRI</i> .....	124
4.4.3	<i>Installations de traitement des DEEE</i> .....	125
4.4.4	<i>Installations de traitement des véhicules hors d'usage (VHU)</i> .....	126
4.4.5	<i>Installations traitant les déchets amiantés</i> .....	127
<b>5</b>	<b>RECENSEMENT DES PROJETS D'INSTALLATION DE GESTION DE DECHETS</b> .....	<b>128</b>
•	<b>CHAPITRE II – PLANIFICATION DE LA PREVENTION DES DECHETS A TERMES DE 6 ANS ET 12 ANS</b> .....	<b>131</b>

<b>1</b>	<b>SCENARIO TENDANCIEL : EVOLUTION QUANTITATIVE .....</b>	<b>132</b>
1.1	Déchets ménagers et assimilés (DMA) .....	132
1.1.1	<i>Hypothèses de l'évolution tendancielle .....</i>	<i>132</i>
1.1.2	<i>Prospective tendancielle à termes de 6 et 12 ans.....</i>	<i>133</i>
1.2	Boues de stations d'épuration (STEP) .....	133
1.3	DAE non dangereux non inertes .....	134
1.4	Déchets inertes du BTP.....	134
1.5	Déchets dangereux .....	135
<b>2</b>	<b>SCENARIO DU PLAN : PLANIFICATION DE LA PREVENTION DES DECHETS.....</b>	<b>136</b>
2.1	Déclinaison des objectifs nationaux de prévention .....	136
2.1.1	<i>Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) .....</i>	<i>136</i>
2.1.2	<i>Boues de STEP.....</i>	<i>138</i>
2.1.3	<i>Déchets inertes du BTP.....</i>	<i>138</i>
2.1.4	<i>Déchets d'Activité Économique non dangereux non inertes .....</i>	<i>139</i>
2.1.5	<i>Déchets dangereux.....</i>	<i>140</i>
2.2	Planification des actions pour atteindre les objectifs de prévention du plan .....	140
2.2.1	<i>Accompagner les entreprises et administrations dans la réduction de la production de leurs déchets .....</i>	<i>142</i>
2.2.2	<i>Accompagner la mise en œuvre des Programmes Locaux De Prévention Des Déchets Ménagers Et Assimilés (PLPDMA) .....</i>	<i>145</i>
2.2.3	<i>Réduire le gaspillage alimentaire .....</i>	<i>147</i>
2.2.4	<i>Trier à la source les biodéchets pour permettre leur valorisation et leur retour au sol : gestion de proximité .....</i>	<i>147</i>
2.2.5	<i>Repenser la production et l'usage des déchets verts .....</i>	<i>148</i>
2.2.6	<i>Développer le réemploi, la réparation des objets .....</i>	<i>148</i>
2.2.7	<i>Développer la tarification incitative .....</i>	<i>149</i>
2.2.8	<i>Réduire la nocivité des déchets et améliorer le tri des déchets dangereux .....</i>	<i>151</i>
2.2.9	<i>Limiter la production de déchets du BTP .....</i>	<i>152</i>
2.2.10	<i>Sensibilisation de tous les acteurs .....</i>	<i>153</i>
<b>•</b>	<b>CHAPITRE III – PLANIFICATION SPECIFIQUE DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES BIODECHETS .....</b>	<b>155</b>
<b>1</b>	<b>RECENSEMENT DES MESURES DE PREVENTION DES BIODECHETS DONT LES ACTIONS DE LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE .....</b>	<b>156</b>

1.1	Lutte contre le gaspillage alimentaire.....	156
1.1.1	<i>Rappel du cadre réglementaire et des objectifs.....</i>	<i>156</i>
1.1.2	<i>Cadre régional.....</i>	<i>158</i>
1.2	Repenser la production et l’usage des déchets verts .....	160
1.2.1	<i>Promotion du jardinage au naturel.....</i>	<i>160</i>
1.2.2	<i>Développement de la gestion différenciée des espaces verts .....</i>	<i>161</i>
<b>2</b>	<b>OBJECTIFS DU PLAN CONCERNANT LA GESTION DES BIODECHETS.....</b>	<b>162</b>
<b>3</b>	<b>SYNTHESE DES ACTIONS PREVUES CONCERNANT LE DEPLOIEMENT DU TRI A LA SOURCE DES BIODECHETS PAR LES COLLECTIVITES TERRITORIALES .....</b>	<b>163</b>
3.1	Encourager la réalisation de diagnostics territoriaux .....	163
3.2	Accompagner la construction d’une filière transversale et multiacteurs .....	163
3.3	Encourager une approche globale du schéma d’organisation et du coût de gestion des DMA incluant les biodéchets .....	164
3.4	Proposer une solution adaptée à chaque usager et à chaque territoire.....	165
3.4.1	<i>Accompagner la gestion individuelle des biodéchets.....</i>	<i>165</i>
3.4.2	<i>Développer un maillage de sites de compostage de proximité .....</i>	<i>166</i>
3.4.3	<i>Mettre en place des collectes régulières et mutualisées sur certains secteurs .....</i>	<i>167</i>
3.4.4	<i>Développer un maillage local d’installations de valorisation agréées.....</i>	<i>169</i>
3.5	Conclusion .....	173
<b>4</b>	<b>ARTICULATION AVEC LE SCHEMA REGIONAL BIOMASSE .....</b>	<b>173</b>
•	<b>CHAPITRE IV – PLANIFICATION SPECIFIQUE DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS.....</b>	<b>175</b>
<b>1</b>	<b>EVOLUTION TENDANCIELLE DE LA PRODUCTION DE DECHETS DU BTP.....</b>	<b>175</b>
1.1.1	<i>Bases de l’évolution tendancielle.....</i>	<i>175</i>
1.1.2	<i>Evolution tendancielle des déchets inertes du BTP à horizon 2025 et 2031 .....</i>	<i>178</i>
<b>2</b>	<b>OBJECTIFS DE PREVENTION ET DE VALORISATION DES DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BTP .....</b>	<b>179</b>
2.1	Objectifs de prévention.....	180
2.1.1	<i>Généralités.....</i>	<i>180</i>
2.1.2	<i>Déclinaison régionale de l’objectif de prévention sur les déchets inertes du BTP en Occitanie .....</i>	<i>183</i>

2.2	Objectifs de valorisation des déchets issus des chantiers du BTP .....	184
2.2.1	<i>Généralités.....</i>	<i>184</i>
2.2.2	<i>Déclinaison régionale de l'objectif de valorisation sur les déchets inertes du BTP en Occitanie.....</i>	<i>186</i>
2.2.3	<i>Identification en quantité et en qualité des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la Région.....</i>	<i>187</i>
<b>3</b>	<b>PRIORITES DE PREVENTION ET DE VALORISATION DES DECHETS DU BTP .....</b>	<b>188</b>
3.1	Améliorer la connaissance de la gestion des déchets du BTP et la traçabilité .....	188
3.2	Favoriser la Prévention des déchets inertes issus des chantiers du BTP.....	189
3.3	Améliorer la compétitivité des filières de valorisation par rapport au stockage .....	191
3.3.1	<i>Côté utilisateurs : favoriser la demande en matériaux minéraux secondaires en privilégiant leur utilisation aux matériaux neufs.....</i>	<i>192</i>
3.3.2	<i>Côté producteurs : améliorer le tri sur chantier.....</i>	<i>192</i>
3.3.3	<i>Côté filière : développer le maillage en installations de recyclage et professionnaliser la filière .....</i>	<i>194</i>
3.4	Impliquer l'ensemble des acteurs de la construction .....	195
3.5	Lutter contre les pratiques non conformes et les sites illégaux .....	196
3.5.1	<i>Lutter contre les sites illégaux .....</i>	<i>196</i>
3.5.2	<i>Collecter au plus près des lieux de production .....</i>	<i>198</i>
<b>4</b>	<b>COLLECTE ET TRANSPORT DES DECHETS INERTES.....</b>	<b>199</b>
4.1	Renforcer le maillage des points de collecte et limiter le transport des déchets inertes .....	199
4.2	Assurer le déploiement de la reprise des déchets prévu par l'article L.541-10-9.....	199
4.3	Mettre en place des plateformes de stockage temporaire des déchets issus de chantiers du BTP.....	200
<b>5</b>	<b>INSTALLATIONS DE GESTION DES EXCEDENTS INERTES APRES REEMPLOI, REUTILISATION ET RECYCLAGE SUR CHANTIERS.....</b>	<b>201</b>
5.1	Besoins en remblayage des carrières .....	201
5.2	Capacités de stockage d'inertes qu'il apparaît nécessaire de créer .....	201
5.2.1	<i>Perspectives de stockage en ISDI autorisées aux horizons 2025 et 2031.....</i>	<i>201</i>
5.2.2	<i>Définition des besoins en nouvelles installations de stockage des déchets inertes .....</i>	<i>203</i>
<b>●</b>	<b>CHAPITRE V – PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES.....</b>	<b>205</b>
<b>1</b>	<b>DECLINAISON DES OBJECTIFS NATIONAUX DE VALORISATION MATIERE DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES .....</b>	<b>205</b>

1.1	Déchets ménagers et assimilés (DMA) .....	206
1.1.1	<i>Ordures ménagères et assimilées (OMA)</i> .....	206
1.1.2	<i>Déchets occasionnels (DO)</i> .....	207
1.1.3	<i>Synthèse de l'amélioration du niveau de valorisation matière des DMA</i> .....	208
1.2	Déchets d'activités économiques non dangereux non inertes .....	209
1.2.1	<i>Rappel du cadre réglementaire s'appliquant aux déchets d'activités économiques</i> .....	209
1.2.2	<i>Amélioration du niveau de valorisation matière des DAE en Occitanie</i> .....	210
1.3	Amélioration du niveau de valorisation des sous-produits de traitement des déchets et des refus de tri .....	211
1.4	Valorisation des déchets de l'assainissement .....	212
1.5	Bilan de la valorisation des déchets non dangereux non inertes.....	212
1.5.1	<i>Calcul du taux de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes au regard de l'objectif national (Article L.541-1 du Code de l'Environnement)</i> .....	212
1.5.2	<i>Calcul du taux de recyclage des déchets municipaux au regard de la directive cadre déchets</i> .....	214
<b>2</b>	<b>PLANIFICATION DE LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES EN VUE DE LEUR VALORISATION MATIERE .....</b>	<b>216</b>
2.1	Prospective à 6 et 12 ans de la gestion des déchets ménagers et assimilés (DMA) .....	216
2.2	Priorités permettant d'améliorer la collecte sélective et la valorisation des déchets ménagers et assimilés.....	218
2.2.1	<i>Priorités d'actions portant sur les ordures ménagères</i> .....	218
2.2.2	<i>Priorités d'actions portant sur les déchets occasionnels (DO) principalement collectés en déchèteries</i> .....	218
2.2.3	<i>Priorités d'actions concernant les déchets d'éléments d'ameublement (DEA)</i> .....	220
2.2.4	<i>Priorités d'actions concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)</i> .....	221
2.2.5	<i>Priorités d'actions portant sur les déchets dangereux des ménagers</i> .....	222
2.2.6	<i>Priorités d'actions portant sur les déchets assimilés</i> .....	222
2.3	Synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative.....	224
<b>3</b>	<b>PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRI DES DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES.....</b>	<b>225</b>
3.1	Prospective à 6 et 12 ans de la gestion des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques .....	225
3.1.1	<i>Objectifs de collecte du verre</i> .....	225
3.1.2	<i>Objectifs de collecte des déchets d'emballages hors verre et de papiers graphiques</i> .....	226
3.1.3	<i>Prospective de collecte sélective des déchets d'emballages et de papiers graphiques à 6 et 12 ans</i> .....	226
3.2	Priorités.....	228

3.2.1	<i>Pour le verre :</i> .....	228
3.2.2	<i>Pour les autres déchets d'emballages et de papiers graphiques</i> .....	228
3.3	Planification du déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques .....	229
3.4	Planification de l'implantation des centres de tri nécessaires dans le cadre de l'extension progressive des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques.....	230
3.5	Perspective de valorisation des matières premières secondaires issues de la collecte sélective des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques .....	232
<b>4</b>	<b>PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRI DES DECHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES RELEVANT DE LA FILIERE REP .....</b>	<b>233</b>
4.1	Prospective à 6 et 12 ans des déchets de textiles, linge de maison et chaussures (TLC) .....	233
4.2	Priorités .....	234
4.3	Planification de l'implantation des centres de tri des TLC .....	234
<b>5</b>	<b>PLANIFICATION DE LA GESTION DES AUTRES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES .....</b>	<b>235</b>
5.1	Objectifs et Prospective à 6 et 12 ans des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes (DAE) .....	235
5.2	Priorités .....	236
5.2.1	<i>Identifier et caractériser le gisement de DAE</i> .....	236
5.2.2	<i>Sensibiliser et accompagner les entreprises dans la mise en œuvre de leurs obligations de tri à la source des déchets en vue d'une valorisation matière et organique</i> .....	236
5.2.3	<i>Développer les logiques d'écologie industrielle et territoriale (EIT)</i> .....	236
5.2.4	<i>Améliorer l'organisation de la collecte en déchèterie des déchets d'activités économiques</i> .....	237
5.2.5	<i>Développer et moderniser les centres de tri des déchets d'activités économiques</i> .....	238
5.3	Focus sur la gestion des déchets de plâtre .....	238
<b>6</b>	<b>TRAITEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES RESIDUELS .....</b>	<b>239</b>
6.1	Prospective à 6 et 12 ans des déchets non dangereux non inertes résiduels.....	239
6.2	Pré-traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels .....	240
6.2.1	<i>Pré-traitement mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles</i> .....	240
6.2.2	<i>Centre de préparation de combustibles solides de récupération (CSR)</i> .....	240
6.2.3	<i>Orientations du plan concernant les installations de pré-traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels</i> .....	241
6.3	Valorisation énergétique .....	242

6.3.1	<i>Développement de la valorisation énergétique de la fraction combustible solide de récupération (CSR).....</i>	242
6.3.2	<i>Amélioration de la performance énergétique des usines d'incinération des déchets non dangereux.....</i>	242
6.4	Elimination.....	245
6.4.1	<i>Définition des limites aux capacités annuelles de stockage des déchets non dangereux non inertes.....</i>	245
6.4.2	<i>Objectif de diminution des quantités de déchets non dangereux non inertes stockés à horizon 2025 et 2031.....</i>	247
6.4.3	<i>Prospective des besoins en traitement des déchets non dangereux non inertes au niveau régional.....</i>	249
6.4.4	<i>Définition des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes à horizon 2025 et 2031.....</i>	249
<b>●</b>	<b>CHAPITRE VI – PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX (DD) .....</b>	<b>252</b>
<b>1</b>	<b>OBJECTIFS DU PLAN, PROSPECTIVE A 2025 ET 2031 .....</b>	<b>252</b>
1.1	Evolution tendancielle des déchets dangereux (DD).....	252
1.2	Evolution des déchets dangereux suivant le scénario du plan.....	253
<b>2</b>	<b>PRIORITES DU PLAN CONCERNANT LA COLLECTE ET LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX .....</b>	<b>253</b>
2.1	Améliorer le niveau de collecte des déchets dangereux diffus (DDD) .....	253
2.1.1	<i>Améliorer le niveau de collecte des DDD des professionnels.....</i>	254
2.1.2	<i>Amélioration du niveau de collecte des DD des ménages.....</i>	255
2.2	Planification de la collecte et du traitement des déchets amiantés .....	256
2.2.1	<b><i>Collecte et le regroupement.....</i></b>	256
2.2.2	<b><i>Traitement.....</i></b>	257
2.3	Planification de la collecte et du traitement des Véhicules hors d'usage (VHU) .....	258
2.3.1	<i>Evolution de la quantité de véhicules hors d'usage (VHU).....</i>	258
2.3.2	<i>Planification de la collecte et du traitement des véhicules hors d'usage (VHU).....</i>	258
<b>3</b>	<b>PLANIFICATION DES INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX.....</b>	<b>262</b>
3.1	Généralités sur le traitement des déchets dangereux.....	262
3.2	Orientations du plan portant sur les installations de tri, transit et regroupement .....	263
3.3	Orientations du plan portant sur le traitement des déchets dangereux en Occitanie.....	264
3.4	Orientations du plan portant sur le stockage des déchets dangereux .....	264
3.4.1	<i>Contexte national de stockage des déchets dangereux.....</i>	265

3.4.2	Contexte régional de stockage des déchets dangereux.....	266
●	<b>CHAPITRE VII – PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS DU LITTORAL .....</b>	<b>269</b>
1	<b>DECHETS MARINS.....</b>	<b>269</b>
2	<b>SEDIMENTS DE DRAGAGE .....</b>	<b>271</b>
●	<b>CHAPITRE VIII – PLAN REGIONAL D’ACTION EN FAVEUR DE L’ECONOMIE CIRCULAIRE .....</b>	<b>274</b>
1	<b>ECONOMIE CIRCULAIRE.....</b>	<b>274</b>
2	<b>ETAT DES LIEUX .....</b>	<b>276</b>
2.1	Les enjeux de ressources.....	277
2.1.1	<i>Eau.....</i>	<i>277</i>
2.1.2	<i>Sol.....</i>	<i>278</i>
2.1.3	<i>Forêt.....</i>	<i>279</i>
2.2	Grands flux économiques.....	280
2.2.1	<i>Vision globale.....</i>	<i>281</i>
2.2.2	<i>Enjeux .....</i>	<i>281</i>
2.3	Filières économiques stratégiques : enjeux et opportunités.....	283
2.3.1	<i>Enjeux pour le numérique et les nouvelles technologies .....</i>	<i>284</i>
2.3.2	<i>Enjeux pour la filière santé.....</i>	<i>284</i>
2.3.3	<i>Enjeux pour la filière aéronautique .....</i>	<i>284</i>
2.3.4	<i>Enjeux pour la filière éco-industrie.....</i>	<i>286</i>
2.3.5	<i>Enjeux pour la filière nautique.....</i>	<i>286</i>
2.3.6	<i>Enjeux pour la filière tourisme .....</i>	<i>286</i>
2.4	Territoires spécifiques en Occitanie, quels enjeux et atouts POUR l’économie circulaire ? .....	287
2.4.1	<i>Territoires urbains .....</i>	<i>287</i>
2.4.2	<i>Littoral et mer .....</i>	<i>288</i>
2.4.3	<i>Territoires ruraux et de montagne .....</i>	<i>288</i>
2.5	initiatives d’économie circulaire en région occitanie, offres et acteurs impliqués .....	288
2.5.1	<i>Approvisionnement durable.....</i>	<i>288</i>

2.5.2	<i>Eco-conception</i> .....	289
2.5.3	<i>Ecologie industrielle et territoriale (EIT)</i> .....	290
2.5.4	<i>Economie de fonctionnalité</i> .....	290
2.5.5	<i>Consommation responsable</i> .....	291
2.5.6	<i>Allongement de la durée de vie</i> .....	291
2.5.7	<i>Recyclage</i> .....	292
2.6	Quels dispositifs de soutien et besoins des acteurs ? .....	295
2.6.1	<i>Recherche et développement</i> .....	295
2.6.2	<i>Soutien aux acteurs de l'économie circulaire</i> .....	295
<b>3</b>	<b>LE PLAN REGIONAL D'ACTION ECONOMIE CIRCULAIRE.....</b>	<b>296</b>
3.1	Gouvernance régionale .....	299
3.2	Systèmes économiques.....	301
3.3	Territoires.....	305
3.4	Politiques publiques.....	306
3.5	Recherche et innovation .....	307
3.6	Déchets .....	308
<b>●</b>	<b>CHAPITRE IX – IDENTIFICATION DES INSTALLATIONS PERMETTANT DE COLLECTER ET DE TRAITER DES DECHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE.....</b>	<b>312</b>
<b>1</b>	<b>IDENTIFICATION DES RISQUES DE SITUATIONS EXCEPTIONNELLES EN REGION .....</b>	<b>312</b>
1.1	Risques naturels.....	312
1.2	Risques technologiques .....	313
1.3	Risques de pandémie .....	313
1.4	Enjeux et sensibilités liés aux risques.....	314
<b>2</b>	<b>IDENTIFICATION DES DECHETS PRODUITS EN SITUATIONS EXCEPTIONNELLES.....</b>	<b>315</b>
2.1	Nature des déchets .....	315
2.2	Evaluation de la quantité de déchets .....	316
<b>3</b>	<b>PREVENTION DES DECHETS .....</b>	<b>316</b>

3.1	Mise en place d'actions spécifiques.....	316
3.2	Elaboration de plans de continuité d'activité.....	317
3.3	Sollicitation des installations de traitement.....	318
3.4	Communication auprès des usagers.....	318
3.4.1	<i>Plan communal de sauvegarde (PCS).....</i>	<i>318</i>
3.4.2	<i>Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) .....</i>	<i>318</i>
<b>4</b>	<b>ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS DE SITUATIONS EXCEPTIONNELLES.....</b>	<b>319</b>
4.1	Mise en place de zones de regroupement .....	319
4.1.1	<i>Différents types de zones.....</i>	<i>319</i>
4.1.2	<i>Localisation des sites de stockage temporaire.....</i>	<i>321</i>
4.2	Organisation de la gestion des déchets post-catastrophes.....	322
4.2.1	<i>Organisation de la prise en charge des déchets .....</i>	<i>322</i>
4.2.2	<i>Filières de traitement des déchets.....</i>	<i>323</i>
4.2.3	<i>Remise en état des zones de regroupement des déchets.....</i>	<i>323</i>
4.2.4	<i>Bilan de la gestion des déchets.....</i>	<i>323</i>
●	<b>CHAPITRE X – ANIMATION ET SUIVI DU PLAN.....</b>	<b>324</b>
<b>1</b>	<b>ANIMATION DE LA PLANIFICATION .....</b>	<b>324</b>
<b>2</b>	<b>OBSERVATOIRE REGIONAL .....</b>	<b>324</b>
<b>3</b>	<b>DONNEES ET INDICATEURS DE SUIVI DU PLAN .....</b>	<b>325</b>
<b>4</b>	<b>EVALUATION A 6 ANS.....</b>	<b>329</b>
	<b>ANNEXE 1 - LEXIQUE.....</b>	<b>330</b>
	<b>ANNEXE 2 - LISTE DES ETABLISSEMENTS DECLARANT UNIQUEMENT EFFECTUER DU TRANSIT OU DU REGROUPEMENT DE DECHETS DANGEREUX .....</b>	<b>332</b>
	<b>SOMMAIRE DES FIGURES .....</b>	<b>335</b>
	<b>SOMMAIRE DES TABLEAUX.....</b>	<b>339</b>

## ● **PREAMBULE : PRESENTATION DU PERIMETRE DU PLAN DE LA REGION OCCITANIE**

La région Occitanie est issue de la fusion de 2 régions : Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon. Elle comporte 13 départements, 4 565 communes et 5,6 millions d'habitants (population municipale INSEE au 1<sup>er</sup> janvier 2015), à savoir :

Département	Population INSEE 2015
Ariège	152 366 habitants
Aude	362 339 habitants
Aveyron	276 229 habitants
Gard	725 618 habitants
Haute-Garonne	1 279 349 habitants
Gers	189 530 habitants
Hérault	1 077 627 habitants
Lot	174 346 habitants
Lozère	76 889 habitants
Hautes-Pyrénées	228 854 habitants
Pyrénées-Orientales	457 793 habitants
Tarn	378 947 habitants
Tarn-et-Garonne	246 971 habitants
Total Occitanie	5 626 858 habitants

*Tableau 1 : population des départements d'Occitanie*

Dans un souci de simplification et de mise en cohérence des mesures applicables en matière de déchets, la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) prévoit, dans son article 8, que chaque région doit être désormais couverte par un plan régional de prévention et de gestion des déchets.

Par ailleurs, la loi pour la transition énergétique et la croissance verte (LTECV) du 17/08/2015 fixe de nouveaux objectifs en matière de prévention et de gestion des déchets dans une perspective d'économie circulaire, c'est-à-dire une économie sobre en ressources.

Par délibération en date du 15 avril 2016, la Région s'est engagée à élaborer le plan régional de prévention et de gestion des déchets, dénommé dans le reste du document « plan ».

Il constitue la feuille de route à 6 et 12 ans pour les acteurs du déchet, intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) assorti de son plan d'actions pour l'Économie Circulaire, feuille de route de l'action régionale en cohérence avec les objectifs du Schéma Régional pour l'Emploi et la Croissance (SREC).

**S'inscrivant dans une démarche de transition écologique et énergétique, la Région relève le défi de respecter, en valeur et en calendrier, les objectifs de la LTECV. Allant au-delà d'une simple planification, elle se positionne pour que le territoire s'engage résolument dans une dynamique de l'économie circulaire.** Elle s'inscrit ainsi dans une trajectoire du type « Zéro Gaspillage et zéro déchet ».

Ainsi, dans le cadre de sa compétence, la Région souhaite accompagner la prévention et la gestion des déchets dans une logique d'économie circulaire et sobre en ressources, en soutenant les projets exemplaires et en mobilisant l'ensemble des politiques sectorielles pour :

- Encourager un retour au sol de la matière organique afin de répondre aux besoins du monde agricole ;
- Promouvoir une utilisation efficace des ressources du territoire ;
- Mettre en œuvre un programme d'actions ambitieux en faveur de l'économie circulaire pour une meilleure compétitivité et attractivité du territoire ;
- Développer l'économie en faveur de l'innovation organisationnelle (économie sociale et solidaire) ou technologique (nouvelles filières) ;
- Favoriser l'emploi local de proximité (nouveaux services, économie de la fonctionnalité, boucles locales) ;
- Mutualiser des équipements structurants (tri/traitement) des opérateurs publics et privés pour une gestion équilibrée à l'échelle du territoire.

Le plan a vocation à constituer un outil d'animation des acteurs, à l'interface des différentes politiques sectorielles conduites par la Région : développement des entreprises, innovation, formation, aménagement du territoire, agriculture, transition énergétique...

Cette démarche a fait l'objet d'une étude de préfiguration en 2016, afin de disposer de recommandations et d'un appui méthodologique pour l'élaboration du plan. Dans le cadre de cette mission, un état des lieux de la gestion des déchets en Occitanie a permis de définir les grands enjeux et les premières orientations et d'évaluer les moyens à mobiliser pour l'élaboration du plan.

Conformément aux termes du code de l'environnement, la région a élaboré le plan en s'appuyant sur une commission consultative d'élaboration et de suivi du plan mais aussi sur une dynamique collective et concertée à travers différentes instances de discussion et d'échange :

- Des journées d'échanges (07/07/2016 à Montpellier et 27/04/2017 à Castelnaudary)
- Deux sessions de 5 groupes de travail (octobre et décembre 2017) portant sur les thématiques « déchet » suivantes :
  - Prévention & tarification incitative ;
  - Biodéchets ;
  - Filières & recyclage ;

- Déchets du BTP ;
- Déchets dangereux : ce groupe de travail a fait l'objet d'une 3<sup>ème</sup> session le 29 juin 2018 ;
- Trois sessions d'un groupe de travail économie circulaire ;
- Un groupe de travail intégrateur pour synthétiser les contributions et hiérarchiser les actions de la feuille de route régionale faite en groupes de travail thématique afin de préparer l'animation du Plan à la charge de la Région ;
- Cinq réunions territoriales pour présenter les objectifs de prévention et de valorisation des déchets du plan et les déclinaisons pour les territoires sur les installations de tri et de traitement, notamment sur les installations d'élimination des déchets non dangereux non inertes (février et mars 2018) ;
- Des contributions écrites.

Ce travail a été conduit en association étroite avec les services de l'Etat (DREAL), l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), l'Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire (ORDECO) ainsi que la cellule économique régionale de la construction (CERC) pour la partie déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP).

En parallèle du plan, a été menée une évaluation environnementale qui fait l'objet d'un rapport distinct du présent document.

Ce plan régional remplace ainsi 13 plans départementaux des déchets non dangereux dont 1 en projet (le Gers) 1 adopté par la Région en juin 2017 (la Lozère) et un en cours de révision (le Lot), 12 plans BTP (pas de plan sur la Haute-Garonne) et 2 plans régionaux des déchets dangereux approuvés.

Il s'applique à compter de son approbation par délibération du Conseil Régional.

## ● CHAPITRE I – ETAT DES LIEUX

L'état des lieux du plan doit comporter (article R. 541-16.-I du code de l'environnement) :

- un inventaire des déchets par nature, quantité et origine ;
- un descriptif des mesures existantes à l'échelle régionale en faveur de la prévention des déchets, notamment celles prévues par les programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés prévus à l'article L. 541-15-1, en identifiant, le cas échéant, les territoires encore non couverts par de tels programmes ;
- une description de l'organisation de la collecte des déchets, notamment un état des lieux de la mise en place de la tarification incitative et une analyse de ses performances en termes de prévention et de collecte séparée des déchets ;
- un recensement des installations et des ouvrages existants qui gèrent des déchets et des capacités de déchets qu'ils peuvent accepter ;
- un recensement des projets d'installation de gestion de déchets pour lesquels une demande d'autorisation d'exploiter, une demande d'enregistrement ou une déclaration a été déposée en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement, ainsi que des projets de grands travaux prévus dans d'autres documents de planification.

L'état des lieux est basé sur les données disponibles pour l'année 2015 en ce qui concerne les flux de déchets et les quantités en jeu. Il a été réalisé à partir des données fournies notamment par :

- La Région Occitanie,
- L'étude de préfiguration du Plan de mai 2017 de la Région Occitanie ;
- L'Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire d'Occitanie (ORDECO),
- la Cellule Economique Régionale de la Construction d'Occitanie (CERC),
- l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME),
- L'observatoire national en ligne de l'ADEME SINOE ainsi que la plateforme informatique d'échanges et de retours d'expériences sur la prévention OPTIGEDE de l'ADEME,
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) d'Occitanie,
- les fichiers portant sur les déclarations annuelles des émissions et des transferts de polluants et des déchets (GEREP) de la DREAL,
- les contributions écrites des acteurs, notamment des éco-organismes, des syndicats de collecte et de traitement, des associations,(...) ainsi que les contributions formulées lors des différents temps de concertation.

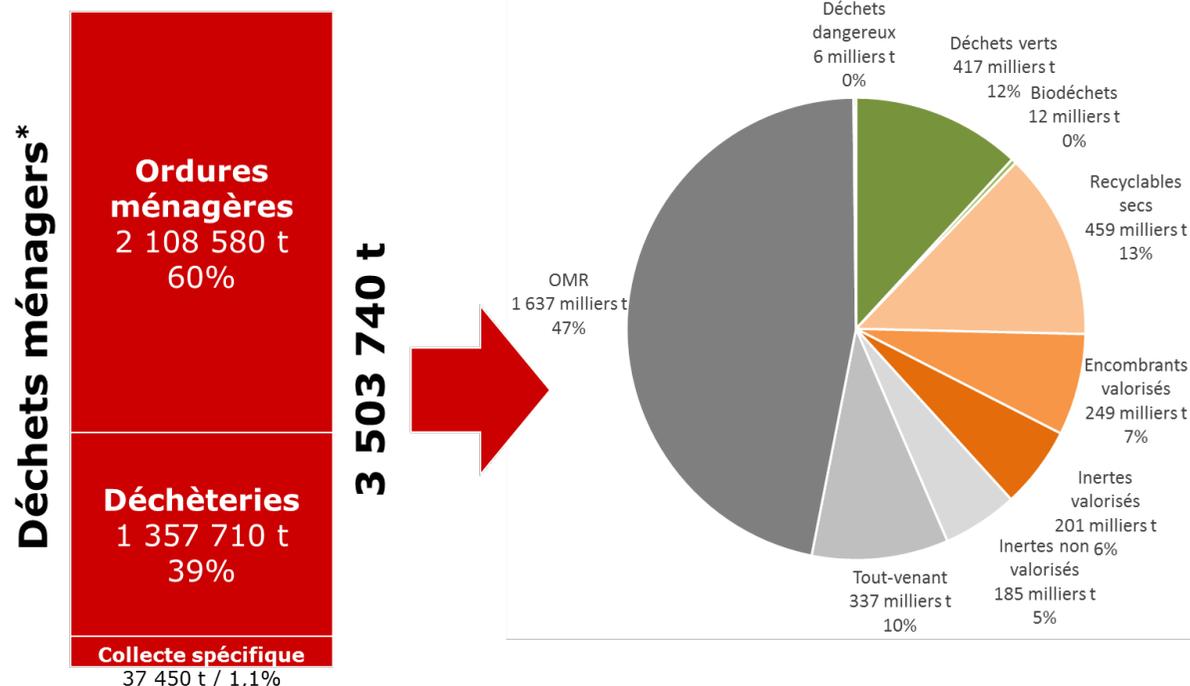
# 1 INVENTAIRE DES DECHETS PAR NATURE, QUANTITE ET ORIGINE

## 1.1 DECHETS MENAGERS & ASSIMILES

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) comportent :

- les ordures ménagères : ordures ménagères résiduelles (OMr) et les déchets recyclables collectés séparément (CS),
- les déchets occasionnels ou déchets principalement collectés en déchèterie : tout-venant, déchets verts, cartons, ferraille, bois...
- les déchets assimilés produits par les activités économiques mais collectés par le service public en mélange avec les ordures ménagères ou les déchets occasionnels.

L'inventaire des DMA par nature et flux est présenté dans le schéma ci-contre.



\* : Hors déchets des collectivités pour l'année 2015

Figure 1 : quantité de déchets ménagers et assimilés hors déchets des collectivités collectés en 2015 (Enquête collecte SINOE)

Les **DMA représentent, en 2015, 3 504 milliers de tonnes**, dont :

- 38% sont collectés en vue d'une valorisation matière ou organique (y compris inertes) ;
- 62% sont considérés comme résiduels (y compris inertes).

**Au niveau de la région Occitanie, les DMA représentent 623 kg/hab.an en 2015 : ce ratio a diminué de 2% depuis 2010.**

Les Pyrénées-Orientales, l'Ariège et dans une moindre mesure l'Aude, le Gard et l'Hérault présentent les plus forts ratios de DMA par habitant, en lien notamment avec la typologie touristique de certains territoires plus marquée qu'ailleurs. Les plus faibles ratios sont observés dans des départements ruraux comme l'Aveyron et la Lozère.

### 1.1.1 ORDURES MENAGERES ET ASSIMILES

Le tonnage d'ordures ménagères et assimilés (OMA) collecté en 2015 sur la région Occitanie est de **2 109 milliers de tonnes** soit une moyenne de **375 kg/hab.an**. 22,4 % des OMA sont collectées séparément en vue d'une valorisation matière, sous la forme de :

	Tonnage 2015	% des OMA	Ratio en kg/hab.an en 2015	Evolution des ratios entre 2010 et 2015
Verre	165 250 t	7,8 %	29,4 kg/hab.an	- 0,9 %
Déchets d'emballages ménagers (hors verre) et de papier	294 020 t	13,9 %	52,3 kg/hab.an	- 0,8 %
Biodéchets collectés sélectivement	12 210 t	0,6 %	2,17 kg/hab.an	- 19,6 %
<b>TOTAL</b>	<b>471 480 t</b>	<b>22,4 %</b>	<b>83,8 kg/hab.an</b>	<b>- 1,4 %</b>

Tableau 2 : bilan des OMA collectées séparément en vue d'une valorisation matière en 2015 – Source Enquête collecte SINOE

Les OMA résiduelles représentent **1 637 milliers tonnes**, soit 77,6% des OMA, 291 kg/hab.an et ont diminué de 6,9% depuis 2010.

### 1.1.2 DECHETS OCCASIONNELS

Les déchets occasionnels correspondent aux déchets principalement collectés en déchèteries ; ils comprennent :

- les déchets verts,
- la ferraille,
- le bois,
- les cartons et papiers,
- les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE),
- les déchets d'éléments d'ameublement (DEA ou mobilier hors d'usage),
- le tout-venant, c'est-à-dire les encombrants non valorisables en fonction des conditions techniques et économiques du moment mais aussi des débouchés locaux,
- les gravats,
- les déchets dangereux, notamment les piles et accumulateurs, les huiles minérales, les peintures et solvants,...
- les autres déchets tels que le plâtre, les pneus, les huiles alimentaires, le polystyrène...

Une petite partie de ces déchets est collectée en porte-à-porte ou en proximité.

Le tonnage des **déchets occasionnels en 2015** sur la région Occitanie s'élève à **1 395 milliers de tonnes** soit **248 kg/hab.an** répartis de la manière suivante :

	<b>Tonnage 2015</b>	<b>Répartition en %</b>	<b>Ratio en kg/hab.an en 2015</b>
Déchets verts	417 030 t	30%	74 kg/hab.an
Encombrants collectés en vue d'une valorisation matière (ferraille, bois, cartons/papiers, DEEE, DEA et autres)	249 240 t	18%	44 kg/hab.an
Tout-venant	336 880 t	24%	60 kg/hab.an
Gravats	386 030 t	28%	69 kg/hab.an
Déchets dangereux	5 980 t	0,4%	1 kg/hab.an
<b>TOTAL</b>	<b>1 395 160 t</b>	<b>100%</b>	<b>248 kg/hab.an</b>

Tableau 3 : bilan des déchets occasionnels principalement collectés en déchèterie en Occitanie en 2015 – Source Enquête collecte SINOE

**Le ratio de déchets occasionnels (kg/hab.an) a augmenté de 4% entre 2010 et 2015.**

**Le niveau de collecte en vue d'une valorisation matière et organique des déchets occasionnels s'élève à 62%.** Il a augmenté depuis 2010 avec :

- le développement de nouveaux flux collectés, via notamment la création ou le développement des filières de responsabilité élargie du producteur (REP), tels que les déchets d'éléments d'ameublement, le textile, les DEEE ;
- le développement de la valorisation des gravats.

## 1.2 DECHETS DE L'ASSAINISSEMENT

Le Plan prend en compte l'ensemble des déchets non dangereux d'assainissement (service public et industries produisant des boues non dangereuses), à savoir :

- les boues de stations d'épuration gérées :
  - par les collectivités qui ont la compétence assainissement,
  - par les entreprises qui produisent des boues non dangereuses (principalement les industries agro-alimentaires et papeteries),
- les matières de vidange des systèmes autonomes,
- les sables (stations d'épuration et curage de réseaux),

- les graisses,
- les refus de dégrillage.

Les boues produites par les entreprises sont intégrées au point 1.3 ci-après

#### 1.2.1 BOUES DE STATIONS D'ÉPURATION

Le Ministère en charge de l'environnement, les services déconcentrés de l'Etat et les établissements publics du domaine de l'eau suivent chaque année, dans le cadre de la base relative aux eaux résiduaires urbaines (ERU), les données sur les eaux usées des agglomérations de plus de 2000 EH (équivalent habitant). Les données des stations de traitement des eaux usées (ou STEU) des agglomérations de moins de 2000 équivalent-habitants (EH) sont également fournies mais avec un taux de fiabilité moindre.

Les **matières sèches (MS) de boues représentent 93 000 tonnes en Occitanie en 2014** soit environ 350 000 tonnes brutes sur les 1 237 STEU productrices de boues (9 millions d'équivalent habitants en capacité nominale).

#### 1.2.2 MATIERES DE VIDANGE

Le gisement de matières de vidange est estimé sur la base de la population non raccordée à un système collectif (1,2 millions d'habitants, soit environ 20% de la population régionale) à 11 000 t MS/an, soit environ 300 000 tonnes brutes. Une partie des matières de vidange est traitée sur les stations d'épuration.

#### 1.2.3 AUTRES RESIDUS DE L'ASSAINISSEMENT

D'après l'étude de gisement des substrats méthanisables, environ **100 000 tonnes de graisses** seraient produites par les dispositifs d'épuration des eaux (bacs à graisse et stations d'épuration), soit 10 000 t MS/an.

### 1.3 DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES NON DANGEREUX ET NON INERTES (DAE)

Depuis 2002, l'ORDECO et la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Toulouse et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat sont porteurs d'un outil permettant d'évaluer le gisement des DAE non dangereux non inertes produits par les entreprises. Une mise à jour de cet outil a été conduite en 2017.

Le gisement de DAE s'élève en Occitanie pour 2017 à 2 685 900 tonnes (estimation hors boues et hors DAE produits par le secteur public : administrations, hôpitaux...) et se répartit entre les territoires sur la base de la carte fournie en page suivante.

Il intègre les déchets assimilés estimés par l'ORDECO à 600 000 tonnes par an sur la base des MODECOM.

## Evaluation du gisement de Déchets d'Activités Economiques Non Dangereux Non Inertes de la région Occitanie en 2017

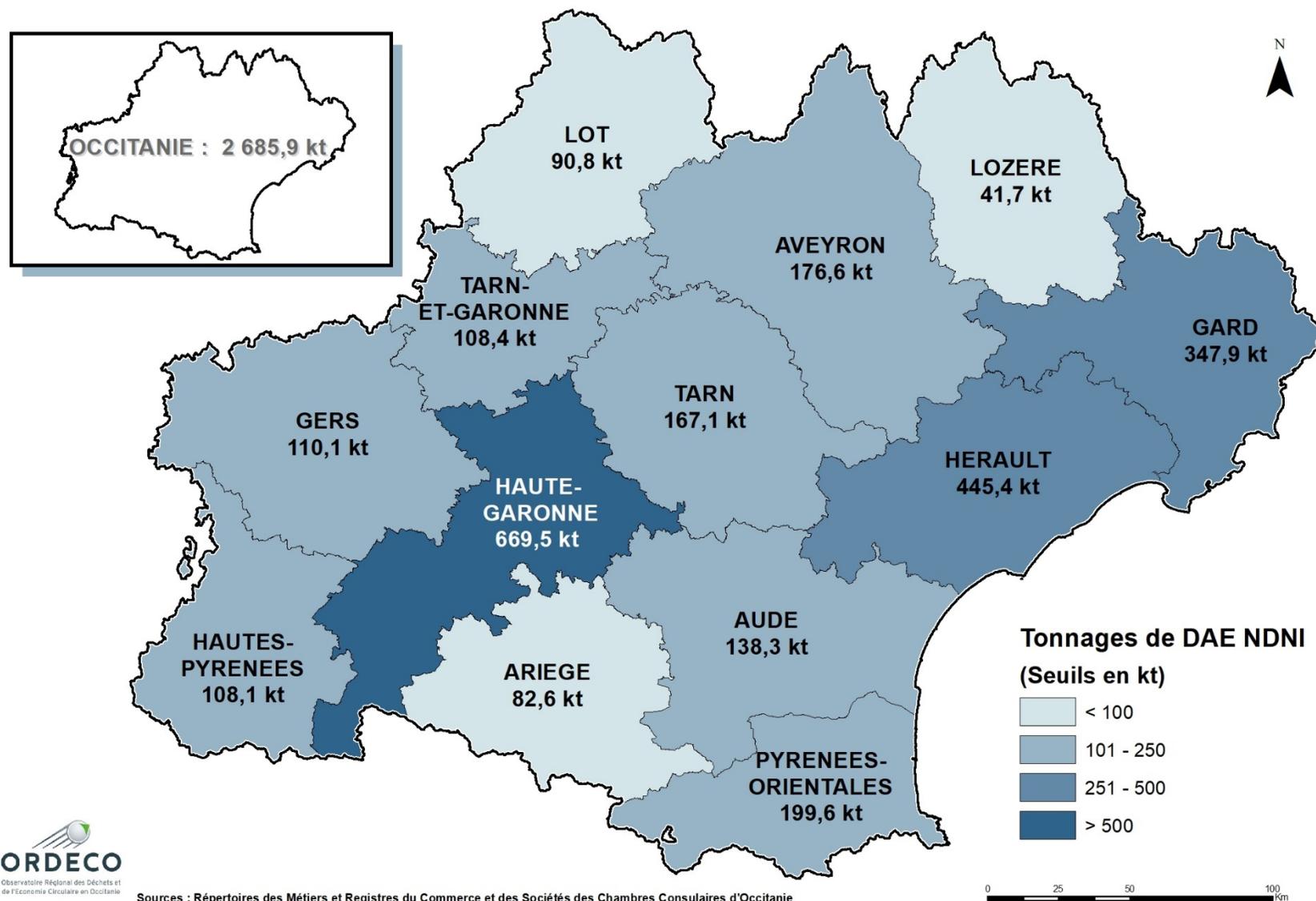


Figure 2 : évaluation du gisement des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes – Année 2017

## 1.4 DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

La synthèse des études départementales sur les déchets du BTP réalisées par la Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC) sur le territoire de l'ex-région Languedoc-Roussillon et de l'étude effectuée par l'ORDECO en Midi-Pyrénées a permis d'estimer, pour l'ensemble de l'Occitanie, la production de déchets du BTP entre 11 et 12 millions de tonnes, dont :

**Travaux publics : 8Mt**, à 98% inertes

**Bâtiment : 3,5 Mt :**

- 2,5 Mt d'inertes et 1Mt de déchets non dangereux
- 2/3 sont produits par l'activité de démolition

**Déchets inertes issus du bricolage (collectés en déchèteries) : 0,2 Mt**

(estimés à 44% des gravats collectés en déchèterie – Source étude AMORCE)

### Répartition des déchets du BTP (hors bricolage des particuliers) :

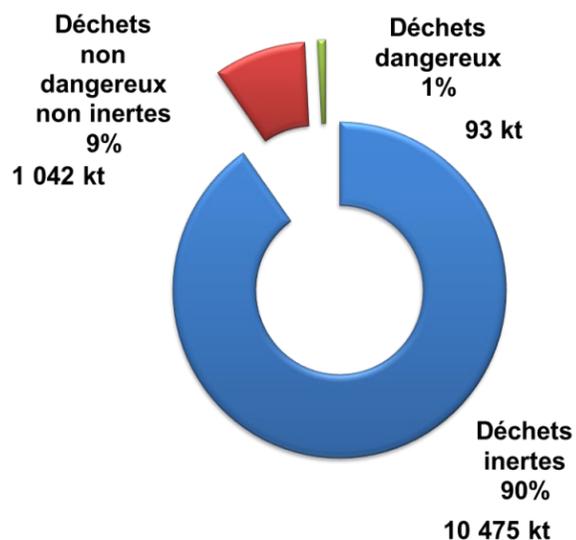


Figure 3 : répartition des déchets du BTP par nature de déchet

**Les déchets inertes représentent la principale part des déchets du BTP :** 10,6 millions de tonnes de déchets inertes sont produits par les activités du BTP et les activités de bricolage des particuliers.

## 1.5 DECHETS DANGEREUX

Les déchets dangereux sont des déchets qui contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement.

L'article R. 541-8 du code de l'environnement donne la définition suivante : « tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets mentionnée à l'article R. 541-7. ».

Les déchets dangereux étudiés correspondent aux :

- déchets dangereux diffus et non diffus issus de l'industrie, des services, du commerce et de l'artisanat, des activités déchets maritimes et portuaires,
- déchets dangereux issus de l'activité agricole,
- déchets dangereux produits par les centres de recherche, les établissements d'enseignement supérieur et les lycées, les administrations et les collectivités,
- résidus d'épuration des fumées provenant de l'incinération des ordures ménagères (REFIOM) issus des collectivités ainsi que ceux provenant des industries,
- déchets relevant des filières à responsabilité élargie du producteur : huiles usagées, piles et accumulateurs, bouteilles de gaz, fluides frigorigènes, déchets dangereux spécifiques, déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), véhicules hors d'usage (VHU), produits phytosanitaires non utilisés (PPNU) et emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP) pris en charge dans le cadre du dispositif,
- déchets amiantés et terres polluées,
- déchets dangereux des ménages (DDM),
- déchets d'activités de soins produits par les établissements de santé, les secteurs libéraux, les patients en auto-traitement et les services vétérinaires, qui :
  - soit présentent un risque infectieux, du fait qu'ils contiennent des micro-organismes viables ou leurs toxines, dont on sait ou dont on a de bonnes raisons de croire qu'en raison de leur nature, de leur quantité ou de leur métabolisme, ils causent la maladie chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants ;
  - soit, même en l'absence de risque infectieux, relèvent de l'une des catégories suivantes :
    - matériels et matériaux piquants ou coupants destinés à l'abandon, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique,
    - déchets anatomiques humains, correspondant à des fragments humains non aisément identifiables,
    - produits sanguins à usage thérapeutique incomplètement utilisés ou arrivés à péremption.

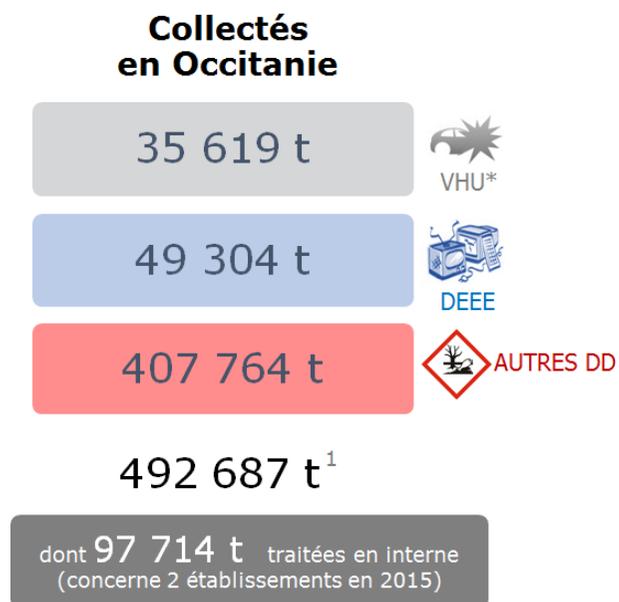
## Quantité, typologie et origine des déchets dangereux

L'analyse des données a été réalisée par l'ORDECO à partir de la base des déclarations annuelles des rejets, dénommée GERE, qui concerne uniquement les producteurs de plus de 2 t par an de déchets dangereux.

On considère que le fichier GERE « Eliminateur » (déclarations annuelles des tonnages reçus sur les installations de traitement) comporte l'ensemble des quantités de déchets dangereux produits en Occitanie et traités sur le territoire national.

A ce tonnage ont été ajoutés la quantité de déchets dangereux produits en Occitanie et traités à l'étranger (36 644 tonnes - source GERE 2015).

L'origine par catégorie des déchets collectés en Occitanie se répartit comme suit :



<sup>1</sup> Source GERE Eliminateurs  
hors lixiviats ISDND  
Y compris déchets exportés : 36 644 t  
(autres DD + VHU + DEEE - Source GERE)

\* Hors chiffons souillés, filtres à huile, liquides de frein, antigel  
(conservés dans autres DD)

Figure 4 : tonnages des DD collectés en Occitanie – Source ORDECO

Du fait de leur faible rapport nocivité/poids (squelette ou liquides importants contenant une faible proportion de substances dangereuses), **certaines catégories de déchets ont été extraites de l'analyse** afin d'évaluer un tonnage exclusivement composé de déchets dangereux :

- **les Lixiviats** d'installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND) : 43 617 t (non pris en compte au-dessus),
- les Déchets d'équipements électriques et électroniques (**DEEE**),
- les Véhicules hors d'usage (**VHU**) hors chiffons souillés, filtres à huile, liquides de frein, antigel.

Le **traitement interne** des déchets dangereux de certains établissements (2 en 2015) a été conservé dans l'analyse.

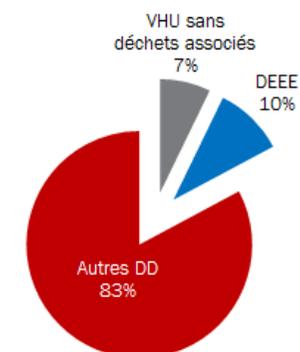


Figure 5 : Proportion des VHU, DEEE par rapport aux autres DD collectés en Occitanie – Source ORDECO

Sur ces bases, le tonnage total de déchets dangereux (hors DEEE et VHU) produits en Occitanie est donc estimé à 408 milliers de tonnes (hors VHU, DEEE, lixiviats), qui se répartissent de la manière suivante :

- **371 841 t de DD** collectées en Occitanie (hors VHU et DEEE)
  - 35 924 t de DD exportées (hors VHU et DEEE)
- = 407 764 t d'autres DD

**Le tonnage des déchets dangereux collectés et traités en Occitanie (371 841 tonnes) est celui qui été retenu au niveau de la prospective dans l'objectif du dimensionnement des outils de traitement régionaux** (le traitement des déchets dangereux étant réalisé pour certaines catégories d'entre eux à l'échelle nationale voire internationale).

Le fichier GEREP « Producteur » fournit les tonnages des gros producteurs (de plus de 2 t par an) qui représentent **509 établissements** sur tout le territoire régional.

Les données issues du GEREP « Eliminateurs » mettent en évidence que les activités productrices de déchets sont essentiellement industrielles (gros producteurs de plus de 2 t de DD/an déclarés sur GEREP) et, dans une moindre mesure, issues des procédés de traitement : ces 2 types d'activités représenterait **85%** des activités productrices de déchets dangereux traités en Occitanie, soit **316 608 tonnes**.

Les **15% restants** regroupent les activités de la construction (BTP) pour presque 10 %, les DASRI et les déchets dangereux des ménages et activités économiques (petits producteurs assimilables aux déchets dangereux des ménages qui ne font pas l'objet d'une réglementation spécifique et sont donc peu suivis) pour le reste.

Cette quantité de **déchets dangereux** considérés comme **diffus**, représenterait **55 233 tonnes**.

L'analyse du fichier GEREP « Eliminateurs » 2015 a permis de recenser **13 382 tonnes de déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) collectées en Occitanie** (dont 30% proviennent de Haute-Garonne). Ce gisement ne tient pas compte notamment des quantités traitées sur les banaliseurs (appareils en interne au lieu de production, qui transforment les DASRI dangereux en déchets ménagers, par pré-traitement et/ou broyage puis désinfection).

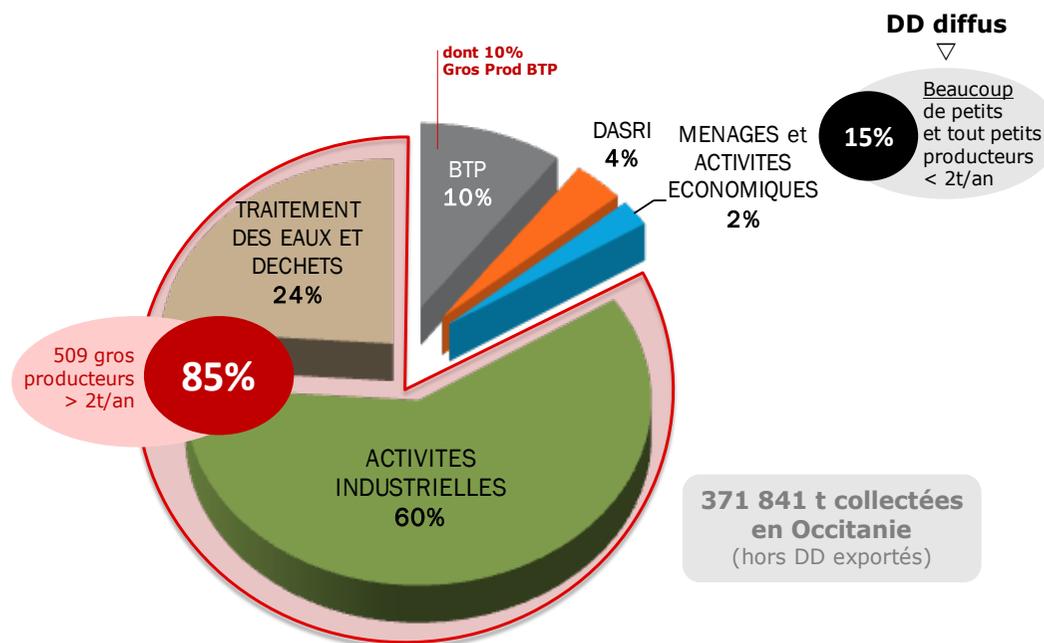


Figure 5 : répartition de la quantité des déchets dangereux produits en Occitanie par catégorie de producteur

## 1.6 DECHETS DU LITTORAL

### 1.6.1 NAVIRES ET BATEAUX HORS D'USAGE

La flotte de navires fréquentant les ports de la région est de types très différents : navires de commerce dont certains dépassant 200m de long, navires de pêche (thonniers, chalutiers, petits métiers et chalands), navires de plaisance (yachts, bateaux à moteurs, bateaux à voiles) qui représentent le plus grand nombre d'unités.

Les navires de commerce destinés au démantèlement sont traités à l'international principalement en Asie. Cependant, deux unités de Sète sont concernées par un démantèlement local.

Les navires de pêche détruits dans le cadre des plans de sortie de flotte sont déconstruits dans les règles de l'art. Afin de bénéficier des subventions relevant du plan de sortie de flotte, les propriétaires doivent fournir aux Affaires Maritimes un dossier qui contient notamment un devis de déconstruction. Le versement de la subvention est conditionné à la réception du certificat de destruction. Les bateaux sont déconstruits principalement sur des chantiers en France (Lorient, Bordeaux, Nantes, Brest), en Belgique, en Espagne, ... Certains ont cependant été déconstruits sur l'aire de carénage de Sète sous couvert d'une autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Dans le cas d'un échouage, l'armateur du navire est tenu d'éliminer le bateau (prise en charge par l'assurance). En cas de risques avérés pour l'environnement ou la sécurité, la DREAL peut saisir les bateaux et ordonner leur déconstruction.

L'article 89 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte prévoit la mise en place d'une filière REP sur les navires de plaisance et de sport hors d'usage (BPHU) devenus déchets de bateaux de plaisance et de sport (DBPS) avant le 1er janvier 2017. Cette date a été reportée.

Au niveau national, la Fédération des Industries Nautiques estime le gisement de BPHU à 20 000 t d'ici 2025, dont environ 1 000 t de déchets dangereux. Nous ne disposons pas de données quantitatives sur l'Occitanie.

Le décret n° 2016-1840 du 23 décembre 2016 relatif au recyclage et au traitement des déchets issus des bateaux et navires de plaisance ou de sport met en place ce dispositif REP.

L'Association pour la Plaisance Eco - Responsable (APER), créée en 2009 a pour objectif d'organiser et d'animer la mise en place de la filière française de déconstruction et de recyclage des BPHU et par extension, des autres filières de déchets liés à l'ensemble des activités du nautisme.

### 1.6.2 PRODUITS PYROTECHNIQUES PERIMES

Il existe plusieurs sortes de produits pyrotechniques de sécurité maritime : les fusées parachutes, les feux à main, les fumigènes mais aussi les appareils lance-amarre et les feux à retournement électrique avec fumigène, ces deux dernières catégories étant essentiellement présentes dans la flotte marchande et la flotte de haute mer.

La durée de vie moyenne des produits est de 3 ans et la destruction est à la charge du propriétaire. Actuellement, on trouve ces produits périmés :

- dans les déchèteries des collectivités territoriales ou dans les déchèteries portuaires ;
- chez certaines coopératives et certains professionnels ;

- chez les particuliers ;
- certains sont parfois immergés, ...

Les produits pyrotechniques périmés dédiés à la plaisance (feux à main, fumigène, fusées parachutes) sont couverts par un dispositif REP. L'arrêté du 22 décembre 2015 porte agrément de l'association Aper Pyro en tant qu'éco-organisme pour ces produits.

**37 points de collecte existent sur le littoral d'Occitanie.** Un seul prestataire autorisé pour le traitement des produits pyrotechniques périmés des plaisanciers existe sur le territoire national, non basé en Occitanie.

L'Aper Pyro souhaite augmenter le nombre de points de collecte/magasins inscrits (magasins d'accastillage) mais, au vu des faibles tonnages et des fortes contraintes que représentent les produits pyrotechniques périmés, **l'éco-organisme n'envisage pas de développer de centre de tri/ regroupement.**

### 1.6.3 SEDIMENTS DE DRAGAGE

Les sédiments de dragage font l'objet d'un schéma régional des dragages en Occitanie (réalisation en cours). Le tableau ci-dessous présente, pour les départements concernés, les quantités de produits fin (<63 µm) et sableux par département aux niveaux des canaux (canal Rhône à Sète, canal du Midi, canal de la Robine, canal latéral de la Garonne) et des ports :

m <sup>3</sup> /an	Sables	Fines
Gard	1 500 m3/an	51 000 m3/an
Hérault	71 000 m3/an	95 000 m3/an
Aude	62 000 m3/an	173 000 m3/an
Pyrénées-Orientales	38 200 m3/an	25 000 m3/an
Haute-Garonne	0 m3/an	13 333 m3/an
Tarn-et-Garonne	0 m3/an	30 000 m3/an

Tableau 4 : bilan de la production de sédiments de dragage (gestion en mer + à terre) - Année 2017 et source « Schéma Régional des Dragages en Occitanie, Parlement de la Mer »

Différentes filières de gestion de ces sédiments existent suivant leurs caractéristiques physico-chimiques et les opportunités du territoire :

- Gestion en mer et cours d'eau : remise en suspension, gestion en fosse d'immersion, immersion, rechargement de plage, ouvrage de protection du littoral, ouvrages portuaires ;
- Gestion à terre : valorisation agronomique, valorisation en aménagement paysager, valorisation en remblais, valorisation en matériaux d'étanchéité ou de construction, stockage (ISDI, ISDND ou ISDD).

Le volume total des sédiments représente 500 000 m3 : la majeure partie est gérée en mer et ne prend pas le statut de déchets. Suivant les années, on constate une variation d'environ 20% de ces volumes entre les années les plus fortes et les plus faibles.

Il n'existe pas de filière dédiée en Région pour traiter les sédiments à terre. Les sédiments pollués sont traités en enfouissement notamment sur le site de Bellegarde.

#### 1.6.4 MACRODECHETS

Le littoral régional accueille en permanence des déchets charriés par les cours d'eau ou abandonnés par les usagers le fréquentant. Les deux principaux types de déchets échoués sur les plages, dans les ports ou même récoltés par les pêcheurs sont : les bois flottés qui peuvent représenter des tonnages importants après les crues et les macrodéchets plastiques qui se dégradent naturellement en microplastiques.

Les tonnages sont aujourd'hui méconnus mais cela génère une pollution importante des écosystèmes. Le Parlement de la Mer s'est emparé de cette problématique et porte une action visant à apporter des solutions diversifiées (communication, outils techniques...) pour agir en termes de prévention et de collecte.

## 1.7 SYNTHÈSE DE L'INVENTAIRE DES DECHETS PAR NATURE, QUANTITE ET ORIGINE

Au total, près de **17 millions de tonnes** de déchets sont produites en Occitanie ; elles se répartissent de la manière suivante :

<b><u>NATURE DES DECHETS</u></b>	<b><u>PRODUCTEURS DE DECHETS</u></b>	<b><u>NATURE DU SERVICE</u></b>
<b>Déchets inertes* : 10,6 Mt</b>	<b>Déchets du BTP* : 11,4 Mt</b>	<b>Gestion privée ou en interne aux entreprises</b>
<b>Déchets non dangereux non inertes* : 5,6 Mt</b>	<b>Déchets des autres activités éco* : 2,3 Mt</b>	<b>Dispositifs de responsabilité élargie du producteur : 0,7 Mt<sup>*(1)</sup></b>
<b>Déchets dangereux : 0,5 Mt</b>	<b>Ménages (hors assimilés) : 2,9 Mt</b>	<b>Service public de gestion des déchets ménagers et assimilés : 3,5 Mt</b>
	<b>Déchets d'assainissement : 0,1Mt</b>	

\* **Estimations**

<sup>\*(1)</sup> : **tonnage identifié incomplet**

Figure 6 : synthèse de l'inventaire des déchets par nature, quantité et origine

## 2 DESCRIPTION DES MESURES EXISTANTES A L'ECHELLE REGIONALE EN FAVEUR DE LA PREVENTION DES DECHETS

### 2.1 MESURES EXISTANTES A L'ECHELLE REGIONALE EN FAVEUR DE LA PREVENTION DES DECHETS

Les mesures mises en place à l'échelle régionale s'organisent dans le cadre des dispositifs nationaux soutenus par l'ADEME, à savoir :

- Les **plans et programmes locaux de prévention des déchets (PLPD)** : dispositifs sur 5 ans mis en place par l'ADEME en 2009 et qui arrivent actuellement à leur terme. L'objectif visé dans le cadre de ce dispositif pour les collectivités porteuses de programmes de prévention (PLP) est de réduire de 7% la production d'OMA (ordures ménagères et assimilées) à la fin du contrat de performance (5 ans). Pour les plans départementaux de prévention (PDP) portés par les Départements, l'objectif est de couvrir au moins 80% de la population par un programme de prévention.
- Les **territoires zéro déchet zéro gaspillage (TZDZG)** : le ministère en charge de l'environnement a lancé successivement 2 appels à candidatures « ZDZG » en 2014 et 2015 pour sélectionner les territoires s'engageant à mettre en œuvre un projet politique intégré concernant la prévention et la gestion des déchets conforme aux objectifs de la loi TECV, dans une dynamique d'économie circulaire. L'ADEME propose aux territoires lauréats deux types d'aide :
  - changement de comportement
  - et un contrat plus ambitieux d'objectif déchet et économie circulaire pour lequel la collectivité s'engage sur des objectifs contractuels à atteindre (**CODEC, contrat d'objectif déchet et économie circulaire**). Ce projet a pour objectif d'accompagner les collectivités volontaires dans une démarche exemplaire et participative de promotion de l'économie circulaire, via la mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux (associations, entreprises, citoyens, administrations, commerces).
- Les **territoires « économes en ressources » (TER)** : à la suite des appels à candidatures « ZDZG », la direction régionale Occitanie de l'ADEME a souhaité lancer un nouvel appel à candidature spécifique pour son territoire. Cette initiative régionale vise à compléter le maillage de la région Occitanie en territoires précurseurs du point de vue du développement de l'économie circulaire et de l'optimisation de la prévention et gestion des déchets. Les territoires « économes en ressources » visés par cet appel à candidature sont des territoires s'engageant à mettre en œuvre un projet politique intégré concernant la prévention et la gestion des déchets, dans une dynamique d'économie circulaire.

### 2.1.1 LES PLANS ET PROGRAMMES LOCAUX DE PREVENTION DES DECHETS (PLPD)

33 collectivités ont engagé un programme local de prévention des déchets depuis 2009 suivant le dispositif ADEME. Cela représente une couverture de la population occitane de 62%.

Sur les 33 PLPD soutenus :

- 27 sont terminés,
- 4 ont été abandonnés en cours de route (en fin d'année 3 ou 4),
- 2 sont encore en cours.

Également, 7 départements sont engagés dans la mise en œuvre d'un plan départemental de prévention des déchets ; il s'agit des Hautes-Pyrénées, de la Haute-Garonne, de l'Aude, de l'Hérault, du Lot, du Tarn et de la Lozère. Ils jouent un rôle important en termes d'animation.

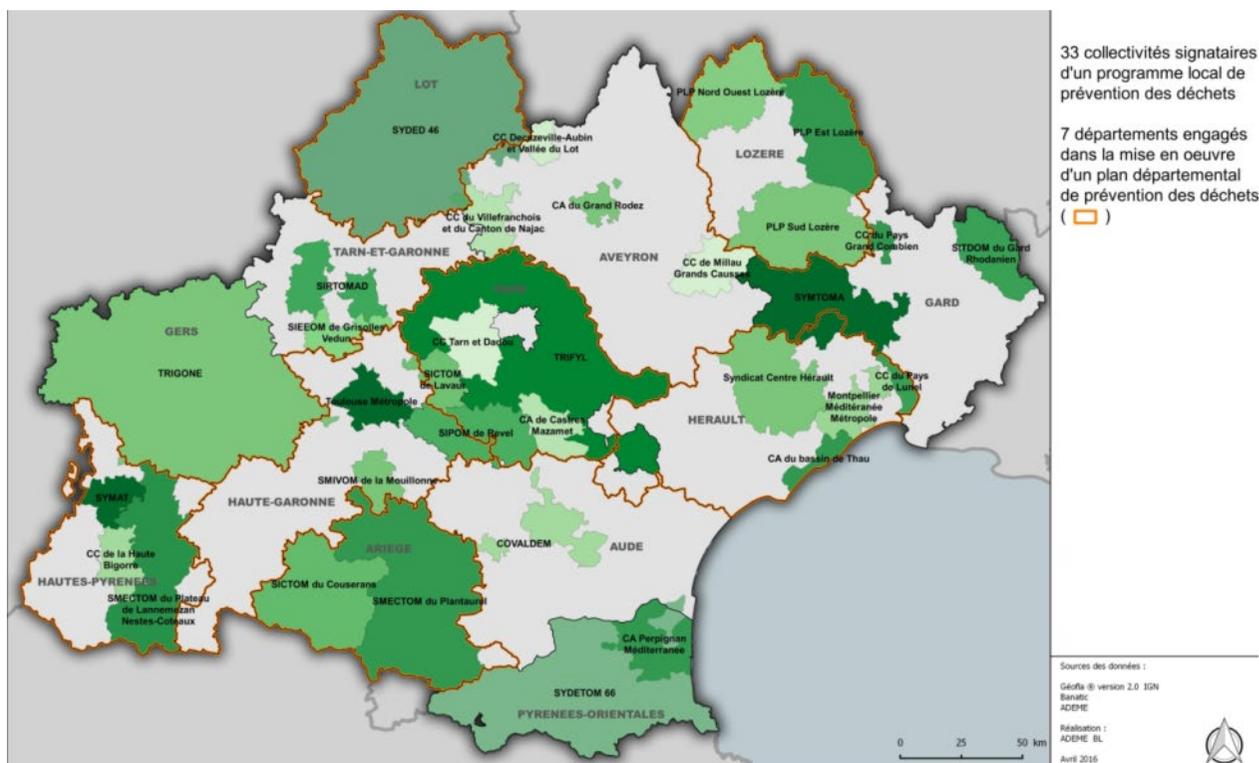


Figure 7 : collectivités signataires d'un PLPD – source ADEME - 2016

**L'article L. 541-15-1 du code de l'environnement prévoyait que les collectivités territoriales responsables de la collecte ou du traitement des déchets ménagers et assimilés devaient définir, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2012, un programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) indiquant les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre, cependant le décret qui en précise les modalités n'a été publié qu'en 2015.**

Les collectivités doivent basculer sur ces nouvelles formes de programme. Il n'y a pas d'état des lieux existant de ces nouveaux programmes réglementaires, et cela reste à établir, sachant que les EPCI doivent informer le préfet de Région, l'ADEME et la Région de l'adoption de ces programmes en transmettant la délibération correspondante et le programme (décret 2016-811 du 16 juin 2016 / article R541-41-26 du code de l'environnement).

## 2.1.2 LES TERRITOIRES ZERO DECHET ZERO GASPILLAGE (TZDZG)

La cartographie des 14 territoires d'Occitanie lauréats des appels à projet nationaux « TZDZG » lancés en 2014 et 2015 est présentée ci-contre (mise à jour mai 2017).

2 139 817 habitants sont concernés par un TZDZG en Occitanie, ce qui représente 36,44% de la population.

Ces territoires « zéro déchet zéro gaspillage » doivent tendre vers une exemplarité ambitieuse : ne pas gaspiller, limiter au maximum la production de déchets, réemployer localement, valoriser au mieux en respectant la hiérarchie des modes de traitement des déchets qui n'ont pu être évités – recycler tout ce qui est recyclable, limiter au maximum l'élimination et s'engager dans des démarches d'économie circulaire.

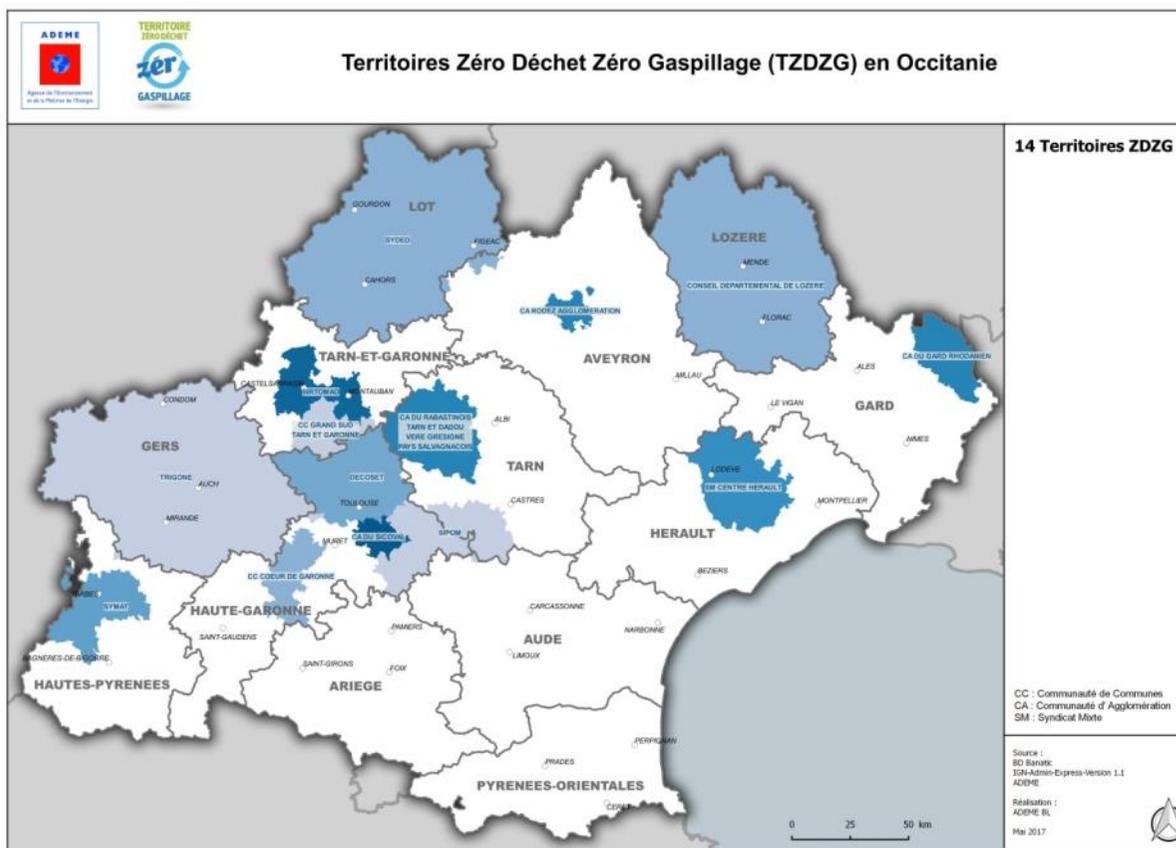


Figure 8 : territoires zéro déchet zéro gaspillage en Occitanie – Source ADEME

### 2.1.3 LES TERRITOIRES « ECONOMES EN RESSOURCES » (TER)

À ce jour, 5 territoires ont été sélectionnés. La sélection définitive des candidats est passée par la réalisation d'une étude de pré-diagnostic et de préfiguration du programme d'actions sur leur territoire et la transmission d'un dossier définitif d'engagement.

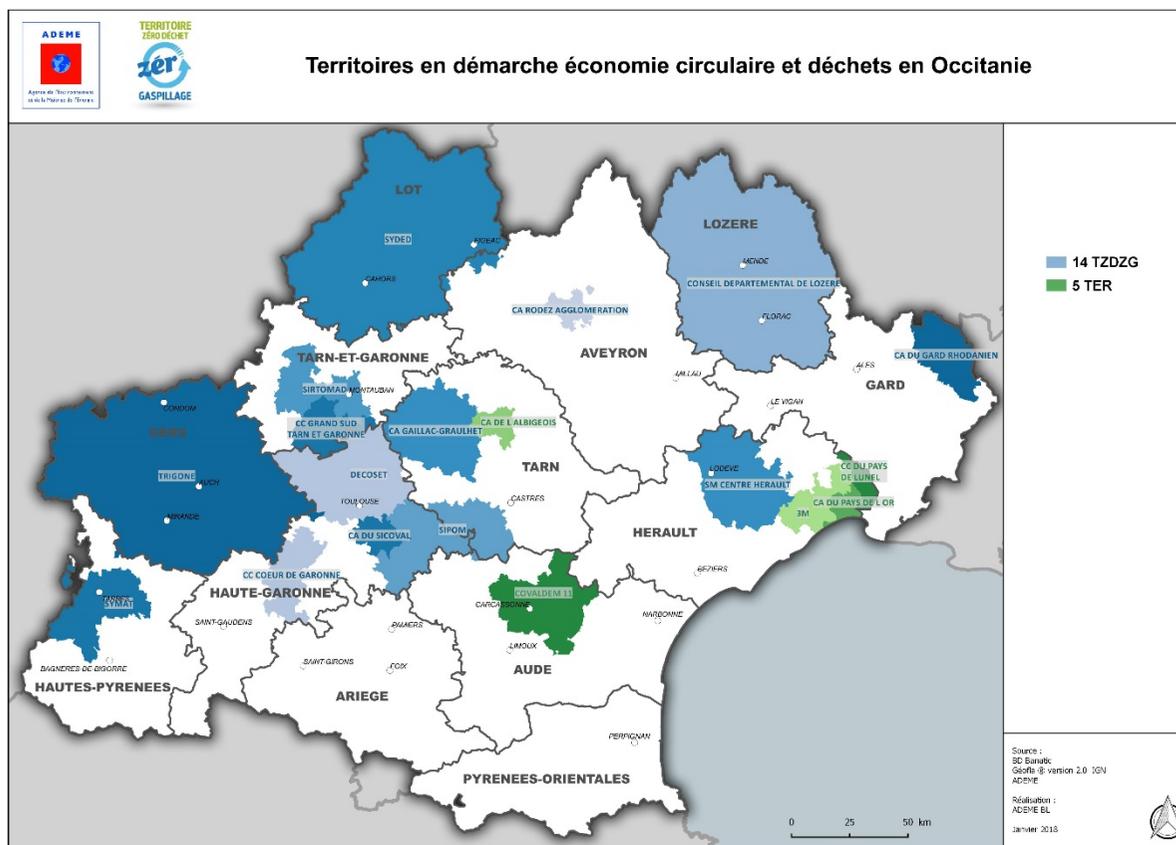


Figure 9 : territoires en démarche économie circulaire et déchets – Source ADEME

## 2.2 ACTIONS DE PREVENTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)

213 actions ont été référencées sur la base OPTIGEDE (ADEME).



Ces données, non exhaustives, donnent déjà une bonne idée des actions qui sont menées sur l'Occitanie.



L'ADEME pilote le réseau A3P qui regroupe des animateurs de :

- Plans et Programmes de Prévention des déchets (PPP) faisant l'objet d'un contrat avec l'ADEME,
- Programmes Locaux de Prévention (PLP) répondant à l'obligation réglementaire.
- Territoires lauréats Zéro Déchet Zéro Gaspillage

Le réseau A3P vise à favoriser l'échange de bonnes pratiques et le partage de connaissances ; notamment lors de rencontres régionales et nationales.

Les membres du réseau disposent de différents outils administrés par l'ADEME qui permettent de capitaliser l'expérience des territoires : partage Réseau A3P, OPTIGEDE®, SINOE®.

L'annuaire hébergé sur SINOE® comporte le nom des membres et leurs coordonnées pour chaque territoire concerné, sous plusieurs formes :

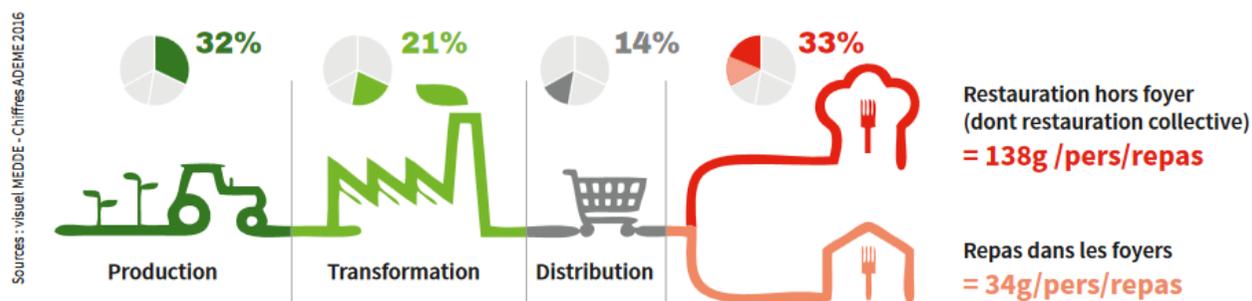
- un fichier téléchargeable des coordonnées complètes des membres sous format Excel,
- un affichage des informations en pointant sur une carte.

### 2.2.1 LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Le ministre de l'Agriculture a signé, le 24 avril 2017, le deuxième Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire sur la période 2017-2020. Celui-ci vise une **réduction du gaspillage de moitié** à l'horizon 2025, en favorisant la gestion des invendus et le don alimentaire, en renforçant l'innovation et les partenariats entre les acteurs, en déployant de nouveaux outils de communication ou en quantifiant ce phénomène.

Le gaspillage alimentaire représente en France **150 kg par an et par personne** de nourriture perdue tout au long de la chaîne alimentaire.

#### Répartition du gaspillage tout au long de la chaîne



En Occitanie, plusieurs acteurs s'investissent sur cette thématique : État, collectivités territoriales, administrations, professionnels, associations...

**Plus de 300 actions** ont déjà été recensées et cet inventaire n'est pas exhaustif.

(source : visuels ADEME)



Depuis 2014, l'ADEME et la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) Occitanie agissent ensemble, auprès des acteurs régionaux (collectivités, associations, agriculteurs et entreprises), pour développer des actions locales de lutte contre le gaspillage, sur l'ensemble des maillons de la chaîne alimentaire :

- État des lieux des actions de prévention du gaspillage alimentaire (2016) : rapport, synthèse, tableau récapitulatif, carte bientôt disponible, fiches expériences ; ces documents disponibles sur le site : <http://www.occitanie.ademe.fr/expertises/economie-circulaire/consommer-autrement>. Des initiatives innovantes sont recensées comme par exemple :
- Au niveau de la production agricole : la transformation des fruits normalement perdus, la réalisation de repas bon marché à partir des invendus agricoles ;

- Au niveau de la restauration collective : sensibilisation des convives, de réduction du gaspillage du pain et des légumes, d'amélioration de la qualité des repas grâce aux économies générées par la réduction du gaspillage alimentaire ;
- Au niveau de la sensibilisation des consommateurs : disco-soupe, sensibilisation grand public, formations des personnels de cantine (animateurs et cuisiniers) à l'anti-gaspi, sensibilisation dans les collèges ;
- Au niveau de la redistribution : aide alimentaire sur des territoires isolés ;
- Des projets de territoire ;
- Annuaire et réseau d'acteurs locaux ;
- Informations réglementaires ;
- Valorisation des initiatives : communication, colloque (celui du 17 novembre 2016 a réuni 380 professionnels), relations médias...

La Région s'est associée à l'ADEME et à la DRAAF pour lancer 2 Appels à Projets sur l'économie circulaire en 2015 et 2016/2017. De nombreuses initiatives sur le gaspillage alimentaire et l'alimentation durable ont été recensées. La Région accompagne également les lycées (guide sur le gaspillage alimentaire, opération lycées 21 (Région/DRAAF/ADEME/Rectorat), expérimentations...).

Projet REGALAC : les réseaux des CCI de l'Occitanie mènent une opération régionale d'augmentation de la compétitivité et de lutte contre le gaspillage alimentaire à destination des restaurateurs traditionnels.

## 2.2.2 GESTION DE PROXIMITE DES BIODECHETS

Selon l'étude *chiffres clés Déchets* publiée par l'ADEME en 2015, environ 30% des biodéchets produits sont déjà gérés in situ (paillage, compostage, alimentation animale), essentiellement des déchets verts.

Pour poursuivre et accentuer ces pratiques, les collectivités mènent des actions auprès des usagers (habitants, services des collectivités, entreprises) :

- Mise à disposition de composteurs individuels, animations (café compost, formations) ;
- Accompagnement à la mise en place et au suivi de sites de compostage partagés (pied d'immeuble, quartier) et en établissements (restauration collective, commerces...) ;
- Test d'équipements innovants : composteurs grande capacité, électromécaniques ou connectés pour les gros producteurs, lombricomposteurs collectifs, poulaillers collectifs, petits méthaniseurs, module de compostage valorisation des biodéchets... ;
- Broyage de déchets verts et utilisation sur place des broyats ;
- Réflexion sur la gestion des déchets verts en lien avec le monde agricole.

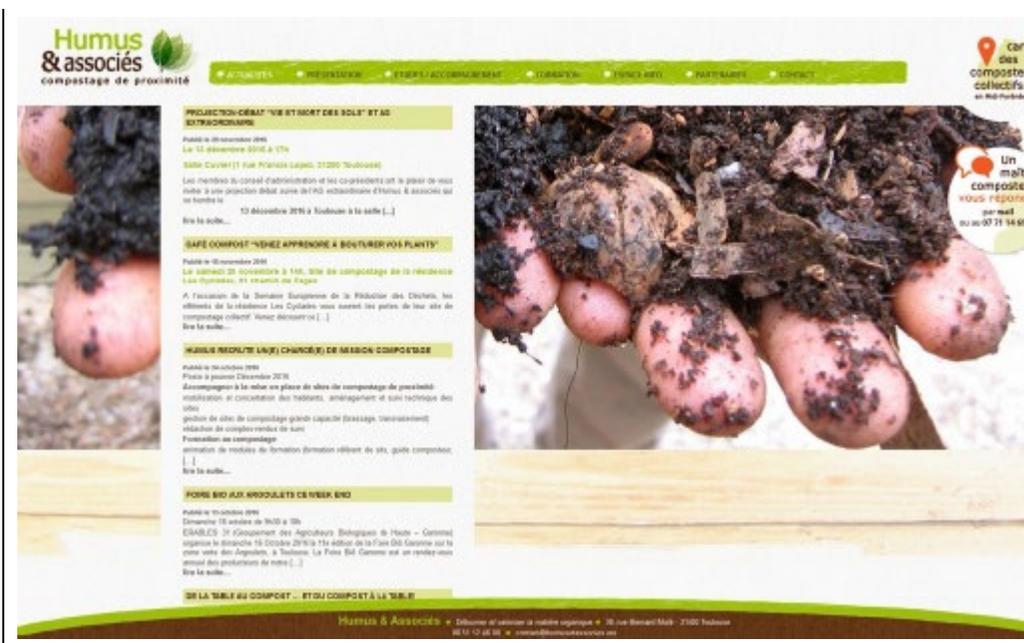
Ainsi, le compostage en habitat individuel est un dispositif bien ancré, qui a bénéficié du soutien des collectivités et de l'ADEME via notamment la distribution de composteurs à prix réduits ou à titre gratuit. Plus récemment, des projets de compostage partagé ou autonome en établissement se sont développés.

Pour développer la pratique du compostage il est indispensable d'associer la distribution des composteurs à la sensibilisation/formation de leurs futurs utilisateurs. Pour cette raison, l'ADEME a mis en place, avec les professionnels du secteur, un dispositif national de formation à destination de ces acteurs (formations maîtres composteurs, guides composteurs, référents de sites). Plus de 40 organismes signataires diffusent des parcours de formation conformes aux critères de qualité de ce référentiel. Ainsi, en Occitanie, 5 sessions de formation guides et maîtres composteurs ont été organisées par l'ADEME (75 personnes formées).

Un annuaire des acteurs de la gestion de proximité des biodéchets est en cours d'élaboration : il permettra de recenser les structures et acteurs sur le territoire français (hors collectivités) qui proposent des formations, de l'accompagnement de projet, de l'animation, des outils pédagogiques et des fabricants ou importateurs de matériels pour les collectivités.

Un espace info biodéchets a vu le jour en 2013, avec le soutien de l'ADEME, la Région, la DREAL et Toulouse Métropole. À destination de tous les publics, il a pour but de :

- Promouvoir le compostage en Occitanie (répertoire des opérations menées par les collectivités, partage de méthodologies, création de lien entre les acteurs)
- Orienter le grand public et les professionnels : hotline et rendez-vous techniques avec un maître composteur
- Informer et former aux différentes méthodes de valorisation de la matière organique



Des réflexions sont en cours sur l'opportunité de créer un réseau régional du compostage de proximité.

Cependant, il est difficile aujourd'hui d'évaluer la population desservie et la quantité de biodéchets détournée des ordures ménagères résiduelles par le compostage de proximité.

## 2.2.3 REEMPLOI, REPARATION ET REUTILISATION

### Les principaux acteurs

#### Réemploi

Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat CRMA

Acteurs multi-produits et fédérés : ressourceries, EMMAUS

Acteurs mono-produit et fédérés : le RELAIS, ENVIE, Croix Rouge, Secours Populaire, Secours Catholique

Acteurs mono et multi-produits non fédérés : recycleries

Acteurs locaux : dépôts ventes, acteurs de la réparation, sites internet de ventes/dons

#### Réutilisation

Ressourceries (et Recycleries) et quelques EMMAUS



### Réemploi



Le **réemploi** désigne les systèmes ou filières permettant de réemployer un objet (pour l'usage pour lequel il était initialement prévu ou pour un autre usage).

On constate une multiplicité des acteurs du réemploi :

- 487 acteurs recensés sous SINOE (données 2015).
- 147 acteurs identifiés lors de l'étude CRESS 2015.

La liste n'est pas exhaustive et a vocation à évoluer. La carte ci-après présente la localisation des principaux acteurs du réemploi.

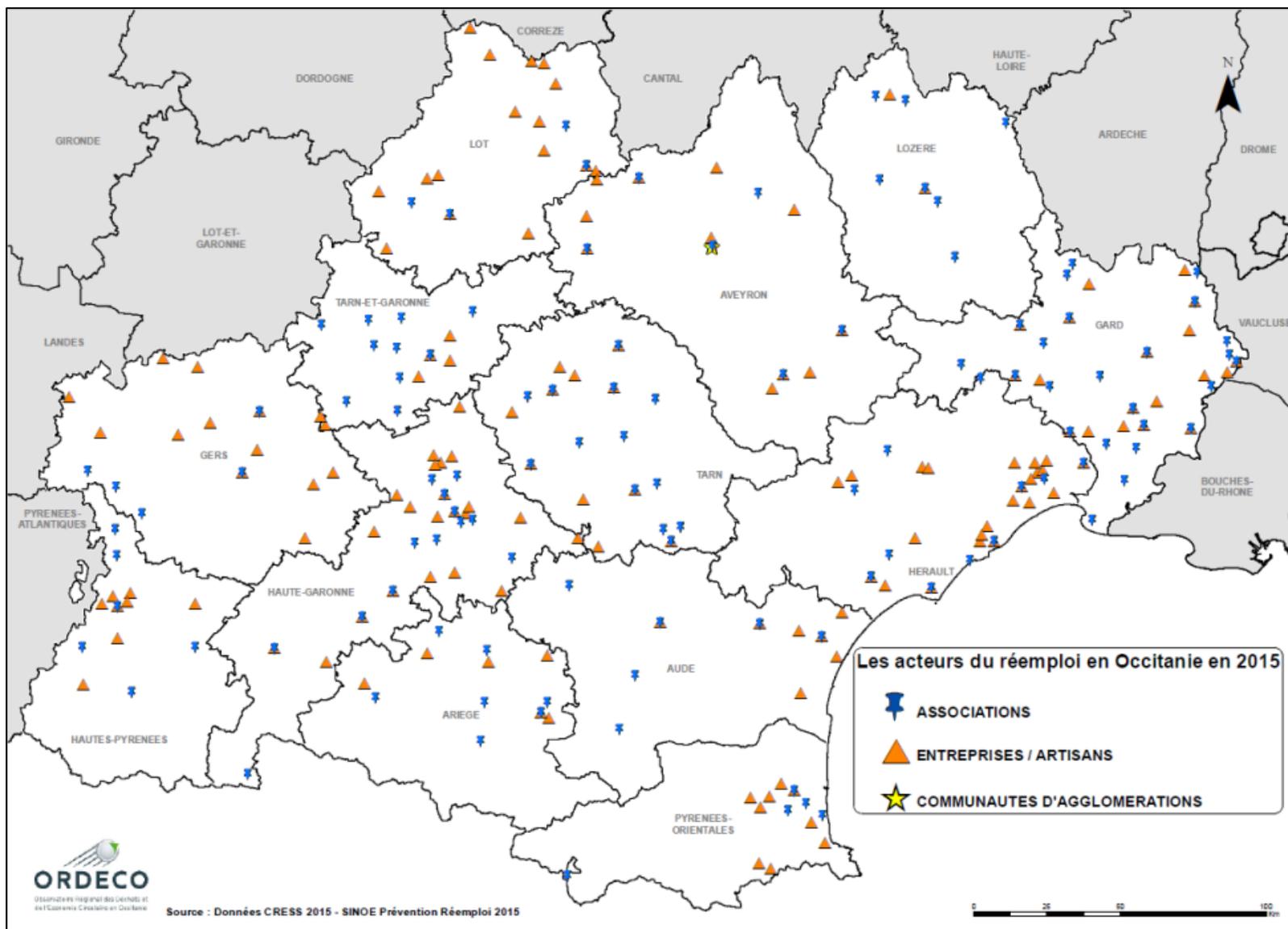


Figure 10 : localisation des acteurs du réemploi en Occitanie en 2015 – Source CRESS

Parmi ces acteurs, l'activité de Ressourcerie se développe sur l'Occitanie. En 2016, on recense 12 installations « labellisées » en activité sur le territoire et de nombreux projets.

Le développement des activités de ressourceries est régi par 3 grands principes :

- La protection de l'environnement par la réduction des déchets et la mise sur le marché de biens qui ont un fort bénéfice environnemental.
- Le développement d'une économie solidaire qui donne priorité à l'Homme sur le capital.
- La coopération dans la transparence pour la mise en place d'un service de proximité pour la prévention des déchets.

### **Les ressourceries ont ainsi une double mission : environnementale et sociale.**

Un réseau « ressourcerie » national a été créé en 2000. Des réseaux régionaux ont vu le jour, en 2009, à l'échelle des ex-régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon et se sont transformés en un réseau unique à l'échelle de l'Occitanie, à la suite de la fusion des 2 ex-régions. Ce réseau régional a pour objet de favoriser la coopération entre acteurs et leur professionnalisation mais aussi le regroupement et la mise en synergie des compétences et des moyens, le développement, la représentation, la promotion d'initiatives, la sensibilisation à l'environnement du public.

Les ressourceries en Occitanie collectent différents types de déchets ménagers et professionnels (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) ; Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) ; Textile-Linge de maison- chaussures (TLC) ; encombrants), suivant différents modes de collecte (apport volontaire, collectes sur rendez-vous, en déchetterie et/ou en porte-à-porte). On ne dispose pas à ce jour d'un recensement des déchèteries dotées d'une zone de réemploi et/ou associées à une recyclerie.

En 2016, **2 954 tonnes** de déchets ont été collectés via les ressourceries Occitanie.

3 niveaux de valorisation ont été définis selon le niveau d'intervention :

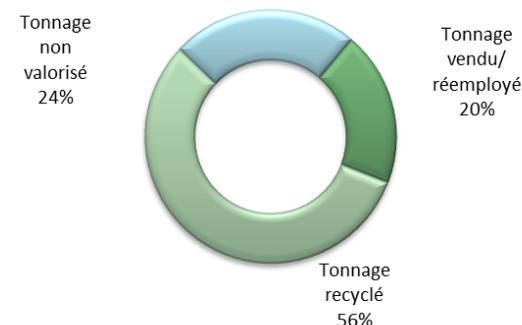
- Niveau 1 : tri, nettoyage
- Niveau 2 : petites réparations
- Niveau 3 : grosses réparations, relookage, démantèlement

Les « déchets » sont ensuite :

- Revendus ou redistribués en vue d'une réutilisation/réemploi,
- Destinés à des filières de recyclage (les flux destinés aux filières DEA, DEEE et TLC sont considérés comme étant recyclés à 100%),
- Destinés à l'enfouissement ou à l'incinération.

En 2016, les Ressourceries Occitanie ont valorisé 2 102 tonnes de déchets (547 t vendues/ réemployées et 1 555 t recyclées).

**Taux de valorisation**



## Réparation

Le réseau des Chambres de Métiers et de l'Artisanat (CRMA) d'Occitanie s'associe à l'ADEME pour promouvoir les métiers de la réparation au travers du **dispositif Répar'Acteurs**. Cette opération a pour objectif de :

- valoriser le savoir-faire et l'expertise technique des artisans de la réparation,
- favoriser l'économie de proximité, créatrice d'emploi et de lien social,
- réduire la production de déchets.

Selon une étude publiée par l'ADEME en 2014, 81 % des Français pensent que la réparation est une façon de consommer malin mais 87 % sont demandeurs d'informations pratiques sur la réparation : Où aller ? Quels objets peuvent être réparés ? Combien ça coûte ? ....

Le dispositif Répar'Acteurs vise à mettre en valeur les artisans de la région qui s'engagent à promouvoir la réparation avant de proposer le renouvellement de matériel.

L'opération Répar'Acteurs a ainsi permis la création d'un site internet (en place depuis en 2016) par la CRMA pour valoriser les réparateurs et l'animation d'évènements spécifiques en lien avec les collectivités.

## 2.2.4 INCIDENCE DES ACTIONS DE PREVENTION SUR LES QUANTITES DE DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES COLLECTES

Sur l'Occitanie, on constate une **réduction** globale des quantités de déchets ménagers et assimilés (DMA) collectées de **2%** entre 2010 et 2015, avec de fortes disparités selon les territoires : de -10% (34) à +10% (82).

La carte ci-contre présente :

- le ratio de production de DMA par habitant pour chaque département ;
- la tendance d'évolution des DMA entre 2010 et 2015.

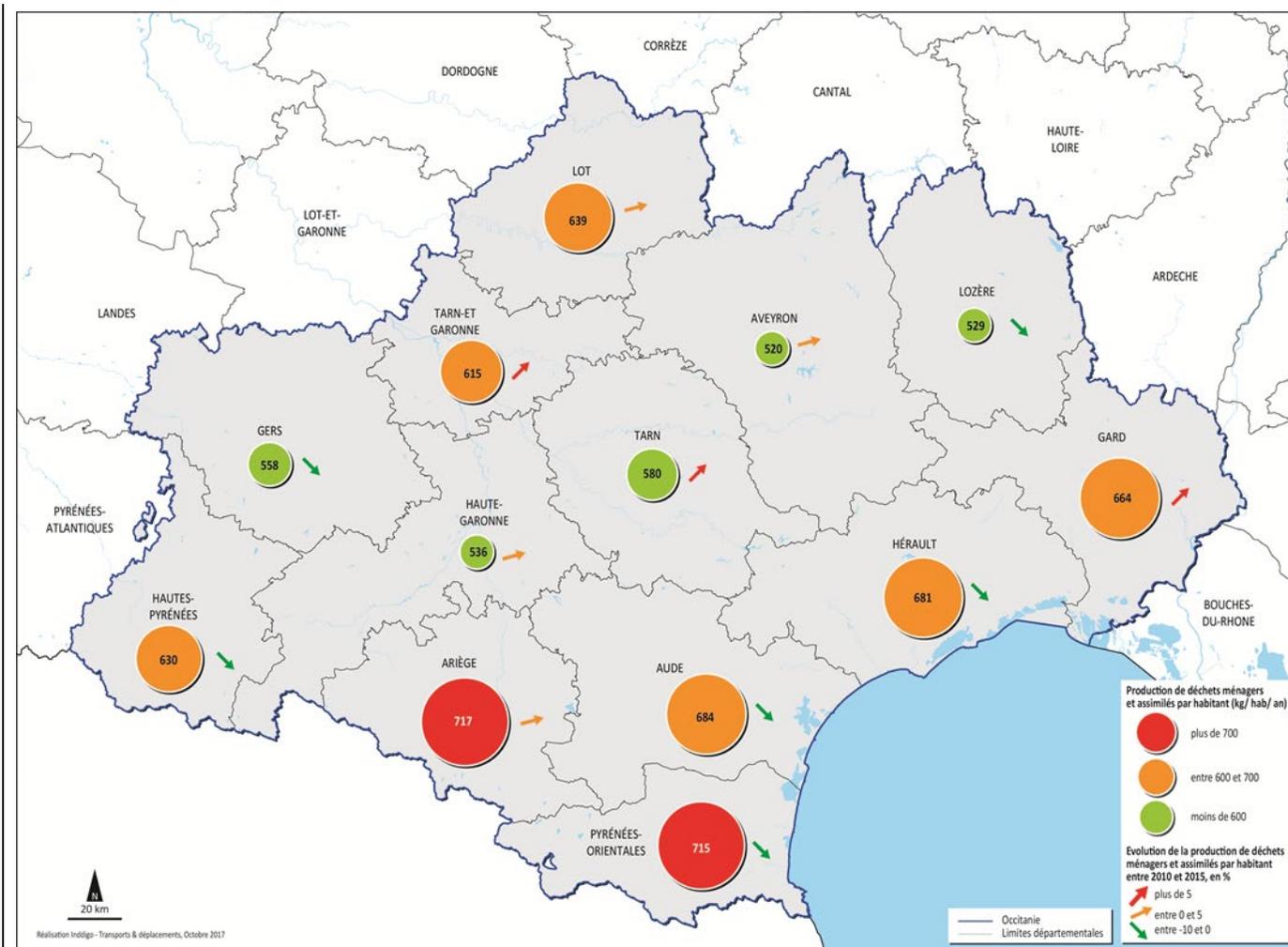


Figure 11 : production de DMA en 2015 en Occitanie par département et évolution de celle-ci par rapport à 2010 – Source Enquête collecte

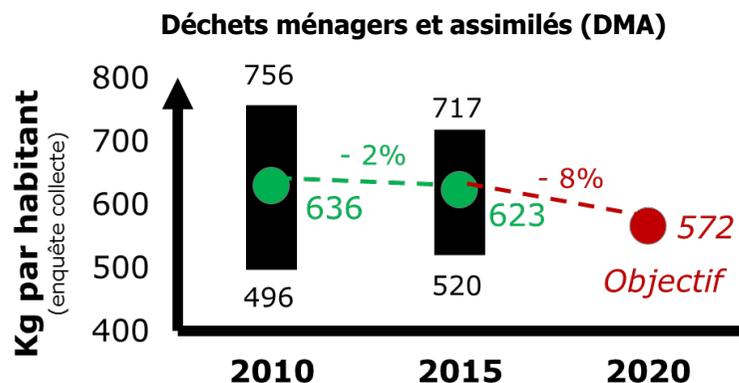


Figure 12 : évolution des DMA entre 2010, 2015 et 2020

**En 2010**, le ratio moyen de production de DMA en Occitanie était de 636 kg/hab.an (496 à 756 kg/hab.an selon les départements).

**En 2015**, ce ratio a diminué de 2% (par rapport à 2010) pour atteindre 623 kg/hab.an (520 à 717 kg/hab.an selon les départements).

L'article L.541-1 du code de l'environnement fixe un objectif de **réduction de -10%** des DMA entre 2010 et 2020 soit -64 kg/hab.an en 10 ans.

Pour atteindre cet objectif, le ratio régional de production des DMA doit encore diminuer de **8%** (soit 51 kg/hab.an en 5 ans).

L'évolution des DMA entre 2010 et 2015 est caractérisée par une baisse des OMA mais une augmentation des déchets occasionnels :

### Ordures ménagères et assimilées (OMA)

**Diminution de -5,8%** des OMA qui passent de 398 à 375 kg/hab.an avec une disparité selon les départements : -10% (65) à -1,6% (48).

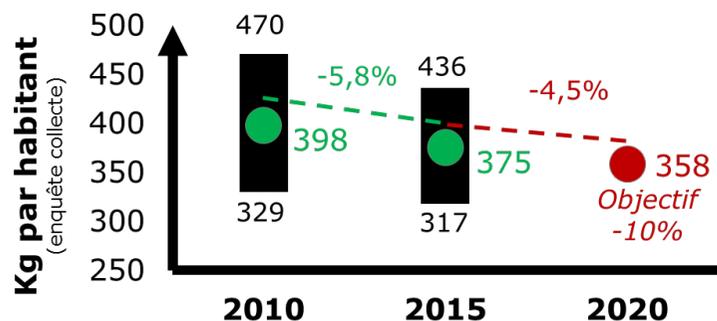


Figure 13 : évolution des OMA entre 2010, 2015 et 2020

Si l'on applique l'objectif global de réduction des DMA aux OMA (-10 % entre 2010 et 2020), il faut poursuivre la réduction des OMA de 4,5 % entre 2015 et 2020 pour atteindre un ratio régional de 358 kg/hab.an.

### Déchets occasionnels (DO)

**Augmentation de +4%** des déchets occasionnels qui passent de 238 à 248 kg/hab.an avec une disparité selon les départements : -13% (34) à +48% (82).

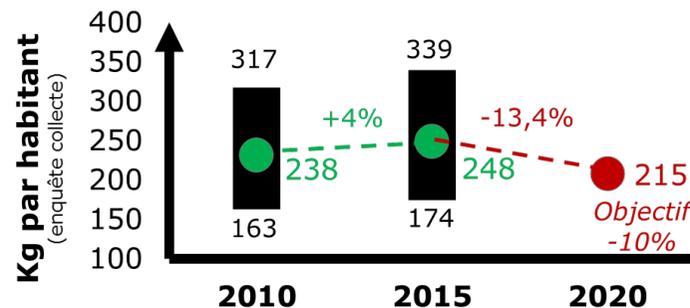


Figure 14 : évolution des DO entre 2010, 2015 et 2020

Si l'on applique l'objectif global de réduction des DMA aux déchets occasionnels (-10 % entre 2010 et 2020), il faut inverser la tendance et réduire les déchets occasionnels de 13,4% entre 2015 et 2020 pour atteindre un ratio régional de 215 kg/hab.an.

## 2.2.5 OUTILS ECONOMIQUES : ETAT DES LIEUX DE LA MISE EN PLACE DE LA TARIFICATION INCITATIVE

Au 1<sup>er</sup> janvier 2016, 4 collectivités occitanes avaient mis en place un financement incitatif (en rouge sur la carte ci-dessous). Cela concernait 125 500 habitants, soit moins de 2,5 % de la population.

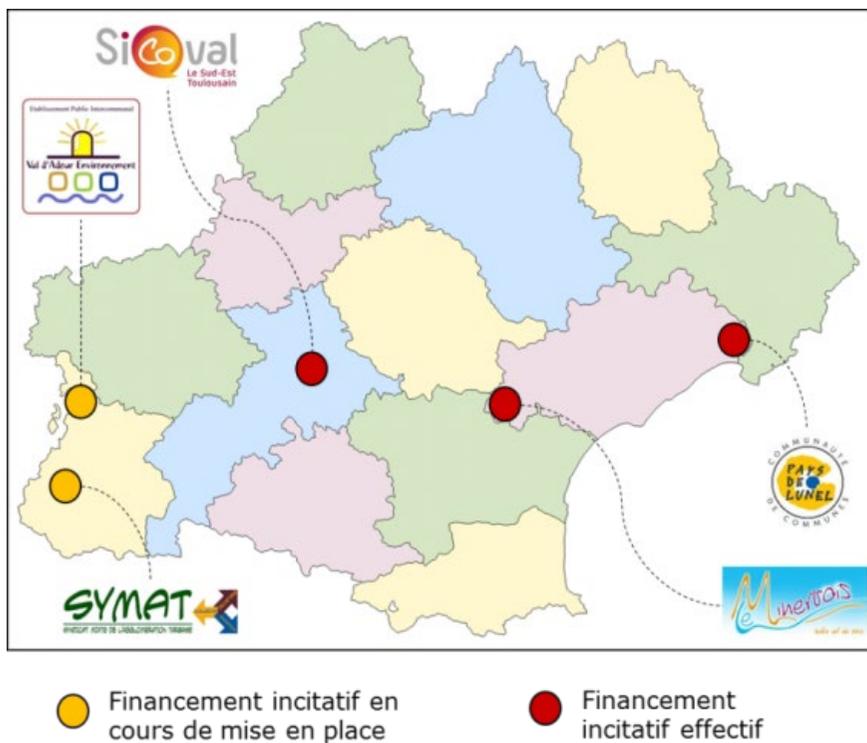


Figure 15 : localisation des collectivités en TI ou en cours de mise en place en Occitanie en 2017 – Source ADEME

Différents systèmes de tarification mis en place :

- TEOM incitative : CC du Pays de Lunel, SYMAT de Tarbes,
- REOM incitative : CA du SICOVAL, CC le Minervois et Val d'Adour Environnement.

Depuis 2016, plusieurs collectivités ont engagé des études et réflexions sur la tarification incitative, une dizaine d'études sont en cours. L'ADEME a lancé en 2017 un Appel à Projets pour initier de nouvelles mises en œuvre permettant de bénéficier d'une bonification des aides nationales.

Évolution entre 2010 et 2016 des principaux flux sur ces 3 collectivités :

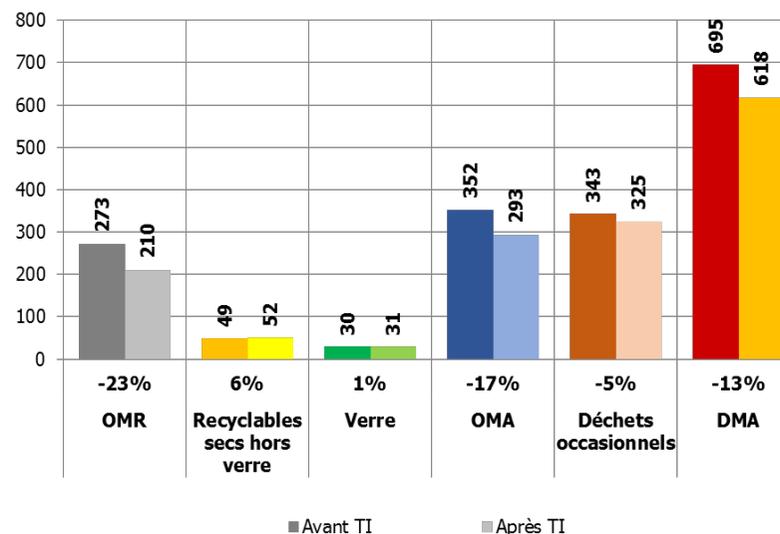


Figure 16 : évolution des performances de collecte au sein des collectivités ayant instauré la tarification incitative en Occitanie – source ADEME

Une diminution de 23% des OMR et de 5 % des déchets occasionnels est observée, accompagnée d'une légère augmentation des recyclables secs hors verre et du verre, soit une **réduction globale de 13% des DMA**.

## 2.3 ECO-EXEMPLARITE

Les achats publics représentent un levier pour le développement des actions de prévention et plus généralement sur l'économie circulaire. L'ensemble des donneurs d'ordre publics (collectivités, hôpitaux, offices HLM, lycées, collèges, EPHAD...) peuvent, à travers leurs marchés publics d'achats de biens matériels ou de services, intégrer des critères de performance environnementale, de réparabilité, de recyclabilité, de limitation des déchets, de coût global ou de coût du cycle de vie (ex : matériel de bureau, nettoyage, restauration, BTP...). Ce type de pratique reste compliqué à diffuser en masse et est encore sous exploité.

Leur déploiement passe par le développement de la fonction d'acheteur et sa professionnalisation. Elle s'appuie sur de la formation et la participation à des réseaux d'acheteurs responsables qui se développent dans plusieurs régions en France [www.achatsresponsables.com](http://www.achatsresponsables.com).

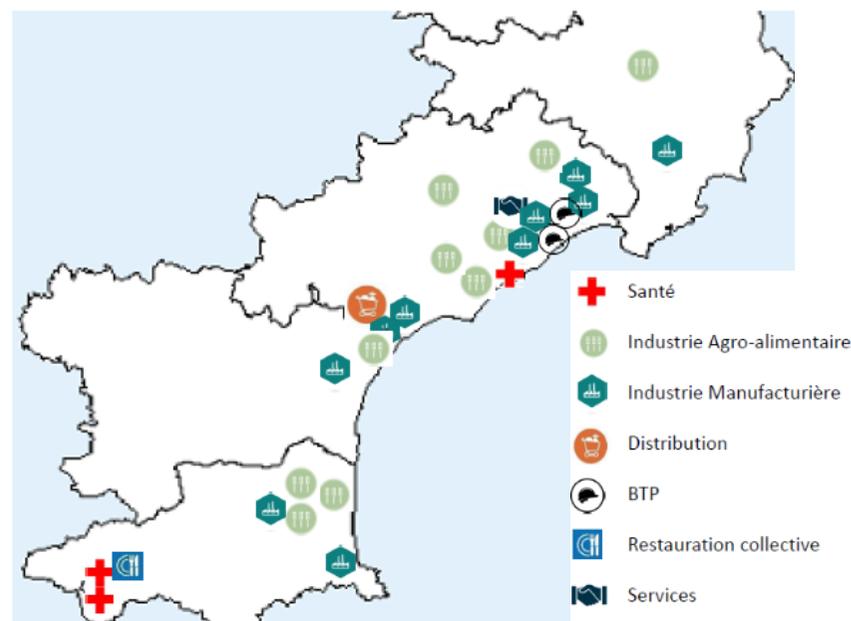
## 2.4 ACTIONS DE PREVENTION DES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES

L'action la plus marquante ces dernières années est l'opération GEODE (Gestion et Optimisation des Déchets des Entreprises), lancée en novembre 2014 et pilotée par la Chambre de Commerce et d'Industrie Languedoc-Roussillon (CCI LR) avec le soutien technique et financier de l'ADEME et de la Région Occitanie.

Cette opération vise à impliquer les 28 entreprises sélectionnées (appartenant à des secteurs d'activités différents, voir carte ci-contre) dans la modification de leurs pratiques en matière de gestion de déchets sur l'ensemble de leur ligne de production, depuis l'achat de la matière première jusqu'à la valorisation ou l'élimination du déchet, en passant par des réductions de quantité ou de toxicité, avec l'appui de la méthode MFCA (Material Flow Cost Accounting), permettant une meilleure connaissance des coûts directs et indirects (y compris perte d'énergie et de produits) qui impactent la gestion des déchets.

**47 actions prévention** ont été proposées. Elles portent sur des champs variés, de l'amont à l'aval du process :

- Achat : action auprès des fournisseurs pour limiter les emballages reçus ou modifier leur matière en vue d'un recyclage
- Process (40% des actions) : actions sur le cœur de métier pour limiter les pertes matière, généralement identifiées par l'entreprise elle-même :
  - Formation,
  - Surveillance et réglage des paramètres,
  - Modification de procédures,
  - Investissements,
- Lutte contre le gaspillage alimentaire en grande et moyenne surface et restauration (cliniques)
- Réutilisation : récupération d'emballages pour conditionner des déchets ou réutilisation de chutes pour de nouveaux produits.



En Occitanie, les Chambres de Métiers et de l'Artisanat et des territoires de projets (pays, parcs naturels régionaux, pôle d'équilibre territorial et rural...) proposent un **label Eco-défis** afin de valoriser les entreprises du territoire et de réduire leurs impacts environnementaux.

### 3 DESCRIPTION DE L'ORGANISATION DE LA COLLECTE ET DE LA GESTION DES DECHETS

#### 3.1 ORGANISATION DE LA COLLECTE ET GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

##### 3.1.1 COLLECTIVITES EN CHARGE DE LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

Les déchets ménagers sont gérés par le service public d'élimination des déchets assuré par les collectivités ayant les compétences de la collecte et/ou du traitement des déchets ménagers.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, 153 collectivités exercent la compétence collecte et 36 collectivités la compétence traitement dans la région Occitanie.

Compétence	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Collecte</b>	7	7	18	16	20	8	15	7	11	7	13	15	9	<b>153</b>
<b>Traitement</b>	1	2	1	7	4	1	10	1	1	1	1	3	3	<b>36</b>

Tableau 5 : nombre de collectivités en charge des compétences collecte et/ou traitement au 1<sup>er</sup> janvier 2017 dans la région Occitanie par département – Source ORDECO

Quelques collectivités en charge de la collecte et/ou du traitement ont une partie de leur territoire en dehors de la région Occitanie comme notamment :

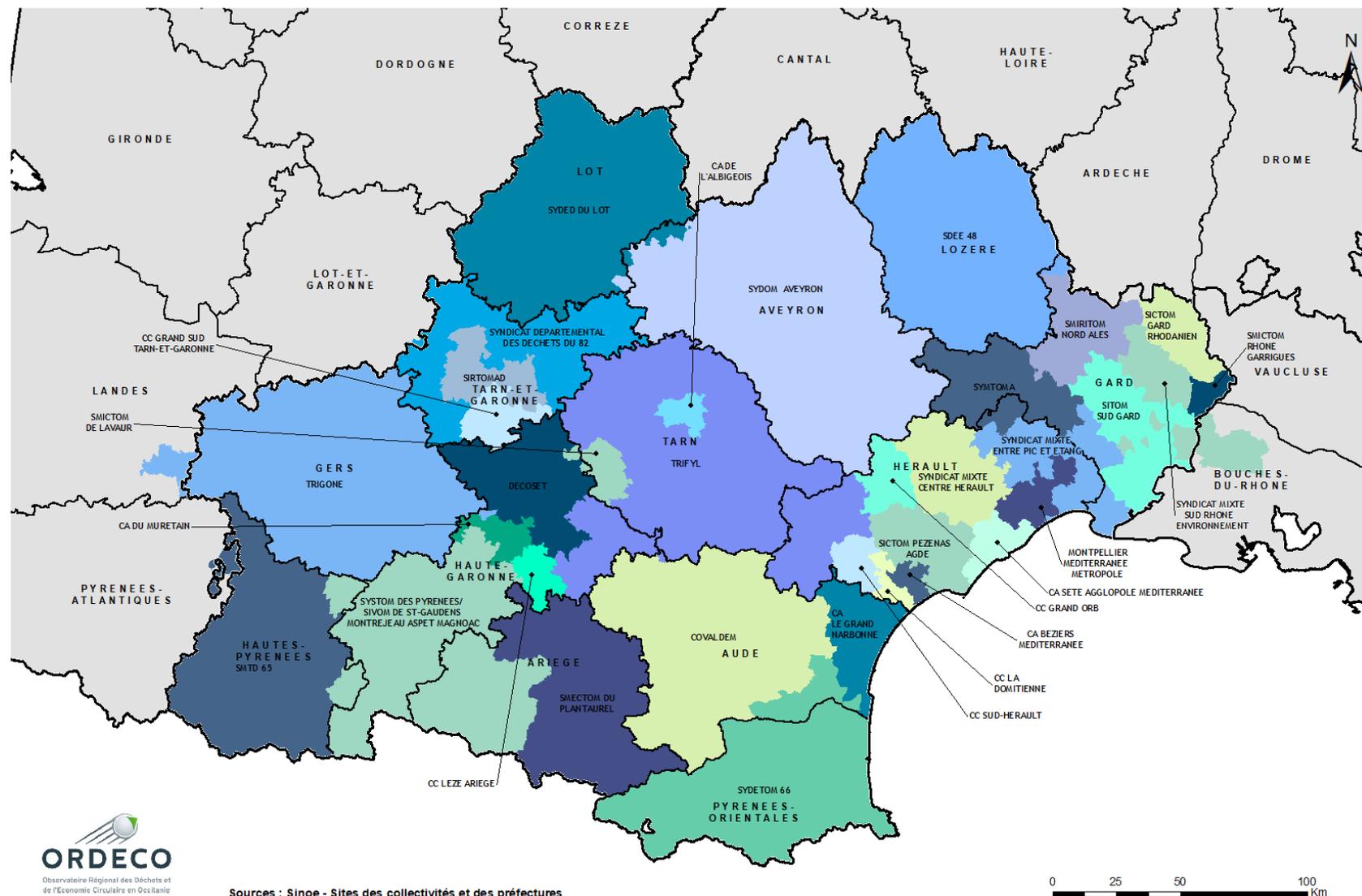
- Val d'Adour Environnement et le SMTD 65 qui s'étendent sur des communes des Pyrénées-Atlantiques,
- le SICTOM Ouest et TRIGONE (32) qui s'étendent sur des communes des Landes,
- le SMEEOM de la Moyenne Garonne (82) et le syndicat départemental des déchets du Tarn et Garonne qui possèdent quelques communes du Lot et Garonne,
- la CC de Cèze Cévennes (30) qui s'étend sur des communes de l'Ardèche,
- le syndicat mixte Sud Rhône Environnement (30) qui couvre des communes des Bouches-du-Rhône.

La CA du Grand Avignon (84) intègre 6 communes du Gard.

Certains établissements publics locaux sont à cheval sur plusieurs départements de la région Occitanie comme le SYDETOM 66, le SYSTEM des Pyrénées, TRIFYL, SYMTOMA, SMEPE...

# Les collectivités exerçant la compétence traitement de déchets ménagers en Occitanie

Etat des lieux au 1er Janvier 2018



Sources : Sinoe - Sites des collectivités et des préfectures

Figure 17 : collectivités exerçant la compétence traitement des déchets dans la région Occitanie – Source ORDECO

### 3.1.2 GESTION DES ORDURES MENAGERES ET ASSIMILEES

Les OMA font l'objet de deux types de collecte :

- collecte sélective en vue de leur valorisation, notamment pour les déchets papiers et emballages (voir point 3.5.1 du présent chapitre I), les biodéchets (voir point 3.3.1 du présent chapitre I) ;
- collecte des résiduels.

### 3.1.3 GESTION DES DECHETS EN DECHETERIES

En 2015, **556 déchèteries sont recensées en Occitanie** selon l'enquête collecte de l'ADEME avec les spécificités suivantes :

Déchèteries	Accueillant les déchets dangereux	Accueillant les DEEE	Accueillant les DEA	Accueillant le plâtre	Accueillant les déchets d'amiante
Nombre	495	472	107	32	12
Proportion	89%	85%	19%	6%	2%

*Tableau 6 : nombre de déchèteries accueillant ou pas les professionnels ainsi que certains déchets particuliers – Source Enquête collecte SINOE*

Seulement deux déchèteries dédiées aux professionnels localisées sur les communes de Toulouse et Labège ont été recensées lors de l'enquête collecte de 2015. D'autres déchèteries et/ou centre multi-activités privés accueillent également les professionnels permettant aux déchèteries publiques de se limiter à l'accueil des particuliers comme sur les agglomérations de Rodez, Carcassonne, Montpellier, Albi et Tarbes notamment.

Aucune donnée disponible ne permet de connaître la part de déchèteries disposant d'une zone dédiée au réemploi et/ou associée à une recyclerie.

### 3.1.4 GESTION DES DECHETS MENAGERS RESIDUELS

En 2015, 1 973 milliers de tonnes de déchets ménagers résiduels ont été traités avec 1 637 milliers de tonnes d'OMR et 337 milliers de tonnes de tout-venant selon les modalités de traitement suivantes :

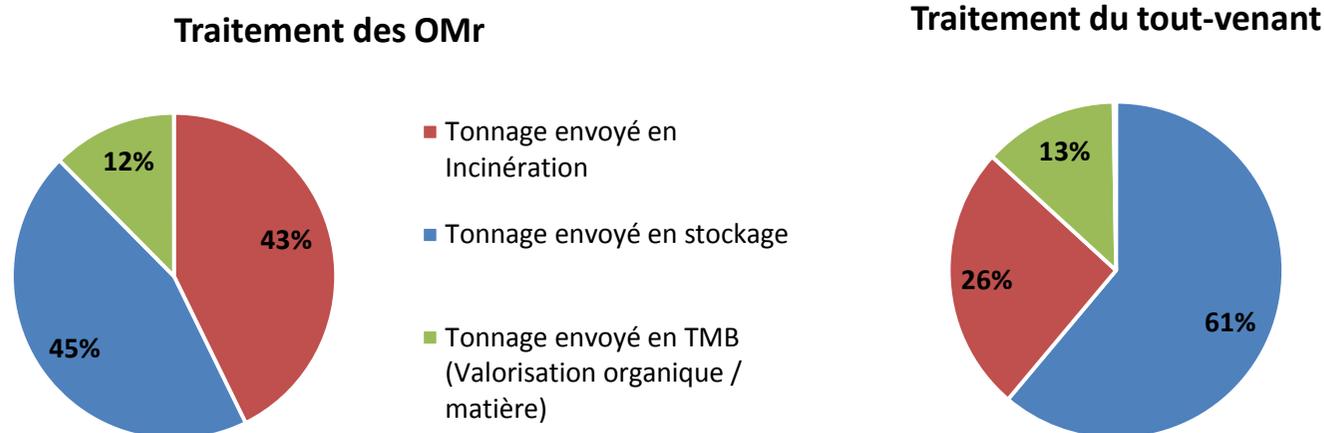


Figure 18 : modalités de traitement des OMR et du tout-venant principalement de déchèteries en 2015 en Occitanie – Source Enquête collecte ADEME 2015

Près de 48 % des déchets ménagers résiduels soit 941 milliers de tonnes ont été enfouies en installation de stockage de déchets non dangereux dont 736 milliers de tonnes d'OMR et 205 milliers de tonnes de tout-venant.

## 3.2 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES NON DANGEREUX NON INERTES (DAE)

Les déchets d'activités économiques non dangereux non inertes DAE peuvent être collectés :

- par les collectivités :
  - en mélange avec les déchets ménagers,
  - dans le cadre de collectes spécifiques : cartons des commerçants, verre des bars/restaurants, bio-déchets de gros producteurs, huiles alimentaires, déchèteries professionnelles...
- par des opérateurs privés.

### 3.2.1 DAE COLLECTES PAR LES COLLECTIVITES

Il n'est pas possible d'identifier les DAE collectés en mélange avec les ordures ménagères. L'étude de préfiguration du plan a estimé la **quantité annuelle de DAE pris en charge par les collectivités à 600 milliers de tonnes** soit environ 23% du gisement de DAE estimé.

### 3.2.2 DAE COLLECTES PAR D'AUTRES OPERATEURS

Le tonnage des DAE traités en interne par son producteur ou traités par un prestataire privé est estimé à 2 millions de tonnes. La moitié d'entre eux (soit 1 010 milliers de tonnes) sont identifiés dans le cadre de l'enquête nationale ADEME portant sur les installations de traitement (enquête ITOM), notamment sur :

- les installations d'incinération avec ou sans valorisation d'énergie,
- les installations de prétraitement par tri-compostage, tri-méthanisation et broyage,
- les installations de stockage,
- les installations de tri, regroupement ou démontage (avec une estimation de 45% des entrants recyclés).

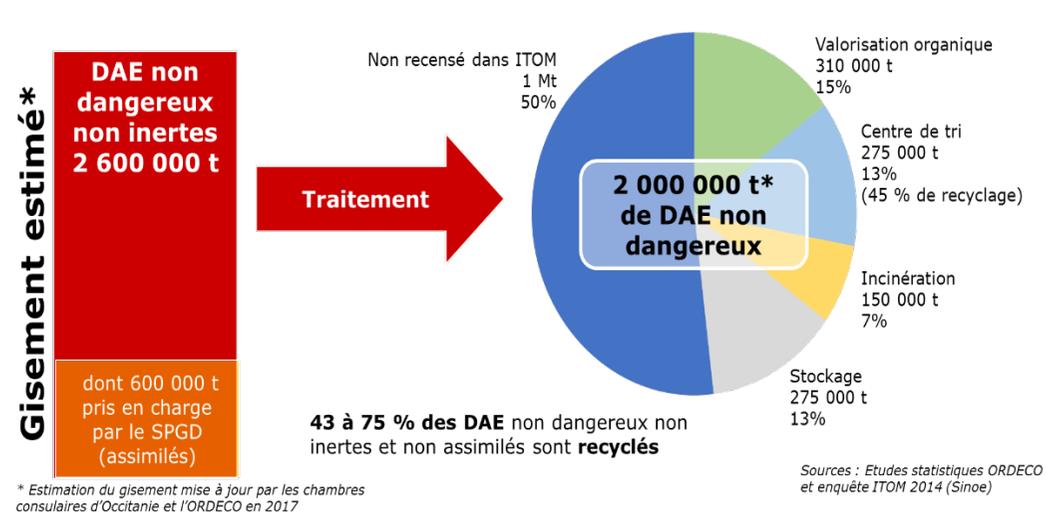


Figure 19 : bilan du devenir des DAE (hors boues et DAE pris en charge par le SPGD)

Le niveau de recyclage des DAE est estimé entre 43 et 75%, en fonction du devenir (valorisation ou non) de la part estimée non identifiée dans l'enquête ITOM.

## 3.3 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS ORGANIQUES

La définition de déchets organiques n'est pas établie en tant que telle dans la réglementation. C'est une catégorie de déchets d'origine végétale ou animale, qui contiennent du carbone, biodégradables.

Les déchets organiques proviennent des ménages, entreprises et administrations ; ils comprennent généralement :

- la fraction fermentescible des ordures ménagères
- les déchets d'espaces verts
- les déchets d'activités des industries agro-alimentaires (IAA)
- les déchets de restauration et autres activités assimilées
- les boues ...

Les déchets organiques identifiés en Occitanie représentent un gisement global de plus de 2 millions de tonnes, hors gisement de déchets de bois, non disponible à l'échelle de l'Occitanie

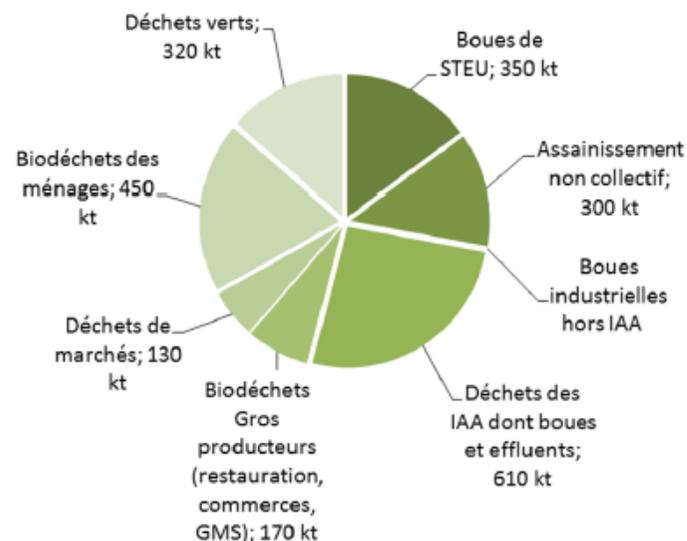


Figure 20 : répartition du gisement des déchets organiques

### 3.3.1 ORGANISATION DE LA GESTION DES BIODECHETS PAR LE SERVICE PUBLIC

Au sens de l'article R.541-8 du code de l'environnement, le biodéchet correspond à tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires.

#### ● *Gestion séparée des biodéchets en vue de leur valorisation*

En 2015, seules 7 collectivités avaient mis en place une collecte séparée des biodéchets : Montpellier Méditerranée Métropole (34), les collectivités adhérentes au syndicat centre Hérault (34), SMICTOM Rhône Garrigues (30), CCCACTS (30), SIVOM SGMA (31). Cela représente 12 milliers de tonnes de biodéchets collectés via une collecte séparative.

Cependant, il s'agit d'un sujet dynamique et en pleine évolution avec l'obligation du tri à la source des biodéchets, introduite par la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV). De plus en plus de collectivités mènent des réflexions, lancent des études sur ce sujet :

- Collecte des ménages en apport volontaire,
- Collecte séparée en zone urbaine,
- Collecte en porte à porte en tricycle sur les lieux touristiques difficiles d'accès,
- Collecte des biodéchets des gros producteurs,

- Organisation territoriale du tri à la source des biodéchets,
- Étude sur la valorisation biodéchets en partenariat avec la chambre de commerce et d'industrie et la chambre d'agriculture...

Des acteurs privés proposent également des solutions de collecte via des modes de déplacement doux (vélo...).

Les biodéchets ainsi collectés sont compostés ou méthanisés.

### • *Collecte des déchets verts*

En 2015, 417 milliers de tonnes de déchets verts ont été collectées via les apports en déchèterie majoritairement mais aussi quelques collectes spécifiques.

Les déchets verts sont valorisés de différentes manières :

- Broyage et reprise par des agriculteurs ;
- Compostage :
  - compostage sur des plateformes de compostage qui, pour certaines, accueillent aussi des boues ou des biodéchets ;
  - compostage à la ferme ;
- Méthanisation ;
- Bois énergie : certaines collectivités broient et criblent les branchages pour produire des plaquettes de chaufferies bois.

On assiste à une concurrence sur les gisements de déchets verts entre compostage et besoin des méthaniseurs ou de centrales (chaufferies) biomasses.

### 3.3.2 BOUES ISSUES DU TRAITEMENT DES EAUX USEES

La production de boues de stations d'épuration des eaux usées (STEU) est estimée à 350 kt. Ce flux a fait l'objet d'une planification départementale. Aujourd'hui, les boues sont valorisées :

- 18 % en épandage direct en agriculture, encadré par un plan d'épandage et un suivi agronomique des parcelles (surtout sur l'ex-région Midi-Pyrénées),
- 2/3 en co-compostage avec des déchets verts (essentiellement sur l'ex région Languedoc Roussillon),
- 20% en méthanisation. 5 stations de traitement des eaux usées sont équipées de méthanisation (Albi, Castres, Perpignan, Montpellier, Nîmes) et 4 en projet (Sète, Toulouse, Albi - projet d'injection, Lattes). Le digestat produit est ensuite valorisé :
  - en épandage direct (encadré par un plan d'épandage et un suivi agronomique des parcelles),
  - ou en co-compostage avec des déchets verts,
- Pour une part marginale en incinération ou en stockage (seules les boues non valorisables doivent être enfouies).

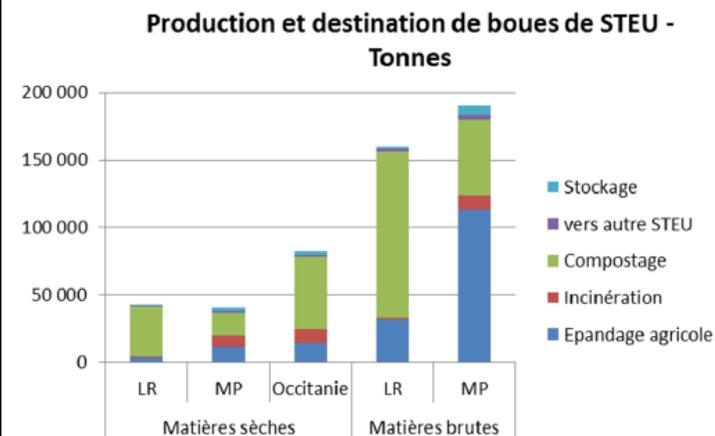


Figure 21 : devenir des boues de STEU – source : étude de préfiguration du plan

### 3.3.3 DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES ORGANIQUES

Le gisement des biodéchets issus des activités économiques a été estimé, dans le cadre de l'étude de préfiguration du Plan, à environ 500 000 tonnes (sans les boues), dont environ 150 milliers de tonnes dans les DMA et 350 milliers de tonnes hors DMA. Le gisement de DAE présenté au point 3.2.2 ci-avant intègre une partie de ce gisement.

Pour la fraction qui se retrouve dans les DMA, l'offre de collecte de biodéchets pour des flux en faibles quantités (restauration, commerces) est très peu répandue sur l'Occitanie.

Le gisement des déchets organiques provenant des seules industries agro-alimentaires est évalué à 600 milliers de tonnes, dont 300 milliers de tonnes sont des boues et des effluents. Ces déchets sont orientés vers des filières de valorisation organique, épandage et alimentation animale.

Les grandes et moyennes surfaces représentent un gisement d'environ 40 milliers de tonnes de biodéchets et les marchés environ 130 milliers de tonnes.

L'opération GEODE portée par la CCI (cf point 2.4 ci-avant) met en évidence que la moitié des entreprises engagées dans ce dispositif et concernées par l'obligation réglementaire de tri à la source des biodéchets (> 10 t/an), n'a pas mis en place ce tri, du fait d'une offre inexistante ou peu développée et de coûts de gestion de ces biodéchets très variables. Cette opération fait ressortir la nécessité de regroupements et donc d'avoir une démarche de territoire.

### 3.4 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BTP

L'état des lieux de l'organisation de la gestion des déchets issus des chantiers du BTP est basé sur l'ensemble des études disponibles lors de l'élaboration du Plan, à savoir :

- Evaluation de la production de déchets de la filière construction et amélioration de la connaissance de la filière d'élimination et de valorisation sur Midi-Pyrénées (CRC Midi-Pyrénées – Septembre 2015),
- Des états des lieux et diagnostics départementaux sur l'ex-Région Languedoc-Roussillon réalisés en 2014 et 2015 dans le cadre de l'élaboration des plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP (CERC, Région, Département, ADEME)

Les dates de référence des données et des tonnages varient entre 2012 et 2015.

### 3.4.1 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS INERTES ISSUS DES CHANTIERS DU BTP

77% du gisement de déchets inertes issus du BTP, estimé par la CERC et l'ORDECO (10,6 millions de tonnes) ont été identifiés dans le cadre d'enquêtes menées auprès des installations de traitement des déchets inertes d'Occitanie (stockage, remblaiement de carrières, plateforme de recyclage, centrales fixes d'enrobage), comme présenté dans le schéma ci-dessous.

## Bilan régional de traitement des déchets inertes

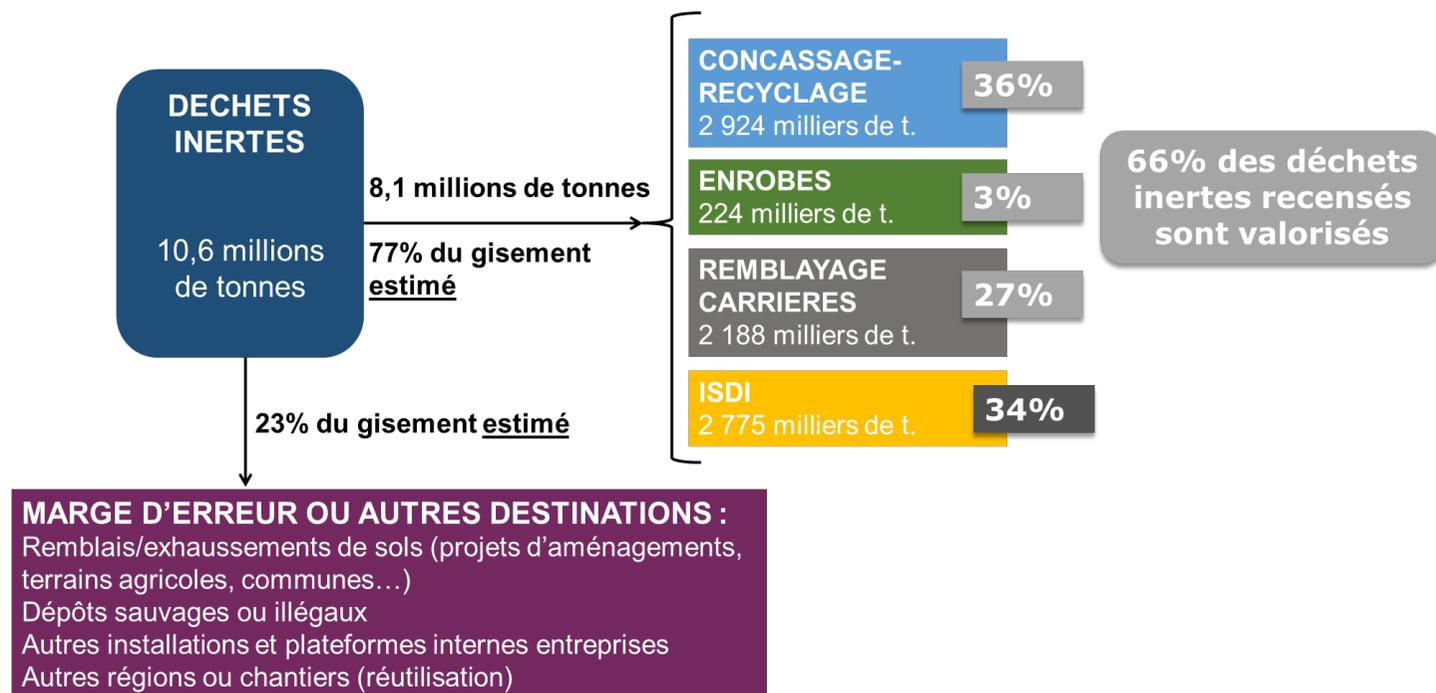


Figure 22 : bilan du devenir des déchets inertes du BTP – source : étude de préfiguration du plan

### 3.4.2 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS DE PLATRE

L'élimination des déchets de plâtre peut se faire de 2 manières :

- en le recyclant,
- en l'enfouissant dans des alvéoles spécifiques conçues et autorisées à cet effet.

L'arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux introduit une définition des déchets de plâtre : «déchets de construction contenant au moins 95% en masse de plâtre».

Le plâtre est issu du gypse, qui est un matériau naturel non dangereux, non inerte, qui peut se recycler à l'infini.

Les industriels de la plaque de plâtre peuvent réintégrer dans la fabrication de nouvelles plaques des déchets de plâtre après traitement à hauteur de 30%. Ce taux n'est actuellement pas atteint, la difficulté résidant dans le manque d'approvisionnement en déchets de plâtre sur les sites de fabrication.

Le 30 janvier 2008, le Syndicat National des Industries du Plâtre (SNIP) s'est engagé dans une démarche de gestion responsable des déchets de plâtre. Cet engagement se traduit notamment par la signature d'une charte d'engagement au niveau national, «Charte de Gestion des Déchets de Plâtre». Pour répondre également aux exigences de l'économie circulaire, plusieurs actions ont été menées afin de réduire la quantité de déchets de plâtre non ultimes partant en enfouissement :

- réduction des chutes de plaques de plâtre sur les chantiers en optimisant leur utilisation,
- réutilisation sur chantiers des chutes de plaques de plâtre,
- mise en place de bennes de tri dédiées sur chantiers,
- collecte, tri, massification et transport des déchets de plâtre par des collecteurs partenaires vers des ateliers de recyclage.

Néanmoins, divers obstacles (coûts associés à la gestion sélective des déchets de plâtre, manque de place pour une benne supplémentaire, réorganisation de la gestion des déchets sur les chantiers, méconnaissance des filières existantes pour le traitement des déchets de plâtre, absence de solution appropriée et de proximité) semblent freiner le développement de la filière de recyclage des déchets de plâtre.

La collecte du plâtre a des conséquences positives sur les autres déchets : elle favorise notamment la valorisation des gravats et constitue une action qui entre pleinement dans le champ de l'économie circulaire.

Depuis début 2017, le recyclage du plâtre est effectif en Occitanie via Recygyypse, installé à Lespignan dans l'Hérault.

## 3.5 ORGANISATION DU DISPOSITIF DE RESPONSABILITE ELARGIE DU PRODUCTEUR

### 3.5.1 ORGANISATION DES FILIERES REP PORTANT SUR LES DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS ET LES PAPIERS GRAPHIQUES

#### 3.5.1.1 Modalités de collecte des déchets d'emballages et papiers

##### ● Collecte des déchets d'emballages en verre

**95% du tonnage de verre est collecté en apport volontaire** en 2015. Le verre est collecté en porte à porte sur certains territoires.

	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Porte à porte</b>		14%		8%	3%		9%	2%		5%		5%		<b>5%</b>
<b>Apport volontaire</b>	100%	86%	100%	92%	97%	100%	91%	98%	100%	95%	100%	95%	100%	<b>95%</b>

Tableau 7 : répartition des tonnages 2015 de verre par département et mode de collecte– Source Enquête collecte ADEME 2015

CITEO a accompagné, en 2016, plusieurs territoires dans le cadre de son plan de relance du tri et du recyclage pour la densification du maillage de bornes à verre et la communication, à savoir le SMICTOM Ouest Audois (11), Decazeville Communauté (12), Alès Agglomération (30), Nîmes Métropole (30), CC du Frontonnais (31), Toulouse Métropole (31), Montpellier Méditerranée Métropole (34), Béziers Méditerranée (34), CC Sor et Agout (81) et CA Castres Mazamet (81).

##### ● Collecte des autres emballages et papier

**Près de 75% du tonnage d'emballages et papier est collecté en porte à porte** en 2015. L'apport volontaire est présent sur certains départements notamment en territoire rural :

	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Porte à porte</b>	52%	46%	71%	50%	89%	98%	64%	99,5%	1,5%	89%	84%	96%	95%	<b>74%</b>
<b>Apport volontaire</b>	48%	54%	29%	50%	11%	2%	36%	1,5 %	98,5%	11%	16%	4%	5%	<b>26%</b>

Tableau 8 : répartition des tonnages 2015 d'emballages et papier par département et mode de collecte– Source Enquête collecte ADEME - 2015

**82% de la collecte des emballages et papier est réalisée en mélange** (source : CITEO), 18% avec une séparation entre emballages et papiers et 1% avec une séparation des fibreux (papiers et cartons) et non fibreux (plastiques et métaux).

La loi de transition énergétique fixe un objectif national d'extension des consignes de tri des emballages plastiques avant 2022.

**Fin 2016, 27 % de la population régionale** localisée sur six départements est concernée par l'extension des consignes de tri à tous les plastiques (source CITEO).

Plusieurs études ont été lancées ou sont en cours en Occitanie pour définir l'organisation de tri à mettre en place.

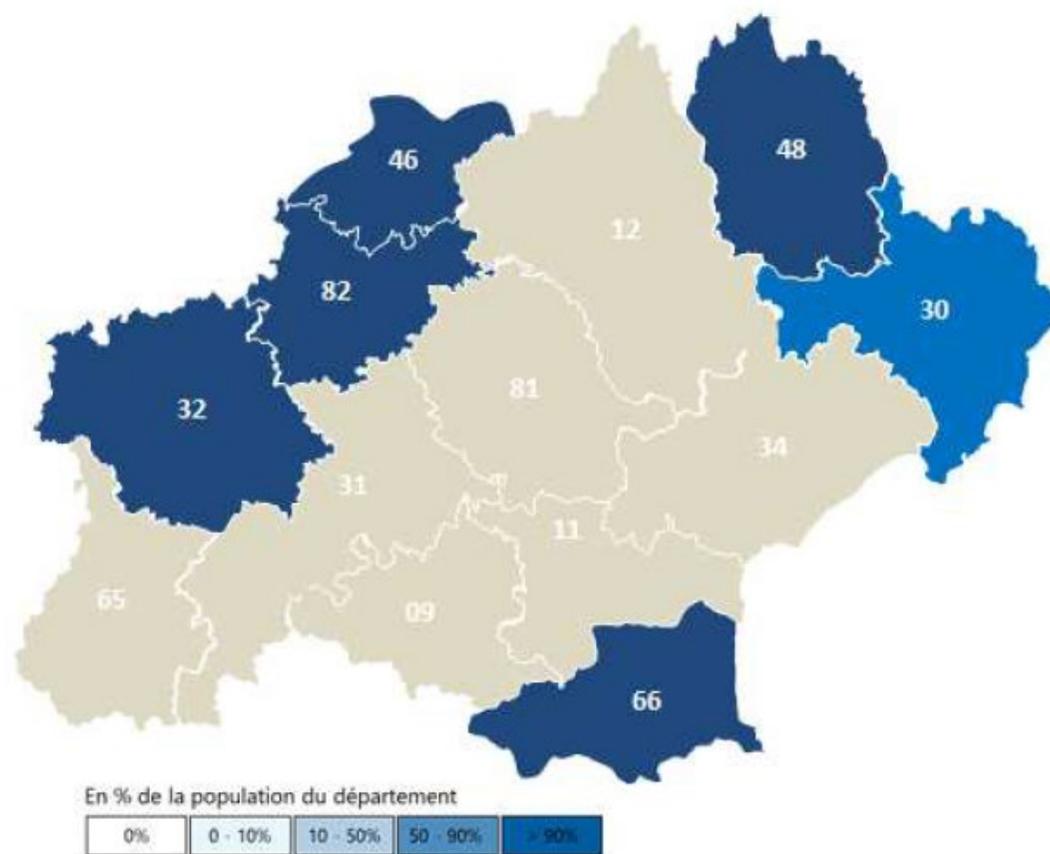


Figure 23 : carte présentant les territoires en extension des consignes de tri des emballages plastiques à fin 2016 – Source CITEO

### 3.5.1.2 Tonnages collectés

#### ● Collecte des déchets d'emballages en verre

**165 milliers de tonnes de verre** ont été collectées en 2015 en Occitanie soit **29,4 kg par habitant**.

Cette **performance** est **en baisse** de 1% par rapport à 2010. L'Occitanie est classée **10<sup>ème</sup> région** par CITEO en termes de performance.

Selon un bilan de l'ADEME des caractérisations menées en Occitanie, **14 kg/hab.an de verre** sont **encore présents dans les OMr**.

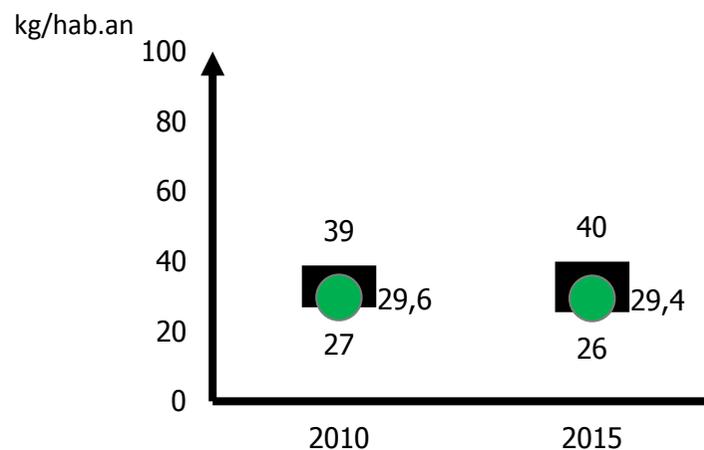


Figure 24 : performances (minimum, moyenne régionale et maximum) de collecte du verre en 2010 et 2015 en Occitanie en kg/hab.an – Source Enquête collecte

#### ● Collecte des autres emballages et papiers

**294 milliers de tonnes d'emballages et papiers** ont été collectés en 2015 en Occitanie soit **52,3 kg par habitant**.

Cette **performance** est **en baisse** de 1% par rapport à l'année 2010. L'Occitanie se classe **7<sup>ème</sup> région** par CITEO en termes de performances de valorisation des emballages hors verre. 26 kg/hab.an de papier, 19 kg de cartons et 44 kg de plastiques sont encore présents dans les OMr (source : bilan ADEME des caractérisations en Occitanie).

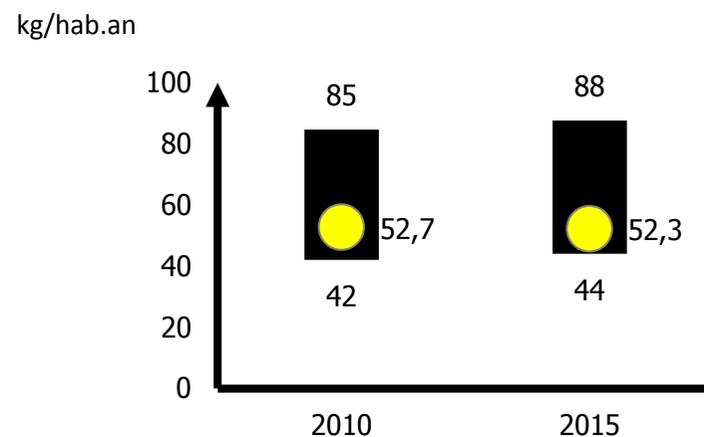


Figure 25 : performances (minimum, moyenne régionale et maximum) de collecte des emballages et papier en 2010 et 2015 en Occitanie en kg/hab.an – Source Enquête collecte

### 3.5.1.3 Devenir des collectes sélectives

283 milliers de tonnes d'emballages seuls ou en mélange avec du papier (source : ITOM 2014) ont été triés sur les centres de tri d'Occitanie dont une partie en provenance d'autres régions.

Les destinations des matériaux triés (hors papier) en 2016 issus des centres de tri régionaux sont les suivantes (source : CITEO) :

	Ensemble des matériaux	Acier	Aluminium	Papier et cartons	Plastiques	Verre
<b>France</b>	73%	49%	39%	28%	50%	100%
<b>Europe</b>	26%	51%	61%	70%	50%	
<b>Asie</b>	1%			2%		

Tableau 9 : destination des matériaux triés en 2016 sur la région Occitanie – Source Eco-Emballages

La proximité de l'Espagne qui absorbe historiquement certains flux laisse apparaître une situation légèrement différente de la moyenne nationale (73 % des flux provenant d'Occitanie recyclés en France contre 89% au niveau national).

Le verre collecté est valorisé en totalité dans les verreries régionales d'Albi (81), Vergèze (30) et Béziers (34). Le papier collecté séparément est généralement repris par un récupérateur. Un seul papetier est recensé en Occitanie qui utilise du papier ou carton à recycler comme matière première secondaire sur la commune d'Engomer (09) (source : COPACEL - Union Française des Industries des Cartons, Papiers et Celluloses).

## 3.5.2 ORGANISATION DE LA FILIERE DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)

### 3.5.2.1 Modalités de collecte des DEEE

La collecte des DEEE ménagers s'effectue de différentes façons :

- via les collectivités qui ont mis en place une collecte séparée, principalement en déchèterie,
- via les distributeurs (retour magasin, reprise gratuite au moment de la livraison),
- via les entreprises de l'économie sociale et solidaire ayant une activité de préparation à la réutilisation.

Les éco-organismes interviennent pour organiser la filière à partir des points de collecte jusqu'au traitement complet des déchets.

### 3.5.2.2 Tonnages de DEEE collectés

En 2015, 52 010 tonnes de DEEE ménagers ont été collectés par les différents éco-organismes.

Les DEEE ont été collectés principalement par les collectivités (via les déchèteries) pour les 2/3 des tonnages et dans une moindre mesure par la distribution et d'autres structures comme l'ESS :

- Collectivités : 34 700 t,
- Distribution : 9 530 t,
- Autres dont Economie Sociale et Solidaire (ESS) : 7 780 t.

Au global, cette collecte représente 9,2 kg/hab.an au niveau régional, équivalent aux 9,3 kg/hab.an requis pour atteindre l'objectif 2016 de 45% du poids moyen d'EEE mis sur le marché au cours des trois années précédentes.

Nous ne disposons pas de données régionales concernant la collecte des DEEE auprès des professionnels. En 2015, au niveau national, 621 milliers de tonnes de DEEE ont été collectés dont 43 milliers de tonnes auprès des professionnels soit 7%.

Au niveau national, le taux de collecte atteint par les éco-organismes (rapport entre les quantités collectées et la moyenne des trois dernières années de quantités mises sur le marché par les adhérents) est de 28% toutes catégories confondues, contre 10% en 2014.

### 3.5.2.3 Devenir des DEEE collectés

**80% des DEEE** (qu'ils soient d'origine ménagère ou professionnelle) **sont valorisés au niveau national en 2015.**

Contrairement à la filière des DEEE ménagers, une part importante des tonnages professionnels est déclarée réemployée (9%). En effet, les équipements professionnels, et notamment les équipements informatiques ayant une durée d'usage par leur détenteur, inférieure à leur durée de vie, génèrent des gisements intéressants pour le réemploi, à la fois en termes de qualité et de quantité.

Le bilan national du traitement des DEEE met en évidence les éléments suivants :

- **Pour les DEEE ménagers** : plus de 99% des DEEE ménagers ont été traités en France en 2015. Le reste est traité en Belgique (0,4% des DEEE dont 53% de lampes et 23% d'écrans), et en Allemagne (0,2% des DEEE). Les panneaux photovoltaïques sont très majoritairement (96,5%) traités en Belgique, aucun site en mesure de traiter les panneaux photovoltaïques n'existant pour le moment en France.
- **Pour les DEEE professionnels** : 86% des DEEE professionnels ont été traités en France, 11% dans l'Union Européenne hors France et 3% hors de l'Union Européenne. Le réemploi par appareil entier s'effectue pour 37% des tonnages hors Union Européenne et à 51% en France. Les autres types de traitement (réutilisation de pièces, recyclage, valorisation énergétique) et l'élimination ont lieu quasi uniquement dans l'Union Européenne (plus de 99% des tonnages pour chacun de ces types de traitement).

Selon le GEREP « éliminateur », 67% des DEEE sont traités en Occitanie et le reste part sur d'autres régions. 125 tonnes sont exportées aux Pays-Bas.

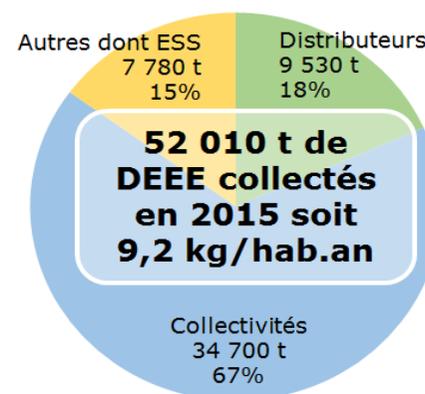


Figure 26 : modalités de collecte des DEEE en Occitanie

### 3.5.3 ORGANISATION DE LA FILIERE DES DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)

L'objectif d'ensemble de la filière est de réduire la part des DEA stockés (ou enfouis) et de faire progresser leur recyclage ou toute autre valorisation en réduisant l'enfouissement. Les objectifs assignés aux éco-organismes (par l'arrêté du 15 juin 2012) et aux producteurs organisés en système individuel (par l'arrêté du 17 avril 2014) sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

	Situation initiale en 2010	Objectif fin 2015	Objectif fin 2017
DEA ménagers	25 % de recyclage	45 % de recyclage	80% de valorisation <sup>1</sup>
DEA professionnels		75% de recyclage	

Un objectif de réutilisation a été fixé aux éco-organismes, qui doivent garantir aux structures de l'économie sociale et solidaire (ESS) un gisement de qualité et en quantité suffisante pour qu'elles puissent augmenter leur activité de réutilisation des déchets d'éléments d'ameublement.

#### 3.5.3.1 Modalités de collecte des DEA

##### Collecte des DEA ménagers

Il existe trois partenaires de la collecte pour les DEA ménagers :

- les collectivités locales, dans le cadre des apports en déchèteries et des collectes des encombrants en porte-à-porte. Dans les déchèteries, la collecte peut :
    - rester à la charge des collectivités, en mélange dans les bennes bois, ferraille et tout-venant
- Ou
- être assurée par Éco-mobilier, par collecte séparée dans une benne dédiée.

Une mise en place progressive des bennes Éco-mobilier est programmée jusqu'en 2020.

- les distributeurs, correspondant aux apports des consommateurs en magasins ;
- les acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS), et notamment les deux grands réseaux nationaux que sont Emmaüs France et le Réseau des Ressourceries, avec lesquels Éco-mobilier a conclu un partenariat.

L'enquête collecte de 2015 permet d'identifier que 19 % des déchèteries d'Occitanie (103 sites) accueillent de manière séparée les DEA ménagers. L'Ariège a le niveau de tri le plus important avec plus de la moitié des déchèteries séparant les DEA des autres déchets. A contrario, aucune déchèterie n'est équipée dans le Lot et seulement une dans l'Aveyron. A ce dispositif doivent être rajoutés les points de collecte par les structures de l'ESS et ceux chez des distributeurs d'Occitanie.

<sup>1</sup> Valorisation : réutilisation, valorisation matière (recyclage) et autres valorisations (dont valorisation énergétique)

## Collecte des DEA professionnels

Il existe 3 structures-type de collecte des DEA professionnels :

- les distributeurs, quand ils visent des clients professionnels,
- les acteurs de l'ESS,
- les détenteurs de mobiliers professionnels : TPE, PME, industries, collectivités, écoles, hôpitaux, cafés, hôtels et restaurants, etc.

La collecte des DEA par VALDELIA en Occitanie en 2015 se décompose selon le graphique ci-contre.

Les opérateurs de collecte en Occitanie sont :

- 12 Points d'apport volontaire dont deux points sur l'Aveyron ainsi que sur l'Hérault ; un point sur l'Aude, le Gard, la Haute-Garonne, le Gers, la Lozère, les Hautes-Pyrénées, les Pyrénées-Orientales et le Tarn-et-Garonne. L'Ariège, le Lot et le Tarn ne disposent pas de point d'apport volontaire.
- 7 prestataires de collecte.

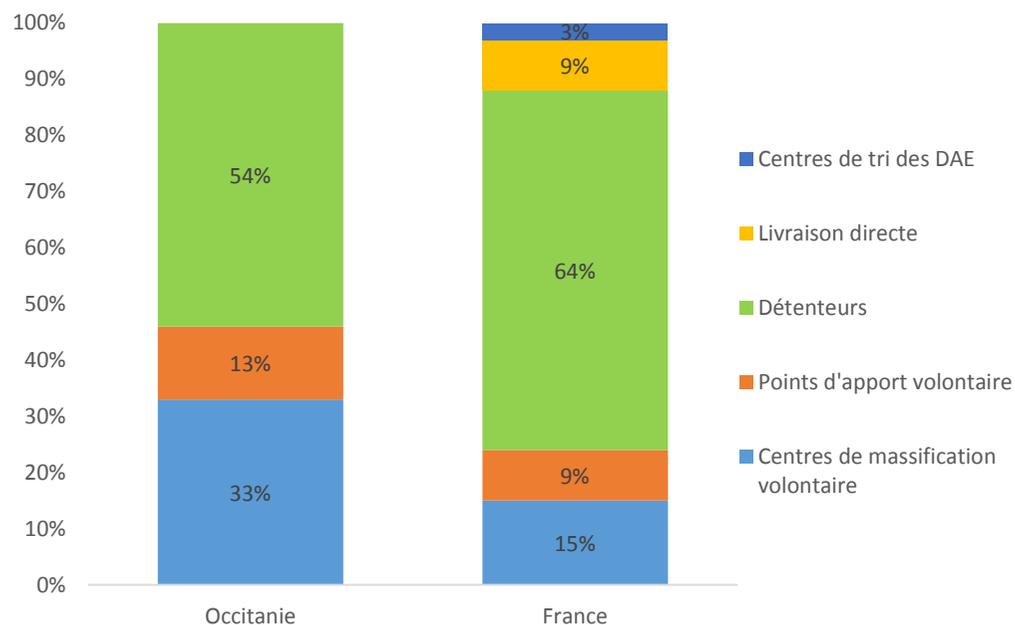


Figure 27 : modes de collecte des DEA professionnels par VALDELIA en Occitanie et au niveau national – Source VALDELIA 2015

### 3.5.3.2 Tonnages collectés

## Tonnages de DEA ménagers

11 051 tonnes ont été collectées en 2015 sélectivement en déchèteries et en porte à porte en Occitanie. Au total, 16 130 t de DEA ménagers intégrant les structures de l'ESS et les distributeurs ont été collectés en 2015 (source : Eco-Mobilier 2015) sur les 232 points de collecte.

## Tonnages de DEA professionnels

850 tonnes de DEA professionnels ont été collectées en 2015 par VALDELIA, 96% à des fins de recyclage et 4% à des fins de réutilisation via les structures de l'ESS.

### 3.5.3.3 Devenir des DEA

#### ● Devenir des DEA ménagers

Le devenir des DEA collectés sélectivement par Eco-Mobilier en Occitanie est présenté dans le graphique ci-contre.

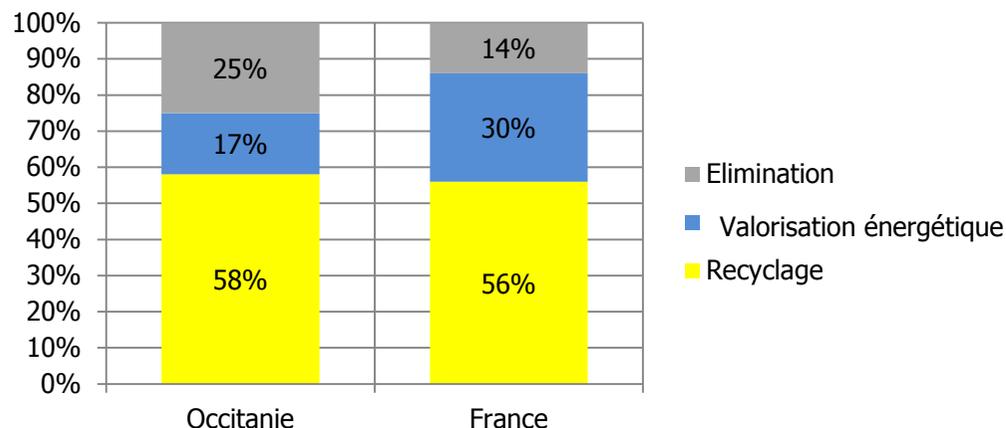


Figure 28 : devenir des DEA ménagers collectés sélectivement en 2015 en Occitanie et au niveau national – Source Eco-Mobilier 2015

#### ● Devenir des DEA professionnels

Les modalités de traitement des DEA professionnels ne sont pas connues au niveau régional mais uniquement au niveau national (données issues du rapport annuel 2015 éléments d'ameublement de l'ADEME).

86% des tonnages de DEA professionnels sont recyclés en 2015, 1% valorisés énergétiquement, 13% éliminés et moins de 1% réutilisés.

Les objectifs de recyclage (75% pour 2015) et de valorisation (80% de valorisation fin 2017) sont atteints au niveau national.

### 3.5.4 ORGANISATION DE LA FILIERE DES VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

#### 3.5.4.1 Modalités de reprise des VHU

Le cadre réglementaire français actuel est constitué par les articles R 543-153 à R 543-171 du code de l'environnement. Les points essentiels à retenir sont les suivants :

- les constructeurs sont tenus de mettre en place des réseaux de centres VHU agréés ayant l'obligation de reprendre gratuitement les VHU que leur apportent les détenteurs ;
- les centres VHU agréés sont l'unique point d'entrée de la filière VHU afin d'établir une traçabilité exhaustive des VHU. Ces centres ont l'obligation d'effectuer la dépollution des véhicules et le démontage de certaines pièces avant de transmettre les VHU aux broyeurs agréés, qui procèdent à leur broyage puis séparent les différentes matières restantes pour les recycler.

Les centres VHU sont en grande majorité les acteurs économiques exerçant leur profession sous la dénomination « casses automobiles ».

**173 centres de VHU sont présents** dans la région Occitanie selon le rapport annuel 2015 de l'ADEME avec 3 à 26 centres par département comme indiqué ci-dessous.

#### 3.5.4.2 Tonnages collectés

**103 milliers de tonnes de VHU** ont été collectés en 2014 en région Occitanie correspondantes à 99 140 VHU d'un poids moyen de 1 038,3 kg soit 18,3 kg par habitant.

Nombre de ...	<b>09</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>Total</b>
<b>Centres VHU</b>	7	18	13	18	10	26	25	3	3	9	9	21	10	<b>172</b>
<b>VHU</b>	3 115	5 537	5 255	14 970	25 707	2 651	17 107	2 107	1 174	3 672	5 575	8 905	3 365	<b>99 140</b>
<b>VHU pour 1 000 habitants</b>	20,4	15,1	18,9	20,2	13,9	19,5	15,4	12,1	15,4	16,1	16,1	23,2	13,3	<b>16,8</b>

Tableau 10 : nombre de centre VHU, de VHU et de VHU pour 1 000 habitants en Occitanie en 2015 – Source Rapport annuel ADEME 2014

Les broyeurs finalisent la prise en charge des VHU en traitant les carcasses de VHU pour en extraire les matières restantes. Les carcasses leur sont transférées par les centres VHU agréés qui ont préalablement effectué les opérations obligatoires de dépollution, d'enlèvement des pneus et de démontage de pièces et matières pour répondre à leurs obligations de performance sur la fraction non métallique des VHU. Il en existe 2 en Occitanie (59 au niveau national).

### 3.5.4.3 Devenir des VHU

Au niveau national, en 2014, le taux de réutilisation et de recyclage (TRR) dépasse l'objectif de 85% : 85,9% de la masse de VHU pris en charge. Le taux de réutilisation et de valorisation (TRV) s'élève à 91,3% (inférieur à l'objectif de 95%). Les performances moyennes calculées pour l'Occitanie dépassent les moyennes nationales :

Département	Moyenne TRR Taux de réutilisation et de recyclage	Moyenne TRV Taux de réutilisation et de valorisation
9	87,1	97,2
11	88,5	97,7
12	88,5	97,9
30	88,2	93,9
31	88,4	97,6
32	88,3	97,6
34	88,7	95,6
46	89,9	98,2
48	85,7	93,4
65	89,2	97,8
66	88,4	95,5
81	87,4	96,7
82	87,5	97,3

Tableau 11 : Taux de réutilisation et de recyclage (TRR) et taux de réutilisation et de valorisation (TRV)

Les VHU collectés en Occitanie sont traités à 96% sur le territoire régional et pour le reste principalement en Bretagne (3%).

### 3.5.5 ORGANISATION DE LA FILIERE TEXTILE D'HABILLEMENT, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES (TLC)

#### 3.5.5.1 Modalités de collecte des TLC

Les TLC sont principalement collectés en apport volontaire avec plus de 5 000 points et un maillage moyen d'un point pour 1 166 habitants en 2016.

Nombre de ...	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Points</b>	170	259	192	653	965	271	885	151	66	280	432	390	289	<b>5 003</b>
<b>Habitants par point</b>	898	1 409	1 447	1 123	1 346	702	1 234	1 151	1 161	817	1 071	979	866	<b>1 166</b>

Tableau 12 : nombre et maillage de points TLC dans la région Occitanie par département – Source 2016 Eco-TLC

Le maillage en points d'apport volontaire en Occitanie est supérieur à la moyenne nationale (1 point pour 1 570 habitants). La répartition des points d'apport volontaire est la suivante :

- par type d'espace : environ un quart des points d'apport volontaire est sur l'espace privé et les trois quarts sur l'espace public ;
- par type de dépôt :
  - 81% correspondent à des conteneurs ;
  - 10% sont des vestiaires ou lieux de dépôt tenus par des associations ;
  - 1% sont des boutiques ou des points de vente ;
  - 8% sont situés en déchèterie.

Eco-TLC recense 49 opérateurs de collecte en Occitanie (contre 375 en France). 72 EPCI ont conventionné avec Eco-TLC, ce qui représente 48% des communes et 67% de la population (moyenne française : 62% des communes et 57% de la population).

### 3.5.5.2 Tonnages de TLC collectés

**19 470 tonnes de TLC ont été collectés en 2016** soit 3,4 kg par habitant réparties de la sorte par département.

	<b>09</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>Total</b>
<b>Tonnage</b>	539	1 339	989	2 317	4 300	1 035	3 514	546	231	1 054	1 419	1 225	959	<b>19 467</b>
<b>Kg/hab.an</b>	3,5	3,7	3,6	3,2	4,6	5,4	3,2	3,1	3,0	4,6	3,1	3,2	3,8	<b>3,4</b>

Tableau 13 : quantités de TLC collectées en 2016 en Occitanie en tonnes et en kg/hab.an – Source 2016 Eco-TLC

Globalement le ratio moyen de TLC collecté par habitant se situe autour de la moyenne régionale (3,4 kg/hab.an) sur l'ensemble des départements d'Occitanie avec un maximum constaté dans les Hautes-Pyrénées et la Haute Garonne (4,6 kg/hab.an) et un minimum en Lozère (3,0 kg/hab.an). La moyenne régionale est supérieure à la moyenne française (3,2 kg/hab.an), qui a augmenté de 50% depuis 2009.

Le niveau de collecte est inférieur à l'objectif national de 50% du gisement (estimé à 4,6 kg/hab.an de TLC usagés) à horizon 2019 (objectif fixé par l'agrément d'Eco-TLC pour la période 2014-2019) en privilégiant le réemploi, la réutilisation et le recyclage et en favorisant la création d'emplois d'insertion.

### 3.5.5.3 Devenir des TLC

En 2016, 13 400 tonnes ont été triées au niveau régional, soit 65% du tonnage collecté. 5 centres de tri de TLC sont conventionnés avec Eco-TLC en Occitanie : ils sont présentés au point 4.3.1 du présent chapitre I.

Le devenir après tri des TLC collectés en Occitanie n'est pas connu. Au niveau national, le devenir des TLC triés en 2016 est le suivant :

- réutilisation (revente en boutique de seconde main en France et à l'Étranger) : 59,4% (en légère baisse par rapport à 2015) ;
- recyclage (coupe en chiffons d'essuyage à usage industriel et ménager, défibrage pour produire de nouveaux textiles, effilochage pour valorisation en géotextile, dans l'automobile et le bâtiment, broyage) : 31,8% (en légère baisse) ;

- valorisation en Combustible Solide de Récupération (CSR) : 7,5% (en augmentation) ;
- valorisation énergétique : 1% ;
- élimination : 0,3%.

L'objectif de valorisation (réutilisation et recyclage principalement) de 95% des tonnages triés (au maximum 2% des déchets éliminés) est respecté au niveau national.

### 3.5.6 ORGANISATION DE LA FILIERE DECHETS D'ACTIVITE DE SOINS A RISQUE INFECTIEUX ISSUS DES PATIENTS EN AUTOTRAITEMENT (DASRI)

#### 3.5.6.1 Modalités de collecte des DASRI

Les points de collectes utilisés par l'éco-organisme DASTRI concernent prioritairement les pharmacies. On recense d'autres points de collecte notamment en déchèterie. Au total, DASTRI dispose de 1 447 points de collecte en Occitanie (nombre de points importants dans l'Hérault, en Haute Garonne et dans le Gard).

Au global l'Occitanie dispose en moyenne d'un point de collecte pour 3 870 habitants.

189 déchèteries, soit 34% de l'effectif total de ces installations accueillent également les DASRI.

Dans l'Aude, en Lozère et dans les Pyrénées Orientales, aucune déchèterie n'accueille de DASRI. A contrario, 2/3 voire plus des déchèteries de l'Ariège, de l'Aveyron, du Gers, des Hautes-Pyrénées, du Lot et du Tarn-et-Garonne les acceptent.

Les opérateurs de collecte pour le compte de DASTRI en Occitanie au 1<sup>er</sup> janvier 2016 sont les suivants :

- Clieco dans l'ancienne région Midi-Pyrénées ;
- Véolia dans l'ancienne région Languedoc-Roussillon.

Le pourcentage du gisement théorique de DASRI perforants produits par les patients en auto-traitement, collecté par DASTRI représente :

- en ex-Midi-Pyrénées : 81%,
- en ex-Languedoc-Roussillon : 75%.

Globalement les pourcentages de collecte sont tous supérieurs à la moyenne nationale (68%), en forte augmentation par rapport à 2014 (38%). Ils sont supérieurs à l'objectif national de DASTRI correspondant à 60% de collecte pour fin 2016 (renouvellement de l'agrément).

Les enjeux actuels se concentrent sur la **collecte des DASRI produits par les autres producteurs** (non diffus et diffus) et notamment les **professionnels hors santé**. Grâce à un **réseau de collecteurs denses sur le territoire**, le **taux de collecte progresse** chaque année mais le **geste de tri doit être**

**renforcé dans les structures de soin** pour l'améliorer. En effet, d'après les retours locaux, les **DASRI restent encore très présents dans les filières de déchets non dangereux** et notamment dans les centres de tri.

#### *3.5.6.2 Devenir des DASRI*

Les DASRI collectés par DASTRI en Occitanie sont traités dans les usines d'incinération.

Ils sont principalement traités sur le territoire régional (94% des quantités collectées). Les installations de régions voisines (notamment Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Nouvelle-Aquitaine) accueillent le reste. Les installations de traitement sont présentées au point 4.4.2 du présent chapitre I.

### 3.5.7 ORGANISATION DES AUTRES FILIERES REP ET SYNTHESE

#### 3.5.7.1 Filières REP européennes

Filière	Acteur(s) en charge de la REP	Objectif national	Performances en 2015	Niveau de valorisation	Enjeux futurs en Occitanie
<b>Piles et accumulateurs (PA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ COREPILE</li> <li>▶ SCRELEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collecte PA portables : 45% en 2016 des mises sur le marché</li> <li>▶ Recyclage : au minimum 75% pour les accumulateurs au cadmium, 65% pour les accumulateurs au plomb et 50% pour les autres PA</li> </ul>	1 033 tonnes collectées en Occitanie soit 184 g par habitant	Donnée nationale Accumulateurs NI-Cd : 81% ; Accumulateurs au Plomb : 82% ; Autres PA : 64%	Progression du niveau de collecte
<b>Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ECOLOGIC</li> <li>▶ ECOSYSTEMES</li> <li>▶ RECYLUM</li> <li>▶ PV CYCLE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2015 : 40% de collecte de la quantité d'EEE ménagers mis sur le marché au cours des 3 dernières années - 2019 : 65% de collecte</li> <li>▶ Après 2019 : 85%</li> <li>▶ Valorisation : 70 à 80% selon catégorie de DEEE</li> <li>▶ Recyclage : 50 à 80% selon catégorie de DEEE</li> </ul>	52 010 tonnes collectées en 2015 soit 9,24 kg par habitant	Donnée nationale : 80%	Progression du niveau de collecte
<b>Véhicules hors d'usage (VHU)</b>		Performances pour les centres de VHU <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Taux de réutilisation et de recyclage : 85%</li> <li>▶ Taux de réutilisation et de valorisation : 95%</li> </ul>	103 000 tonnes collectées soit 18,3 kg par habitant	Donnée nationale : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Taux de réutilisation et de recyclage : 85,9%</li> <li>▶ Taux de réutilisation et de valorisation : 91,3%</li> </ul>	Au niveau national, amélioration du niveau de réutilisation et de valorisation

Eco-Systèmes et Recylum fusionnent au 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour gérer la collecte et le traitement des DEEE ménagers et professionnels, des lampes et des petits appareils extincteurs. Cette fusion donnera naissance à la société ESR. OCADE3E est l'organisme coordonnateur qui assure le versement du soutien à la collecte séparée des DEEE supportée par les collectivités locales.

3.5.7.2 Filières REP françaises mettant en œuvre une réglementation européenne

Filière	Acteur(s) en charge de la REP	Objectif national	Performances en 2015	Niveau de valorisation	Enjeux futurs en Occitanie
<b>Huiles usagées</b>		Pas d'objectif réglementaire	Non connu	Non connu	
<b>Emballages ménagers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ CITEO (ex-Eco-Emballages)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recyclage de 75% des emballages</li> <li>▶ Extension des consignes de tri des emballages plastiques à 2022</li> </ul>	Occitanie : Performance équivalente à la moyenne nationale (47,6 kg contre 47,5 kg en France)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niveau de recyclage national proche de 75 %</li> <li>▶ 27% de la population en extension des consignes fin 2016</li> </ul>	<p>Amélioration des performances de collecte</p> <p>Généralisation du tri de tous les emballages plastiques à tout le territoire</p>
<b>Gaz fluorés</b>		Objectif de collecte de 100%		<p>Donnée nationale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Destruction : 46%</li> <li>▶ Régénération : 54%</li> </ul>	
<b>Médicaments non utilisés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ CYCLAMED</li> </ul>	Pas d'objectif réglementaire	1 100 tonnes collectées + 5 % par rapport à la moyenne nationale		Amélioration du niveau de collecte

### 3.5.7.3 Filières REP imposées par une réglementation nationale

Filière	Acteur(s) en charge de la REP	Objectif national	Performances en 2015	Niveau de valorisation	Enjeux futurs en Occitanie
<b>Pneumatiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ALIAPUR</li> <li>▶ France Recyclage Pneumatiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Objectif de collecte et de valorisation de 100%</li> <li>▶ Valorisation énergétique &lt; 50 % du volume total traité</li> </ul>	<p>33 550 tonnes collectées en Occitanie</p> <p>Donnée nationale : Collecte de 95% des pneus mis sur le marché l'année précédente</p>	Valorisation énergétique de 49% au niveau national	Maintien voire amélioration du niveau de collecte et diminution du niveau de valorisation énergétique
<b>Déchets papiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ CITEO (ex-Eco-Folio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Objectif de recyclage en 2016 de 55%</li> </ul>	<p>123 200 tonnes recyclées en Occitanie</p> <p>+2,8 % par rapport à la moyenne nationale</p>	55% de recyclage des papiers en 2015 au niveau national	Amélioration du niveau de collecte, notamment des papiers de bureau
<b>Textiles, linge et chaussures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eco-TLC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valorisation (dont surtout réutilisation et recyclage) : 95% des tonnages triés</li> <li>▶ Taux de collecte : 4,6 kg/hab.an en 2019</li> </ul>	<p>19 470 tonnes de TLC ont été collectés en 2016</p> <p>3,4 kg par habitant + 6% par rapport à la moyenne nationale</p>	Moins de 1% des tonnages non valorisés	Amélioration du niveau de collecte
<b>Déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) issus de l'autotraitement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eco-DASTRI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collecte de 60% des tonnages de DASRI d'ici fin 2016 et 80% d'ici 2022</li> </ul>	<p>Entre 75 % et 81% du gisement collecté suivant les anciens territoires</p>		Extension du périmètre de DASTRI avec notamment les dispositifs d'autotest des maladies infectieuses et les DASRI complexes associant perforant, pile et composant électronique
<b>Déchets diffus spécifiques (DDS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eco-DDS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collecte de 0,5 kg/hab.an de DDS ménagers en 2015</li> </ul>	<p>399 déchèteries conventionnées et 34 points de collecte ponctuels en Occitanie fin 2016</p> <p>31 017 tonnes collectées en 2016 en France</p>		

Filière	Acteur(s) en charge de la REP	Objectif national	Performances en 2015	Niveau de valorisation	Enjeux futurs en Occitanie
<b>Déchets d'éléments d'ameublement (DEA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eco-Mobilier</li> <li>▶ VALDELIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Couverture nationale : 50 millions d'habitants</li> <li>▶ Valorisation fin 2017 : 80% des DEA ménagers et professionnels</li> <li>▶ Réutilisation, recyclage fin 2015 : 45% des DEA ménagers et 75% des pro (+ literie pro)</li> <li>▶ Augmentation de 50% de l'activité de réutilisation des DEA par ESS</li> </ul>	19% des déchèteries en Occitanie trient les DEA fin 2015	75% de valorisation avec 58% de recyclage en Occitanie en 2015	<p>Développement du tri à la source des DEA pour améliorer le niveau de réutilisation, recyclage et de valorisation</p> <p>Soutien de l'activité réutilisation de l'ESS</p>

L'arrêté du 22 décembre 2015 porte agrément de l'association **Aper Pyro** en tant qu'éco-organisme pour la gestion des déchets diffus spécifiques (DDS) de la catégorie 1, produits pyrotechniques périmés (feux à main, fumigène, fusées parachutes) jusqu'au 31 décembre 2020.

L'arrêté du 23 décembre 2016 porte agrément de l'éco-organisme **Récylum** pour les DDS de la catégorie 2, extincteurs et autres appareils à fonction extinctrice, pour la période 2017-2020.

#### 3.5.7.4 Filières REP basées sur un accord volontaire

Filière	Acteur(s) en charge de la REP	Objectif national	Performances en 2015	Niveau de valorisation	Enjeux futurs en Occitanie
<b>Produits de l'agrofourriture</b>	▶ ADIVALOR	2020 : taux de collecte moyen de 78% et taux de recyclage de 74%	Non connu	Non connu	Amélioration du niveau de collecte
<b>Cartouches d'impression bureautique</b>		Recyclage ou réutilisation, pour un objectif fixé à 85%	24% au niveau national	82% de recyclage et réutilisation	
<b>Mobil-homes</b>		Pas d'objectif réglementaire		77% de valorisation au niveau national	

Une filière REP pour les bateaux et navires de plaisance ou de sport est en cours de mise en place.

## 3.6 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX

### 3.6.1 TYPOLOGIES DE DECHETS DANGEREUX PRODUITS EN OCCITANIE

L'analyse des données du GEREP « Eliminateurs » permet de répartir la production de déchets dangereux en Occitanie (456 milliers de tonnes, hors déchets exportés et hors lixiviats mais incluent les VHU et les DEEE) par typologie de déchet :

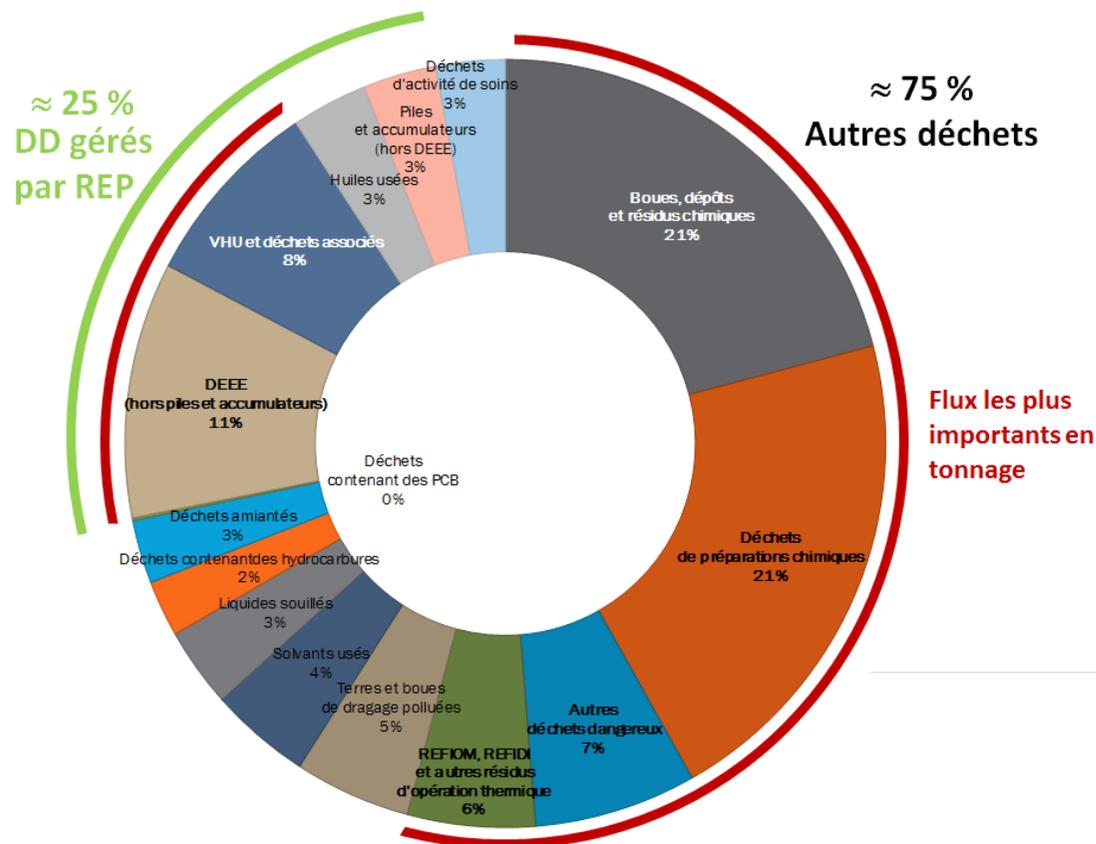


Figure 29 : typologie des déchets dangereux collectés en Occitanie

**Plus de 75%** des quantités recensées **appartiennent aux 6 catégories principales suivantes** : boues dépôts et résidus chimiques, préparations chimiques, résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères et d'incinération de déchets industriels (REFIOM/REFIDI), autres déchets dangereux, DEEE, VHU et déchets associés.

Sur l'ensemble des déchets dangereux produits et traités en Occitanie, près de **25 % sont gérés par des filières REP** dont :

- une partie des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) : les DASRI perforants des patients en auto-traitement ;
- les piles et accumulateurs ;
- les huiles usagées ;
- les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ;
- les véhicules hors d'usage (VHU) ;
- les déchets dangereux des ménages ;
- les déchets dangereux issus de l'agrofourriture ;
- les bouteilles de gaz ;
- les gaz fluorés.

### 3.6.2 DIAGNOSTIC DE LA GESTION DES DECHETS

Les enjeux de la gestion des déchets dangereux sont résumés dans le graphique présenté ci-après :

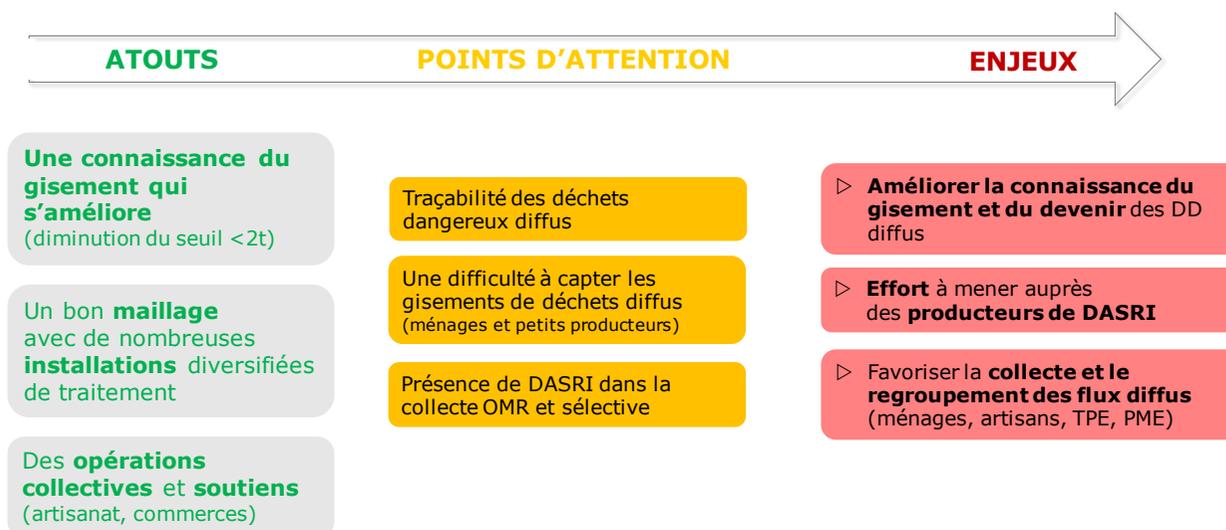
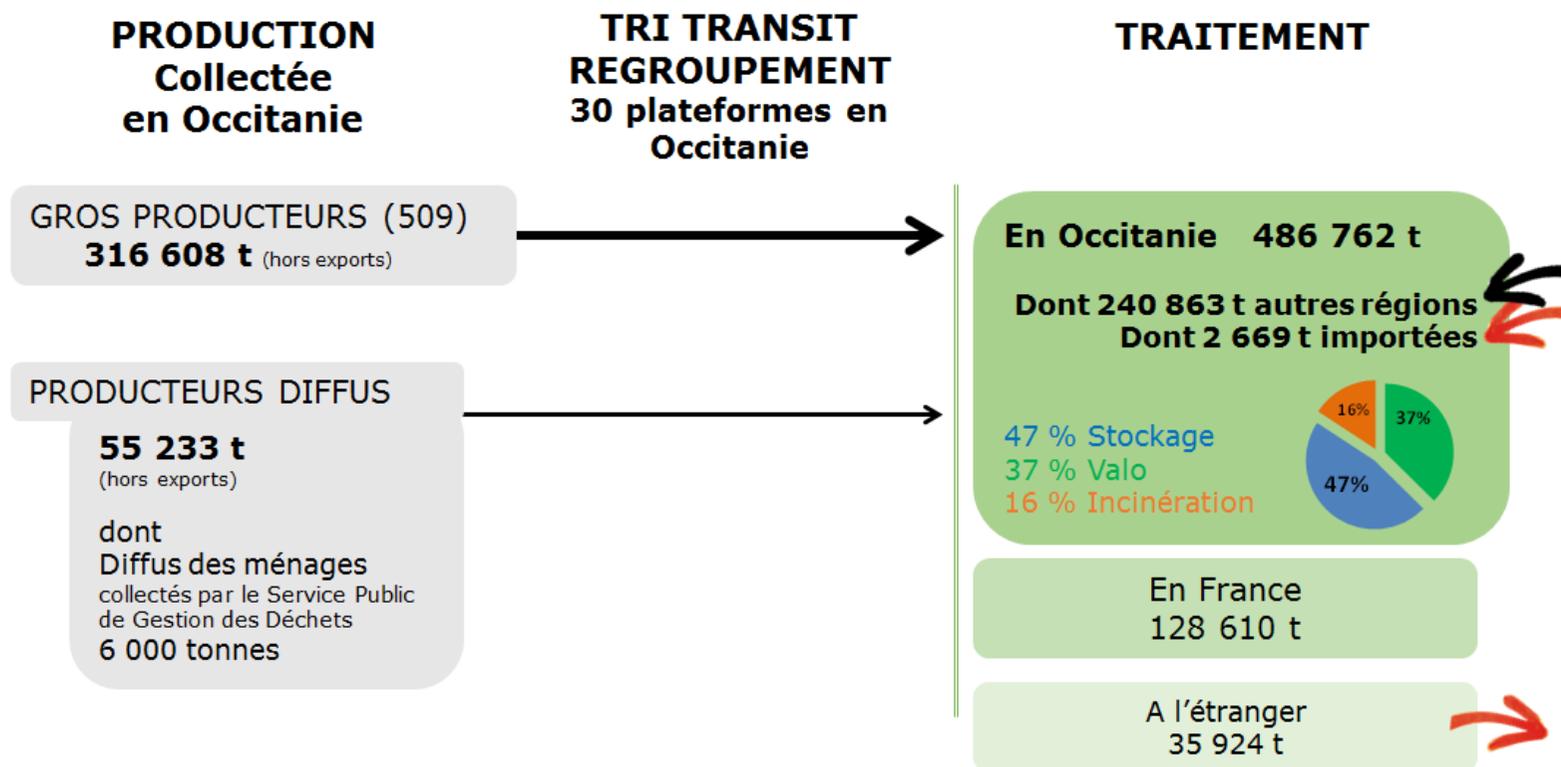


Figure 30 : diagnostic de la gestion actuelle des déchets dangereux

### 3.6.3 DEVENIR DES DECHETS DANGEREUX

Les déchets dangereux suivent un circuit différent selon leur origine (gros producteurs ou producteurs diffus) :



Source GEREPE Eliminateurs.

Hors transit, VHU, DEEE, lixiviats. Y compris traitement interne

Figure 31 : devenir des déchets dangereux collectés en Occitanie

**Le tonnage des déchets dangereux collectés et traités en Occitanie s'élève à 371 841 tonnes. C'est celui qui été retenu au niveau de la prospective dans l'objectif du dimensionnement des outils de traitement régionaux** (le traitement des déchets dangereux étant réalisé pour certaines catégories d'entre eux à l'échelle nationale voire internationale).

L'Occitanie présente une **bonne offre de proximité avec plus de 30 plateformes de tri-transit-regroupement** (PTTR) qui sont en capacité de collecter et massifier les flux les plus dispersés avant envoi sur les filières de traitement (105 223 t ont été collectées en 2015, soit près de 40% des tonnages totaux collectés).

Elles sont listées en annexe 2 du présent document de plan.

Certaines plateformes regroupent des capacités très importantes mais la moyenne sur les plateformes classiques se situe autour de 1000 tonnes en 2015.

Plus de la moitié des déchets dangereux collectés en Occitanie est traitée en région, notamment dans l'Aude (37% des déchets traités en région), dans le Gard (29%) et dans les Hautes-Pyrénées (10%).

Une grande partie de l'autre moitié est traitée hors de la région sur des départements proches comme l'Isère (30% des déchets traités hors région), les Bouches-du-Rhône (18%), et la Gironde (16%) mais aussi plus lointains comme l'Oise (6%) et la Seine-Maritime (6%). Les principales régions de traitement hors Occitanie sont Auvergne-Rhône Alpes, Provence Alpes Côte d'Azur et la Nouvelle-Aquitaine.

Le reste est exporté hors de France (données GERE P Producteurs).



(Hors DEEE, VHU, lixiviats ISDND, Transit Y compris traitement interne)

● Destination tonnages > 10 000t/an

Figure 32 : destination des DD collectés en Occitanie

#### 3.6.4 ZOOM SUR L'ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS D'AMIANTE

Les quantités d'amiante collectées en Occitanie s'élèvent à 12 188 tonnes (source GERE P « Eliminateur »), dont 0,004 % d'amiante non lié. Elles intègrent les types d'amiante suivants :

- déchets contenant de l'amiante provenant de l'électrolyse ;
- déchets provenant de la transformation de l'amiante ;
- patins de freins contenant de l'amiante ;
- équipements mis au rebut contenant de l'amiante libre ;
- matériaux d'isolation contenant de l'amiante ;
- matériaux de construction contenant de l'amiante.

Les 2 premiers types d'amiante n'ont pas été collectés en Occitanie en 2015.

La majorité de l'amiante liée collectée provient de la Haute-Garonne (18%), de l'Hérault (14%) et de l'Ariège (12%). Les 465 kg d'amiante non lié sont issus du Tarn, de l'Hérault et du Gard.

2 % des déchèteries d'Occitanie accueillent les déchets d'amiante-lié, avec quelques disparités selon les départements :

Département	Nombres de déchèteries accueillant les déchets d'amiante lié en 2015	% déchèteries
Ariège	0	0%
Aude	1	2%
Aveyron	0	0%
Gard	1	1%
Gers	0	0%
Haute-Garonne	0	0%
Hauts-Pyrénées	5	16%
Hérault	1	1%
Lot	0	0%
Lozère	0	0%
Pyrénées-Orientales	3	9%
Tarn	0	0%
Tarn-et-Garonne	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>2%</b>

Sur 7 départements, aucune déchèterie n'accepte l'amiante lié.

Le département des Hautes-Pyrénées présente le plus d'installations l'autorisant en 2015 (5 déchèteries).

Tableau 14 : nombre de déchèteries accueillant les déchets d'amiante lié – Source SINOE 2015

11 stations de transit réparties sur le territoire regroupent et drainent 1 059 t d'amiante.

L'amiante lié à des matériaux inertes est traité à 85% en Occitanie et le reste hors région, sur le territoire national.

La carte des installations de stockage des déchets amiantés est fournie au point 4.4.5 ci-après.

## 4 Recensement des installations et ouvrages existants

### 4.1 INSTALLATIONS DE COLLECTE ET DE TRANSFERT

**556 déchèteries ont été recensées** en Occitanie en 2015 lors de l'enquête collecte réparties de la manière suivante par département :

Nombre de ...	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Déchèteries</b>	19	60	50	80	50	31	92	28	24	32	35	31	24	<b>556</b>

Tableau 15 : nombre de déchèteries recensées dans la région Occitanie par département en 2015 – Source Enquête Collecte

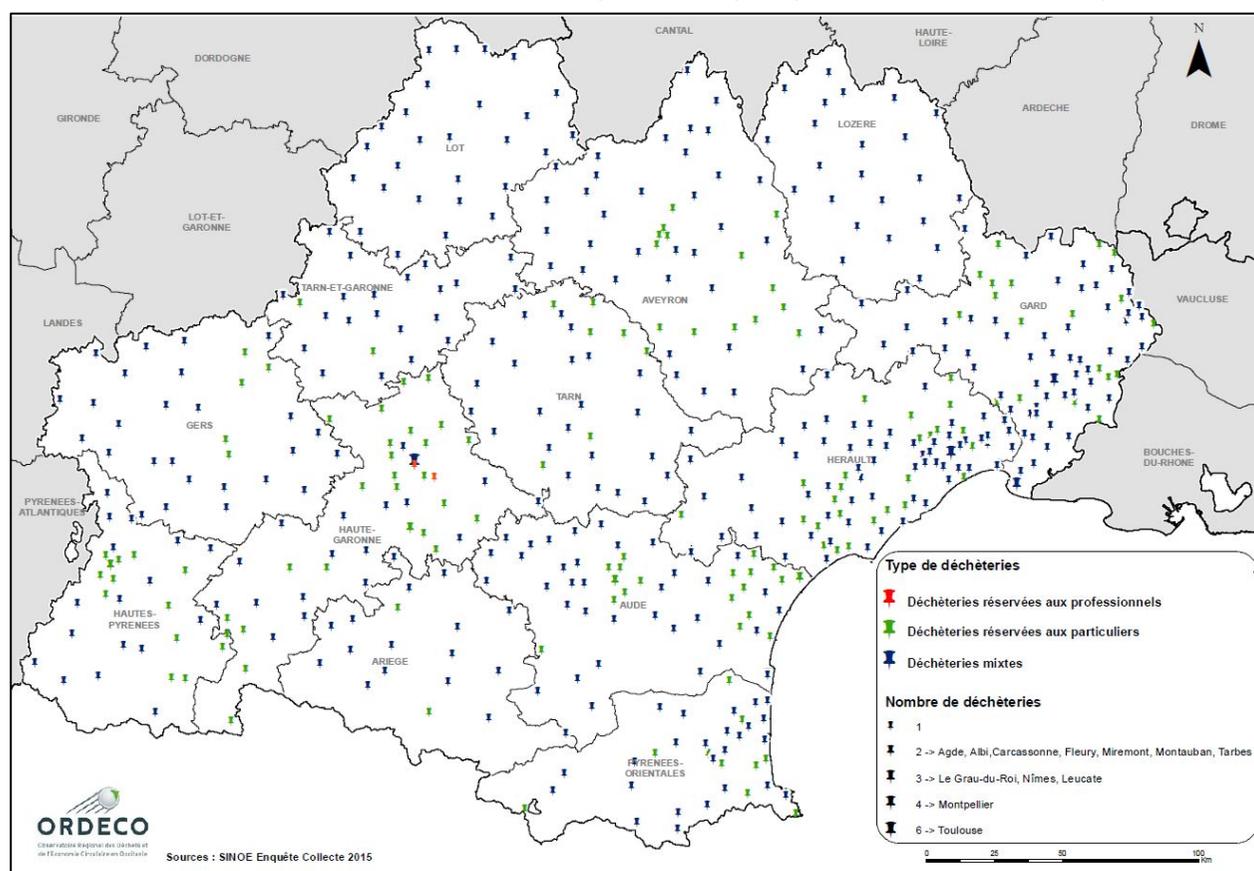


Figure 33 : localisation des déchèteries dans la région Occitanie en 2015 – Source Enquête collecte

Sur l'ensemble de ces installations 11 accueillent des déchets d'amiante lié (source Sinoé) à savoir :

Département	Commune	Nom du maître d'ouvrage	Nom de la déchèterie
11	Roquefeuil	Communauté de Communes des Pyrénées Audoises	Déchèterie de Roquefeuil
34	Olargues	Trifyl	Déchèterie d'Olargues
65	Aureilhan	Syndicat Mixte de l'Agglomération Tarbaise	Déchèterie d'Aureilhan
65	Bordères-sur-l'Echez	Syndicat Mixte de l'Agglomération Tarbaise	Déchèterie de Bordères-sur-l'Echez
65	Tarbes	Syndicat Mixte de l'Agglomération Tarbaise	Déchèterie de Tarbes-Sud
65	Tarbes	Syndicat Mixte de l'Agglomération Tarbaise	Déchèterie de Tarbes-Nord
65	Bordères-Louron	Communauté de Communes Aure Louron	Déchèterie du Bourridé
66	Le Boulou	Véolia Propreté - Agence de Perpignan	Déchèterie du Boulou
66	Port-Vendres	Communauté de Communes des Albères, de la Côte Vermeille et de l'Illobérès	Déchèterie Cosprons
66	Argelès-sur-Mer	Communauté de Communes des Albères, de la Côte Vermeille et de l'Illobérès	Déchèterie d'Argelès sur Mer
82	Montauban	Communauté d'Agglomération du Grand Montauban	Déchèterie Mixte Ecosud de Montauban

Tableau 16 : déchèteries accueillant les déchets amiantés (source Sinoé)

**121 stations de transit ont été recensées** en Occitanie **en 2017** lors de l'enquête ITOM réparties de la manière suivante par département :

Nombre de ...	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Stations de transit</b>	8	8	7	11	16	7	9	8	7	6	17	10	7	<b>121</b>

Tableau 17 : nombre de stations de transits recensées dans la région Occitanie par département en 2017 – Source Enquête ITOM

## 4.2 INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS DU BTP

### 4.2.1 PRESENTATION GENERALE DES INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS INERTES DU BTP

Les plateformes de prise en charge de déchets de chantiers peuvent s'organiser autour de différents modules :

- le transit ou de stockage temporaire d'inertes en vue d'une réutilisation sur un autre chantier ;
- le concassage, le criblage, ou le traitement à la chaux des déchets inertes en vue de leur valorisation ;
- le remblayage (en carrière notamment) ;
- le stockage de déchets inertes.

#### *Installations de transit et de recyclage des déchets inertes*

Les déchets inertes peuvent ainsi facilement être recyclés sous forme de matériaux alternatifs aux granulats de carrières, pour une utilisation en technique routière en grande majorité. Ce type d'utilisation bénéficie d'un encadrement technique et environnemental complet.

On distingue principalement :

- Les agrégats d'enrobés,
- Les granulats de béton et/ou de matériaux de chaussées,
- Les matériaux « tout venant » (gravier),
- Les déblais de terrassement.

Le recyclage des déchets inertes du BTP est principalement réalisé sur des installations dédiées, soumises à la réglementation sur les Installations Classées pour le Protection de l'Environnement. Il consiste en une succession de scalpage/criblage (tri par taille) et de concassage (réduction de taille), avec un retrait éventuel d'éléments préjudiciables au recyclage (bois, plastiques, plâtre, métaux, etc.) ou de traitement à la chaux ou aux liants hydrauliques.

A défaut de possibilité d'usage technique, permettant une économie de ressources naturelles, ces déchets sont :

- soit utilisés en réaménagement de carrières,
- soit éliminés en installations de stockage.

Le transit de matériaux inertes correspond à la rubrique 2517 – « Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques », de la nomenclature des installations classées.

Une entreprise peut stocker une quantité de matériaux inertes sur une surface inférieure ou égale à 5 000 m<sup>2</sup>, sans autorisation ou déclaration nécessaire.

Le concassage de matériaux inertes est soumis au régime ICPE sous la rubrique 2515 – « Broyage, concassage, criblage de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes ».

### • *Carrières autorisées au remblayage*

Le remblayage peut être réalisé dans le cadre de la remise en état de la carrière, tout au long de son exploitation, conformément à son arrêté d'autorisation.

Quand la carrière est sortie du régime carrière (cessation d'activité par procédure d'abandon auprès de la DREAL), si le propriétaire du site envisage un remblayage plus important du site (capacités de remblayage existantes), ce remblayage est alors considéré comme du stockage (non plus de la remise en état de carrière) et relève du régime d'enregistrement sous la rubrique 2760-3 (ISDI) de la nomenclature des installations classées.

### • *Installations de stockage de déchets inertes*

Les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) demeurent pour les déchets inertes une solution d'élimination lorsqu'il n'est pas possible de les valoriser.

Depuis le 1er janvier 2015, ces installations sont soumises à la législation des ICPE et intègrent la nomenclature des installations classées sous la rubrique 2760-3 sous le régime de l'enregistrement.

Conformément au droit commun, les Préfets pourront décider, au cas par cas, de demander une étude d'impact et de soumettre l'installation à la procédure d'autorisation. Ceci pourra être notamment le cas lorsque le projet s'éloignera de manière substantielle des prescriptions types définies.

L'arrêté type du 28 octobre 2010 est abrogé et remplacé par deux nouveaux arrêtés du 12 décembre 2014, fixant respectivement :

- les prescriptions générales d'aménagement et d'exploitation,
- les conditions d'admission des déchets inertes dans les installations.

Les exploitants d'ISDI antérieures au 1er janvier 2015 doivent s'assurer de la conformité de leurs installations avec les nouvelles prescriptions des deux arrêtés précités du 12 décembre 2014 (exploitation et conditions d'admission). Toutefois, certaines prescriptions ayant trait à la conception / construction des installations ne leur sont pas applicables (dispositions des articles 4, 5-I, 6 et 7-I de l'arrêté relatif aux prescriptions types d'exploitation).

#### 4.2.2 RECENSEMENT DES INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS INERTES

Sur l'ex-Région Languedoc-Roussillon, un recensement de l'ensemble des installations de gestion des déchets inertes a été réalisé par la CERC sur chaque département entre 2014 et 2015 dans le cadre de la planification départementale de prévention et de gestion des déchets du BTP.

Sur l'ex-Région Midi-Pyrénées, un premier recensement a été initié par l'ORDECO dans le cadre d'une enquête menée en 2012/2013 auprès des acteurs de la gestion des déchets inertes (788 recensés). Elle a permis de faire un premier affinage des installations concernées malgré une proportion élevée de non-réponse de la part des entreprises. Ce premier travail n'a pas été approfondi et remis à jour.

Début 2018, l'ORDECO a procédé, sur la base d'un premier recensement fourni par la DREAL, à une enquête de l'ensemble des ISDI pour connaître leur exploitant, leur durée de vie, leur capacité...

Nous ne disposons pas de données actualisées sur les plateformes de transit et de valorisation des déchets inertes, ni sur les carrières assurant du remblaiement avec des déchets externes sur l'ex-Région Midi-Pyrénées. La DREAL assure actuellement le recensement de ces données dans le cadre du schéma régional des carrières en cours d'élaboration par les services de l'Etat. Dès qu'elles seront disponibles, ces données seront communiquées à la Région qui les intégrera dans le cadre du suivi des installations de gestion des déchets.

#### ● *Recensement des installations de transit et de valorisation des déchets inertes :*

Le bilan du recensement des installations de transit et de valorisation des déchets inertes (plateforme + remblaiement en carrière) en ex-Languedoc-Roussillon est synthétisé dans le tableau ci-dessous :

Départements	11	30	34	48	66
<b>Installations assurant la valorisation des déchets inertes, dont :</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>19</b>
- Plateformes de recyclage	5	9	21	5 (interne)	11
- Centrales d'enrobage	3	4	7	2	2
- Carrières (réaménagement)	3	9	8	4	6

Tableau 18 : nombre d'installations de valorisation des déchets inertes par département sur l'ex-région Languedoc-Roussillon

Les installations de gestion des déchets inertes sont principalement situées à proximité des principaux axes routiers, sur les territoires les plus peuplés notamment en frange littorale de 30 km à l'intérieur des terres et autour des principales villes, en adéquation avec le tissu économique du territoire. Les territoires très ruraux ou montagneux sont quasiment dépourvus d'installations.

En moyenne les déchets du BTP accueillis par les installations enquêtées proviennent d'environ une demi-heure de leur site d'implantation, soit une zone d'une trentaine à une quarantaine de kilomètres.

Plus particulièrement, les états des lieux départementaux d'ex-Languedoc-Roussillon mettent en évidence :

### ● *Sur l'Aude :*

- Le sud du département et les territoires à proximité de l'Ariège sont quasiment dépourvus d'installations.
- Le taux de captage des installations est encourageant : environ 70% du gisement estimé.
- L'Aude dispose d'une capacité d'accueil des déchets inertes en carrière conséquente. Plus de 3 millions de tonnes de capacité de traitement sont recensés en réaménagement de carrières ou en enfouissement d'inertes soit, au rythme des filières actuelles, une autonomie de prise en charge de près de 25 ans pour le département.

### ● *Sur le Gard :*

- Le territoire des Cévennes est quasiment dépourvu d'installations (AB Travaux Services à Florac est la seule recensée) ;
- En plus des 9 plateformes de valorisation des déchets inertes, on recense 11 plateformes à usage interne, mises en place par des entreprises de travaux publics pour leurs propres besoins.
- Le taux de captage des installations est encourageant : environ 70% du gisement estimé malgré une traçabilité à améliorer.
- 55% des déchets entrant sur les installations sont des matériaux géologiques naturels, dont 23% sont stockés, 31% utilisés en remblaiement de carrière et 46% recyclés.
- Le Gard dispose d'une capacité d'accueil des déchets inertes en carrière conséquente. Plus de 5 millions de tonnes de capacité de traitement sont recensées en réaménagement de carrières ou en stockage d'inertes soit au rythme des filières actuelles, une autonomie de près de 45 ans pour le département.

### ● *Sur l'Hérault :*

- On constate une concentration de la capacité de traitement sur un nombre restreint d'installations, une douzaine d'acteurs cumulant à eux seul 90% des tonnages.
- En 2012, 8,5 millions de tonnes de capacité de traitement étaient recensées en réaménagement de carrières ou en enfouissement d'inertes soit au rythme des filières actuelles, une autonomie de prise en charge de 8 ans pour le département.

### ● *Sur la Lozère :*

- L'accès aux installations est difficile du fait de la topographie montagneuse du territoire. Peu de quantité de déchets sont accueillies sur les installations, certaines sont totalement désertées. Ainsi, seulement 55% du gisement estimé des déchets inertes est capté par les installations lozériennes.
- La Lozère dispose d'une capacité d'accueil des déchets inertes en carrière conséquente. Plus d'1 million de tonnes de capacité de traitement sont disponibles en réaménagement de carrières ou en enfouissement d'inertes soit au rythme des filières actuelles, une autonomie de prise en charge de près de 45 ans pour le département.

- Les Cévennes, les Gorges du Tarn, Margeride sont des territoires quasiment dépourvus d'installations.
- 5 plateformes ont été mises en place par des entreprises de travaux publics mais sont ouvertes aux entreprises du bâtiment : elles assurent principalement un stockage temporaire des déchets inertes en vue de leur valorisation.
- **Sur les Pyrénées-Orientales :**
  - La plaine du Roussillon semble bien dotée tant sur l'offre qu'en nombre. En revanche la répartition des installations apparaît plus éparse sur la vallée de la Têt, la vallée de l'Agly et la vallée du Tech.
  - Le taux de captage des installations est faible : environ 60% de l'estimation du gisement.
  - Le département dispose de plus de 10 millions de tonnes de capacité de traitement en réaménagement de carrières ou en enfouissement d'inertes d'ici à 2040. Le confortement de l'autonomie de traitement des déchets du BTP passe par une orientation vers plus de recyclage au détriment du réaménagement des carrières et de l'enfouissement. Toutefois, le réaménagement des carrières reste une filière incontournable et doit être pérennisé lors de la mise à niveau des arrêtés préfectoraux d'autorisation.

Les résultats de l'enquête réalisée par l'ORDECO en 2012/2013 sur Midi-Pyrénées sont synthétisés dans le graphique ci-contre. Ces résultats doivent être compétés et mis à jour :

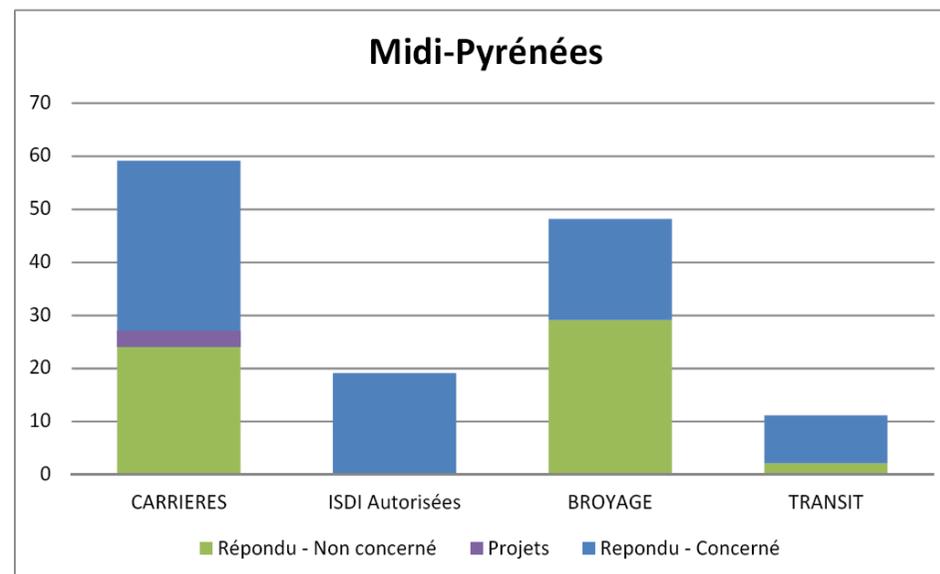


Figure 34 : bilan de l'enquête ORDECO en 2012/2013 des installations de traitement des déchets inertes

#### 4.2.3 RECENSEMENT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS INERTES (ISDI)

En 2018, l'ORDECO a mené, sur la base d'un premier recensement fourni par la DREAL, un travail d'enquête de l'ensemble des ISDI pour connaître leur exploitant, leur durée de vie, leur capacité... Les résultats de ce travail sont les suivants :

	Population	ISDI privées	ISDI publiques	TOTAL ISDI autorisées	ISDI en cours de régularisation	Capacité moyenne annuelle autorisée*
Ariège	152 366	1	7	8	0	9 336
Aude	362 339	4	2	6	0	83 120
Aveyron	276 229	3	11	14	3	152 638
Gard	725 618	6	3	9	0	1 606 907
Gers	189 530	1	2	3	0	71 200
Haute-Garonne	1 279 349	11	2	13	0	1 449 732
Hautes-Pyrénées	228 854	4	3	7	3	127 396
Hérault	1 077 627	7	9	16	0	696 644
Lot	174 346	3	18	21	0	57 743
Lozère	76 889	2	7	9	0	37 290
Pyrénées-Orientales	457 793	3	1	4	0	>36 020 <sup>*(1)</sup>
Tarn	378 947	9	1	10	0	572 800
Tarn-et-Garonne	246 971	3	0	3	2	63 000
<b>TOTAL</b>	<b>5 626 858</b>	<b>57</b>	<b>66</b>	<b>123</b>	<b>8</b>	<b>4 963 205</b>

\* capacité estimée en tonnes par an sur la base des données communiquées avec hypothèse que 1 m<sup>3</sup> = 1,6 t, hors projets et demandes de régularisation

<sup>\*(1)</sup> La capacité de stockage sur la carrière Vaills SAS les Sablons n'est pas connue et n'a pas été intégrée dans l'estimation de la capacité moyenne annuelle autorisée des Pyrénées-Orientales

Tableau 19 : recensement 2018 des ISDI (source ORDECO – DREAL et compléments Inddigo)

Au total, la Région Occitanie comporte 123 ISDI autorisées et 8 en cours de régularisation avec un maillage inégal suivant les territoires.

On constate, ainsi, un nombre élevé d'ISDI sur certains départements plutôt ruraux en particulier sur le Lot avec une maîtrise d'ouvrage portée en très grande majorité par le syndicat départemental de traitement (SYDED).

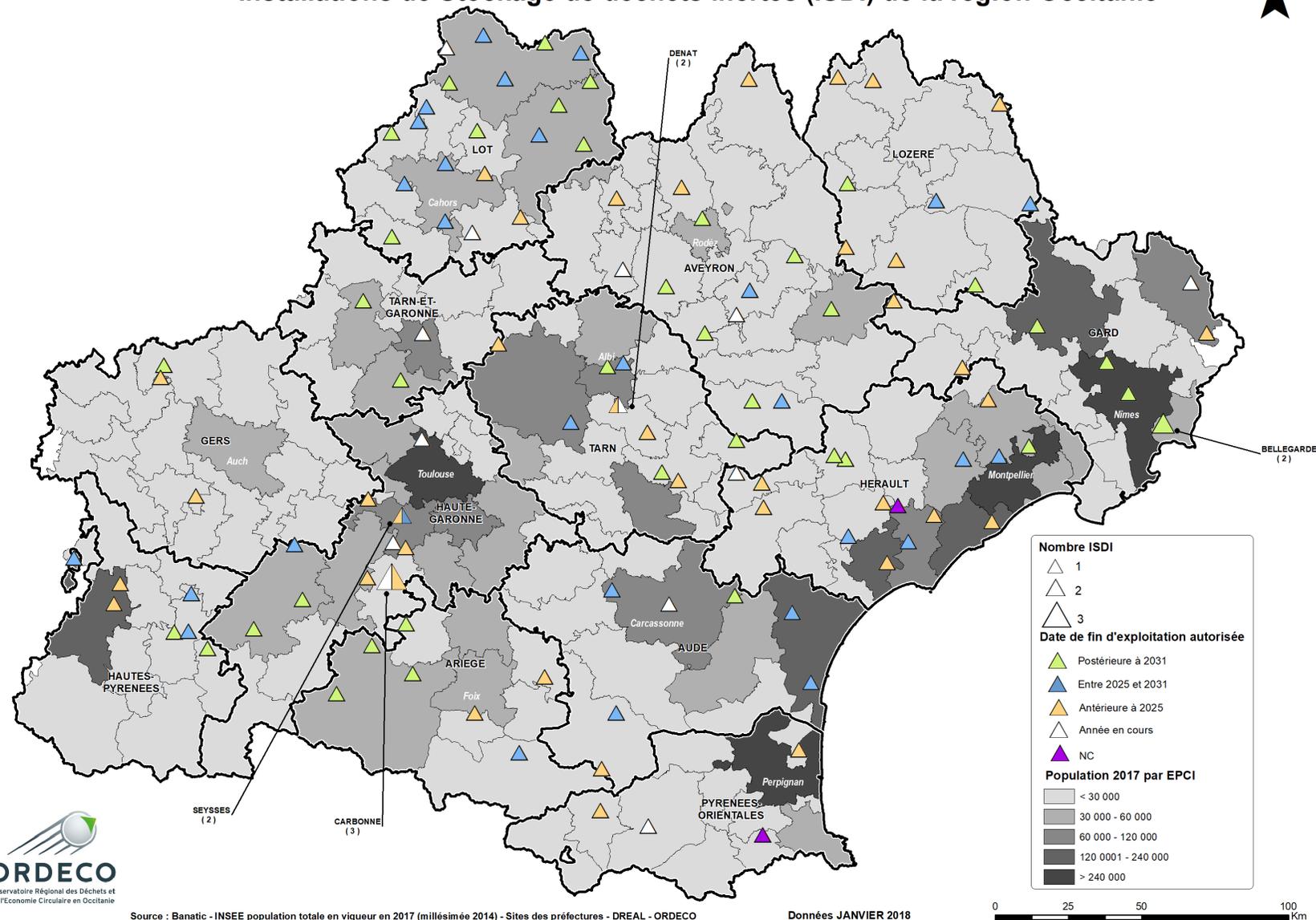
Sur les départements les moins peuplés (Ariège, Aveyron, Lot, Lozère), les ISDI sont portées principalement par les structures publiques (communes, communautés de communes ou syndicats de traitement). A contrario, la Haute-Garonne, le Tarn et le Tarn-et-Garonne présentent une prédominance d'ISDI privées.

Le Gers, le Tarn-et-Garonne et les Pyrénées-Orientales présentent un très faible maillage en ISDI, qui peut être compensé par la présence de carrières autorisées au remblayage avec des déchets inertes.

La capacité annuelle de stockage actuelle est d'environ 5 millions de tonnes, avec 13 ISDI qui possèdent une capacité autorisée supérieure à 100 000 t/an, soit 70% de la capacité annuelle, régionale autorisée.

La capacité annuelle régionale autorisée est très supérieure à la quantité stockée (2,8 millions de tonnes).

# Installations de Stockage de déchets inertes (ISDI) de la région Occitanie



Source : Banatic - INSEE population totale en vigueur en 2017 (millésimée 2014) - Sites des préfetures - DREAL - ORDECO

Données JANVIER 2018

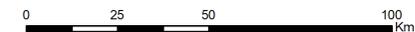


Figure 35 : carte des ISDI autorisées en Occitanie – Source ORDECO 2018

#### 4.2.4 RECENSEMENT DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES TERRES POLLUEES

La DREAL a recensé 7 installations de traitement des terres polluées sur les départements du Gard, du Tarn, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées et du Tarn-et-Garonne pour une capacité régionale de près de 200 000 t/an. Un projet est en cours d'instruction dans les Hautes-Pyrénées.

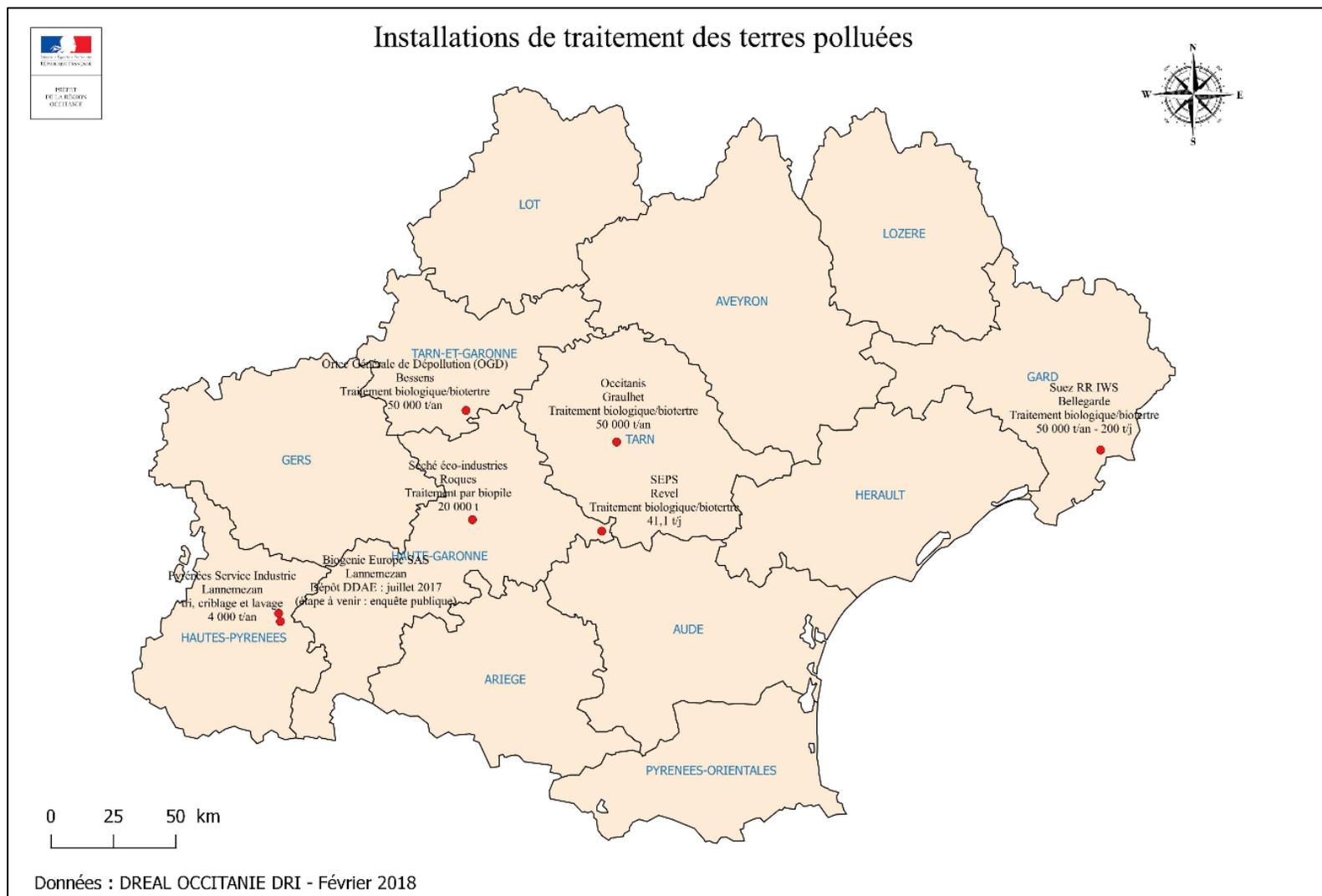


Figure 36 : installations de traitement des terres polluées (source DREAL)

#### 4.2.5 RECENSEMENT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS D'AMIANTE ET DE PLATRE

La DREAL a recensé 12 sites de stockage des déchets d'amiante en région Occitanie dont une d'amiante libre sur Bellegarde (30), les autres installations portant sur l'amiante liée.

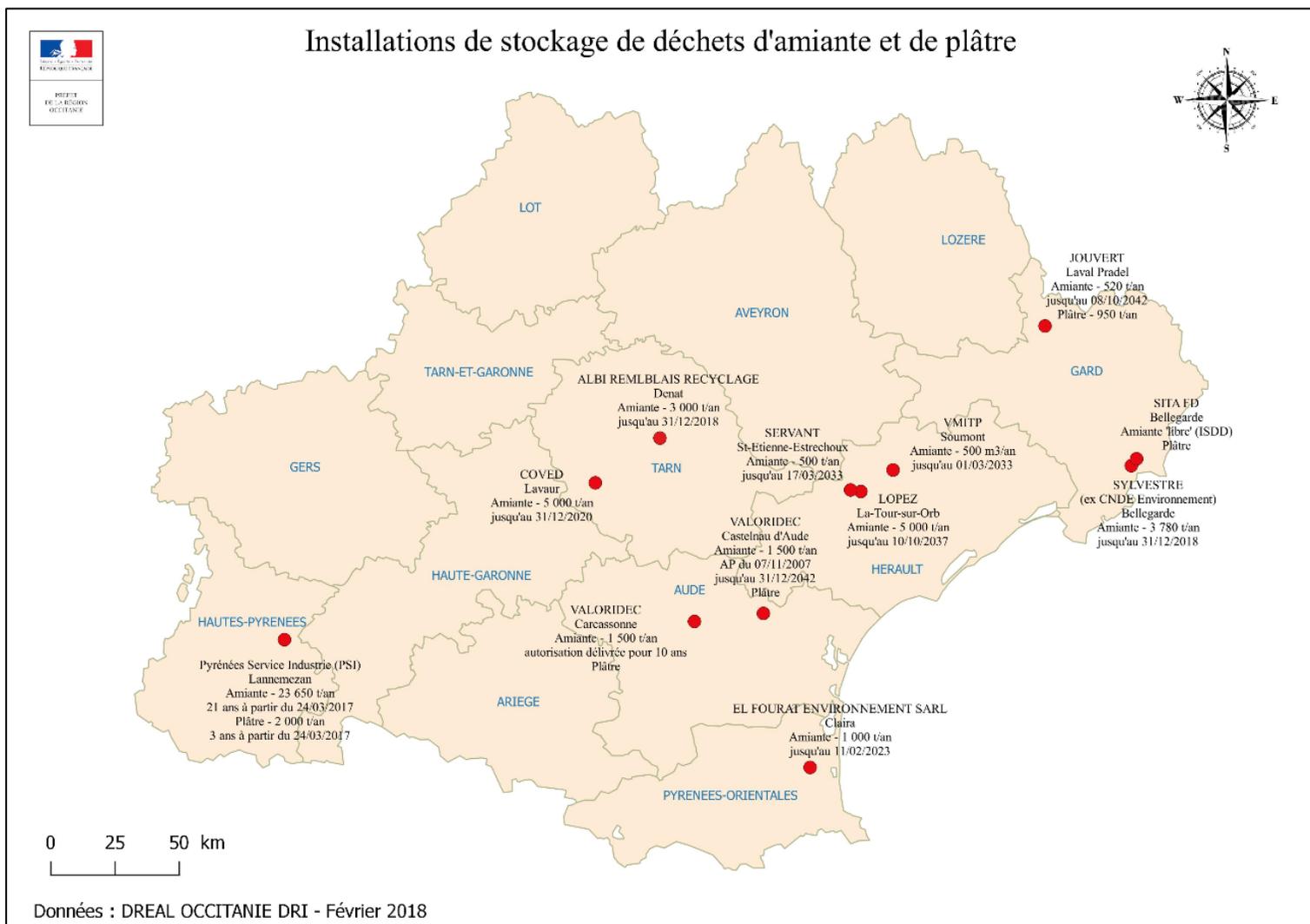


Figure 37 : installations de stockage des déchets d'amiante et de plâtre (source DREAL)

## 4.3 INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

### 4.3.1 CENTRES DE TRI DES DECHETS NON DANGEREUX

#### 4.3.1.1 Centres de tri de collecte sélective

25 centres de tri de collecte sélective recensés en Occitanie réceptionnent des déchets ménagers.

Nombre de ...	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Centres de tri de collecte sélective</b>	1	1	1	4	4	1	4	3	1	1	1	2	1	<b>25</b>

Tableau 20 : nombre de centres de tri de collectes sélectives recensées dans la région Occitanie par département en 2017 – Source Enquête ITOM

Les centres de tri de collecte sélective sont les suivants :

Département	Commune	Maître d'ouvrage ou délégué	Tri des nouvelles résines	Capacité annuelle de tri
09	Varilhes	SMECTOM du Plantaurel (régie)	Non	5 000 t/an
11	Carcassonne	COVALDEM	Oui	20 000 t/an
12	Millau	SYDOM 12	Non	9 000 t/an
30	Nîmes (Valrena)	SITOM Sud Gard (CREM Paprec)	Oui	40 000 t/an
30	Beaucaire	Sud Rhône Environnement (DSP Ecoval 30)	Non	10 000 t/an (y compris DAE)
30	Alès	Cévennes Déchets	Non	3 700 t/an (+ tri des DAE : 27 000 t/an)
30	Liouc	SYMTOMA (DSP Paprec)	Non	3 000 t/an (+ tri des DAE)
31	Toulouse	Toulouse Métropole (régie)	Non	20 000 t/an
31	Bessières	DECOSET (DSP Econotre)	Non	30 000 t/an
31	Bruguières	PAPREC	Non	230 000 t/an (y compris DAE)
31	Saint-Gaudens	SIVOM de Saint-Gaudens	Non	10 000 t/an
32	Auch	Trigone	Oui	12 000 t/an
34	Villeveyrac	Agglopolé méditerranée	Non	10 000 t/an

Département	Commune	Maître d'ouvrage ou délégué	Tri des nouvelles résines	Capacité annuelle de tri
34	Pézenas	SICTOM Pézenas Agde	Non	10 000 t/an
34	Montpellier	Montpellier Méditerranée Métropole	Non	20 000 t/an
34	Lansargues	Paprec	Non	56 400 t/an (y compris DAE)
46	Catus	SYDED	Oui	6 500 t/an
46	St-Jean-Lagineste	SYDED	Oui	20 000 t/an
46	Figeac	SYDED	Oui	5 000 t/an
48	Mende	Environnement Massif Central	Oui	20 000 t/an
65	Capvern	SMTD65	Non	15 000 t/an
66	Calce	SYDETOM 66	Oui	30 000 t/an
81	Blaye	Trifyl	Non	10 500 t/an
81	Labruguière	Trifyl	Non	17 000 t/an
82	Montech	DRIMM	Oui	40 000 t/an

Tableau 21 : principales caractéristiques des centres de tri de collecte sélective

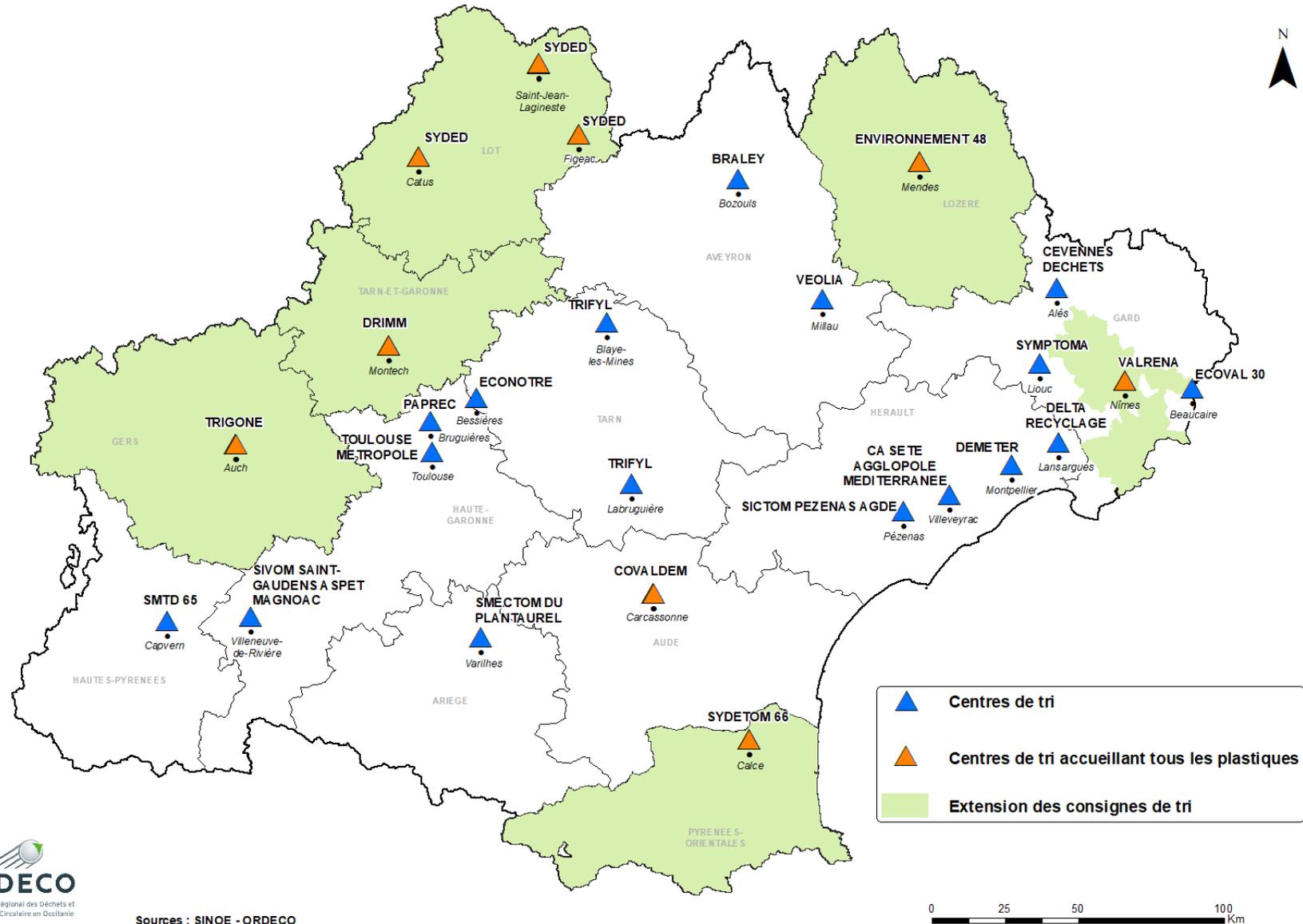
Le centre de tri de Montech accueille des collectes sélectives venant de Nouvelle-Aquitaine (Valorizon – 47). Le centre de tri de l'entreprise BRALEY localisé à Rodez (12) qui a subi un incendie courant 2017 a stoppé son activité.

Les collectes sélectives triées hors de l'Occitanie ont représenté 8 192 tonnes en 2014 :

Tonnages triés sur les installations hors Occitanie	Département d'origine							Total
	30	31	32	34	48	65	82	
Centre de Tri Arles	4 575							4 575
Centre de Tri Boé			300				1 950	2 250
Centre de Tri Entraigues-sur-la-Sorgue	445							445
Centre de Tri Fontanil-cornillon		217						217
Centre de Tri Montardon			23			486		509
Centre de Tri Roussas	188							188
Centre de Tri Sita Montélimar					1			1
Centre de Tri Transfert Romans-sur-Isère				7				7
<b>Total général</b>	<b>5 208</b>	<b>217</b>	<b>323</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>486</b>	<b>1 950</b>	<b>8 192</b>

Tableau 22 : tonnages de collecte sélective d'Occitanie triés sur des régions voisines – 2014 – Source SINOE

# CENTRES DE TRI DE COLLECTES SELECTIVES EN OCCITANIE EN 2017



La destination des flux de collecte sélective d’emballages ménagers est :

- Pour le verre : recyclage à 100% régional puisque le territoire compte 3 verreries à Albi (81) (VOA groupe Verallia), Vergèze (30) et Béziers (34) (groupe OI). Le calcin issu du tri et préparé par des installations en amont des verreries (respectivement, Briane Environnement à Saint Juéry, Vial Louis à Vergèze et Ipaq à Béziers) est la matière première principale de ces usines qui seront en mesure d’absorber les tonnes supplémentaires à venir dans les prochaines années.
- Pour les autres emballages : la destination des tonnes issues de la collecte sélective des ménages est la suivante :

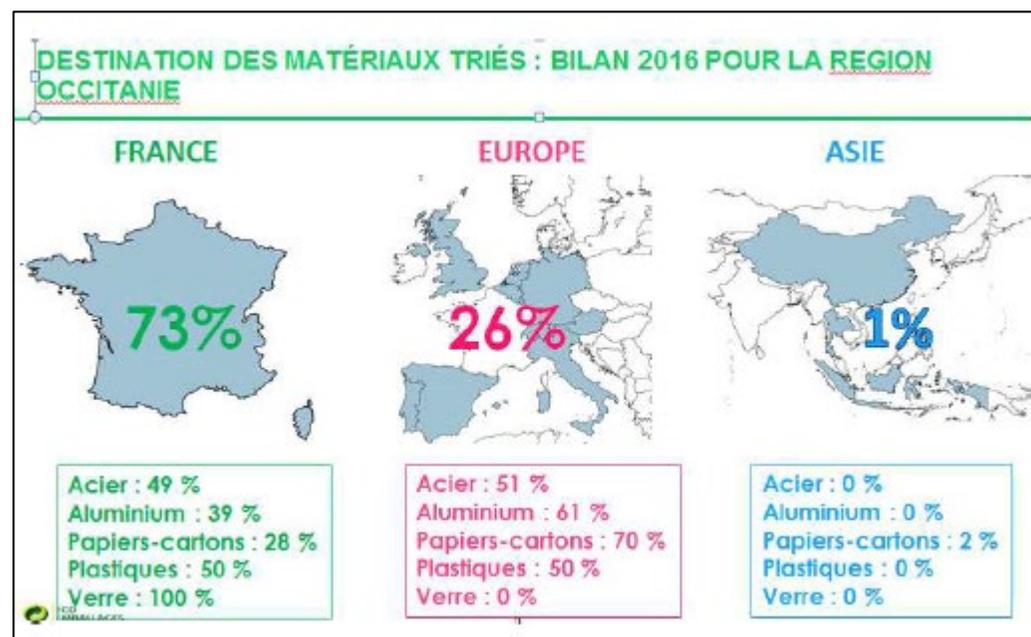


Figure 39 : destination des matériaux issus du tri des collectes sélectives d’Occitanie – Source CITEO

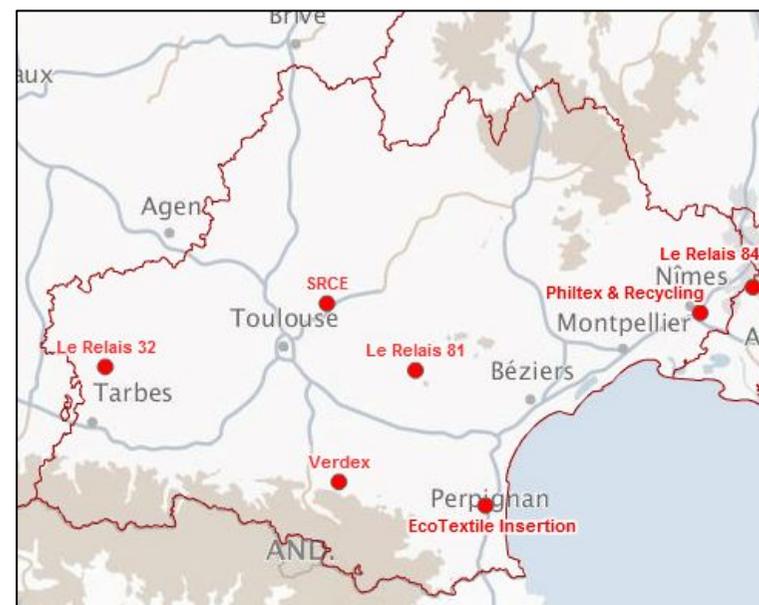
La proximité de l’Espagne qui absorbe historiquement certains flux laisse apparaître une situation légèrement différente de la moyenne nationale (73% des flux provenant d’Occitanie recyclés en France versus 89% au niveau national).

Il n’existe pas d’usine de recyclage d’emballages ménagers en dehors des verreries. L’usine de recyclage de plastiques (PET) la plus proche est Régène Atlantique (groupe Suez) à Bayonne.

#### 4.3.2 CENTRES DE TRI DES TEXTILES, LINGE ET CHAUSSURES (TLC)

6 centres de tri de textiles, linges et chaussures sont recensés en 2017 sur la région Occitanie par l'éco-organisme Eco-TLC. Il existe dans le Vaucluse un centre de tri proche du Gard réceptionnant des déchets en provenance de l'Occitanie.

Figure 40 : localisation des centres de tri de textiles, linges et chaussures en Occitanie ou proche – Source EcoTLC – année 2017



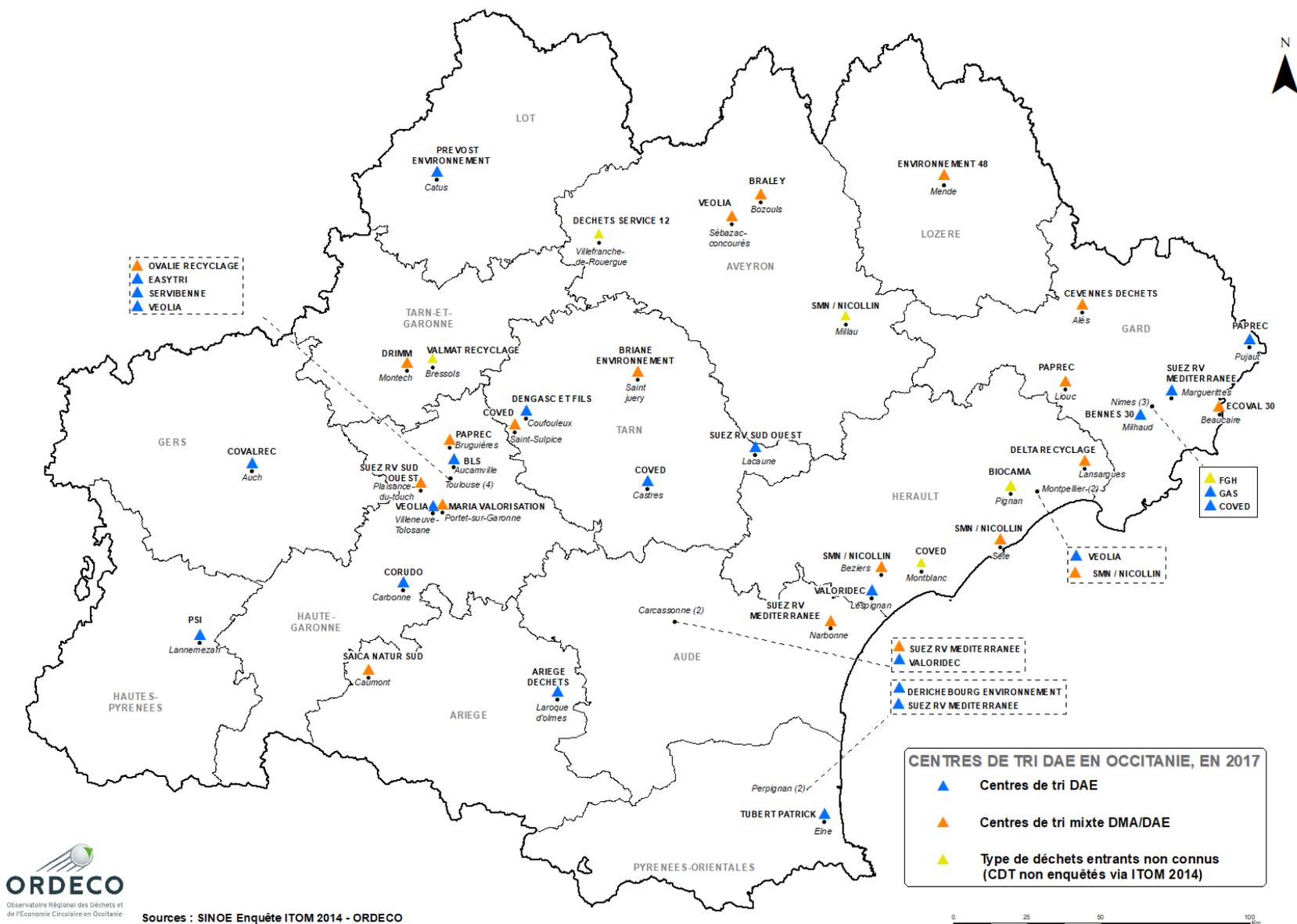
##### 4.3.2.1 Centre de tri de DAE

50 centres de tri réceptionnant des DAE avec ou sans DMA sont référencés dans la région selon la répartition suivante :

Nombre de centre de tri...	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Mixte (DMA et DAE)</b>	1	2	2	3	5		4					2	1	<b>20</b>
<b>DAE</b>	1	1		6	5	1	3	1	1	1	3	3		<b>26</b>
<b>Type de déchet entrant non connu*</b>			2				1						1	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>50</b>

\*Centres de tri non enquêté via ITOM 2014

Tableau 23 : nombre de centres de tri réceptionnant des DAE recensés dans la région Occitanie par département en 2017 – Source ORDECO



Sources : SINOE Enquête ITOM 2014 - ORDECO

Figure 41 : localisation des centres de tri réceptionnant des DAE – Source ORDECO

### 4.3.3 INSTALLATIONS DE VALORISATION ORGANIQUE

#### 4.3.3.1 Plateformes de broyage

Il existe de multiples plateformes de broyage des déchets verts en Occitanie mais leur recensement est très partiel à ce jour.

#### 4.3.3.2 Plateformes de compostage

SINOE fournit des données sur les plateformes de compostage suite à l'enquête ITOM 2014. Cependant, toutes les installations n'ont pas répondu à l'enquête (données partielles). Ainsi :

- 78 installations de compostage ont été recensées en Occitanie (hors installation de pré-traitement des OMr) en 2017,
- elles traitent essentiellement des déchets verts et boues de STEP.

Les installations présentées sur la carte en page suivante ont été recensées d'après les données ORDECO et SINOE et enrichies par les informations transmises par l'ADEME.

3 plates-formes de compostage bénéficient de l'agrément sanitaire pour traiter des sous-produits animaux de classe 3 (SPA 3) : celles de Bélesta en Lauragais - 31, Castelsarrasin – 82 et Marguerittes - 30.

La capacité totale de ces 3 installations est de 43 647 tonnes.

Les plateformes du Syndicat Centre Hérault d'Aspiran (34) et de Tubert (Elne – 66) sont engagées dans une procédure d'obtention de l'agrément SPA 3.

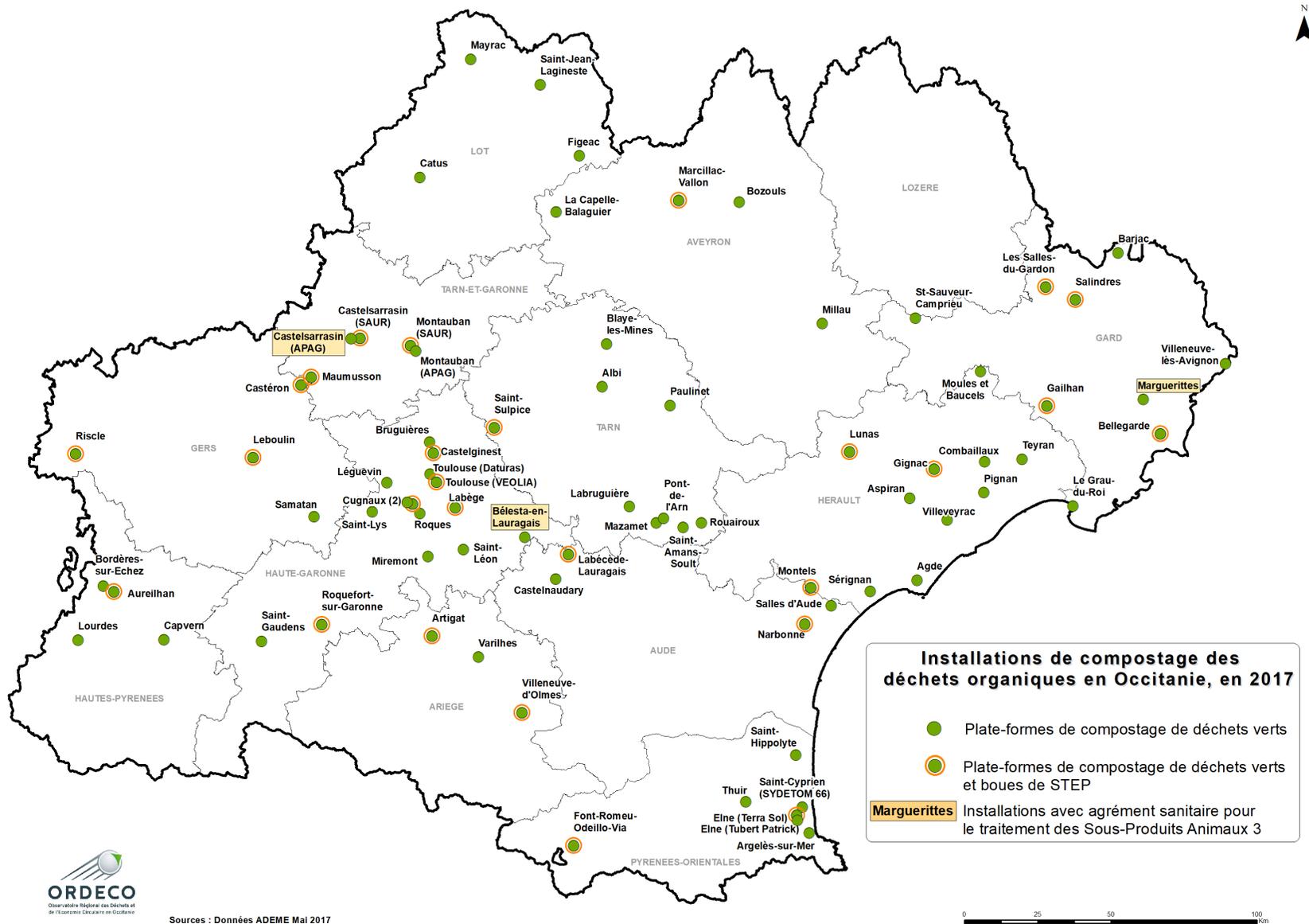


Figure 42 : Localisation des unités de compostage en Occitanie en 2017 – Source ADEME

## Répartition des tonnages entrants sur les plates-formes de compostage occitanes en 2014

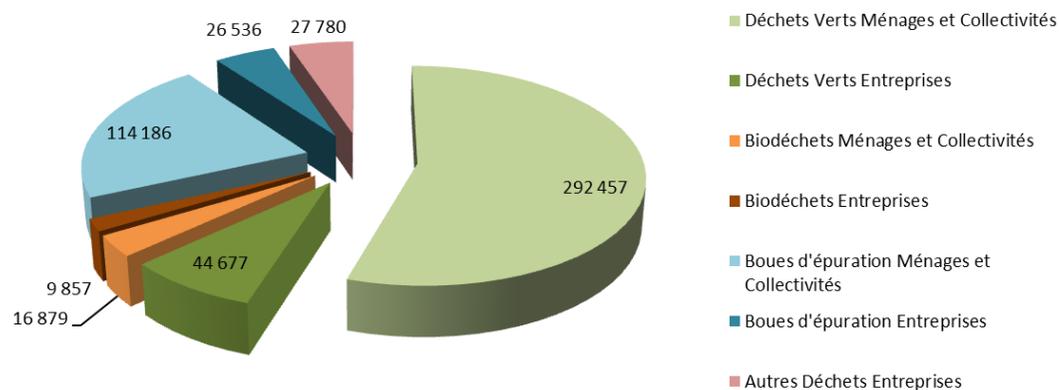


Figure 43 : répartition des tonnages entrants sur les plateformes de compostage d'Occitanie en 2014 – Source SINOE

- 532 372 tonnes de déchets organiques entrant sur les plateformes de compostage sont recensées en 2014
- La répartition des tonnages entrants est présentée ci-contre par typologie de déchets et de producteurs,
- Les déchets verts constituent plus de 60% du tonnage entrant, les boues 26%, les biodéchets seulement 5%. Les autres déchets des entreprises sont des déchets de bois, fumiers/lisiers ou industrie agro-alimentaire et représentent 5% du tonnage total entrant.

Les déchets organiques collectés en Occitanie mais compostés sur d'autres régions ne représentent que 7 500 tonnes :

Tonnages traités sur les installations hors Occitanie	Départements d'origine				Total
	30	32	46	65	
Compostage Aes Saint Paul la Roche			1 430		1 430
Plateforme de Compostage Turenne			2 959		2 959
Plateforme de Compostage Bessines-sur-Gartempe			19		19
Plateforme de Compostage Bollène	357				357
Plateforme de Compostage Cestas		623			623
Plateforme de Compostage Gascogne Compost		152			152
Plateforme de Compostage Itxassou				1	1
Plateforme de Compostage Orange	200				200
Plateforme de Compostage Tarascon	1 800				1 800
<b>Total</b>	<b>2 357</b>	<b>776</b>	<b>4 408</b>	<b>1</b>	<b>7 542</b>

Tableau 24 : quantité de déchets organiques collectés en Occitanie et compostés sur d'autres régions – 2014 – Source SINOE

#### 4.3.3.3 Installation de méthanisation

Les installations présentées sur la carte ont été recensées d'après les données ORDECO et SINOE 2014 et enrichies par les informations transmises par l'ADEME, la DREAL et la Région.

On recense 40 installations de méthanisation en fonctionnement, dont :

Nombre de méthaniseurs...	09	11	12	30	31	32	34	46	48	65	66	81	82	Total
<b>Méthaniseurs avec valorisation du biogaz</b>														
Agricole			4			3		2	2	2		4	2	<b>19</b>
Industrielle interne	1		1					1	1					<b>4</b>
Territoriale					1	1	1							<b>3</b>
<b>Méthaniseurs sans valorisation du biogaz</b>														
Industrielle interne		1		1		4		3						<b>9</b>
STEP				1			1				1	2		<b>5</b>

Les différentes méthanisations identifiées dans le tableau ci-avant sont les suivantes :

- Méthanisation agricole : unité portée majoritairement par un ou plusieurs exploitants agricoles et traitant des effluents agricoles, matières végétales et déchets agricoles majoritairement
- Méthanisation industrielle : unité portée par un industriel et traitant des déchets organiques de production interne (lactosérum, effluent viticoles)
- Méthanisation territoriale : unité multi-partenariale, traitant des gisements de multiples déchets (effluents agricoles, biodéchets, déchets agro-alimentaires...)
- Méthanisation STEP : unité localisée sur une station d'épuration, portée par la collectivité et traitant principalement des boues de stations d'épuration (STEP).

4 méthaniseurs bénéficient d'un agrément sanitaire les autorisant à traiter des sous-produits animaux de classe SPA 3 donc des biodéchets alimentaires : Amétyst 3M (34), Grand Auch Biogaz (32), Cler Verts (31) et Bioquercy (46).

On recense également 15 projets de méthaniseurs dont :

- 7 sont autorisés mais pas encore construits,
- 3 font l'objet d'une instruction par les services de l'Etat,
- 5 projets sont liés à une STEP.

Sur ces 15 projets, 4 incluent une procédure d'obtention de l'agrément sanitaire SPA 3 : Perpignan (66), Narbonne (11), Montblanc (34) et Viviez (12).

On dispose de très peu de données sur les tonnages entrants sur ces installations. La capacité règlementaire des 4 installations de méthanisation agréées SPA 3 (accueil possible des déchets de cuisine et de table) est de 159 000 tonnes.

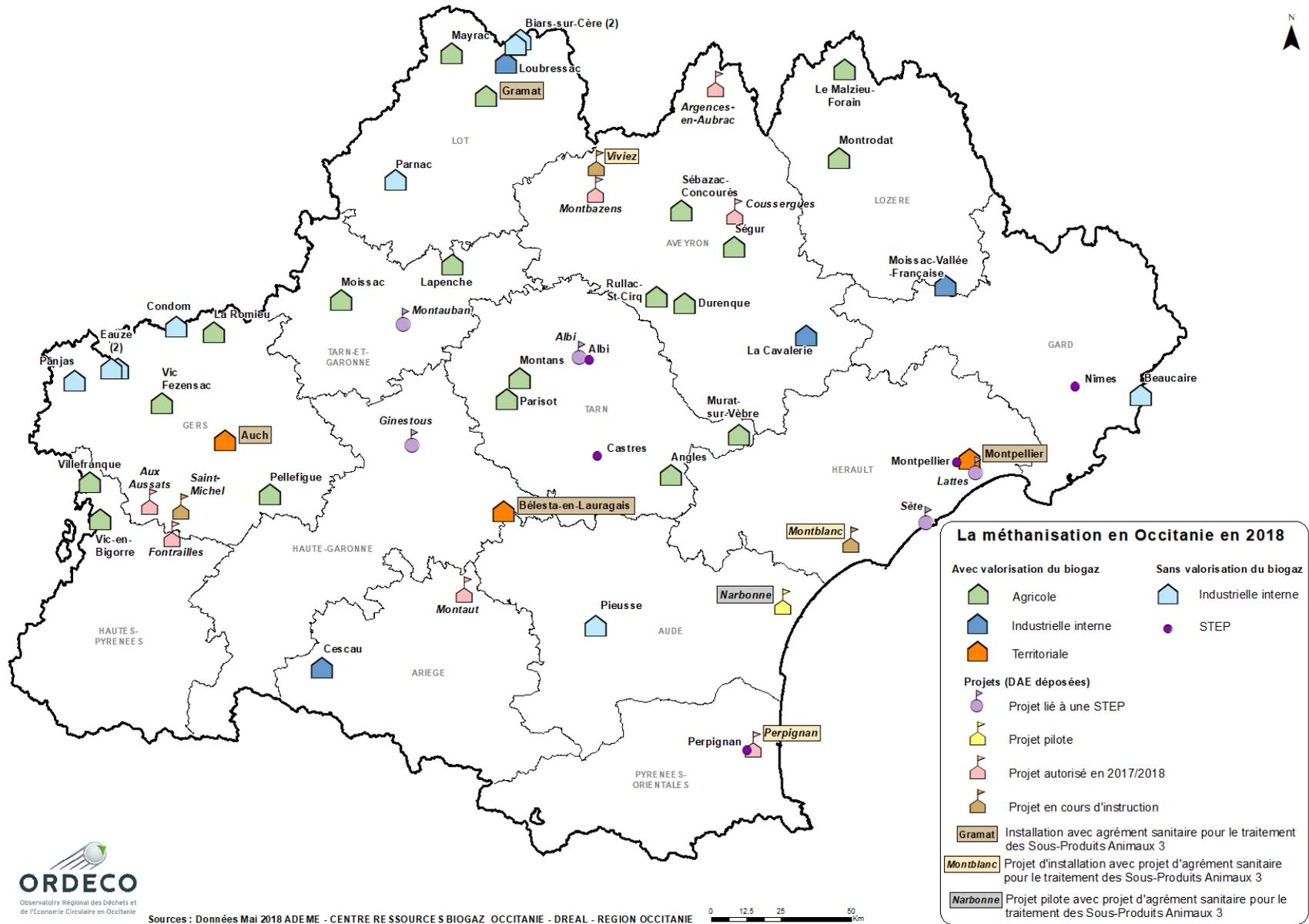


Figure 44 : localisation des unités de méthanisation en Occitanie en 2018 – Source ADEME – Centre de Ressource Biogaz Occitanie + DREAL – Région SINOE

#### 4.3.4 INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES RESIDUELS

La région Occitanie dispose, début 2018, pour le traitement de ses déchets non dangereux non inertes résiduels de :

- 5 installations de prétraitement (hors Sérignan fermé), pour une capacité autorisée d'environ 370 milliers de tonnes ;
- 7 incinérateurs, pour une capacité autorisée d'environ 1 million de tonnes ;
- 24 installations de stockage, pour une capacité autorisée d'environ 1,8 millions de tonnes.

Les quantités globales de déchets en mélange réceptionnées sur les installations de stockage et d'incinération d'Occitanie sont de l'ordre de 2,6 Mt, à savoir :

Déchets entrants	Tonnage en <u>milliers de tonnes</u>
DMA	1 752 milliers t
Déchets des collectivités	36 milliers de t
DAE	406 milliers de t
Sous-produits de traitement	436 milliers de t
<b>TOTAL</b>	<b>2 630 milliers de t</b>

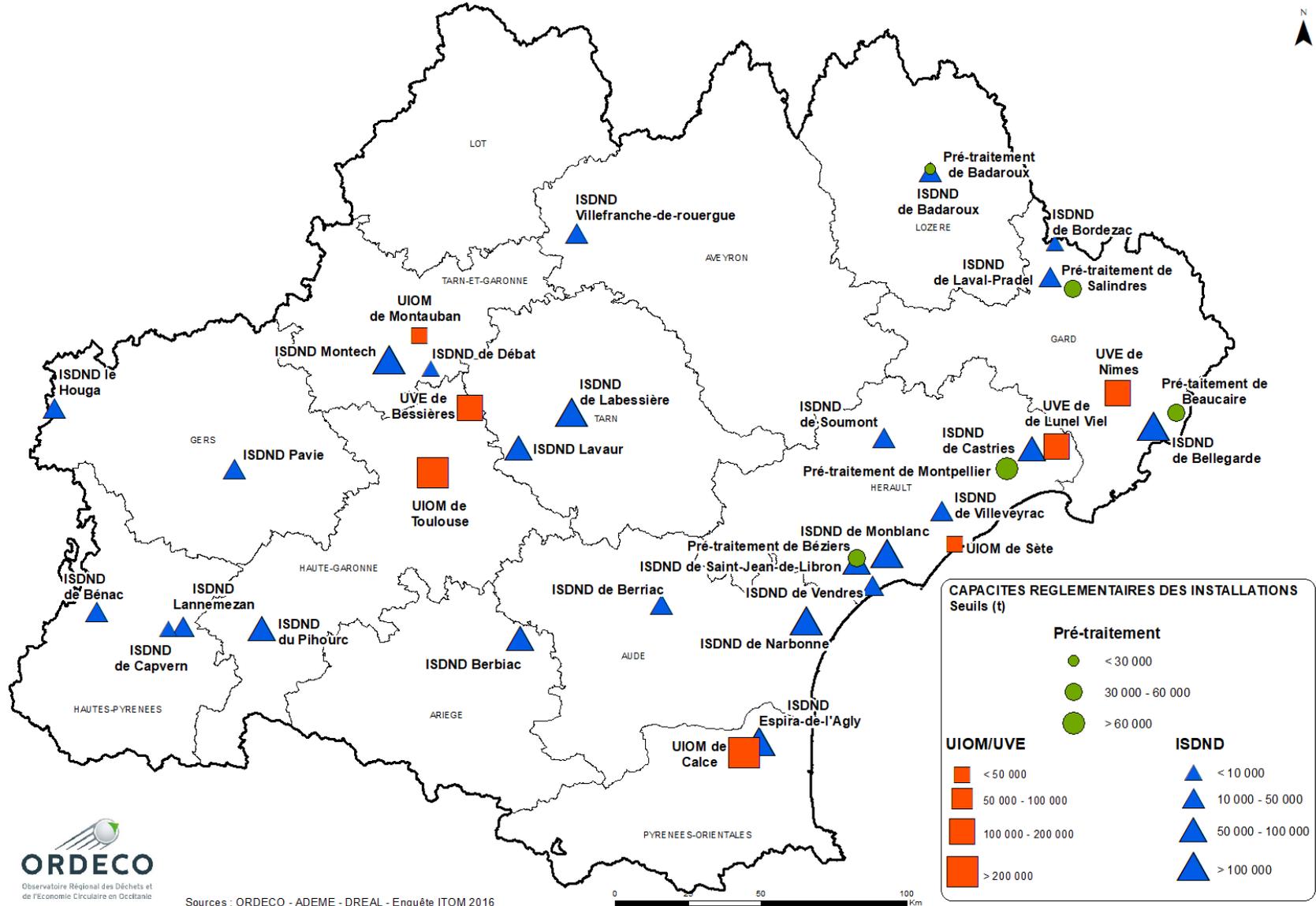
Tableau 25 : bilan des tonnages de déchets résiduels entrant en ISDND et sur les incinérateurs d'Occitanie – source SINOE (données 2016 principalement)

Les installations de pré-traitement ont accueilli près de 300 milliers de tonnes d'OMr en 2016 (données provisoires issues de l'enquête ITOM hors tonnage 2016 de Beaucaire). Le bilan des tonnages de DMA résiduels collectés en Occitanie s'élève à près de 2 millions de tonnes, à savoir :

- OMr : 1 637 milliers de tonnes ;
- Tout-venant : 337 milliers de tonnes.

**Si l'on compare les besoins (près de 2,9 millions de t) et les capacités autorisées (3,1 millions de t), la région est globalement autonome en capacité de traitement des déchets résiduels.**

## Installations de traitement et pré-traitement des déchets résiduels en Occitanie en 2018



Sources : ORDECO - ADEME - DREAL - Enquête ITOM 2016

Figure 45 : carte des installations de traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels en 2017

#### 4.3.4.1 Installations de pré-traitement

L'Occitanie disposait de 6 installations de prétraitement sur la base des données 2015 :

Dépt	Commune	Nom		Mode de gestion	Capacité réglementaire 2015	Tonnage OMr entrant en 2016
30	Beaucaire	Ecoval 30	TMB par compostage	Gestion privée	60 000 t	NC 30 624 t en 2012
30	Salindres	Smiritom Nord Alès	TMB par compostage	Marché de prestation de service	50 000 t	50 262 t
34	Béziers	Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée	TMB par compostage	Régie	65 000 t	45 254 t
34	Sérignan	Sitom du Littoral	TMB par compostage	Marché de prestation de service	27 000 t	15 514 t Fermeture
34	Montpellier (Amétyst)	Montpellier Méditerranée Métropole	TMB par méthanisation	Délégation de service public	Résiduels : 170 000 t	125 679 t
48	Mende	SDEE	Unité de stabilisation	Régie	24 500 t	Estimé à 21 000 t
<b>TOTAL (capacité hors Sérignan fermée)</b>					<b>369 500 t</b>	<b>288 333 t*</b>

*\*y compris déchets traités sur Sérignan*

Tableau 26 : installations de pré-traitement des déchets résiduels en Occitanie – source Sinoé et PDPGDND 48 de 2015

L'installation du SITOM du Littoral de Sérignan a depuis fermé fin 2017 : à compter de 2018, de travaux de reconversion et de réhabilitation lui permettront de valoriser du bois, des déchets verts et peut-être même, à terme, des biodéchets.

Le SICTOM de Pézenas construit, sur la commune de Montblanc, une installation de pré-traitement des déchets résiduels d'une capacité de 60 000 tonnes/an. Cette installation assure un tri des fibreux et des plastiques en vue de leur valorisation et un séchage des déchets résiduels afin de réduire les quantités à stocker. Elle pourra évoluer pour intégrer :

- Un tri du combustible solide de récupération (CSR) suivant la pertinence technico-économique de leur valorisation ;
- Un projet de biostabilisation qui sera complété d'une unité de méthanisation des biodéchets triés à la source dans l'ouest de l'Hérault (en complément à l'unité de compostage du Syndicat Mixte Centre Hérault), avec valorisation du digestat en compost conforme à la norme NFU 44-051.

Le COVALDEM souhaite réaliser une unité de pré-traitement sur le site d'Alzonne d'une capacité de 70 000 t/an (arrêté préfectoral en attente de signature à la suite du CODERST du 22 novembre 2018 qui a donné un avis favorable au projet)

#### 4.3.4.2 Installations d'incinération de déchets non dangereux

L'Occitanie dispose de 7 incinérateurs :

Dépt	Commune	Collectivité maître d'ouvrage ou délégant	Exploitant ou délégataire	Date d'ouverture	Mode de gestion	Capacité réglementaire	Tonnage entrant en 2016*	Qualification suivant la performance énergétique
30	Nîmes	SITOM Sud Gard	Evolia	01/01/2004	Délégation de service public	110 000 t/an	113 044 t	UVE
31	Bessières	DECOSET	Econotre	18/09/2000	Délégation de service public	192 000 t/an jusqu'à fin 2022, puis 170 000 t/an*	171 837 t	UVE
31	Toulouse	DECOSET	Setmi	31/12/1969	Délégation de service public	330 000 t/an (dont 6 000 t/an de DASRI)	278 788 t	UIOM
34	Lunel-Viel	Syndicat Mixte Entre Pic et Etang	Ocreal	18/02/1999	Délégation de service public	120 000 t/an	124 450 t	UVE
34	Sète	Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau	Setom	25/11/1992	Marché de prestation de service	42 000 t/an	40 834 t	UIOM
66	Calce	SYDETOM 66	Cydel Sa	01/07/2003	Délégation de service public	240 000 t/an	230 070 t	UIOM
82	Montauban	SIRTOMAD	Suez Rv Energie	31/12/1986	Délégation de service public	35 000 t/an (dont 10% de DASRI)	32 313 t	UIOM
<b>TOTAL</b>						<b>1 069 000 t</b>	<b>991 336 t</b>	

\*Données provisoires

Tableau 27 : installation d'incinération en Occitanie – source DREAL (données capacité pour mars 2018) et Sinoé (tonnage entrant 2016)

\*Bessières : l'arrêté du 26/12/2017 augmente la capacité autorisée d'incinération de 170 000 t/an à 192 000 t/an jusqu'au 31/12/2022.

UIOM : incinérateurs n'atteignant pas la performance énergétique suffisante pour être qualifié d'unité d'incinération avec valorisation énergétique – installations dites « sans valorisation énergétique ».

UVE : incinérateurs atteignant une performance énergétique suffisante pour être qualifié d'unité d'incinération avec valorisation énergétique, conformément à l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002.

Ces installations ont accueilli **991 milliers de tonnes** en 2016 (source Sinoe – données provisoires), réparties de la manière suivante :

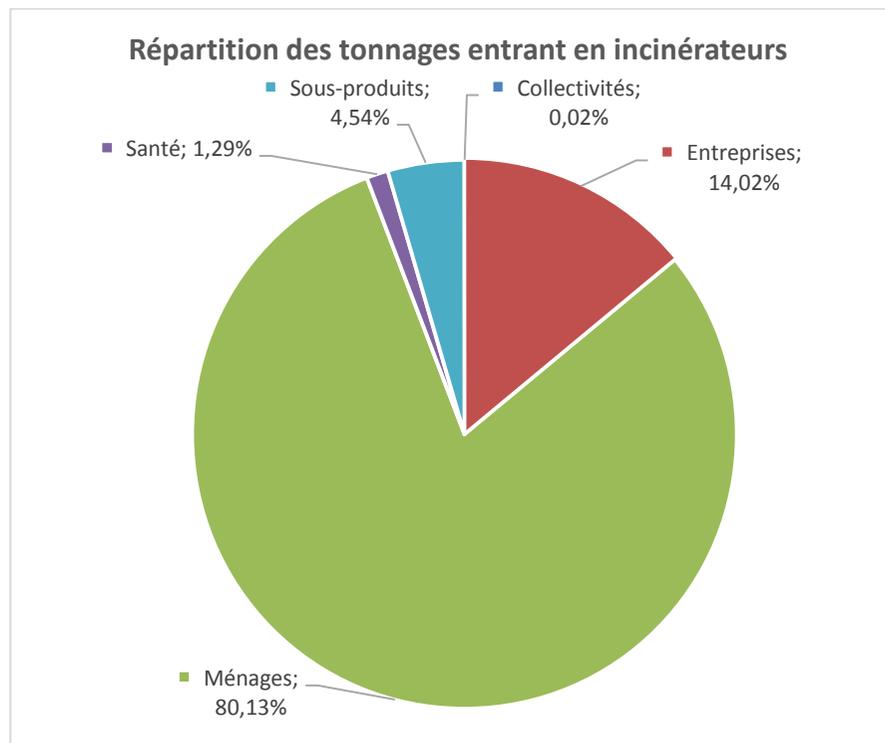


Figure 46 : répartition des tonnages de DND incinérés par type de déchets – 2016 – source SINOE

Ces unités de traitement ont généré 270 milliers tonnes de sous-produits, dont :

- 81% de mâchefers ;
- 12% de résidus d'épuration des fumées (REFIOM) ;
- 7% de métaux.

#### 4.3.4.3 Installations de stockage de déchets non dangereux

L'Occitanie dispose de 24 installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) pour une capacité autorisée qui s'élève à 1 794 300 tonnes par an (donnée mars 2018) :

Dé pt	Commune	Maître d'ouvrage	Capacité	Date fin autorisation d'exploiter
09	Manses	SMECTOM du Plantaurel	53 000 t/an jusque fin 2018 puis 33 000 t/an	Fin 2045
11	Narbonne*	Suez RV Méditerranée	190 000 t/an jusqu'au 02/2020 puis 120 000 t/an	2043
12	Villefranche-de-Rouergue	SYDOM Aveyron	20 000 t/an	2019
30	Bellegarde	Suez RR IWS minerals France	200 000 t/an	31/12/2045
30	Laval Pradel	Etablissements Jouvert	En moyenne 20 000 t/an avec un maximum à 30 000 t/an de déchets d'activités et encombrants	2045
30	Bordezac	CC Cèze Cévennes	2 150 t/an	Fin 2034
31	Saint-Gaudens (Liéoux)	SYSTEM des Pyrénées	85 000 t/an (autorisé à enfouir 18 000 t/an du 65)	2035
32	Le Houga	Trigone	28 250 t/an	31/12/2023 (fin technique)
32	Pavie	Trigone	40 000 t/an	2032
34	Castries	Montpellier Méditerranée Métropole	83 000 t/an	2019
34	Vendres	SITOM du Littoral	10 500 t/an	31/12/2021
34	Saint-Jean-de-Libron	CA de Béziers Méditerranée	65 000 t/an jusque fin 2019, 47 000 t/an jusque fin 2024 puis 35 000 t/an	Fin 2029
34	Soumont	Syndicat Mixte Centre Hérault	40 000 t/an	31/12/2022
34	Villeveyrac*	CC Nord du Bassin de Thau	16 000 t/an	2020
34	Montblanc	COVED (Valorsys)	132 900 t/an	2040
48	Badaroux*	Syndicat Départemental d'Electrification et d'Equipement de la Lozère	14 000 t/an	2018
65	Bénac	Soval	70 000 t/an (DAE)	2027

65	Capvern	SMTD 65	5 000 t/an	2022
65	Lannemezan	PSI	50 000 t/an (DAE)	2037
66	Espira-de-l'Agly	SVLR	130 000 t/an	2027
81	Labessière-Candeil	TRIFYL	Jusqu'en 2019 : 180 000 t/an 2020 - 2024 : 112 000 t/an (+68 000 t/an Aveyron) 2025 et après : 80 000 t/an (+53 500 t/an Aveyron)	2033
81	Lavaur	SICTOM Région de Lavaur	75 000 t/an	31/12/2020
82	Montech	DRIMM Sas	300 000 t/an jusque fin 2019 puis 290 000 t/an (fin 2020), 280 000 t/an (fin 2021), 270 000 t/an (fin 2022), 200 000 t/an	2035
82	Reyniès	Communauté de Communes Grand Sud Tarn et Garonne (depuis 2017)	4 500 t/an	Fermé le 30/06/2017

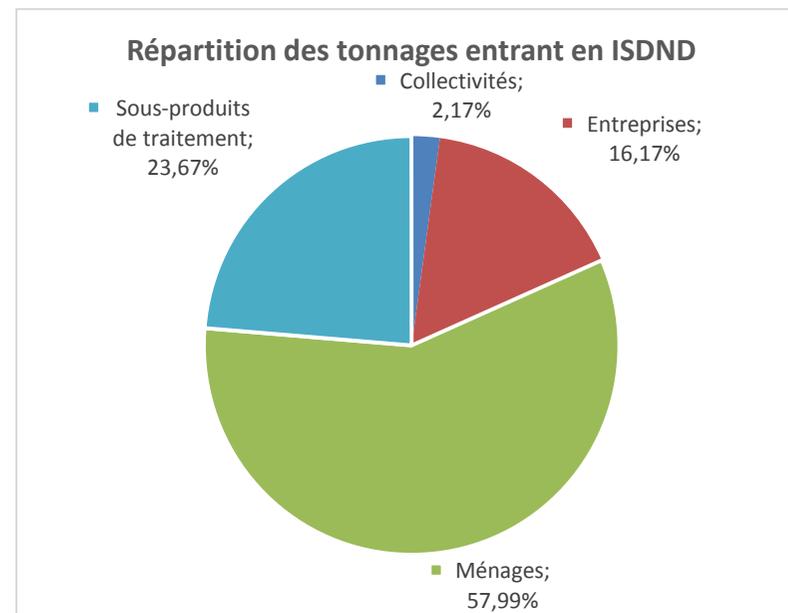
Tableau 28 – installations de stockage en Occitanie : données mars 2018 (source DREAL)

\* Les arrêtés de ces 3 installations ont été modifiés après mars 2018. Les capacités et durées de vie de ces installations sont mises à jour ci-dessous à la suite de la consultation administrative du plan (en date de janvier 2019) :

- L'ISDND de Narbonne est autorisée pour une capacité de 190 000 t/an jusqu'au 31/12/2019, puis 160 000 t/an jusqu'au 31/12/2025, puis 152 000 t/an jusqu'au 31/12/2030 puis 120 000 t/an jusqu'au 30/04/2037
- L'ISDND de Villeveyrac est autorisée pour une capacité de 16 000 t/an jusqu'en 2024 puis 14 000 t/an jusqu'en 2047.

En 2016, ces installations ont accueilli **1 651 milliers de tonnes** (données provisoires) qui se répartissent de la manière suivante (source Sinoe) :

Figure 47 : répartition des quantités de déchets stockées en Occitanie par type de déchet – 2016 – source SINOE



## Les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux en Occitanie en 2018

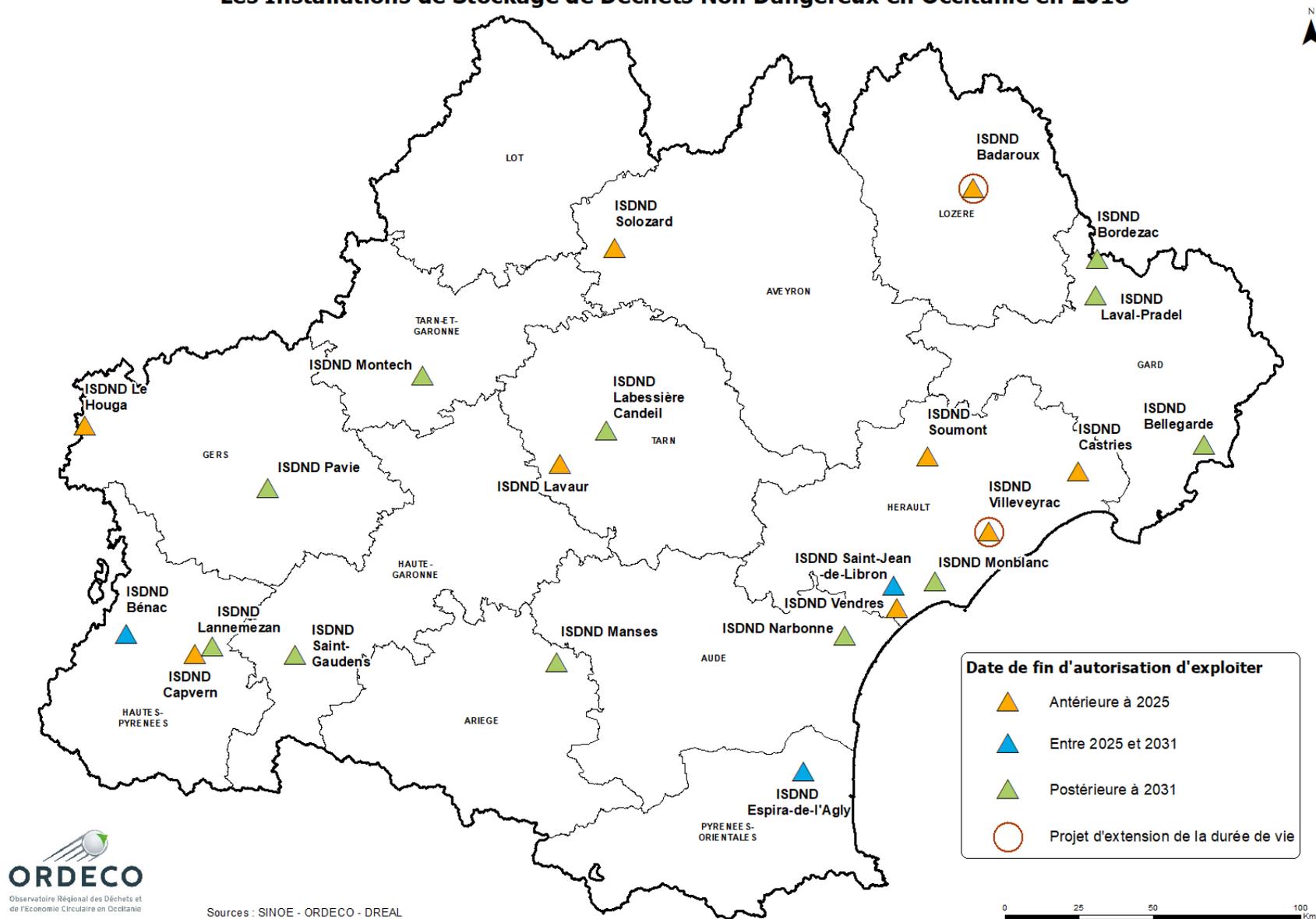


Figure 48 : Installations de stockage des déchets non dangereux et durée de vie

#### 4.3.4.4 Flux de déchets résiduels

Les flux de déchets résiduels incinérés ou stockés entre l'Occitanie et les autres territoires régionaux (flux entrant et flux sortant) en 2016 et 2017 sont présentés ci-dessous :

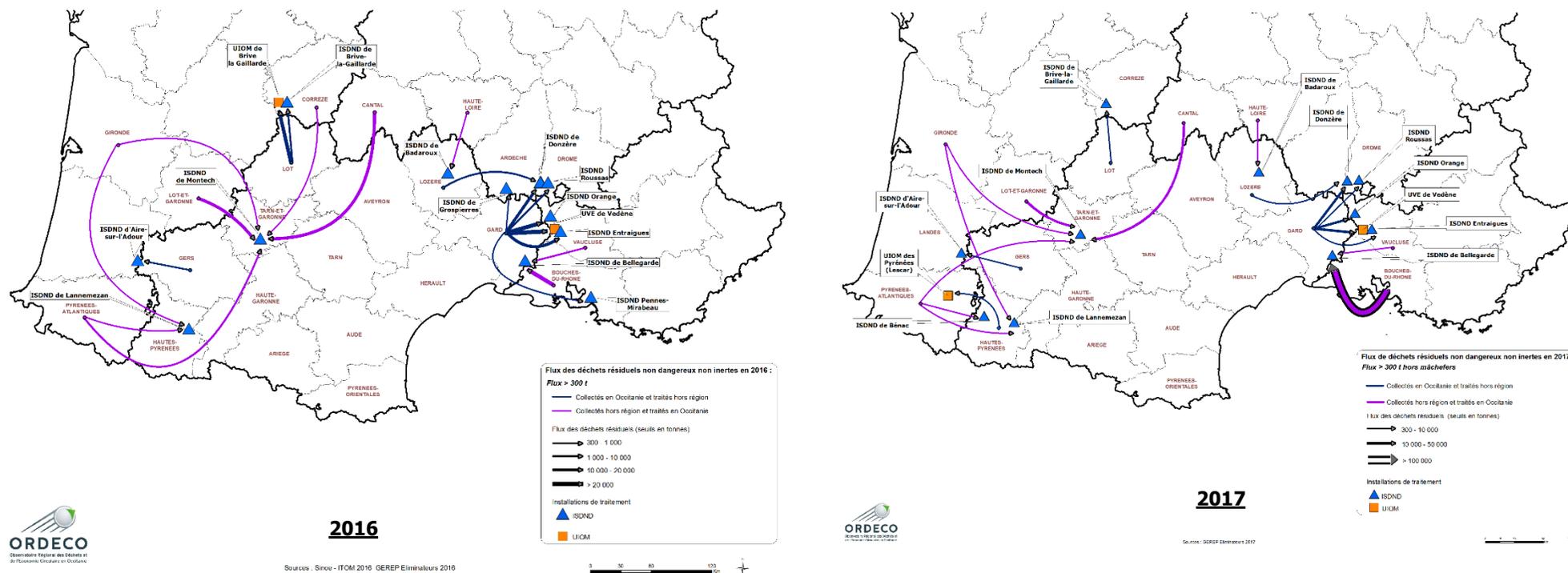


Figure 49 : import/export des déchets résiduels non dangereux non inertes supérieures à 300 t/an pour incinération ou stockage –en 2016 et 2017

La figure ci-dessus met en évidence la forte augmentation, entre 2016 et 2017, des quantités de déchets en provenance de Provence-Alpes-Côte d'Azur sur l'ISDND de Bellegarde (30)

● *Apport de déchets non régionaux sur les installations de stockage et d'incinération d'Occitanie*

En 2016, les installations de stockage et d'incinération d'Occitanie ont accueilli 75 500 tonnes de déchets résiduels collectés hors du territoire occitan. Le graphique ci-dessus présente les principaux départements d'origine et les tonnages associés. Ainsi, les déchets collectés hors d'Occitanie mais traités sur les installations de stockage et d'incinération de la Région proviennent de :

- Nouvelle-Aquitaine pour 37% du tonnage hors région ;
- Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) pour 38% du tonnage hors région ;
- Auvergne-Rhône-Alpes (AURA) pour 24% du tonnage hors région.

En 2017, l'ISDND de Bellegarde a réceptionné 113 253 tonnes provenant des Bouches-du-Rhône (situé en région PACA), représentant les 2/3 des tonnages qu'elle a réceptionnés.

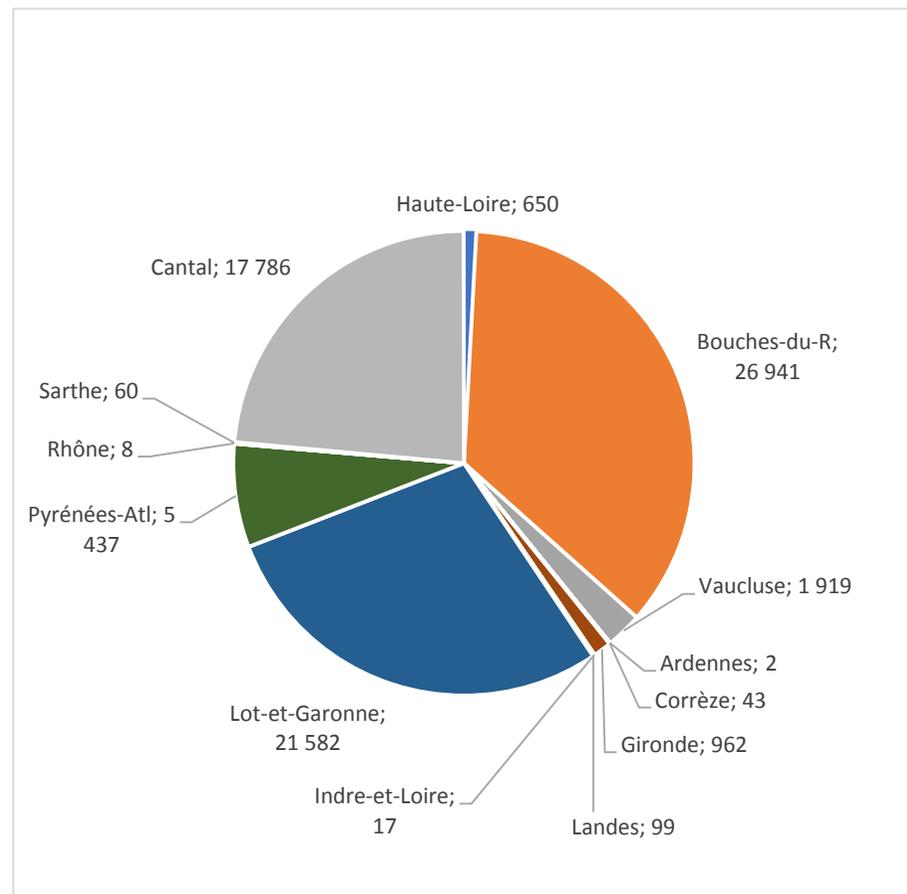


Figure 50 : département d'origine et quantité en tonnes des déchets collectés hors d'Occitanie et traités sur les installations de stockage et d'incinération d'Occitanie – Source Sinoe 2016

### ● *Traitement de déchets collectés en Occitanie sur les installations d'autres Régions*

En 2016, 126 600 tonnes de déchets résiduels collectés en Occitanie ont été traités sur d'autres régions françaises, principalement en Provence-Alpes-Côte d'Azur (par incinération et stockage sur le Vaucluse), Auvergne-Rhône-Alpes (stockage sur la Drôme, les Bouches-du-Rhône et l'Ardèche) mais aussi en Nouvelle-Aquitaine (incinération en Corrèze et stockage dans les Landes).

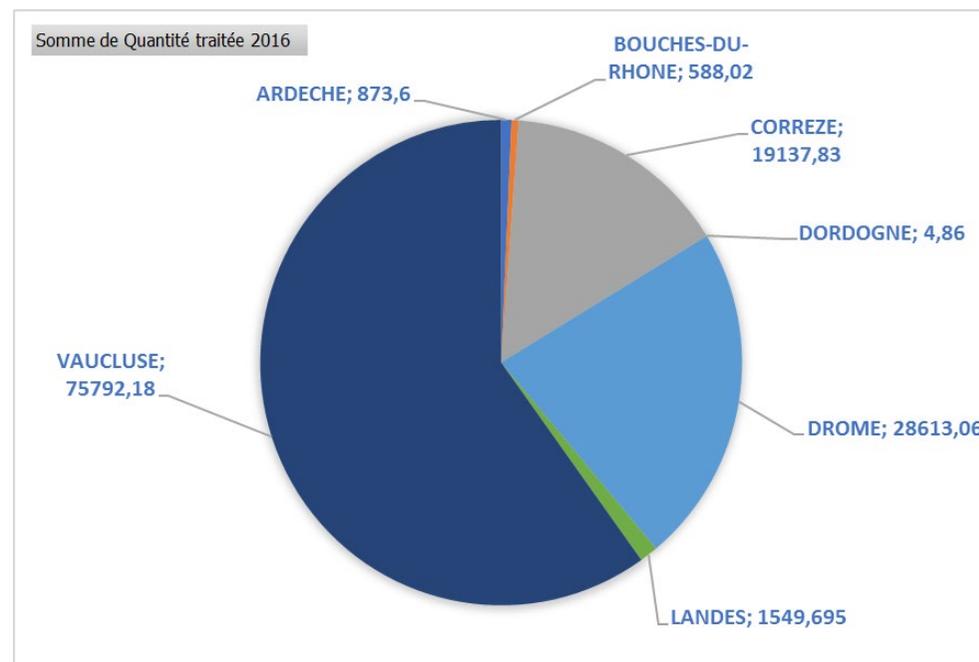


Figure 51 : destination des déchets résiduels produits en Occitanie et traités sur d'autres régions – Source Sinoé 2016

4.3.4.5 Synthèse du traitement des déchets non dangereux non inertes en 2016

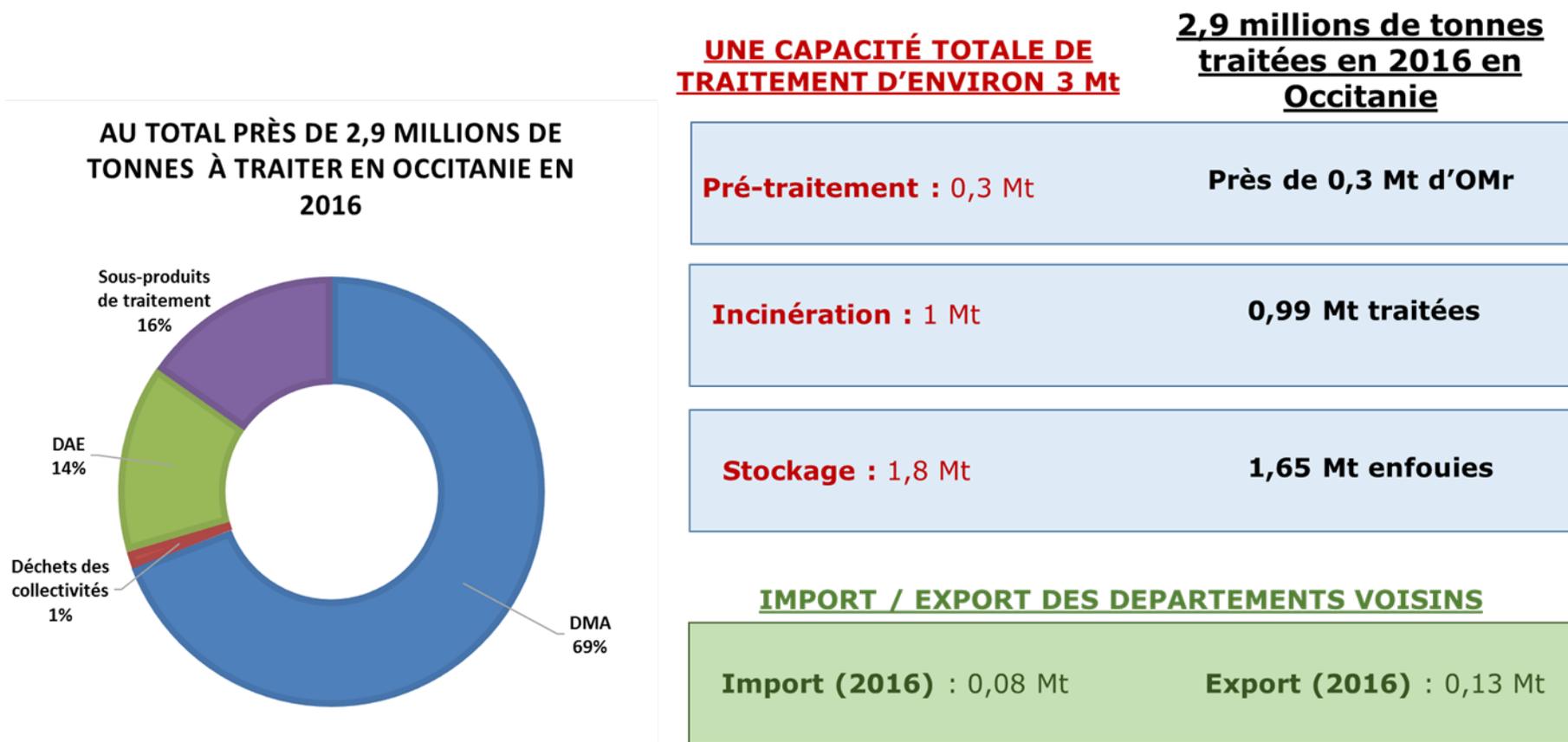


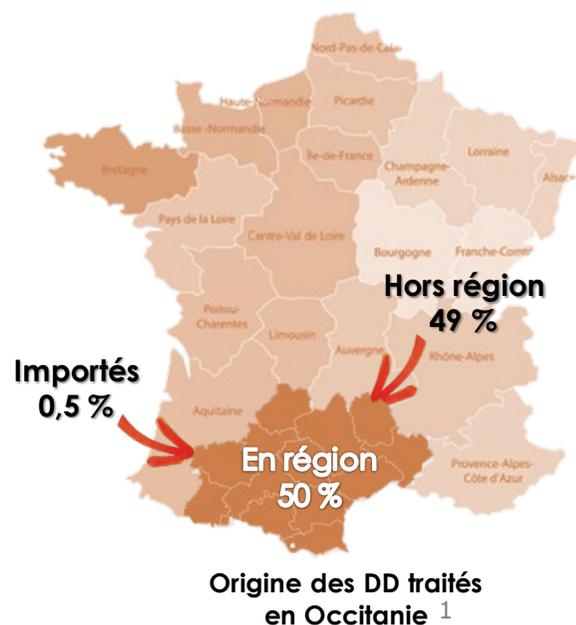
Figure 52 : synthèse du traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels – 2016 – Source Sinoe

## 4.4 INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX

### 4.4.1 TRAITEMENT DES DECHETS DANGEREUX EN OCCITANIE

L'Occitanie traite 487 milliers de tonnes de déchets dangereux sur son territoire sur environ 150 établissements recensés dans GERP en 2015.

#### ● *Origine géographique des déchets dangereux traités en Occitanie*



(Hors DEEE, VHU, lixiviats ISDND, Transit  
Y compris traitement interne)

La moitié des déchets dangereux traités en Occitanie sont produits en région. L'autre moitié est issue du territoire national et 0,5 % proviennent d'autres pays voisins (Monaco 52%, Espagne 17%, Autriche 6%).

Figure 53 : origine des déchets dangereux traités en Occitanie – source GERP 2015

#### ● *Répartition du tonnage traité par département et par mode de traitement*

La grande partie des déchets dangereux (63%) est traitée via des filières d'élimination dont une grosse majorité de stockage (47%). 37% des quantités traitées en Occitanie sont valorisées (une moitié en valorisation physico-chimique).

Deux départements traitent des quantités importantes de déchets dangereux : le Gard (53%) et l'Aude (18%).

Quatre départements recensent moins de 5 000 tonnes traitées par an : l'Ariège, l'Aveyron, le Gers et le Tarn-et-Garonne.

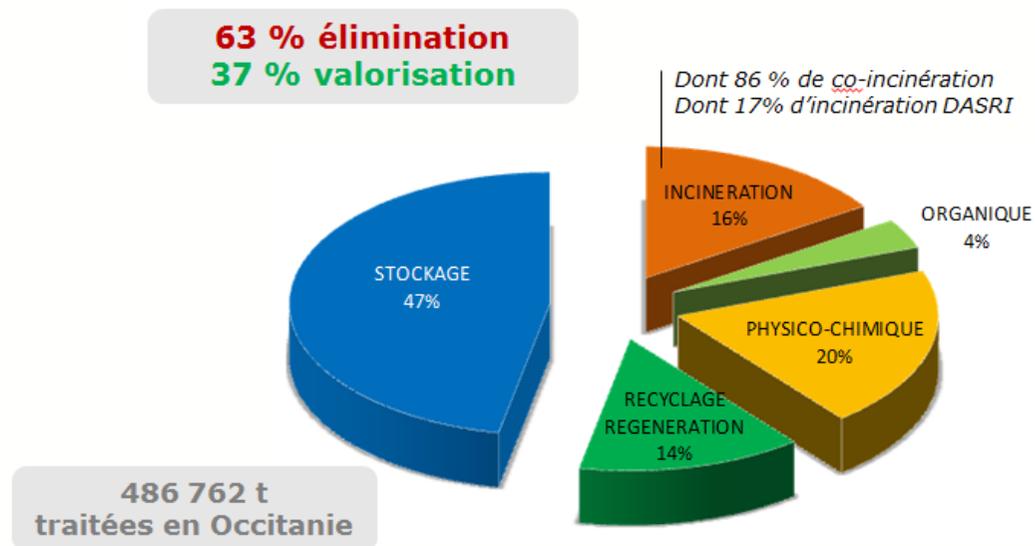


Figure 54 : répartition des tonnages de déchets dangereux traités par mode de traitement

● **Installations de traitement des déchets dangereux en Occitanie**

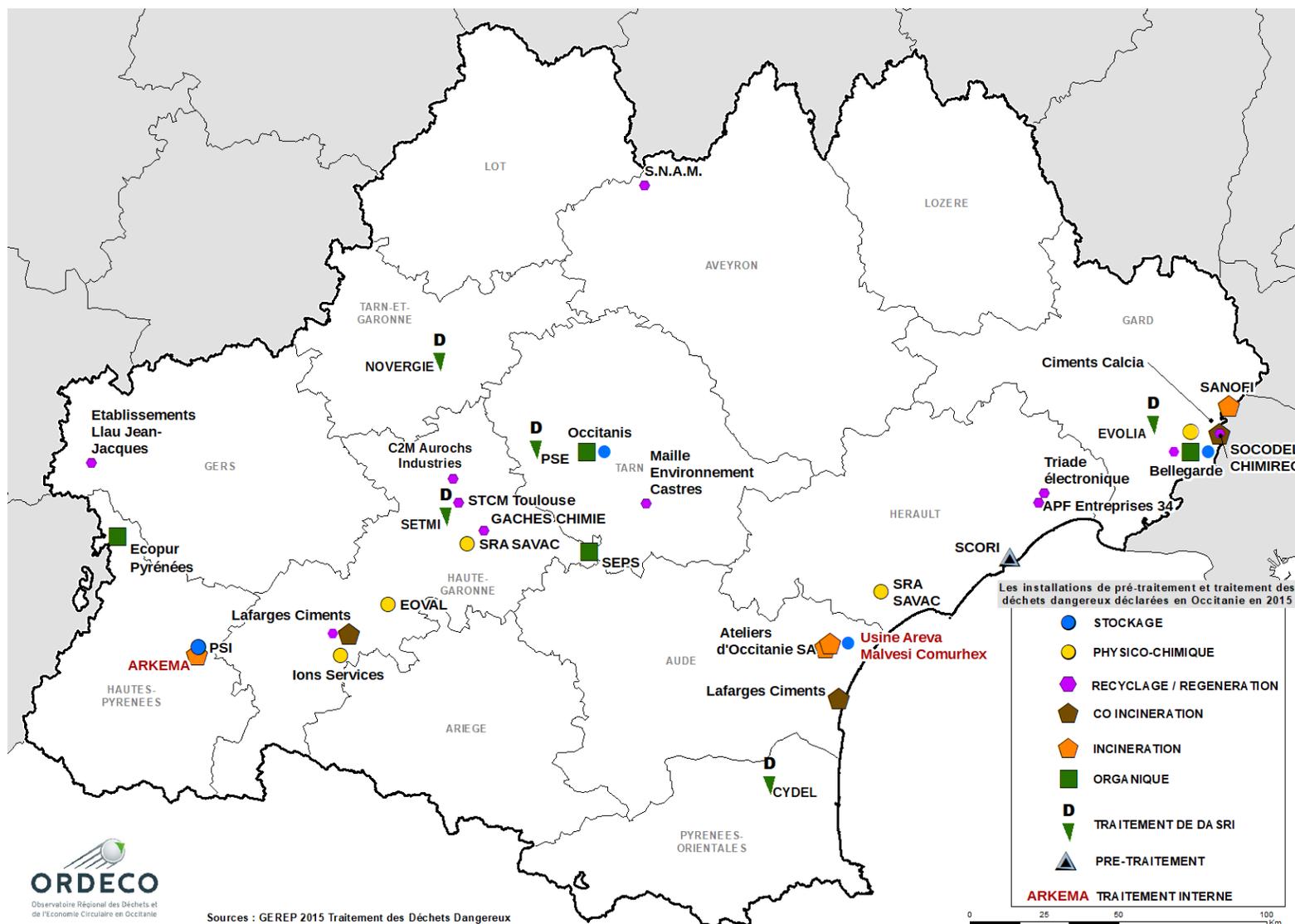


Figure 55 : localisation des installations de pré-traitement et de traitement des déchets dangereux déclarées en Occitanie en 2015 – Source GERE P

NB : la société Maille Environnement à Castres (81) a fermé en décembre 2017.

La région Occitanie présente 2 installations de stockage de déchets dangereux qui disposent de zones de chalandise autorisées plus ou moins importantes (autorisations en vigueur au 31 décembre 2018) :

- **ISDD de Bellegarde (30)** : son arrêté préfectoral (13 décembre 2012) autorise l'apport de déchets provenant :
  - En priorité de la région Languedoc-Roussillon ;
  - Des régions Midi-Pyrénées, Auvergne, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes, Aquitaine et des départements et territoires d'Outre-Mer ;
  - Des pays étrangers suivants (dans le respect de la réglementation concernant les transferts transfrontaliers) : la Principauté de Monaco, la Principauté d'Andorre, l'Espagne, l'Italie, Malte, la Slovénie, la Croatie, la Bosnie-Herzégovine, le Monténégro, l'Albanie, la Grèce, la Turquie, Chypre, le Liban, Israël, la Palestine, l'Égypte, la Libye, la Tunisie, l'Algérie, le Maroc.
- **ISDD Occitanis (Graulhet – 81)** : son arrêté préfectoral (30 novembre 2007) autorise l'apport de déchets provenant de la région Midi-Pyrénées et des régions limitrophes, de la Principauté d'Andorre et, dans la limite de 10 000 tonnes par an, des régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Commune	Exploitant	Capacité autorisée...	...jusqu'en	Tonnage stocké (source GERP) - arrondi		
				2014	2015	2016
Graulhet (81)	Occitanis	50 000 t/an	2029 (fin technique : 2024)	45 000 t	41 000 t	49 000 t
Bellegarde (30)	Suez RR IWS	215 000 t/an	2020	169 000 t	175 000 t	170 000 t
	Minerals France	150 000 t/an	2029			

Tableau 29 : caractéristiques principales des ISDD d'Occitanie

L'origine des tonnages stockés sur les 2 installations d'Occitanie en 2016 est présentée dans les cartes en page suivante.

## Flux entrants sur l'ISDD de Bellegarde en 2016

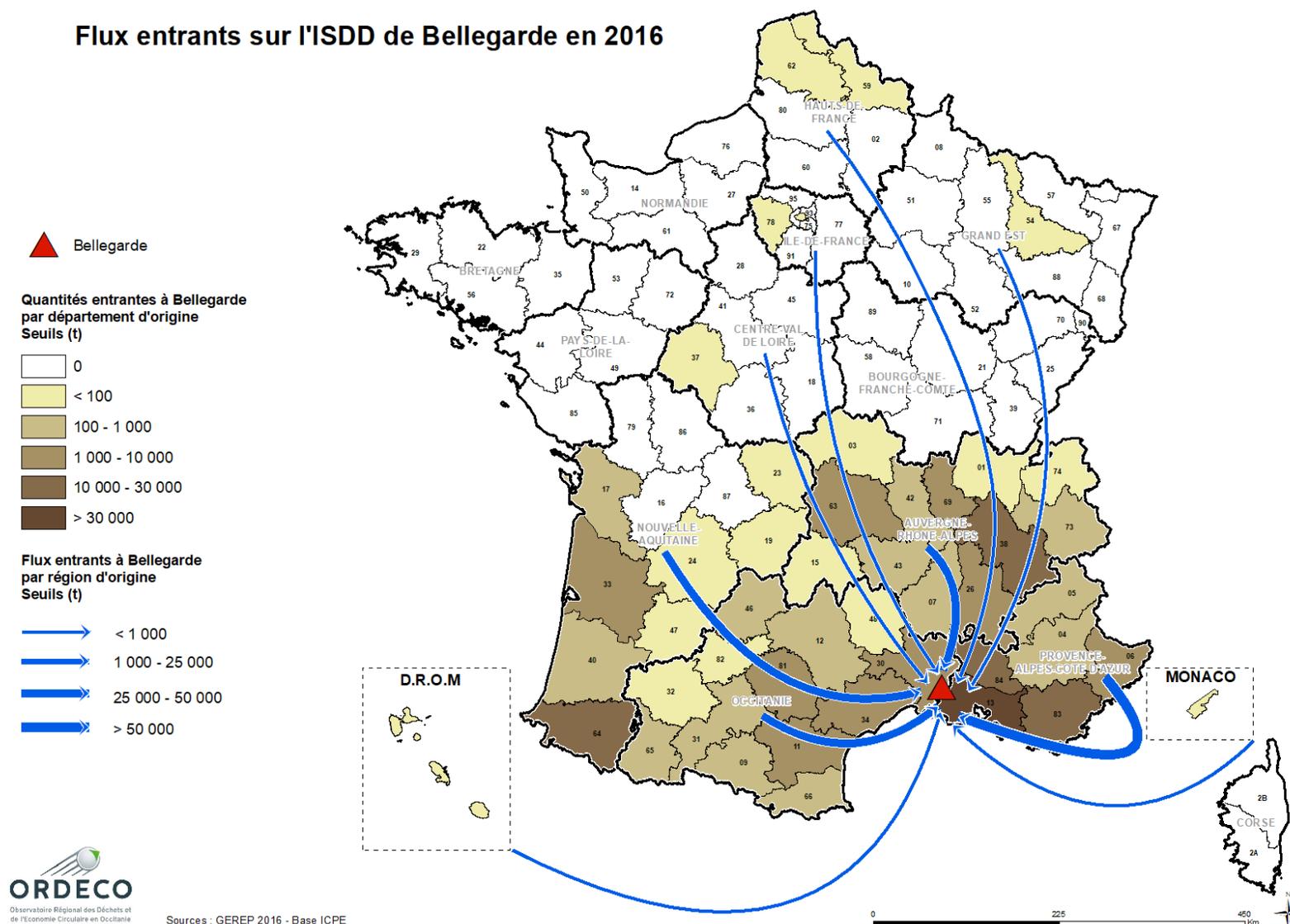


Figure 56 : origine des déchets stockés sur l'ISDD de Bellegarde – source GERE 2016

NB : Dans Gerep 2016, 67 tonnes sont « sans origine géographique », elles pourraient venir de Corse.

Les déchets reçus sur Bellegarde en provenance de la partie nord du territoire national sont des DRNR (Déchets à Radioactivité Naturelle Renforcée) et bénéficient d'une zone de chalandise nationale

## Flux entrants sur l'ISDD d'Occitanis en 2016

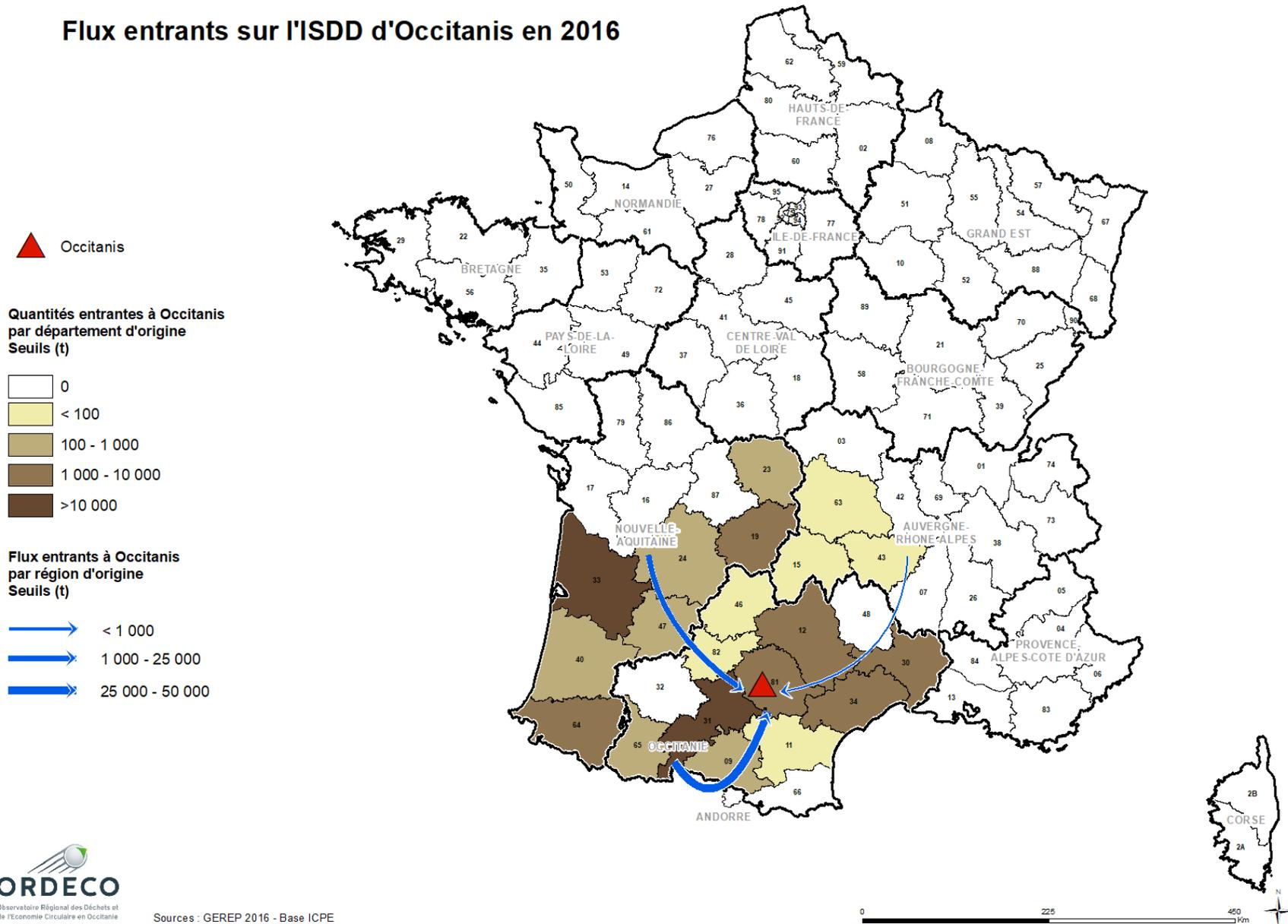
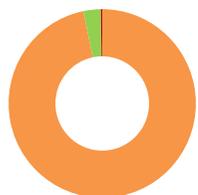


Figure 57 : origine des déchets stockés sur l'ISDD de Graulhet – source GEREPE 2016

#### 4.4.2 TRAITEMENT DES DASRI

13 355 tonnes de DASRI collectés en Occitanie ont été traitées en 2015 dont 12 950 tonnes par incinération sur les usines d'incinération de Nîmes, Montauban, Calce et Toulouse principalement. Une partie est incinérée dans le Vaucluse (4%) et en Gironde (2%).



**97 %** sont traités par incinération

**3%** par les banaliseurs (physico-chimique) pour être transféré en installation de stockage de déchets non dangereux.

La part des banaliseurs internes n'est pas identifiée.

Les capacités de traitement de DASRI en Occitanie sont, à ce jour, suffisantes pour couvrir les besoins de la région.

#### 4.4.3 INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DEEE

Les **38 288 t des DEEE traitées en Occitanie** sont essentiellement recyclées en Haute-Garonne (65 %) et dans l'Hérault (30%).

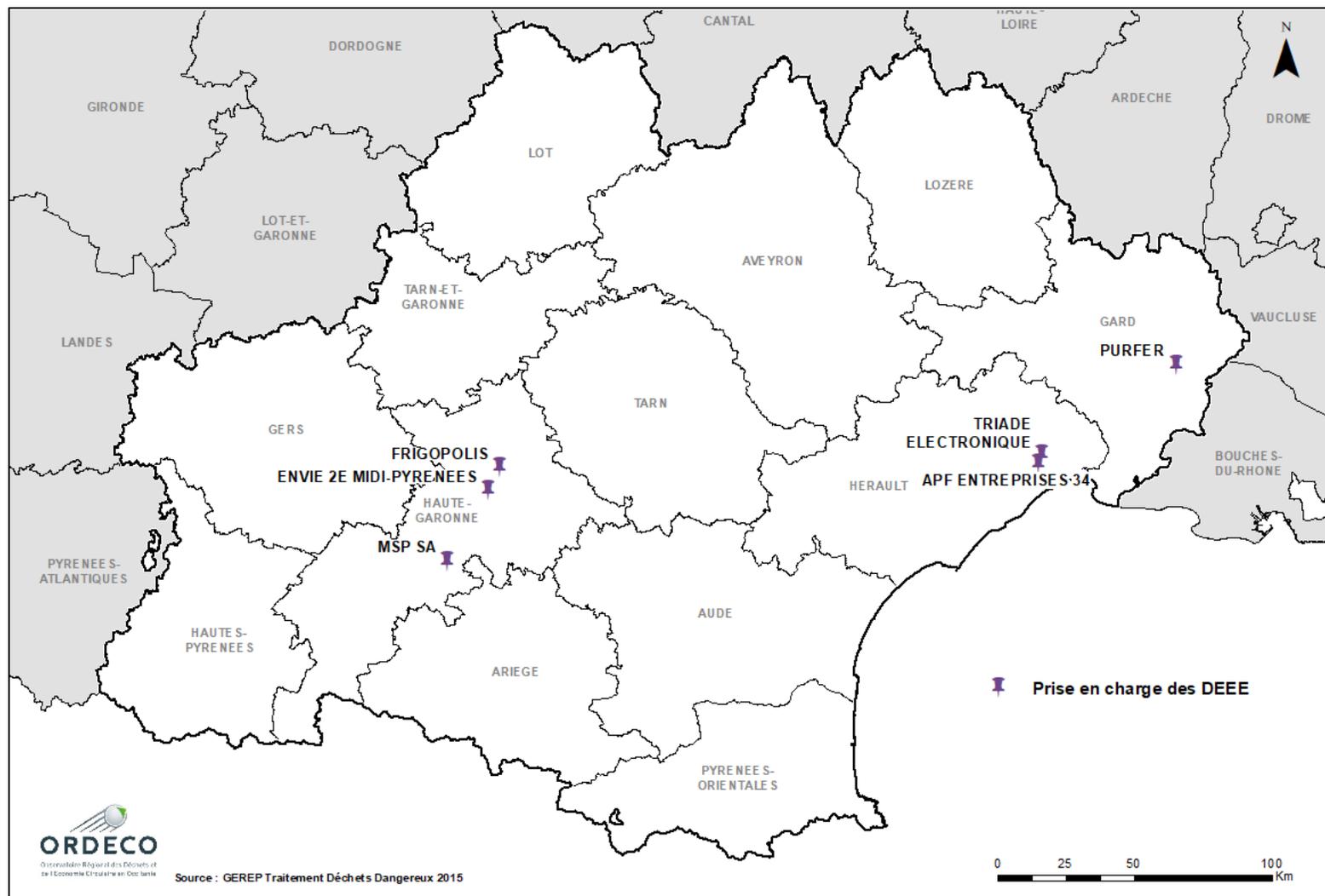


Figure 58 : localisation des installations de traitement des DEEE en Occitanie en 2015 – Source GEREPE

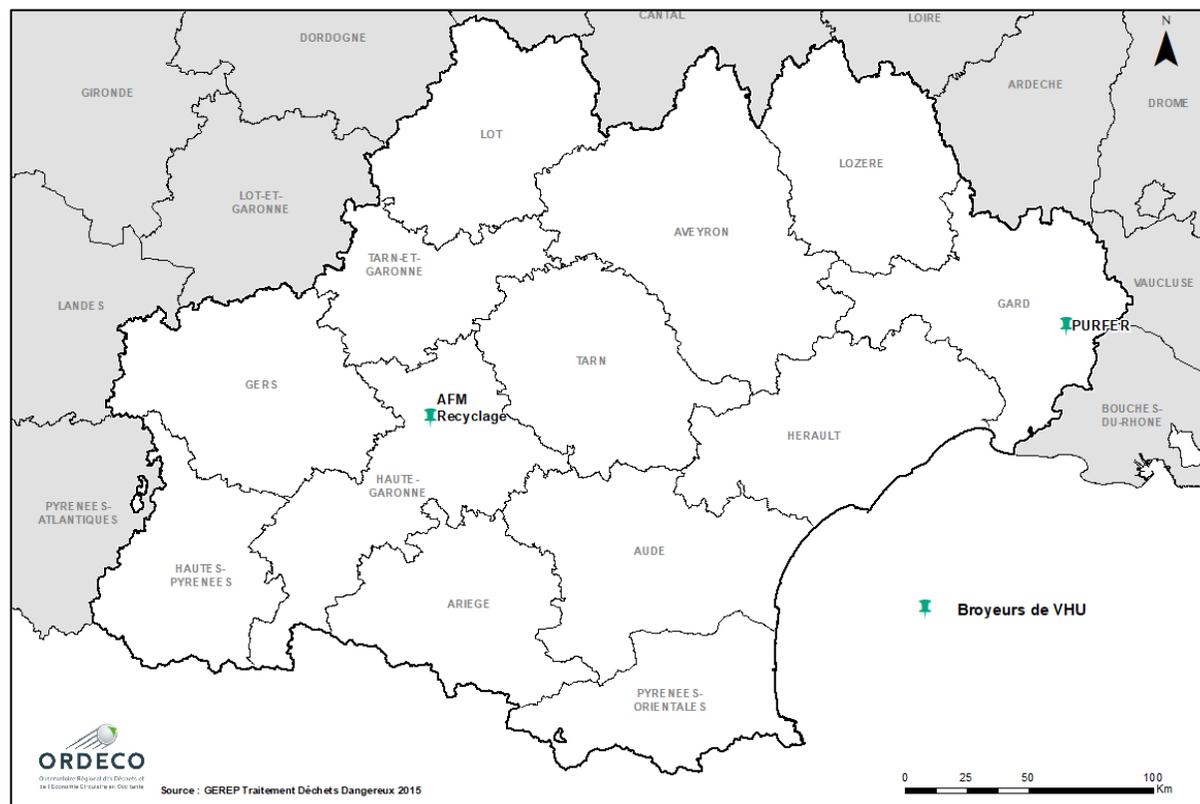
#### 4.4.4 INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

Le **tonnage VHU total déclaré traité** par les installations de traitement d'Occitanie s'élève à **35 814 t en 2015**.

La majorité de ce tonnage est traité en Haute-Garonne (54%) et dans le Gard (21%).

Les établissements traitant les VHU sont exclusivement des casses automobiles (63 opérateurs répartis sur le territoire), seuls 2 broyeurs existent en Occitanie :

- AFM Recyclage en Haute Garonne (740 tonnes traitées)
- PURFER dans le Gard (1 142 tonnes traitées).



Tonnage total (35 814 t) de VHU traité en Occitanie



**95 %** sont traités en recyclage/récupération  
**5%** partent en stockage (dépôt sur le sol)

Figure 59 : localisation des installations de broyage des VHU en Occitanie en 2015 – Source GERE P

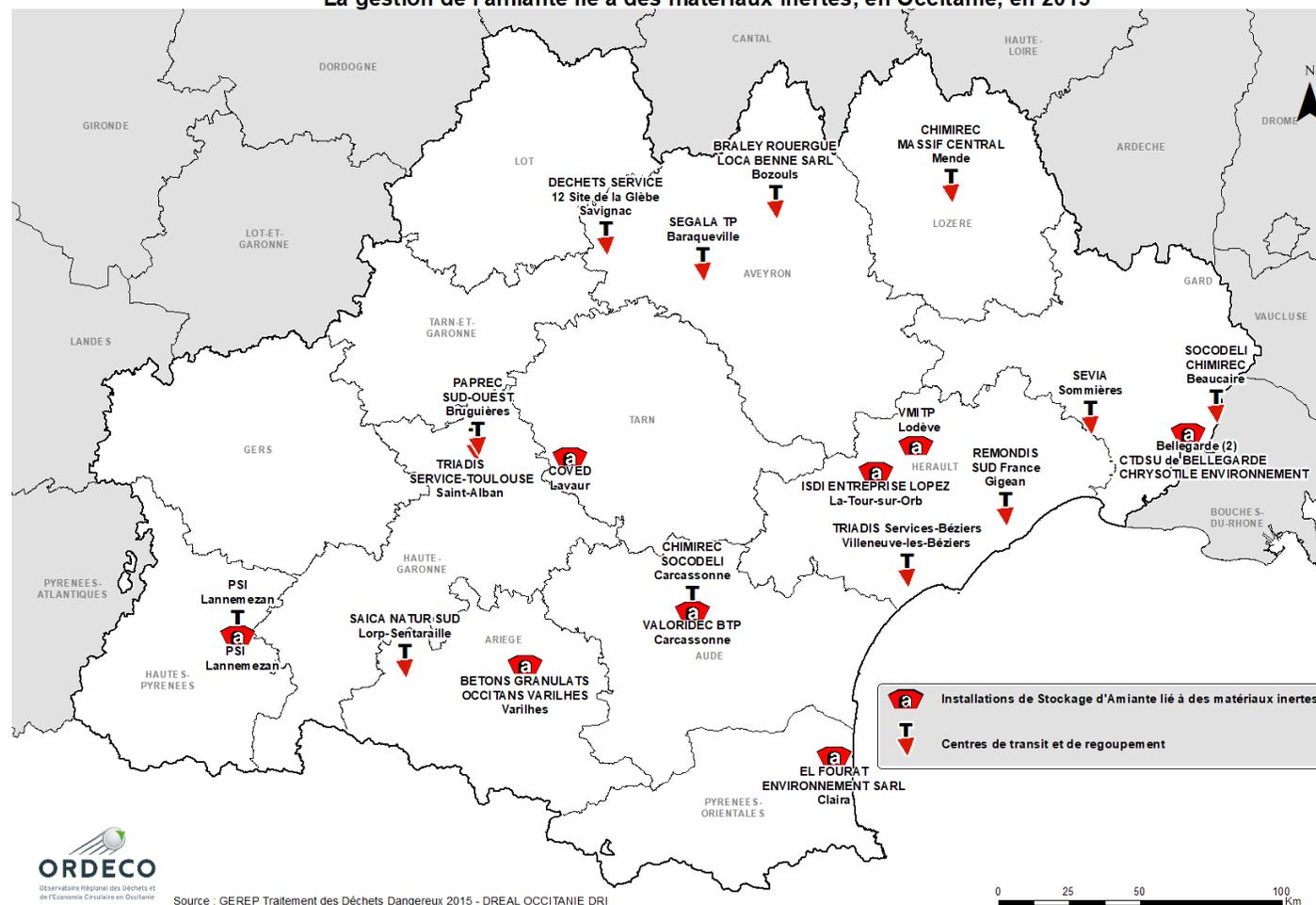
Les modes de traitement se répartissent comme suit : 95 % traités en recyclage/récupération (de métaux et composés métalliques) et près de 5% en Stockage (dépôt sur le sol).

Dans l'analyse globale des déchets dangereux, n'a été conservée que la part dangereuse pouvant être extraite de ce tonnage global, en sélectionnant les filtres à huile, les antigels, liquides de freins et chiffons souillés...), ce qui représente **159 tonnes traitées** en Occitanie.

#### 4.4.5 INSTALLATIONS TRAITANT LES DECHETS AMIANTES

**28 082 tonnes d'amiante** sont **traitées en Occitanie** (toutes origines confondues) sur 8 installations de stockage acceptant l'amiante (réparties sur 7 départements) dont une installation pour l'amiante non libre (ISDD de Bellegarde). On recense également 12 centres de transit et de regroupement. Certains départements sont dépourvus de tout équipement de transit/traitement : le Gers, le Tarn-et-Garonne, le Lot.

La gestion de l'amiante lié à des matériaux inertes, en Occitanie, en 2015



**100 %** des tonnages traités en Occitanie sont stockés

Les installations de :

- Jouvert à Laval-Pradel et
- Servant/Colas à Saint-Etienne-d'Estrechoux

ont une autorisation de stocker de l'amiante mais n'ont déclaré aucun tonnage entrant en 2015

Figure 60 : localisation des installations de traitement des déchets amiantés

## 5 RECENSEMENT DES PROJETS D'INSTALLATION DE GESTION DE DECHETS

L'ensemble des projets d'installation de gestion de déchets pour lesquels une demande d'autorisation d'exploiter ou une demande de modification des conditions d'exploitation (cas d'extension zone de chalandise) a été déposée a été recensé en partenariat avec les services de la DREAL, à fin janvier 2019, à savoir :

- **Incinérateur de Toulouse/SETMI (31) :**

Extension de zone de chalandise au Lot et à l'Aveyron (départements non limitrophes, situés dans la 2ème couronne) sans augmentation de la capacité maximale annuelle autorisée dans l'arrêté préfectoral.

- **ISDD de Viviez / Séché Eco Service (12) :** prorogation de 15 ans de l'ISDD existante pour traiter les terres polluées issues d'opérations locales de dépollution de sol (des jardins de Vivez), des sédiments du Lot et les boues de l'unité de traitement des eaux industrielles d'Umicore pour un tonnage entrant moyen de 30 000 t/an avec un maximum de 100 000 t/an pendant 15 ans.

Unité de pré-traitement d'Alzonne d'une capacité de 70 000 t/an portée par le COVALDEM

- **ISDD de Bellegarde / Suez RR IWS Minerals France (30) :** demande de modification de la capacité de stockage, de sa durée de vie autorisée et extension de la zone de chalandise :

Autorisation actuelle	Projet
Capacité de stockage de 215 000 t/an jusque fin 2020 puis 150 000 t/an jusqu'au 04/02/2029 Zone de chalandise : cf point 4.4.1 du présent chapitre I	Maintien de la capacité de stockage de 215 000 t/an et prolongation de l'autorisation jusqu'au 31/12/2039 Extension de la zone de chalandise à l'ensemble du territoire national métropolitain

- ISDD Occitanis (Graulhet – 81) : demande de modification de la capacité maximale autorisée, de prolongation de l'autorisation et d'augmentation de la zone de chalandise

Autorisation actuelle	Projet
Capacité de stockage de 50 000 t/an jusqu'en 2029  Capacité du biotertre de 50 000 t/an Zone de chalandise : cf point 4.4.1 du présent	Augmentation de la capacité de stockage à 82 000 t/an maximum avec une capacité de pointe de 90 000 t/an pour répondre à un besoin exceptionnel et soumise à validation du préfet et prolongation de l'autorisation jusqu'en 2048 pour la sécurisation des boues anciennes issues du traitement de la station d'épuration de la Régie Municipale de Graulhet et stockées sur le site

chapitre I

Réduction de la capacité du biotertre à 20 000 t/an

Acceptation des déchets d'amiante

Création d'une plateforme de tri – transit - regroupement – prétraitement

Extension de la zone de chalandise à toute la Nouvelle-Aquitaine, AURA, PACA et Catalogne

- **ISDND de Badaroux/Syndicat départemental d'électrification et d'équipement de la Lozère (48)** : demande de modification de la capacité maximale autorisée et de prolongation de l'autorisation
  - fin d'exploitation de l'ISDND actuelle : durée d'exploitation 3 ans / tonnage maximum 20 000 tonnes/an,
  - nouvelle ISDND (extension sur le même site) : durée d'exploitation 25 ans / tonnage maximum 20 000 tonnes/an,
  - ISDD amiante (création) : capacité totale 3 900 tonnes.
- **Installation de pré-traitement des DNDNI et ISDND à Viviez (12)** porté par Solena, pour une capacité de stockage envisagée de 68 000 t/an sur 5 ans puis 53 500 t/an sur 29 ans pour l'ISDND, 110 000 t/an pour l'installation de traitement des déchets.
- **ISDND et ISDI Albi remblais à Dénat (81)** : poursuite de l'autorisation (autorisation actuelle jusqu'en décembre 2018) sur une durée de 15 ans pour une capacité annuelle de stockage de 3 000 tonnes de déchets amiantés et 40 000 tonnes de déchets inertes.
- **ISDND du SMICTOM de Lavaur** : autorisation jusqu'en 2040 (autorisation actuelle jusqu'en 2020) avec une capacité annuelle de stockage réduite de 75 000 tonnes à 60 000 tonnes par an pour les déchets non dangereux non inertes et la maintien d'un casier dédié aux déchets amiantés.
- **ISDND de Trifyl à Labessière-Candeil** : demande de modification de la capacité annuelle de stockage de 2019 à 2022 de 180 000 à 200 000 tonnes
- **Centre de tri-transit-regroupement et traitement de déchets dangereux à Muret (31)** porté par Chimirec.

Certains projets sont en discussion ou en cours d'étude préalable avant dépôt d'une demande d'autorisation :

- installation de traitement des déchets ménagers résiduels à Labessière-Candeil (81) porté par Trifyl pour valoriser au mieux le déchet et limiter au maximum la part de déchet ultime à stocker ;
- Développement du site de collecte des huiles usagées (Carmausine de Récupération à Carmaux – 81) ;
- plateforme de tri des DAE, traitement des terres polluées et ISDND porté par BGO (filiale du groupe COLAS) en Ariège (09) ;
- second four pour l'unité d'incinération avec valorisation énergétique de Nîmes, inscrit dans la délégation de service public conclue par le SITOM Sud Gard avec son délégataire. Le projet ne fait pas l'objet d'un DDAE par son exploitant à date de l'écriture du plan ;

On recense également 13 projets de méthaniseurs dont :

- 7 sont autorisés mais pas encore construits
- 2 font l'objet d'une instruction en cours
- 4 sont à l'étude : 3 concernent des boues de station d'épuration et un porte sur un projet pilote.

Remarque : les projets de grands travaux mentionnés dans les autres documents de planification sont listés au point 1.1.1 – « Hypothèse de l'évolution tendancielle » du chapitre IV – « planification spécifique de la prévention et de la gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics ».

## ● CHAPITRE II – PLANIFICATION DE LA PREVENTION DES DECHETS A TERMES DE 6 ANS ET 12 ANS

D'après l'article R541-16 du Code de l'environnement, « I- Le plan régional de prévention et de gestion des déchets comprend :

- 2° Une prospective à termes de six ans et de douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire, intégrant les évolutions démographiques et économiques prévisibles. Cette prospective intègre notamment une évaluation du gisement disponible pour des installations de valorisation des déchets triés en provenance des entreprises en conformité avec l'article L. 541-21-2. Deux scénarios sont établis, l'un avec prise en compte des mesures de prévention mentionnées au 4° du présent I, l'autre sans prise en compte de ces mesures ;
- 3° Des objectifs en matière de prévention [...], déclinant les objectifs nationaux définis à l'article L. 541-1 de manière adaptée aux particularités régionales, et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan. Ces objectifs peuvent être différenciés selon les zones du territoire couvertes par le plan et la nature des déchets ;
- 4° Une planification de la prévention des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de prévention des déchets mentionnés au 3° du présent I, ainsi que leur calendrier. »

2 scénarios sont présentés ci-après :

- Le scénario tendanciel : ce scénario n'intègre pas d'objectif de prévention des déchets. L'évolution quantitative des déchets à 6 ans (2025) et 12 ans (2031) est réalisée en fonction des évolutions démographiques et économiques prévisibles ;
- Le scénario du plan intègre les objectifs régionaux de prévention et de valorisation, définis par déclinaison des objectifs nationaux présentés à l'article L.541-1 du code de l'environnement.

# 1 SCENARIO TENDANCIEL : EVOLUTION QUANTITATIVE

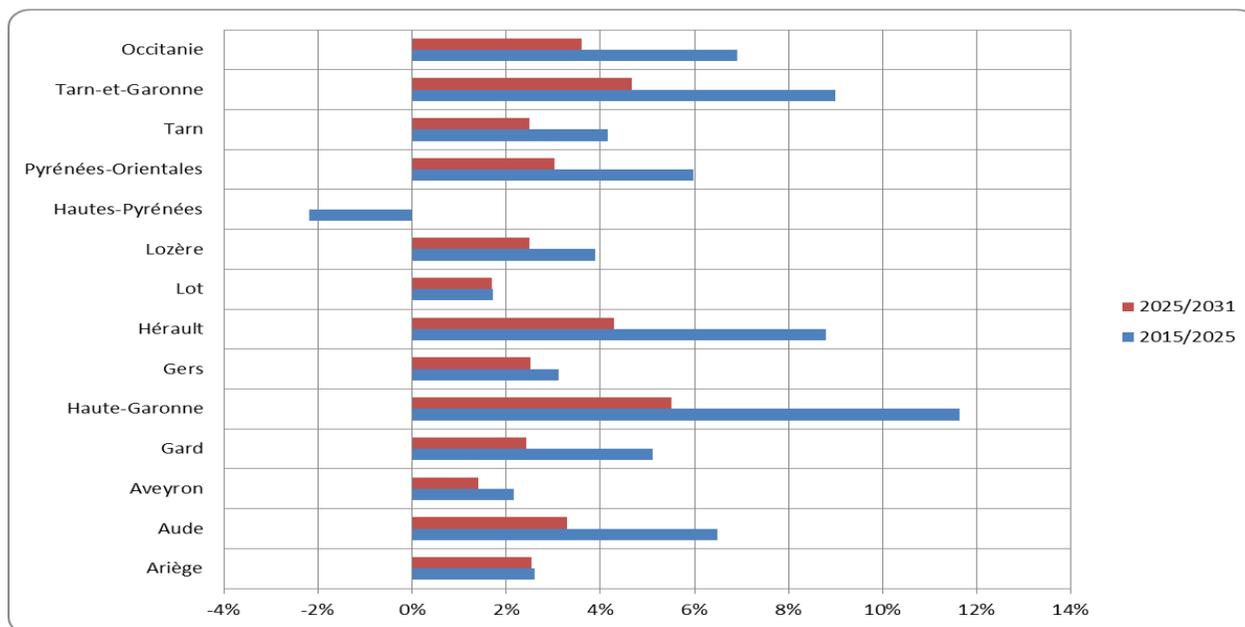
Dans le scénario tendanciel, l'évolution quantitative des déchets est réalisée en fonction des évolutions démographiques et économiques prévisibles (hors objectifs de prévention et de valorisation) à 6 ans (2025) et 12 ans (2031).

## 1.1 DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)

### 1.1.1 HYPOTHESES DE L'ÉVOLUTION TENDANCIELLE

L'estimation de l'évolution des gisements de DMA dans le scénario tendanciel résulte du croisement :

- de la population totale estimée selon le scénario médian du modèle OMPHALE de l'INSEE pour l'Occitanie,
- du ratio 2015 de production de DMA (soit 623 kg/hab./an), supposé perdurer sans mesure de prévention complémentaire (OMA : 375 kg/hab/an ; Déchets occasionnels : 248 kg/hab/an)



On constate une évolution moyenne de la population de +8% entre 2015 et 2025 et +12% entre 2015 et 2031.

Cette évolution est très différente selon les départements, notamment entre les Hautes-Pyrénées et la Haute-Garonne.

Figure 61 : évolution de la population annuelle totale par département (source INSEE, OMPHALE 2017)

### 1.1.2 PROSPECTIVE TENDANCIELLE A TERMES DE 6 ET 12 ANS

Selon ces hypothèses, **le gisement de DMA évoluerait de +7.6 % entre 2015 et 2025 et +11.5 % entre 2015 et 2031** :

	2015	Estimations		
		2020	2025 (=Année 6)	2031 (= Année 12)
Population municipale INSEE publiée au 1er janvier de l'année N en milliers d'habitants	5 627	5 857	6 058	6 284
Tonnage DMA (en milliers de tonnes)	3 504 kt	3 636 kt	3 769 kt	3 907 kt
Évolution par rapport à 2015	-	+ 3,8 %	+ 7,6 %	+ 11,5 %

Tableau 30: prospective d'évolution tendancielle des tonnages de DMA entre 2015 et 2031

## 1.2 BOUES DE STATIONS D'EPURATION (STEP)

Le scénario tendanciel prévoit une augmentation des quantités de boues brutes en fonction de la population.

	2015	2025 (=Année 6)	2031 (= Année 12)
Tonnage boues matières brutes (en milliers de tonnes)	350 kt	377 kt	391 kt
Évolution par rapport à 2015	-	+ 7,6 %	+ 11,5 %

Tableau 31 : prospective d'évolution tendancielle des tonnages de boues de STEP entre 2015 et 2031

### 1.3 DAE NON DANGEREUX NON INERTES

L'évolution des DAE non dangereux non inertes est fonction de l'activité économique représentée par le PIB.

Le tableau ci-contre présente l'évolution du PIB entre 1991 et 2014 (source INSEE).

En moyenne, il a évolué de 4,5 %/an entre 2000 et 2008 et de 1,6 %/an entre 2008 et 2014.

Il n'y a pas de donnée régionale concernant la prospective du PIB. L'hypothèse considérée est de maintenir l'évolution du PIB à 1,6%/an.

L'évolution tendancielle de l'estimation des DAE non dangereux non inertes est considérée 2 fois moins importante que le PIB, soit **0,8%/an**.

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/001739112#Documentation>

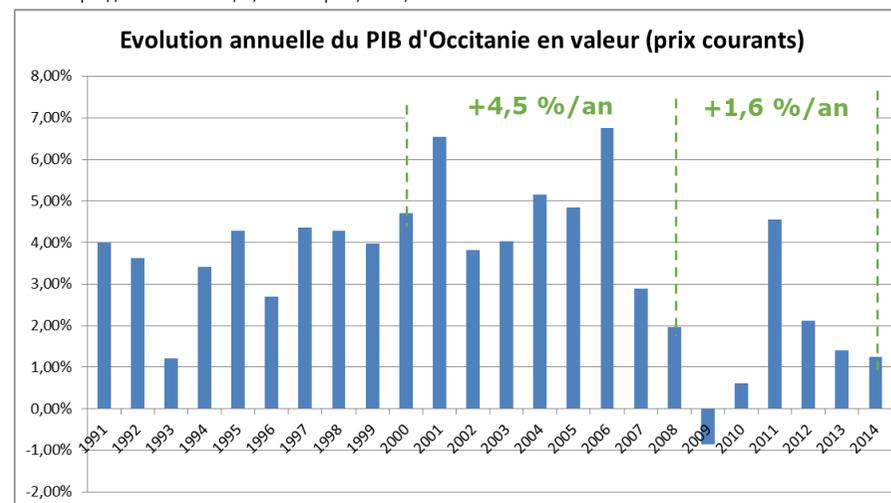


Figure 62 : évolution annuelle du PIB d'Occitanie en valeur (prix courants)

Ainsi d'après ces hypothèses, **le gisement de déchets des activités non dangereux non inertes (DAE ND NI) devrait augmenter de + 8% entre 2015 et 2025 (+ 14% entre 2015 et 2031).**

	2015	2025 (= Année 6)	2031 (= Année 12)
Gisement de DAE non dangereux non inertes	2 100 kt	2 280 kt	2 400 kt
Évolution par rapport à 2015	-	+ 8%	+ 14%

Tableau 32: prospective d'évolution tendancielle des gisements de DAE NDNI entre 2015 et 2031

### 1.4 DECHETS INERTES DU BTP

La tendance d'évolution du tonnage de déchets inertes du BTP à 2025 et 2031 est estimée sur la base d'une perspective d'augmentation de **+0,5% par an** de l'activité BTP. Elle est détaillée au point 1 chapitre IV.

D'après ces hypothèses, **le gisement de déchets inertes du BTP devrait augmenter de +5% entre 2015 et 2025** (+8% entre 2015 et 2031).

	2015	2025 (=Année 6)	2031 (= Année 12)
Gisement de Déchets inertes du BTP	10 500 kt	11 040 kt	11 380 kt
Évolution par rapport à 2015	-	+5%	+8%

Tableau 33: Prospective d'évolution tendancielle des gisements de Déchets inertes du BTP entre 2015 et 2031

## 1.5 DECHETS DANGEREUX

Le tonnage des déchets dangereux collectés et traités en Occitanie (371 841 tonnes en 2015) est celui qui été retenu au niveau de la prospective dans l'objectif du dimensionnement des outils de traitement régionaux (le traitement des déchets dangereux étant réalisé pour certaines catégories d'entre eux à l'échelle nationale voire internationale).

D'après les hypothèses détaillées au point 1.1 du chapitre VI, **le gisement de déchets dangereux collecté et traité en Occitanie devrait augmenter de +6% entre 2015 et 2025** (+10% entre 2015 et 2031).

	2015	2025 (=Année 6)	2031 (= Année 12)
Gisement de Déchets dangereux	372 kt	394 kt	408 kt
Évolution par rapport à 2015	-	+ 6 %	+ 10 %

Tableau 34: Prospective d'évolution tendancielle des gisements de Déchets dangereux entre 2015 et 2031

## 2 SCENARIO DU PLAN : PLANIFICATION DE LA PREVENTION DES DECHETS

### 2.1 DECLINAISON DES OBJECTIFS NATIONAUX DE PREVENTION

#### 2.1.1 DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)

La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (dite « LTECV ») définit un objectif de réduction des DMA de 10% à l'horizon 2020 par rapport à 2010 (art. 70, codifié à l'art. L. 541-1 CE).

Le plan Occitanie s'inscrit dans cet objectif en visant une diminution du ratio de DMA de **13 % entre 2010 et 2025**, avec une étape à -10 % entre 2010 et 2020, puis une prolongation de l'effort de prévention pour atteindre **-16 % à 2031**.

La mise en place d'actions de prévention permettrait « d'économiser » 565 milliers de tonnes de déchets en 2031 par rapport au scénario tendanciel (cf. graphique ci-dessous).

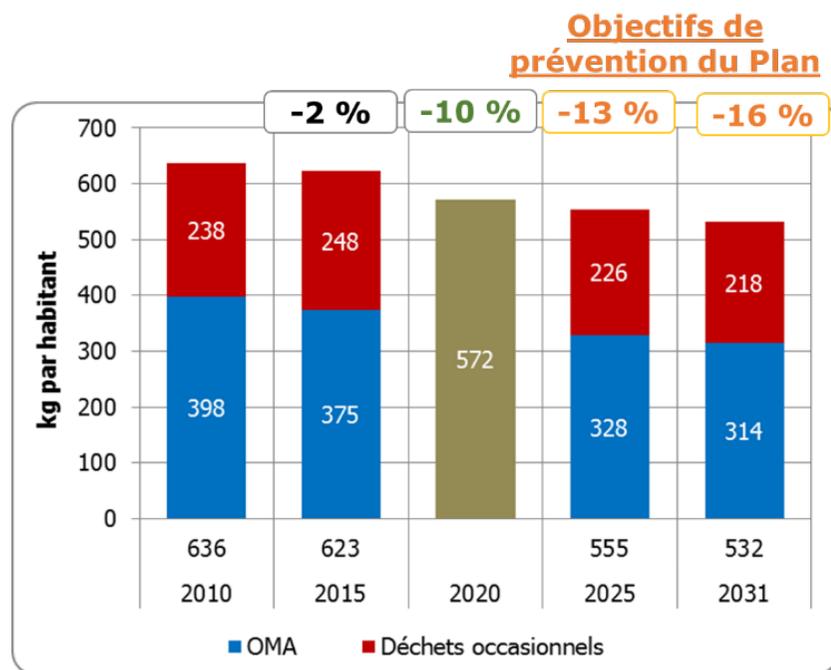


Figure 63 : évolution des ratios de DMA entre 2010 et 2031 (kg/hab.an)

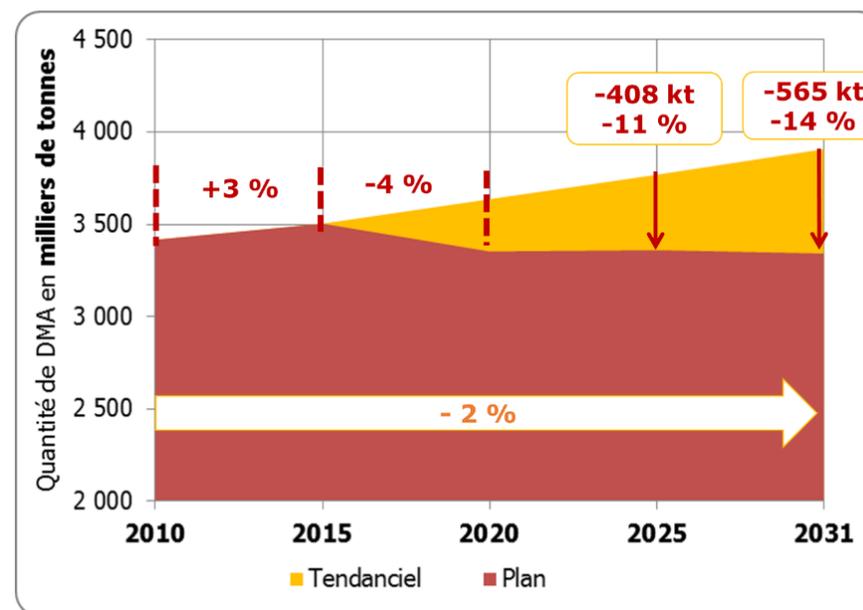


Figure 64 : évolution des tonnages de DMA entre 2010 et 2031

L'objectif de prévention des déchets ménagers se décline sur les ordures ménagères d'une part et les déchets occasionnels d'autre part.

### ● Prévention des ordures ménagères

Il s'agit d'amplifier la diminution de la quantité d'ordures ménagères produites par habitant et par an (-6% entre 2010 et 2015 en kg/hab.an) en mettant notamment l'accent sur :

- Le **détournement des biodéchets** de la poubelle des résiduels : 13 % en 2025 et 16 % en 2031. La part des biodéchets dans les OMr (estimée à 74,5 kg/hab.an en 2015) serait ainsi réduite de 50 % en 2025 puis de 61% en 2031. Chaque territoire devra ensuite s'approprier cet objectif et le décliner par :
  - Des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire,
  - Le développement du compostage de proximité des biodéchets : mesure contribuant avec la collecte, au tri à la source des biodéchets (cf chapitre III ci-après) ;
- La **réduction de la quantité de déchets assimilés** (22% des OMr en moyenne) : l'objectif régional est de réduire de -10% les assimilés présents dans les OMR en 2025 et -15% en 2031.

### ● Prévention des déchets occasionnels principalement collectés en déchèterie

L'objectif du Plan est de faire basculer l'évolution de la production par habitant et par an de déchets occasionnels d'une augmentation passée constante (+4% entre 2010 et 2015 en kg/hab.an) vers une diminution future, en ciblant plus particulièrement les flux suivants :

- Les **déchets verts** : limiter la prise en charge des déchets verts par le service public de collecte/déchèterie en proposant des alternatives à leurs producteurs (détail au chapitre III). L'objectif régional est d'atteindre une réduction de -20% pour 2025 et -25% pour 2031 ;
- Les **déchets encombrants** : développer le réemploi, la réparation et la réutilisation mais aussi d'autres actions comme le développement de l'achat responsable et l'éco-conception et la lutte contre l'obsolescence programmée, la reprise dans le cadre du 1 pour 1 (DEEE)... L'objectif régional est d'atteindre une réduction de -10% pour 2025 et -15% pour 2031.

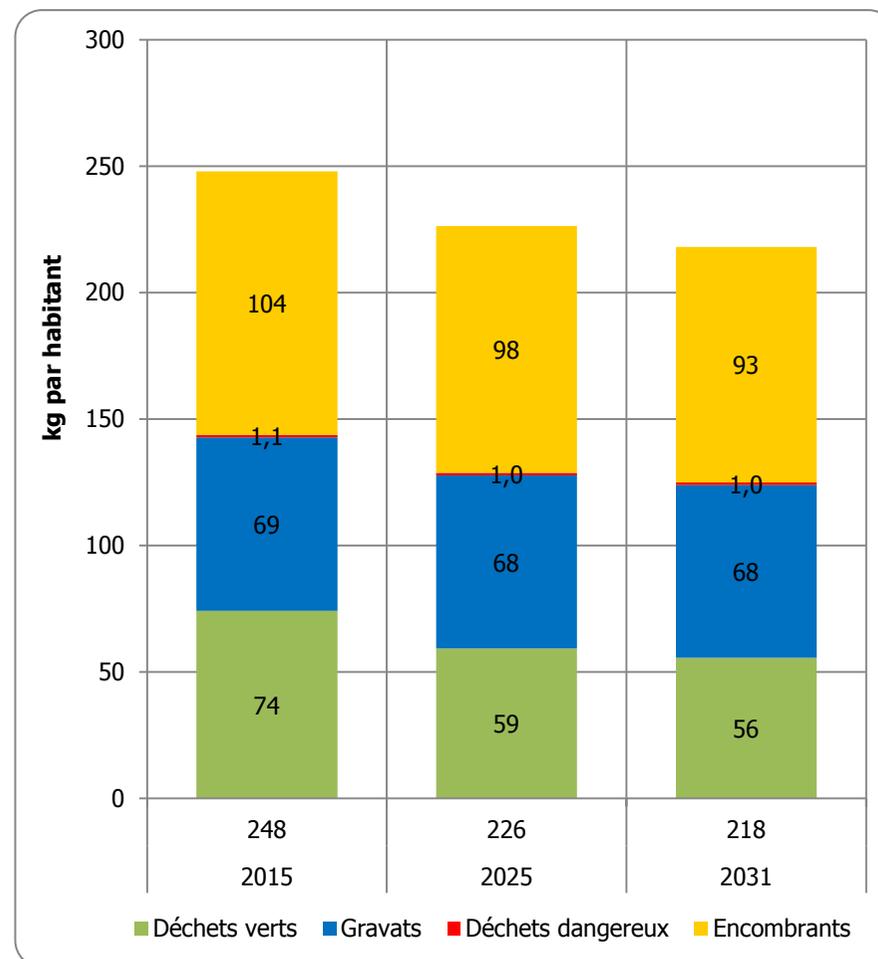


Figure 65 : évolution des ratios de déchets occasionnels selon les objectifs de prévention

Ces actions se déclineront sur le terrain dans le cadre des **programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA)** prévus par l'article L. 541-15-1 du Code de l'Environnement. Les PLPDMA, obligatoires depuis 2012, succèdent aux plans locaux de prévention (PLP) volontaires qui étaient encouragés et soutenus par l'ADEME. En Occitanie, 33 collectivités ont engagé un PLPDMA ce qui concerne 62 % de la population occitane. Ces PLP devraient pour la plupart évoluer facilement vers des PLPDMA aujourd'hui réglementaires. C'est pourquoi, le Plan se donne l'objectif de couvrir 100 % de la population régionale par un PLPDMA le plus rapidement possible, au plus tard en 2020 (cf point 2.2.2 du présent chapitre II).

### 2.1.2 BOUES DE STEP

Le scénario du Plan prévoit une amélioration du taux de siccité des boues :

- Maintien du tonnage de boues en matières brutes (350 000 tonnes de boues issues des eaux usées urbaines, identifiées en 2015) en 2025 et 2031, malgré l'augmentation du tonnage de matières sèches liée à l'augmentation de population,
- Amélioration de la qualité des boues en vue de leur valorisation notamment par compostage et méthanisation.

L'intérêt de l'augmentation de la siccité des boues doit être localement évaluée au regard des conditions technico-économique de la filière de traitement retenue.

### 2.1.3 DECHETS INERTES DU BTP

Le scénario du plan prévoit une **stabilisation** à 2025 et 2031 de l'estimation quantitative des déchets inertes du BTP au niveau de 2015 (soit 10,6 millions de tonnes) malgré les perspectives de reprise de l'activité économique du BTP.

Cela représente un écart de près d'un million de tonnes de déchets inertes du BTP entre le scénario tendanciel et le scénario du plan.

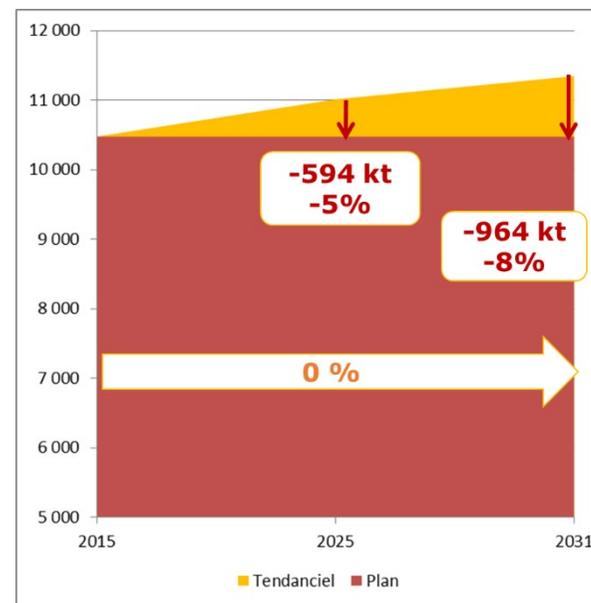


Figure 66 : évolution des tonnages de Déchets inertes du BTP entre 2010 et 2031

#### 2.1.4 DECHETS D'ACTIVITE ÉCONOMIQUE NON DANGEREUX NON INERTES

La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (dite « LTECV ») définit un **objectif de réduction des quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite**.

Le scénario du plan prévoit une **stabilisation** de l'estimation du gisement des DAE non inertes au niveau de 2015 (soit 2,1 millions de tonnes) malgré les perspectives de croissance de l'activité économique.

Cela vise à diminuer leur production de 8,5 % en 2025 par rapport au scénario tendanciel à cette même échéance (soit 180 milliers de tonnes) et de 14 % en 2031 (soit 300 milliers de tonnes).

Un **point de vigilance** demeure sur l'impact de la connaissance imparfaite du gisement initial de DAE sur le suivi de l'atteinte de l'objectif. Une estimation consolidée du gisement pourra introduire un biais important à l'estimation de l'effort de prévention aux différentes échéances.

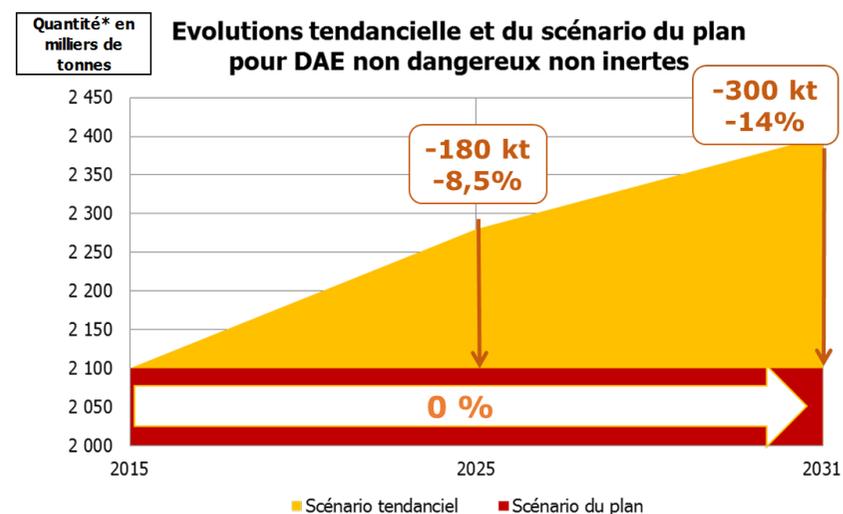


Figure 67 : objectifs de prévention sur la production de DAE non dangereux non inertes

### 2.1.5 DECHETS DANGEREUX

Le scénario du plan prévoit enfin une **stabilisation** des Déchets Dangereux au niveau de 2015 (soit 372 milliers de tonnes collectées et traitées en Occitanie), sous réserve de :

- l'évolution réglementaire,
- la production de terres polluées directement corrélée aux chantiers,
- la production de déchets dangereux issus d'éventuelles catastrophes.

Cela représenterait un écart de 36 milliers de tonnes entre le scénario tendanciel et le scénario du plan.

*Cf point 1.2 du chapitre VI*

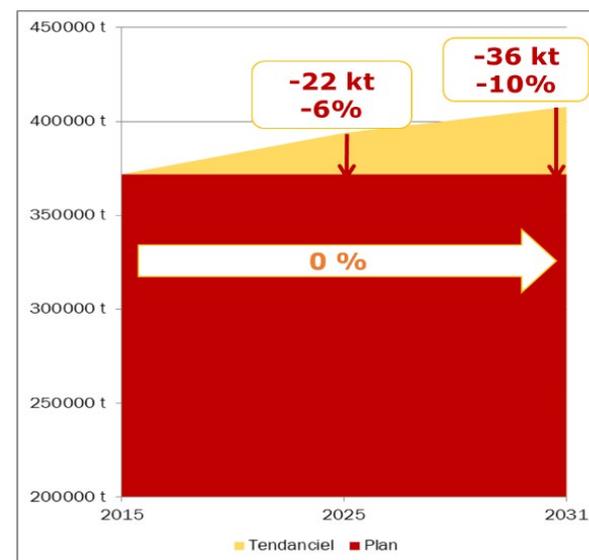


Figure 68 : évolution des tonnages de Déchets Dangereux entre 2010 et 2031

## 2.2 PLANIFICATION DES ACTIONS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE PREVENTION DU PLAN

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé la priorité donnée à la prévention de la production de déchets dans les actions à mener pour favoriser la transition vers une économie circulaire et non plus « linéaire ».

Ainsi, la prévention de la production des déchets ne permet pas seulement d'éviter les impacts environnementaux liés au traitement des déchets. Elle permet également, dans de nombreux cas, d'éviter les impacts environnementaux des étapes amont du cycle de vie des produits, qui sont autant si ce n'est plus importants que ceux liés à la gestion des déchets : extraction des ressources naturelles, production des biens et services, distribution, utilisation. Cela fait de la prévention un levier essentiel pour réduire les pressions que font peser sur les ressources nos modes de production et de consommation.

La réduction maximale à la source est toujours la meilleure solution même si elle ne permettra jamais d'éviter tout déchet. **Il faut donc privilégier, avec des moyens financiers et humains à la clé, les actions qui permettent d'éviter, de retarder l'abandon d'un produit et de limiter sa nocivité.**

Le programme national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 définit les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et les actions de production et de consommation durables à mettre en œuvre pour y parvenir. Il cible toutes les catégories de déchets (DMA, DAE, déchets du BTP, DD) et tous les acteurs économiques (ménages, entreprises et administrations) et prévoit 54 actions concrètes réparties en 13 axes stratégiques couvrant l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

- Mobilisation des filières à responsabilité élargie du producteur (REP) ;
- Allongement de la durée de vie et lutte contre l'obsolescence programmée ;
- Prévention des déchets des entreprises ;
- Prévention des déchets dans le BTP ;
- Réemploi, réparation et réutilisation (« 3R ») ;
- Prévention des déchets verts et gestion des biodéchets ;
- Lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;
- Outils économiques ;
- Sensibilisation ;
- Déploiement dans les territoires ;
- Exemplarité dans les administrations publiques ;
- Réduction des déchets marins.

Le plan régional de prévention a été construit en intégrant :

- Les orientations nationales : plan national de prévention 2014-2020 et les objectifs nationaux de prévention ;
- Le bilan des actions de prévention au niveau régional ;
- Les objectifs régionaux de prévention présentés au point 2.1 précédent ;
- Les contributions des acteurs locaux (contributions écrites ou formulées lors des ateliers thématiques ou territoriaux).

Il se structure autour de 9 axes thématiques principaux, détaillés par la suite :



Figure 69 : les principaux axes du programme régional de prévention

Un dixième axe a été ajouté, il s'agit de la **sensibilisation**. En effet c'est une action phare et transversale, qui a été relevée dans chaque thématique.

La capitalisation des données ressort également dans la concertation sur chaque thématique.

## 2.2.1 ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES ET ADMINISTRATIONS DANS LA REDUCTION DE LA PRODUCTION DE LEURS DECHETS

### 2.2.1.1 Eco-exemplarité des administrations

Les administrations publiques désignées ci-dessous regroupent l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements et les établissements publics à caractère administratif, les établissements publics de santé, les établissements scolaires et universitaires et les administrations de sécurité sociale.

La loi de transition énergétique pour une croissance verte (LTECV) implique la mobilisation de l'ensemble des services publics, soit comme contributeurs aux objectifs nationaux, soit en leur imposant de nouvelles obligations. Ainsi elle cible des actions et objectifs sur les déchets de chantiers de construction et d'entretien routiers, et sur les plans de lutte contre le gaspillage alimentaire dans les restaurations collectives de l'Etat, ses établissements publics et des collectivités. Concernant les papiers bureautiques notamment, elle a instauré les obligations suivantes :

- obligation de réduire de 30 % la consommation de papier de bureau des collectivités publiques ou établissements de l'État avant 2020 et de mettre en place un plan de prévention en ce sens ;
- obligation concernant l'achat de papier et d'articles de papeterie : au moins 25 % en 2017, au moins 40 % en 2020 de produits issus de papier recyclé (50 % de fibres recyclées minimum), les autres produits devant être fabriqués à partir de fibres issues de forêts gérées durablement.

L'État et ses établissements doivent se montrer exemplaires en matière de transition écologique, et élaborer des plans d'administrations exemplaires visant à réduire les impacts environnementaux du fonctionnement de leurs services. L'un des axes concerne les économies de ressources et la réduction des déchets.

L'ensemble des déchets est visé, qu'ils soient liés aux activités « métiers » des administrations (mise en œuvre des politiques publiques), ou à leur fonctionnement interne.

Le Plan recommande aux administrations publiques de :

- **Sensibiliser les acteurs des administrations publiques à la prévention des déchets** (formation des agents, sensibilisation des élus et responsables)

L'acceptation du changement passe par la compréhension des enjeux, des bénéfices individuels et collectifs. Les élus ou les responsables d'administration et le personnel d'encadrement doivent être convaincus de l'intérêt de la démarche et porter ce message en interne. **La sensibilisation de tous les acteurs** est donc une étape essentielle pour créer une base solide à la démarche d'éco-exemplarité.

- **Diffuser et implanter les outils et bonnes pratiques**

L'objectif est d'accompagner les administrations publiques (collectivités territoriales, communes et établissements publics) du territoire dans la mise en place d'une démarche d'éco-exemplarité structurée, en s'appuyant sur les retours d'expérience, les bonnes pratiques et les outils existants au niveau national, régional ou territorial.

Le plan cible plusieurs axes d'actions pour répondre à l'objectif d'éco-exemplarité et réduire ainsi la quantité de déchets assimilés collectés avec ceux des ménages, à savoir :

- Réduction de la consommation de papier, de fournitures de bureau, de produits jetables, mais aussi d'équipements informatiques et d'autres appareils électriques et électroniques, et de mobiliers ;
- Réduction de l'utilisation de produits toxiques dans le cadre du nettoyage des bureaux, de la gestion des espaces verts, de l'entretien...
- Préférence pour des solutions réutilisables aux objets à usage unique dans le cadre de manifestations et événements (vaisselle par exemple) ;
- Lutte contre le gaspillage alimentaire et le tri à la source des biodéchets (voir point 1.1 du chapitre III).

- **Renforcer et systématiser la prise en compte de la prévention des déchets dans les politiques d'achats publics**

Les achats publics représentent un levier pour le développement des actions de prévention et plus généralement sur l'économie circulaire. L'ensemble des donneurs d'ordres publics (collectivités, hôpitaux, offices HLM, lycées, collèges, EPHAD...) peuvent, à travers leurs marchés publics d'achats de biens matériels ou de services, intégrer des critères de performance environnementale, de réparabilité, de recyclabilité, de limitation des déchets, de coût global ou de coût du cycle de vie (ex : matériel de bureau, nettoyage, restauration, BTP...).

Exemples de pratiques éco-responsables :

- Prévoir une gestion écoresponsable des bâtiments de la conception à la déconstruction,
- Favoriser des circuits courts autour d'un label « commerce/acteur engagé » et considérer dès l'étape d'achat la fin de vie des produits,
- Trouver des alternatives à l'achat (location, partage, économie de la fonctionnalité...),

- Mutualiser les achats pour partager l'usage,
- Acheter des produits éco-conçus (durables, réparables...),
- Acheter d'occasion,
- Réduire les emballages...

Ce type de pratique reste encore sous exploité. Le déploiement de ces actions passe par le développement de la fonction d'acheteur et sa professionnalisation. Elle s'appuie sur de la formation et la participation à des réseaux d'acheteurs responsables qui se développent dans plusieurs régions en France [www.achatsresponsables.com](http://www.achatsresponsables.com) et sur la promotion de l'Ecolabel européen pour les achats responsables.

FEDEREC propose également la mise à disposition de boîte à outils juridiques à destination des collectivités pour les aider à respecter les enjeux suivants :

- Insérer dans les cahiers des charges un % minimum d'achat de produits de réemploi, ou réalisés à partir de matières premières de recyclage ou de matériaux recyclés (ou justification si ça n'est pas possible) ;
- Insérer dans les cahiers des charges des critères pour prendre en compte des dimensions environnementales et sociales :
  - Mesurer le retour sur le territoire de l'achat (par exemple, l'indicateur économique Biom qui permet de mesurer de façon fiable et objective les retombées économiques d'un investissement sur un territoire en termes d'emplois et de qualité de vie. En ce sens, il permet l'application du décret du 25 mars 2016 qui exige l'intégration de critères sociaux et environnementaux dans les appels d'offres publics) ;
  - Prendre en compte des externalités (CO2...) dans les marchés publics, pour ainsi évoluer vers des marchés publics plus écologiques ;
- Pour les filières les plus touchées par l'exportation et dont la consommation en France est trop faible, développer des opérations expérimentales et des financements publics au profit d'entreprises locales.

#### *2.2.1.2 Prévention des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes*

La stabilisation de la quantité annuelle de DAE non dangereux produits malgré les perspectives de croissance de l'activité économique nécessite la mise en œuvre d'actions de promotion et d'accompagnement, notamment :

- **La capitalisation et la valorisation des retours d'expérience** (actions, bilans)

Des actions sont déjà menées, comme le label Eco-Défis proposé par les Chambres de Métiers et de l'Artisanat et des territoires de projets, mais elles sont souvent peu valorisées. La création de groupes d'information sur la prévention, en lien avec les CCI et CMA, permet de mettre en réseau les acteurs pour échanger leurs pratiques, idées et lancer des projets communs.

- **La communication auprès des entreprises** sur les possibilités de reprise notamment par les filières REP et le développement d'actions d'écologie industrielle (mutualisation des transports/emballages/services ; échange de matériaux / matériels / services).

- **L'accompagnement des acteurs économiques** permettant d'identifier les possibilités de diminution de leurs différentes consommations (énergie, eau, matière première) et de leur production de déchets : diffusion des annuaires recensant les acteurs locaux du réemploi, de la réutilisation et du recyclage ; déploiement de Gourmet bag dans les restaurants/traiteurs ; préférence des circuits courts et mise en valeur des actions exemplaires autour d'un label « commerce/acteur engagé » ou « économie circulaire » (restaurant anti-gaspi, vente de produits durables, réparation...) ; identification et expérimentation de leviers économiques pertinents pour les inciter à la réduction et au tri à la source de leurs déchets.

Cet accompagnement peut être assuré par des acteurs relais, parmi lesquels des associations travaillant en étroite relation avec des collectivités, des syndicats de traitement des déchets ou encore des éco-organismes.

Des opérations régionales visent à impliquer des entreprises dans la modification de leurs pratiques en matière de gestion des déchets, comme l'opération GEODE (Gestion et Optimisation des Déchets des Entreprises), lancée en novembre 2014 et pilotée par la Chambre de Commerce et d'Industrie Languedoc-Roussillon (CCI LR) avec le soutien technique et financier de l'ADEME et de la Région Occitanie.

Plus récemment, un appel à projets national « TPE et PME gagnantes sur tous les coûts » a également été lancé le 9 novembre 2017 par l'ADEME pour les TPE-PME afin d'aider les entreprises de moins de 250 salariés à réaliser des économies financières en optimisant les consommations d'énergie, de matières et d'eau et en réduisant la production de déchets, grâce à des actions simples et à temps de retour rapide voire immédiat. L'accompagnement proposé est une prestation personnalisée qui comporte : une visite sur site, l'analyse des pratiques, le chiffrage des économies possibles, la définition du plan d'actions correspondant, le suivi sur un an et l'évaluation.

- **L'économie de la fonctionnalité** : voir point 2.5.4 chapitre VIII.

## 2.2.2 ACCOMPAGNER LA MISE EN ŒUVRE DES PROGRAMMES LOCAUX DE PREVENTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (PLPDMA)

### 2.2.2.1 Organisation de la politique de prévention des déchets, quelle conformité attendue des PLPDMA avec les objectifs du PRPGD ?

Le dispositif de planification territoriale de la prévention des déchets repose sur plusieurs échelons de planification coordonnés entre eux et couvrant, dans une approche intégrée, les questions de prévention et de gestion des déchets. Il requiert la compatibilité des programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA), **obligatoires depuis le 1er janvier 2012**, avec les dispositions du Programme National de Prévention des Déchets (PNPD) et des Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) s'appliquant sur leur territoire.

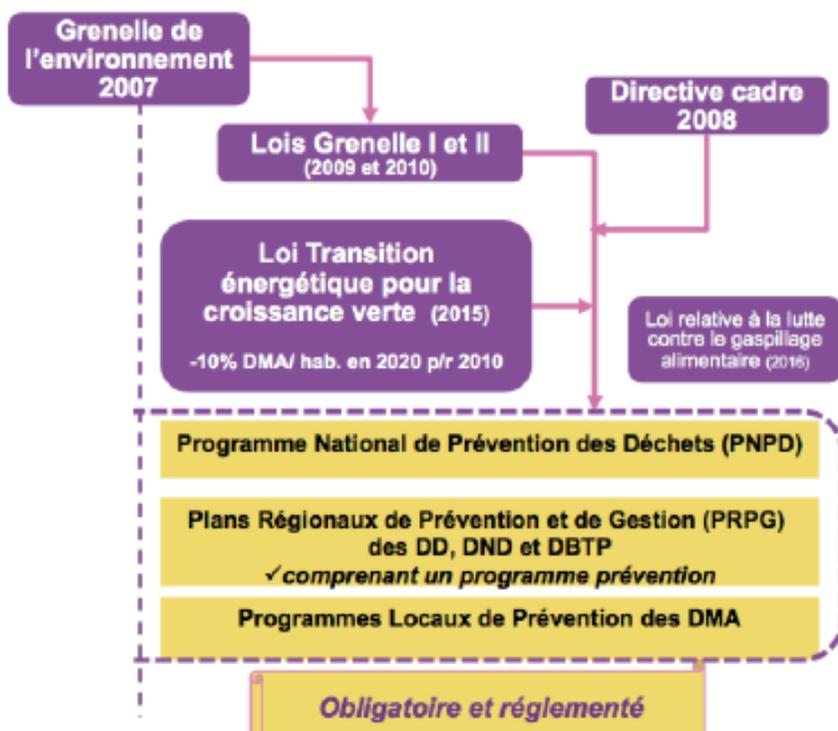


Figure 70: Cadre général de la politique de prévention des déchets

Le PRPGD donne :

- un objectif à atteindre régionalement en adéquation avec l'objectif national
  - Cet objectif est justifié en fonction des différents flux de déchets ;
  - Sur certains flux à fort enjeux et qui peuvent faire l'objet d'un suivi, un objectif est donné par le Plan : déchets verts, encombrants ;
- le cadre et les principaux types de déchets visés par la prévention, qui permettront d'atteindre l'objectif global notamment au niveau :
  - des déchets occasionnels ;
  - des déchets assimilés.
- Ce cadre définit les priorités de l'animation régionale.

Le PLPDMA des collectivités décline :

- les objectifs régionaux (si l'objectif du PLPDMA est moins ambitieux que celui du PRPGD, la collectivité doit le justifier),
- les actions et moyens à mettre en œuvre (laissés aux choix des collectivités) en fonction de leurs contextes locaux.

### 2.2.2.2 Actions régionales d'accompagnement à la mise en œuvre des PLPDMA

Même si aujourd'hui la prévention est considérée réglementairement comme prioritaire dans la hiérarchie des modes de traitement, elle doit être portée par une volonté politique forte qui suppose l'implication de l'ensemble des générateurs de déchets tout au long de la chaîne économique. C'est pourquoi, la prévention doit être considérée comme une filière à part entière avec des moyens humains et techniques dédiés à travers notamment la rédaction des programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés. Dans les budgets des collectivités chargées des déchets la part affectée à la prévention doit être clairement affichée.

Les **programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA)** prévus par l'article L. 541-15-1 du Code de l'Environnement, supports du cadrage et de la mise en œuvre d'une politique ambitieuse de prévention doivent être élaborés et mis en œuvre par les collectivités territoriales responsables de la collecte des déchets ménagers et assimilés. **L'objectif du Plan est de couvrir l'ensemble de la population régionale par un PLPDMA le plus rapidement possible, au plus tard en 2020.**

Le décret n°2015-662 du 14 juin 2015 précise le contenu et les modalités d'élaboration des PLPDMA. Par ailleurs, un guide pour l'élaboration et la conduite de ces programmes a été rédigé par le ministère de la transition écologique et solidaire, qui pilote le PNPD, et l'ADEME : <http://www.plpdma-guide-ademe.fr>. Des formations sont également prévues pour accompagner l'élaboration et l'animation des PLPDMA.

La concertation réalisée dans le cadre du Plan fait ressortir plusieurs recommandations pour adopter une stratégie de territoire et accompagner la mise en œuvre des PLPDMA :

- Informer toutes les collectivités (enjeux, obligation réglementaire) et former les élus à la prévention ;
- Définir un cadre commun, notamment une population de référence et une année de référence, pour comparer les objectifs et performances des différents PLPDMA ;
- Mutualiser les informations. Il s'agira dans le cadre du suivi du plan d'organiser la remontée au niveau régional du nombre de PLPDMA établis ainsi que celle des indicateurs clés retenus dans ces derniers. Ceci permettra aussi de faciliter la mise en réseau des acteurs.

### 2.2.3 REDUIRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

La Région Occitanie souhaite **réduire par deux le gaspillage alimentaire d'ici 2025**. Pour cela trois axes ont été identifiés :

- Sensibiliser les particuliers sur leurs pratiques au quotidien (achat, conservation, cuisine...) ;
- Accompagner la restauration collective ;
- Encourager la réduction des pertes et du gaspillage alimentaire à chaque maillon de la chaîne (producteur, transformateur, distributeur, restaurateur, consommateur).

Ce volet est développé point 1.1 du chapitre III.

### 2.2.4 TRIER A LA SOURCE LES BIODECHETS POUR PERMETTRE LEUR VALORISATION ET LEUR RETOUR AU SOL : GESTION DE PROXIMITE

La gestion de proximité des biodéchets concerne les « déchets alimentaires » et les « déchets verts » et regroupe les pratiques suivantes :

- Le compostage de proximité : compostage domestique (aussi nommé « individuel »), compostage partagé ou collectif (regroupement au niveau d'un immeuble, d'un quartier ou d'un hameau), compostage autonome en établissement (au niveau d'un établissement public ou privé comme un restaurant scolaire), lombricompostage ;
- L'alimentation animale (poules, chevaux...) ;
- La valorisation directe (avec ou sans broyage) : paillage, mulching (tonte laissée sur place), etc.

La gestion de proximité permet de limiter la production de déchets à traiter par le service public mais aussi de créer un amendement organique naturel et donc de limiter les achats d'intrants, notamment chimiques (engrais, produits phytosanitaires).

Les actions de gestion de proximité des biodéchets prévues par le plan sont présentées au point 0 du chapitre III (celles liées à la réduction de la production des « déchets verts » sont détaillées au point 1.2 du chapitre III).

#### 2.2.5 REPENSER LA PRODUCTION ET L'USAGE DES DECHETS VERTS

Les tontes, feuilles, branches deviennent des « déchets verts » dès lors qu'ils sont abandonnés par leur producteur. Leur valorisation est alors à la charge de la collectivité. La diminution de la quantité de déchets verts pris en charge par le service public de gestion des déchets constitue une condition indispensable pour l'atteinte de l'objectif de réduction des déchets ménagers et assimilés, conformément à la loi de transition énergétique. C'est pourquoi, le Plan met l'accent sur ce flux et lui définit un objectif régional qui fera l'objet d'un suivi.

Les déchets verts font partie des biodéchets ; ce volet est détaillé au point 1.2 du chapitre III.

#### 2.2.6 DEVELOPPER LE REEMPLOI, LA REPARATION DES OBJETS

En allongeant la durée d'usage et de vie des produits et en réduisant la consommation des ressources et la production de déchets, le réemploi et la réparation s'inscrivent pleinement dans l'économie circulaire (voir chapitre VII).

Cet axe fort de la politique de prévention et de gestion des déchets nécessite une mobilisation de tous les acteurs à différentes échelles (pouvoirs publics, acteurs économiques, éco-organismes, associations de consommateurs et environnementales).

À travers ce Plan, la Région s'engage à promouvoir l'activité économique locale liée aux déchets et notamment l'économie sociale et solidaire qui joue un rôle important dans le développement des actions de prévention. Plusieurs axes ont été identifiés :

- Travailler en amont avec les fabricants

Il s'agit d'inciter les fabricants locaux à anticiper la fin de vie des produits qu'ils mettent sur le marché dès l'étape de conception (lutte contre l'obsolescence programmée pour allonger la durée de vie des produits, écoconception pour réduire les emballages, favoriser le réemploi, le recyclage...).

- Faire connaître les acteurs et opérateurs du réemploi et de la réparation

Dans le chapitre I « état des lieux », des acteurs du réemploi et de la réparation ont été identifiés. Ce recensement doit être mis à jour régulièrement et mis en valeur auprès des utilisateurs.

Pour les particuliers, il s'agit de communiquer autour de l'usage et de la valeur des objets pour les encourager à ne pas les jeter : très peu de « déchets » n'ont aucun usage possible, la plupart pouvant être réemployés ou recyclés. L'UFC que choisir demande l'affichage du niveau de recyclabilité des produits (logo,

affichage sur les sites en ligne). La mise en place d'animations dédiées (espaces de gratuité, café bricol', ateliers sur les objets réutilisables...) en partenariat avec des associations et artisans locaux participe à la mise en valeur de ces filières.

Pour les filières, il s'agit de renforcer l'attractivité de certains secteurs, comme le fait le réseau des Chambres de Métiers et de l'Artisanat d'Occitanie pour promouvoir les métiers de la réparation à travers le dispositif Répar'Acteurs, en mettant en œuvre des campagnes de sensibilisation et de communication, en proposant des journées « portes ouvertes » ou encore en faisant évoluer les offres de formations professionnelles, initiales et continues.

- Inciter les éco-organismes à développer des partenariats avec les filières locales, les recycleries et les structures de l'ESS ;
- Réflexion autour de la place du réemploi dans les déchèteries, fonctionnement « en réseau » de certaines déchetteries ;
- Coordonner la création de ressourceries/recycleries

Les recycleries/ressourceries se multiplient sur le territoire mais les flux détournés sont peu importants. Pour assurer la viabilité économique de ces structures et garantir une zone de chalandise suffisante, il apparaît nécessaire de coordonner les projets, mutualiser les moyens (matériels, humains) et d'échanger les bonnes pratiques.

- Favoriser le développement de nouveaux services de collecte (niches) notamment auprès des entreprises :
  - Il s'agit dans un premier temps de capitaliser les retours d'expériences sur la mise en place de collectes préservantes des encombrants et DEEE ou de recyclerie itinérante ;
  - Prévoir des clauses incitatives dans le cadre des cahiers des charges des marchés de collecte pour une collecte préservante des encombrants et DEEE ;
  - Mais aussi de réaliser des études de faisabilité du développement de la consigne pour le réemploi des emballages ménagers, de la collecte couplée au lavage centralisé de couches lavables et tester la mise en place de tels systèmes sur les territoires.
- Développer des schémas régionaux de formations qualifiantes pour les filières du réemploi, tri et du recyclage des déchets.

Le développement de ces filières permet la création d'emplois locaux, parfois accessibles à des publics en insertion. Le niveau de qualification est à définir et homogénéiser.

Les collectivités compétentes en matière de déchets devront ainsi proposer à leurs usagers des solutions de réemploi (collecte préservante, lieu de dépôt en déchèterie, information sur les solutions proposées par d'autres acteurs, partenariats...).

Ce point est développé au point 2.5.6 du chapitre VIII.



### 2.2.7 DEVELOPPER LA TARIFICATION INCITATIVE

Pour les collectivités territoriales, il existe trois modes de financement du service public de gestion des déchets : le recours au budget général, la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) et la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM).

L'instauration d'une tarification incitative (par une redevance ou une taxe) permet l'application du principe pollueur-payeur aux usagers du service. Elle intègre le niveau de production de déchets pour facturer l'utilisateur, alors incité financièrement à des comportements vertueux (diminution des quantités de déchets produits, augmentation du tri, consommation responsable).

La REOM incitative prend la forme d'une REOM avec une part fixe et une part variable fonction de l'utilisation du service. La TEOM incitative est encadrée par la loi de finances pour 2012 (article 97) qui ajoute notamment un article 1522 bis au Code général des impôts. Les principales dispositions associées sont :

- les communes et leurs établissements publics de coopération intercommunale peuvent instituer une part incitative de la taxe, assise sur la quantité et éventuellement la nature des déchets produits, exprimée en volume, en poids ou en nombre d'enlèvements. La part incitative s'ajoute à une part fixe déterminée selon les modalités de la TEOM « classique » ;
- le tarif de la part incitative est fixé chaque année par délibération, de manière à ce que son produit soit compris entre 10 et 45 % du produit total de la taxe ;
- les communes et les établissements publics de coopération intercommunale au profit desquels est perçue une part incitative de la taxe font connaître aux services fiscaux, avant le 15 avril de l'année d'imposition, le montant en valeur absolue de cette part incitative par local au cours de l'année précédente.

L'article 70 de la LTECV prévoit que « *les collectivités territoriales progressent vers la généralisation d'une tarification incitative en matière de déchets, avec pour objectif que 15 millions d'habitants soient couverts par cette dernière en 2020 et 25 millions d'habitants en 2025* ».

**Cela représente presque 22% de la population française estimée pour 2020 et 36% en 2025** sur la base de l'évolution de la population française estimée par l'INSEE.

La feuille de route économie circulaire renforce l'objectif de déploiement de la tarification incitative énoncé par la LTECV.

En 2015, 2,5 % de la population occitane était couverte par la tarification incitative (voir chapitre I).

Le Plan régional vise à atteindre un taux de couverture équivalent au niveau national en 2020 et 2025, soit 1,3 million d'habitants en 2020 et 2,1 millions d'habitants en 2025.

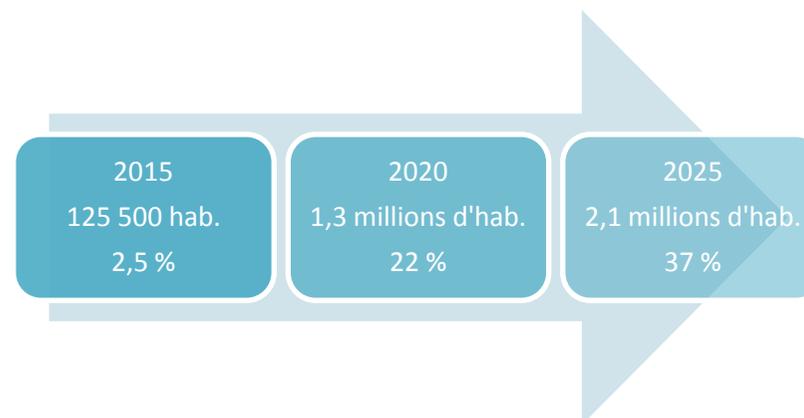


Figure 71 : objectif d'évolution de la couverture de la population par la TI

Le Plan souhaite créer les conditions favorables pour développer la tarification incitative. Pour cela, il propose de :

- s'appuyer, en premier lieu, sur les collectivités l'ayant déjà mise en place (en étudiant les différents systèmes et les résultats obtenus selon la typologie du territoire) ;
- sensibiliser et former les élus, en priorité dans les collectivités volontaires/ou engagées dans des dispositifs tels que les territoires Zéro Gaspillage Zéro Déchets (ZDZG). En effet, la mise en place d'une tarification incitative nécessite un engagement politique fort et une unité politique sur les communes limitrophes ;
- inciter les collectivités en les soutenant (aides financières, soutien méthodologique, travail en réseau ...). L'ADEME a créé un réseau national des collectivités en tarification incitative ; le plan recommande la mise en place d'un réseau régional pour confronter des situations locales ;
- mais aussi accompagner le changement des comportements des usagers (à associer en amont) par une communication efficace en intégrant les associations locales.

Par ailleurs, le Plan recommande le **déploiement de la redevance spéciale** en l'absence de tarification incitative. Elle a pour finalité de responsabiliser les professionnels quant à la production et à la gestion de leurs déchets, c'est-à-dire de les inciter à en réduire les quantités et la nocivité, et à bien les trier à la source en vue de leur collecte séparée et de leur valorisation. Par ailleurs, elle évite de faire payer la gestion des déchets non-ménagers par les ménages.

#### 2.2.8 REDUIRE LA NOCIVITE DES DECHETS ET AMELIORER LE TRI DES DECHETS DANGEREUX

Les ateliers de concertation réalisés dans le cadre de l'élaboration du plan font ressortir deux axes qui concernent à la fois les déchets dangereux des ménages et ceux des professionnels :

- Développer la prévention des déchets dangereux en limitant l'utilisation de matériaux ou produits dangereux ;
- Améliorer la séparation et la collecte des déchets dangereux pour qu'ils soient isolés des autres déchets et traités dans des filières dédiées (ces actions sont présentées point 2.1 du chapitre VI).

Pour améliorer l'information, la sensibilisation des **particuliers**, il s'agit de mobiliser les producteurs, distributeurs, communes, associations, réseaux, Eco-DDS pour :

- Sensibiliser sur la nocivité des déchets pour éviter l'achat « réflexe » (changer ses habitudes). Les informations inscrites sur les produits, pictogrammes de danger notamment, ne sont pas toujours lisibles pour le grand public. Pourtant, elles doivent permettre d'accompagner les consommateurs dès l'achat et dans son geste de tri ;
- Encourager à utiliser des produits moins nocifs ;

- Inciter à acheter uniquement les quantités dont on a besoin. Des interventions dans les écoles sont préconisées pour accompagner les changements de comportement ;
- Développer le don de restes de produits dangereux ou d'invendus (application permettant d'identifier les donateurs et les repreneurs) ;
- Rétablir le principe des consignes qui existe pour certains déchets ou incitation financière (cumul de points permettant une remise financière lors du prochain achat) ;
- Développer les partenariats avec des grosses enseignes pour la reprise des DD.

Pour les **professionnels**, les chambres consulaires, les agences de l'eau, les syndicats de professionnels, les fédérations métiers, les services de développement économiques, le centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), ont été identifiés pour :

- Développer l'information, sensibiliser et former sur les alternatives aux produits dangereux, notamment en intégrant la prévention dans les formations CFA et Lycées professionnels ;
- Favoriser la mise en relation entre Universités/Acteurs du recyclage et du traitement en :
  - Les incitant à travailler sur la R&D de produits alternatifs aux produits dangereux ;
  - Listant l'ensemble des acteurs de la recherche et du transfert de technologie œuvrant sur le sujet de recherche de solutions alternatives à l'utilisation de produits nocifs et dangereux ;
  - Faisant le lien avec les acteurs du recyclage et du traitement pour anticiper et valider des procédés et produits éco-conçus ;
- Aider les professionnels producteurs qui font de la prévention à « marketer » cette nouvelle offre différenciante auprès de leur client d'un point de vue environnemental, marketing, économique ;
- Mettre en valeur les acteurs économiques qui mettent en place des alternatives à l'utilisation de produits dangereux et une gestion efficace des déchets dangereux dans la commande publique et privée (appuyée par la mise en place d'un label régional).

#### 2.2.9 LIMITER LA PRODUCTION DE DECHETS DU BTP

Les axes prioritaires de prévention des déchets du plan sont les suivants :

- **Éviter la production hors chantiers de matériaux inertes excavés**
- **Favoriser la réduction des quantités de déchets non dangereux mais aussi leur réemploi et leur réutilisation**
- **Réduire la nocivité des matériaux utilisés et des déchets produits.**

Ces axes ainsi que les actions prioritaires à mettre en place sont développés au point 3.2 du chapitre IV.

### 2.2.10 SENSIBILISATION DE TOUS LES ACTEURS

L'évolution du comportement vers une consommation durable, évitant le gaspillage et envisageant le déchet produit comme une matière à valoriser, dans un monde aux ressources limitées nécessite une action forte de communication et de formation des différents acteurs.

La feuille de route économie circulaire met en avant l'intérêt de ces actions pour mobiliser les acteurs et définit des mesures phares telles que :

- Mener un effort de communication inédit pour mobiliser les citoyens et les entreprises ;
- Sensibiliser et éduquer.

Les actions de sensibilisation visent à :

- Informer l'ensemble des publics-cibles (ménages, entreprises, acteurs publics dont les établissements scolaires) sur l'impact de leurs pratiques (achats, utilisation, ...) ;
- Valoriser et diffuser les gestes et démarches de prévention menées.

Certaines actions emblématiques sont à poursuivre (stop pub, gestion de proximité des biodéchets), d'autres à développer comme la promotion des alternatives aux objets à usage unique (couches, lingettes, protections féminines, vaisselles et gobelets lavables, piles rechargeables...).

Les collectivités territoriales ont un rôle important à jouer :

- En développant des stratégies et outils de communication pour toucher efficacement les différents usagers ;
- En accompagnant les changements de comportement à travers l'animation d'opérations témoins, de manifestations, de réseaux d'acteurs... ;
- En capitalisant les idées et les bonnes pratiques et en les diffusant ;
- En étant exemplaires dans leur fonctionnement.

Les associations environnementales et de consommateurs sont des relais importants de mobilisation.

La semaine européenne de la réduction des déchets (SERD) auxquelles les collectivités territoriales, les entreprises, les commerces, les établissements scolaires et les associations sont invitées à participer, assure une visibilité des manifestations et actions menées en faveur de la prévention par leur concentration sur une semaine commune, participant ainsi à la sensibilisation et la mobilisation de tous.

De plus, le ministère de l'Environnement et l'ADEME mènent, depuis plusieurs années, des campagnes de communication pour inciter au changement de comportement en faveur d'une meilleure prévention et gestion des déchets, par exemple :

- « Réduisons vite nos déchets, ça déborde » en 2013 ;

- « Ça suffit le gâchis » en 2016.

Le Plan recommande aux différents acteurs de relayer les différentes campagnes nationales – en cours et futures - permettant ainsi de leur donner plus d'ampleur. Ainsi, des kits nationaux de communication avec des vidéos d'animation, des affichettes, des brochures (...) mais aussi des rubriques « bonnes pratiques », témoignages et retours d'expérience sont proposés pour être partagés.

## ● CHAPITRE III – PLANIFICATION SPECIFIQUE DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES BIODECHETS

L'article R.541-8 du code de l'environnement définit un **biodéchet** comme : « *tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires* ».

Pour faciliter la communication, notamment auprès des habitants, les termes « déchets verts » et « déchets alimentaires » sont couramment utilisés.

La loi du 15 juillet 1975, relative à l'élimination des déchets et la récupération des matériaux, définit comme déchet « *tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit, ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que le détenteur destine à l'abandon* ». Le déchet est ainsi défini, avant tout, par la volonté d'abandon. **En ce sens le coproduit ou sous-produit, produits secondaires qui apparaissent lors de la transformation du produit initial, notamment dans le cas des industries agro-alimentaires, ne sont pas des « déchets »** : ils n'ont pas vocation à être abandonnés par leurs producteurs. De la même manière, des branchages broyés en vue d'être utilisés par leur producteur en paillage ne sont pas des déchets.

Le producteur de déchets en est responsable jusqu'à leur élimination ou valorisation finale.

Conformément à l'article L.541-21-1 du code de l'environnement, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, toutes les activités qui produisent ou détiennent une quantité importante de biodéchets ont l'obligation de trier ces biodéchets et de les faire valoriser dans des filières adaptées. Les entreprises d'espaces verts, la grande distribution, les industries agroalimentaires, les cantines et restaurants, les marchés sont concernés. Les seuils ont progressivement été abaissés et depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, ce sont les professionnels produisant plus de 10 tonnes par an de biodéchets qui sont concernés.

La loi du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe entre autres un taux de valorisation matière des déchets non dangereux à 65 % et une réduction de la mise en décharge de 50 % à l'échéance 2025. Dans ce but, l'article 70 de cette loi précise que le service public de gestion des déchets « progresse dans le développement du tri **à la source des déchets organiques**, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets (entreprises et particuliers) d'ici à 2025<sup>2</sup>, pour que chaque citoyen ait à sa disposition une solution lui permettant de ne pas jeter ses biodéchets dans les ordures ménagères résiduelles, afin que ceux-ci ne soient plus éliminés mais valorisés ».

Conformément au 1<sup>o</sup> de cet article, **les actions de prévention et de lutte contre le gaspillage alimentaire doivent être définies en priorité** pour réduire les quantités de biodéchets produits. C'est ensuite la hiérarchie **des modes de traitement** qui s'applique : préparation en vue de la réutilisation, puis recyclage (notamment valorisation organique), puis toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique et enfin l'élimination.

---

<sup>2</sup> Le parlement européen a adopté fin 2017 le « paquet économie circulaire » qui fixe un objectif de tri des biodéchets pour 2023.

# 1 RECENSEMENT DES MESURES DE PREVENTION DES BIODECHETS DONT LES ACTIONS DE LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Les actions recommandées par le plan portent sur l'**évitement de la production de biodéchets** autour de deux axes principaux :

- lutte contre le gaspillage alimentaire,
- réduction de la production de déchets verts en repensant leur production et leur usage.

Dans l'état des lieux, les actions déjà menées sur l'Occitanie ont été identifiées. Les recommandations du plan sont basées sur ces actions.

Par ailleurs, **la priorité est donnée à la gestion en proximité de ces biodéchets**, c'est-à-dire au plus près possible de leur lieu de production et sans collecte. Cet aspect de la prévention est détaillé dans le point 3.4 de ce chapitre, relatif aux actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales.

## 1.1 LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

### 1.1.1 RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE ET DES OBJECTIFS

Le gaspillage alimentaire est défini comme toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à une étape de la chaîne alimentaire, est perdue, jetée, dégradée. Tous les acteurs sont concernés de l'agriculture au consommateur final et donc responsables de ces pertes et gaspillages. Pour la phase de consommation, **cela représente près de 29 kg par personne et par an de pertes et gaspillages au foyer** (dont 7 kg de déchets alimentaires non consommés encore emballés), auxquels s'ajoutent les pertes et gaspillages générés en restauration collective ou commerciale.

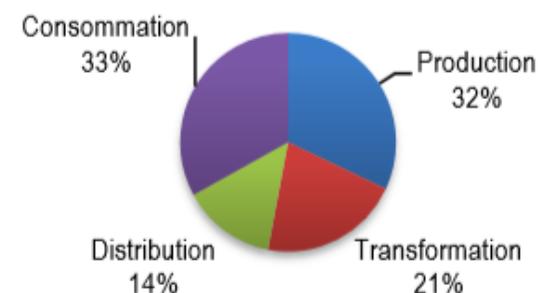


Figure 72 : Répartition en poids des pertes et gaspillage aux différents stades de la chaîne (ADEME 2016)

**La lutte contre le gaspillage alimentaire est une priorité nationale, coordonnée sous les angles de la prévention des déchets et de l'alimentation durable.** C'est en effet l'une des quatre priorités du Programme national pour l'alimentation (PNA) depuis 2014. Par ailleurs, un Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire a été signé en 2013 entre l'État et les représentants des acteurs de l'ensemble de la chaîne alimentaire. **Il fixe pour objectif de diviser par deux le gaspillage alimentaire en France d'ici 2025.** En avril 2017, un nouveau pacte a été lancé, pour la période 2017-2020.

Le cadre réglementaire a été renforcé par **la loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire, promulguée le 11 février 2016**, qui complète les dispositions de la LTECV par les dispositions suivantes :

- l'obligation, pour les magasins alimentaires de plus de 400 m<sup>2</sup>, de proposer une convention de don à des associations pour la reprise de leurs invendus alimentaires encore consommables ;

- l'interdiction, pour les distributeurs alimentaires, de rendre impropres à la consommation des invendus encore consommables ;
- l'interdiction, pour un opérateur du secteur alimentaire, de s'opposer au don de denrées alimentaires vendues sous une marque distributeur à une association caritative habilitée ;
- l'inscription dans le code de l'environnement d'une **hiérarchie des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire** :
  - la prévention du gaspillage alimentaire ;
  - l'utilisation des invendus propres à la consommation humaine, par le don ou la transformation ;
  - la valorisation destinée à l'alimentation animale ;
  - l'utilisation à des fins de compost pour l'agriculture ou la valorisation énergétique, notamment par méthanisation ;
- l'inclusion, dans la politique de lutte contre le gaspillage alimentaire, d'actions de sensibilisation et de formation de tous les acteurs, de mobilisation des acteurs au niveau local, d'une communication régulière auprès des citoyens, en particulier dans le cadre des programmes locaux de prévention des déchets ;
- l'information et l'éducation à la lutte contre le gaspillage alimentaire dans les écoles ;
- l'intégration de la lutte contre le gaspillage alimentaire dans le reporting social et environnemental des entreprises.

Par ailleurs, l'article L.541-15-3 du code de l'environnement précise que l'État et ses établissements publics ainsi que les collectivités territoriales devraient mettre en place, avant le 1<sup>er</sup> septembre 2016, une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire au sein des services de restauration collective dont ils assurent la gestion.

La feuille de route nationale Economie Circulaire souhaite intensifier la lutte contre le gaspillage alimentaire en lien avec la politique de l'alimentation issus des Etats généraux de l'alimentation au second semestre 2017. Elle et définit 5 actions pour atteindre son objectif :

- Imposer aux opérateurs de la restauration collective la réalisation d'un diagnostic préalable à la démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- Étendre aux opérateurs de la restauration collective et à certains opérateurs du secteur agroalimentaire l'obligation actuelle faite aux grandes surfaces de plus de 400 m<sup>2</sup> de proposer des conventions de dons à des associations caritatives ;
- Soumettre certains opérateurs du secteur agroalimentaire à l'obligation de rendre publics leurs engagements en faveur de la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- Agir au niveau européen et national pour réviser le périmètre et les modalités de fixation des dates de péremption et clarifier l'information des consommateurs relative à la date de durabilité minimale (« à consommer de préférence avant ») des produits, qui ne signifie pas que les produits ne peuvent plus être consommés sans risque ;

- Développer des modules éducatifs relatifs à l'alimentation durable et à la lutte contre le gaspillage alimentaire, en partenariat avec l'Éducation Nationale, afin de renforcer la sensibilisation dès le plus jeune âge.

**Le plan régional s'inscrit pleinement dans ces objectifs et actions qu'il souhaite voir déclinés au niveau des différents territoires qui composent l'Occitanie.**

#### 1.1.2 CADRE REGIONAL

La Région Occitanie souhaite définir une stratégie régionale en vue de **réduire par deux le gaspillage alimentaire d'ici 2025** (-60 % d'ici 2031) et s'engager ainsi dans le Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire. Ce pacte national réfléchi par les acteurs de la chaîne alimentaire pose un certain nombre de mesures et d'engagements pour permettre un progrès collectif. Il est destiné à accompagner la politique publique de l'alimentation et le Programme Local de l'alimentation.

Depuis 2013, chaque année, des appels à projets portant sur la mise en place d'action de lutte contre le gaspillage alimentaire sont menés par des acteurs régionaux (DRAAF, Région, ADEME). Les projets portent sur l'ensemble des maillons de la chaîne alimentaire : production agricole, transformation, distribution, restauration collective, sensibilisation des consommateurs... L'état des lieux des actions de prévention du gaspillage alimentaire réalisé en 2016 a permis de recenser plus de 300 actions, initiatives et projets autour de la lutte contre le gaspillage alimentaire.

Les réseaux des CCI de l'Occitanie proposent une opération régionale d'augmentation de la compétitivité et de lutte contre le gaspillage alimentaire à destination des restaurateurs traditionnels, à travers le Projet REGALAC.

La Région accompagne les lycées (guide sur le GA, opération lycées 21 (Région/DRAAF/ADEME), expérimentations...). Par ailleurs, plusieurs territoires et établissements scolaires sont engagés dans le cadre de l'appel à projet national « 1000 écoles et collèges ».

**L'enjeu pour la Région Occitanie est de rendre prioritaire la lutte contre le gaspillage alimentaire, de construire un cadre global pour rendre visible la multitude d'acteurs, la diversité des actions menées et d'aider les projets à se développer et à se coordonner.**

À travers la concertation, trois axes ont été identifiés :

- **Sensibiliser les particuliers sur leurs pratiques au quotidien** (achat, conservation, cuisine...)

Le consommateur est une cible très importante mais souvent plus difficile à toucher : il ne se sent pas concerné, le périmètre du gaspillage alimentaire est encore flou notamment quand il pratique le compostage. C'est pourquoi une communication adaptée et ciblée est essentielle. La lutte contre le gaspillage alimentaire s'insère directement dans une thématique plus large de la vie quotidienne : l'**alimentation**. La Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée a décidé de faire de l'alimentation la grande cause régionale de l'année 2018 et proposera prochainement un grand plan régional. Il s'agit de sensibiliser les consommateurs, les jeunes notamment, pour manger mieux et d'accompagner leur prise de conscience quant à leur rôle de citoyens-acteurs économiques susceptibles d'orienter l'évolution des modes de production et de distribution.

La sensibilisation doit être menée à différents niveaux notamment dans le cadre des programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés, au niveau départemental et régional mais aussi au niveau des fédérations et associations professionnelles, de l'éducation nationale, des associations de protection de l'environnement...

Différents modes de communication ont été évoqués lors des ateliers de concertation : communication sur les marchés (distribution de pain perdu), via les agences de location (en milieu touristique), animation avec une troupe de théâtre, ateliers autour des repas de fête, diffusion de fiches de bonnes pratiques au quotidien pour réduire le gaspillage alimentaire...

Enfin, la feuille de route pour une économie 100% circulaire prévoit d'agir au niveau européen et national pour clarifier l'information des consommateurs relative à la Date de Durabilité Minimale (DDM) des produits. Un travail de relais de l'information est à mener au niveau local.

- **Accompagner la restauration collective**

La restauration collective (écoles, lycées, collèges et maisons de retraite) est une bonne porte d'entrée via la compétence des collectivités. Il y a un réel besoin de formation des accompagnants au service de restauration et d'éducation des enfants (alimentation, goût, agriculture). L'état des lieux quantitatif (pesée) est primordial et permet d'enclencher un travail autour du grammage des composantes des repas, de la gestion des effectifs (en moyenne 15% de repas préparés en trop). L'impact financier peut-être important. La Région, quant à elle, a défini, dans le cadre de sa politique régionale de l'alimentation, un objectif d'approvisionnement de 40 % de produits locaux de qualité dont la moitié en produits bio dans les restaurants scolaires des lycées de la région.

Le Plan régional déchet définit, pour la restauration collective en particulier celle gérée par les administrations publiques les priorités suivantes :

- l'intégration systématique de clauses de lutte contre le gaspillage alimentaire dans les marchés gérés par les administrations publiques,
- la réalisation de diagnostics avec plan d'actions et la diffusion/valorisation des résultats obtenus,
- la sensibilisation des convives au non gaspillage.

La priorité de la lutte contre le gaspillage alimentaire doit être satisfaite au même titre par les acteurs privés de la restauration.

- **Encourager la réduction des pertes et gaspillage alimentaire à chaque maillon de la chaîne** (producteur, transformateur, distributeur, restauration, consommateur)

Il s'agit notamment de valoriser les « acteurs engagés » dans la lutte contre le gaspillage alimentaire par la promotion d'un label régional pour encourager ces pratiques et influencer les achats de particuliers mais aussi de restaurateurs...

Dans le secteur de la distribution, les leviers identifiés sont : la vente à prix réduit de produits qui arrivent à la date limite de consommation (DLC), la promotion d'une application permettant de géolocaliser ces soldes, mais aussi le développement du don alimentaire. Ce dernier nécessite d'avoir une structure locale équipée de véhicule frigorifique, d'espace de stockage et en capacité d'écouler rapidement les denrées récupérées. Un organisme externe peut accompagner les enseignes en coordonnant le don (ex : association Phenix).

Pour les restaurateurs, la mise en place du « gourmet bag » (possibilité pour le client de repartir avec ses restes d'assiettes) permet d'améliorer la qualité du service et de valoriser l'image du restaurant.



Le lancement régulier/annuel d'appels à projets Région/ADEME/DRAAF sur cette thématique est à poursuivre.

## 1.2 REPENSER LA PRODUCTION ET L'USAGE DES DECHETS VERTS

Les tontes, feuilles, branches deviennent des « déchets verts » dès lors qu'ils sont abandonnés par leur producteur. Leur valorisation est alors à la charge de la collectivité.

La diminution de la quantité de déchets verts pris en charge par le service public de gestion des déchets constitue une condition indispensable pour l'atteinte de l'objectif de réduction des déchets ménagers et assimilés, conformément à la loi de transition énergétique. C'est pourquoi, le Plan met l'accent sur ce flux et définit un objectif régional ambitieux qui fera l'objet d'un suivi : réduire la prise en charge des déchets verts par le service public (collecte/déchèterie) de -20% pour 2025 et -25% pour 2031 par rapport aux tonnages 2015.

La concertation réalisée dans le cadre du plan a permis de faire ressortir les moyens retenus pour atteindre ces objectifs. Ils ont été répartis en deux axes :

- Promotion du jardinage au naturel ;
- Développement de la gestion différenciée des espaces verts.

### 1.2.1 PROMOTION DU JARDINAGE AU NATUREL

Le jardinage au naturel vise à protéger les sols, l'eau, la biodiversité et notre santé en adoptant des pratiques de jardinage qui respectent les équilibres écologiques/biologiques du jardin, sans ajout de pesticide ni engrais chimique : couvrir le sol par des paillages, des plantes couvre-sol et des engrais verts ; choisir des plantes adaptées au jardin (sol, climat, exposition) ; entretenir la fertilité du sol en développant l'activité des vers de terre et des microorganismes par des apports réguliers de compost, source d'humus, et par la mise en place de paillis ; penser à la rotation des cultures légumières ; créer un environnement favorable aux plantes et animaux du jardin : haies fleuries et champêtres tapissées de feuilles mortes, fleurs en toute saison, point d'eau permanent dans le jardin, abris à insectes.... ; ne pas laisser les herbes envahissantes fleurir puis grainer ; utiliser des outils adaptés et travailler la terre au bon moment.

Pour promouvoir le jardinage au naturel, le Plan recommande de :

- **Informer, sensibiliser, former les habitants** sur l'impact de leurs pratiques (taille, brulage...), la dangerosité de certains produits (engrais, phytosanitaires), les espèces végétales adaptées par type de territoire (moins productives, non allergisantes<sup>3</sup> et peu consommatrices en eau), les bonnes pratiques de jardinage au naturel pour apprendre à travailler son jardin avec la nature et non pas contre.

---

<sup>3</sup> En lien avec le plan régional santé environnement.

La déchèterie est à ce titre un lieu de communication important (déchets verts, DDS engrais et phytosanitaires). Certaines jardineries et associations locales peuvent être des relais. Ces actions contribuent au plan Ecophyto mené depuis 2008 par le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

- **Mettre à disposition des solutions de broyage de proximité** au travers d'une stratégie préalablement définie en fonction du contexte : service de broyage sur placette dédiée, en déchèterie ou à domicile ; prêt ou location de broyeurs via un prestataire ou une association, aide à l'acquisition de broyeurs... Si des branchages sont broyés par la collectivité mais récupérés et utilisés par l'utilisateur, ils ne sont pas considérés comme des « déchets verts ». Ces actions doivent intégrer la lutte contre le brûlage à l'air libre des végétaux qui génère une pollution de l'air et l'émission de gaz à effet de serre, en cohérence avec le Plan régional santé-environnement d'Occitanie (PRSE).
- **Introduire des prescriptions dans les documents d'urbanisme** imposant l'implantation d'espèces végétales adaptées par type de territoire et une gestion différenciée des espaces verts.

#### 1.2.2 DEVELOPPEMENT DE LA GESTION DIFFERENCIEE DES ESPACES VERTS

La gestion différenciée (parfois appelée gestion raisonnée, harmonique ou durable) s'inscrit comme l'alternative à la gestion horticole homogène et intensive. Elle s'oppose au principe de gérer tous les espaces verts de la même façon, avec du gazon systématiquement tondu, des plantations d'espèces exotiques annuelles, l'utilisation généralisée de produits chimiques..., alors que chacun d'eux a ses propres spécificités. De plus, elle s'oppose à l'idée que la nature n'a pas sa place dans les zones urbanisées.

La gestion différenciée consiste à adapter le mode d'entretien aux caractéristiques et fonctions de chaque espace vert (tonte différenciée, paillage, parterres de vivaces, prèes fleuris, haies diversifiées, prèes de fauche) et donc à appliquer les pratiques du « jardinage au naturel » aux espaces verts gérés par les **collectivités** et **entreprises**.

Pour développer la gestion différenciée des espaces verts, le Plan recommande :

- La formation **des agents des collectivités et des professionnels**, relayés notamment par les chambres consulaires et organisations professionnelles ;
- la mise en place par les collectivités de projets « Zéro phyto » tels que prévus par la réglementation, de plans de gestion différenciée des espaces jardinés et naturels ;
- l'intégration de **clauses dans les marchés/contrats de prestation** de services pour la mise en œuvre de ces pratiques, dans le cadre de la commande publique d'une part et dans le cadre des marchés passés par les bailleurs, syndicats et copropriétaires d'autre part ;
- la mise en œuvre de chartes d'engagement volontaire à l'initiative des organisations professionnelles, signées par des professionnels et dont l'engagement doit être valorisé ;
- la recherche systématique de **mutualisation de moyens entre collectivités** (broyeurs, tondeuses mulching...), de manière à faciliter l'acquisition des matériels et leur rentabilité ;

- intégration de **prescriptions dans les documents d'urbanisme** pour les nouvelles constructions de zones d'activités imposant l'implantation d'espèces végétales adaptées par type de territoire et une gestion différenciée des espaces verts.

## 2 OBJECTIFS DU PLAN CONCERNANT LA GESTION DES BIODECHETS

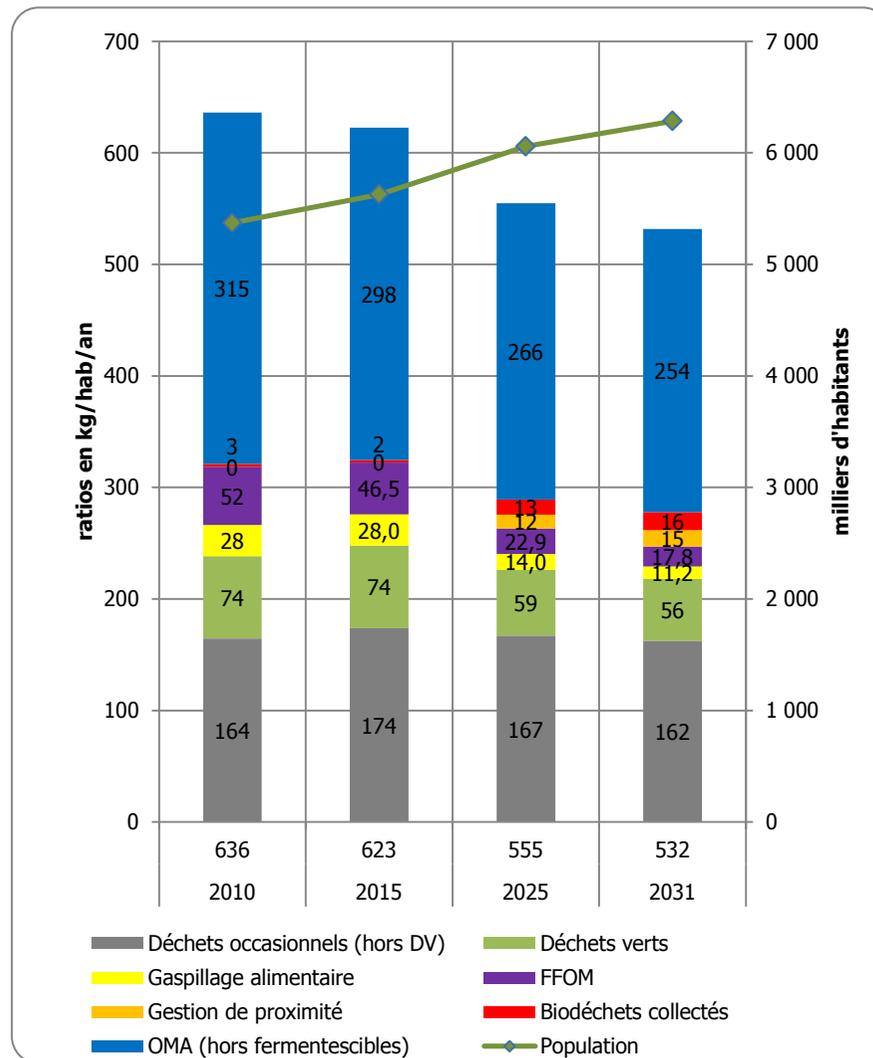
En 2015, le ratio moyen d'ordures ménagères résiduelles (OMr) en Occitanie est de 291 kg/hab/an (base population municipale en vigueur au 1er janvier 2015) et comprend une part importante de biodéchets : 74,5 kg par habitant et par an (25,6 % - pourcentage issu de la synthèse des caractérisations d'OM réalisée par l'ADEME Occitanie), comportant une part liée au gaspillage alimentaire (en jaune dans le graphique ci-contre) et une de fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM c'est-à-dire ici biodéchets) hors gaspillage alimentaire (en violet dans le graphique ci-contre). Les objectifs régionaux relatifs aux biodéchets ont été définis sur la base des objectifs nationaux, des retours d'expériences et des contributions des collectivités. Le plan régional définit un **objectif global de séparation et détournement des biodéchets** de la poubelle des résiduels :

- Détournement de 13% des OMr en 2025 et 16% en 2031 ;
- Part des biodéchets dans les OMr réduite de 50% en 2025 puis de 61% en 2031.

Chaque territoire devra s'approprier cet objectif global et le décliner par :

- Des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire (réduction de 50 % en 2025),
- Le développement du compostage de proximité des biodéchets (cf chapitre III),
- La collecte des biodéchets.

Concernant les deux derniers points, une estimation de la répartition a été proposée pour définir l'objectif global mais chaque collectivité territoriale est libre de définir des solutions techniques de compostage de proximité et/ou de collecte séparée des biodéchets et un rythme de déploiement adaptés à son territoire.



### 3 SYNTHÈSE DES ACTIONS PREVUES CONCERNANT LE DEPLOIEMENT DU TRI A LA SOURCE DES BIODECHETS PAR LES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Le tri à la source est défini à l'article D.543-279 du code de l'environnement, comme « l'ensemble des opérations réalisées sur des déchets qui permettent de séparer ces déchets des autres déchets et de les conserver séparément, par catégories, en fonction de leur type et de leur nature » ; il s'agit de toute forme de tri réalisé au plus près de la production de déchet, par le producteur initial, en vue d'une collecte séparée ou d'un traitement spécifique sur place.

Lors de la concertation réalisée dans le cadre du plan, plusieurs recommandations sont ressorties. Elles sont présentées ci-après.

L'ADEME a récemment publié (février 2018) des recommandations pour les collectivités « *Comment réussir la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets ?* » afin d'orienter les collectivités dans cette mise en œuvre. Les actions régionales retenues dans le cadre du déploiement du tri à la source des biodéchets des ménages et des entreprises s'appuient également sur ces recommandations.

#### 3.1 ENCOURAGER LA REALISATION DE DIAGNOSTICS TERRITORIAUX

La réalisation d'un état initial du territoire permet d'identifier les gisements et les flux de biodéchets, les outils de prévention et modes de gestion existants, les acteurs et leurs besoins (quantité/qualité des matières organiques). C'est aussi l'occasion d'évaluer les coûts globaux du service public de la gestion des déchets.

Les groupes de travail animés lors de l'élaboration du plan font ressortir la nécessité d'effectuer des diagnostics territoriaux pour pouvoir ensuite établir un plan d'actions concerté avec l'ensemble des acteurs du territoire (voir point 3.2 ci-après) et adapté au contexte local (voir point 3.3 ci-après).

#### 3.2 ACCOMPAGNER LA CONSTRUCTION D'UNE FILIERE TRANSVERSALE ET MULTIACTEURS

Sur la base des éléments du diagnostic, l'ADEME recommande aux collectivités de dynamiser la construction de la filière par une démarche de concertation avec l'ensemble des acteurs concernés sur le territoire : individuels (citoyens, agriculteurs), collectifs (associations, réseaux d'acteurs), acteurs publics (établissements scolaires, de santé...) ou privés (groupements de producteurs, prestataires de collecte ou de traitement).

En Occitanie, l'objectif est d'assurer un **retour au sol de la matière organique pour répondre aux besoins locaux**. Pour atteindre cet objectif, les réflexions issues des groupes de travail rejoignent les préconisations de l'ADEME :

- Penser une **boucle globale « biodéchets »** : mettre en relation les acteurs de la filière pour une approche intégrée et circulaire de la filière de valorisation des biodéchets (utilisateurs/monde agricole, associations, opérateurs locaux (publics-privés), centres de recherche) ;
- S'assurer d'un gisement organique de qualité (gisement non contaminé), condition nécessaire à la production d'un compost de qualité ;
- Assurer un **retour au sol de qualité** : identifier et associer les utilisateurs en particulier le monde agricole avec l'appui des Chambres d'Agriculture pour garantir l'utilisation adaptée aux différents contextes des composts/digestats, intégrer en amont leurs besoins et poser des engagements réciproques (gisements utilisables, qualité de produit fourni, engagement de reprise de ce produit, localisation, saisonnalité, coût...). Avoir une bonne connaissance de la composition des produits (compost, digestat), prendre en considération la qualité du sol et analyser son adéquation ou pas aux épandages, et mettre en place une communication ciblée pour encourager leur utilisation vue d'une substitution d'engrais fertilisants, d'un enrichissement du sol en matières organiques, d'une limitation des gaz à effet de serre... ;

- Proposer des **solutions innovantes** de valorisation : alimentation animale (élevage d'insectes/aquaculture/pisciculture), résidus alimentaires devenant une matière première (écologie industrielle territoriale), production de bioplastiques, de fertilisants...

L'ADEME met en place une réflexion de démarche territoriale intitulée **ConcerTO (Concertation territoriale autour de l'organique)**. Cette démarche a pour but de proposer une méthodologie pour travailler en concertation sur les filières « déchets organiques » (de la collecte à la valorisation de tous types de flux : boues, déchets agricoles, d'industries agro-alimentaire, de cuisine, déchets verts...), depuis les gisements, jusqu'aux débouchés.

**L'ADEME recommande que les élus et les techniciens soient formés et que tous les acteurs soient sensibilisés à la promotion de cette démarche.**

### 3.3 ENCOURAGER UNE APPROCHE GLOBALE DU SCHEMA D'ORGANISATION ET DU COUT DE GESTION DES DMA INCLUANT LES BIODECHETS

Les collectivités doivent intégrer dans leur réflexion toutes les composantes du service (tarification/prévention/collecte/traitement) et les potentielles interactions entre les différents flux (biodéchets/OMr/recyclables) dans un souci de maîtrise de la qualité du service et des coûts du service public de gestion des déchets dans son ensemble. La mise en œuvre du tri à la source des biodéchets peut être réalisée à coûts constants, notamment grâce aux conséquences de la baisse des ordures ménagères résiduelles et de l'augmentation du tri sélectif.

- Réflexion sur les fréquences de collecte OMr

L'optimisation des fréquences de collecte d'OMr est un levier de maîtrise des coûts. C'est également une incitation technique pour favoriser le geste de tri et donc limiter les tonnages. L'étude technico-économique de la collecte séparée des biodéchets publiée par l'ADEME en novembre 2017 montre que les collectivités ayant baissé les fréquences de collecte des OMr en C0,5<sup>4</sup> suite à la mise en place d'une collecte séparée des déchets alimentaires présentent des ratios plus faibles d'OMr que les collectivités en C1 ou plus et ont par conséquent un coût de gestion des OMr moins élevé.

- Réflexion sur la tarification incitative

La mise en place d'une tarification incitative associée au tri à la source des biodéchets permet d'inciter les usagers à adopter les bons gestes de tri et par conséquent d'augmenter la réduction de la production des OMr et de maîtriser le coût global de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA).

Les deux systèmes ont un effet complémentaire sur la production des OMr.

---

<sup>4</sup> C0,5 : collecte réalisée une fois toutes les deux semaines. Une collecte réalisée en C1 s'effectue une fois par semaine.

## 3.4 PROPOSER UNE SOLUTION ADAPTEE A CHAQUE USAGER ET A CHAQUE TERRITOIRE

Les collectivités ont accès à toute une palette d'outils pour la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets :

- **gestion de proximité** avec traitement in situ (compostage domestique, partagé en pied d'immeuble, à l'échelle d'un quartier ou d'un établissement public ou privé) ;
- **collectes séparées** (en porte-à-porte ou en apport volontaire) avec traitement centralisé (compostage industriel, méthanisation).

La **complémentarité des organisations** (gestion de proximité/gestion centralisée) doit être recherchée pour les différents territoires d'une même collectivité, au travers d'une analyse locale tenant compte des spécificités de chacun des contextes territoriaux, avec pour objectif d'atteindre la performance attendue à un coût maîtrisé. La gestion de proximité est à favoriser dès lors que les usagers disposent d'une solution pour valoriser leurs biodéchets in situ (zone de compostage, animaux, ...), inscrivent ces pratiques dans leur quotidien et s'engagent à utiliser le compost produit. C'est le cas notamment en milieu rural, pavillonnaire mais également en milieu urbain avec espaces verts. Les zones où la mise en place d'une gestion de proximité des biodéchets n'est pas appropriée seront alors desservies par une collecte séparée.

Il est important de noter que les biodéchets ont une valeur agronomique et énergétique, ce qui peut parfois générer une concurrence dans le choix des modes de valorisation. Le plan régional met l'accent sur le respect du principe de hiérarchie des modes de traitement en privilégiant avant tout la réduction des biodéchets produits par des actions de prévention notamment ; la valorisation organique qui implique un retour au sol de qualité et en proximité et enfin une valorisation énergétique. Cela signifie que les installations de valorisation des biodéchets doivent être dimensionnées pour traiter les biodéchets restants à collecter, c'est-à-dire ceux qui ne peuvent pas être réduits et/ou valorisés in situ et non pas capter tous les biodéchets produits dans un objectif de produire une énergie renouvelable.

Les actions de prévention des biodéchets sont présentées dans le chapitre III.1. Les actions identifiées lors de la concertation pour déployer le tri à la source des biodéchets sont décrites dans les paragraphes suivants.

### 3.4.1 ACCOMPAGNER LA GESTION INDIVIDUELLE DES BIODÉCHETS

Les chiffres clés Déchets édités par l'ADEME en 2015, montrent qu'environ **30% des biodéchets produits sont gérés à domicile** (paillage, compostage, alimentation animale). Il s'agit essentiellement de déchets verts. Une autre étude ADEME publiée en 2016 *La sensibilité des Français à la prévention des déchets* fait ressortir que 50 % des Français déclarent composter leurs déchets de cuisine ou leurs déchets verts.

En Occitanie, pour encourager ces pratiques, de nombreuses collectivités mettent à disposition des composteurs individuels. Certaines vont plus loin en proposant des animations régulières (café compost) et des formations pour leurs usagers.

Pour maintenir toutes les formes de gestion de proximité des biodéchets dans le temps et augmenter le nombre de foyers pratiquant, le plan recommande d'accompagner les usagers en proposant régulièrement des formations sur le jardinage, le paillage, le compostage ; des animations adaptées à différents publics (enfants/adultes, avec ou sans jardin...) et couplées à la thématique « alimentation durable » avec une sensibilisation autour des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire. La région Occitanie regorge d'associations sur lesquelles les collectivités peuvent s'appuyer pour être au plus près des usagers. La mise en

place d'un réseau de guides composteurs (au sens des référentiels<sup>5</sup> acteurs-formations de l'ADEME), permet également aux collectivités d'avoir un relai local (à l'échelle d'un quartier par exemple) pour consulter les usagers sur leurs pratiques et besoins, répondre à leurs questions, les sensibiliser, les accompagner dans l'amélioration de leurs pratiques.

Le plan recommande aux collectivités de mettre en place un suivi des pratiques de gestion de proximité (population desservie par ces actions, population pratiquante, évolution du ratio OMr et de la part de biodéchets dans les OMr).

### 3.4.2 DEVELOPPER UN MAILLAGE DE SITES DE COMPOSTAGE DE PROXIMITE

De plus en plus, les collectivités occitanes proposent un accompagnement à la mise en place et au suivi de sites de compostage partagés (en pied d'immeuble, à l'échelle d'un quartier ou d'un lotissement) et en établissements (restauration collective, campings, commerces...). Certaines mènent des tests sur des équipements innovants : composteurs grande capacité (11), électromécaniques ou connectés pour gros producteurs (ex: lycée Decazeville, SYDED du Lot, Decoset); lombricomposteurs collectifs (ex: Auch); poulaillers collectifs (ex: SICTOMU); petits méthaniseurs, module compostage valorisation des biodéchets (CA Béziers)...

Pour pérenniser les sites existants et poursuivre l'installations de nouveaux sites afin d'atteindre un maillage suffisant du territoire, plusieurs pistes ont été identifiées lors des ateliers de concertation :

- En **milieu touristique** : l'installation de sites de compostage est envisageable dans les campings, les gîtes, chambres et tables d'hôtes. Pour cela, il est nécessaire de sensibiliser les acteurs de la location et de prévoir un accompagnement à la mise en place et au suivi par un maître composteur. L'usage du compost est notamment à définir.
- En **milieu urbain** : on note un fort engouement des habitants pour ce type d'installations mais un manque de sites. La gestion des sites peut être bénévole (avec des usagers formés) cela favorise la création de lien social, ou prise en charge par la collectivité (tâches internalisées ou déléguées à des associations locales, des entreprises d'insertion, toujours avec du personnel formé). Dans tous les cas, il est important de prévoir un accompagnement à la mise en place et au suivi de ces sites par un maître composteur. Son rôle est notamment de proposer une organisation adaptée (quantités de biodéchets détournés par rapport aux temps et coûts de gestion), de dynamiser les sites pour atteindre un taux de participation élevé, de garantir une démarche de qualité (conforme aux prescriptions réglementaires, notamment en ce qui concerne la valorisation des sous-produits animaux), et d'assurer une bonne utilisation des composts.
- En **hyper dense** : proposer la mise en place de lombricomposteurs collectifs.

---

<sup>5</sup> Les référentiels acteurs-formations : gestion de proximité des biodéchets de l'ADEME, sont téléchargeables sur OPTIGEDE : [http://optigede.ademe.fr/sites/default/files/fichiers/Referentiel\\_acteurs\\_formation\\_gestion\\_proximite\\_biodechets.pdf](http://optigede.ademe.fr/sites/default/files/fichiers/Referentiel_acteurs_formation_gestion_proximite_biodechets.pdf)

Les collectivités ont un rôle primordial d'accompagnement des ménages et entreprises : conseil, suivi, animation et formation (chargé de mission déchets, maître composteur, guide composteur, référent de site). Au-delà de la distribution de matériel de compostage, il s'agit de transmettre les bonnes pratiques aux usagers. Elles doivent assurer le suivi et la pérennité de la démarche, au même titre que l'évaluation de son efficacité.

Ainsi plusieurs leviers ressortent des échanges sur ce sujet dans le cadre de l'élaboration du Plan :

- **Former les élus** locaux et les services des collectivités ;
- Avoir des **administrations publiques exemplaires**, équipées de sites de compostage sur leurs établissements (écoles notamment) avec des agents sensibilisés et formés ;
- Intégrer la gestion des biodéchets dès la **conception d'aménagement urbain**. Lors de la conception d'un nouvel immeuble, lotissement ou quartier, la gestion des biodéchets est à prendre en compte dès l'amont dans les plans d'urbanisme via la signature de chartes ou conventions encourageant/obligeant à : prévoir un espace dédié à la gestion des biodéchets (individuel ou partagé) et à la valorisation du compost produit (ex : jardins partagés, espaces fleuris, arbustes...).
- **Informers, former et sensibiliser** régulièrement les usagers y compris sur l'utilisation du compost, notamment par la mise en place d'un numéro vert, d'animations saisonnières, l'intervention d'un relais local professionnel ou bénévole. Pour cela les associations locales peuvent jouer un rôle important ;
- **Inciter financièrement** le geste de tri (via la redevance spéciale ou la tarification incitative) ;
- Améliorer l'**accès au structurant** (broyat de branchages), nécessaire au bon fonctionnement des sites de compostage partagés et autonome en établissement, en organisant cette filière ;
- Mettre en place un **suivi régional**, avec des indicateurs, et organiser une mise en réseau des acteurs, notamment des maîtres composteurs, pour valoriser les bonnes pratiques et organisations réussies au niveau de la région. Le Réseau Compost Citoyen a organisé une première rencontre des acteurs du compostage de proximité en janvier 2018 pour envisager la construction d'un réseau régional. Cette action est soutenue par le plan.

Pour prendre en charge les biodéchets qui ne pourront pas être gérés in situ par les producteurs, le plan recommande de développer un maillage local d'installations de valorisation agréées, couplé à des collectes régulières et mutualisées sur certains secteurs.

### 3.4.3 METTRE EN PLACE DES COLLECTES REGULIERES ET MUTUALISEES SUR CERTAINS SECTEURS

La collecte séparée, qui consiste à mettre en œuvre une solution centralisée de captage des flux de biodéchets, en porte-à-porte ou en apport volontaire (hors déchèteries), est peu développée en France (125 collectivités concernées au 1<sup>er</sup> janvier 2016, dont 24 collectant uniquement les professionnels).

Le constat est le même en Occitanie : en 2015, seules 7 collectivités ont mis en place une collecte séparée des biodéchets des entreprises (hors industrie agro-alimentaire) et des ménages. 12 210 tonnes de biodéchets ont été collectés, soit 2 kg par habitant et par an. Ce gisement représente 0,6% des OMA.

Le plan recommande une augmentation du nombre de collectivités concernées par une collecte de biodéchets et donc une augmentation du tonnage de biodéchets collectés pour atteindre l'objectif global qui est de réduire la part des biodéchets dans les OMr de 50% en 2025 puis de 61% en 2031.

**La répartition entre gestion de proximité et collecte séparée est à étudier localement, chaque territoire doit s'emparer de ce sujet.**

Lors des échanges, cela soulève de nombreuses questions pour les collectivités, notamment sur les **coûts** de la mise en œuvre d'une collecte séparée, l'impact environnemental, les **quantités** collectées (versus matière organique restant dans les OMR), les **limites du service public**, les systèmes et l'organisation de collecte...

Les retours d'expérience montrent qu'il est possible de mettre en place une collecte séparée des biodéchets à coûts constants en optimisant le service de collecte dans son ensemble. En effet, ce sont les coûts globaux de collecte et de traitement qu'il est important de regarder pour tenir compte de l'ensemble des retombées positives liées au développement de la collecte séparée des biodéchets sur les autres flux (réduction des OMr, augmentation du tri sélectif). Il convient ensuite de ramener ce coût à l'habitant pour représenter la réalité payée par les citoyens, seul véritable baromètre de la pression fiscale.

Concernant les modalités techniques de mise en place d'une collecte de biodéchets (investissements, type de matériel à privilégier, fréquence et mode de collecte, organisation interne, questions sanitaires et d'hygiène, réglementation à appliquer...), les collectivités peuvent s'appuyer sur deux documents récents publiés par l'ADEME : *Comment réussir la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets. Recommandations pour les collectivités ; Étude technico-économique de la collecte séparée des biodéchets*. Ils synthétisent les retours d'expérience de toutes les collectivités ayant mis en place une collecte séparée des biodéchets au 1<sup>er</sup> janvier 2016 en France.

L'ADEME recommande notamment la réalisation d'une étude préalable de faisabilité technique et économique de la mise en place de la collecte, suivie d'une expérimentation sur un quartier/territoire pilote pour valider les hypothèses (ratio de collecte, taux de participation) sans réaliser d'investissements importants. Elle préconise également de démarrer ce service par les zones d'habitations les plus faciles à collecter pour s'achever dans les zones plus compliquées (urbain dense, habitat collectif et zone touristique notamment).

Préconisations techniques de l'ADEME pour la mise en œuvre des collectes séparées :

- cibler en priorité les déchets alimentaires pouvant être compostés ou méthanisés, les déchets verts devant être orientés en priorité vers une gestion de proximité ou vers les déchèteries ;
- collecter l'intégralité des déchets alimentaires, incluant les déchets carnés ;
- venir en substitution d'une collecte existante (OMR) quand cela est possible. Le décret d'application de la LTECV du 10 mars 2016 supprime les fréquences minimales hebdomadaires de collecte des ordures ménagères résiduelles (OMR) dans les zones où les biodéchets font l'objet d'une collecte séparée ou d'un tri à la source ;
- doter les usagers en matériel de pré-collecte et collecte : bioseau ventilé (7 à 10L), sac biodégradable, bac de 120L (240L maxi pour les immeubles et professionnels, équipé d'une cuve réductrice de 40L en zone pavillonnaire pour éviter la présence de déchets verts) ou point d'apport volontaire en contiguïté avec d'autres flux (OMR, verre...).

En **milieu touristique**, les ateliers menés lors de l'élaboration du plan font ressortir plusieurs pistes de réflexion :

- Distribuer des kits de communication dans les offices de tourisme ;
- Privilégier une collecte séparative en point d'apport volontaire : mettre à disposition des bacs en proximité (60 m à pied maximum), conteneurs enterrés pour les sites historiques et des sacs biodégradables ;
- Fréquence de collecte demandée : quotidienne. Un équilibre est à trouver entre la satisfaction des usagers (limitation des nuisances liées au stockage des biodéchets notamment en été) et le coût de collecte ;
- Tester des modes de collecte alternatifs, peu impactant : en vélo électrique (Carcassonne 11), à cheval (Peyrestortes 66) ;
- Prévoir un accompagnement par des ambassadeurs pour encourager les commerces et restaurateurs éventuellement concernés (organisation du tri, nettoyage des bacs).

Les collectivités demandent un appui technique et financier pour réaliser des études, financer les équipements, outils de communication.

#### *3.4.3.1 Identification des possibilités de mutualisation des collectes des flux des biodéchets des ménages, des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles*

Les collectivités qui ont déjà mis en place une collecte séparée des biodéchets des ménages (gisement faible et diffus) peuvent réfléchir à intégrer les déchets de professionnels (gisement important et localisé), dans une logique d'optimisation de cette collecte avec mise en place d'une redevance spéciale couvrant le coût réel du service (étant entendu que les collectivités ne sont pas responsables de ces déchets). En effet, la collectivité dont le champ de compétence porte sur les ménages, n'a pas obligation de collecter les biodéchets des professionnels. Elle peut prendre en charge les déchets non ménagers (cantines, restaurants...) sous réserve que cette prise en charge s'effectue sans sujétion techniques particulière (Art L. 22224-14 du code général des collectivités territoriales - CGCT).

Le plan recommande d'avoir une **réflexion au niveau local** sur la mutualisation des flux (déchets verts, déchets alimentaires, déchets agricoles...) et la mise en cohérence des circuits de collecte (ménages, professionnels). Lors des réunions de concertation pour l'élaboration du plan, les collectivités ont demandé une boîte à outils juridique pour les assister sur les montages juridiques entre les collectivités de collecte, l'unité de traitement et les éventuels professionnels et agriculteurs concernés.

Le plan recommande aux entreprises dont la collecte des déchets ne relève pas du service public de rechercher la mutualisation de leurs collectes, par exemple via un **groupement de commandes à l'initiative d'un club d'entreprises sur une zone d'activité**, de manière à réduire le coût de la collecte de ce flux et massifier le gisement vers un site de valorisation. Des solutions innovantes sont à développer pour limiter les transports et les coûts.

#### 3.4.4 DEVELOPPER UN MAILLAGE LOCAL D'INSTALLATIONS DE VALORISATION AGREEES

Les sous-produits animaux (SPAN) sont classés en 3 catégories selon les risques qu'ils représentent pour la santé publique et animale. Les déchets de cuisine et de table (y compris le pain, les fruits et légumes) sont considérés comme des sous-produits animaux de catégorie 3 par la réglementation sanitaire, sans risque

sanitaire pour la santé animale ou la santé publique. Les SPAn C3, doivent être traités dans des installations de compostage ou de méthanisation permettant d'hygiéniser les matières, qui doivent disposer d'un agrément sanitaire de catégorie 3 au moins.

L'état des lieux (voir point 4.3.3 du chapitre I) met en évidence que seules 3 plates-formes de compostage et 4 installations de méthanisation bénéficient d'un agrément sanitaire les autorisant à traiter des sous-produits animaux de classe 3. Des projets d'installations agréées complémentaires ont également été dénombrés : 4 projets de méthaniseurs et deux plateformes de compostage dont la procédure d'agrément sanitaire est en cours.

La carte ci-dessous présente la répartition des tonnages estimés de biodéchets ménagers et assimilés produits par département et les installations de valorisation organique possédant l'agrément sanitaire SPA3.

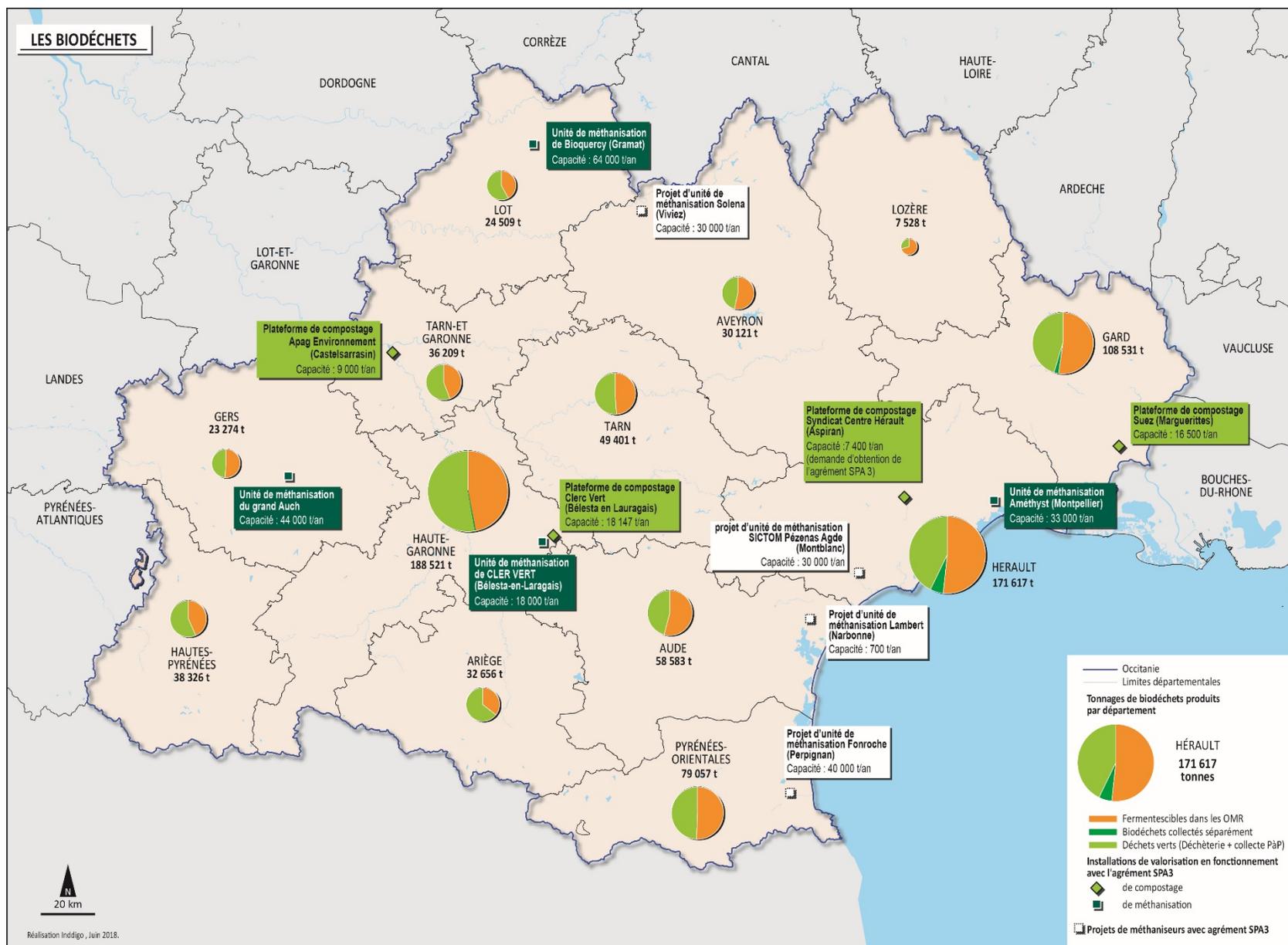


Figure 73 : Estimation des gisements de biodéchets ménagers à partir des données déchets verts et Omr issues de Sinoé 2015, intégrant pour l'estimation de la part FFOM le bilan des caractérisations des OMR en Occitanie depuis 2010 réalisé par l'ADEME Occitanie (avril 2017) – Données installations : source Région Occitanie – ORDECO – ADEME – DREAL

Les coûts de transport étant importants, il est nécessaire de trouver des **solutions locales**, d'avoir un maillage fin des exutoires, notamment en zone touristique où les collectes de biodéchets peuvent être fréquentes.

Le syndicat centre Hérault témoigne que les installations de compostage des biodéchets peuvent fonctionner sur la base de technologies peu coûteuses type plateforme de déchets verts.

Le plan recommande de réunir les collectivités à compétence collecte, les syndicats de traitement et les exploitants d'unités de valorisation organique d'un même territoire pour définir conjointement les tonnages de biodéchets à traiter, les possibilités en termes d'évolution des unités existantes (capacités, évolutions techniques et démarches administratives nécessaires à l'obtention de l'agrément sanitaire SPA 3), les besoins de construction de nouvelles installations agréées.

### ● *Identification des possibilités de mutualisation du traitement des flux des biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles*

Pour optimiser les coûts de gestion, assurer la pérennité des installations et garantir l'utilisation des composts/digestats, le plan recommande la recherche de mutualisation des installations de traitement (compostage et méthanisation) entre flux de diverses origines : biodéchets des ménages, des entreprises et déchets organiques des exploitations agricoles et pour cela de :

- s'appuyer sur la **concertation de tous les acteurs** mises en place sur les territoires,
- sensibiliser les acteurs de la méthanisation agricoles aux opportunités d'ouverture de leurs sites à des apporteurs extérieurs,
- **faire émerger des projets collectifs d'installations**, suite à des études de faisabilité portée par des groupements d'acteurs.

Cette mutualisation devra se faire dans le respect des prescriptions existantes sur le sujet.

L'article D.543-226-1 du code de l'environnement indique qu'il est interdit de mélanger des biodéchets triés par leur producteur ou détenteur avec d'autres déchets n'ayant pas fait l'objet d'un même tri.

L'incorporation de déchets verts est possible pour les TMB existants, lors du compostage de la FFOM obtenue après tri mécanique, ou du co-compostage du digestat issu de la méthanisation de la FFOM, sous réserve de plusieurs conditions cumulatives à respecter.

### 3.5 CONCLUSION

En synthèse, le plan fait ressortir les points clés suivants indispensables pour la mise en œuvre généralisée, cohérente et optimisée du tri source des biodéchets par les collectivités :

- La réalisation d'approches concertées, intégrant un diagnostic et la définition de plans d'actions ;
- La complémentarité de la gestion de proximité et de la collecte sélective des biodéchets des ménages ;
- Le travail indispensable intégrant l'ensemble des maillons de la filière avec l'approche retour au sol ;
- Le cas spécifique des gros producteurs de biodéchets, pour lesquels les collectivités doivent avoir un rôle à la marge dans la gestion (limite du service public de gestion des déchets), mais peuvent avoir un rôle d'animation (rôle des schémas concertés) ;
- La nécessité de structurer le réseau de site de traitement disposant de l'agrément sanitaire.

## 4 ARTICULATION AVEC LE SCHEMA REGIONAL BIOMASSE

La LTECV prévoit (article 197) l'élaboration d'un schéma régional biomasse (SRB) qui définit des objectifs de développement et de gestion équilibrée de la biomasse (toutes ressources, co-produits et déchets) en tenant compte des usages.

Les biodéchets définis dans l'article R.541-8 du code de l'environnement font partie de la biomasse définie à l'alinéa 2 de l'article L.211-2 du code de l'énergie comme la « *fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers* ».

La LTECV fixe des objectifs nationaux de valorisation matière (notamment organique) et énergétique. Les déchets envoyés en méthanisation et compostage entrent dans le calcul du « taux de valorisation matière et organique ».

Le décret d'application du 19 août 2016 précise que le SRB « *détermine les orientations et actions à mettre en œuvre à l'échelle régionale ou infrarégionale pour favoriser le développement des filières de production et de valorisation de la biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique en veillant au respect de la multifonctionnalité des espaces naturels, notamment des espaces agricoles et forestiers, de la hiérarchisation des usages, du respect des enjeux environnementaux, de l'exploitation raisonnée de la ressource et de l'intérêt économique des différents secteurs* ».

La **hiérarchie des usages** telle qu'elle est définie au niveau national est celle proposée lors du Grenelle de l'Environnement, et reprise dans la stratégie nationale de développement durable, à savoir : aliments puis biofertilisants, puis matériaux, puis molécules, puis carburants liquides, puis gaz, puis chaleur, puis électricité. L'ADEME rappelle que la valorisation organique des biodéchets (après compostage ou méthanisation) est une voie à privilégier afin de répondre aux objectifs de l'initiative « 4 pour 1000 » du ministère agriculture visant à développer des actions concrètes qui bénéficient aux agriculteurs et éleveurs dans l'objectif d'augmenter de 0,4% par an la quantité de carbone contenu dans les sols afin de stopper l'augmentation annuelle de CO2 dans l'atmosphère, en grande partie responsable de l'effet de serre.

Le plan rappelle le principe du respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets dans les choix de filières :

- Réduction de la production de déchets (prévention, lutte contre le gaspillage alimentaire),
- Gestion de proximité,
- Collecte séparée et valorisation organique puis énergétique : méthanisation, Bois-Energie, Combustible solide de récupération (CSR).

Le Schéma Régional Biomasse a été lancé en juillet 2017. Il est co-élaboré par l'Etat et la Région.

Pour appréhender la connaissance des gisements et des flux en vue de limiter les concurrences d'usages lors de la mise en place de solutions de gestion territoriale des déchets organiques, une articulation entre le Plan régional de la forêt et du bois, le PRPGD et le Schéma Régional Biomasse a été menée notamment sur les perspectives et l'état initial.

# CHAPITRE IV – PLANIFICATION SPECIFIQUE DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

## 1 EVOLUTION TENDANCIELLE DE LA PRODUCTION DE DECHETS DU BTP

### 1.1.1 BASES DE L'EVOLUTION TENDANCIELLE

L'évolution tendancielle des déchets inertes du BTP peut être liée à différents facteurs, notamment les projets de grands travaux, les projections démographiques, les variations prévisibles de l'activité économique du secteur du bâtiment et des travaux publics (basées par exemple sur l'évolution du chiffre d'affaire, de la construction neuve de logements...), les évolutions réglementaires et techniques...

L'étude ADEME « *Exploitation des états des lieux départementaux de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers* » (mars 2017) montre que **les gisements des déchets du BTP (avant réemploi) sont corrélés avec le chiffre d'affaires de l'activité**. Cette corrélation est retenue dans le plan pour l'estimation des gisements de déchets produits dans le scénario tendanciel, c'est-à-dire avec « maintien des pratiques actuelles ».

#### Evolution du chiffre d'affaire

La CERC Occitanie publie chaque année « les chiffres clés de la filière production : bâtiment, travaux publics, industrie des carrières et des matériaux » qui présente un état des activités BTP sur l'année concernée ainsi que son évolution.

- **Pour l'activité du bâtiment**, la CERC met en évidence pour 2015 :
  - Un chiffre d'affaires de 9,3 Mds d'euros dont 1,7 Mds d'euros correspondent à des marchés des collectivités territoriales ;
  - Une évolution depuis 2007 en Mds € constants qui montre une forte diminution du chiffre d'affaires entre 2008 et 2015, conformément au graphique ci-contre.

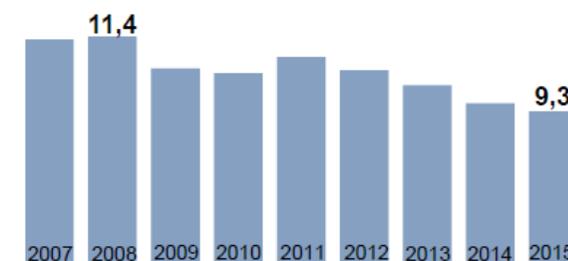
La Fédération nationale du Bâtiment a publié en juin 2016 une prospective de l'activité du bâtiment à

horizon 2025, intégrant une déclinasion régionale. Ainsi, pour l'Occitanie, les évolutions annuelles moyennes (en volume) sont les suivantes :

- 2021/2015 : 2,7% (2,1% au niveau national) ;
- 2025/2021 : -0,9% (-1,5% au niveau national).

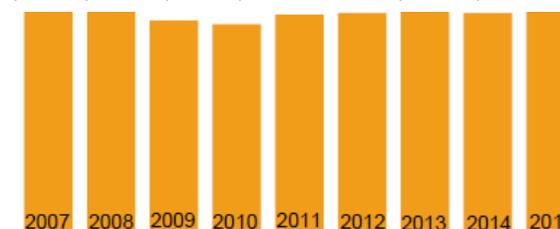
L'Occitanie ressort comme une des régions les plus dynamiques sur les 10 prochaines années.

Évolution du chiffre d'affaires depuis 2007 en Mds € constants



Évolution du chiffre d'affaires depuis

Figure 74 : évolution du chiffre d'affaires du **bâtiment** - extrait des chiffres clés de la filière production : bâtiment, travaux publics, industrie des carrières et des matériaux 2015 – sources : CRCBTP MP, CER BTP LR, INSEE, ADEME, DGFIP, ACCOS-URSSAF, DARES, CCCA-BTP



- **Pour l'activité travaux publics**, la CERC met en évidence pour 2015 :
  - Un chiffre d'affaires de 3,7 Mds d'euros dont 67% correspondent à de la clientèle publique et 1,9 Mds € à des marchés des collectivités territoriales ;
  - Une stabilisation du chiffre d'affaires en € constants entre 2007 et 2015, conformément au graphique ci-contre.

Figure 75 : évolution du chiffre d'affaires des **travaux publics** - extrait des chiffres clés de la filière production : bâtiment, travaux publics, industrie des carrières et des matériaux 2015

Dans une prospective menée en décembre 2016 par la fédération nationale des travaux publics (FNTP) pour le quinquennat en cours (« 2017-2021 : quelles perspectives d'activité pour les travaux publics ? »), 2 scénarios médians proposés retiennent un taux de croissance annuel sur la période 2016-2021 de -0,4 %/an ou +2,6 /an selon les contextes économiques plus ou moins favorables, après une période de diminution du chiffre d'affaires de l'activité des travaux publics depuis 2007 :

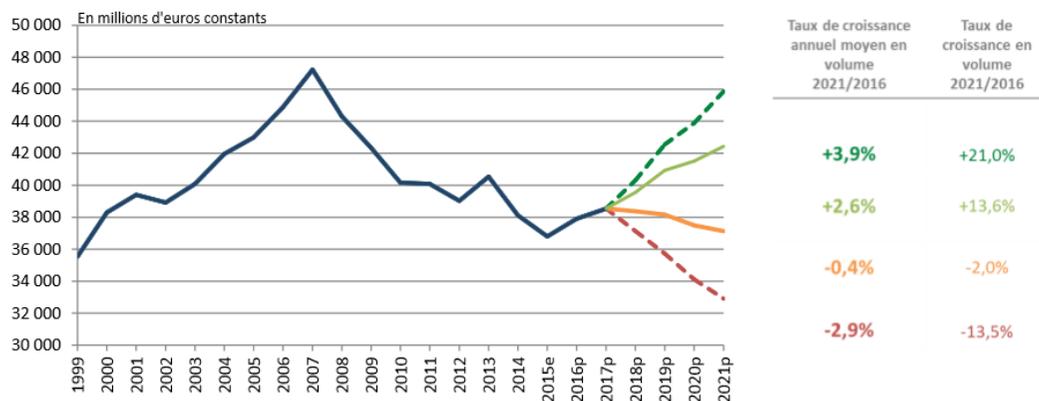


Figure 76 : évolution nationale de l'activité des travaux publics depuis les années 2000, et prospective 2021-2016 (source FNTP, décembre 2016)

## ● *Plan Marshall lancé par la Région*

Dès son premier budget en 2016, la Région Occitanie a engagé un plan massif d'investissements pour relancer l'activité du BTP et alimenter les carnets de commandes des entreprises régionales, tout particulièrement des PME et des TPE, car si le BTP montre des signes de reprise, ce secteur-clé de l'économie régionale a été fragilisé par la baisse de la commande publique et privée enregistrée depuis plusieurs années.

Bâti sur une dynamique de nouveaux projets et l'amplification de programmes d'investissement, le Plan de soutien à l'emploi et au BTP déployé par la Région atteint 1 612 M€ sur la période 2016-2017.

Les investissements envisagés concernent la réhabilitation de lycées, les ports et le littoral, les gares, la transition écologique et la prévention des risques naturels... ou encore le déploiement du très haut débit partout en région via une aide financière de la Région aux Départements. Dans ce cadre, la Région souhaite également stimuler les travaux de rénovation énergétique des logements privés, étudiant et sociaux ainsi que des bâtiments publics.

## ● *Autres grands travaux*

Parmi les grands travaux connus, on peut citer certains travaux emblématiques co-financés par la Région :

- Pour les transports
  - RN21 déviation d'Adé sur la liaison Tarbes-Lourdes, élargissement de la section Ranguel-Lespinet du périphérique Toulousain, RN124 (déviation de Gimont), RN 20 (achèvement d'Ax-les-Thermes), RN 125 (déviation de Saint-Béat) – 10M€
  - Travaux sur les routes nationales : RN 88 - Rocade de Mende, RN 116 - Déviation de Joncet - 9 M€
  - Travaux sur les routes départementales de l'Aude, du Gard, de l'Hérault, de la Lozère, des Pyrénées-Orientales (maîtrise ouvrage des départements) – 9 M€
- Pour l'aménagement du territoire
  - Projets Haut et Très Haut débit : plus de 170 M€
  - Maisons de santé de proximité – 1,5 M€
- Pour l'éducation, formation, enseignement supérieur
  - CFA Chambre des métiers du Lot, CFAI Adour, CFAA Piémont-Pyrénées – 8 M€

D'autres grands projets ont été recensés :

- 3<sup>ème</sup> ligne de métro au niveau de l'Agglomération toulousaine,
- ligne LGV Montpellier Barcelone (5 Md€),
- de nouvelles lignes ferroviaires et de nouvelles gares...

### 1.1.2 EVOLUTION TENDANCIELLE DES DECHETS INERTES DU BTP A HORIZON 2025 ET 2031

Sur la base des éléments présentés au point précédent, la tendance d'évolution du tonnage de déchets inertes du BTP à 2025 et 2031 est estimée en augmentation de **+0,5% par an**.

D'après ces hypothèses, **le gisement de déchets inertes du BTP devrait augmenter de +5% entre 2015 et 2025** (+8% entre 2015 et 2031) dans le cadre du scénario tendanciel.

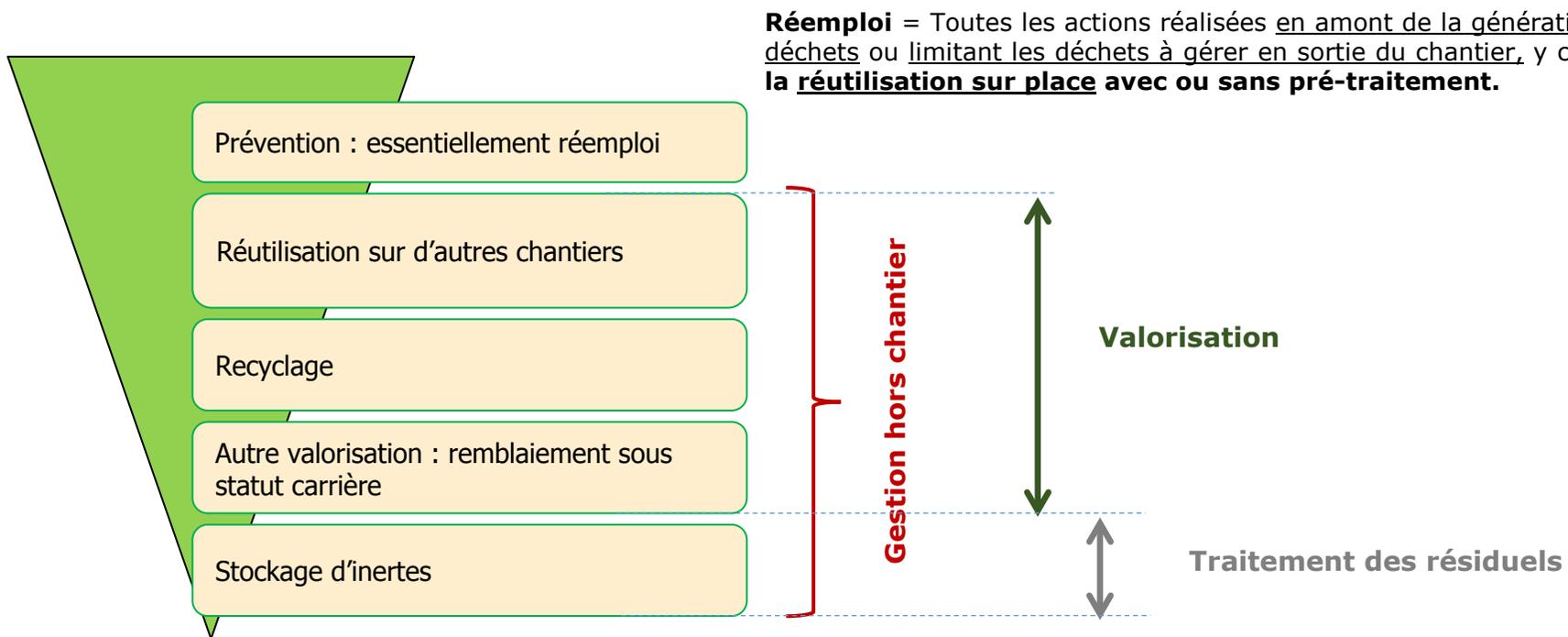
	2015	2025 (=Année 6)	2031 (= Année 12)
Gisement de Déchets inertes du BTP	10 500 kt	11 040 kt	11 380 kt
Évolution par rapport à 2015	-	+5%	+8%

Tableau 35: Prospective d'évolution tendancielle des gisements de Déchets inertes du BTP entre 2015 et 2031

L'évolution tendancielle des autres types de déchets (non dangereux non inertes et dangereux) issus des chantiers du BTP est précisée au point 1 du chapitre II.

## 2 OBJECTIFS DE PREVENTION ET DE VALORISATION DES DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BTP

Le cadre réglementaire de la hiérarchie des modes de traitement décliné pour les déchets inertes du BTP est le suivant :



## 2.1 OBJECTIFS DE PREVENTION

### 2.1.1 GENERALITES

#### • Définition de la prévention des déchets issus des chantiers du BTP

La prévention des déchets de chantiers peut être schématisée ainsi :

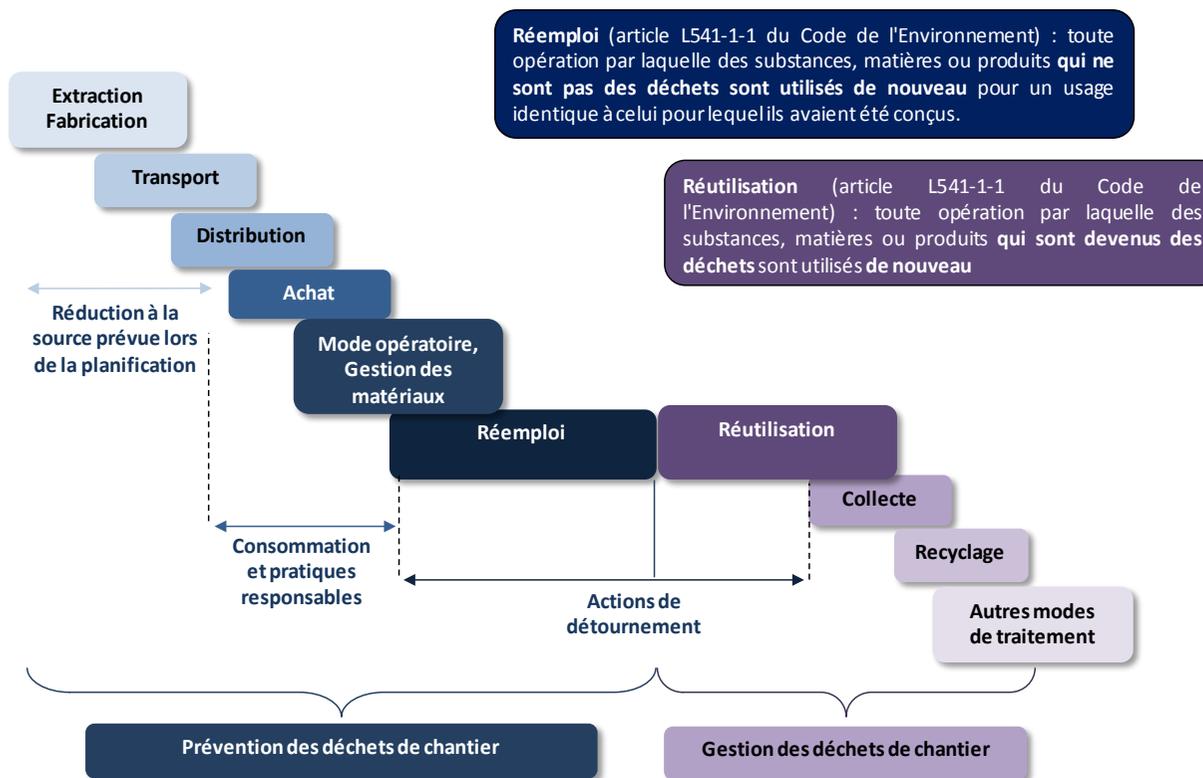


Figure 77 : schéma de la prévention des déchets de chantier

Le ministère du développement durable traduit cette définition de la prévention au niveau des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics de la manière suivante :

- Sur un chantier, les matériaux n'ayant pas trouvé d'usage d'ici la fin du chantier sont des déchets (exemples : chute de plaques de plâtres, reste de peinture, reste de graves...) ;

- Hors du chantier, les matériaux qui sortent du site et qui doivent passer par un procédé de valorisation pour être réutilisés sont des déchets (agrégats d'enrobé, blocs de béton démolition, ferrailles...)
- A contrario, les matériaux qui sortent du site pour être réemployés sans passage par un procédé de valorisation (mêmes usages que ceux pour lesquels ils ont été conçus) ne sont pas considérés comme des déchets (reste de pierres d'ornement, câble électrique, sable...);
- les terres excavées qui sortent du chantier prennent systématiquement le statut de déchet.

Ainsi, la prévention couvre l'ensemble des techniques :

- permettant d'éviter la production de matériaux hors du chantier ;
- assurant le réemploi des matériaux sortant de chantier sans passage par un procédé de valorisation : les terres excavées considérées comme des déchets quand elles sortent de chantier ne sont pas concernées ;
- de réduction de la nocivité des déchets produits ou qui seront produits lors de la fin de vie de l'ouvrage réalisé.

### ● *Cadrage réglementaire*

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) (art. 70) prévoit la réduction des quantités de déchets d'activité économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du BTP, en 2020 par rapport à 2010.

Cet objectif de prévention est repris et détaillé par exemple dans les obligations qui incombent à l'État et les collectivités territoriales pour la construction et l'entretien routier : la LTECV (article 79) stipule que « *Tout appel d'offres que l'État 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. L'État et les collectivités territoriales **justifient chaque année**, et pour l'État à une échelle régionale :*

*1° À partir de 2017 :*

*a) qu'au moins 50 % 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 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets ;*

*2° À partir de 2020 :*

*a) qu'au moins 60 % 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 20 % en masse des matériaux utilisés dans les couches de surface et au moins 30 % en masse des matériaux utilisés dans les couches d'assise sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets. »*

### ● **Cadre national : le programme national de prévention 2014-2020**

Le Plan national de prévention des déchets 2014-2020 présente un **objectif national de stabilisation des déchets du BTP à horizon 2020**. Il indique 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)* ».

Cet objectif a été traduit, au niveau du Plan national de prévention des déchets 2014-2020, par la mise en place d'actions spécifiques, déclinées par type d'opérations :

- Construction de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics : les actions concerneront principalement l'éco-conception des ouvrages et des matériaux et produits utilisés, ainsi que la limitation de la quantité et de la nocivité des déchets générés pendant le chantier (limitation des chutes de mise en œuvre et excédents de chantier, équilibre déblais-remblais...), mais également lors de la maintenance et en fin de vie du bâtiment ou de l'ouvrage ;
- Déconstruction / démolition de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics : les actions concerneront notamment la réalisation d'un diagnostic préalable, intégrant en particulier la problématique de la prévention de déchets (production de déchets les moins nocifs possibles en particulier via le tri des composés et matériaux dangereux, réemploi des matériaux déconstruits au sein du chantier, si besoin en les détournant de leur usage initial, dons à des acteurs du réemploi ou à destination d'autres chantiers...);
- Réhabilitation de bâtiments ou d'ouvrages de travaux publics : les actions envisageables pour les deux types d'opération visées ci-dessus sont susceptibles d'être applicables dans le cas de la réhabilitation. La réhabilitation est généralement préférable à la déconstruction d'un strict point de vue de la prévention des déchets, et devrait donc être favorisée dans cette optique. Il convient toutefois de noter que d'autres obligations applicables en matière, par exemple, de matériaux, de performance acoustique ou d'efficacité énergétique, conduisent à une approche multicritères susceptible dans certains cas d'orienter les décisions vers une opération de déconstruction.

Dans tous les cas, la prévention des déchets et les actions correspondantes devront être intégrées dans la réflexion le plus en amont possible. De fait, l'implication et la sensibilisation des maîtres d'ouvrages à cette problématique est un axe essentiel de la politique de prévention des déchets dans le BTP.

Ainsi, le Plan national de prévention des déchets 2014-2020 présente 4 axes d'actions :

- Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des maîtres d'ouvrages, qui jouent un rôle clé dans l'impulsion ou non d'actions de prévention dans le domaine du BTP ;
- Mettre en place une charte d'engagement volontaire des secteurs d'activité pour encourager à la prévention des déchets permettant de mobiliser différents leviers d'actions :

- La formation et la communication à destination des entreprises et de leur personnel ;
  - La mise en œuvre d'opérations exemplaires ;
  - La réalisation et la mise à disposition d'outils et de guides pratiques pour les entreprises en les personnalisant par rapport au secteur d'activité du BTP ;
  - La diffusion et la généralisation des bonnes pratiques identifiées, soutien aux entreprises volontaires qui souhaitent réaliser des opérations de prévention des déchets.
- Identifier et utiliser les leviers d'actions pour développer le réemploi des matériaux du secteur du BTP ;
  - Faire le bilan de la réglementation relative aux diagnostics de démolition et la faire évoluer le cas échéant.

● *Convention nationale d'engagement volontaire entre la fédération nationale des travaux publics (FNTP), le syndicat national des terrassiers de France (SPTF), Syntec-Ingénierie, l'union des syndicats de l'industrie routière française (USIRF) déclinée en région et signée avec certains départements*

La convention nationale d'engagement volontaire des acteurs de la conception, la réalisation et la maintenance des infrastructures routières, voiries et espaces publics urbains a été déclinée au niveau de plusieurs départements d'Occitanie. Elle prévoit notamment un **objectif de réemploi ou de valorisation de la totalité des matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers et un recyclage de 100% des déchets des routes à horizon 2020.**

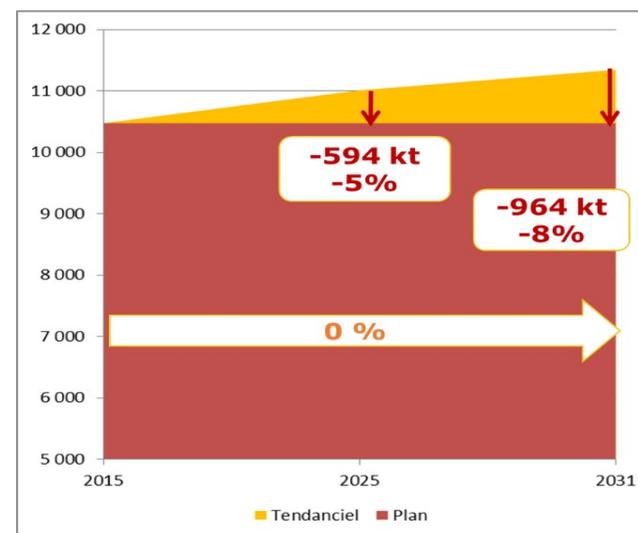
#### 2.1.2 DECLINAISON REGIONALE DE L'OBJECTIF DE PREVENTION SUR LES DECHETS INERTES DU BTP EN OCCITANIE

Le scénario du plan prévoit une **stabilisation** des déchets inertes du BTP au niveau de 2015 (soit 10,6 millions de tonnes) malgré les perspectives de reprise de l'activité économique du BTP.

Cela représente un écart de près d'un million de tonnes de déchets inertes du BTP évitées en 2031 entre le scénario tendanciel et le scénario du plan.

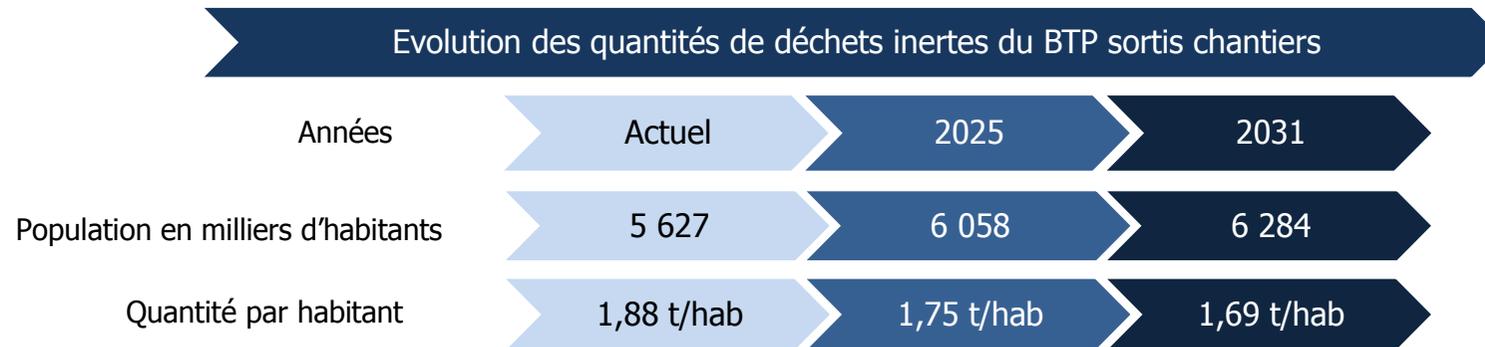
Les données de gisement issues de déclarations et d'estimations sont à considérer avec prudence en termes d'enjeu quantitatif comportant une part d'incertitude non évaluée.

**Ces données seront revues dans le cadre du suivi annuel du Plan en fonction de l'amélioration des connaissances portant sur la production des déchets.**



Graphique 1 : évolution des tonnages de Déchets inertes du BTP entre 2015 et 2031

**Ainsi, l'évolution des déchets retenue par le plan de prévention repose sur un objectif de limitation des quantités de déchets produits par habitant, permettant une stabilisation de la quantité de déchets sortis de chantiers malgré une augmentation de 12% de la population sur la période 2015-2031.** Elle se traduit de la manière suivante :



Les terres non polluées et déblais constituent 38% des 8 millions de tonnes de déchets inertes produits par les activités de travaux publics. L'objectif est de limiter la production de ces matériaux et de les réemployer en priorité sur chantier.

Les objectifs de prévention des autres types de déchets (non dangereux non inertes et dangereux) issus des chantiers du BTP sont conformes à ceux présentés au point 2.1 du chapitre II : ils correspondent à une stabilisation des tonnages.

## 2.2 OBJECTIFS DE VALORISATION DES DECHETS ISSUS DES CHANTIERS DU BTP

### 2.2.1 GENERALITES

#### ● *Cadre réglementaire*

La loi de transition énergétique pour la croissance verte, prévoit de (l'article L. 541-1 du code de l'environnement) : « valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020. »

Un objectif de valorisation (recyclage et réutilisation), incombant à l'État et aux collectivités territoriales pour la construction et l'entretien routier, est repris et détaillé dans l'article 79 de la LTECV (voir point 2.1.1 du présent chapitre IV).

## ● *Engagement des filières*

Un engagement pour la croissance verte relatif au recyclage des déchets inertes du BTP a été signé en avril 2016 entre le Ministère de l'environnement et l'UNICEM (union nationale des industries de carrière et matériaux de construction), l'UNPG (union nationale des producteurs de granulats), le SNBPE (syndicat national du béton prêt à l'emploi) en vue de la mise en œuvre des objectifs suivants :

- Valoriser sous forme matière 70% des déchets du secteur du BTP d'ici 2020 ;
- Augmenter de 50% la quantité de granulats et matériaux recyclés à l'horizon 2020 par rapport à 2014 ;
- Développer la valorisation de la fraction non recyclable des déchets inertes en réaménagement de carrières.

La convention nationale d'engagement volontaire FNTP, SPTF, Syntec-Ingénierie, USIRF présentée au point précédent et signée avec plusieurs Départements d'Occitanie définit plusieurs objectifs de valorisation :

- Pour les entreprises de terrassement : à horizon 2020, un objectif de réemploi ou de valorisation de 100% des matériaux géologiques naturels excavés sur les chantiers. Les entreprises s'engagent en outre à éviter de recourir à des emprunts ou carrières extérieurs aux projets : « zéro apport extérieur ».
- Pour les maîtres d'ouvrage :
  - Atteindre un recyclage à 100% des routes progressivement en privilégiant l'emploi d'enrobés avec au moins 20% d'agrégats réemployés, sur les chantiers comportant un fraisage des couches existantes et en ouvrant des variantes pour l'emploi de produits bitumineux d'agrégats d'enrobés sur les autres chantiers.
  - Prévoir systématiquement dans ses marchés de travaux, la possibilité de réemploi de matériaux, de leur recyclage ou de la valorisation des déchets ou à ouvrir ses marchés à de telles variantes.

## 2.2.2 DECLINAISON REGIONALE DE L'OBJECTIF DE VALORISATION SUR LES DECHETS INERTES DU BTP EN OCCITANIE

Le plan retient les évolutions suivantes pour la gestion des excédents inertes en sortie de chantiers.

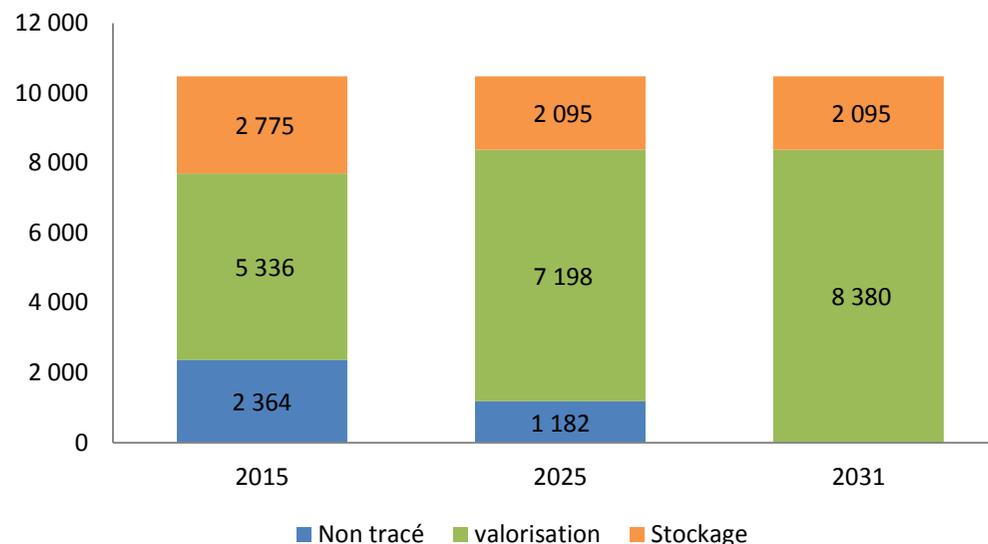


Figure 78 : bilan du devenir des déchets inertes en 2015, 2025 et 2031

**Le gisement « non tracé » devra diminuer de moitié à l’horizon 2025 puis disparaître en 2031.** La destination de l’ensemble des tonnages sera connue par l’amélioration de la traçabilité et par la mise en place d’un observatoire régional des déchets et des ressources.

**L’objectif du Plan porte sur une valorisation de 80% des déchets inertes en sortie de chantier à partir de 2025, soit + 57% en 2031 par rapport à la situation actuelle.** Cette augmentation du niveau de valorisation se traduit notamment par la réutilisation ou le recyclage de la totalité des matériaux géologiques naturels excavés et des déchets des routes mais aussi par l’amélioration du tri des déchets inertes en mélange en vue de leur recyclage.

Elle se traduira par une augmentation des matières premières secondaires disponibles pour les ouvrages. **L’accroissement de la demande en matériaux recyclés (permettant des pratiques de construction plus économes en ressources) est une condition indispensable à l’obtention de cet objectif de valorisation, rendant ainsi ces gisements compétitifs.**

### ● Estimation du niveau de valorisation des déchets du BTP

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (article L. 541-1 du code de l’environnement), prévoit de : « valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020. »

Cet objectif intègre l’ensemble des déchets produits par les activités du BTP, quelle que soit leur nature : inertes, non dangereux, dangereux.

L'état des lieux a mis en évidence que les déchets inertes représentent 90% du tonnage des déchets issus du BTP. La proportion constatée est considérée comme inchangée dans la prospective 2025-2031.

L'objectif de valorisation de 80% des déchets inertes permet à lui seul de dépasser l'objectif de valorisation sous forme matière de 70% défini par la LTECV.

Cependant, un effort doit être également porté sur les déchets non dangereux non inertes de manière à favoriser leur tri et leur valorisation.

Ainsi l'expérience Démoclès met en évidence que la valorisation des déchets de second œuvre actuellement inférieure à 35% (source ADEME : analyse technico-économique de 39 plateformes françaises de tri/valorisation des déchets du BTP) pourrait aller jusqu'à 80% sur les chantiers de démolition ou réhabilitation sans surcoût.

Le syndicat national des industries du plâtre (SNIP) s'est engagé à développer le recyclage de ce matériau (engagement pour la croissance verte relatif au recyclage des déchets de plâtre signé le 27 avril 2017) dans l'objectif de recycler 250 000 tonnes de déchets de plâtre au niveau national en 2020 (contre 66 000 t en 2014).

### 2.2.3 IDENTIFICATION EN QUANTITE ET EN QUALITE DES RESSOURCES MINERALES SECONDAIRES MOBILISABLES A L'ECHELLE DE LA REGION

Actuellement, les 5 336 milliers de tonnes valorisées correspondent à l'ensemble des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la Région pour différents usages :

- recyclage en plateforme de recyclage d'inertes, tri – transit en vue de leur réutilisation en l'état ou de la production de granulats : 55%,
- valorisation en centrales d'enrobage : 4%,
- remblaiement de carrières en vue de leur remise en état : 41%.

Les besoins et les modes de remise en état des carrières sont définis dans le cadre du schéma régional des carrières, en cours d'élaboration par les services de l'État.

L'objectif du plan est d'augmenter les quantités valorisées à horizon 2025 et 2031 et donc les ressources minérales secondaires dont les quantités mobilisables sont estimées à :

- 7 198 milliers de tonnes pour 2025 ;
- 8 380 milliers de tonnes pour 2031.

L'utilisation de ces déchets inertes en vue d'une valorisation dépend de leur nature : terres non polluées / déblais, enrobés, déchets inertes en mélange, bétons, tuiles et briques...

### 3 PRIORITES DE PREVENTION ET DE VALORISATION DES DECHETS DU BTP

Les priorités à retenir pour atteindre les objectifs fixés au chapitre précédent s'articulent autour des 5 principaux axes suivants :

Améliorer la connaissance de la gestion des déchets du BTP et la traçabilité

Favoriser la prévention des déchets

Améliorer la compétitivité des filières de valorisation par rapport au stockage

Lutter contre les pratiques non conformes et les sites illégaux

Impliquer l'ensemble des acteurs de la construction

Ces priorités qui sont développées aux chapitres suivants, ont été proposées puis discutées dans le cadre de 2 groupes de travail portant sur les déchets du BTP et présentées en Commission consultative pour avis. Pour atteindre les objectifs et les priorités du plan, une **feuille de route régionale** a été travaillée avec les participants des groupes de travail : elle définit les actions à mener au niveau régional pour accompagner, soutenir et faciliter la mise en œuvre des orientations.

#### 3.1 AMELIORER LA CONNAISSANCE DE LA GESTION DES DECHETS DU BTP ET LA TRAÇABILITE

Il est indispensable de disposer de données fiables sur la quantification du gisement, la nature des déchets suivant leur origine. Ainsi, les chiffres annoncés (environ 11 Mt) doivent être confirmés, afin de disposer d'un préalable à toute stratégie de gestion de ces déchets.

Ce premier axe d'amélioration des connaissances se décline suivant 2 priorités :

- **Mettre en œuvre une traçabilité des déchets notamment sur les chantiers des maîtres d'ouvrages publics**, en rendant systématique l'utilisation de bordereaux de suivi des déchets et la réalisation en fin de chantier d'un bilan déchets afin de capitaliser les principales données (quantité, coût, exutoire) de la gestion des déchets et les bonnes pratiques sur chantier.

Cette approche assurera un retour d'expérience aux maîtres d'ouvrage, leur permettant de mieux appréhender la gestion des déchets dans les phases amont sur les chantiers à venir.

- **Mettre en place un suivi des installations accueillant des déchets du BTP**

Le Plan fait l'objet d'un suivi, réalisé dans le cadre d'un observatoire régional (voir chapitre X). Ce dernier sera notamment chargé :

- D'identifier les nouvelles installations et les projets ;
- D'enquêter les installations de collecte, de transit, de tri, de regroupement et de traitement des déchets issus des chantiers du BTP ;
- De récupérer les données de suivi de la DREAL et de l'union nationale des industries des carrières et matériaux de construction (UNICEM) concernant :
  - Les installations de stockage des déchets inertes : l'objectif est de mieux connaître les quantités entrantes, leur origine si possible et d'estimer les capacités de stockage restantes au terme de l'année considérée de manière à mieux évaluer la durée de vie des installations, anticiper de nouveaux besoins liés à la saturation et à la fermeture de certaines ISDI.
  - Les carrières autorisées au remblayage avec des déchets inertes notamment la provenance, les quantités, les caractéristiques des déchets inertes accueillis pour remblayage.

Les installations des territoires voisins de l'Occitanie seront intégrées dans le suivi.

## 3.2 FAVORISER LA PREVENTION DES DECHETS INERTES ISSUS DES CHANTIERS DU BTP

Les pratiques de prévention restent encore trop limitées :

- Dans le secteur des travaux publics, l'intégration de la topographie des terrains dans la conception des ouvrages permettant d'éviter les déblais-remblais, et les pratiques de réemploi/réutilisation (comme l'utilisation sur place des agrégats d'enrobés pour les réfections de voirie) sont mises en œuvre depuis des années. Le traitement sur place des matériaux (concassage, traitement à la chaux ou aux liants hydrauliques) se développe pour permettre leur réemploi sur chantier. Cependant les marges de progrès restent globalement importantes.
- Dans le secteur du bâtiment, les actions sont beaucoup moins fréquentes. On recense, dans le cadre d'opérations de démolition, l'utilisation sur place du concassé de béton et autres matériaux inertes pour les besoins de remise en état du site, évitant ainsi leur gestion à l'extérieur.

Une étude de l'ADEME (Identification des freins et des leviers au réemploi de produits et matériaux de construction – 2016) a permis d'identifier les freins et les leviers au réemploi des matériaux de construction. Elle montre que les acteurs, tout au long de la chaîne, sont insuffisamment sensibilisés à la prévention et à l'intérêt du réemploi mais aussi que cette notion demeure techniquement et juridiquement floue.

Les 3 axes prioritaires de prévention des déchets du plan sont les suivants :

- **Eviter la production hors chantiers de matériaux inertes excavés** en optimisant l'équilibre des déblais-remblais des projets :

La terre est considérée comme un matériau quand elle est réemployée sur chantier. Elle devient un déchet quand elle sort du chantier. Elle doit alors faire l'objet d'une quantification, d'une analyse (plus particulièrement quand elle provient de zones urbaines) et d'un suivi.

Il est indispensable que le maître d'ouvrage ou maître d'œuvre (et non l'entreprise) réalise le calcul des déblais/remblais, définisse les quantités et les possibilités de réutilisation sur chantier pour les aménagements, évalue les quantités à évacuer et détermine leurs lieux de reprise, avant la consultation des entreprises.

- **Favoriser la réduction des quantités de déchets non dangereux mais aussi leur réemploi et leur réutilisation par :**

- Le développement des principes de l'éco-conception dans les ouvrages, se traduisant par la recherche de l'évolutivité et la démontabilité des bâtiments permettant le démantèlement de tout ou partie de ses composants sans préjudice du maintien de ses caractéristiques.
- Le développement du réemploi dans les chantiers, en particulier lors d'opérations de réhabilitation. Ces pratiques doivent être encadrées pour rassurer les acteurs et les inciter ensuite à y recourir très en amont du chantier notamment au niveau de la conception et de la rédaction des cahiers des charges.

- **Réduire la nocivité des matériaux utilisés et des déchets produits.** Ce dernier axe se traduit par :

- la réduction de la production de déchets dangereux en limitant l'utilisation de matériaux ou produits dangereux ;
- la mise en place d'un tri systématique des déchets dangereux dans le cadre des chantiers du BTP pour les traiter dans des conditions adaptées et éviter toute contamination des autres déchets ;
- l'application de la réglementation portant sur le risque d'amiante dans les enrobés : jusqu'à l'interdiction de l'amiante en 1997, certaines voiries ont été réalisées avec des enrobés pouvant contenir de l'amiante, afin de renforcer leur résistance. Cette présence oblige à prendre certaines précautions lors des travaux. Depuis la circulaire ministérielle du 15 mai 2013, les collectivités territoriales en tant que maîtres d'ouvrage de travaux de voirie, sont tenues d'intégrer le risque lié à l'amiante dans la préparation de leurs marchés de travaux. Les collectivités doivent donc bien anticiper ce risque dans les opérations qu'elles engagent sur leur voirie et connaître l'étendue de leurs obligations en la matière.

Pour mettre en œuvre ces 3 axes prioritaires, le plan préconise la mise en œuvre des actions suivantes (qui peuvent également avoir l'objectif d'une amélioration de la valorisation : cf ci-après) :

- **Information et sensibilisation des différents acteurs du chantier, à savoir maîtres d'ouvrage, architectes, géomètres, économistes, maîtres d'œuvre, entreprises de bâtiment et de travaux publics :** l'objectif de cette action est de réduire la quantité et la nocivité des déchets produits dans le cadre des chantiers, dès la phase de conception du projet.
- **Exemplarité des maîtres d'ouvrages publics :** la Région, tant que maître d'ouvrage et financeur, développe une stratégie d'économie circulaire qui repose sur l'utilisation rationnelle des ressources naturelles. Elle veillera donc à ce que cette préoccupation soit prise en compte en cherchant à promouvoir des solutions économes en ressources naturelles, minérales notamment. Dans le cadre de la conception des ouvrages, elle intègre un objectif de prévention

des déchets. Cette démarche sera renforcée et élargie à l'ensemble des maîtres d'ouvrages publics. L'objectif est de développer le choix de systèmes constructifs faiblement producteurs de déchets ou induisant une production de déchets facilement triables et valorisables.

- **Promotion du réemploi dans le bâtiment** : il s'agit d'augmenter le niveau de réemploi des objets issus de la déconstruction ou de la rénovation des bâtiments, des matériaux restant à la fin du chantier de construction mais aussi l'intégration de la fin de vie du bâtiment dès sa conception. Les maîtres d'ouvrage peuvent s'appuyer sur la démarche BAZED ([www.bazed.fr](http://www.bazed.fr)) qui constitue la première initiative française d'aide globale à la conception de bâtiments pour réduire la production de déchets à toutes les étapes de leur cycle de vie. La méthodologie intègre différentes possibilités comme la conservation de l'existant en cas de réhabilitation, le réemploi de composants d'ouvrage, l'évolutivité et la démontabilité de la structure et de ses composantes.
- **Développement des diagnostics déchets dans le cadre des chantiers de rénovation et de démolition** afin d'identifier, dès l'amont, les gisements de matériaux et produits réemployables. Cette préconisation rejoint les orientations nationales de la feuille de route économie circulaire qui prévoit de réviser le dispositif réglementaire du diagnostic déchets afin d'en faire une base solide pour les démarches ultérieures de réemploi et de valorisation des matériaux et déchets de chantiers de rénovation ou de démolition.
- **Porté à connaissance des exutoires pour les déchets dangereux, soit par le biais de prestataires privés, soit par le biais des déchèteries.**

### 3.3 AMELIORER LA COMPETITIVITE DES FILIERES DE VALORISATION PAR RAPPORT AU STOCKAGE

Les matériaux minéraux secondaires doivent trouver une place complémentaire à l'offre de matériaux neufs issus de carrières dans un souci d'économie de la ressource des matières premières, de limitation des transports et d'ajustement des qualités géotechniques aux besoins des ouvrages correspondants. Le gisement des déchets inertes en Occitanie représente environ 1,8 tonnes par habitant pour un besoin en matériau dans le cadre des travaux de BTP estimé au niveau national en moyenne à 7 tonnes par habitant.

L'objectif poursuivi par le plan est de privilégier l'utilisation de matières premières secondaires aux matériaux neufs, notamment en ce qui concerne :

- Les fraisats d'enrobés, lorsqu'ils ne contiennent pas d'amiante, par incorporation de matériaux recyclés dans la fabrication d'enrobés : valorisation couramment pratiquée et économique ;
- Le béton : une fois déconstruit, le béton utilisé dans la construction peut être concassé pour fabriquer des granulats recyclés qui vont être utilisés dans la route ou en apport complémentaire dans du béton ;
- Les granulats recyclés : leur utilisation est parfois compliquée car ils sont concurrencés par le granulats neuf qui est fourni à un prix très intéressant pour une qualité et des propriétés qui ne sont pas remises en cause. Il est nécessaire de lever plusieurs freins concernant leur production et leur utilisation :
  - Un transport limité en distance : le maillage du territoire doit permettre de disposer en proximité de plateformes comme exutoire de valorisation d'un chantier ou ressource de matière première secondaire.
  - Des maîtres d'ouvrages trop frileux ou trop exigeants au niveau de leur demande de qualité du produit : l'utilisation des granulats recyclés remet parfois en cause la façon de faire. Des contre-expériences dans leur utilisation ternissent son image.

- Des normes anciennes parfois trop restrictives.
- Les mâchefers valorisables issus de l'incinération des déchets non dangereux : sur certains territoires, ils sont insuffisamment valorisés. Afin de permettre leur valorisation maximale, il sera nécessaire d'informer, permettre l'échange et le retour d'expérience sur ce sujet.
- Les terres issues de la dépollution : développer leur utilisation en TP.

Cet objectif nécessite d'agir à 3 niveaux :

- **Côté utilisateurs** : favoriser la demande en matériaux minéraux secondaires en privilégiant leur utilisation à celle des matériaux neufs ;
- **Côté producteurs** : améliorer le tri sur chantier ;
- **Côté filière** : développer le maillage en installations de recyclage et professionnaliser la filière.

### 3.3.1 COTE UTILISATEURS : FAVORISER LA DEMANDE EN MATERIAUX MINERAUX SECONDAIRES EN PRIVILEGIANT LEUR UTILISATION AUX MATERIAUX NEUFS

L'augmentation de la demande en matériaux recyclés est avant tout conditionnée à un changement des pratiques de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre : on constate actuellement une certaine frilosité à l'emploi de matériaux recyclés par certains donneurs d'ordre notamment publics, ce qui freine le développement de la filière de valorisation.

Cette évolution passe par :

- la sensibilisation et l'information notamment sur les bonnes pratiques, la formation des agents responsables,
- un travail sur les cahiers des charges qui devront promouvoir l'utilisation des matériaux recyclés. Dans le cadre des consultations notamment par les maîtres d'ouvrage publics, il est nécessaire que la solution de base tienne compte des objectifs de la LTECV. Le choix de critères adaptés, autres que basés uniquement sur le prix, est important. De plus, les consultations doivent permettre aux entreprises de proposer des variantes ou des expérimentations pour répondre à l'objectif de prévention.
- le suivi d'actions pilotes,
- la déclinaison au niveau des territoires des conventions d'engagement national présentées ci-avant, pour favoriser le réemploi et le recyclage.

Les actions mises en place doivent notamment permettre d'assurer l'éco-exemplarité notamment de la commande publique.

### 3.3.2 COTE PRODUCTEURS : AMELIORER LE TRI SUR CHANTIER.

**L'amélioration des pratiques de tri sur chantier et de gestion des déchets est l'une des principales priorités définies par le Plan** afin d'aboutir à une gestion optimisée et durable des déchets de chantier. Il s'agit notamment :

- **de séparer à la source les déchets sur les chantiers** (excédents inertes, déchets non dangereux si possible par type de flux), dès lors que c'est techniquement possible sur les chantiers. Quand le tri sur chantier entre plusieurs flux de déchets n'est pas réalisable faute de place, il faut l'envisager sur des centres de tri spécialisés.
- **d'aller vers davantage de déconstruction sélective** dans les chantiers de démolition et réhabilitation.
- **d'améliorer la gestion des déchets de second œuvre.**

Pour y parvenir, le Plan préconise la mise en œuvre des priorités suivantes :

- **Informier et sensibiliser les différentes parties prenantes des chantiers du BTP :**

Pour porter ses fruits de manière efficace, une telle démarche doit être construite en partenariat avec les relais professionnels susceptibles de transmettre les informations et de leur donner de la visibilité dans les territoires (CCI, CMA, fédérations professionnelles...).

Ces outils et guides pratiques pourront être personnalisés par rapport au secteur d'activité du BTP, à la cible, au contexte local et par thématique.

- **Capitaliser et promouvoir les actions exemplaires :**

L'objectif de cette priorité est d'améliorer la connaissance des opérations de prévention et de tri des déchets de chantiers en vue de leur valorisation afin de faciliter l'adoption des bonnes pratiques, en proposant des solutions concrètes et accessibles. Ce retour d'expériences permettra d'alimenter les actions de sensibilisation et d'information.

Pour cela, il sera nécessaire de recenser et capitaliser les initiatives des entreprises ou maîtres d'ouvrage et les techniques développées pour améliorer la prévention et le tri des déchets. Cela nécessite notamment de :

- tirer des enseignements sur l'expérience réalisée, les résultats obtenus, les points positifs et à améliorer,
- communiquer sur l'initiative et la valoriser.

L'ADEME réalise cette capitalisation au niveau national (voir site internet [www.optigede.ademe.fr](http://www.optigede.ademe.fr)).

- **Améliorer les pratiques de la maîtrise d'ouvrage :**

Les pratiques n'évolueront durablement que sous une impulsion forte de la maîtrise d'ouvrage, relayée par le maître d'œuvre, pour que les déchets produits du fait de sa commande soient correctement pris en compte dans les conditions d'une concurrence équitable.

La priorité d'amélioration des pratiques de la maîtrise d'ouvrage passe par :

- la promotion de l'utilisation du SOGED (schéma d'organisation de la gestion et de l'élimination des déchets de chantier), du diagnostic déchet avant démolition, d'une démarche environnementale type Chantier Propre® en phase préparation de chantier, de la démarche « chantier zéro déchets » de BAZED,
- l'utilisation systématique de bordereaux de suivi et d'élimination des déchets de chantier pour améliorer la traçabilité (mise à disposition par la FFB d'un bordereau de suivi type de déchets inertes et non dangereux créé avec des maîtres d'ouvrages),
- la promotion de l'utilisation des outils de traçabilité et de prévention (ex. : logiciel Ivestigato et Bourse des déchets Imatério du SNED),

- le développement du tri des déchets sur chantier afin de faciliter leur massification.

Le service public a le devoir d'exemplarité et il doit conduire la consultation des entreprises de façon à s'assurer de la bonne gestion des déchets.

Des actions et des projets innovants ont été et sont actuellement menés par la FFB et ses Unions et Syndicats de métiers pour faire évoluer les pratiques des entreprises et faire avancer la recherche sur les process de recyclage.

### 3.3.3 COTE FILIERE : DEVELOPPER LE MAILLAGE EN INSTALLATIONS DE RECYCLAGE ET PROFESSIONNALISER LA FILIERE

Les priorités du plan, pour améliorer la compétitivité des filières de valorisation par rapport au stockage côté filière, sont les suivantes :

- **Développer le maillage en installations de recyclage**

L'amélioration du niveau de valorisation nécessite un maillage correct du territoire en lieux d'accueil autorisés pour la réception des déchets à valoriser. Les acteurs du territoire ont mis en évidence dans leurs différentes contributions, l'insuffisance d'installations de recyclage des déchets inertes.

Les orientations générales du plan concernant les installations de tri et de valorisation des déchets inertes sont les suivantes :

- **Assurer un tri/valorisation des déchets inertes au plus près des gisements et des chantiers de réutilisation** c'est-à-dire en proximité des zones urbaines (ce qui implique que leurs documents d'urbanisme intègrent cette nécessité) ;
- **S'appuyer sur les installations existantes (carrières, ISDI, déchèteries) et favoriser l'émergence des projets portant sur le tri et la valorisation des déchets inertes.** Les contraintes à prendre en compte sont :
  - le besoin d'un accès facile : horaires et axes routiers adaptés ;
  - la faisabilité économique ;
  - un minimum de surface pour un volume d'apport suffisant pour avoir des matériaux cohérents en sortie ;
  - la réalisation de contrôles/analyses pour démontrer la qualité des matériaux.

De par leur implantation en milieu rural et le lien direct entre la gestion de la ressource et le recyclage, les carrières peuvent apporter une réponse de proximité en associant à leur activité première d'exploitation de la ressource naturelle, une activité complémentaire de production de matériaux recyclés (élaborés sur leur site à partir de déchets apportés de chantiers extérieurs), permettant ainsi d'optimiser l'exploitation des gisements dans un souci d'utiliser le plus efficacement possible la ressource et de prolonger la durée de vie des gisements naturels. Les matériaux recyclés permettent de couvrir 25% des besoins.

- **Etudier la faisabilité d'un concassage mobile en vue d'une valorisation en cas de risque économique pour une installation fixe.**
- **Mettre en place des installations multi-activités afin de favoriser toute forme de valorisation :**
  - stockage temporaire d'inertes en vue d'une réutilisation sur un autre chantier (l'article L.541-30-1 du Code de l'Environnement permet un stockage temporaire des déchets inertes pour une durée inférieure à 3 ans avant une réutilisation ou un recyclage) ;
  - transit de matériaux inertes (rubrique 2517 - Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques : voir annexe 3 du Plan) ;

- valorisation des déchets inertes par criblage et concassage.

- **Professionaliser la filière de valorisation**

Les matériaux recyclés (granulats) sont très majoritairement utilisés en technique routière et de façon plus marginale dans les chantiers du bâtiment, en raison notamment d'un cadre réglementaire qui doit évoluer et d'un marché qui peine à émerger. Les process de recyclage doivent donc être développés pour augmenter la part des matériaux et produits recyclés présentant des caractéristiques techniques adaptées pour être utilisés notamment dans le bâtiment. Les freins techniques qui empêchent l'utilisation de certains produits recyclés devront être levés.

Au niveau des chantiers de travaux publics, l'amélioration du niveau de valorisation passe par une qualité de production améliorée tant du point de vue des caractéristiques géotechniques que de la traçabilité et de l'homogénéité.

Des projets de recherche portés par le SRBTP-FFB et le SNED-FFB (syndicat des démolisseurs) sont en cours pour le recyclage des panneaux sandwich, le recyclage des isolants et la caractérisation des déchets de bois.

Le SRBTP-FFB a développé en 2014 un référentiel d'excellence Qualirecycle pour faire connaître le savoir-faire des recycleurs du BTP et garantir la mise en place d'une démarche qualité.

### 3.4 IMPLIQUER L'ENSEMBLE DES ACTEURS DE LA CONSTRUCTION

Le plan rappelle que la gestion des déchets du BTP relève d'**une responsabilité collective, qui nécessite la coordination de différents intervenants** (maître d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, gestionnaires de déchets...).

L'article L.541-2 du Code de l'Environnement prévoit que tout producteur ou détenteur des déchets de chantier en est responsable. Il appartient donc au producteur de prendre ses dispositions jusqu'à l'élimination finale des déchets.

Le périmètre de la répartition des rôles et responsabilités varie selon le type de maître d'ouvrage (particulier, grand donneur d'ordre, etc.) et le type de chantier (construction, démolition/réhabilitation). Dans tous les cas, **il appartient au maître d'ouvrage (et son maître d'œuvre le cas échéant)** de :

- formaliser ses exigences et ses attentes,
- rédiger ou faire rédiger un plan de gestion des déchets, le budgéter, le partager avec les entreprises de travaux, le suivre et le faire évoluer en fonction des modifications du projet,
- récupérer les éléments de preuve de la réutilisation, valorisation et recyclage des déchets (notamment bordereaux de suivi des déchets avec bons de pesée) et les rapprocher des objectifs contractuels du projet, ces éléments pouvant entrer dans les garanties pour paiement des travaux,
- s'assurer en fin de projet que les performances de valorisation contractuelles et réglementaires ont bien été atteintes.

La gestion des déchets s'améliore au fil des années et certains maîtres d'ouvrage et entreprises l'ont totalement intégrée dans leurs projets. Cependant, les pratiques peuvent encore être améliorées.

**Cette amélioration des pratiques est une priorité majeure définie par le plan** pour garantir l'atteinte des objectifs et aboutir à une gestion optimisée des déchets de chantier.

Pour que le modèle de l'économie circulaire soit mis en place, l'ensemble des acteurs de l'acte de construire doit être impliqué : fabricants, maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entreprises, gestionnaires de déchets.

Des actions doivent être mises en place auprès de l'ensemble des acteurs :

- **Auprès de la maîtrise d'ouvrage publique** (notamment dans le cadre de « l'éco-exemplarité » de la commande publique) **et privée et de la maîtrise d'œuvre** :
  - sur le choix de systèmes constructifs faiblement producteurs de déchets ou induisant une production de déchets facilement triables et valorisables,
  - sur le choix de matériaux recyclés, recyclables ou valorisables,
  - afin qu'elle explicite systématiquement le coût de la gestion des déchets dans les marchés associés à d'éventuels objectifs de valorisation,
  - afin qu'elle s'assure de la réalisation et de la qualité des diagnostics déchets avant démolition pour favoriser la réutilisation, le réemploi, le tri et la valorisation.

La sensibilisation des maîtres d'ouvrage permettra ainsi de :

- mieux prendre en compte de la problématique déchets tout au long du chantier, dès la phase amont de conception de l'ouvrage y compris dans la commande publique,
  - encourager l'évolution des habitudes, la diffusion de bonnes pratiques, dans un cadre réaliste,
  - Dans la commande publique : demander d'avoir un pourcentage de matériaux recyclés.
- **Auprès des entreprises et de leurs personnels** (encadrants et compagnons) sur la prévention et gestion des déchets du BTP (actions de réemploi, d'optimisation de l'utilisation des matières premières et des ressources, de tri et de bonnes pratiques sur chantier, etc.),
  - **Auprès des fabricants** afin de favoriser l'écoconception de matériaux et produits de construction en vue d'une dépose facilitant la valorisation des matières.

## 3.5 LUTTER CONTRE LES PRATIQUES NON CONFORMES ET LES SITES ILLEGAUX

### 3.5.1 LUTTER CONTRE LES SITES ILLEGAUX

Les dépôts sauvages (acte d'incivisme d'un ou plusieurs particuliers ou entreprises qui déposent des déchets hors des circuits de collecte ou des installations de gestion des déchets autorisées à cet effet) ou des décharges illégales (installation professionnelle dont l'autorisation ICPE fait défaut) déguisées en aménagements urbains ou agricoles sont des pratiques existantes, non recensées régionalement.

Lors des groupes de travail sur les déchets du BTP a été notamment mis en évidence la problématique de la gestion non conforme des déblais issus des terrassements de bâtiments (déblais diffus) du fait des coûts de terrassement très faibles, qui n'intègrent souvent pas le transport et le traitement des déblais, engendrant des dépôts ou exhaussements sauvages.

Ces pratiques génèrent des incidences négatives en termes d'urbanisme (mauvaise intégration paysagère), de valeur agronomique des sols d'exploitations agricoles (qualité des matériaux utilisés non satisfaisante), de dommages environnementaux (si les déchets utilisés ne sont pas strictement inertes, des pollutions sont possibles) et de problèmes de voisinage. Ils représentent également une perte de matière valorisable.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte donne des outils pour limiter et contrôler les dépôts sauvages (article L.541-32). Ainsi, il revient à l'exploitant de démontrer l'utilité de l'aménagement pour prouver qu'il est bien en train de réaliser une opération de valorisation.

L'article L.541-31-1 précise en outre que : *« Toute personne recevant sur un terrain lui appartenant des déchets à des fins de réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction ne peut recevoir de contrepartie financière pour l'utilisation de ces déchets. Ces dispositions ne s'appliquent ni aux utilisations des déchets dans des ouvrages supportant un trafic routier, ni aux carrières en activité. »*

L'ensemble des acteurs (entreprises, gestionnaires de déchets, maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage) doit s'impliquer pour lutter contre les sites illégaux. Ainsi, 4 organisations professionnelles (UNED - Union Nationale des Exploitants du Déchet, SNED - Syndicat National des Entreprises de Démolition, SNEFID - Syndicat National des Entrepreneurs de la Filière Déchet et SR BTP - Syndicat des Recycleurs du BTP) se mobilisent pour lutter contre les dépôts sauvages.

En parallèle les entreprises doivent avoir connaissance des modalités de gestion règlementaire des déchets et des sanctions encourues en cas de non-respect de ces exigences.

Le **rôle du maire est primordial** au niveau de :

- son rôle d'examen de la déclaration préalable ou de délivrance du permis d'aménager :
  - il doit s'assurer de la pertinence des opérations et de la qualité des matériaux (épaisseur, types de matériaux par rapport à l'usage défini, ...) ;
  - il peut exercer son droit de visite pour contrôler la conformité des aménagements réalisés (art. L.461-1 du Code de l'Urbanisme) ;
  - il peut contester la conformité si nécessaire (art L.462-2, art. L.480-1 et art. R.462-6 du Code de l'Urbanisme) ;
- son pouvoir de police en matière de déchets : l'article L.541-3 du Code de l'environnement permet à l'autorité titulaire du pouvoir de police, à savoir le maire, d'aviser, de mettre en demeure puis de sanctionner le détenteur ou producteur responsable de l'abandon, du dépôt ou de la gestion illégale des déchets. Le maire a l'obligation d'ordonner la suppression des décharges sauvages (y compris sur des propriétés privées) quand elles présentent des dangers ou inconvénients pour la sécurité ou la salubrité publique, sous peine de commettre une faute lourde (cf. Conseil d'Etat, 13 octobre 2017, n°397031). Le Préfet du département détient un pouvoir de substitution en cas d'inertie du maire dans l'exercice de ses pouvoirs de police.

Le Plan retient les actions suivantes :

- **Rappeler les responsabilités de chacun dans la lutte contre les sites illégaux et les pratiques non conformes, que ce soit l'ensemble des acteurs de la construction, les propriétaires de terrains (notamment les agriculteurs), l'autorité administrative (notamment les maires).**

Il s'agira d'informer les différentes parties prenantes sur :

- les dispositions réglementaires concernant l'utilisation de déchets inertes dans le cadre des travaux d'aménagement mais aussi sur les pratiques non conformes et leurs conséquences pour l'environnement afin d'éviter l'utilisation abusive de permis d'aménager et de déclarations préalables pour éliminer localement des déchets inertes ;
  - le cadre réglementaire de la gestion des déchets de chantier, les responsabilités de chacun et les peines encourues en cas de non-respect ;
  - les solutions locales de collecte et de gestion des déchets (en lien avec la cartographie régionale des sites prévue par le plan) ;
  - les bonnes pratiques notamment en concernant la gestion des déblais-remblais et les possibilités de stockage temporaire.
- **Assurer un suivi régional des dépôts sauvages et des décharges illégales et l'avancement de leur résorption.**
  - **Mettre en place une démarche partenariale entre les services de l'Etat, l'association des maires, la Région, les organisations professionnelles et les associations de protection de l'environnement** impliquées sur ce sujet pour lutter plus efficacement contre les pratiques illégales et capitaliser les retours d'expérience.

La Région mettra en place des actions favorisant la lutte contre les mauvaises pratiques et permettant la résorption des sites illégaux.

### 3.5.2 COLLECTER AU PLUS PRES DES LIEUX DE PRODUCTION

L'amélioration du niveau de gestion des déchets du BTP nécessite un maillage correct du territoire en lieux d'accueil autorisés pour la réception de ces déchets (plateformes, ISDI, déchèteries, carrières...). Pour cela un recensement exhaustif devra être rapidement réalisé afin d'identifier les zones blanches situées hors d'un rayon communément admis d'une zone de chalandise d'une quinzaine de kilomètres autour des lieux de collecte.

La connaissance des exutoires par les différents acteurs du chantier et le maillage suffisant en installations sont des paramètres essentiels pour permettre une gestion correcte des déchets et améliorer le niveau de valorisation.

Les dispositions du plan en matière de collecte, transport et traitement des déchets inertes sont présentées aux points qui suivent.

Une cartographie des lieux de collecte et de traitement des déchets issus des chantiers du BTP sera développée en partenariat avec la Région, les organisations professionnelles (notamment FFB, FRTP, UNICEM, CAPEB), les services de l'Etat et l'observatoire régional. Une communication large aux différents acteurs de la construction sera mise en place pour faciliter la gestion des déchets.

## 4 COLLECTE ET TRANSPORT DES DECHETS INERTES

### 4.1 RENFORCER LE MAILLAGE DES POINTS DE COLLECTE ET LIMITER LE TRANSPORT DES DECHETS INERTES

Afin de renforcer le maillage territorial en points de collecte débouchant sur des filières de valorisation des déchets dans des conditions acceptables pour les entreprises (coûts, distance, suivi administratif, etc.), le plan préconise de privilégier des **solutions de proximité** pour l'implantation des installations de collecte / regroupement / tri des déchets du BTP : **situation dans un rayon de 15 à 20 km maximum des chantiers.**

La LTECV apporte une réponse à cet enjeu en prévoyant la mise en place de point de collecte chez certains distributeurs à partir du 1er janvier 2017 : voir point 2.2 ci-après.

Dans le cadre de ses contributions à l'élaboration du plan, la FFB a présenté les freins techniques à la mise en œuvre de solutions de proximité et des propositions de solution pour y remédier que le plan reprend à son compte, à savoir :

- réserver dans les documents d'urbanisme des zones dédiées aux activités de regroupement, tri, transformation des matières, de recyclage et autres traitements des déchets,
- développer en priorité un réseau dédié à l'accueil des déchets des professionnels (déchèteries professionnelles, plateformes de regroupement...)
- définir et harmoniser les conditions d'accueil des déchèteries publiques pour les professionnels (traçabilité, coût, horaires...) dans les zones où le maillage en déchèteries professionnelles et autres centres de traitement est insuffisant,
- veiller à ne pas complexifier la gestion administrative des déchets,
- éviter la gestion publique des déchets du BTP afin de ne pas accroître les taxations non affectées,
- favoriser les partenariats avec les communes en vue de mettre à disposition des terrains communaux ou des lieux déjà utilisés pour la gestion d'autres déchets (ex : déchèterie publique couplée à une déchèterie professionnelle).

### 4.2 ASSURER LE DEPLOIEMENT DE LA REPRISE DES DECHETS PREVU PAR L'ARTICLE L.541-10-9

L'article. L.541-10-9 du Code de l'environnement instaure l'obligation suivante : « *À compter du 1<sup>er</sup> 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 du 10 mars 2016 précise cette obligation. Le périmètre des distributeurs concernés par le décret est décrit comme ceux classés **sous les rubriques 4613, 4673, 4674 ou 4690** de la nomenclature statistique des activités économiques NACE Rev 2.

L'obligation concerne les distributeurs :

- à destination des professionnels qui exploitent une unité de distribution,
- dont la surface<sup>6</sup> est supérieure ou égale à **400 mètres carrés**,
- et dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur ou égal à 1 million d'euros.

Le distributeur peut réaliser la reprise

- sur l'unité de distribution,
- ou dans un rayon maximal de dix kilomètres. Dans ce cas, le distributeur doit présenter un affichage visible sur l'unité de distribution et sur son site internet quand celui-ci existe pour informer les producteurs ou les détenteurs de déchets de l'adresse où se situe le lieu de reprise de déchets.

**Le plan prévoit un suivi des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets. Une approche régionale pourra être mise en œuvre sur demande des acteurs pour organiser la mise en œuvre de cette obligation sur les territoires.**

### 4.3 METTRE EN PLACE DES PLATEFORMES DE STOCKAGE TEMPORAIRE DES DECHETS ISSUS DE CHANTIERS DU BTP

L'état des lieux n'a pas permis de connaître l'ampleur de l'usage des dispositifs de stockage temporaire, ni leur conformité réglementaire (installations au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Il est nécessaire de communiquer sur la réglementation applicable aux plateformes de stockage temporaire afin de s'assurer que l'ensemble des entreprises, maîtres d'ouvrage exploitant une plateforme de stockage temporaire connaissent et appliquent la réglementation. Elle concernera également la maîtrise d'œuvre, qui est chargée par la maîtrise d'ouvrage de la consultation des entreprises et de la mise en œuvre de la gestion des déchets du chantier.

L'objectif de cette communication est de permettre le développement de pratiques correctes de stockage temporaire, facilitant ainsi le réemploi, la réutilisation des matériaux et déchets inertes sur un autre chantier, ainsi que leur utilisation en remblais.

Parmi ces plateformes, le plan préconise le **développement de plateformes de traitement et valorisation spécifiquement dédiées au gisement des terres** polluées, potentiellement polluées ou non polluées. Ces plateformes peuvent également réceptionner des **sédiments de dragage** en vue de leur valorisation à terre.

---

<sup>6</sup> Surface de l'unité de distribution : somme des surfaces au sol des espaces couverts ou non couverts affectés à la circulation de la clientèle pour effectuer ses achats, des espaces affectés à l'exposition des marchandises proposées à la vente et à leur paiement et des espaces affectés à la circulation du personnel pour présenter les marchandises à la vente. Ne sont pas compris les réserves, les cours, les entrepôts, ainsi que toutes les zones inaccessibles au public et les parkings.

## 5 INSTALLATIONS DE GESTION DES EXCEDENTS INERTES APRES REEMPLOI, REUTILISATION ET RECYCLAGE SUR CHANTIERS

Les déchets inertes n'ayant pas été réemployés, réutilisés ou recyclés sur chantiers peuvent :

- soit être envoyés vers des carrières pour concourir à la remise en état du site des sites sous le statut ICPE « carrières », conformément à leur arrêté d'autorisation : il s'agit alors de valorisation ;
- soit être envoyés vers des installations de stockage de déchets inertes (ISDI) : il s'agit alors d'élimination.

Quand la carrière est sortie du régime carrière (cessation d'activité par procédure d'abandon auprès de la DREAL), si son propriétaire envisage un remblayage plus important du site (capacités de remblayage existantes), ce remblayage est alors considéré comme du stockage (et non comme de la remise en état de carrière) et relève du régime d'enregistrement sous la rubrique 2760-3 (ISDI) de la nomenclature des installations classées.

Conformément à la hiérarchie des modes de traitement, le plan recommande de privilégier la valorisation à l'élimination et donc le remblaiement de carrières à l'élimination en ISDI pour les excédents qui ne peuvent pas être recyclés dans les chantiers.

### 5.1 BESOINS EN REMBLAYAGE DES CARRIERES

Les capacités en remblayage de carrières peuvent être très variables d'une année sur l'autre. Elles dépendent de l'avancée de l'exploitation de la carrière (vide de fouille), c'est-à-dire de la demande en granulats. Ainsi, **les capacités annuelles prévisionnelles en remblayage de carrières sont fluctuantes en fonction de l'activité d'extraction**. L'exploitant a une obligation de résultats sur la remise en état finale du site, qui est indiquée dans son arrêté d'autorisation d'exploiter.

Les besoins des carrières et leur mode de remise en état ne dépendent pas du Plan mais du schéma départemental des carrières, actuellement en cours d'élaboration par les services de l'Etat.

La Région prendra en compte, dans le cadre du suivi du Plan, le suivi régulier du remblayage, en cohérence avec le schéma régional des carrières et en partenariat avec la DREAL et le futur observatoire régional.

**Le Plan préconise que les capacités de remblayage des carrières puissent être exploitées au maximum dans le cadre du statut carrières dans le respect du Code de l'Environnement et du schéma régional à venir des matériaux et carrières.**

### 5.2 CAPACITES DE STOCKAGE D'INERTES QU'IL APPARAIT NECESSAIRE DE CREER

#### 5.2.1 PERSPECTIVES DE STOCKAGE EN ISDI AUTORISEES AUX HORIZONS 2025 ET 2031

Une prospective des capacités autorisées de stockage d'inertes à horizon 2025 et 2031 a été réalisée sur la base des ISDI actuellement autorisées, de leur durée de vie administrative et de leur capacité annuelle autorisée. 8 ISDI font actuellement l'objet d'une demande de régularisation.

Au niveau régional, la capacité annuelle de stockage autorisée diminue de près de moitié à horizon 2025 et 2031 par rapport à la situation actuelle (5 millions de tonnes).

Au niveau des différents territoires départementaux, les capacités annuelles de stockage de déchets inertes autorisées évoluent de la manière suivante :

Capacité*moyenne de stockage annuelle autorisée en t/an	Actuelle	2025	2031
Ariège	9 336	6 256	1 216
Aude	83 120	77 520	29 520
Aveyron	152 638	145 871	32 200
Gard	1 606 907	1 403 333	1 403 333
Gers	71 200	60 000	60 000
Haute-Garonne	1 449 732	36 660	35 660
Hautes-Pyrénées	127 396	77 396	2 100
Hérault	696 644	689 100	369 400
Lot	57 743	21 123	8 363
Lozère	37 290	5 745	1 745
Pyrénées-Orientales <sup>*(1)</sup>	>36 020	≥ 6 000	0
Tarn	572 800	215 200	180 200
Tarn-et-Garonne	63 000	48 000	48 000
<b>TOTAL</b>	<b>4 963 826</b>	<b>2 792 205</b>	<b>2 171 737</b>

\* capacité estimée en tonnes par an sur la base des données communiquées avec hypothèse que 1 m<sup>3</sup> = 1,6 t, hors projets et demandes de régularisation

<sup>\*(1)</sup> La capacité de stockage sur la carrière Vaills SAS les Sablons n'est pas connue et n'a pas été intégrée dans l'estimation de la capacité moyenne annuelle autorisée des Pyrénées-Orientales

Au niveau du maillage des territoires en ISDI, l'évolution du nombre d'ISDI sur la base des installations actuellement autorisées est la suivante :

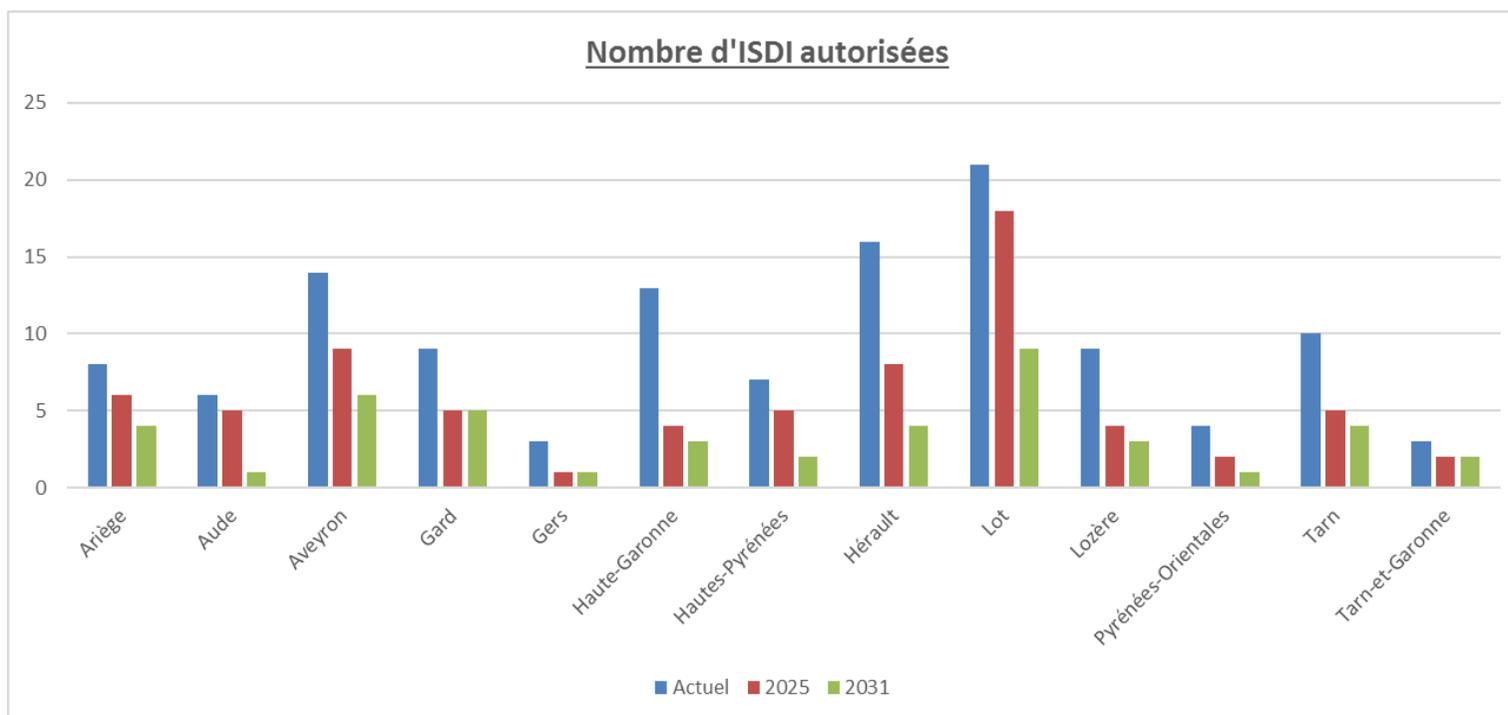


Figure 79 : évolution du nombre d'ISDI autorisées à horizon 2025 et 2031 sur la base des autorisations actuelles (sans prise en compte de nouvelles autorisations) – Source ORDECO 2018

Au niveau régional, le nombre d'ISDI diminue de 40% à horizon 2025 et 65% à horizon 2031. Il est donc indispensable d'envisager dès à présent de nouvelles installations.

La définition des besoins en ISDI dépend étroitement de la situation et des besoins (en quantité et nature) des carrières accueillant des déchets inertes pour remblayage à horizon 2025 et 2031.

#### 5.2.2 DEFINITION DES BESOINS EN NOUVELLES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS INERTES

**La définition des besoins en nouvelles ISDI est en partie dépendante des capacités de remblayage des carrières sur les territoires qui en disposent.** Cette donnée et sa prospective seront fournies par le futur schéma régional des carrières.

**Pour répondre aux besoins en nouvelles capacités de stockage d'inertes sur un territoire donné, il conviendra de respecter la hiérarchie suivante :**

- vérifier que les besoins réguliers d'une carrière ne puissent pas répondre aux besoins sur le secteur géographique concerné dans des conditions économiques acceptables ;
- rechercher avant tout des sites orphelins ou anciens sites de carrières dont la remise en état est insuffisante et dont le développement de la biodiversité depuis la cessation d'activité ne s'oppose pas à une nouvelle exploitation ;
- créer des installations de stockage de déchets inertes.

De manière à améliorer l'accessibilité des installations, l'Occitanie devra disposer **d'un maillage resserré d'ISDI à moins de 30 à 40 km des lieux de collecte** suivant les possibilités et facilités de transport des différents territoires, sous réserve de la priorité donnée à la valorisation et au remblayage en carrières qui n'acceptent pas toujours tous les types de déchets inertes.

En zone rurale ou de montagne, il est nécessaire de raisonner au niveau de l'accessibilité en temps (et non en distance) aux installations avec une approche par vallée sur les zones de montagne. Dans ces zones, un maillage plus fin en ISDI pourra être nécessaire sans pour autant disposer de grosses capacités de stockage.

L'accueil des déchets facilement réutilisables et valorisables (notamment les terres non polluées et déblais, les bétons et les déchets d'enrobés) devra être limité le plus possible : les exploitants d'ISDI s'assureront auprès des apporteurs de ces déchets de l'impossibilité locale de recourir à une autre solution que le stockage.

Ces recommandations devront être précisées par territoire dans un 2<sup>ème</sup> temps sur la base des retours du schéma régional des carrières en matière de remblayage et dès lors que la connaissance des flux, de leurs gisements et de leurs destinations sera améliorée.

## ● CHAPITRE V – PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

Ce chapitre présente les objectifs en matière de recyclage et de valorisation des déchets non dangereux non inertes, ainsi que la planification de la gestion de ces déchets à horizon 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans).

### 1 DECLINAISON DES OBJECTIFS NATIONAUX DE VALORISATION MATIERE DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

La LTECV (article L.541-1-I -4 du code de l'environnement) retient comme objectif « *d'augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse* ».

L'atteinte de cet objectif nécessite de poursuivre le développement du **tri à la source** des flux de déchets assorti de leur collecte séparée, ainsi que leur **tri sur des installations spécialisées** pour certaines catégories de flux en mélange.

L'augmentation du niveau de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes contribue à l'objectif de réduction des quantités de déchets non dangereux non inertes entrant en installation de stockage (cf point 6.4.1 du présent chapitre).

## 1.1 DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)

### 1.1.1 ORDURES MENAGERES ET ASSIMILEES (OMA)

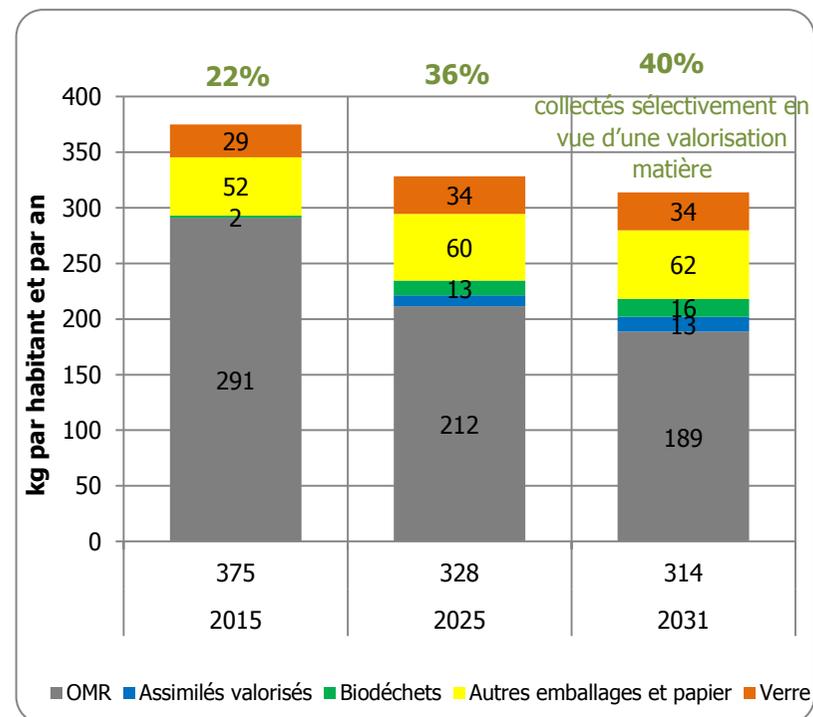
En 2015, 22% des OMA (quantité par habitant et par an) ont été collectées sélectivement en vue d'une valorisation matière. L'objectif du plan est d'augmenter de 50% la part des OMA (en kg/hab.an) captée en vue d'une valorisation matière, afin qu'à l'horizon 2031, 40% des OMA soient collectées sélectivement en vue d'une valorisation matière.

Le plan définit **3 axes prioritaires d'amélioration du niveau de valorisation matière des OMA** :

- Le développement de la collecte des biodéchets dans le cadre de la généralisation du tri à la source des biodéchets (cf chapitre III),
- L'amélioration de la performance de collecte sélective des déchets d'emballages et de papiers (cf point 3 du présent chapitre),
- L'application du décret 5 flux au niveau des déchets non ménagers collectés avec les ordures ménagères (dits assimilés) : cf point 2.2.6 du présent chapitre.

L'atteinte des objectifs combinés de prévention et de collecte sélective des OMA permet de réduire de 35% la quantité d'ordures ménagères résiduelles (OMr) collectée par habitant et par an entre 2015 et 2031.

Les hypothèses d'amélioration de la part d'OMA captée en vue d'une valorisation matière sont les suivantes :



Amélioration de la collecte en vue de la valorisation matière des déchets suivants :	2015	2025	2031
▶ Emballages en verre : Cf point 3.1.1 ci-après	29,4 kg/hab.an	34 kg/hab.an	34,4 kg/hab.an
▶ Emballages ménagers hors verre et papiers Cf point 3.1.2 ci-après	52,3 kg/hab.an	59,6 kg/hab.an	61,5 kg/hab.an
▶ Déchets assimilés		10 kg/hab.an (20% des assimilés issus des OMr)	13 kg/hab.an (30% des assimilés issus des OMr)
▶ Biodéchets (suivant <u>hypothèse de répartition</u> entre le compostage et collecte : Cf chapitre III)	2 kg/hab.an	13 kg/hab.an	16 kg/hab.an

### 1.1.2 DECHETS OCCASIONNELS (DO)

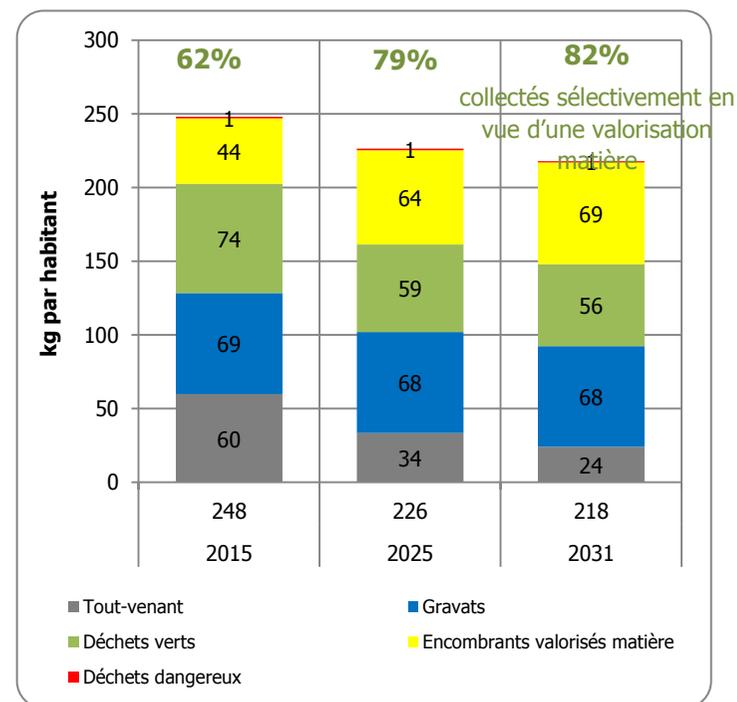
En 2015, 62% des DO ont été collectés en vue d'une valorisation matière (dont près de la moitié correspond à des déchets verts). L'objectif du plan est d'augmenter de 50% la part des encombrants (en kg/hab.an) captés en vue d'une valorisation matière, tout en limitant la part de déchets verts, afin qu'à l'horizon 2031, 82% des DO soient collectés sélectivement en vue d'une valorisation matière.

Le plan définit **4 axes prioritaires d'amélioration du niveau de valorisation matière des DO** :

- Développement des filières de responsabilité élargie du producteur,
- Développement de nouvelles filières de valorisation des déchets occasionnels,
- Amélioration du tri en déchèterie,
- Amélioration du niveau de valorisation des gravats en déchèteries (80% en 2031 au lieu de 50% en 2015).

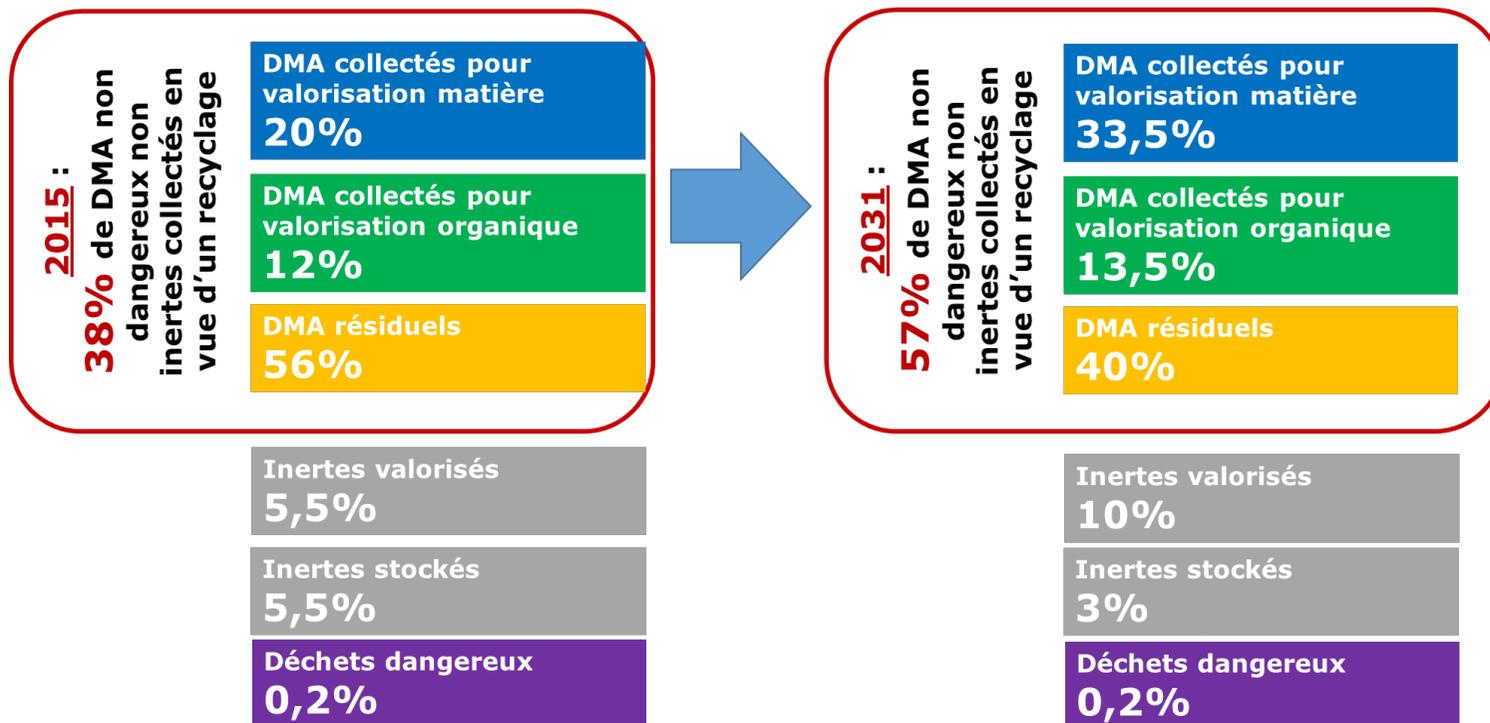
L'atteinte des objectifs combinés de prévention et de collecte sélective des DO permet de réduire de 60% la quantité de tout-venant collectée par habitant et par an entre 2015 et 2031.

Les hypothèses d'amélioration de la part de DO captée en vue d'une valorisation matière sont les suivantes :



Amélioration de la collecte en vue de leur valorisation matière ou de la valorisation des déchets suivants :	2015	2025	2031
Textiles, linge et chaussures (TLC) Cf point 4 ci-après	3,4 kg/hab.an	6 kg/hab.an	7 kg/hab.an
Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	9 kg/hab.an dont 6 kg/hab.an en déchèteries	14 kg/hab.an dont 10 kg/hab.an en déchèteries	17 kg/hab.an dont 12 kg/hab.an en déchèteries
Déchets d'éléments d'ameublement (DEA)	19% des déchèteries équipées d'une benne DEA	Possibilité de tri des DEA sur l'ensemble du territoire : Collecte en vue d'une valorisation de 4,5 kg/hab.an de DEA issus de la benne de tout-venant	
Amélioration générale du tri en déchèterie et développement de nouvelles filières (exemple : plâtre, plastique dur...)		Extraction de 15% du tout-venant des résiduels pour valorisation	Extraction de 20% du tout-venant des résiduels pour valorisation
Gravat collecté en déchèteries	50%	75%	80%

### 1.1.3 SYNTHÈSE DE L'AMÉLIORATION DU NIVEAU DE VALORISATION MATIÈRE DES DMA



La planification de la collecte, du tri et du traitement des DMA établie sur la base de ces objectifs, est présentée au point 2 du présent chapitre V.

## 1.2 DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES NON DANGEREUX NON INERTES

### 1.2.1 RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE S'APPLIQUANT AUX DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES

En tant que producteurs de déchets, les entreprises sont soumises à des réglementations qui doivent contribuer à augmenter le tri à la source des déchets en vue de leur valorisation.

#### ● *Décret 5 flux :*

Dans le prolongement de la loi sur la transition énergétique, et en complément de l'obligation sur le tri et la valorisation des emballages professionnels (Art. R 543-66 à 72 du code de l'Environnement), le décret n°2016-288 du 10 mars 2016 (dit décret 5 flux) oblige depuis le 1er juillet 2016 au tri à la source et à la valorisation de 5 flux de déchets (Art. D 543-280 à 543-287 du code de l'Environnement).

#### ● **Dispositions communes aux déchets de papier, de métal, de plastique, de verre et de bois**

Depuis le 1er juillet 2016, les entreprises doivent réaliser le tri à la source et la valorisation de 5 flux de déchets : papier, métal, plastiques, verre, bois.

Tous les producteurs et détenteurs de déchets sont concernés, qu'ils soient collectés par un prestataire privé ou par le service public des déchets s'ils génèrent plus de 1 100 litres/semaine de déchets (tous déchets confondus), seuls ou à plusieurs sur une même implantation (par exemple, un immeuble tertiaire ou une galerie commerciale).

Ces déchets recyclables sont entreposés et collectés soit séparément les uns des autres, soit tout ou en partie en mélange entre eux, mais pas en mélange avec d'autres déchets non concernés par le décret. Le prestataire en charge de la collecte doit remettre au producteur des déchets une attestation annuelle de collecte et valorisation.

#### ● **Dispositions spécifiques aux déchets de papiers de bureau**

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2016, pour **les implantations des administrations publiques de l'Etat regroupant plus de 20 employés de bureau**, et le 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour celles des **autres producteurs de plus de 20 salariés** (seuil décroissant entre 100 et 20 salariés entre le 1er juillet 2016 et le 1<sup>er</sup> janvier 2018), le tri des déchets de papiers de bureau doit être mis en place. Dans le cas où plusieurs producteurs ou détenteurs de déchets de papiers de bureau sont installés sur une même implantation et sont desservis par le même prestataire, le nombre de personnes s'entend comme le total des personnes regroupées sur cette implantation au titre des différents producteurs et détenteurs de déchets.

L'étude nationale de préfiguration d'une obligation de recyclage des papiers de bureau menée par l'ADEME en 2014 a permis de cerner les enjeux en termes de tonnages et de cibles : sur un gisement national estimé de 846 milliers de tonnes, il reste 413 milliers de tonnes à collecter et recycler. La moitié du gisement se situe au sein de l'administration publique et des services. **Plus de la moitié du gisement (55 %) se trouve dans les structures de moins de 10 salariés, et plus de 41 % dans celles de moins de 5.**

#### ● *Tri à la source des biodéchets*

L'article R541-226 du code de l'environnement dispose que les producteurs ou détenteurs d'une quantité importante de déchets composés majoritairement de biodéchets autres que les déchets d'huiles alimentaires sont tenus d'en assurer le tri à la source en vue de leur valorisation organique. Les producteurs ou détenteurs d'une quantité importante de déchets d'huiles alimentaires sont également tenus d'en assurer le tri à la source en vue de leur valorisation.

Cette obligation ciblant les « gros producteurs » de biodéchets, c'est-à-dire ceux qui produisaient plus de 10 t/an à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016, est étendue par la loi de transition énergétique, qui prévoit une généralisation du tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs de déchets avant 2025 (cf chapitre III).

### 1.2.2 AMELIORATION DU NIVEAU DE VALORISATION MATIERE DES DAE EN OCCITANIE

Le plan intègre dans ses orientations et sa prospective les objectifs nationaux d'amélioration du niveau de valorisation matière des déchets d'activités économiques présentés au point précédent.

L'état des lieux (cf point 3.2 du chapitre I) a mis en évidence que la destination de la moitié du gisement estimé de DAE n'est pas connue : en effet, l'analyse du devenir des DAE non assimilés a été réalisée sur la base des résultats de l'enquête ITOM de l'ADEME qui concerne principalement les installations de traitement des DMA et une partie des centres de tri de DAE. Les quantités des DAE envoyées en stockage et en incinération sont connues, car suivies chaque année par la DREAL (fichier GEREP) et tous les 2 ans par l'ADEME (enquête ITOM – site Sinoe).

Ainsi, pour 2015, le niveau de recyclage des DAE est estimé entre 43 et 75%, en fonction du devenir (valorisation ou non) de la part estimée non identifiée dans l'enquête ITOM.

Le plan définit un objectif de diminution de moitié des quantités stockées en 2025 par rapport à 2015, ce qui représente 140 000 tonnes (de DAE amenés directement en stockage) en favorisant d'autres types de traitement, conformément à la hiérarchie des modes de traitement tels que :

- La valorisation matière par :
  - La généralisation de la collecte sélective des 5 déchets valorisables conformément au décret 5 flux,
  - L'amélioration des performances des centres de tri des DAE (voir point 5.2.5 du présent chapitre V),
- La valorisation énergétique notamment par le développement des combustibles solides de récupération (CSR), sous réserve de disposer de débouchés en valorisation énergétique

Le développement de la valorisation des DAE permettra de contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux.

### 1.3 AMELIORATION DU NIVEAU DE VALORISATION DES SOUS-PRODUITS DE TRAITEMENT DES DECHETS ET DES REFUS DE TRI

L'état des lieux met en évidence par compilation des données les plus récentes disponibles sur SINOE (2014/2016) que près de 400 000 tonnes de sous-produits de traitement ont été reçues par les installations de stockage, dont :

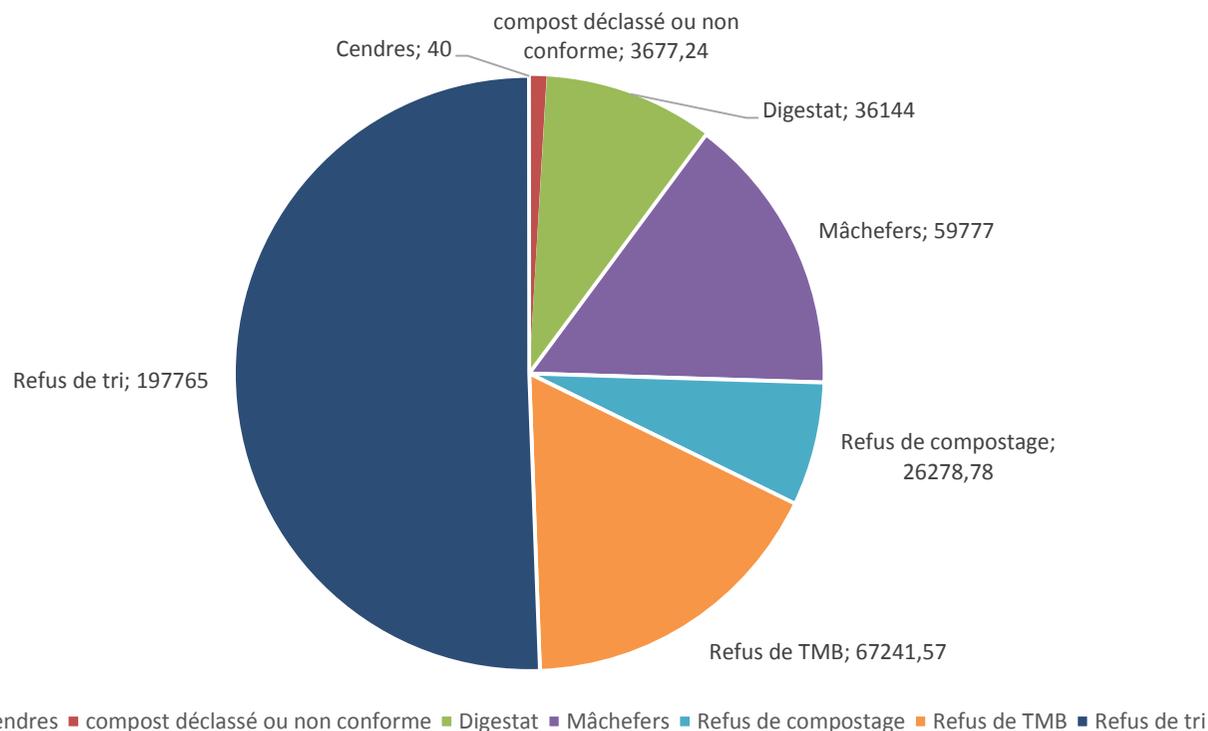


Figure 80 : répartition des sous-produits envoyés en ISDND par nature

Le plan donne **un objectif de diminution de moitié des quantités de sous-produits de traitement stockées d'ici à 2025** en favorisant d'autres types de traitement quand les caractéristiques des sous-produits le permettent comme :

- La valorisation matière notamment pour les mâchefers issus de l'incinération des déchets non dangereux non inertes ;
- La valorisation énergétique des refus de tri disposant d'un pouvoir calorifique intéressant.

## 1.4 VALORISATION DES DECHETS DE L'ASSAINISSEMENT

Actuellement, la presque totalité des boues issues de l'assainissement collectif sont valorisées de manière organique. Le plan retient les objectifs suivants :

- **Pérenniser la valorisation organique** au niveau actuel principalement par compostage ou après méthanisation par la maîtrise de la qualité des boues, la sécurisation du retour au sol et un partenariat renforcé avec le monde agricole local ;
- **Limiter le transport des boues** par une valorisation adaptée au contexte local et la mise en place de nouvelles capacités notamment de méthanisation sur le territoire du plan.

## 1.5 BILAN DE LA VALORISATION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

### 1.5.1 CALCUL DU TAUX DE VALORISATION MATIERE DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES AU REGARD DE L'OBJECTIF NATIONAL (ARTICLE L.541-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

L'article L541-1 du code de l'environnement donne pour objectif d'« *augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse* ».

Le calcul de ce taux n'est pas précisé réglementairement. 2 taux ont été calculés :

- Sur la base des déchets solides uniquement : DMA + DAE
- En prenant en compte les boues issues des stations d'épuration (en tonnes de matières brutes) en plus des déchets solides.

Ainsi, les hypothèses retenues dans le cadre du plan pour le calcul de ce taux de valorisation sont les suivantes :

- Le gisement considéré au dénominateur de ce taux est le gisement de déchets non dangereux non inertes identifié comme produit en Occitanie, exporté le cas échéant. Les DEEE et les VHU sont considérés comme des déchets dangereux et ne sont pas intégrés dans le calcul.
- Les gisements de déchets pris en compte au numérateur du calcul de ce taux concernent :
  - Les déchets ménagers et assimilés valorisés : biodéchets valorisés, collecte sélective refus déduits, déchets occasionnels valorisés (métaux, bois, déchets verts, huile végétale, textiles), déchets d'éléments d'ameublement recyclés après tri (56% en 2015 au niveau national des DEA collectés sélectivement sont recyclés. Nous avons considéré - pour 2015 et 2031 - une hypothèse de 60% pour les DEA extraits de la benne tout-venant, les autres étant déjà valorisés via les bennes ferrailles ou bois) ;
  - Les boues envoyées en épandage, compostage et méthanisation ;
  - Les sous-produits de l'incinération qui sont valorisés (ferrailles, non-ferreux, mâchefers) ;
  - Pour les déchets d'activités économiques non assimilés : pour 2015, le niveau de recyclage des DAE est estimé entre 43% et 75%, en fonction du devenir de la part du gisement non identifiée dans l'enquête ITOM. Nous avons donc estimé pour 2015 deux pourcentages de valorisation sous forme

matière : un pourcentage minimum et un autre maximum. Pour les années 2025 et 2031, le taux de valorisation retenu est de 75% sur la base d'un gisement stable de 2 millions de tonnes.

Les gisements destinés à de **la préparation de combustible solide de récupération (CSR)** sont considérés en filière de valorisation énergétique conformément à l'article R.541-8-1 et ne sont pas pris en considération au numérateur.

Les déchets organiques envoyés **en méthanisation sont considérés en valorisation organique** conformément à la directive 2008/98/CE et au périmètre du code de traitement R3 (recyclage/récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants, y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques).

Certaines de ces hypothèses pourront être réévaluées dans le cadre du suivi du plan, en lien avec les éventuelles précisions et évolutions réglementaires à venir.

Ce calcul du taux de valorisation sous forme matière est fourni ci-dessous :

<b>En milliers de tonnes</b>	<b>2015</b>	<b>2025</b>	<b>2031</b>
<b><i>DENOMINATEUR</i></b>			
- Déchets ménagers et assimilés non dangereux non inertes	3 083	2 870	2 831
- Déchets d'activités économiques non assimilés	2 000	2 000	2 000
- Boues de STEP en matières brutes	350	350	350

<b><i>NUMERATEUR</i></b>			
- Ordures ménagères et assimilés valorisées (hors refus)	427	654	729
- Déchets occasionnels valorisés (métaux, bois, déchets verts, huile végétale, textiles, déchets d'éléments d'ameublement)	635	676	695
- Sous-produits de l'incinération valorisés (mâchefers, ferreux, non-ferreux)	178	240	240
- Boues valorisées par épandage, compostage ou méthanisation	348	348	348

Sur la base de ces hypothèses, les taux de valorisation sous forme matière des déchets non dangereux non inertes produits en Occitanie sont les suivants :

<b>Pourcentage</b>	<b>2015</b>	<b>2025</b>	<b>2031</b>
<b>% de valorisation sous forme matière des déchets solides (hors boues)</b>		<b>63%</b>	<b>66%</b>
Avec valorisation minimale des DAE en 2015 (43%)	41%		
Avec valorisation maximale des DAE en 2015 (75%)	54%		
<b>% de valorisation sous forme matière des déchets solides + boues</b>		<b>65%</b>	<b>68%</b>
Avec valorisation minimale des DAE en 2015 (43%)	45%		
Avec valorisation maximale des DAE en 2015 (75%)	57%		

<i>Objectif national de valorisation sous forme matière (article L.541.1 du code de l'environnement)</i>	<i>2020 : 55%</i>	<i>2025 : 65%</i>
--	-----------------------	-----------------------

#### 1.5.2 CALCUL DU TAUX DE RECYCLAGE DES DECHETS MUNICIPAUX AU REGARD DE LA DIRECTIVE CADRE DECHETS

La Directive (UE) 2018/851 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 a modifié la directive 2008/98/CE relative aux déchets. L'article 11 de la directive cadre déchets prévoit ainsi :

- D'ici 2025, la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets municipaux passent à un minimum de 55 % en poids ;
- D'ici 2030, la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets municipaux passent à un minimum de 60 % en poids ;
- D'ici 2035, la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets municipaux passent à un minimum de 65 % en poids ;

Ce taux a été calculé pour les déchets ménagers et assimilés, en intégrant les hypothèses suivantes :

- 50% des encombrants détournés de la collecte grâce aux actions de prévention sont réemployés
- 80% des ferreux et non ferreux issus des mâchefers proviennent de l'incinération des déchets ménagers et assimilés

L'application des objectifs de prévention et de valorisation du plan permet d'obtenir les taux de recyclage suivants :

<b>Quantités en milliers de tonnes</b>	<b>2015</b>	<b>2025</b>	<b>2031</b>
DMA (numérateur)	3 504	3 361	3 342
Réemploi		31	49
Recyclage matière et organique	1 338	1 771	1 917
Ferreux/non ferreux issus de l'incinération	15	15	15
<b>% de recyclage</b>	<b>39%</b>	<b>54%</b>	<b>59%</b>

Le plan permet l'atteinte des objectifs européens.

## 2 PLANIFICATION DE LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES EN VUE DE LEUR VALORISATION MATIERE

### 2.1 PROSPECTIVE A 6 ET 12 ANS DE LA GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES (DMA)

La prospective porte sur la **quantité totale de DMA collectés (en tonnes)**, intégrant les hypothèses d'évolution de la population présentées au point 1.1.1. du chapitre II et des objectifs retenus par le plan (point 2.1.1 du chapitre II)

Sur le plan quantitatif, les objectifs de prévention et de collecte en vue d'une valorisation matière des DMA se traduisent de la manière suivante :

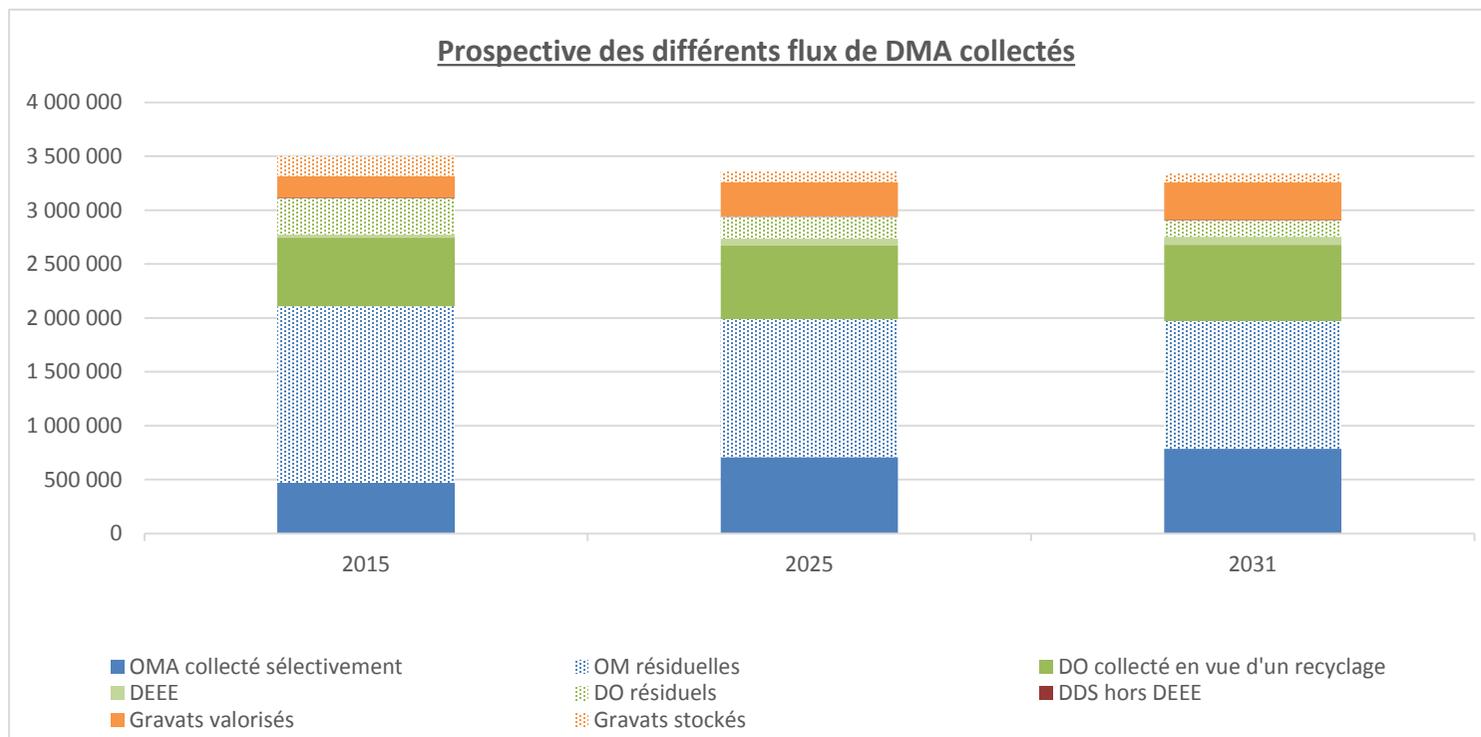
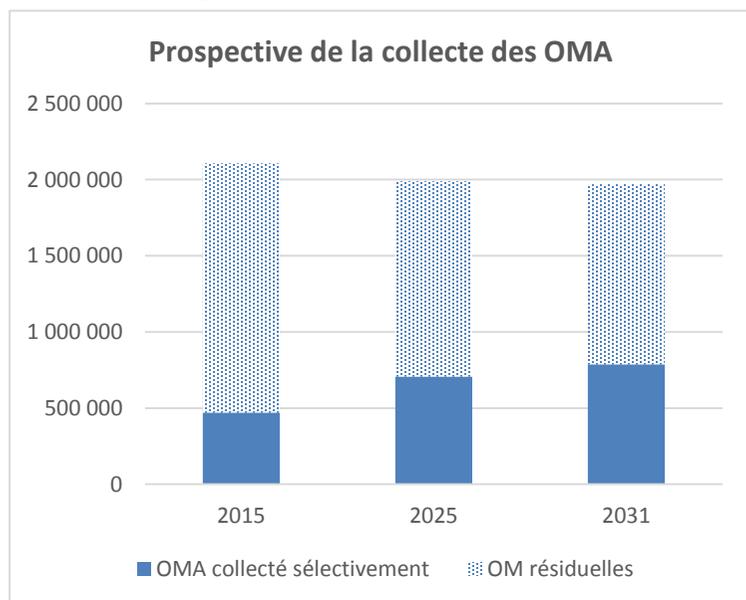


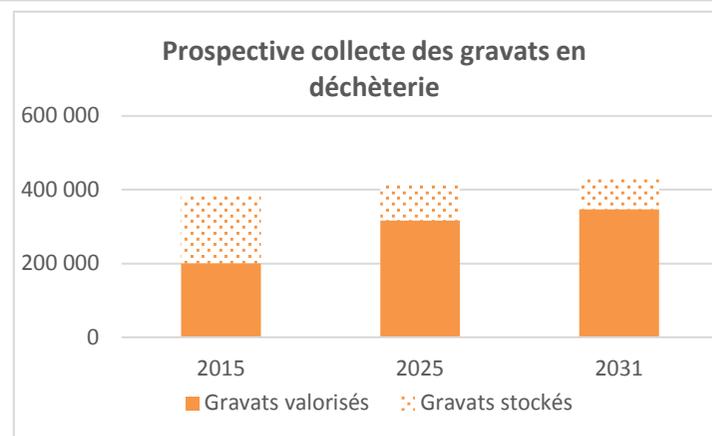
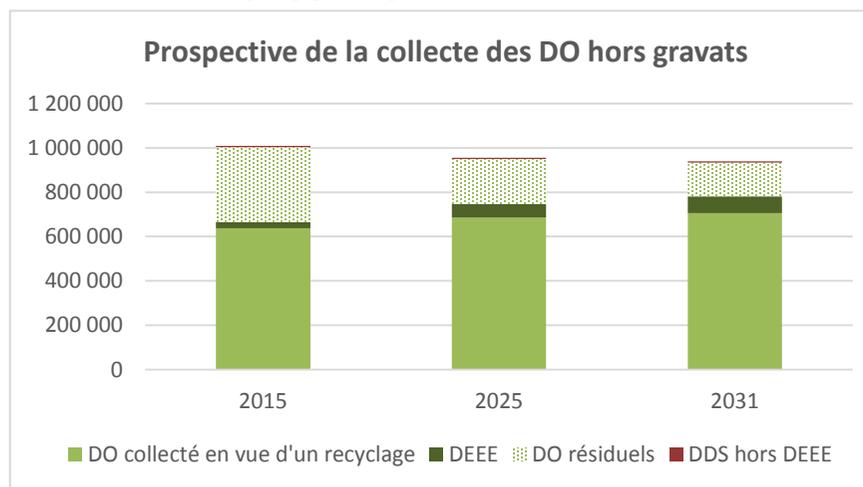
Figure 81 : bilan des différents flux de DMA collectés en 2015, 2025 et 2031

Ainsi, l'application des différentes hypothèses présentées précédemment aux horizons 2025 et 2031 permet **d'améliorer nettement le niveau de collecte des DMA en vue d'une valorisation : en effet, il passe de 38% en 2015, à 53% à 2025 et 57% en 2031** (base de calcul intégrant les gravats et les DEEE mais hors déchets diffus spécifiques).

## Ordures ménagères :



## Déchets occasionnels (DO) principalement collectés en déchèteries :



L'atteinte des objectifs du plan permet une limitation de la quantité de DMA collectée malgré l'augmentation de la population sur la même période (2015-2025-2031), une progression de la part valorisée pour chaque catégorie de déchets et par conséquent, une **diminution des déchets résiduels restant à traiter de 27% entre 2015 et 2025 et 34% entre 2015 et 2031.**

Tonnes/an - arrondi au millier	2015	2025	2031
OM résiduelles	1 637 000	1 281 000	1 185 000
Déchets occasionnels résiduels	337 000	203 000	152 000
Gravats stockés	185 000	98 000	82 000
<b>TOTAL résiduels</b>	<b>2 159 000</b>	<b>1 583 000</b>	<b>1 419 000</b>

Tableau 36 : bilan des DMA résiduels à traiter

## 2.2 PRIORITES PERMETTANT D'AMELIORER LA COLLECTE SELECTIVE ET LA VALORISATION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

Ce chapitre présente l'ensemble des actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs du plan permettant l'amélioration de la valorisation matière des déchets ménagers et assimilés.

### 2.2.1 PRIORITES D' ACTIONS PORTANT SUR LES ORDURES MENAGERES

Les priorités en matière de tri à la source des biodéchets sont définies au chapitre III, celles portant sur les déchets d'emballages ménagers et papiers au point 3 du présent chapitre V.

### 2.2.2 PRIORITES D' ACTIONS PORTANT SUR LES DECHETS OCCASIONNELS (DO) PRINCIPALEMENT COLLECTES EN DECHETERIES

La déchèterie est en pleine mutation : autrefois axée sur le débarras (pour permettre la résorption des décharges sauvages), elle doit maintenant s'orienter sur le tri de différentes catégories de déchets dans un objectif premier de réemploi et de valorisation matière. Cette évolution doit aussi être intégrée par les usagers, qui viennent faire un acte de tri.

L'élaboration du plan a donné lieu à un groupe de travail thématique « filière et recyclage » qui a notamment réfléchi sur les perspectives d'amélioration de la valorisation des déchets occasionnels et le développement des dispositifs de responsabilité élargie du producteur concernant certaines catégories de ces déchets.

Les orientations ressortant de ces échanges constituent des priorités d'actions du plan, à savoir :

- **Priorité donnée à la prévention des déchets**

La première étape dans la gestion des déchets est d'éviter leur production grâce à différentes actions de prévention. La déchèterie doit constituer un maillon important dans le cadre du développement du réemploi et de la réutilisation notamment des DEEE, des textiles, des meubles et autres objets. Des partenariats se mettent en place entre certaines collectivités et des acteurs de l'économie sociale et solidaire ; des recycleries se sont mises en place... Le plan préconise la poursuite, le développement et la consolidation de l'ensemble de ces actions permettant d'allonger la durée de vie des objets.

L'accueil et la communication en déchèterie doivent intégrer l'axe « repenser la production et l'usage des déchets verts » notamment par l'interdiction des tontes ou la proposition de solutions permettant aux producteurs de déchets verts de valoriser chez eux cette ressource (amendement ou paillage).

- **Communication en amont des déchèteries pour accentuer la prévention et le tri** : la prévention doit être pleinement intégrée dans l'organisation du dispositif de collecte des déchets notamment en déchèterie afin de faire changer la vision des déchets et redonner de la valeur aux objets et matériaux pour leur seconde vie. C'est pourquoi, il est nécessaire d'associer un ensemble d'actions en amont du dispositif de collecte, d'afficher et d'intégrer dans le fonctionnement même de l'installation (règlement) l'objectif de renforcer le réemploi, maximiser le recyclage et finalement réduire au maximum l'élimination.

- **Rôle primordial de l'agent d'accueil en déchèterie**

L'agent d'accueil joue un rôle primordial à plusieurs niveaux. En tant qu'agent valoriste, il doit notamment :

- accueillir, contrôler la conformité des apports, guider et informer les usagers pour qu'ils puissent vider les matériaux amenés dans les bennes et/ou zones adéquates, et notamment guider les usagers pour favoriser le réemploi et la réutilisation des objets apportés ;

- lorsqu'un déchet n'est pas accepté sur le site, proposer aux usagers d'autres solutions ;
- gérer les rotations de bennes et autres matériaux afin d'éviter la saturation des flux et donc permettre le meilleur tri possible ;
- réaliser le suivi administratif des entrants et sortants, conformément à la réglementation en vigueur ;
- entretenir le site en dehors et pendant les heures d'ouverture et en assurer l'exploitation ;
- faire appliquer le règlement intérieur ;
- relayer aux usagers des messages de la collectivité qui peuvent avoir un objectif d'information, de sensibilisation...

**Ces personnels doivent être formés aux différentes finalités de leur poste :** en effet, le métier d'agent d'accueil évolue du fait du succès incontestable des déchèteries, de leur fréquentation toujours croissante, de l'accueil d'une palette plus importante de déchets, des spécificités et précautions qui en résultent.

- **Développement de nouvelles filières de valorisation**

Dès lors que cela est possible sur les sites existants, et de manière systématique sur les nouveaux sites, les déchèteries proposeront le tri de flux jusqu'alors jetés dans le tout-venant, notamment en liaison avec les activités du BTP et du bricolage des particuliers : le plâtre comme flux prioritaire, les plastiques, les huisseries, les isolants sous réserve du développement des filières de valorisation adaptées.

- **Rénovation, modernisation et mise en réseau des déchèteries**

Les déchèteries sont soumises à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). A ce jour, elles relèvent des rubriques suivantes :

- 2710-1 – Installation de collecte de déchets dangereux apportés par le producteur initial,
- 2710-2 – Installation de collecte de déchets non dangereux apportés par le producteur initial.

Les maîtres d'ouvrages s'assureront que leurs installations répondent aux dispositifs de ces rubriques. De plus, des travaux de rénovation, modernisation, agrandissement sont nécessaires sur de nombreuses installations pour répondre à l'augmentation de leur fréquentation et du nombre de catégories de déchets triés sur sites dans le respect de la sécurité des agents et des utilisateurs du site. Ces travaux interviendront dans le cadre d'une réflexion plus globale portant sur l'organisation optimisée de la collecte des déchets occasionnels sur le territoire de la collectivité et le maillage en déchèteries.

- **Amélioration de la signalétique et communication sur les déchèteries**

La signalétique en déchèterie a plusieurs objectifs :

- présenter en entrée de site les heures d'ouverture, la nature des déchets autorisés et les conditions d'accueil des professionnels,
- permettre à l'utilisateur d'identifier rapidement les différents lieux de déchargement et la nature précise des déchets concernés,
- guider les usagers et gérer la circulation sur le site,
- prévenir des dangers par exemple de chute...

Le règlement intérieur est un support indispensable au gardien pour faire respecter les consignes de tri et de sécurité : il apporte une justification écrite des consignes orales du gardien et lui fournit un soutien très important, notamment en cas de désaccord ou de difficulté avec un usager qui peut contrôler les

paroles du gardien. Le règlement intérieur doit notamment décrire les conditions d'accès à la déchèterie, les déchets autorisés et interdits, les jours et heures d'ouverture, les pratiques et comportements interdits, les éventuelles conditions de dépôts des professionnels (limite, tarif, etc.), les conditions de circulation sur le site, les responsabilités des usagers et les éventuelles sanctions encourues. Il doit être affiché et visible sur les déchèteries.

- **Adaptation des organisations de collecte des déchets occasionnels aux contextes des territoires**

Certains territoires notamment ruraux ne peuvent pas disposer sur l'ensemble de leurs déchèteries de tous les flux de déchets. Des solutions alternatives sont nécessaires :

- **surtri** de déchets en mélange,
- **spécialisation** de certaines déchèteries dans le cadre d'un réseau et d'une complémentarité des lieux de collecte,
- **collectes de proximité** de certains flux en associant les acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS)

**L'objectif du plan est que l'ensemble des usagers du territoire d'Occitanie puisse disposer en proximité d'une solution de tri de ses déchets occasionnels, notamment pour ceux couverts par un dispositif de REP.** Ainsi, lorsque le maillage n'est pas suffisant sur le territoire d'une collectivité, le plan préconise de proposer aux habitants des solutions de collecte alternatives à la déchèterie (collecte dans les lieux de vente, collecte événementielle, déchèterie mobile, collecte en pied d'immeuble, etc... voire sous certaines conditions une solution de collecte en porte à porte). Cet objectif est notamment inscrit dans le cahier des charges d'Eco-Mobilier. Ces collectes de niche peuvent s'organiser avec les acteurs de l'ESS.

- **Pilotage régional entre représentant(s) des collectivités, éco-organismes et opérateurs**

Lors des groupes de travail territoriaux, l'intérêt est apparu d'une animation régionale de discussions sur la gouvernance avec les éco-organismes, pouvant impliquer différents acteurs régionaux intervenant sur les déchets concernés.

- **Sécurisation & protection des gisements par rapport au pillage et exportation illégale**

Les déchets déposés en déchèteries sont source de beaucoup de convoitises. Dans ce contexte, le site est susceptible d'être « visité » avec ou sans vandalisme : des métaux, batteries ou DEEE par exemple peuvent être volés, des dégradations peuvent avoir lieu (portail, grillage, local du personnel...). Ces vols alimentent des filières parallèles peu soucieuses des conséquences du démantèlement de ces déchets sur l'environnement et la santé humaine. C'est pourquoi, le plan préconise la mise en place de dispositifs de mise sous clé, de dissuasion/prévention et de rétorsion en cas d'infraction.

### 2.2.3 PRIORITES D' ACTIONS CONCERNANT LES DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)

Pour améliorer le niveau de collecte des DEA en vue de leur valorisation, le plan retient les priorités suivantes :

- **Maillage en points de collecte :**

- Conformément à son cahier des charges d'agrément, Eco-mobilier contractualise avec toutes les collectivités compétentes qui en font la demande. Dès l'entrée en vigueur du contrat, les collectivités bénéficient de soutiens financiers pour les tonnages pris en charge par celles-ci. Progressivement, les déchèteries des collectivités sont équipées d'une benne dédiée aux DEA. Le déploiement opérationnel se poursuit jusqu'à ce que toutes les déchèteries équipables, indépendamment du milieu du territoire, aient été dotées d'une benne dédiée aux DEA.

- Eco-mobilier déploie également les solutions de collecte séparées auprès de l'ESS, des distributeurs engagés dans des programmes de reprise et des déchèteries professionnelles ouvertes aux titulaires de cartes pro délivrées gratuitement par Eco-mobilier, au fur et à mesure de leurs demandes.

**Dans ce cadre, le plan donne un objectif de tri des DEA sur l'ensemble des collectivités avant 2025 : soit par la mise en place d'une benne dédiée en déchèterie quand l'installation le permet, soit en recourant à des solutions alternatives comme la mise en réseau des déchèteries pour l'accueil des DEA, le tri aval des DEA...**

- **Orientations sur le maillage des centres de tri / regroupement :**

- La collecte et le tri / transit (regroupement) sont organisées à l'échelle du département, avec un ou plusieurs opérateurs en fonction des capacités de ceux-ci et des configurations spécifiques des territoires.
- Eco-mobilier privilégie les principes de proximité dans le choix de ses prestataires de tri/transit conformément aux dispositions de son cahier des charges d'agrément.

- **Sensibilisation, information du public, éducation**

Des actions communes peuvent être déclinées sur divers sujets :

- Sensibilisation auprès du grand public, au travers d'actions de communication commune,
- Consignes de tri en déchèteries,
- Présentation des modalités de valorisation des DEA,
- Synergie entre les collectivités et les acteurs de l'ESS sur le réemploi,
- Relais de l'information auprès des détenteurs professionnels.

#### 2.2.4 PRIORITES D'ACTIONS CONCERNANT LES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)

L'UFC-Que Choisir a publié en janvier 2016 une étude qui souligne les faibles résultats du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En effet, chaque année les consommateurs français jettent environ 20 kilos de DEEE et moins d'un tiers (6 kilos/habitant/an) sont réutilisés ou recyclés.

Malgré le nombre important des points de collecte dans la distribution, cette dernière est jugée insuffisamment efficace pour les motifs suivants :

- non-respect des obligations de collecte de la distribution encore important, plus accentué dans les magasins en ligne et pour les petits DEEE,
- information confuse ou absente des consommateurs sur les modalités de collecte des petits DEEE en magasins et sur les sites de vente en ligne.

Le plan relaie les demandes de l'UFC-Que choisir qui portent sur :

- **Un renforcement des contrôles et des sanctions des distributeurs ne respectant pas les obligations de collecte des DEEE** afin de mobiliser plus fortement les acteurs de la distribution.

- **Une simplification du dispositif de reprise des petits DEEE** par l'installation dans l'ensemble des magasins ayant une surface de vente minimum de 400 m<sup>2</sup>, c'est-à-dire l'équivalent des petits supermarchés, qu'ils disposent ou pas d'une « surface de vente consacrée aux EEE » afin de disposer d'une proximité suffisante pour améliorer la collecte des petits DEEE.
- **L'obligation pour les sites de vente en ligne d'informer le consommateur sur les points de collecte lors de l'achat.**

Eco-Systèmes a fait ressortir, lors de l'élaboration du plan, une situation locale critique concernant les DEEE, directement liée au contexte régional frontalier : il constate qu'un certain volume de DEEE de la région rejoint l'Espagne hors filière et sans garantie de dépollution.

Une réflexion doit être menée entre les éco-organismes, la région et les acteurs locaux concernés pour y remédier.

#### 2.2.5 PRIORITES D' ACTIONS PORTANT SUR LES DECHETS DANGEREUX DES MENAGERS

Les priorités d'actions sont présentées au point 2 du chapitre VI.

#### 2.2.6 PRIORITES D' ACTIONS PORTANT SUR LES DECHETS ASSIMILES

Afin de permettre l'application du décret 5 flux et le tri à la source des biodéchets, le plan retient les priorités suivantes :

##### • **Rappel de la définition d'«assimilés» :**

Les déchets dits assimilés regroupent les déchets des activités économiques pouvant être collectés avec les déchets des ménages, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites, sans sujétions techniques particulières (article L.2224-14 du Code général des collectivités territoriales). Il s'agit des déchets des entreprises (artisans, commerçants, bureaux, etc.) et des déchets du secteur public (administrations, hôpitaux, etc.) collectés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

Le ministère réfléchit actuellement aux limites du Service Public de Gestion des Déchets (SPGD) et donc à la notion d'assimilé, afin de permettre le développement du tri à la source des 5 flux et des biodéchets des producteurs non ménagers, suivant 3 notions :

- **Notion d'équipement équivalent** : le recours à du matériel spécifique (ex : biodéconditionneur), la mise en place de collecte dédiée aux non ménagers (ex : cartons, biodéchets) démontrent que les déchets ne sont pas assimilés et ne peuvent pas être pris en charge par le SPGD ;
- **Notion de quantité équivalente** : il n'y aura pas de seuil national mais des seuils à fixer localement (le maximum collecté chez une implantation de ménages devra être le maximum collecté pour un professionnel ou une administration) ;
- **Notion de nature équivalente** : prise en charge des déchets assimilés dans les mêmes installations de traitement que les ordures ménagères.

Le plan recommande aux collectivités de collecte :

- de fixer clairement les limites des prestations qu'elles assurent dans le cadre du service public (caractéristiques et quantités de déchets, définition des sujétions techniques particulières) et donc de définir la notion d'assimilé en fonction des caractéristiques de son service.
- d'instaurer dans le cadre d'un financement à la TEOM ou au budget général, une **redevance spéciale** pour les usagers non ménagers, afin de relier le service rendu à la facture et ainsi responsabiliser les professionnels quant à la production et à la gestion de leurs déchets, c'est-à-dire de les inciter à

réduire leurs quantités et leur nocivité, et à bien les trier à la source en vue de leur collecte séparée et de leur valorisation. Par ailleurs, elle évite de faire payer la gestion des déchets non-ménagers par les ménages.

### ● *Optimisation du fonctionnement de la collecte séparée des déchets*

Afin de développer la valorisation matière des déchets assimilés, le plan recommande de :

- lancer des réflexions sur les possibilités de mutualisation entre les systèmes de collecte séparée des DMA et les systèmes de collecte séparée des DAE ;
- mettre en place des filières d'écologie industrielle et territoriale pour la collecte de biens et de matériaux en vue de leur réemploi, réutilisation ou recyclage (voir chapitre VII) ;
- mettre en place un dispositif d'accueil en déchèterie adapté au contexte urbain ou rural du territoire : voir point 5.2.4 du présent chapitre V.

### ● *Accompagnement des acteurs économiques dans la mise en œuvre de leurs obligations de tri à la source des déchets*

Les actions de sensibilisation et d'accompagnement des acteurs économiques sont communes à l'ensemble des déchets d'activités économiques assimilés ou pas : elles sont présentées au point 5.2.2 du présent chapitre V.

### ● *Développement des démarches éco-responsables permettant une consommation responsable et une gestion des déchets axée sur la prévention et le recyclage*

Le plan invite les administrations, collectivités, établissements publics, mais aussi les entreprises du tertiaire à s'engager dans une démarche éco-exemplaire.

Le site <http://www.ecoresponsabilite.ademe.fr> présente les enjeux et méthodologie d'action. La « consommation responsable et les déchets » constitue un des volets thématiques des démarches éco-responsables, et se décline suivant 4 enjeux qui ont un objectif à la fois de prévention et de valorisation :

- **Agir sur les achats : réduire l'impact environnemental et social des achats en achetant des produits et services durables.**

Un achat responsable, c'est l'achat d'un produit qui, à service rendu identique et sur l'ensemble de son cycle de vie (fabrication, transport, utilisation, fin de vie) est source de moins d'impacts sur l'environnement et sur la santé. Ces produits sont notamment ceux qui répondent aux exigences d'un écolabel, comme par exemple l'Écolabel européen.

Dans le cadre d'une activité de service, les achats ne se limitent pas aux fournitures de bureau mais concernent également le mobilier, le matériel informatique, les véhicules, les prestations de service techniques, la restauration collective, etc. La démarche consiste à intégrer des critères environnementaux et sociaux dans son choix, en cohérence avec ses besoins réels, et en visant une utilisation rationnelle du produit.

- **Agir sur les déchets : consommer différemment pour produire moins de déchets dans le cadre de ses activités et améliorer la gestion des déchets produits, en privilégiant le recyclage et la valorisation.**
- **Éco-communiquer : réduire les impacts liés aux actions de communication.**

Une démarche d'éco-communication est constituée de deux aspects :

- Le fond : la nature des messages diffusés, respectueux des principes du développement durable ;
- La forme : intégrer des préoccupations environnementales et sociales dans la conception, la réalisation de ses actions de communication, afin d'en réduire les impacts. Cela permet souvent de réaliser des économies de matières premières, d'énergie...

- **Zoom papier : réduire la consommation de papier et améliorer sa collecte sélective en vue d'un recyclage**

Avec 70 à 85 kg consommés par an et par salarié (source ADEME), le papier est le premier consommable de bureau : il représente les  $\frac{3}{4}$  du tonnage des déchets produits dans les activités de bureaux.

Le développement de l'informatique a fait augmenter la consommation de papier, en facilitant notamment l'impression individuelle. Après leur utilisation, environ 50 % des papiers consommés sont récupérés pour recyclage, mais ce taux est beaucoup plus faible pour les papiers de bureau (25 % hors désarchivage).

La marge de progression est donc importante, d'autant que le papier issu de bureau (composé à environ 50% de papiers de ramettes) contient beaucoup de papier blanc, ce qui le rend recyclable en papier d'impression écriture.

Les actions « papier » envisageables sont les suivantes :

- Acheter davantage de papier écolabellisé / recyclé,
- Tendre vers une utilisation raisonnée du papier,
- Améliorer les réflexes de tri de tous les collaborateurs,
- Relayer les réflexes de tri à travers une collecte efficace.

## 2.3 SYNTHÈSE DES ACTIONS PRÉVUES CONCERNANT LE DÉPLOIEMENT DE LA TARIFICATION INCITATIVE

La tarification incitative constitue un outil permettant de responsabiliser les producteurs des DMA. L'état des lieux du plan (cf chapitre I) a mis en évidence ses effets positifs de réduction des déchets principalement mais aussi de collecte sélective en vue du recyclage. Le déploiement de la tarification incitative a fait l'objet d'échanges entre les acteurs en groupe thématique lors de l'élaboration du plan. Un objectif régional assorti d'actions de déploiement de la tarification incitative a été défini pour contribuer à l'objectif national de couverture de la population. L'ensemble de ces éléments sont développés au point 2.2.7 du chapitre II dans le cadre du programme régional de prévention. Ils permettront également de contribuer à l'objectif d'amélioration du niveau de collecte sélective en vue d'un recyclage matière.

La Région accompagnera les territoires afin de prévenir d'éventuelles dérives et pratiques illégales qui pourraient être craintes dans le cadre du déploiement de la tarification incitative.

### 3 PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRI DES DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES

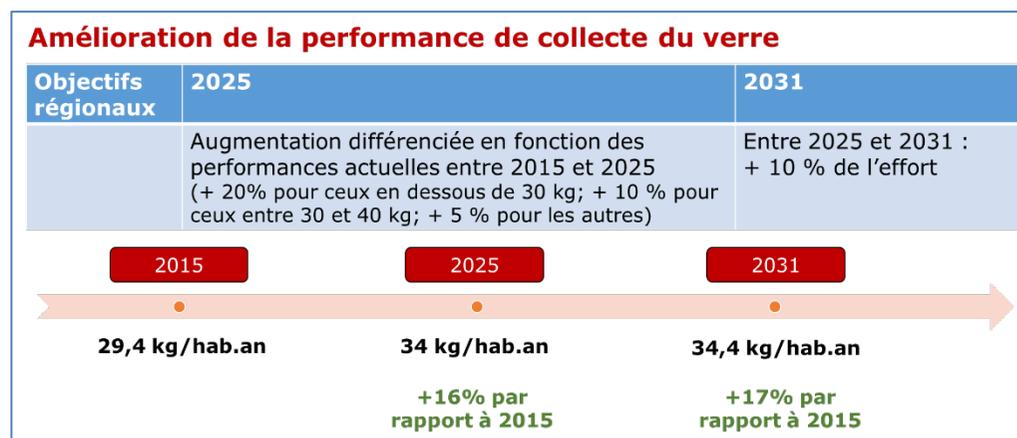
#### 3.1 PROSPECTIVE A 6 ET 12 ANS DE LA GESTION DES DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES

##### 3.1.1 OBJECTIFS DE COLLECTE DU VERRE

Les objectifs d'amélioration de la performance de collecte des emballages en verre sont synthétisés dans le schéma de droite.

L'état des lieux a mis en évidence une performance en baisse de 1% par rapport à 2010, l'Occitanie étant classée 10<sup>ème</sup> région par CITEO en termes de performance.

C'est pourquoi, le plan met l'accent sur la collecte sélective du verre et demande qu'un effort conséquent soit porté par les collectivités d'ici à 2025 de manière à porter la quantité de verre collectée sélectivement de 29,4 kg/hab.an en 2015 à 34 kg/hab.an en 2025 et 34,4 kg/hab.an en 2031. Cet objectif régional se décline sur les territoires de manière différenciée en fonction des performances constatées pour 2015, à savoir :



Performance de collecte du verre pour 2015	Objectif 2025 de collecte par rapport à 2015	Objectif 2031 de collecte par rapport à l'augmentation entre 2015 et 2025
< 30 kg/hab.an	+ 20%	+10% de l'objectif d'augmentation 2015 - 2025
Entre 30 kg/hab.an et 40 kg/hab.an	+10%	
>40 kg/hab.an	+5%	

### 3.1.2 OBJECTIFS DE COLLECTE DES DECHETS D'EMBALLAGES HORS VERRE ET DE PAPIERS GRAPHIQUES

Les objectifs d'amélioration de la performance de collecte des déchets d'emballages hors verre et de papiers graphiques sont synthétisés dans le schéma de droite.

L'état des lieux a mis en évidence une performance en baisse de 1% par rapport à 2010, l'Occitanie étant classée 7<sup>ème</sup> région par CITEO en termes de performance.

Le plan définit 3 objectifs régionaux :

- **Un objectif d'amélioration de collecte sélective des déchets d'emballages hors verre et de papiers graphiques :**

Performance pour 2015	Objectif 2025 et 2031 de collecte par rapport à 2015
< 50 kg/hab.an	+ 15%
Entre 50 kg/hab.an et 60 kg/hab.an	+10%
>60 kg/hab.an	stabilisation

- **L'extension progressive des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques avant 2022**, conformément à l'objectif de la LTECV, dont l'incidence sur la performance de collecte sélective est la suivante :

Objectif 2025 de collecte par rapport à 2015	Objectif 2031 de collecte par rapport à 2015
+ 4 kg/hab.an	+ 6 kg/hab.an

- **Maintien du taux moyen de refus de tri**, soit environ 15% en moyenne régionale.

L'application de ces 2 objectifs se traduit par une augmentation de la quantité des autres déchets d'emballages et de papiers graphiques collectée sélectivement de 52,3 kg/hab.an en 2015 à 59,6 kg/hab.an en 2025 et 61,5 kg/hab.an en 2031, intégrant un taux de refus stable (15% au niveau régional).

#### Amélioration de la performance de collecte sélective des autres emballages et papiers à 2 niveaux :

Objectifs régionaux	2025	2031
Amélioration des performances de collecte sélective	Augmentation différenciée en fonction des performances de collectes sélectives actuelles (0% si ratio avec extension > 60 kg; + 10% entre 50 et 60 kg; + 15 % si < 50 kg) Maintien du taux de refus : environ 15% au niveau régional	
Extension du tri à l'ensemble des emballages plastiques en place en 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>• + 4 kg/hab.an en 2025</li> <li>• + 6 kg/hab.an en 2031</li> </ul>	



### 3.1.3 PROSPECTIVE DE COLLECTE SELECTIVE DES DECHETS D'EMBALLAGES ET DE PAPIERS GRAPHIQUES A 6 ET 12 ANS

L'application des objectifs de collecte sélective du plan et de l'évolution de population à horizon 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans), donne les résultats suivants :

### Prospective à 6 et 12 ans de la collecte sélective des déchets d'emballages et de papier

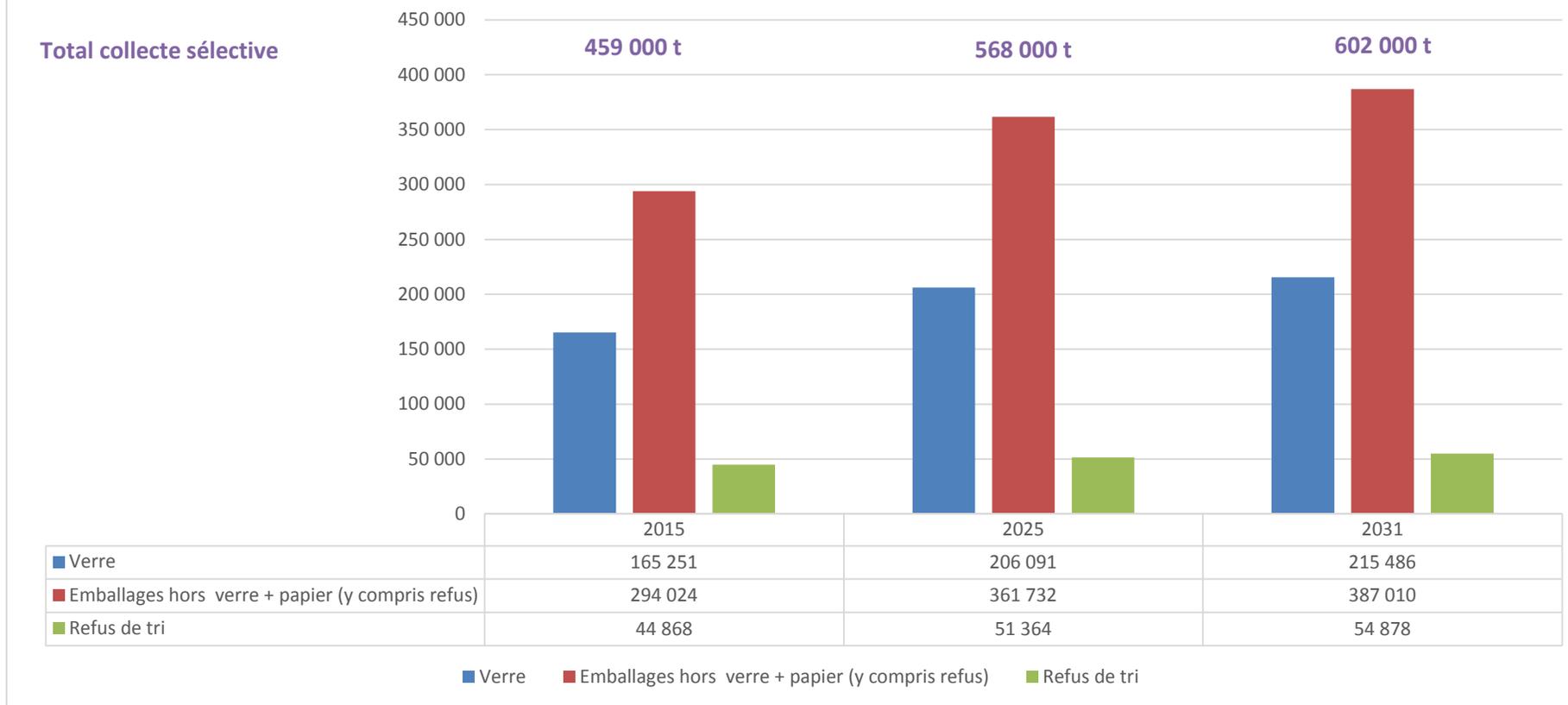


Figure 82 : bilan de la collecte sélective des déchets d'emballages ménagers et de papier graphique en 2015, 2025 et 2031

L'atteinte des objectifs de performance du plan permet une augmentation des quantités collectées sélectivement de 24% en 2025 et 31% en 2031 par rapport au niveau constaté en 2015. Les quantités de refus de tri, stables en proportion collectée, augmentent en quantité de 14% en 2025 puis 22% en 2031 par rapport à 2015 en lien avec l'augmentation générale des tonnages de collecte sélective.

## 3.2 PRIORITES

Pour permettre l'atteinte des objectifs de collecte sélective, le plan retient les priorités suivantes :

### 3.2.1 POUR LE VERRE :

Le plan demande qu'un effort conséquent soit porté par les collectivités sur la collecte sélective du verre par une communication adaptée et un renforcement du maillage en colonnes d'apport volontaire.

Le niveau de couverture de la population préconisé correspond à 1 point d'apport volontaire pour 250 habitants en milieu rural et pour 450 habitants en milieu urbain. L'implantation de ces points doit être réalisé en fonction d'un certain nombre de critères pour permettre leur utilisation et leur proximité à l'utilisateur notamment :

- La proximité immédiate des lieux d'usages, des services publics (poste, mairie, déchetteries...), parkings de grandes surfaces...
- La visibilité des lieux notamment en proximité de voies de passage,
- Leur accessibilité pour un dépôt en sécurité par accès piéton ou voiture,
- La possibilité de vidage sans danger de circulation,
- La prise en compte du voisinage pour éviter les nuisances liées principalement au bruit lors des dépôts.

La Région dispose d'une collecte en apport volontaire à plus de 95% ce qui est le schéma recommandé car le plus efficient en performances et en coûts. Les quelques collectivités conservant de la collecte du verre au porte à porte sont incitées à s'en désengager.

### 3.2.2 POUR LES AUTRES DECHETS D'EMBALLAGES ET DE PAPIERS GRAPHIQUES

Pour permettre l'atteinte des objectifs de collecte sélective, le plan retient les priorités suivantes :

- **Etendre progressivement les consignes de tri à tous les emballages plastiques sur l'ensemble du territoire occitan d'ici à 2022**

Le plan recommande d'engager l'extension des consignes de tri à tous les emballages simultanément sur tout le bassin de population concerné par la même installation de tri afin que les adaptations du centre de tri et de la collecte soient réalisées en parallèle.

Le déploiement de l'extension des consignes de tri devra être progressif, en Occitanie comme sur le territoire national pour échelonner les investissements et disposer des capacités de recyclage indispensables.

Au niveau national, le déploiement des nouvelles consignes est planifié en 4 phases successives entre 2018 et 2022, selon un calendrier d'appels à candidature établi en concertation avec le comité national de suivi et les éco-organismes (Adelphe et CITEO).

- **Réfléchir sur l'évolution des dispositifs de collecte**

L'extension des consignes de tri des emballages constitue un temps privilégié de réflexion sur l'évolution du service apporté aux habitants pour :

- l'harmonisation des consignes de tri et la simplification du geste de tri,
- l'évolution du dispositif de collecte en vue de son optimisation et de son homogénéisation.

Le plan recommande d'étudier l'opportunité de faire évoluer les flux de collecte vers l'un des schémas recommandés par l'ADEME (voir point 3.3 ci-après) dans le cadre de la réflexion amont sur l'extension des consignes de tri.

- **Renforcer la sensibilisation et la formation des citoyens/citoyennes aux gestes de tri des déchets ménagers**

Pour réussir, l'extension des consignes de tri présente des enjeux forts de sensibilisation des habitants car malgré la simplification du geste de tri, il n'est pas si facile de faire évoluer les comportements. C'est pourquoi une communication renforcée sur le contenu et l'intérêt du tri doit être menée au moment de l'évolution des consignes de tri (qui pourront s'accompagner d'un changement des modalités de collecte) permettant ainsi d'informer les citoyen(ne)s sur l'évolution de leur geste mais aussi de les sensibiliser à nouveau sur le tri des déchets « historiques ». Ces programmes de communication seront d'autant plus efficaces qu'ils seront mutualisés à l'échelle d'un bassin de tri.

- **Analyser la possibilité de trier les petits emballages métalliques**

L'extension des consignes à tous les emballages en plastique pourra également donner l'occasion à réfléchir à l'extension de la collecte aux petits emballages métalliques, lorsqu'elle est économiquement intéressante (en lien avec le tri en aval), et ainsi contribuer à favoriser les objectifs du plan.

- **Développer la valorisation des refus de tri**

Il sera également indispensable de rechercher la meilleure valorisation possible des matériaux non recyclables contenus dans les refus de tri, sous forme d'énergie dans les unités de valorisation énergétique existantes ou sous forme de combustible solide de récupération.

- **Optimiser le fonctionnement de la collecte séparée des déchets**

Le plan préconise une simplification et une harmonisation des règles de tri. L'amélioration des performances de collecte sélective nécessite une communication et une sensibilisation comme précisé précédemment. D'autres leviers - dispositifs incitatifs ou dissuasifs pour les plus récalcitrants (verbalisation) – pourront être envisagés. La modification des schémas de collecte en fonction de chaque contexte participe à l'amélioration des performances mais aussi à l'optimisation économique du dispositif.

### 3.3 PLANIFICATION DU DEPLOIEMENT DE MODALITES HARMONISEES DE COLLECTE SEPAREE DES DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES

L'ADEME a publié au printemps 2016 une synthèse et des recommandations quant à l'organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques dans le service public de gestion des déchets. Il s'agit des recommandations prévues par la loi de transition énergétique pour l'harmonisation de l'organisation de la séparation des flux de déchets d'emballages et de papiers graphiques, les consignes de tri correspondantes et les couleurs des contenants associés.

Le plan reprend les recommandations de l'ADEME, à savoir :

- pour les collectivités souhaitant faire évoluer leur schéma de collecte, il est recommandé de privilégier le schéma multimatériaux ou fibreux/non fibreux,
- pour les collectivités ayant actuellement un schéma de collecte séparée autre que multimatériaux, ou emballages/papiers ou papiers-cartons/plastiques-métaux, une évolution du schéma est à prévoir en particulier au moment de l'extension des consignes de tri, en s'appuyant sur le renouvellement des parcs de contenants, voire des marchés de collecte, et au plus tard d'ici 2025, pour les déchets d'emballages en verre une collecte à part,
- pour les papiers, la mise à jour des consignes de tri.

### 3.4 PLANIFICATION DE L'IMPLANTATION DES CENTRES DE TRI NECESSAIRES DANS LE CADRE DE L'EXTENSION PROGRESSIVE DES CONSIGNES DE TRI A L'ENSEMBLE DES EMBALLAGES PLASTIQUES

L'extension des consignes de tri à tous les emballages modifie significativement la composition du flux collecté. Dans les centres de tri qui n'ont pas été conçus pour recevoir des pots/barquettes et des films en plastique, ces modifications entraînent de très fortes contraintes et une dégradation des performances si les travaux de mise à niveau nécessaires ne sont pas effectués.

Ces changements de la composition des flux, avec des objets de tailles et de formes diverses, plus souillés et composés de matières différentes difficilement identifiables par les opérateurs de tri imposent aussi une automatisation plus poussée des process, afin de maintenir des conditions de travail acceptables pour le personnel de tri. Le tri manuel se concentre désormais essentiellement sur les opérations de contrôle qualité.

Le tri des nouveaux matériaux doit également préserver la qualité des flux de matériaux classiques, déjà recyclés avant l'extension. Les process de tri doivent respecter les standards de qualité requis sur chacun des matériaux pour permettre le développement d'une industrie nationale performante du recyclage et ne pas déstabiliser les filières existantes.

Ainsi, ces évolutions conduisent à revoir le dimensionnement des centres de tri pour s'orienter vers des unités de plus grande capacité, capables de générer des économies d'échelles et d'atteindre un haut niveau de qualité des matériaux triés en vue du recyclage.

Le plan rappelle l'échéance d'extension des consignes de tri, à savoir 2022, date à laquelle les solutions doivent être en place, donc lancées sans tarder au regard des délais de maîtrise foncière, des autorisations administratives, des études opérationnelles et des délais de construction.

Le choix du dimensionnement et de l'implantation du centre de tri est structurant pour le territoire qu'il dessert. Il est essentiel d'étudier les scénarios d'organisation du tri à l'échelle d'un large territoire dans le cadre d'études territoriales. Cette démarche est d'ores et déjà bien engagée en Occitanie. Ainsi :

- Certains territoires sont déjà structurés :
  - Pyrénées-Orientales : centre de tri du SYDETOM 66 à Calce ;
  - Tarn-et-Garonne : centre de tri de la DRIMM à Montech ;
  - Lozère : centre de tri du SDEE à Mende ;
  - Aude : centre de tri situé à Carcassonne (Covaldem) accueillant les collectes sélectives de tout le département ;

- Lot : le SYDED du lot gère actuellement 3 centres de tri. Ces installations accueillent des collectes sélectives d'autres territoires (Aveyron, SYTTOM 19, Valorizon (47)) en accord avec le principe de proximité. Le centre de tri de Saint-Jean-Lagineste a récemment été modernisé, celui de Catus va être reconstruit à proximité de l'actuel pour une capacité autorisée de 15 000 t/an. Le SYDED mène une réflexion sur la pérennisation à terme du centre de tri de Figeac.
- Montpellier Méditerranée Métropole : centre de tri de Montpellier en cours de modernisation. La capacité de ce centre de tri dimensionnée pour les besoins de la Métropole à terme devrait permettre d'accueillir d'autres territoires pendant la période de montée en puissance.
- Certains territoires ont réalisé des études territoriales et sont en train de se structurer :
  - Sur le Gers, les Hautes-Pyrénées et le sud de la Haute-Garonne : validation par les collectivités de traitement Trigone, SMTD65 et le SYSTOM des Pyrénées de la réalisation d'un centre de tri unique au barycentre du territoire ;
  - Sur l'Ouest Hérault, 7 collectivités ont mené une réflexion commune (portée par le SICTOM de Pézenas) intégrant les centres de tri actuels de Villeveyrac et de Pézenas. Elle conclut à l'intérêt (technique et économique) d'un centre de tri unique de 30 000 t/an. Le plan préconise de suivre les conclusions de cette étude. La forme juridique de ce regroupement est en cours d'analyse.
- Certaines études territoriales sont en cours :
  - Tarn : étude de différents scénarios de tri ;
  - Aveyron : réflexion intégrant l'harmonisation des collectes sélectives ;
  - Ariège : Le SMECTOM syndicat de collecte et de traitement couvrant la majorité de l'Ariège a validé la réalisation à court terme d'un centre de tri multiflux évolutif tant pour les filières à venir dans le cadre de l'extension des consignes de tri des emballages que pour des flux divers (tri des plastiques rigides / sur-tri de papier pour améliorer la qualité) ;
- Certaines études territoriales sont programmées : Nord Haute-Garonne (DECOSSET)

Sur le Gard, le centre de tri de Nîmes trie les nouveaux plastiques : il dispose en théorie d'une capacité départementale mais accueille des collectivités d'autres départements (34 et région PACA notamment). Il existe 3 autres centres de tri (Beaucaire, Alès, Liouc) qui ne sont pas adaptés au tri des nouvelles consignes. Ils accueillent également des déchets d'activités économiques.

Le plan préconise sur le Gard la réalisation d'une étude territoriale impliquant l'ensemble des collectivités concernées (et les centres de tri de Beaucaire, Alès, Liouc), en vue d'une rationalisation du nombre d'installations. Cette étude pourra également intégrer le nord-est de l'Hérault dont une partie des collectes sélectives sont triées dans le Gard (et le centre de tri de Lansargues).

L'évolution du parc de centres de tri est un des enjeux majeurs tant en termes de maillage que d'évolutions techniques. L'ambition du plan est d'optimiser le nombre de centres de tri opérationnels dans le cadre de l'extension généralisée des consignes de tri, en tenant compte des paramètres suivants :

- le dimensionnement technique minimum des centres de tri,

- la gestion par bassin de vie nécessitant une coopération entre acteurs, un décloisonnement des limites administratives de la compétence traitement, des échanges avec les régions limitrophes (avec AURA et Nouvelle Aquitaine pour le Lot, avec PACA pour le Gard, avec Nouvelle Aquitaine pour le Tarn et Garonne),
- la particularité de certains contextes de territoires très ruraux, isolés ou de montagne,
- l'emploi local et la reconversion des centres de tri qui seraient amenés à arrêter leur activité de tri des déchets d'emballages ménagers. L'ADEME et CITEO viennent de publier une note d'information à destination des acteurs publics ou privés qui seraient confrontés à cette problématique. L'objectif de ce document est d'identifier les points clés à prendre en compte lors d'une cessation et de proposer des recommandations à destination des territoires pour anticiper et accompagner la reconversion d'un centre de tri.

Les schémas logistiques devront évoluer en lien avec la rationalisation du nombre de centres de tri. Cela pourra avoir un impact en termes de nombre de camions circulant sur les routes et il sera recommandé de vérifier l'adéquation du nombre de centres de transfert pour des départements qui ne seraient pas encore suffisamment équipés. Ce volet est impérativement à intégrer dans l'analyse multicritères des scénarios des études territoriales.

Cet impact sur les transports pourra être judicieusement réduit si l'on raisonne sur différents flux de déchets à l'échelle d'un territoire (fret retour).

### 3.5 PERSPECTIVE DE VALORISATION DES MATIERES PREMIERES SECONDAIRES ISSUES DE LA COLLECTE SELECTIVE DES DECHETS D'EMBALLAGES MENAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES

Le développement des plastiques complexes et de nouvelles résines a pour conséquence la fragmentation des gisements et un enjeu d'innovation pour trouver de nouveaux débouchés pour ces plastiques qui n'ont pas de filière de recyclage et viennent parfois polluer des gisements jusqu'à présent bien recyclés.

Avec l'extension des consignes, de nouvelles capacités de recyclage vont devoir être créées dans les années à venir pour les matières plastiques encore peu ou pas recyclées en France (films PE, Polystyrène...). Ces évolutions nécessiteront des financements, dans un contexte économique tendu pour les recycleurs. Il y aura vraisemblablement des opportunités de positionnement sur ces nouvelles filières industrielles sans qu'il y ait pour autant des besoins de créations d'unités de recyclage à l'échelle de chaque région.

Le plan recommande une réflexion suprarégionale permettant une valorisation de proximité afin notamment de répondre à la nécessité de développer de nouveaux débouchés pour les matières plastiques de recyclage et pérenniser ainsi les filières aval de reprise des matériaux issus de la collecte sélective.

## 4 PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRI DES DECHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES RELEVANT DE LA FILIERE REP

### 4.1 PROSPECTIVE A 6 ET 12 ANS DES DECHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES (TLC)

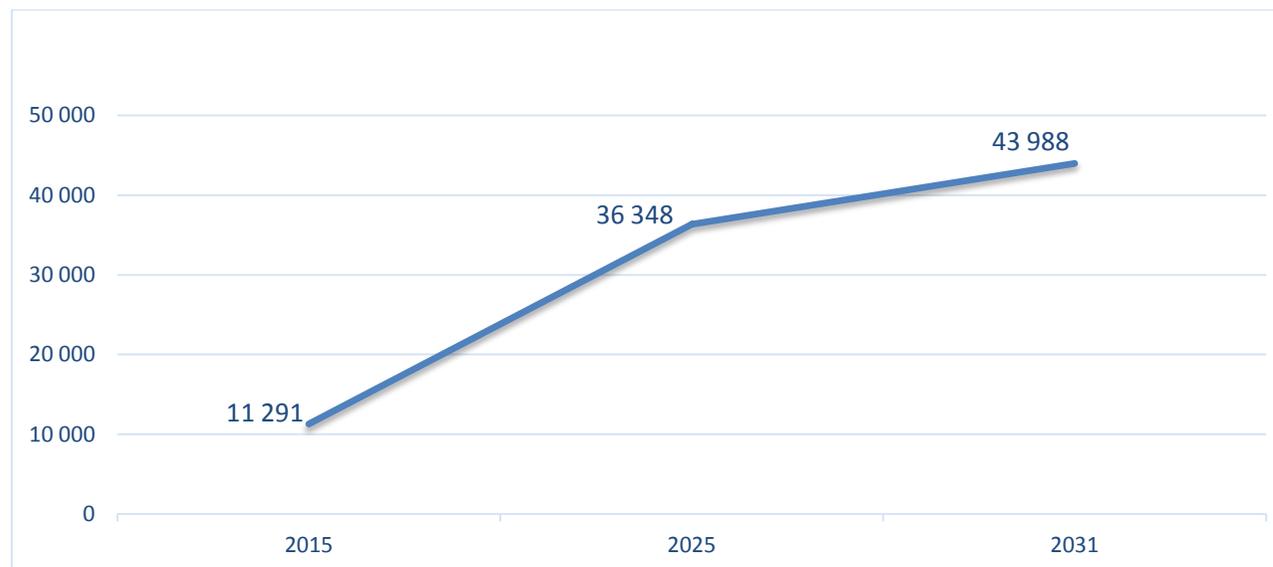
Les objectifs d'ECO-TLC pour 2019 au niveau national sont les suivants :

- Atteindre 50 % des TLC mis en marché détournés des ordures ménagères résiduelles, soit 4,6 kg/hab.an de TLC collecté ;
- Atteindre au moins 95 % des tonnages triés en valorisation matière (réutilisation et recyclage principalement) et un maximum de 2 % de déchets éliminés.

Sur la base des objectifs nationaux, de l'état des lieux 2015, du constat de la présence de 9 kg/hab.an de TLC dans les OMr en moyenne ressortant du bilan ADEME des caractérisations réalisées en Occitanie et des échanges dans le cadre de l'élaboration du plan, ce dernier fixe les objectifs suivants :

	2015	2025	2031
Performance de collecte sélective des TLC	3,4 kg/hab.an collectés	6 kg/hab.an	7 kg/hab.an

Ces objectifs se traduisent en termes de prospective de collecte séparée des TLC de la manière suivante (en tonnes collectées) :



## 4.2 PRIORITES

Les priorités retenues par le plan s'appuient sur les retours des participants lors des groupes de travail sur ce sujet mais également sur la contribution écrite d'Eco-TLC :

- Améliorer la coordination entre les acteurs et assurer un pilotage régional entre les différents acteurs locaux et l'éco-organisme Eco-TLC : opérateurs de collecte, opérateurs de tri, pouvoirs publics et privés impliqués dans la gestion des déchets. Cette orientation nécessite de rencontrer les différents opérateurs de la filière pour une meilleure connaissance des besoins de la filière.
- Accompagner les acteurs (collectivités locales, opérateurs de collecte...) dans l'optimisation du maillage de collecte et du dispositif de valorisation de la collecte sur le territoire régional. A titre indicatif, un des moyens pour atteindre l'objectif de 50% des TLC mis en marché détournés des ordures ménagères résiduelles est le maillage d'un point d'apport volontaire pour 1500 habitants au niveau national d'ici 2019. Ces points correspondent à des adresses de collecte des TLC identifiées par la filière, par exemple un conteneur sur la voie publique, l'espace privé, ou en déchèterie, une structure de récupération de TLC usagés dans un local associatif, un magasin de vente de TLC, un évènement ponctuel de récupération de TLC, une collecte en porte-à-porte...
- Définir avec les acteurs du territoire et des territoires environnants les besoins de la filière régionalement en termes de collecte et de valorisation (valorisation y compris énergétique, intégrant la part de refus actuellement envoyée en installation de stockage de déchets non dangereux).
- Diffuser des messages communs de communication auprès du public et encourager les collectivités locales à communiquer et à sensibiliser les citoyens sur la collecte des TLC usagés, même en mauvais état, troués, abîmés.

Les collectivités qui sont partie prenante du dispositif s'assureront de l'efficacité du dispositif de collecte et de son maillage, de la présence de la signalétique sur les points d'apport volontaire et communiqueront sur les objectifs et les résultats de la filière atteints au niveau de leur territoire.

## 4.3 PLANIFICATION DE L'IMPLANTATION DES CENTRES DE TRI DES TLC

Eco-TLC a recensé en Occitanie 6 centres de tri et un situé en proximité immédiate du territoire sur le Vaucluse.

L'éco-organisme indique que la grande hétérogénéité des entreprises de tri, dans leur capacité de tri, leur mode d'organisation industrielle et leur vocation, montre qu'il n'y a pas de modèle type et incite à prendre des précautions, notamment par rapport à l'évolution du métier vers le développement d'un tri adapté pour maximiser les conditions de la réutilisation et celles du recyclage. Les conditions de viabilité de l'activité de tri dépendent de paramètres très divers et susceptibles d'évoluer, en fonction de l'environnement concurrentiel, d'exigences accrues de performances qui ne seront pas nécessairement demain celles d'aujourd'hui.

Eco-TLC fournit les recommandations suivantes pour la planification de l'implantation des centres de tri de TLC :

- Un centre de tri a besoin de disposer d'une diversité de la matière en qualité et en type afin de pouvoir répondre aux besoins d'un marché national et international.

- Un gisement local n'équivaut pas systématiquement à un tri local : chaque centre de tri a ses propres marchés, fournisseurs, clients et stratégie d'entreprises.
- Moyenne nationale de capacité de tri d'un centre de tri en France : 3 000 tonnes.

On constate une répartition géographique assez équilibrée des centres de tri de TLC en Occitanie. Il n'est pas ressorti de besoin en nouvel équipement sur un territoire particulier lors des échanges avec les acteurs dans les groupes de travail territoriaux. Cependant, l'implantation d'une nouvelle installation ressort d'initiatives privées, portées par des acteurs de l'économie classique ou de l'ESS. En Lozère (Saint-Alban), le Relais 48 porte un projet de centre de tri.

Dans le cadre du pilotage des acteurs de la filière et de l'éco-organisme TLC, la question du maillage en centres de tri du territoire pourra faire l'objet d'une réflexion partagée.

## 5 PLANIFICATION DE LA GESTION DES AUTRES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

### 5.1 OBJECTIFS ET PROSPECTIVE A 6 ET 12 ANS DES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES NON DANGEREUX NON INERTES (DAE)

Le gisement des DAE a été estimé pour 2017 à 2 685 900 tonnes (estimation hors boues et hors DAE produits par le secteur public : administrations, hôpitaux...) pour l'ensemble de l'Occitanie (voir point 1.3 du chapitre I). Il intègre les déchets assimilés estimés par l'ORDECO à environ 600 000 tonnes par an.

- **Objectifs de prévention des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes**

Le scénario du plan prévoit, aux horizons 2025 et 2031, une stabilisation des DAE non inertes non assimilés au niveau de 2015 malgré les perspectives de croissance de l'activité économique. Concernant les assimilés, le plan donne un objectif de réduction de -10% les assimilés présents dans les OMR en 2025 et -15% en 2031.

- **Objectifs de valorisation des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes**

Le plan définit un objectif d'amélioration du niveau de valorisation de 20% des assimilés normalement présents dans les OMR en 2025 et 30% en 2031.

Pour les autres déchets d'activité économique, leur devenir n'étant pas connu pour la moitié du gisement estimé, le plan définit un objectif de diminution de moitié les quantités stockées en 2025 (dont le tonnage est suivi chaque année par l'ADEME via l'ORDECO et la DREAL) par rapport à 2015.

## 5.2 PRIORITES

Ce chapitre présente l'ensemble des actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de gestion des déchets d'activités non dangereux non inertes non assimilés. Les priorités portant sur les DAE assimilés figurent au point 2.2.6 du présent chapitre V.

### 5.2.1 IDENTIFIER ET CARACTERISER LE GISEMENT DE DAE

L'état des lieux du plan met en évidence une méconnaissance de la nature et du devenir des DAE. Une enquête complémentaire auprès des récupérateurs/recycleurs qui ne sont actuellement pas ciblés par le dispositif national d'enquête (ITOM ADEME) pourra être menée avec les organismes professionnels (notamment FEDEREC et la FNADE) dans ce travail d'amélioration de la connaissance sur les DAE.

### 5.2.2 SENSIBILISER ET ACCOMPAGNER LES ENTREPRISES DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LEURS OBLIGATIONS DE TRI A LA SOURCE DES DECHETS EN VUE D'UNE VALORISATION MATIERE ET ORGANIQUE

L'obligation de tri à la source des déchets en vue d'une valorisation matière et organique (décret 5 flux et réglementation biodéchet) semble aujourd'hui peu appliquée sur le terrain. Le Ministère a lancé mi 2017 un groupe de suivi pour faire le point sur l'avancement de cette mesure, la forme de l'attestation annuelle obligatoire ou encore les modalités de contrôle et outils de suivi.

Pour permettre le développement de la valorisation des DAE, le plan recommande la mise en œuvre des actions suivantes :

- Proposer aux acteurs économiques concernés par l'obligation de tri à la source des déchets de papier, métal, plastique, verre, bois et des biodéchets d'être accompagnés par des acteurs relais (associations par exemple) ;
- Déployer une communication, auprès des entreprises, sur les obligations de tri et leurs modalités. Cette communication pourrait être sectorielle, à l'initiative des organisations professionnelles et chambres consulaires, et s'appuyant sur les supports des campagnes nationales ;
- Diffuser aux acteurs économiques des annuaires recensant les acteurs locaux du réemploi, de la réutilisation et du recyclage ;
- Inciter au tri à la source des DAE en utilisant les leviers du financement de ces actions ou l'application de mesures coercitives ;
- Développer de meilleur partenariat public / privé sur la gestion des DAE.

### 5.2.3 DEVELOPPER LES LOGIQUES D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT)

L'article L.541-1-I du code de l'environnement fixe comme objectif : « *Les politiques publiques promeuvent le développement de l'écologie industrielle et territoriale, qui consiste, sur la base d'une quantification des flux de ressources, et notamment des matières, de l'énergie et de l'eau, à optimiser les flux de ces ressources utilisées et produites à l'échelle d'un territoire pertinent, dans le cadre d'actions de coopération, de mutualisation et de substitution de ces flux de ressources, limitant ainsi les impacts environnementaux et améliorant la compétitivité économique et l'attractivité des territoires* ».

Le plan recommande :

- le développement des démarches d'écologie industrielle et territoriale, avec intégration systématique de la thématique « valorisation des déchets »,

- de mettre en place des opérations de gestion collective et mutualisée des déchets, de manière à favoriser la massification des flux collectés, dans une optique de réduction des coûts et de développement du recyclage,
- la mise en œuvre d'espaces de mutualisation pour la gestion des déchets entre toutes les entreprises d'une même zone ayant pour objectif une meilleure valorisation, notamment lors d'opérations d'aménagement comme la création de zones d'aménagement concerté (ZAC).

#### 5.2.4 AMELIORER L'ORGANISATION DE LA COLLECTE EN DECHETERIE DES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES

L'ADEME définit une déchèterie professionnelle comme un « *site collectif ayant un accès spécifique pour les professionnels et sur lesquels ces derniers viennent déposer volontairement leurs déchets éventuellement triés par leurs soins (acceptation des déchets en mélange) et collectés sélectivement aux fins de valorisation adaptée. Ces sites peuvent être multi activités (négoce de produits, collecte, transport, tri, broyage, etc)* »

Le plan recommande :

- Un **maillage de points de collecte pour les déchets des entreprises qui soit suffisant**, permettant notamment aux entreprises de disposer d'au moins un lieu d'apport à, au plus, 15 km de leur site ou de leurs chantiers (pour les entreprises du BTP). Ce maillage doit s'appuyer **sur le réseau de déchèteries professionnelles privées et publiques**. Un travail de concertation doit être réalisé sur les territoires avec l'ensemble des acteurs concernés pour identifier les zones mal desservies.
- Sur les territoires dépourvus d'offre privée (territoires ruraux notamment), l'ouverture des déchèteries publiques aux professionnels du territoire et à ceux ayant un chantier sur le territoire, pour l'ensemble des catégories de déchets acceptés. Cet accès doit s'inscrire dans la réflexion menée par la collectivité sur son périmètre de prise en charge des déchets assimilés. Cet accès est notamment à réaliser dans des volumes définis par la collectivité dans son règlement de collecte, et avec une facturation des apports incitative au tri en amont.
- La mise en œuvre d'une **harmonisation régionale des conditions d'accès des professionnels** aux déchèteries.
- Le développement des déchèteries dédiées aux professionnels notamment sur les zones urbaines : l'accueil des professionnels sur les déchèteries publiques accentue les problèmes de saturation des déchèteries. De plus, l'offre et le fonctionnement de ces déchèteries ne sont pas toujours adaptés aux besoins des professionnels, notamment sur les déchets accueillis (exemple : le plâtre). C'est pourquoi le plan préconise le développement de déchèteries dédiées aux professionnels notamment en zones urbanisées. Cet objectif nécessite d'interdire ou dissuader l'accueil des artisans sur les déchetteries publiques pour éviter toute concurrence avec l'offre privée et permettre le développement d'outils dédiés aux professionnels performant pouvant associer d'autres équipements tels que chaîne de tri, plateforme de transformation...
- La présence sur ces installations d'un espace dédié à la réutilisation, au réemploi de certains matériaux déposés. Des partenariats avec des acteurs de l'économie sociale et solidaire actifs dans ce domaine pourront être mis en œuvre.

## 5.2.5 DEVELOPPER ET MODERNISER LES CENTRES DE TRI DES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES

### ● *Améliorer la connaissance des centres de tri de DAE*

L'état des lieux du plan a permis de recenser près de 50 centres de tri de déchets d'activités économiques sur le territoire occitan. Ces installations mettent en œuvre des processus de tri très différents générant des écarts de performance très importants (du tri à la pelle peu performant à la chaîne de tri automatisée) et accueillent des déchets de nature variable (déchets en mélange, déchets pré-triés...). Cependant leurs caractéristiques techniques (capacité, performance...) doivent être mieux suivies.

C'est pourquoi, le plan définit un objectif d'amélioration de la connaissance et de suivi des caractéristiques, des performances et du fonctionnement de ces installations, afin de mieux cibler les besoins en tri sur les territoires en fonction de la mise en œuvre du décret 5 flux par les entreprises et pouvoir mieux accompagner les projets (collecte et tri) qui se mettront en place.

### ● *Améliorer la capacité et les performances de tri des DAE*

Le plan définit un objectif de détournement des DAE du stockage, notamment par un développement au sein des entreprises du tri à la source des déchets recyclables qui peuvent être collectés seuls ou en mélange.

Beaucoup d'installations de tri pratiquent un tri à la pelle. La mise en place de chaîne de tri plus ou moins automatisée se développe.

Afin de faire face aux nouveaux besoins, le plan donne un objectif global d'augmentation de la performance et la capacité de tri :

- en améliorant les performances des centres de tri actuels qui peut nécessiter la mise en œuvre d'équipements supplémentaires de tri (chaîne de tri par exemple) mais aussi une meilleure préparation des déchets en amont pour réduire les catégories de déchets à trier et les refus,
- en créant de nouvelles capacités de tri des DAE si l'exploitation des capacités techniques existantes ne suffit pas, au plus près des gisements de DAE produits.

Par ailleurs, le plan recommande le développement de capacités de préparation de CSR sur ces installations, dans la perspective du développement de la filière à l'échelle régionale (voir point 6.3.2 du présent chapitre V).

## 5.3 FOCUS SUR LA GESTION DES DECHETS DE PLATRE

Le plâtre est issu du gypse, qui est un matériau naturel non dangereux non inerte, qui peut se recycler à l'infini.

L'élimination du déchet de plâtre peut se faire de 2 manières :

- en le recyclant,
- en le stockant dans des alvéoles spécifiques conçues et autorisées à cet effet.

Une unité de tri et de recyclage des déchets de plâtre fonctionne depuis juin 2017 sur le site de VALORIDEC à Lespignan (34) : Recygypse. D'une capacité de 20 t/h, elle assure un tri et un broyage des déchets de plâtre en vue de leur recyclage par réinjection dans la fabrication des plaques de plâtre ou en l'utilisant comme amendement agricole (sous réserve des résultats des essais). Cette installation devrait accueillir 15 000 t/an de déchets de plâtre en 2019 (10 000 en 2017).

Les déchets concernés sont les plaques et panneaux, carreaux, poudre, stuc (enduit décoratif teinté dans la masse), le staff (matériau de construction préfabriqué à base de plâtre armé de fibres), matériaux plâtre liés à des déchets non dangereux.

Le syndicat national des industries du plâtre (SNIP) s'est engagé à développer le recyclage de ce matériau (engagement pour la croissance verte relatif au recyclage des déchets de plâtre signé le 27 avril 2017) dans l'objectif de recycler 250 000 tonnes de déchets de plâtre au niveau national en 2020 (contre 66 000 t en 2014).

Le plan définit un **objectif de développement de la valorisation du plâtre qui nécessite en amont de pouvoir le collecter séparément et massifier les différents flux en vue de leur transport**, notamment sur les centres de tri et de regroupement des déchets de chantiers, sur les déchèteries ouvertes ou réservées aux professionnels ou sur les points de collecte mis en place par les fournisseurs de matériaux. Un suivi de la montée en charge de la valorisation du plâtre et de l'organisation mise en œuvre pour assurer sa collecte et son transport optimisé sera réalisé par la Région pour analyser le dispositif, en faire un retour d'expérience sur les territoires et accompagner sa montée en charge.

## 6 TRAITEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES RESIDUELS

### 6.1 PROSPECTIVE A 6 ET 12 ANS DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES RESIDUELS

La prospective à horizon 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans) des déchets non dangereux non inertes résiduels à traiter après mise en œuvre des opérations de prévention et de valorisation matière est la suivante :

Tonnage (arrondis)	2015	2025	2031
OMr	1 637 000 t	1 281 000 t	1 185 000 t
Déchets occasionnels	337 000 t	203 000 t	152 000 t
DAE	410 000 t	330 000 t	330 000 t
Sous-produits issus d'installations de traitement	440 000 t	400 000 t	400 000 t
Déchets des collectivités	40 000 t	40 000 t	40 000 t
<b>TOTAL à traiter</b>	<b>2 864 000 t</b>	<b>2 254 000 t</b>	<b>2 107 000 t</b>

Tableau 37 : bilan des DNDNI résiduels à traiter en 2015, 2025 et 2031

L'estimation des OMr et des déchets occasionnels à 2025 et 2031 est calculée par application des objectifs de prévention et de valorisation du plan et des hypothèses d'évolution de la population régionale.

## 6.2 PRE-TRAITEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES RESIDUELS

### 6.2.1 PRE-TRAITEMENT MECANO-BIOLOGIQUE DES ORDURES MENAGERES RESIDUELLES

Le pré-traitement mécano-biologique (TMB) vise à recycler ou optimiser le traitement des ordures ménagères résiduelles. Il consiste en l'imbrication d'opérations mécaniques (dilacérations et tris) et d'étapes biologiques (compostage, méthanisation).

L'ADEME indique qu'une installation de tri mécano-biologique peut avoir un ou plusieurs des cinq objectifs suivants.

- Sur la fraction à haut pouvoir calorifique inférieur du déchet (plastiques, papier, bois non recyclables, ou non captés par des collectes sélectives) :
  - produire de l'énergie sous forme de CSR (combustible solide de récupération).
- Sur la fraction fermentescible du déchet (déchets organiques, papier, textiles sanitaires) :
  - produire de l'énergie sous forme de biogaz ;
  - fabriquer du compost ;
  - réduire et stabiliser les déchets avant de les mettre en décharge.
- Sur l'ensemble du déchet :
  - extraire des matériaux (métaux, plastiques, papiers-cartons) conformes au cahier des charges des activités de recyclage.

Un TMB, étant une solution de pré-traitement, ne peut fonctionner sans solution de traitement des déchets résiduels, car il doit pouvoir évacuer les déchets non traitables ou les déchets refusés.

L'article L.541-1 du code de l'environnement indique que « *la généralisation du tri à la source des biodéchets, en orientant ces déchets vers des filières de valorisation matière de qualité, rend non pertinente la création de nouvelles installations de tri mécano-biologique d'ordures ménagères résiduelles n'ayant pas fait l'objet d'un tri à la source des biodéchets, qui doit donc être évitée et ne fait, en conséquence, plus l'objet d'aides des pouvoirs publics* ».

### 6.2.2 CENTRE DE PREPARATION DE COMBUSTIBLES SOLIDES DE RECUPERATION (CSR)

La production de combustibles solides de récupération (CSR) s'inscrit en complément de la valorisation matière, en cherchant à valoriser énergétiquement des déchets qui ne peuvent pas être recyclés. Leur préparation vise à répondre à des exigences à la fois de densité énergétique, mais également de réduction de contaminants lors de la combustion.

Le plan définit un objectif de réduction de moitié des quantités de DAE et de sous-produits de traitement (dont la moitié correspond à des refus de tri) stockées en 2025 par rapport à 2015, en favorisant d'autres types de traitement, conformément à la hiérarchie des modes de traitement (valorisation matière puis valorisation énergétique).

Les refus issus de ces centres de tri peuvent subir des étapes complémentaires pour préparer des CSR et minimiser la partie destinée au stockage : ainsi, la production de CSR est un maillon complémentaire au recyclage, dans une logique d'optimisation des ressources.

L'utilisation des CSR se fait principalement en cimenterie forte consommatrice d'énergie ; ils peuvent être utilisés dans des chaudières dédiées (rubrique ICPE 2971).

### 6.2.3 ORIENTATIONS DU PLAN CONCERNANT LES INSTALLATIONS DE PRE-TRAITEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES RESIDUELS

On recense sur le territoire occitan plusieurs projets d'installations de pré-traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels :

- Centres de tri de DAE ;
- Unités de pré-traitement des déchets ménagers résiduels : la capacité régionale (y compris prétraitement du SICTOM de Pézenas et sans Sérignan) est d'environ 430 milliers de tonnes et les sites sont actuellement situés dans la partie est de la région. De nouvelles installations sont nécessaires, notamment dans la partie ouest de la région, pour compléter le niveau de valorisation des déchets ménagers collectés sélectivement et réduire les quantités envoyées en ISDND. Des projets de nouvelles installations sont à l'étude notamment dans le Tarn, l'Aude, l'Hérault et dans l'Aveyron.

Sur ces bases, le plan recommande pour les installations de pré-traitement existantes :

- Une amélioration de la performance de ces installations, de manière à augmenter leur niveau de valorisation et à réduire le plus possible la quantité de déchets ultimes partant en stockage ;
- La mise en place d'étapes complémentaires de préparation de ces refus en CSR, sous réserve de disposer de filières de valorisation énergétique conformes aux dispositions de la loi de transition énergétique, à savoir « *installations de production de chaleur ou d'électricité intégrées dans un processus industriel de fabrication,* » ou « *installations ayant pour finalité la production de chaleur ou d'électricité, présentant des capacités de chaleur ou d'électricité dimensionnées au regard d'un besoin local et étant conçues de manière à être facilement adaptables pour brûler de la biomasse ou, à terme d'autres combustibles afin de ne pas être dépendantes d'une alimentation en déchets* » ;
- Pour les installations assurant déjà une valorisation de la fraction organique, l'analyse des possibilités d'intégration d'une ligne séparée, dédiée aux biodéchets collectés séparément sur le territoire d'apport en vue de leur valorisation organique, dans un objectif de mutualisation de certains équipements.

La mise en œuvre de nouveaux projets de pré-traitement sous réserve du tri à la source des biodéchets et des recyclables (cf chapitre III et au point 3 du chapitre V), est recommandée par le plan ; cependant, elle ne devra pas se faire au détriment des objectifs de prévention et de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes du plan mais en complément de ces objectifs, permettant ainsi en fonction des déchets entrants :

- d'améliorer le niveau de valorisation matière de la part recyclable encore présente dans les résiduels après tri à la source des biodéchets et des recyclables par leur producteur ;

- d'extraire une fraction à haut pouvoir calorifique inférieur (PCI) qui pourra faire l'objet d'une valorisation énergétique ;
- de réduire la part stockée par stabilisation ou séchage.

## 6.3 VALORISATION ENERGETIQUE

L'article L.541-1-I-9 du code de l'environnement fixe également comme objectif « *d'assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet* ».

### 6.3.1 DEVELOPPEMENT DE LA VALORISATION ENERGETIQUE DE LA FRACTION COMBUSTIBLE SOLIDE DE RECUPERATION (CSR)

L'utilisation des CSR se fait principalement en cimenterie ou dans des chaudières dédiées (rubrique ICPE 2971). Ces dernières sont soumises aux dispositions de l'arrêté du 23 mai 2016 relatif aux « *installations de production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans des installations prévues à cet effet associés ou non à un autre combustible et relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement* ».

Concernant la production et la valorisation énergétique des CSR, le plan recommande la mise en place d'une réflexion notamment sur les enjeux suivants :

- La non perturbation des filières de recyclage ;
- La valorisation en proximité de gisements locaux permettant une restitution d'énergie au niveau du territoire ;
- L'adaptation des installations de valorisation énergétique du CSR à la combustion de biomasse ou, à d'autres combustibles afin de ne pas être dépendantes d'une alimentation en déchets ;
- L'articulation avec les unités de valorisation énergétiques existantes ;
- La qualité du CSR produit et les démarches de certification des installations de préparation du CSR.

Cette réflexion pourra associer les collectivités, les porteurs de projets privés (producteur, utilisateur), les interprofessions du traitement des déchets ainsi que l'ADEME, la DREAL, les observatoires déchets et énergie, les éco-organismes concernés.

### 6.3.2 AMELIORATION DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE DES USINES D'INCINERATION DES DECHETS NON DANGEREUX

Actuellement, toutes les usines d'incinération de déchets non dangereux d'Occitanie valorisent une partie plus ou moins importante de l'énergie qu'elles produisent par autoconsommation mais aussi en alimentant un réseau de chaleur urbain ou d'industriel avoisinant et/ou en produisant de l'électricité.

Les perspectives quantitatives des DNDNI résiduels incinérés à 2025 et 2031 sont du même niveau qu'actuellement, soit environ un million de tonnes de déchets incinérés.

L'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 définit le critère de **performance énergétique** qui doit être, à compter du 1er janvier 2016, supérieur à 0,60 ou 0,65 suivant l'année de l'autorisation d'exploiter, pour que l'installation puisse être classée comme installation de valorisation.

Commune	Collectivité maître d'ouvrage ou délégué	Tonnage entrant 2010 (source Sinoé)	Capacité DNDNI autorisée actuellement dans les AP	Qualification suivant la performance énergétique (source DREAL)	
				2010	2017
Toulouse	Decoset	268 848 t	324 000 t	UIOM	UIOM
Bessières	Decoset	169 300 t	192 000 t	UVE	UVE
Calce	Sydetom 66	229 795 t	240 000 t	UIOM	UIOM
Lunel-Viel	Syndicat Mixte Entre Pic et Etang	127 879 t	120 000 t	UVE	UVE
Montauban	Sirtomad	29 909 t	31 500 t	UIOM	UIOM
Nîmes	Evolia	108 182 t	110 000 t	UVE	UVE
Sète (*)	Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau	43 661 t	42 000 t	UIOM	UIOM
		<b>977 574 t</b>	<b>1 059 500 t</b>		

Tableau 38 : Caractéristiques des usines d'incinération

*UIOM : incinérateurs n'atteignant pas la performance énergétique suffisante pour être qualifié d'unité d'incinération avec valorisation énergétique – installations dites « sans valorisation énergétique »*

*UVE : incinérateurs atteignant une performance énergétique suffisante pour être qualifié d'unité d'incinération avec valorisation énergétique*

*(\*) La capacité de l'unité de Sète a été portée à 44 280T/an conformément au courrier du préfet de l'Hérault du 18 décembre 2014 »*

L'article R. 541-17 du code de l'environnement indique que le Plan détermine une limite aux capacités annuelles d'élimination par « incinération sans valorisation énergétique des déchets non dangereux non inertes de sorte que :

- en 2020, la capacité annuelle d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique ne soit pas supérieure à 75% de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation d'incinération sans valorisation énergétique en 2010 ;

- en 2025, la capacité annuelle d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique ne soit pas supérieure à 50% de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation d'incinération sans valorisation énergétique en 2010 ;

Cette limite s'applique, à compter de la date d'entrée en vigueur du plan, aux projets de création de toute nouvelle installation, aux projets d'extension de capacité d'une installation existante ou aux projets de modification substantielle de la nature des déchets admis sur ces installations.

En Occitanie, 572 milliers de tonnes de déchets non dangereux non inertes ont été admis en 2010 sur les incinérateurs sans valorisation énergétique. En application de l'article R. 541-17 du code de l'environnement, sont fixées pour l'Occitanie **les limites maximales de capacités de l'incinération sans valorisation énergétique suivantes :**

- **à partir de 2020 : Objectif de limitation à 75%, soit 429 milliers de tonnes ;**
- **à partir de 2025 : Objectif de limitation à 50%, soit 286 milliers de tonnes.**

En 2017, la capacité d'incinération sans valorisation énergétique représente 637,5 milliers de tonnes, soit 115% des tonnages de déchets non dangereux non inertes admis en installation d'incinération sans valorisation énergétique en 2010 (base 2010 : 572 milliers de tonnes).

**Le plan fixe un objectif d'amélioration de la performance énergétique des unités d'incinération, en particulier celles qui sont considérées sans valorisation énergétique et donc qualifiées d'installations d'élimination afin qu'elles possèdent la performance énergétique suffisante pour devenir unité de valorisation énergétique, conformément à la réglementation.** Ce dernier point concerne les incinérateurs de Toulouse (31), Calce (66), Montauban (82) et Sète (34).

La performance énergétique de l'incinérateur de Toulouse devrait dépasser en 2019 le seuil minimum pour passer unité de valorisation énergétique du fait de l'extension du réseau de chaleur urbain Plaine-Campus qu'il alimente. De même, le SIRTOMAD (82) étudie les possibilités d'amélioration de la valorisation énergétique de son usine de Montauban. L'UIOM de Calce porte un projet de valorisation énergétique pour l'alimentation d'un réseau de chaleur sur Perpignan. La pose d'un turbo-alternateur est prévue en 2021-2022 sur l'UIOM de Sète, afin de lui permettre d'être qualifiée d'UVE.

**Compte tenu de ce qui précède, la capacité régionale actuelle d'incinération est suffisante au regard des objectifs de prévention et de recyclage du plan.** De nouveaux projets pourront être autorisés par l'Etat selon l'évolution globale des capacités à l'échelle régionale. Certains ajustements locaux de capacité pourront être envisagés en fonction de la déclinaison de l'objectif régional d'augmentation de la valorisation et de limitation du stockage. **Les installations d'incinération sans valorisation énergétique ne pourront que réduire leur capacité autorisée.**

**La valorisation énergétique sera préférée à l'élimination (incinération sans valorisation énergétique et stockage).**

Afin de proposer une solution de valorisation énergétique aux territoires dont les déchets résiduels sont actuellement éliminés, des coopérations entre collectivités seront nécessaires. Ces coopérations permettront ainsi de mutualiser les capacités de valorisation énergétique existantes et de compenser la baisse des tonnages résiduels (résultant de l'application des objectifs de prévention et de recyclage du plan) des unités de valorisation énergétique présentes sur le territoire régional.

Le Plan permet les échanges (importations/exportations) avec les régions voisines dans une logique de bassin de vie, notamment dans le cadre d'un échange et d'une mutualisation des équipements comme c'est déjà le cas entre le Lot et la Corrèze par exemple.

**Cette mutualisation devra respecter le principe de proximité.**

La déclinaison de ce principe de proximité autorise les UVE qui souhaitent étendre leur zone de chalandise à couvrir :

- Les déchets produits sur leur département d'implantation ;
- Les déchets produits sur les départements voisins ;
- Les premiers lieux de transfert de déchets situés au-delà des départements voisins à une centaine de kilomètres et permettant un transport par des axes autoroutiers de manière à limiter l'incidence du transport des déchets.

Le Plan permet cependant de déroger au principe énoncé ci-avant concernant l'extension des zones de chalandise pour permettre l'accueil des déchets à traiter :

- lors des arrêts techniques liés aux pannes, aux entretiens programmés et aux travaux d'installations situées en Région Occitanie,
- pour répondre à des besoins limités dans le temps (maximum 3 ans) d'un territoire situé en Occitanie.

## 6.4 ELIMINATION

L'élimination est une 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 (article L. 541-1-1 du code de l'environnement). Elle constitue la dernière étape la hiérarchie réglementaire des modes de traitement. Il s'agit :

- De l'incinération sans valorisation énergétique (voir point 6.3.2 ci-avant),
- Du stockage.

### 6.4.1 DEFINITION DES LIMITES AUX CAPACITES ANNUELLES DE STOCKAGE DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

#### 6.4.1.1 Cadre réglementaire

L'article R. 541-17 du Code de l'Environnement dispose que le plan régional Occitanie détermine une limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes. Cette limite ne doit pas être supérieure, en 2025 à 50% (70% en 2020) de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010. Elle s'applique à compter de la date d'entrée en vigueur du plan régional aux projets de création de toute nouvelle installation, aux projets d'extension de capacité d'une installation existante ou aux projets de modification substantielle de la nature des déchets admis dans une telle installation.

#### 6.4.1.2 Définition de la limite régionale de la capacité de stockage des déchets non dangereux non inertes pour l'Occitanie :

Le tonnage de déchets non dangereux non inertes stockés en 2010 représente 1,6 millions de tonnes. En application de l'article R. 541-17 du code de l'environnement, sont fixées pour l'Occitanie **les limites maximales de capacités de stockage suivantes** :

- **A partir de 2020 : 1,12 millions de tonnes ;**
- **A partir de 2025 : 0,8 million de tonnes.**

Ces objectifs ne concernent pas les installations de stockage de déchets d'amiante liés à des matériaux inertes, qui sont réglementairement classées comme installations de stockage de déchets non dangereux.

#### • *Situation au regard des arrêtés d'autorisation délivrés à la date d'élaboration du plan :*

Sur la base des arrêtés d'autorisation en cours des différentes installations de stockage des déchets non dangereux d'Occitanie et de la durée d'exploitation des installations au regard des échéances du plan, l'évolution de la capacité autorisée de stockage au niveau régional serait la suivante :

	Actuel	2020	2025	2031
Capacité totale de stockage autorisée	1,82 M t	1,50 Mt* <b>(94% du tonnage 2010 stocké)</b>	1,21 Mt* <b>(76% du tonnage 2010 stocké)</b>	0,97 Mt* <b>(61% du tonnage 2010 stocké)</b>

Tableau 39 : application de l'article R.541-14 du code de l'environnement sur la limitation des capacités de stockage des déchets non dangereux

\* Capacité hors tonnage aveyronnais sur l'ISDND de Labessière-Candeil

**Par conséquent, au regard de la capacité totale de stockage autorisée à la date d'entrée en vigueur du plan et de la limite régionale, l'Occitanie se trouve en situation d'excédent de capacités autorisées pour chacune des échéances règlementaires.**

## 6.4.2 OBJECTIF DE DIMINUTION DES QUANTITES DE DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES STOCKES A HORIZON 2025 ET 2031

### ● *Cadre réglementaire*

La loi de transition énergétique pour la croissance verte fixe l'objectif national de diviser par 2 les quantités de déchets non dangereux non inertes stockés en 2025 par rapport à 2010 (-30% en 2020).

L'article 5 de la directive (UE) 2018/850 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 modifiant la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets dispose que « d'ici 2035, la quantité de déchets municipaux mis en décharge soit ramenée à 10 % ou moins de la quantité totale de déchets municipaux produite (en poids) ».

### ● *Objectif régional*

Le Plan régional reprend à son compte cet objectif de réduction des quantités de déchets non dangereux non inertes stockées à horizon 2025 par la mise en œuvre des dispositions suivantes :

- **Pour les déchets ménagers et assimilés résiduels : réduire les DMA résiduels et favoriser leur valorisation avant élimination**, par la mise en œuvre des préconisations suivantes :
  - Mise en œuvre des objectifs de prévention et de recyclage du Plan permettant une diminution de 31% de la quantité de DMA résiduels à traiter en Occitanie entre 2015 et 2031 ;
  - Traitement préférentiel des DMA résiduels par valorisation énergétique conformément à l'article L.541-1-I-9 du code de l'environnement, qui fixe comme objectif « *d'assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet* ».
  - Possibilité de mise en œuvre d'un prétraitement avant stockage permettant :
    - d'extraire une part de recyclable matière non captée dans le cadre des collectes sélectives ou des tris amont sous la forme d'un combustible solide de récupération (CSR) destiné à une valorisation énergétique...
    - ...et de réduire la part restante à stocker par biostabilisation.
- **Pour les déchets d'activités économiques (DAE) : diminuer de moitié les quantités stockées en favorisant d'autres types de traitement conformément à la hiérarchie des modes de traitement**, par la mise en œuvre des actions suivantes :
  - Mise en œuvre d'actions de prévention dans une logique d'économie circulaire ou d'économie de la fonctionnalité ;
  - Respect de l'obligation actuelle de tri des biodéchets par les gros producteurs puis généralisation à tous les producteurs d'ici à 2025 ;
  - Développement de la valorisation matière en application du décret dit « 5 flux » : collecte sélective ou tri de collectes de DAE recyclables en mélange en centre de tri de DAE, amélioration des performances des centres de tri par une amélioration de la qualité de l'entrant et/ou une amélioration de la performance de ces installations, changement des pratiques privilégiant la production de déchets valorisables dans un objectif d'économie circulaire ;
  - Valorisation énergétique.

Afin de vérifier que les déchets d'activités économiques apportés sur les installations d'élimination ont fait, en amont, l'objet d'un tri à la source des déchets recyclables conformément aux prescriptions réglementaires, le Plan préconise la mise en place d'un contrôle des apports de ces déchets en entrée de ces unités :

- Soit, sous la forme d'une déclaration de l'apporteur justifiant de la conformité des déchets apportés, qui doivent être des déchets résiduels ayant fait l'objet d'un tri préalable, permettant d'en extraire la part valorisable matière et organique ;
- Soit, par la possibilité de réaliser des caractérisations inopinées en entrée des installations de traitement.
- **Pour les sous-produits de traitement : diminuer de moitié les quantités stockées en favorisant d'autres types de traitement conformément à la hiérarchie des modes de traitement** par la mise en œuvre des actions suivantes :
  - Assurer une valorisation matière des mâchefers issus de l'incinération ;
  - Favoriser la valorisation énergétique des refus de tri disposant d'un pouvoir calorifique intéressant.

### ● *Prospective de stockage*

La mise en œuvre de l'ensemble des objectifs régionaux présentés au point ci-dessus se traduit sur le plan quantitatif de la manière suivante :

En milliers de tonnes	2015	2025	2031
TOTAL à traiter (cf point 6.1 ci-avant)	2 864	2 255	2 107
Quantité incinérée*	1 016	1 000	1 000
Valorisation supplémentaire (biostabilisation, recyclage, valorisation énergétique y compris CSR) : enjeu	152	451	451
<b>Quantité stockée*</b>	<b>1 696</b>	<b>804</b>	<b>655,5</b>
<i>% par rapport au tonnage stocké en 2010 (1,6 Mt)</i>	<i>100%</i>	<i>50%</i>	<i>41%</i>

\* Y compris import/export pour 2015

Tableau 40 : perspective de stockage des DNDNI

**Le plan répond à l'objectif de l'article L.541-1 du code de l'environnement de réduction de 50% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installations de stockage en 2025 par rapport à 2010.**

#### 6.4.3 PROSPECTIVE DES BESOINS EN TRAITEMENT DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES AU NIVEAU REGIONAL

L'analyse territoriale des besoins en traitement des déchets non dangereux non inertes par rapport aux capacités autorisées met en évidence à horizon 2025 et 2031 :

- Des territoires disposant de capacités de traitement des déchets non dangereux non inertes supérieures à leur besoin et pouvant accueillir, en cohérence avec le principe de proximité, des déchets de territoires voisins. C'est le cas notamment du Tarn-et-Garonne, de DECOSET (31), du SYSTOM des Pyrénées (31),
- Des territoires disposant de capacités de traitement suffisantes au regard de l'estimation des déchets non dangereux non inertes résiduels restant à traiter en 2025 et 2031 par application des objectifs de prévention et de valorisation du Plan
- Des territoires ne disposant pas ou plus de capacités de traitement des déchets non dangereux non inertes : c'est le cas notamment du Lot, de l'Aveyron (SYDOM12) qui traite actuellement la majorité de ses déchets dans le Tarn, de l'Ariège dont la capacité autorisée de stockage diminue à partir de 2019, des Hautes-Pyrénées qui ne disposent pas sur leur territoire de solution de traitement des ordures ménagères résiduelles, de la Lozère. Le SDEE a déposé une demande d'autorisation de prolongement d'exploiter de son ISDND. Il existe un projet à l'étude de centre de pré-traitement des déchets et d'une ISDND (voir point 5 du chapitre I).

#### 6.4.4 DEFINITION DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES A HORIZON 2025 ET 2031

L'objectif de ce chapitre est de définir les installations de stockage de déchets non dangereux qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs du Plan et de gérer l'ensemble des déchets pris en compte et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance.

##### 6.4.4.1 Définition du déchet ultime

Les déchets qui sont enfouis en installations de stockage doivent impérativement répondre à la définition du déchet ultime, conformément à l'article L.541-2-1 du code de l'environnement qui dispose, au point II, que : « *Est ultime au sens du présent article un 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* ».

##### 6.4.4.2 Orientations du Plan en matière d'installations de stockage des déchets non dangereux non inertes résiduels

Le Plan, en matière d'installations de stockage des déchets non dangereux non inertes, fixe les objectifs suivants :

- **Un objectif de réduction des quantités de déchets non dangereux non inertes stockés et de la capacité régionale de stockage en conformité avec la limite fixée au premier chapitre**
- **Un objectif de gestion de proximité et d'autosuffisance**

L'Occitanie constitue une région très étendue en surface avec des territoires plus ou moins faciles d'accès, très ou peu peuplés, plus ou moins touristiques, centrés ou excentrés. Il est souhaitable que chaque territoire dispose en proximité d'au moins 2 solutions de traitement, pour permettre une concurrence et par conséquent une meilleure optimisation du coût de la gestion des déchets, et éviter toute situation de monopole de traitement.

- **Des échanges avec les régions voisines dans une logique de bassin de vie**

Le Plan permet les échanges (importation et exportation) avec les régions voisines dans une logique de bassin de vie (dont les périmètres sont limités aux départements limitrophes). **Ces échanges doivent être réalisés dans un objectif d'équilibre entre les quantités entrantes et sortantes au niveau régional.**

**La capacité régionale de stockage doit satisfaire en priorité le besoin régional, suivant le principe d'autosuffisance.**

#### *6.4.4.3 Les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes qu'il apparaît nécessaire d'adapter, de créer ou de fermer*

- **Les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes à adapter :**

Constatant la diversité des niveaux d'autosuffisance en stockage des territoires, le Plan préconise, dans un objectif de gestion de proximité et de gestion équilibrée à l'échelle régionale, que les installations de stockage autorisées au-delà de 2025 participent, dès l'entrée en vigueur du plan, à l'effort de limitation de la capacité de stockage. Cette préconisation doit permettre aux territoires déficitaires de disposer de la possibilité de conserver leur site de stockage, et/ou mettre en place une nouvelle installation si cette mesure permet une meilleure prise en compte du principe de limitation du transport des déchets.

- **Les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes à créer ou poursuivre**

Sur la base des orientations et des besoins de traitement de proximité présentés dans les points précédents, de nouvelles capacités de stockage pourront être envisagées notamment sur la base des projets et situations identifiés lors de la concertation menée par la Région durant l'élaboration du plan, à savoir :

- Les projets ayant fait l'objet d'une demande d'autorisation d'exploiter (poursuite du stockage sur une nouvelle période ou révision de la capacité autorisée) :
  - La Lozère (poursuite de l'exploitation de l'ISDND de Badaroux pour une capacité de 20 000 t/an) ;
  - L'Hérault (poursuite de l'exploitation de l'ISDND de Villeveyrac) ;
  - L'Aude (ISDND Lambert à Narbonne) ;
- Les projets en cours d'étude :
  - L'Aveyron pour un nouveau site de stockage de déchets ayant fait l'objet de pré-traitement amont
  - Le Tarn (poursuite de l'exploitation de l'ISDND de Lavarat dans une logique de traitement complémentaire à celui de Labessière-Candeil pour les déchets d'activités économiques) ;
  - L'Hérault (poursuite de l'exploitation de l'ISDND de Soumont).
- La situation de l'Ariège, où la capacité autorisée de l'installation de stockage de Manses qui passe de 53 000 à 33 000 t/an fin 2018, ne permet pas de traiter la totalité des déchets résiduels du département : le déficit est estimé à hauteur de 15 000 t/an avant 2025 puis 10 000 t/an après.

Les capacités de ces éventuelles installations seront calculées en tenant compte des objectifs de prévention et de valorisation du plan.

Le plan incite à la mise en place de partenariats entre collectivités dotées de la compétence traitement, notamment dans les zones rurales, dans une logique de gestion optimisée et de proximité, s'appuyant sur un échange entre installations existantes et/ou la mise en place d'installations communes de traitement.

- **Les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes à fermer**

Les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes qui devront être fermées après l'entrée en vigueur du plan sont celles dont la durée de vie autorisée sera inférieure à celle du plan et dont la prolongation de l'autorisation d'exploiter serait contraire aux objectifs du point 6.3.4.2 - « orientations du plan en matière d'installations de stockage des déchets non dangereux non inertes » précédent.

#### *6.4.4.4 Conséquences sur les zones de chalandise des installations de stockage*

La déclinaison du principe de proximité en matière de stockage des déchets non dangereux non inertes autorise les installations de stockage qui souhaitent étendre leur zone de chalandise autorisée à couvrir leur département d'implantation et les départements voisins.

## ● CHAPITRE VI – PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX (DD)

Le caractère dangereux d'un déchet est défini à l'article R.541-8 du Code de l'Environnement. Les déchets dangereux correspondent aux déchets signalés par un astérisque dans la nomenclature des déchets (annexe II de l'article cité ci-avant) et plus généralement ceux présentant une ou plusieurs des propriétés suivantes : explosif, comburant, inflammable, irritant, nocif, toxique, cancérigène, corrosif, infectieux, toxique pour la reproduction, mutagène, écotoxique...

### 1 OBJECTIFS DU PLAN, PROSPECTIVE A 2025 ET 2031

Certains paramètres peuvent engendrer une augmentation des déchets dangereux difficile à estimer a priori :

- Les terres polluées (dont une partie peut rentrer dans les DD) : leurs quantités vont dépendre des travaux et de leur localisation. Il est difficile de donner une vision de l'évolution de ces déchets.
- L'évolution de la réglementation concernant certaines molécules qui pourraient être considérées dans le futur comme persistantes ou dangereuses et nécessiteraient la mise en œuvre de procédés de dépollution générant de nouveaux DD à traiter.

Les évolutions présentées ci-après sont définies à iso-réglementation et sans prise en compte de la production de terres polluées.

#### 1.1 EVOLUTION TENDANCIELLE DES DECHETS DANGEREUX (DD)

La prospective régionale tendancielle des déchets dangereux est estimée en fonction des principaux producteurs de déchets dangereux.

Elle est estimée à +0,6% /an sur la base des hypothèses suivantes :

- Évolution des DD produits par le traitement des eaux et des déchets : stabilisation ;
- Évolution des DD produits par les activités industrielles égale à celle des DAE (cf point 1.3 - DAE non dangereux non inertes du chapitre II) : +0,8%/an ;
- Évolution des DD produits par les activités du BTP égale à celle des déchets du BTP (cf point 1 – évolution tendancielle de la production des déchets du BTP du chapitre IV) : + 0,5 % /an ;
- Évolution des DD des ménages et activités économiques collectées avec les ménages égale

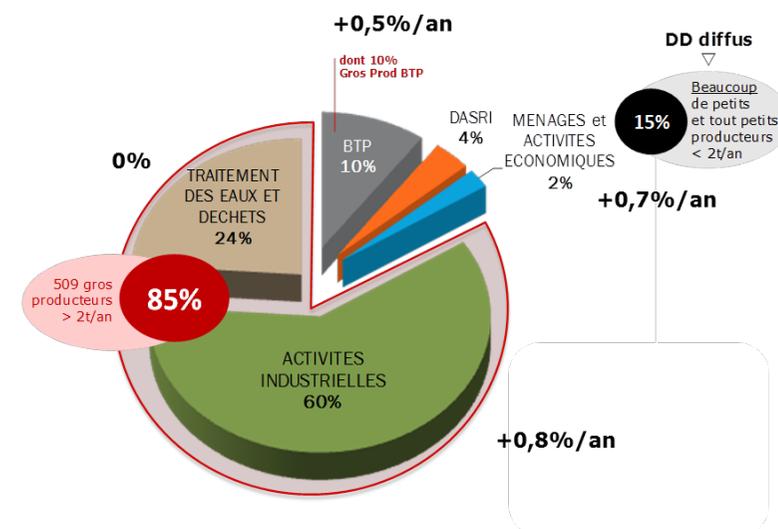


Figure 83 : prospective régionale tendancielle des déchets dangereux estimée en fonction des principaux producteurs de déchets dangereux. Source GEREPE Éliminateurs Hors transit, VHU, DEEE, lixiviats (y compris traitement interne)

à celle des DMA (cf point 1.1 – Déchets ménagers et assimilés du chapitre II) : +0,7%/an.

## 1.2 EVOLUTION DES DECHETS DANGEREUX SUIVANT LE SCENARIO DU PLAN

La loi de transition énergétique pour une croissance verte ne fixe aucun objectif quantitatif de prévention relatif aux déchets dangereux.

Le scénario du plan prévoit une **stabilisation** des quantités de déchets dangereux collectés à horizon 2025 et 2031, assortie de réserves portant sur :

- L'évolution réglementaire ;
- La production de terres polluées qui est fonction des chantiers et de leur emplacement. La réserve offerte à ces terres ne concerne que la production de terres polluées issue de grands chantiers structurants, par exemple la construction d'un métro, d'une autoroute, d'une ligne à grande vitesse... identifiés comme tels par la région concernée.

Sur ces bases, le tonnage total de DD produits en Occitanie est estimé à 408 milliers de tonnes (hors VHU et DEEE) pour 2025 et 2031.

## 2 PRIORITES DU PLAN CONCERNANT LA COLLECTE ET LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX

Le programme régional de prévention définit un axe de prévention qualitative des déchets (axe « réduire la nocivité des déchets et améliorer le tri des DD : voir point 2.2.8 du chapitre II) qui a pour objectifs de :

- Développer la prévention des déchets dangereux en limitant l'utilisation de matériaux ou produits dangereux ;
- Améliorer la séparation et la collecte des déchets dangereux pour qu'ils soient isolés des autres déchets et traités dans des filières dédiées.

### 2.1 AMELIORER LE NIVEAU DE COLLECTE DES DECHETS DANGEREUX DIFFUS (DDD)

La gestion des déchets dangereux des gros producteurs (industrie) est globalement assurée de manière correcte et fait l'objet d'une traçabilité grâce à la mise en œuvre de différents outils réglementaires, notamment les bordereaux de suivi des déchets depuis le producteur, puis tout au long du circuit de collecte et de traitement du déchet.

A contrario, la gestion des déchets dangereux diffus produits par les ménages, les artisans et les TPE présente plusieurs axes d'amélioration :

- Traçabilité des déchets dangereux diffus et amélioration de la connaissance du gisement et du devenir de ces déchets ;
- Renforcement de la collecte des déchets dangereux diffus pour éviter qu'ils soient jetés dans les eaux usées ou en mélange avec les déchets non dangereux. Un point d'attention particulier doit être porté sur les DASRI (déchets d'activités de soin à risque infectieux) que l'on peut retrouver dans les collectes sélectives et dans les ordures ménagères.
- Regroupement de ces déchets après collecte afin d'optimiser leur transport.

Le plan retient 4 principaux axes d'amélioration de la gestion des DDD qu'ils soient d'origine professionnelle ou ménagère, à savoir :

- Informer, former, sensibiliser ;
- Renforcer leur collecte (simplification du geste de tri, renforcement du dispositif de collecte, mise en place de dispositifs incitatifs, mise en relation d'acteurs, cartographie des exutoires)
- Assurer un meilleur suivi (traçabilité, contrôle) ;
- Améliorer la connaissance sur les gisements et les flux de DDD.

#### 2.1.1 AMELIORER LE NIVEAU DE COLLECTE DES DDD DES PROFESSIONNELS

Pour les professionnels, les freins identifiés à une bonne gestion des DDD sont les suivants :

- méconnaissance, manque d'information,
- coût,
- manque de solutions à proximité.

Sur la base de ces freins, des actions permettant l'amélioration de la gestion des DDD ont été identifiées lors des ateliers organisés dans le cadre de l'élaboration du plan :

- Faire connaître les solutions sur le territoire en prenant pour relais les distributeurs, les collectivités (avec diffusion de l'information), les syndicats professionnels ;
- Maintenir et homogénéiser les incitations financières des agences de l'eau sur la collecte des déchets diffus des professionnels ;
- Faire connaître le métier de la collecte et du traitement des déchets dangereux afin d'expliquer et faire comprendre les coûts engendrés par la valorisation et l'élimination de ces déchets.
- Assurer un maillage en solutions de proximité et les faire connaître :
  - Les déchèteries dédiées aux professionnels et centres de tri-regroupement offrent un service de proximité notamment en zone urbaine ;
  - Les déchèteries publiques peuvent compléter le maillage dans les territoires plus ruraux où le gisement ne justifie pas l'implantation d'un site privé. Certaines collectivités sont cependant réservées quant au développement de cette solution car elle nécessite des investissements importants et des dossiers ICPE qui peuvent être conséquents. Des solutions de collecte peuvent être proposées localement sur des zones d'activités par exemple (opérations collectives territorialisées).
- Mettre en place des actions de contrôle des petits producteurs de DD, par l'intermédiaire d'enquête leur demandant de justifier les contrats ou bordereaux de suivi d'une bonne élimination des déchets dangereux.

## 2.1.2 AMELIORATION DU NIVEAU DE COLLECTE DES DD DES MENAGES

### ● *Recommandations générales ressortant des ateliers DD du plan*

Les actions d'amélioration des DD des ménages identifiées lors des ateliers du plan sont les suivantes :

- Nécessité d'une communication claire, complète, adaptée et homogène,
- Cartographie des lieux de collecte de déchets spécifiques/particuliers (fusées de détresse par exemple),
- Formation des agents en déchèterie pour la collecte des déchets dangereux,
- Amélioration du dispositif EcoDDS (simplification maximale du tri en déchèterie, gestion des enlèvements),
- Augmentation du maillage de collecte de DD (pour plus de proximité) en développant des points d'apport sous plusieurs formes.

### ● *Zoom sur le dispositif REP portant sur les déchets diffus spécifiques (DDS)*

Les DD ménagers font l'objet de plusieurs filières de responsabilité élargie du producteur : voir point 3.5 – « organisation du dispositif de responsabilité élargie du producteur » du chapitre I.

Les déchets diffus spécifiques (DDS) produits par les ménages sont pris en charge dans le cadre d'un dispositif organisé par EcoDDS. Les objectifs à moyen et long terme de cet éco-organisme sont les suivants :

- Poursuivre la sécurisation du gisement des DD ménagers et les actions d'amélioration du geste de tri au niveau des ménages et des déchèteries ;
- Développer de nouvelles modalités de collecte au plus près des consommateurs en réalisant des opérations avec la grande surface et une communication grand public très concrète et ciblée qui incite à se rendre en déchèterie ;
- Améliorer et rendre plus homogène la qualité des prestations de collecte et de traitement des DD pour faire progresser la filière nationale ;
- Accompagner les metteurs sur le marché dans des analyses de cycle de vie des produits et dans l'analyse technique, économique et réglementaire du potentiel d'amélioration de la gestion des DD ménagers ;
- Connaître le gisement pour mieux agir.

## 2.2 PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES DECHETS AMIANTES

Depuis l'arrêté du 12/03/2012 relatif au stockage des déchets d'amiante, une distinction est faite entre :

- amiante lié à des matériaux inertes (cloisons, plaques ondulées pour couverture ou bardage, canalisation en fibro-ciment, tuyau... sous réserve que ceux-ci aient conservé leur intégrité) ;
- déchets de terres amiantifères ;
- autres déchets d'amiante (incorporés à des matériaux non inertes ou qui se désagrègent : flocage, calorifugeage ainsi que les déchets issus du nettoyage de chantiers de désamiantage tels que les poussières collectées par aspiration, filtres de système de ventilation, chiffons, équipement de sécurité...).

Tous les déchets d'amiante sont des déchets dangereux même lorsqu'ils sont liés à des matériaux inertes. Ceux-ci ne peuvent être recyclés (il est interdit de réutiliser tout matériau contenant de l'amiante qui aurait été retiré et ce, quel qu'en soit l'usage) et doivent suivre une filière d'élimination adaptée (exutoires possibles : stockage, vitrification).

Par ailleurs, la qualification finale du déchet amianté et donc sa filière d'élimination dépend de son intégrité (un matériau d'amiante lié peut devenir un déchet d'amiante libre si son état est modifié par sciage, perçage, casse...).

On recense en Occitanie :

- 11 déchèteries assurant la collecte des déchets d'amiante lié (cf point 4.1 – « installations de collecte et de transfert » du chapitre I),
- 12 centres de transit et de regroupement (cf point 4.4.5 – « installations traitant les déchets amiantés » du chapitre I),
- 8 installations de stockage acceptant l'amiante dont une installation pour l'amiante non liée/libre (ISDD de Bellegarde) : cf point 4.4.5 – « installations traitant les déchets amiantés » du chapitre I.

Aucune installation de collecte/transit/traitement n'a été recensée sur les 2 départements du Gers et du Lot.

### 2.2.1 COLLECTE ET LE REGROUPEMENT

L'état des lieux fait ressortir un maillage en installations susceptibles de réceptionner de l'amiante hétérogène sur le territoire.

Le plan recommande :

- le renforcement de la communication sur les bonnes pratiques notamment à destination des particuliers. La Direccte Pays-de-la-Loire a élaboré une brochure d'information présentant la méthodologie à adopter par le particulier effectuant des travaux : « Amiante chez les particuliers : une affaire de professionnels ! » (publiée en janvier 2018). Des actions spécifiques pourront être menées auprès du monde agricole en lien avec les chambres d'agriculture pour sensibiliser les agriculteurs au danger de l'amiante et à la nécessité de faire appel aux professionnels et aux filières adaptées pour la gérer.

- le développement d'une offre de collecte de l'amiante en s'appuyant sur les installations de collecte existantes qui peuvent être des déchèteries, des installations de transit ou de traitement. Il est indispensable de compléter ce réseau notamment sur les territoires qui ne disposent d'aucun lieu de collecte recensé (Gers et Lot).
- Sur les déchèteries qui n'autorisent pas l'amiante :
  - la formation de l'ensemble des agents de déchèteries à la détection d'amiante et à l'attitude à adopter en cas d'apport,
  - l'information régulière des usagers sur les modalités de collecte des déchets amiantés (y compris en déchèterie).
- La cartographie des lieux de collecte et la diffusion de l'information auprès des professionnels de la construction, du monde agricole et des particuliers.
- Pour les déchèteries accueillant des déchets amiantés, différentes mesures doivent être respectées :
  - Aménagement d'une zone de stockage réservée et isolée avec, si possible, un système de rabattement des poussières et collecte des eaux pour filtration,
  - Conditionnement des déchets dans des emballages à fermeture étanche étiquetés,
  - Mise en place d'une zone de décontamination avec à minima décontamination par aspirateur THE avec changement en sécurité de sac intégré puis douche extérieure ou brumisateurs avec enlèvement de la combinaison (unités mobiles possibles),
  - Mise à disposition d'une douche d'hygiène,
  - Mouillage et surfactage des matériaux à traiter, mise à disposition d'un aspirateur THE,
  - Mise à disposition d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés au niveau d'empoussièrement,
  - Mesures d'empoussièrement sur les différents processus,
  - Elaboration de modes opératoires et de notices de poste Réduction de l'exposition (mise en place de jours de collecte ou de sites dédiés),
  - Traçabilité de l'évacuation des bigs bags (BSAD, CAP, protocole de sécurité),
  - Information régulière des usagers,
  - Formation du personnel, suivi médical renforcé, traçabilité des expositions et suivi post professionnel.

### 2.2.2 TRAITEMENT

L'élimination des déchets amiantés ne peut être réalisée que dans des installations autorisées au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Du fait des dernières évolutions réglementaires (arrêté du 15/02/2016), les possibilités d'élimination en installations de stockage (ISD) sont les suivantes :

- Les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante sont admis dans une installation de stockage de déchets non dangereux dans des casiers mono-déchets dédiés, sous réserve qu'ils ne contiennent pas de substance dangereuse autre que l'amiante. Ces déchets sont générés par une activité de

construction, rénovation ou déconstruction d'un bâtiment ou par une activité de construction, rénovation ou déconstruction de travaux de génie civil, tels que les déchets d'amiante-lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité (ex : amiante-ciment), terres amiantifères, agrégats d'enrobés contenant de l'amiante.

- Tous les autres déchets d'amiante (ex : déchets de flochage, équipements de désamiantage contaminés ou déchets d'amiante-lié à des matériaux inertes ayant perdu leur intégrité) sont éliminés en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) ou sont vitrifiés (Inertam).

Le plan recommande notamment sur les départements qui n'en disposent pas :

- la création de plateformes de massification-regroupement de l'amiante,
- la création d'alvéoles spécifiques amiante sur des Installations de Stockages de Déchets Non Dangereux (ISDND),

## 2.3 PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

### 2.3.1 EVOLUTION DE LA QUANTITE DE VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

Le ministère en charge de l'environnement a produit des projections de la demande de transport sur le long terme (document : Théma - Projections de la demande de transport sur le long terme). On y trouve une évolution du trafic voyageurs par la route en véhicules particuliers, courtes et longues distances, de 2012 à 2050.

L'évolution du nombre de VHU en Occitanie a été établie sur la base de l'évolution du trafic voyageurs par la route.

		2025	2031
Evolution (base 100 en 2015)	100	108	115
Nombre de VHU	99 140	107 000	112 000
Tonnage VHU (base 1,038 t/VHU) en milliers de tonnes	103 milliers de tonnes	111 milliers de tonnes	116 milliers de tonnes

### 2.3.2 PLANIFICATION DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

Le rapport annuel ADEME 2015 relatif à l'observatoire des véhicules hors d'usage indique que les centres VHU et broyeurs semblent bien répartis sur le territoire national et reflètent l'importance des parcs de véhicules en circulation dans les différentes régions. Les taux nationaux de recyclage, réutilisation et valorisation des VHU sont en constante progression avec en 2015, à savoir :

- Un taux de réutilisation et de recyclage de 87,5% qui dépasse l'objectif de 85% au 1<sup>er</sup> janvier 2015 de la directive VHU ;
- Un taux de réutilisation et de valorisation de 94,3% proche de l'objectif de 95% fixé par la directive pour le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

### *2.3.2.1 Maillage des centres de VHU (CVHU)*

**173 centres de VHU sont présents** dans la région Occitanie selon le rapport annuel 2015 de l'ADEME avec 3 à 26 centres par département comme indiqué dans le chapitre I « Etat des lieux ».

La moitié des apports sont effectués par des particuliers, ce qui rend prégnante la répartition géographique des CVHU effectivement accessibles.

Le principe de la REP sur les VHU est qu'un véhicule est traité gratuitement dès lors qu'il est livré à un centre agréé, et qu'il reste pourvu de ses organes essentiels.

Pour autant, les CVHU proposent souvent aux particuliers un enlèvement gratuit dans un périmètre raisonnable, de l'ordre de 15 km, puis un enlèvement payant au-delà (environ 50€ par tranche de 10 km supplémentaires).

Une analyse cartographique de la situation en Occitanie (cf carte ci-après) montre les territoires, par département et à l'échelle régionale, qui sont «couverts» par un service de proximité (15 à 20 km) : elle met en évidence une mauvaise desserte voire absence de CVHU de proximité principalement sur les zones rurales et de montagne.

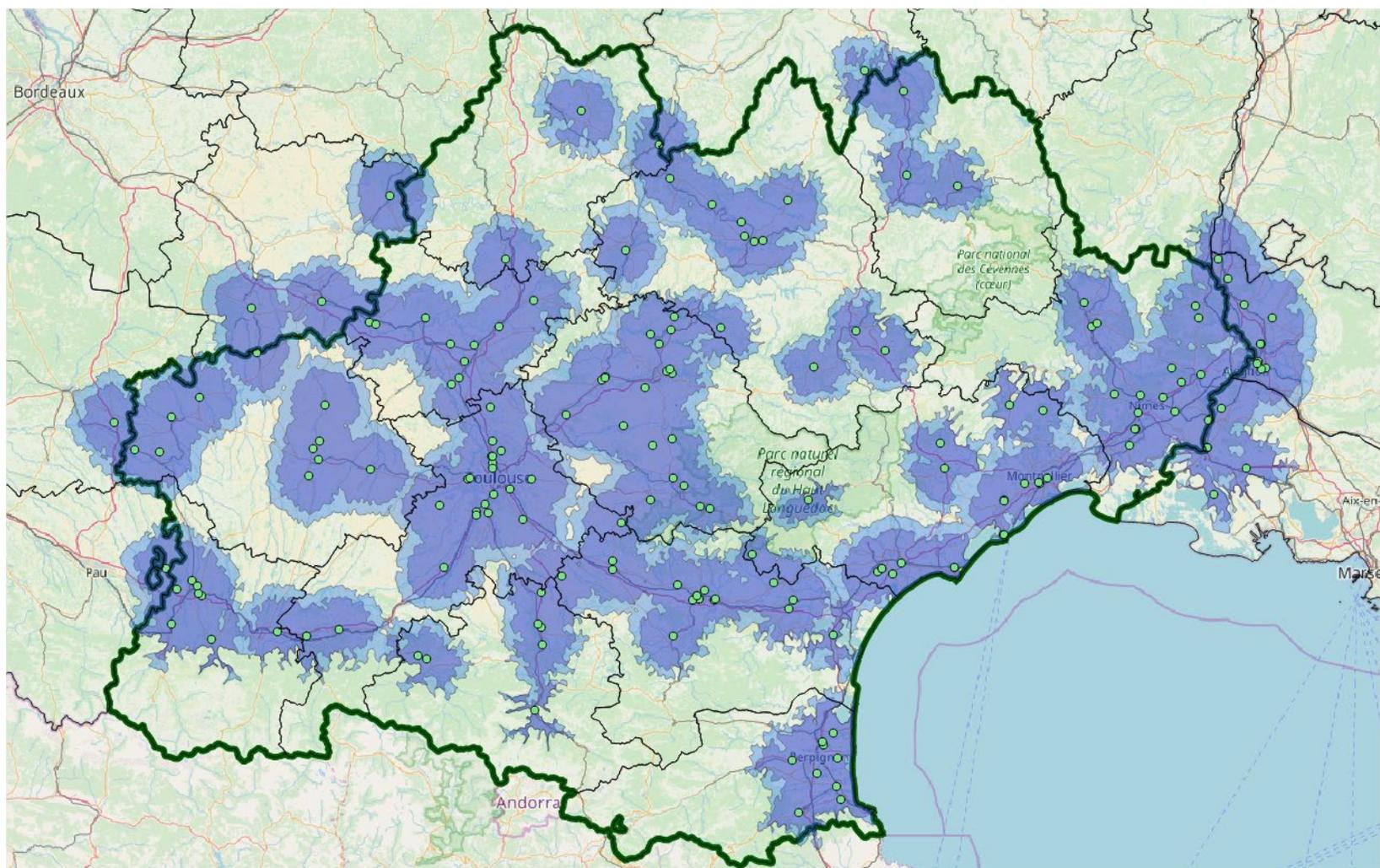


Figure 84 : bassins de chalandise de 15 et 20 km par la route pour l'ensemble des CVHU de la région – ADEME 2015

Ainsi, le plan recommande :

- d'informer les détenteurs de véhicules (particuliers, entreprises) sur la localisation des CVHU agréés, les conditions de reprise et l'intérêt d'y recourir afin d'éviter les sites illégaux (voir point « lutte contre les centres VHU illégaux ci-après) ;

- de sensibiliser les garagistes aux possibilités offertes pour faire évacuer les véhicules hors d'usage en leur possession ;
- de travailler avec les réseaux de centres agréés de démantèlement des VHU, de manière à disposer d'un maillage homogène sur la région.

### *2.3.2.2 Lutte contre les centres VHU illégaux*

Les VHU sont des déchets dangereux tant qu'ils n'ont pas subi l'étape de dépollution. Leur gestion revêt des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants.

Si la lutte contre les sites illégaux dans le secteur des déchets est un enjeu environnemental (non-respect des normes de rejets et des méthodes de dépollution) et économique (concurrence déloyale et frein à l'atteinte des objectifs européens sur le recyclage), c'est aussi un enjeu majeur au regard des risques accidentels liés à des procédures d'exploitation non rigoureuses, une formation des employés insuffisante, un dimensionnement inadapté des moyens de lutte incendie...

La maîtrise de ces risques fait, en effet, souvent défaut chez les exploitants de sites contrevenants.

Ainsi, au niveau national :

- En 2012, 43 % du gisement estimé de VHU a été capté par la filière illégale (source : Conseil National des Professions de l'Automobile, 2014)
- En 2012, seuls 35 % des DEEE générés ont été correctement collectés et recyclés (source : Nations unies / Interpol, 2015)
- Les sites illégaux peuvent être mêlés à des trafics (export de VHU non dépollués ; revente de DEEE non démantelés, de pièces détachées ; travail dissimulé...).

### **L'identification et la régularisation de ces sites sont donc cruciales.**

Afin de lutter contre les sites illégaux de traitement de VHU qui portent préjudice à l'environnement et qui représentent une concurrence déloyale pour les exploitants respectant la réglementation, l'État a fait de la recherche de ces sites une priorité, action nationale qui mobilise les services de l'inspection des installations classées, ceux de la police nationale et de la gendarmerie.

Ainsi, le Plan préconise la mise en place des actions suivantes :

- une communication adaptée auprès des propriétaires de véhicules pour les sensibiliser contre ces pratiques illégales et leurs conséquences ;
- une action partenariale entre les services de l'état, associations et des collectivités locales afin d'améliorer l'efficacité de cette lutte.

### *2.3.2.3 Développement des pièces détachées d'occasion*

La loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, a introduit une obligation qui favorise le réemploi des biens de consommation et non l'usage systématique de biens neufs : « Tout professionnel qui commercialise des prestations d'entretien ou de réparation de véhicules automobiles permet aux consommateurs d'opter pour l'utilisation, pour certaines catégories de pièces de rechange, de pièces issues de l'économie circulaire à la place de pièces

neuves. Un décret précise les catégories de pièces concernées (décret n° 2016-703 du 30 mai 2016 relatif à l'utilisation de pièces de rechange automobile issues de l'économie circulaire dont les dispositions ont été codifiées dans le code de la consommation).

Les centres VHU agréés fournissent ces pièces détachées qui sont parfaitement sécurisées et tracées.

Le plan préconise leur développement et une communication adaptée auprès des consommateurs et des garagistes pour développer cette filière à la fois écologique et économique.

### 3 PLANIFICATION DES INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS DANGEREUX

#### 3.1 GENERALITES SUR LE TRAITEMENT DES DECHETS DANGEREUX

Le but principal du traitement des déchets dangereux consiste à détruire les substances dangereuses qu'ils contiennent : perturbateurs endocriniens, polluants organiques persistants, substances présentant des effets cancérigènes, mutagènes ou repro-toxiques (CMR), arsenic, mercure et autres métaux lourds, etc.

Ces opérations de destruction sont nécessaires pour éviter la dispersion de ces polluants dans l'environnement et, lorsqu'il y a valorisation de la matière, pour que ceux-ci ne soient pas réintroduits dans le cycle du recyclage. D'où les bonnes pratiques suivantes :

- les déchets dangereux ne doivent pas être dilués dans le but d'appliquer un traitement moins efficace (Article R.541-11-1 du code de l'environnement)
- Les déchets dangereux faisant l'objet d'une valorisation matière doivent être préalablement décontaminés,
- La traçabilité du circuit des déchets dangereux et le suivi des propriétés de danger doivent être assurés.

Les principales techniques de traitement des déchets dangereux sont les suivantes :

- **Traitement physico-chimique**

Le traitement physico-chimique permet, par exemple, de régénérer certaines matières premières telles que les huiles, et de récupérer des métaux dans des solutions aqueuses.

Il existe de nombreux procédés de traitement physico-chimique permettant de réduire le caractère dangereux d'un déchet, les quantités, voire de permettre la régénération de certains produits ; par exemple :

- la déshydratation mécanique (par pressage, centrifugation...) permet de réduire la teneur en eau de boues destinées à l'incinération ou à la mise en centre de stockage ;
- la neutralisation consiste à ajuster le pH d'une solution acide ou basique ;
- le cassage d'émulsion permet de séparer la phase aqueuse de la phase huileuse ;
- la régénération des résines échangeuses d'ions s'effectue par passage d'un acide ou d'une base entraînant les polluants dans l'éluat formé ;
- la préparation pour la valorisation énergétique en cimenterie ;

- l'inertage des DASRI est également un traitement physico-chimique (déchetage/broyage puis désinfection par micro-ondes).

Les procédés chimiques permettant d'extraire la pollution sont sophistiqués, spécifiques à chaque type de déchets dangereux, et les installations sont coûteuses. Or, pour la plupart des familles de déchets dangereux, le tonnage en jeu ne justifie l'implantation et l'exploitation que d'un nombre limité d'installations au niveau national.

- **Traitement thermique**

Ce type de traitement concerne généralement les déchets de nature organique (solvants, peintures...). Le traitement est réalisé en usine d'incinération dédiée. Dans certains cas, ce procédé permet de décontaminer des pollutions organiques sur des déchets d'origine minérale afin de les recycler (exemple : sels de brome, d'iode, etc.). Les déchets produits par ces installations sont des déchets dangereux (mâchefers et des résidus d'épuration des fumées) mis ensuite en centre de stockage.

- **Valorisation énergétique en cimenterie**

La température élevée de cuisson du mélange de matières premières minérales nécessaire à la fabrication du ciment (1 450°C) permet l'incinération de déchets dangereux combustibles à haut pouvoir calorifique. Dans la plupart des cas, ces déchets se substituent aux combustibles fossiles. Les cimenteries ont aussi la possibilité de traiter les terres polluées.

- **Traitement biologique**

Ce traitement utilise les propriétés des organismes vivants et notamment les micro-organismes (bactéries...) ou les végétaux (algues...) pour réaliser l'opération de dépollution des déchets contenant des polluants organiques.

L'organisme transforme le composé polluant et permet de le rendre moins toxique, de l'extraire ou de l'immobiliser.

Ces traitements sont particulièrement appliqués aux terres polluées et certains effluents contenant des éléments biodégradables.

- **Stockage en installation de stockage des déchets dangereux (ISDD)**

Le stockage en ISDD est un mode de confinement qui permet d'accueillir certains déchets dangereux sous couvert de conditions d'exploitation rigoureuses.

## 3.2 ORIENTATIONS DU PLAN PORTANT SUR LES INSTALLATIONS DE TRI, TRANSIT ET REGROUPEMENT

L'état des lieux du Plan met en évidence plus d'une trentaine de plateformes de tri, transit et regroupement de déchets dangereux. Ces installations jouent un rôle essentiel dans la gestion des déchets dangereux : par le maillage du territoire qui en résulte, elles favorisent la massification des déchets dangereux et donc permettent une optimisation de leur transport. Elles permettent une meilleure connaissance des déchets dangereux reçus et par conséquent une optimisation de leur traitement et de leur valorisation, contribuant ainsi à une bonne gestion quotidienne des déchets dangereux en Occitanie.

C'est pourquoi, le Plan recommande de conserver un bon maillage du territoire régional en installations de tri, transit et regroupement. Le réseau logistique régional de collecte et de transit des déchets dangereux doit permettre d'assurer la valorisation du plus grand tonnage possible et de servir au mieux les producteurs de déchets dangereux.

### 3.3 ORIENTATIONS DU PLAN PORTANT SUR LE TRAITEMENT DES DECHETS DANGEREUX EN OCCITANIE

Toutes les filières de traitement des déchets dangereux ne sont pas nécessaires et présentes dans chaque région. L'Occitanie dispose de nombreuses installations de traitement. Ainsi, 60% des déchets dangereux collectés en Occitanie sont traités en région.

La moitié des déchets traités en Occitanie est produite en région. L'autre moitié est issue du territoire national.

La création de nouvelles capacités de traitement de déchets dangereux devra répondre aux dispositions suivantes :

- proposer au niveau régional une filière actuellement localisée sur des territoires éloignés ou hors région ;
- se justifier par les besoins recensés sur sa zone de chalandise et en cohérence avec les installations existantes et les projets dans les régions limitrophes ;
- prolonger l'exploitation d'une installation existante sous réserve que ce prolongement soit justifié et ne porte pas atteinte à l'environnement.

Les projets de développement de nouvelles filières ou de nouvelles activités de traitement – valorisation des déchets dangereux en région sont encouragés. Cependant, tout projet devra être élaboré en cohérence avec les régions limitrophes et les besoins recensés.

### 3.4 ORIENTATIONS DU PLAN PORTANT SUR LE STOCKAGE DES DECHETS DANGEREUX

Le stockage est un mode de traitement destiné à stocker des déchets ultimes, c'est-à-dire ceux ne pouvant plus faire l'objet d'une valorisation dans des conditions technologiques et économiques optimales, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux : il s'agit donc d'un exutoire ultime.

Les sites d'implantation d'installation de stockage des déchets dangereux doivent disposer de caractéristiques géologiques et hydrogéologiques spécifiques adaptées pour permettre la constitution d'une barrière passive. Toutes les régions françaises ne disposent pas de ces caractéristiques. Les régions voisines de l'Occitanie n'ont pas d'installations de stockage de déchets dangereux sur leur territoire. A contrario, elles disposent d'unité(s) d'incinération de déchets dangereux, ce qui n'est pas le cas en Occitanie (hors UIDD à usage interne).

L'analyse prospective des besoins en stockage d'Occitanie a été effectuée en tenant compte du contexte national.

### 3.4.1 CONTEXTE NATIONAL DE STOCKAGE DES DECHETS DANGEREUX

## Installations de Stockage de Déchets Dangereux et quantités entrantes en France en 2016

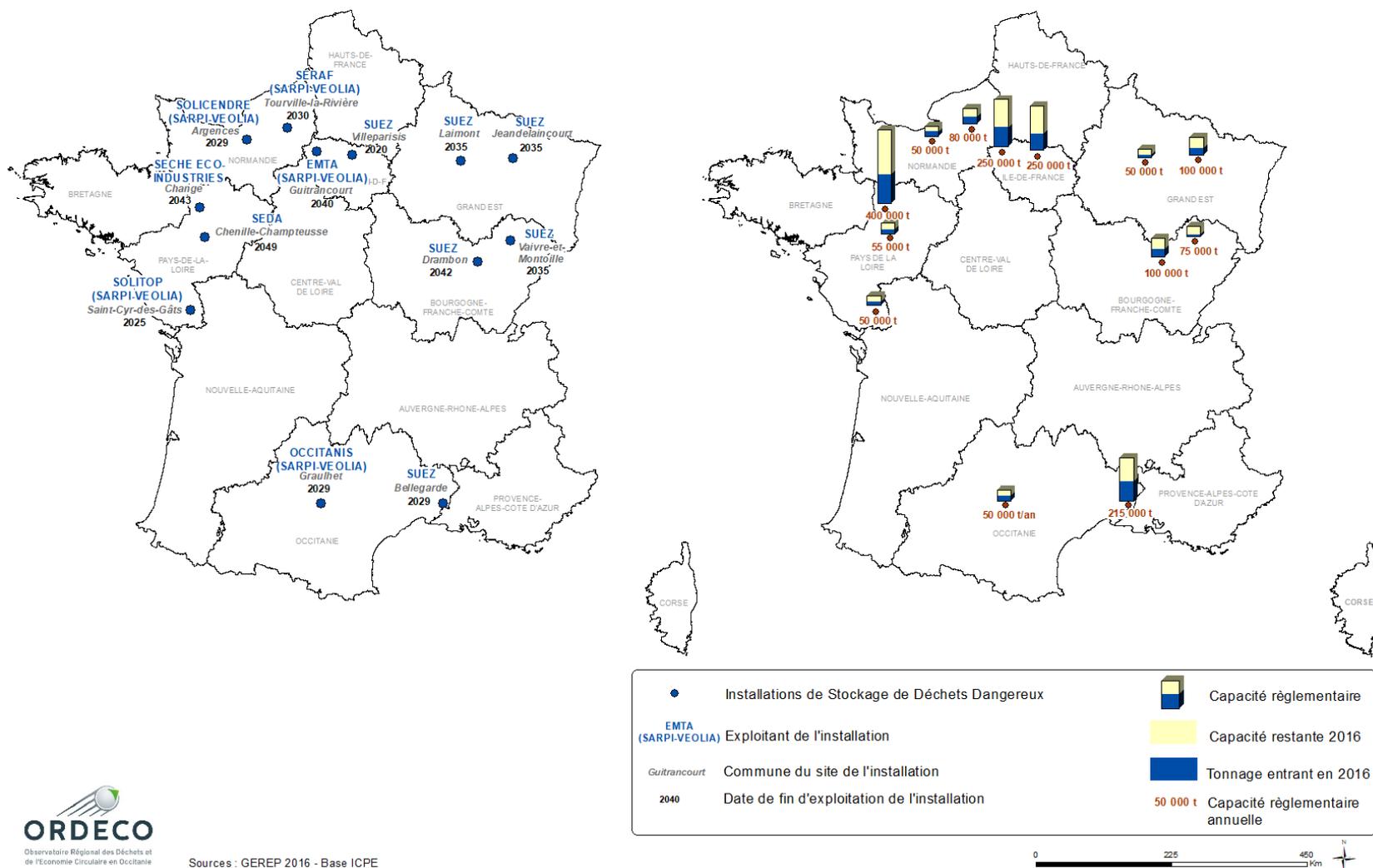


Figure 85 : bilan du stockage de déchets dangereux au niveau national

Le bilan des quantités stockées au niveau national (source GEREPE éliminateur 2016) au regard des capacités annuelles autorisées est précisé dans le tableau ci-dessous.

Millions de tonnes (Mt)	Capacités annuelles de stockage autorisées en 2018	Quantités stockées 2016	Pourcentage de la capacité annuelle autorisée couverte par les quantités stockées en 2016
France	1,725 Mt	1,184 Mt	69%
Moitié « sud » : Occitanie, Nouvelle-Aquitaine, PACA et AURA	0,265 Mt	0,219 Mt	83%
Moitié « Nord » : autres régions françaises métropolitaines	1,46 Mt	0,965 Mt	66%

Tableau 41 : bilan des capacités et tonnages de déchets dangereux stockés en 2016

### Les capacités de stockage au niveau national sont aujourd’hui excédentaires et sont utilisées à 70 %.

La carte ci-avant présente les durées de vie des ISDD. Sur la moitié nord de la France, les durées de stockage autorisées vont en majorité au-delà de 2031 (durée du plan). Par contre, les 2 ISDD d’Occitanie sont autorisées jusqu’en 2029.

#### 3.4.2 CONTEXTE REGIONAL DE STOCKAGE DES DECHETS DANGEREUX

### En 2018 , la capacité régionale de stockage de déchets dangereux d’Occitanie est supérieure aux quantités stockées.

Les zones de chalandise autorisées pour les flux traités dans les 2 ISDD de la Région sont décrites ci-après (autorisations en vigueur au 31 décembre 2018) :

- **ISDD de Bellegarde (30)** : son arrêté préfectoral (13 décembre 2012) autorise l’apport de déchets provenant :
  - En priorité de la région Languedoc-Roussillon ;
  - Des régions Midi-Pyrénées, Auvergne, Provence-Alpes-Côte d’Azur, Rhône-Alpes, Aquitaine et des départements et territoires d’Outre-Mer ;
  - Des pays étrangers suivants (dans le respect de la réglementation concernant les transferts transfrontaliers) : la Principauté de Monaco, la Principauté d’Andorre, l’Espagne, l’Italie, Malte, la Slovénie, la Croatie, la Bosnie-Herzégovine, le Monténégro, l’Albanie, la Grèce, la Turquie, Chypre, le Liban, Israël, la Palestine, l’Egypte, la Libye, la Tunisie, l’Algérie, le Maroc.
- **ISDD Occitanis (Graulhet – 81)** : son arrêté préfectoral (30 novembre 2007) autorise l’apport de déchets provenant de la région Midi-Pyrénées et des régions limitrophes, de la Principauté d’Andorre et, dans la limite de 10 000 tonnes par an, des régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d’Azur.

A partir de 2021, la capacité régionale de stockage autorisée sur Occitanie passe de 265 000 t/an à 200 000 t/an. L'ISDD de Graulhet dispose d'une capacité technique de stockage inférieure à sa capacité autorisée, à savoir 2023.

**Les deux installations de stockage de déchets dangereux d'Occitanie ont déposé des demandes d'extension de leur capacité de stockage, à savoir :**

- **ISDD de Bellegarde / Suez RR IWS Minerals France (30) : demande d'autorisation d'exploiter déposée fin juin 2017.** Maintien de la capacité de stockage des déchets dangereux actuelle (215 000 T/an) jusqu'au 31/12/2039 et extension de la zone de chalandise à l'ensemble du territoire français, au nord de l'Italie et aux départements d'Outre-Mer (l'Arrêté Préfectoral actuel prévoyant une réduction à 150 000T/an à partir de 2021 jusqu'au 04/02/2029 et limitant la zone de chalandise aux régions limitrophes pour ce qui concerne le territoire national).
- **ISDD Occitanis (Graulhet – 81) : demande d'autorisation d'exploiter déposée fin juin 2018.** Passage d'une capacité de stockage de déchets dangereux de 50 000 à 90 000 t/an Autorisation jusqu'en 2048 au lieu de 2029. Elargissement de la zone de chalandise aux régions limitrophes ainsi qu'à Andorre et à la Catalogne. De nouvelles activités : amiante, plateforme de tri/transit/regroupement.

**Le plan présente un objectif de stabilisation des déchets dangereux collectés à horizon 2025 et 2031**, assorti de réserves portant sur l'évolution réglementaire et la production de terres polluées (hors VHU et DEEE). Les projets de plans régionaux des régions voisines d'Occitanie fixent également un objectif de stabilisation des déchets dangereux collectés.

Vu l'objectif de stabilisation des quantités de déchets dangereux collectés à horizon 2025 et 2031 et le constat des capacités de stockage autorisées excédentaires par rapport au tonnage stocké à l'échelle régionale comme nationale (voir point 3.4.1 ci-avant), les projets en région Occitanie concernant les installations de stockage de déchets dangereux devront se faire au maximum à capacité régionale constante par rapport à la situation actuelle (soit 265 000 T/an correspondant aux capacités cumulées des 2 sites existants en Occitanie).

Vu l'origine des flux entrants dans les 2 ISDD d'Occitanie, et afin de respecter le principe de proximité et de limiter les nuisances générées par des transports supplémentaires mais aussi les risques liés à la dangerosité des déchets transportés (notamment en cas d'accident), le plan préconise un rééquilibrage entre les capacités des 2 sites permettant une augmentation de la capacité du site de l'ouest de la Région tout en ne dépassant pas ce plafond régional de 265 000 t/an de capacité cumulée entre les 2 sites de stockage.

Le bénéfice attendu en maintenant les capacités régionales en deçà du plafond de 265 000 T/an est la prolongation des durées d'exploitation des installations de stockage de l'Occitanie.

Le projet d'installation de stockage des déchets dangereux à Viviez n'est pas concerné par ces orientations car il s'agit d'une installation dédiée à des déchets locaux issus de l'activité industrielle historique sur Viviez.

Vu la répartition des ISDD sur le territoire national, la durée de vie pour la plupart des ISDD françaises allant au-delà de l'échéance du plan régional (2031) et leur taux d'utilisation (69 % des capacités), le plan préconise que les zones de chalandises des ISDD d'Occitanie ne soient pas étendues au-delà des périmètres des régions limitrophes en métropole (Nouvelle-Aquitaine, Auvergne Rhône-Alpes, Provence Alpes Côte d'Azur) ainsi que la Corse et les régions et collectivités territoriales d'Outre-Mer (DROM-COM) pour répondre à leurs besoins spécifiques et, pour les régions étrangères, la Principauté d'Andorre, Monaco et la Catalogne. Des évolutions pourront être envisagées sous réserve :

- qu'elles répondent à des besoins de l'Occitanie ou des régions voisines ne disposant d'ISDD ou liées à la fermeture d'ISDD extra-régionaux ;
- qu'elles permettent une évolutivité afin de faciliter l'intégration ultérieure d'avancées technologiques ou d'adaptation aux flux pris en charge ;
- qu'elles soient justifiées et s'effectuent dans un objectif de complémentarité avec d'autres solutions de valorisation et de traitement des déchets dangereux qui tiennent compte de la hiérarchie des modes de traitement.

# ● CHAPITRE VII – PLANIFICATION DE LA GESTION DES DECHETS DU LITTORAL

## 1 DECHETS MARINS

On appelle « déchets marins » les déchets présents dans l'environnement marin. 80 % des déchets marins proviennent des activités à terre. Ce sont des déchets qui ont gagné la mer ou qui y ont été jetés. Ce sont à 75% des déchets plastiques, principalement des déchets d'emballages en plastique comme les sacs à usage unique mais aussi des mégots, des cotons-tiges, des filets et équipements de pêche, des pailles de boisson, etc. Les sacs plastiques représentent 40 à 50 % des déchets plastiques marins, et sont à ce titre parmi les déchets les plus polluants.

Le lien de ces déchets avec l'échelle des bassins versants est évident et de nombreuses voix sur le littoral se lèvent pour demander une solidarité des territoires en amont dans cette lutte contre les afflux massifs de déchets sur le littoral

Le programme national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 insiste sur la nécessité qu'il y ait, en termes de politiques publiques, une bonne coordination entre les outils de planification « déchets » et ceux liés aux milieux aquatiques, en particulier les « programmes de mesures » pris au titre de la directive-cadre sur la stratégie pour le milieu marin (DCSMM) pour veiller au bon état écologique des milieux marins, qui ont été adoptés en avril 2016.

Des pistes d'actions ont été identifiées (source : Ministère de la transition écologique) et sont en cours d'étude :

- la prévention des problèmes liés aux pertes de granulés plastiques industriels (GPI) sur les sites de production et de transformation et lors de leurs transports ;
- la problématique des mégots de cigarettes :
  - d'une part, la réduction et la prévention des gestes d'abandon sur la voie publique ou dans la nature ;
  - d'autre part, l'analyse de la toxicité de ces mégots et de leur recyclabilité éventuelle : une étude de l'INERIS est en cours sur cette question ;
- la limitation des envois de déchets (plastiques essentiellement) au niveau des sites de traitement, lors du déchargement ou l'entreposage (en centres de tri notamment) ou lors du transport de ces déchets.

La loi pour la transition énergétique et la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 apportent des avancées majeures avec les mesures suivantes :

- Au 17 août 2015 : interdiction des emballages ou sacs oxo-fragmentables ; au 1er juillet 2016 : fin de la mise à disposition des sacs de caisse en matière plastique à usage unique ; au 1er janvier 2017 : fin de la mise à disposition des sacs destinés à l'emballage de marchandises (sauf pour les sacs « compostables en compostage domestique et constitués pour tout ou partie de matières biosourcées ») ;
- Au 1er janvier 2020 : limitation de la mise à disposition des gobelets, verres et assiettes jetables en matière plastique (sauf si compostables en compostage domestique et composés, pour tout ou partie de matières biosourcées) ;
- Au 1er janvier 2020 : fin de la mise sur le marché des cotons-tiges en plastique à usage domestique ;

- Au plus tard le 1er janvier 2018 : fin de la mise sur le marché des cosmétiques rincés à usage d'exfoliation ou de nettoyage comportant des particules plastiques solides.

Les actions de sensibilisation à destination des citoyens, touristes, plaisanciers et marins pêcheurs, constituent des leviers majeurs et indispensables pour contribuer à réduire et prévenir les déchets marins. Elles doivent porter sur :

- le geste d'abandon de déchets (y compris mégots), notamment dans le cadre de la propreté urbaine ;
- la limitation des produits en plastique à usage unique, fortement générateurs de déchets polluant les milieux marins et nocifs pour la faune et la flore.

Sur la Région, le Parlement de la Mer porte une action visant :

- la sensibilisation des usagers de la mer par la mise en lumière d'évènements de ramassage de déchets sur le littoral ;
- la co-construction d'une stratégie régionale de sensibilisation et de communication allant dans le sens d'une limitation des impacts des déchets anthropiques, tant sur le plan visuel qu'environnemental afin de préserver les milieux de production, la qualité de habitats naturels et les lieux d'accueil touristiques.

Plusieurs projets de collecte et recyclage des déchets de pêche notamment sont en phase d'étude, portés par des acteurs associatifs et du monde agricole (<http://www.pechpropre.fr/index.php/presentation/>).

Le Plan Régional se doit d'appuyer ces démarches ainsi que celles portées localement sur la caractérisation de ces déchets.

Par ailleurs, cette problématique doit être discutée à l'échelle de l'ensemble de la façade maritime car les déchets flottants se déplacent sur tout le bassin méditerranéen. La DIRM (direction interrégionale de la mer Méditerranée) dans le cadre du Plan d'Actions pour le Milieu Marin a défini les mesures suivantes :

- Mesure M016-NAT1b - Agir sur les voies de transfert des déchets solides depuis les bassins versants vers le milieu marin ;
- Mesure M017-NAT1b - Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macrodéchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce ;
- Mesure M018-NAT1b - Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins.

Par ailleurs, parmi les déchets échoués sur les plages, les bois flottés posent un problème majeur en raison de leur arrivée massive lors de crues et tempêtes sur des secteurs du littoral particuliers et de leur charge en chlore qui oblige à les traiter dans un cadre réglementaire très contraint. L'Entente Interdépartementale de Démoustication porte des initiatives visant à identifier des solutions alternatives à l'enfouissement. Le bois broyé trouve une seconde vie en paillage d'espace vert ou en structurant pour la reconstitution dunaire. Ces démarches sont à accompagner dans le cadre du plan régional.

## 2 SEDIMENTS DE DRAGAGE

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets se doit d'intégrer un volet sur les sédiments de dragage et curage au regard de l'enjeu présent sur notre littoral. Cet enjeu fait l'objet depuis plusieurs années d'une réflexion collective portée par le Parlement de la Mer et fortement encouragé par les ports. Un schéma des dragages des ports d'Occitanie permet d'apporter à chaque maître d'ouvrage de dragage des outils pragmatiques d'aide à la décision site par site. Document consultable sur le site du Parlement de la Mer : <https://www.laregion.fr/Parlement-de-la-mer>.

### • *Quand le sédiment de dragage devient déchet*

L'analyse des volumes de sédiments à extraire dans les ports littoraux et lagunaires montre une forte prédominance de sédiments sableux, non porteurs de pollution. Ces sables n'ont pas vocation à être déposés à terre mais trouvent leur utilité dans les projets de rechargement de plage dans un contexte régional global d'érosion des côtes sableuses. Il est également possible de les valoriser in situ dans des ouvrages portuaires type remblais de terre-pleins.

De manière globale, les sédiments de dragage qui ne sont pas sortis de l'eau ne rentrent pas dans le statut déchet. Aussi, des quantités importantes de sédiments non dangereux non toxiques sont à ce jour gérées en immersion partout sur le territoire national comme en région.

Le sédiment de dragage devient donc déchet à partir du moment où il est sorti de l'eau.

Ces sédiments sont composés majoritairement de fines (particules inférieures à 63µm) possédant des propriétés physico-chimiques défavorables à leur valorisation.

Une partie de ce volume est porteur de pollution de nature organique (HAP, PCB, TBT...) ou inorganiques (métaux lourds) qui peut conduire à les qualifier réglementairement de déchets non dangereux ou dangereux. Mais la plupart du temps, le simple fait de porter des chlorures provenant du milieu salé conduit à un classement en déchets dangereux.

### • *Les solutions de valorisation*

Pour ces sédiments devenus déchets, la volonté des porteurs est bien évidemment de réduire la fraction destinée aux installations de stockage. Le coût est l'une des raisons, étant donné les volumes importants concernés, qui ne peuvent être supportés par les exploitants portuaires qui sont, pour la plupart, des petites communes.

Il est donc privilégié la recherche de solutions de valorisation de la matière qui sont aujourd'hui soit en phase d'expérimentation, soit déployées de façon confidentielle. Ces solutions inventoriées dans le schéma régional des dragages sont très diversifiées, comme l'indique le tableau ci-après.

Type de valorisation	Etat de la filière et potentialité
Valorisation agronomique (sédiments de curage de cours d'eau)	Historiquement pratiquée sur les bords des cours d'eau, cette pratique aujourd'hui encadrée peut permettre de gérer des sédiments non salés de canaux en reconstitution de sol ou épandage. Des expérimentations sont également conduites en Charente-Maritime par la Chambre d'agriculture sur des sédiments saumâtres égouttés
Valorisation en technique routière	Des expérimentations ont été conduites notamment dans le nord de la France sur des sous-couches routières en produit de complément de produits normés. Cette solution peut plus facilement être mise en œuvre sur des axes de transports mode doux (type piste cyclable) et dans un milieu naturellement saumâtre.
Valorisation en aménagements paysagers	Solution qui permet des valorisations de volumes restreints de sédiments sur les berges, en espaces verts pour des merlons antibruit ou paysagers après une étape de prétraitement. Cette solution présente un potentiel important
Valorisation en matériaux d'étanchéité	Peu utilisé à ce jour, la valorisation après pré-traitement de sédiments de dragage en matériaux d'étanchéité sur les décharges notamment apparaît comme une alternative intéressante au regard des propriétés physiques des fines extraites. Des tests ont été conduits sur le bassin d'Arcachon
Valorisation en matériaux de réhabilitation de site industriel	Au même titre que pour la solution précédente, des projets d'expérimentation pourraient être conduits
Valorisation en matériaux de construction in situ	Des essais de formulation ont déjà été opérés dans le cadre du projet Ecodredge de port Camargue avec construction d'objet de mobilier urbain en béton. De nouveaux projets doivent être conduits dans le cadre du projet d'innovation Littoral + qui doit expérimenter la réutilisation de sédiments de dragages dans les projets du littoral et avec une analyse du cycle de vie.

Tableau 42 : solutions de valorisation des sédiments de dragage

Quelle que soit la valorisation recherchée, la donnée d'entrée primordiale doit être celle de la proximité géographique.

## ● *Les orientations*

Le travail de concertation conduit dans le cadre du schéma régional a conduit a permis de dégager les orientations suivantes :

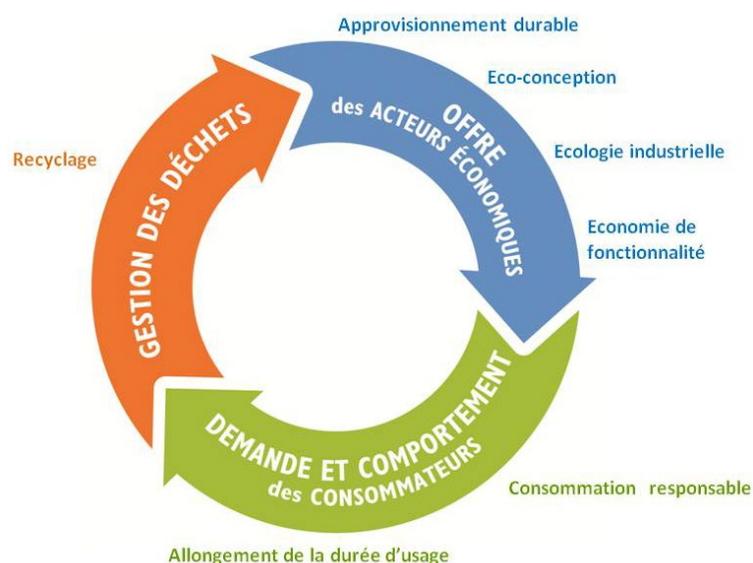
- Maintien d'une veille sur les besoins en dragage et la qualité des matériaux,
- Animation du réseau des exploitants portuaires sur le sujet, mise en commun des expériences et recherche d'opportunités de mutualisation,
- Réflexion sur l'adaptation des ouvrages dans le but de minimiser les volumes et les récurrences des dragages,
- Accompagnement des innovations en termes de valorisation,
- Accompagnement à l'émergence d'un projet de plateforme de prétraitement,
- Conduite d'actions de communication auprès des maîtres d'œuvre et maître d'ouvrage sur la valorisation des sédiments de dragage en travaux publics,
- Accompagnement à l'émergence une réflexion conjointe à la problématique des terres polluées,
- Prise en compte au niveau des regroupements de communes du traitement des rejets pluviaux car les ports ne sont en fait que le décanteur géant des bassins versants.

# ● CHAPITRE VIII – PLAN REGIONAL D’ACTION EN FAVEUR DE L’ECONOMIE CIRCULAIRE

## 1 ECONOMIE CIRCULAIRE

L’humanité consomme chaque année plus de 68 milliards de tonnes de ressources (matériaux de construction, aliments, métaux, énergie...) afin de faire fonctionner l’économie et répondre aux besoins des 7,55 milliards de citoyens-consommateurs. L’explosion de la croissance économique et démographique depuis les années 1950, qualifiée de « grande accélération », a entraîné des effets massifs sur la surexploitation des ressources et la perturbation des grands cycles biogéochimiques du système « Terre » sur lequel repose le développement et la pérennité de notre civilisation.

Les ressources indispensables au fonctionnement de nos sociétés comme les énergies fossiles, les matériaux de construction ou les métaux s’amenuisent à grande vitesse ou leur extraction se complexifie considérablement, impliquant de nouveaux impacts environnementaux (exemple des schistes bitumineux). Par exemple, les stocks de certains métaux comme l’or ou le zinc seront épuisés d’ici 10 ans au rythme actuel de consommation. Le changement climatique provoqué par les activités humaines avance 170 fois plus vite que l’effet des facteurs naturels. Ces dernières décennies, le taux de disparition des espèces est de 100 à 1000 fois plus élevé que la normale géologique (entre 1970 et 2015, c’est 58 % des vertébrés sauvages qui ont disparus). Les biologistes parlent de « sixième extinction ». Le cycle de l’azote est aujourd’hui deux fois plus important que le flux « naturel » et le cycle du phosphore huit fois. Combinés à l’urbanisation croissante des sols cela entraîne une forte destruction de nos écosystèmes et réduit la capacité d’utilisation des ressources (notamment alimentaires) de nos territoires. Tous ces paramètres indiquent des limites qui ont été franchies et au-delà desquelles les conséquences sont peu ou pas connues.



Le modèle économique dominant qui se base sur un principe de création de valeur linéaire « on extrait les matières premières, on produit, on consomme puis on jette » n’est pas soutenable. A l’inverse, le modèle circulaire « rien ne se crée tout se transforme » vise à développer de nouvelles manières de produire et consommer pour, d’une part, limiter la consommation de ressources et, d’autre part, ré-introduire la matière contenue dans les déchets dans les cycles de production.

De manière opérationnelle, la transition vers l’économie circulaire suppose un certain nombre d’outils de différentes natures et permettant d’agir à différents niveaux.

Tout d’abord sur l’offre des acteurs économiques, il importe en la matière :

- D’extraire raisonnablement les matières premières et favoriser l’utilisation des énergies renouvelables (approvisionnement durable) ;
- De concevoir des biens et services qui consomment moins de matière ou à minima des ressources durables et qui soient facilement réemployables, réparables et recyclables grâce à l’éco-conception ;
- D’organiser les tissus économiques, au sein des territoires, comme des écosystèmes au sein desquels l’utilisation de la matière et de l’énergie sont optimisés à des travers des synergies entre les

acteurs (écologie industrielle et territoriale) ;

- De déployer de nouveaux modèles économiques qui se basent sur la vente de l'usage plutôt que sur la vente du bien (économie de fonctionnalité) ;

Concernant la demande, l'économie circulaire repose sur deux axes consistant à :

- Consommer responsable, c'est-à-dire intégrer des préoccupations environnementales et sociales dans l'acte d'achat du citoyen, de l'acteur public ou des autres acteurs privés. Cette consommation responsable implique aussi que le comportement soit adapté lors de la phase d'usage du bien ou du service acheté ;
- Allonger la durée de vie des biens manufacturés en ayant recours au réemploi (marché de l'occasion...), à la réparation en cas de panne ou à la récupération des pièces détachées.

Enfin, lorsque les biens ne peuvent plus être utilisés, il s'agit de refabriquer des matières premières à partir d'un « minerais » d'un nouveau genre : le déchet. L'objectif est en effet de recycler.

Très souvent, l'économie circulaire n'est envisagée que comme du recyclage. Elle ne peut toutefois pas être réduite à cela. En effet, avec le rythme d'augmentation de la demande en ressources, le recyclage des déchets disponibles, même s'il était intégral, ne permettrait pas de répondre à lui seul à cette demande. Il convient donc d'abord de la limiter en agissant sur les produits, leur usage et leur durée de vie.

Si l'économie circulaire est certes orientée essentiellement sur la question des ressources « matières », le concept peut toutefois être mobilisé pour d'autres ressources telles que l'énergie ou l'eau (ex : échange de calories, récupération des eaux pluviales, etc.).

Dans les faits tous ces outils se mettent en place à des niveaux très différents : à l'échelle de l'entreprise, de la filière, de la zone d'activité, du comportement individuel ou du territoire. L'économie circulaire propose toutefois, à travers une vision « globale » de la situation, de les mobiliser à ces différents niveaux lorsque cela est judicieux, et surtout de façon coordonnée.

Le concept d'économie circulaire voit croître sa notoriété depuis la fin des années 2000. Il propose en effet des pistes d'action opérationnelles pour dissocier développement économique et consommation de ressources. La Chine a voté une loi sur l'économie circulaire en 2008. En Europe, le concept a été intégré à un certain nombre de réglementations et de documents de planification au cours des dernières années.<sup>7</sup>

Depuis le 18 août 2015, le concept d'économie circulaire a été inscrit dans loi française. La loi sur transition énergétique pour la croissance verte a en effet reconnu la transition vers une économie circulaire (code de l'environnement, article L.110-1-1) comme un objectif national faisant partie des piliers du développement durable : « La transition vers une économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires... »

---

<sup>7</sup>Plan Eco-design 2016-2019 européen - Loi française de transition énergétique – Aout 2015 ; Paquet économie circulaire européen, en cours d'adoption en 2018...

Par ailleurs, le Décret n° 2016-811 du 17 juin 2016 sur les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets fait de la prévention et de la valorisation des déchets un des axes de la transition écologique vers l'économie de ressources, et lesdits plans doivent explicitement comporter un « plan d'action en faveur de l'économie circulaire ».

Le plan d'action ici présenté a été élaboré dans ce cadre. Il a été construit à partir d'un travail collectif mené sur la base d'un état des lieux et de trois réunions de travail entre les mois de novembre 2017 et mars 2018. Le groupe de travail qui a œuvré à son élaboration était constitué de 80 personnes en moyenne représentant différentes composantes du territoire (collectivités, acteurs économiques, associatifs, chambres consulaires, monde de l'enseignement et de la recherche...).

## 2 ETAT DES LIEUX

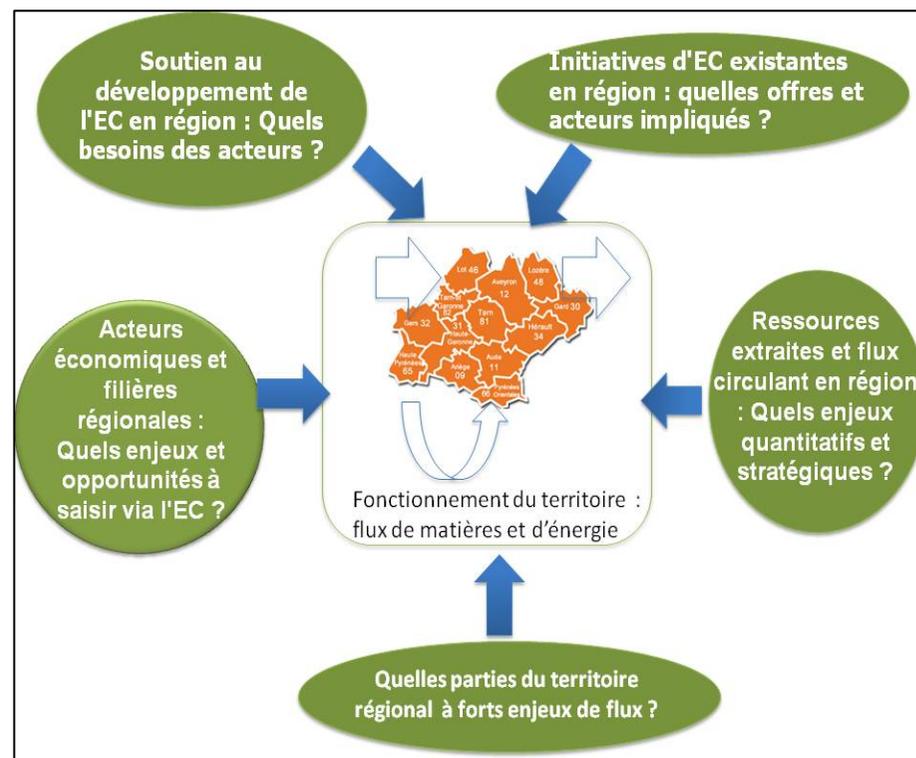
Un état des lieux des enjeux de l'économie circulaire en région Occitanie a servi de base de travail pour l'élaboration de ce plan d'action. La dimension globale et systémique de l'économie circulaire, la portée et les différentes échelles de mobilisation des outils qu'elle suppose (du produit/service au territoire, en passant par le comportement des consommateurs et de la filière) ont conduites à utiliser 5 entrées pour réaliser cet état des lieux.

Les 5 questionnements utilisés, représentés dans la figure ci-contre, sont les suivants :

- Quels sont les enjeux de flux et ressources (matières et énergie) en Occitanie ?
- Quelles sont les initiatives et acteurs de l'économie circulaire dans la région ?
- Quels sont les besoins des acteurs en termes de soutien aux initiatives relevant de l'économie circulaire ?
- Quels sont les enjeux et opportunités liés à l'économie circulaire pour les acteurs et filières économiques de la région ?
- Quelles parties du territoire occitan présentent de forts enjeux en termes d'économie circulaire ?

Trois grands types de flux ont été étudiés dans cet état des lieux :

- Les ressources naturelles,
- Les grands flux économiques,
- Les déchets.



Les ressources naturelles font référence aux stocks de matières, d'origine fossile ou renouvelable, présentes dans les écosystèmes naturels, à l'état brut ou après un minimum de transformation, et pouvant avoir une utilité pour l'homme. Les grands flux économiques correspondent aux flux de matières issus de l'extraction et de la transformation de ressources naturelles, biens manufacturés, entrant et sortant du système socio-économique occitan. Les déchets font référence ici aux flux de matières sortant du système socio-économique et nécessitant une prise en charge en vue de leur valorisation, de leur élimination en incinérateur ou de leur enfouissement.

## 2.1 LES ENJEUX DE RESSOURCES

Les ressources naturelles peuvent se regrouper en 7 types : sol, eau, air, forêt, gisement de combustibles fossiles, gisement de minéraux métalliques, gisement de minéraux non métalliques.

Dans le cadre du présent état des lieux, les ressources minérales et énergétiques fossiles n'ont pas été étudiées. Priorisées en fonction des tensions pressenties ou de leur caractère renouvelable, seules les ressources sol, eau et forêt ont été abordées.

### 2.1.1 EAU

L'eau constitue en région Occitanie une ressource précieuse, essentielle pour l'attractivité du territoire régional, son développement et la qualité de vie de sa population. De nombreuses activités économiques sont étroitement dépendantes de cette ressource et de l'existence de milieux aquatiques riches et diversifiées : tourisme, pêche, navigation, agriculture, industrie, hydroélectricité, etc.

#### Les chiffres

- Les principaux usages en Occitanie (eau potable, industrie, irrigation) engendrent un prélèvement de l'ordre 1,6 milliards de m<sup>3</sup> par an ;
- 80% de l'eau prélevée pour les usages (hors énergie hydroélectrique) est de l'eau de surface.
- 54% des masses d'eau superficielles n'ont pas encore atteint le bon état écologique

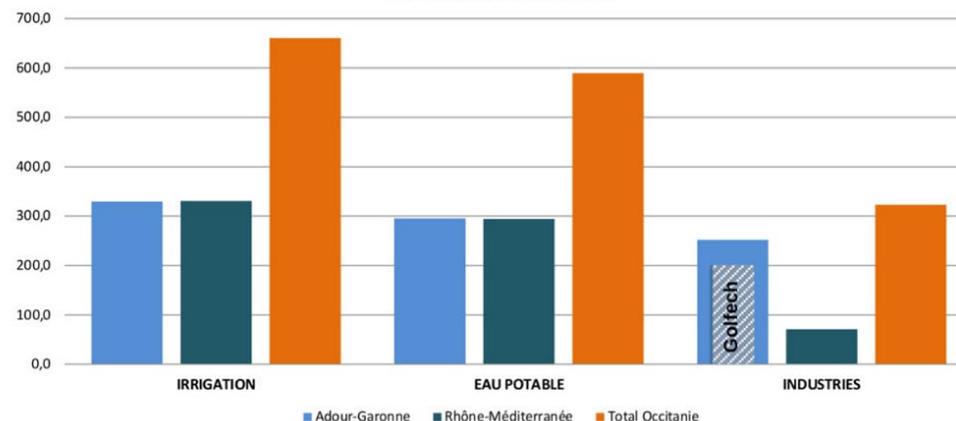
#### Les enjeux

L'exploitation durable et concertée de la ressource en eau, la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines et la prise en compte des besoins des écosystèmes aquatiques constituent des enjeux majeurs du XXI<sup>e</sup> siècle pour l'Occitanie, en termes sanitaire,

**Volumes prélevés (millions de m<sup>3</sup>) en fonction des usages, en Occitanie en 2015**

*hors hydroélectricité et volumes de dérivations des canaux*

*Sources : Fichiers redevances 2015*



environnemental, alimentaire, énergétique, sociétal, économique, mais aussi politique et géopolitique.

L'état des lieux réalisé dans le cadre de la démarche « H<sub>2</sub>O 2030 » a en particulier mis en évidence d'importants déséquilibres quantitatifs entre besoins et ressources disponibles sur un grand nombre de territoires régionaux, ainsi que des dégradations qualitatives aussi bien sur les eaux superficielles que souterraines.

Comme le montrent les prospectives menées à l'horizon 2030 dans le cadre de la démarche, ces problématiques auront une acuité encore plus marquée dans l'avenir du fait notamment du changement climatique et des évolutions démographiques...

La gestion de la ressource en eau devra donc répondre aux enjeux suivants :

- Maîtrise des pollutions diffuses liées aux nitrates et aux pesticides, issus pour la plupart de l'activité agricole et de l'entretien des espaces publics ou des voies de communication ;
- Garantie d'accès à une ressource en eau sécurisée pour tous les utilisateurs, dans un contexte de fort accroissement démographique et de développement économique (tourisme, agriculture, etc.) ;
- Maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation de nouvelles terres qui impactent globalement les capacités d'infiltration des sols, les ruissellements et la qualité des milieux aquatiques ;
- Conciliation de tous les usages de l'eau dans un contexte de changement climatique ;
- Mise en œuvre d'une multiplicité d'actions (économies d'eau, efficacité des réseaux, adaptation des cultures, réutilisation de l'eau « en cascade »...) permettant de concilier développement économique, quantité d'eau disponible et qualité des milieux aquatiques ;
- Mise en place d'une gouvernance spécifique dédiée à la gestion de l'eau, adaptée à l'organisation asymétrique de l'hydrographie de la région ;
- Coordination, dans une logique systémique, de cette gouvernance avec celle d'une autre ressource en interaction directe avec l'eau : le sol.

### 2.1.2 SOL

Les sols constituent une **ressource naturelle non renouvelable**. Ils assurent de nombreuses fonctions écologiques (filtrage des eaux, habitat, régulation du cycle du carbone et de l'azote) et sont le support de la production agricole et sylvicole.

#### **Les chiffres**

- La région Occitanie possède la deuxième plus grande superficie valorisée par l'agriculture en France. En 2015, la part des terres arables dans la Surface Agricole Utile (SAU) régionale s'élève à 53 % de la SAU (64 % au niveau national).

- Entre 2006 et 2013, 103 200 ha des surfaces de SAU ont été perdues (artificialisation des sols notamment due à l'urbanisation).

### **Les enjeux :**

La détérioration de la qualité biologique et la perte de sols limitent le potentiel de développement d'une agriculture biologique et freine les capacités de réponse à une demande régionale, et plus globalement sociétale, de plus en plus exigeante sur la qualité naturelle des produits alimentaires.

Les principaux enjeux concernant la ressource en terre (sol) dans une économie circulaire sont les suivants :

- Conservation des surfaces de terres cultivables face à l'artificialisation des sols ;
- Préservation des fonctions et usages des sols, et leur prise en compte dans l'aménagement et l'utilisation du territoire ;
- Maintien de la matière organique dans les sols et fermeture des cycles de l'azote et du phosphore à travers des logiques agricoles circulaires : récolte - consommation locale, utilisation des déchets végétaux comme complément alimentaire pour les animaux, retour à la terre du compost et du fumier...

### 2.1.3 FORET

La forêt est un sanctuaire de biodiversité. Elle peut fournir des matières renouvelables pour l'activité économique (construction...) ou pour la production énergétique.

### **Les chiffres**

- La région Occitanie est la deuxième région forestière de France avec 2 639 000 ha boisés, soit 36 % du territoire régional ;
- Une ressource peu exploitée car seuls 2,5 millions de m<sup>3</sup> de bois rond ont été récoltés en 2013 sur le territoire (7% du total métropolitain).

### **Les enjeux :**

Pour avancer vers une économie circulaire, les enjeux sur la ressource forestière sont les suivants :

- Articulation de tous les usages possibles de la ressource : bois-énergie, ameublement, construction, loisir, etc.
- Développement d'une exploitation structurée et durable de la ressource bois;
- Respect des taux de renouvellement de chaque essence de bois et anticipation des plantations en conséquence ;
- Approvisionnement de toutes les filières utilisatrices en circuit local / régional ;

- Combinaison de l'usage des sols sans compétition entre l'urbain, l'agricole et la forêt ;
- Organisation d'une gouvernance prenant en compte la complexité des usages de la forêt ;
- Valorisation systématique de tous les sous-produits du bois en s'appuyant sur des solutions innovantes issues des activités de recherche.

## 2.2 GRANDS FLUX ECONOMIQUES

L'approche globale utilisée dans cette partie est celle de la comptabilité des flux de matières à l'échelle du système socio-économique régional. La méthode, reposant sur le principe de la conservation de la masse, n'est toutefois pas appliquée dans son intégralité et le résultat proposé n'est pas un métabolisme territorial complet et équilibré.

Ce travail indique toutefois des ordres de grandeur à même de caractériser des enjeux quantitatifs et/ou stratégiques sur des flux de l'économie régionale.

En entrée du système régional, on distingue les flux qui sont extraits sur le territoire (les productions végétales ou sylvicoles, les matériaux issus des carrières, etc.), et les flux importés. Tous les flux qui entrent dans le système socio-économique de la région Occitanie sont "utilisés" par les ménages, les activités économiques, etc.

Au sein du système régional, ces différents flux de ressources sont soit :

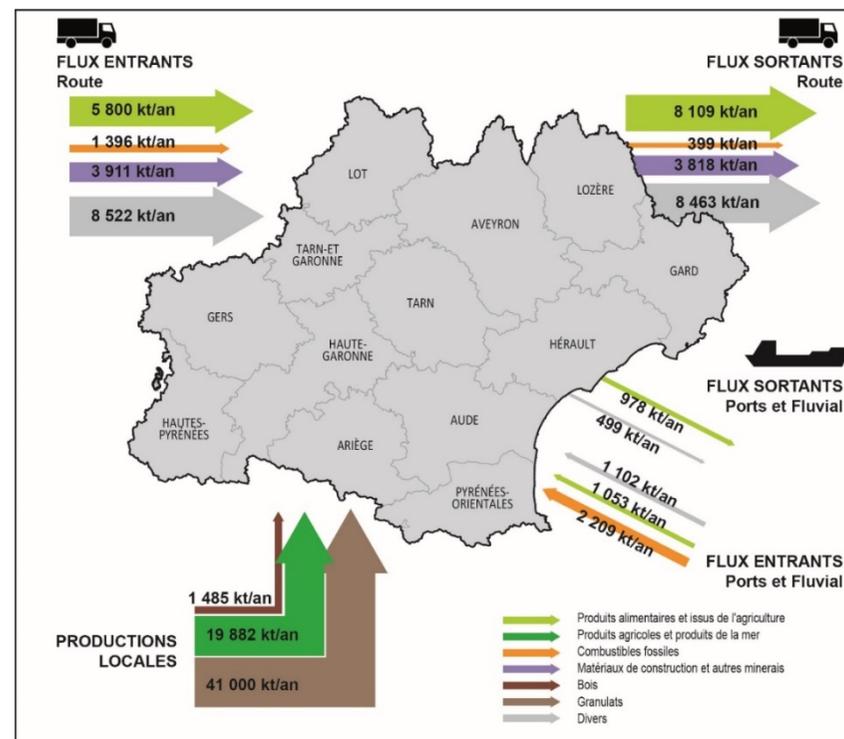
- Consommés,
- Transformés pour produire d'autres matières ou biens à plus forte valeur ajoutée et réexportés vers l'extérieur ;
- Stockés temporairement avant d'être expédiés en dehors du territoire (activités logistiques par exemple) ;
- Stockés pour une durée plus longue (dans les bâtiments et les infrastructures) ;

En sortie du système régional, on distingue les flux émis vers la nature (déchets, émissions dans l'air, etc.) et les flux exportés.

Les flux qui ne sont pas pris en compte ci-après :

- Les flux d'eau (pluie, fleuves et rivières) et les échanges avec l'environnement (évaporation, respirations, photosynthèse, transferts vers l'eau, les sols...);
- Les flux « immatériels » comme l'électricité ;
- Les flux qui entrent et sortent du territoire par pipe-line et par le chemin de fer...

Les principales sources de données utilisées pour la réalisation de cette ébauche d'analyse



des flux de matière et d'énergie du « système » Occitanie sont :

- Des données statistiques publiques (bases SITRAM<sup>8</sup>, DISAR<sup>9</sup>, SIRENE<sup>10</sup>...),
- Des données issues d'éléments bibliographiques régionaux (études, rapports...) transmis par la région et ses partenaires (ORDECO, DREAL, DIRECCTE, ADEME...),
- Des données propres Des données propres aux bureaux d'études qui ont participé à la rédaction du plan.

### 2.2.1 VISION GLOBALE

80 000 000 t de matières alimentent chaque année le système socio-économique occitan. Plus de 75% de ces flux sont issus de l'exploitation des ressources du territoire par la production agricole et la production de matériaux de construction (granulats...). 13% des flux circulants sont liés aux activités des ports de Sète, Port la Nouvelle et Port-Vendres.

Lorsque l'on regroupe les flux par nature, de grandes familles se distinguent :

- Les flux issus liés aux activités agricoles et agroalimentaires (plus de 6 500 kt/an entrantes et 9 000 sortantes, 19800 kt produites sur le territoire),
- Les flux de matières premières (métaux...) et de matériaux liés à l'activité du BTP (granulats, autres matériaux de construction... plus de 3 900 Kt/an entrantes et sortantes, 41000 kt/an produites sur le territoire),
- Les matières énergétiques (combustibles fossiles : gaz, pétrole, charbon) : plus de 3 600 Kt/an entrantes),
- Les flux « divers » (autres biens manufacturés... plus de 8 500 Kt/an entrantes et sortantes).

Au sein du flux « divers », les métaux, plastiques et caoutchouc occupent une part non négligeable.

L'économie d'Occitanie génère par ailleurs des quantités importantes de déchets valorisables (métaux, plastiques...) qui sont exportés dans d'autres régions voire d'autres pays pour y être recyclés. Une grande partie de la valeur que peuvent générer ces flux est donc créée ailleurs.

### 2.2.2 ENJEUX

L'analyse approfondie des enjeux s'est focalisée sur les flux les plus significatifs sur le plan quantitatif ou stratégique :

---

8 Système d'information sur le transport de marchandises

9 Diffusion Interactive des Statistiques Agricoles de Référence

10 Système national d'identification et du répertoire des entreprises et de leurs établissements

- Les flux de matériaux de construction,
- Les flux agri et agroalimentaires,
- Les flux énergétiques.

### **Flux de matériaux de construction**

Les flux de matériaux de construction représentent sur le plan quantitatif le flux le plus important circulant au sein de la région, générant impacts et coûts. La région dispose de ressources en quantité mais sa consommation est supérieure à la moyenne nationale. Elle est alimentée par le dynamisme des deux métropoles de Toulouse et Montpellier. Le flux de déchets du BTP recyclés se substituant à des ressources extraites est de 10% de la consommation globale annuelle. Ce taux de substitution peut progresser mais ne suffira pas. Les terres d'excavation constituent le flux le plus important et représentent plus de 50%. La circulation par la route de ces flux de matériaux/déchets a un coût élevé pour l'économie locale et génère des quantités non négligeables d'émissions de gaz à effet de serre. Dans la logique de l'économie circulaire, les enjeux sur les flux "matériaux de construction" sont donc les suivants :

- Construction d'une réelle connaissance de ces flux et de leur circulation au sein de la région et maintien de cette connaissance dans le temps ;
- Développement et déploiement des approches de l'aménagement et de la construction mobilisant moins de ressources en granulats. L'éco-conception des bâtiments et des projets d'infrastructure est une piste pertinente. Il existe également en Occitanie une culture de la construction à base matériaux en argile (cuite ou crue), alternatifs aux éléments en béton, intéressante pour l'économie circulaire ;
- Conception de bâtiments, notamment publics, en tenant compte de l'évolution de leur utilisation dans le temps pour permettre d'accroître leur durée de vie ;
- Développement du réemploi (bâtiment, friches industrielles...) ;
- Augmentation du taux de recyclage des déchets inertes, avec une attention particulière pour les terres ;
- Optimisation des flux logistiques routiers liés à la circulation de ces matériaux.

### **Flux agri et agro-alimentaires**

Les enjeux relatifs à l'économie circulaire pour la filière agri-agroalimentaire ont été identifiés au regard de la chaîne de valeur associée à cette filière :

- Production : développement des pratiques agricoles durables (agro-écologie, certification environnementale, Agriculture Biologique...)
- Transformation : diminution des consommations énergétiques, des consommations et prélèvements d'eau, réutilisation de l'eau, éco-conception des emballages, diminution et valorisation des déchets organiques

- Distribution : mutualisation des transports, développement de la vente en circuits courts
- Consommation au foyer : incitation aux modes de consommation durable
- Consommation hors foyer : incitation aux approvisionnements locaux et responsables

### **Flux énergétiques**

Les flux énergétiques portent des enjeux forts pour un territoire occitan qui est extrêmement dépendant vis à vis de ses fournisseurs en ressources énergétiques fossiles. La Région a pris en charge ce sujet à travers l'élaboration d'un scénario Région à énergie Positive (REPOS) à l'horizon 2050. Elle a fixé de nombreux objectifs autour de la réduction des consommations énergétiques dans le domaine des transports, de l'habitat, du tertiaire, de l'industrie.

Pour avancer vers l'économie circulaire, les enjeux sur les flux énergétiques sont donc les suivants :

- Construction d'une réelle connaissance de ces flux et de leur circulation au sein de la région et la maintenir dans le temps ;
- Optimiser les flux logistiques liés aux transports de bien ;
- Concevoir des bâtiments faiblement consommateurs d'énergie ;
- Valoriser les énergies fatales (notamment dans l'industrie) ;
- Développer la production d'énergie à partir de biomasse ou de déchets...

## 2.3 FILIERES ECONOMIQUES STRATEGIQUES : ENJEUX ET OPPORTUNITES

Avec un PIB de 152 Milliard d'Euros, l'Occitanie est la 3e région hors Ile-de-France sur le plan de la création de richesse. L'économie occitane s'appuie sur un secteur tertiaire et une industrie aéronautique dynamiques. La situation est toutefois contrastée à l'échelle de l'ensemble d'un territoire stimulé par deux pôles métropolitains en pleine expansion et des zones rurales et de montagnes marquées par les difficultés du secteur agricole.

Afin de pouvoir traiter cette question de l'interaction entre le développement d'une économie circulaire et la réalité du tissu économique existant, le présent état des lieux s'est focalisé sur les filières régionales stratégiques telles que définies dans le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII). Le questionnement qui a guidé cet examen repose sur deux axes :

- Que peut apporter le changement de logique économique aux enjeux de la filière ?
- Que peut apporter la filière au développement de l'économie circulaire ?

### 2.3.1 ENJEUX POUR LE NUMERIQUE ET LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Les enjeux « matière » de la filière numérique portent sur :

- La consommation de métaux,
- La consommation d'énergie fossile,
- La production de déchets.

L'approche « économie circulaire » permet d'identifier des axes d'actions qui peuvent répondre à ces enjeux matière :

- Développer une stratégie du réemploi à l'échelle régionale vers différentes cibles pour des matériels de type PC en s'appuyant sur les nombreux acteurs œuvrant déjà en ce sens.
- Capturer le gisement existant et créer un maximum de valeur grâce aux composants précieux qui les composent (présence de métaux rares dans les cartes électroniques).

Un enjeu énergétique : l'amélioration de l'efficacité énergétique des matériels (Data-Center, téléphones...) et la valorisation des chaleurs fatales

### 2.3.2 ENJEUX POUR LA FILIERE SANTE

Les enjeux de ressources du secteur santé se recoupent avec ceux du territoire et se retrouvent autour des consommations des grandes infrastructures de santé, lors de leur construction puis de leur fonctionnement :

- Matériaux de construction,
- Consommation d'énergie (climatisation, blanchisserie...),
- Consommations alimentaires.

Les enjeux déchets :

- Réduction des déchets, notamment les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) et autres déchets dangereux.

Des solutions peuvent être proposées autour du développement de la prévention, notamment par le déclasserment (pyrolyse, vapeur...) des DASRI. Il existe de nombreux procédés pour cela : utiliser les chaleurs fatales disponibles (traitements à la vapeur) peut par exemple être un levier permettant l'investissement dans ces solutions.

### 2.3.3 ENJEUX POUR LA FILIERE AERONAUTIQUE

Les enjeux de ressource de la filière aéronautique sont concentrés sur les tensions relatives aux ressources métalliques :

- Diminution du risque lié à l'approvisionnement en métaux.

La logique de l'économie circulaire permet d'identifier plusieurs axes d'actions :

- Développement d'une "écologie des métaux" en Occitanie en captant efficacement les métaux et les valorisant sur le territoire. Actuellement la région exporte plus de 82 000 t de déchets métalliques chaque année dont 24 000 t de déchets non-ferreux ;
- Les qualités particulières des métaux utilisés en aéronautique compliquent les substitutions de métaux neufs par des métaux recyclés : cela encourage le développement des activités de déconstruction d'avions afin de capter des flux mondiaux de qualité aéronautique et de les amener vers le territoire occitan. Il existe en outre déjà un acteur d'expérience sur ce thème ;
- L'éco-conception des futurs modèles, en mobilisant des matériaux moins en tensions que les métaux (notamment composites). Des actions ont déjà eu lieu chez les grands constructeurs installés en Occitanie et leurs sous-traitants. Ces démarches dépassent la simple question des matériaux et peuvent réinterroger la consommation énergétique des appareils ;
- L'évolution des modèles économiques des grands constructeurs et de leurs sous-traitants vers une économie de fonctionnalité, qui permettrait de conserver la main sur des pièces mobilisant des quantités importantes de ressources.

Les enjeux déchets de la filière aéronautique sont concentrés sur :

- Le recyclage des métaux ;
- La valorisation des matériaux composites ;
- Les déchets dangereux.

La question du recyclage des métaux a été abordée précédemment à travers l'enjeu de ressources.

La gestion des déchets dangereux a un coût considérable pour l'industrie en Occitanie. La filière aéronautique est concernée étant donné son poids dans l'économie régionale. L'Occitanie génère plus de 456 000t de déchets dangereux chaque année. Plus de 240 000t sont susceptibles de provenir d'activités industrielles. Une partie importante de ces déchets est liquide (bains et produits chimiques...).

Un enjeu est de diminuer les volumes transportés et traités et ainsi les coûts et émissions de CO2 associés. Les pistes d'action qui peuvent être identifiées sont les suivantes :

- La régénération des matériaux (solvants, bains chimiques...) ;
- La concentration sur site des effluents liquides (suppression d'une partie de l'eau dans les effluents liquides dangereux en utilisant, notamment, des chaleurs fatales) ;
- Les actions permettant le déclasserment des contenants souillés.

L'usage des composites est destiné à se développer dans l'aéronautique, en substitution à certains métaux (aluminium...). Les volumes de déchets de composites vont donc croître. Ils sont estimés entre 10 000t/an et 23 000t/ an à l'échelle nationale. Ce volume pourrait quadrupler d'ici 2025. Il n'y a par contre aucun site de recyclage de composites actif identifié en Occitanie dans le guide 2017 du CRECOF (Comité recyclage composite France). Un enjeu est de proposer des solutions de recyclage régionales pour les volumes à venir.

#### 2.3.4 ENJEUX POUR LA FILIERE ECO-INDUSTRIE

Le développement de la filière éco-industrie, au service de la protection des ressources, et celui de l'économie circulaire en région Occitanie sont totalement liés. Le déploiement d'une économie circulaire en région peut permettre d'offrir un cadre cohérent pour le déploiement des bonnes pratiques et technologies innovantes développés au sein de cette filière.

Le secteur des énergies renouvelables doit ainsi intégrer pleinement la logique de l'économie circulaire pour être pleinement vertueux (exemple de la question du cycle de vie des panneaux photovoltaïques et des éoliennes).

#### 2.3.5 ENJEUX POUR LA FILIERE NAUTIQUE

Les enjeux de ressource de la filière nautique sont proches de ceux de l'aéronautique et concentrés sur les ressources.

Sur le plan des déchets, le développement en 2018 de la déconstruction des bateaux de plaisance va générer des opportunités de création d'activité. Il générera également des enjeux déchets notamment autour de la valorisation des matériaux composites, qui sont très présents sur ce type de biens. Cet enjeu rejoint celui de la filière aéronautique.

Enfin, sur le plan des opportunités, l'éco-conception de bateaux de plaisance peut permettre aux acteurs du secteur de développer une offre répondant aux besoins et aux valeurs d'une clientèle de plus en plus sensible à ce type de questions. De grands acteurs du domaine en France se sont positionnés sur ce type d'offre.

#### 2.3.6 ENJEUX POUR LA FILIERE TOURISME

Les principaux enjeux de la filière tourisme

- Optimisation des consommations de certaines ressources lors des périodes de fortes affluences (eau, énergie, alimentation) ;
- Limitation des productions de déchets lors de ces périodes et développement du recyclage de ces déchets.

L'économie circulaire, à travers notamment des démarches d'éco-conception des offres de service touristique peut permettre d'en limiter les impacts liés aux consommations de ressources et à la production de déchets.

Le développement de l'éco-tourisme peut permettre d'entraîner les touristes dans ce type de dynamique.

Enfin, l'économie circulaire peut apporter des éléments concrets pour une offre cohérente en matière d'éco-tourisme :

- Approvisionnement durable : matériaux de construction issus de l'approvisionnement durable, bungalows ou matériels éco-conçus, nourriture issue de circuits courts ...
- Eco-conception : bâtiments, infrastructure, moyens de déplacement ;
- Ecologie Industrielle Territoriale : infrastructures efficaces en énergie (camping...) ;
- Economie de la fonctionnalité : offres à développer (mobilité)...

## 2.4 TERRITOIRES SPECIFIQUES EN OCCITANIE, QUELS ENJEUX ET ATOUS POUR L'ECONOMIE CIRCULAIRE ?

L'économie circulaire est ancrée en Occitanie. La mise en pratique n'est toutefois pas homogène sur l'ensemble d'un territoire aussi étendu et divers qu'une région.

Dans les zones urbanisées, les politiques d'économie circulaire (sur tous les piliers) prennent une dimension importante compte tenu de la concentration des consommations de ressources.

Les zones industrielles et commerciales sont adjacentes aux zones urbanisées. L'intérêt d'y déployer systématiquement des actions d'écologie industrielle et territoriale en lien avec les espaces urbains et ruraux est évident.

Les zones portuaires sont des lieux d'entrées et de sorties de flux de ressources relativement importantes. Elles sont en extension en Occitanie et doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Les zones de culture, qu'il s'agisse de vergers, de céréales ou de vignes, présentent des enjeux et des approches spécifiques en fonction des opportunités à saisir.

Les zones forestières présentent des enjeux de gestion de la ressource bois et des potentiels importants de valorisation qui mobilisent toute une communauté d'acteurs bien spécifique.

En résumé, le développement d'une économie circulaire sur une région telle que l'Occitanie doit s'appuyer sur une lecture transversale et complémentaire du territoire. L'objectif est d'adapter les actions aux enjeux et de mobiliser la bonne communauté d'acteurs à la bonne échelle.

### 2.4.1 TERRITOIRES URBAINS

Les principaux enjeux de ressources à l'échelle des territoires urbains se focalisent sur les flux de matériaux de construction et sur les flux alimentaires

- Pour les flux alimentaires, ces enjeux ne portent pas sur leur capacité d'autoproduction (insuffisante), mais bien sur la relation que les zones urbaines entretiennent avec leur territoire nourricier.
- Les enjeux sur les consommations et les pénuries de granulats (sable notamment) passent obligatoirement par des politiques de maîtrise de l'étalement urbain, en plus des actions en faveur de la substitution et du recyclage des matériaux non renouvelables.

#### 2.4.2 LITTORAL ET MER

Les territoires portuaires se caractérisent par une articulation entre deux modèles de développement : l'un tourné vers le monde et interconnecté avec l'international, l'autre imbriqué dans l'hinterland, en prise directe avec le local. C'est en cela que les enjeux d'économie circulaire pour ces territoires sont à la croisée des chemins entre le global et le local.

Ainsi, la place des ports dans la filière logistique régionale est structurante et, sous la poussée de la massification croissante des flux, la Région a choisi de moderniser les ports de commerce de Sète-Frontignan, Port-La-Nouvelle, Port-Vendres et Laudun-L'Ardoise.

Aujourd'hui, c'est environ 10% des flux entrant de la région qui transitent par les 3 ports de commerce maritime.

Les ports régionaux, en tant que leviers de développement économique, d'investissement et d'emplois, deviennent des hub multimodaux (route, fer, fluvial). La stratégie régionale consiste à développer et conforter des plateformes d'échanges permettant d'assurer une extension de l'hinterland portuaire à 500/600 km desservi à j+1.

Les enjeux d'économie circulaire portent notamment sur le projet d'extension des ports (Plan Littoral 21), et donc de l'aménagement qui doit prendre en compte les principes de gestion des ressources de manière intégrée (ressources utilisées, surfaces artificialisées, prévision des synergies entre acteurs utilisateurs, gestion et valorisation des déchets, etc.).

Les espaces du littoral qui présentent un potentiel d'accueil de nouvelles activités économiques peuvent intégrer une stratégie d'économie circulaire en pensant en amont les productions de demain en matière d'alimentation à partir de biomasse aquatique (algues, etc.).

#### 2.4.3 TERRITOIRES RURAUX ET DE MONTAGNE

Les enjeux pour ces zones qui accueillent peu de population mais produisent l'essentiel des ressources, consommées par les zones urbaines, sont :

- La valorisation des activités d'agro-écologie visant la préservation de la ressource en sol fertile ;
- Le maintien des populations, par la création de valeur localisée ;
- Le renforcement et le rééquilibrage des liens avec les zones urbaines (circuits courts de proximité...).

### 2.5 INITIATIVES D'ECONOMIE CIRCULAIRE EN REGION OCCITANIE, OFFRES ET ACTEURS IMPLIQUES

Un inventaire des initiatives et acteurs impliqués pour développer l'économie circulaire en Occitanie a été initié en recensant, pour chacun des piliers de l'économie circulaire, les offres de produits et services développés, les politiques territoriales et autres initiatives associatives, citoyennes. Ce premier recensement a été complété par les participants au groupe de travail en novembre 2017. Il sera à approfondir et maintenir à jour par la suite.

#### 2.5.1 APPROVISIONNEMENT DURABLE

L'examen du développement de l'offre "approvisionnement durable" s'est focalisé sur les deux filières ayant les enjeux de flux les plus importants sur le plan quantitatif à l'échelle de la région : le BTP et l'alimentation. Les investigations se sont donc concentrées sur :

- Les producteurs de matières premières alimentaires cultivées en agriculture biologique,
- Les producteurs de matières premières utilisant des déchets ou des matières bio-sourcées.

L'Occitanie est une région leader en matière d'agriculture biologique. De nombreux exploitants agricoles vont partir en retraite au cours des prochaines années. Les enjeux sont :

- Pérennisation de la dynamique de conversion ;
- Orientation d'une partie de ces flux vers les marchés locaux (public et privés).

Les enjeux de l'approvisionnement durable à destination du secteur du BTP se concentrent sur 4 types de flux :

- Le bois, par l'organisation de la filière en s'appuyant sur une ressource locale abondante afin de créer de la valeur localement et limiter les imports ;
- La paille, par le développement de la demande et la diffusion des savoirs faire pour un matériau également abondant en région (80 000t/an mobilisables) ;
- Le chanvre, par la construction d'une filière et le développement d'une production locale aujourd'hui très faible ;
- La terre crue : il y a un enjeu de développement de la filière qui rejoint un enjeu déchets pour le secteur du BTP, celui de la valorisation des terres d'excavation. Il y a une nécessité de formation des concepteurs et de développement d'une offre avec les entreprises productrices du BTP.

En dehors du BTP et de l'alimentaire, d'autres acteurs et initiatives ont pu être identifiés sur ce type de productions biosourcées (plastiques végétaux, matériaux à destination de l'industrie...). Les enjeux sont, à ce niveau :

- Approfondissement de la connaissance des offres de matériaux biosourcés;
- Développement de ce type d'offre, pour le BTP et hors BTP.

### 2.5.2 ECO-CONCEPTION

Les initiatives identifiées sont assez nombreuses, touchent de nombreuses TPE-PME de secteurs d'activités très diversifiés. Une ingénierie est disponible pour accompagner les entreprises qui souhaitent se lancer. Certains grands donneurs d'ordre de la région ont intégré des logiques d'éco-conception et pourraient être un point d'appui pour un déploiement plus large au sein de leurs filières respectives.

Les enjeux sont donc :

- Approfondissement des connaissances relatives aux démarches d'éco-conception dans les principaux secteurs d'activité occitans;
- Diffusion de la connaissance créée auprès des clients potentiels (public, privé...) de manière à créer une émulation entre les entreprises et à développer les marchés.

### 2.5.3 ECOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT)

L'état du développement de l'écologie industrielle en Occitanie est paradoxal. Il comporte une démarche historique (département de Tarn et Garonne) et des acteurs de l'innovation en écologie industrielle reconnus à l'échelle nationale et internationale :

- La Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie d'Occitanie avec le développement de l'outil informatique Actif en cours de déploiement sur le territoire national ;
- La Société Publique Locale d'Aménagement du Tarn (SPLA81) avec un projet de recherche sur la conception et l'aménagement d'un parc industriel (Portes du Tarn) sur les principes de l'EIT (projet COPREI).

Même si quelques démarches ont été initiées récemment par certains territoires, l'état de développement de l'EIT en Occitanie est à ce jour éloigné de celui d'autres régions.

Les enjeux en écologie industrielle pour l'Occitanie sont, en s'appuyant sur les acteurs innovants et les projets pionniers de la région :

- Soutien au développement de nouvelles démarches d'EIT, notamment dans et autour des métropoles occitanes, dans les zones portuaires ainsi que sur des territoires plus ruraux engagés dans des politiques de transition écologique ;
- Intégration des principes d'EIT dans les opérations de création/extension/ requalification des parcs d'activités ;
- Aide aux démarches à se structurer rapidement afin de les pérenniser en s'appuyant sur les outils disponibles tels que le référentiel Elipse.

### 2.5.4 ECONOMIE DE FONCTIONNALITE

Des entreprises du territoire ont développé des offres de type économie de fonctionnalité dans divers domaines (logistique, immobilier d'entreprise...). Le recensement des acteurs positionnés sur ce champ reste toutefois complexe et loin de l'exhaustivité à ce stade.

Il existe des compétences (R&D, accompagnement en stratégie, ingénierie) pour accompagner au niveau stratégique les entreprises qui souhaiteraient évoluer vers ce type de pratique.

Une opération collective en cours vise à accompagner une douzaine d'entreprises du territoire à questionner, à une échelle stratégique, leurs modèles économiques et à étudier le potentiel d'un basculement vers une économie de fonctionnalité. La plupart de ces acteurs sont basés dans le Tarn ou en Haute-Garonne. Ils appartiennent toutefois à une grande diversité de secteurs d'activité.

Les enjeux :

- Sensibilisation plus large des décideurs économiques à ces nouveaux modèles économiques,
- Développement de la demande en services de type « économie de fonctionnalité », via notamment via l'achat public,
- Facilitation de l'expérimentation de ces nouvelles offres,
- Approfondissement des connaissances de l'économie de fonctionnalité.

### 2.5.5 CONSOMMATION RESPONSABLE

La consommation responsable concerne l'achat public, celui des entreprises et des citoyens. Quelques initiatives ont pu être identifiées en la matière. En revanche, l'état du développement de l'achat responsable dans les acteurs privés et chez les citoyens n'a pas pu être évalué dans le cadre de cet état des lieux.

Les enjeux autour de la consommation responsable en Occitanie sont :

- Développement d'un achat public responsable focalisé sur l'économie des ressources, la pensée cycle de vie et s'appuyant sur des objectifs chiffrés ;
- Aide aux acheteurs publics à décliner ces objectifs dans les marchés publics. Une mise en réseau des acteurs à l'échelle régionale semble pertinente ;
- Développement de la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) pour stimuler l'achat responsable dans le secteur privé ;
- Identification et utilisation d'autres canaux pour sensibiliser les chefs d'entreprise ;
- Développement de la connaissance des initiatives de sensibilisation et de formation des citoyens à l'achat responsable ;
- Déploiement d'une plateforme de mise en relation de l'offre et de la demande en produits / services responsables.

### 2.5.6 ALLONGEMENT DE LA DUREE DE VIE

#### Réemploi

Dans le champ du réemploi, il existe un tissu d'acteurs déjà constitué, un potentiel de captation. Certains signaux montrent que la demande est un peu inférieure à d'autres territoires et qu'elle mériterait d'être, plus qu'ailleurs, développée grâce à des opérations de sensibilisation à la consommation responsable (particuliers mais également collectivités et entreprises).

#### Réparation

L'offre relative à la réparation de biens de consommation courant a pu être évaluée grâce à un annuaire des Répar'acteurs consultable en ligne. Il recense plus de 11 000 acteurs. Dans certains secteurs pour lesquels la réparation fait partie intégrante du cycle de vie du bien, on peut en dénombrer beaucoup plus (automobile).

Dans le champ de l'allongement de la durée d'utilisation, les enjeux pour la Région sont ainsi :

- La circulation de l'information sur l'offre (recyclerie, ressourceries, repar'acteurs),
- Le développement de la demande en bien réemployés et en réparation, par la sensibilisation,

- L'amélioration des moyens de captation des biens ré-employables en s'appuyant par exemple sur le maillage des déchetteries et sur les évènements de type vide-grenier.

### 2.5.7 RECYCLAGE

Au total, près de **17 millions de tonnes** de déchets sont actuellement produites en Occitanie ; elles se répartissent de la manière suivante :

<u>NATURE DES DECHETS</u>	<u>PRODUCTEURS DE DECHETS</u>	<u>NATURE DU SERVICE</u>
<b>Déchets inertes* : 10,6 Mt</b>	<b>Déchets du BTP* : 11,4 Mt</b>	<b>Gestion privée ou en interne aux entreprises</b>
<b>Déchets non dangereux non inertes* : 5,6 Mt</b>	<b>Déchets des autres activités éco* : 2,3 Mt</b>	<b>Dispositifs de responsabilité élargie du producteur : 0,7 Mt<sup>(1)</sup></b>
<b>Déchets dangereux : 0,5 Mt</b>	<b>Ménages (hors assimilés) : 2,9 Mt</b>	<b>Service public de gestion des déchets ménagers et assimilés : 3,5 Mt</b>
<b>* Estimations</b>		<b>*<sup>(1)</sup> : tonnage identifié incomplet</b>

Figure 86 : synthèse de l'inventaire des déchets par nature, quantité et origine

Le taux de valorisation sous forme matière des déchets non dangereux non inertes produits en Occitanie a été calculé au point 1.5 – « bilan de la valorisation des déchets non dangereux non inertes au regard de l’objectif national » du chapitre V. Les résultats obtenus suivant les hypothèses considérées sont les suivants :

<b>Pourcentage</b>	<b>2015</b>	<b>2025</b>	<b>2031</b>
<b>% de valorisation sous forme matière des déchets solides (hors boues)</b>		<b>63%</b>	<b>66%</b>
Avec valorisation minimale des DAE en 2015 (43%)	41%		
Avec valorisation maximale des DAE en 2015 (75%)	54%		
<b>% de valorisation sous forme matière des déchets solides + boues</b>		<b>65%</b>	<b>68%</b>
Avec valorisation minimale des DAE en 2015 (43%)	45%		
Avec valorisation maximale des DAE en 2015 (75%)	57%		

<i>Objectif national de valorisation sous forme matière (article L.541.1 du code de l’environnement)</i>	<i>2020 : 55%</i>	<i>2025 : 65%</i>
--	-----------------------	-----------------------

Les installations concourant au recyclage des déchets non dangereux non inertes sont de diverses natures. Elles concernent notamment :

- Les centres de tri des collectes sélectives : on en dénombre 25 en Occitanie. L’objectif du plan est de disposer d’unités de plus grande capacité capables d’atteindre un haut niveau de recyclage en intégrant les nouvelles résines plastiques, en respectant une optimisation économique. La destination des flux de collecte sélective d’emballages ménagers est :
  - Pour le verre : recyclage à 100% régional puisque le territoire compte 3 verreries à Albi (81), Vergèze (30) et Béziers (34).
  - Pour les autres emballages : il n’existe pas, en Occitanie, d’usine de recyclage d’emballages ménagers en dehors des verreries. L’usine de recyclage de plastiques (PET) la plus proche est située à Bayonne.

- Les centres de tri des déchets d'activités économiques : on recense 50 centres de tri de déchets d'activités économiques sur le territoire occitan. Ces installations mettent en œuvre des processus de tri très différents générant des écarts de performance très importants (tri à la pelle peu performant à la chaîne de tri automatisée) et accueillent des déchets de nature variable (déchets en mélange, déchets pré-triés...). Cependant leurs caractéristiques techniques (capacité, performance...) sont mal connues.

Le plan définit un objectif de développement au sein des entreprises du tri à la source des déchets recyclables qui peuvent être collectés seuls ou en mélange. Afin de faire face aux nouveaux besoins, il fixe un objectif global d'augmentation de la performance et la capacité de tri :

- en améliorant les performances des centres de tri actuels qui peut nécessiter la mise en œuvre d'équipements supplémentaires de tri (chaîne de tri par exemple) mais aussi une meilleure préparation des déchets en amont pour réduire les catégories de déchets à trier et les refus,
- en créant de nouvelles capacités de tri des DAE si l'exploitation des capacités techniques existantes ne suffit pas, au plus près des gisements de DAE produits.

- Les installations de valorisation organique :
  - Il existe de multiples plateformes de broyage des déchets verts en Occitanie mais leur recensement est très partiel à ce jour,
  - On recense en Occitanie 40 installations de méthanisation et 78 installations de compostage (hors TMB).

Depuis début 2017, le recyclage du plâtre est effectif en Occitanie via une installation à Lespignan dans l'Hérault.

Les installations de recyclage des déchets inertes concernent :

- les plateformes de transit des inertes ou de stockage temporaire d'inertes en vue d'une réutilisation sur un autre chantier ;
- les plateformes de concassage, le criblage, ou le traitement à la chaux des déchets inertes en vue de leur valorisation ;
- Les carrières autorisées au remblayage .

Le recensement de ces installations et de leurs caractéristiques ainsi que l'amélioration de leur suivi est un objectif premier du PRPGD.

Le plan fixe un objectif de valorisation de 80% des déchets inertes.

## 2.6 QUELS DISPOSITIFS DE SOUTIEN ET BESOINS DES ACTEURS ?

### 2.6.1 RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

De nombreux acteurs de la recherche en Occitanie travaillent sur des sujets relatifs à l'économie circulaire. Ces travaux concernent des approches essentiellement technologiques (Sciences de l'ingénieur...) et présentent peu d'interdisciplinarité.

Un réseau interdisciplinaire de chercheurs est toutefois en cours de constitution : PRECO (à l'initiative des chercheurs).

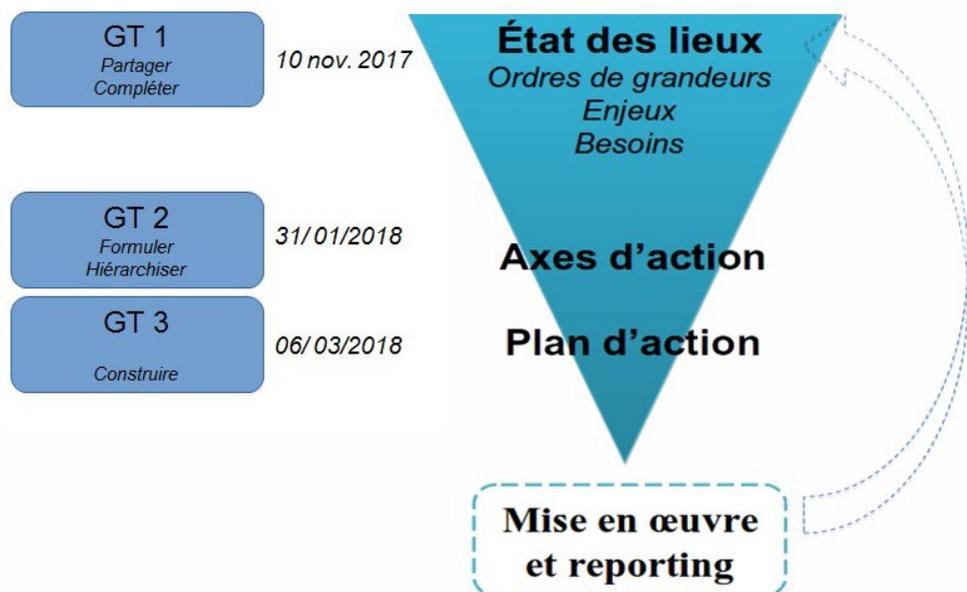
Les enjeux sont :

- Mobiliser les capacités de recherche existante sur le territoire afin de répondre aux problématiques de la région de nature complexe et systémique ;
- Créer ces lieux d'échanges transdisciplinaires focalisés sur l'économie circulaire.

### 2.6.2 SOUTIEN AUX ACTEURS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Plusieurs dispositifs de soutien aux acteurs et initiatives ont pu être recensés à l'occasion de la réalisation de cet état des lieux (accompagnement technique, en communication, à l'investissement, à l'innovation...). Concernant le soutien aux porteurs de projets relatifs à l'économie circulaire, l'enjeu est de leur permettre d'identifier dans un temps raisonnable les financements mobilisables qui sont le plus adapté à leurs besoins. Ensuite, le soutien à l'animation de certaines démarches d'économie circulaire doit être envisagée de façon plus pérenne.

### 3 LE PLAN REGIONAL D'ACTION ECONOMIE CIRCULAIRE



L'état des lieux présenté ci-avant a été partagé au cours de l'automne 2017 avec les membres du groupe de travail (GT) économie circulaire, constitué d'acteurs territoriaux, consulaires, de l'économie sociale et solidaires, de services déconcentrés de l'état, d'entreprises, de syndicats professionnels et de chercheurs. Ce groupe est constitué d'environ 80 personnes. Dans une logique de co-construction, les enjeux présentés ont permis de déboucher sur la formulation de 6 axes d'action priorités par les acteurs eux-mêmes au cours de l'hiver 2017-2018 :

- Gouvernance Régionale
- Systèmes économiques
- Territoires
- Politiques publiques
- Recherche et innovation
- Déchets (en tant que ressources)

Une dernière séance de travail collective a permis de rédiger 16 fiches-action détaillées. Les éléments clés de ces fiches sont présentés ci-après. Elles sont annexées dans leur intégralité à ce document, qui n'en présente ci-dessous que les deux premières parties. Elles sont structurées autour :

- Du rappel des éléments de contexte,
- Des objectifs de l'action,
- Des déclinaisons opérationnelles qui permettent de la réaliser (tâches à accomplir, moyens mis en œuvre, contributions des acteurs impliqués, échéances).

Il s'agit de documents évolutifs qui peuvent être amenés à être amendés au fil du temps, en lien avec l'accomplissement des différentes tâches, des résultats obtenus ou d'évolutions institutionnelles.

## GOUVERNANCE RÉGIONALE

1.1 Définir, organiser, mettre en place des dispositifs d'échange d'information, de biens, de services et un espace de travail collaboratif pour la communauté d'acteurs de l'EC

1.2 Former à l'EC et à ses enjeux

## SYSTÈMES ÉCONOMIQUES

2.1 Développer l'écoconception des produits, services, et équipements

2.2 Accompagner les industriels dans l'utilisation des Matières premières de recyclage (MPR)

2.3 Étudier les modèles d'affaires en EC auprès des entreprises régionales

2.4 Développer les pratiques de déconstruction, réemploi/recyclage dans le BTP

2.5 Développer les pratiques d'économie circulaire dans les systèmes alimentaires et sur les flux de matières organiques

## TERRITOIRES

3.1 Déployer l'Écologie Industrielle Territoriale (EIT) sur les territoires d'Occitanie

3.2 Déployer des structures de gouvernance partagée de l'EC à des échelles infra-régionales adaptées.

## POLITIQUES PUBLIQUES

4.1 Intégrer systématiquement des critères d'EC dans les achats publics

4.2 Aménager les dispositifs de financement publics pour favoriser l'économie de fonctionnalité

## RECHERCHE ET INNOVATION

5.1 Créer un pôle de recherche pluridisciplinaire sur l'EC en Occitanie (PRECO) et une dynamique de recherche en EC

## DECHETS

6.1 Accroître les actions de prévention des déchets

6.2 Développer les Ressourceries / Recycleries / Repair Café

6.3 Améliorer la valorisation et la gestion des déchets

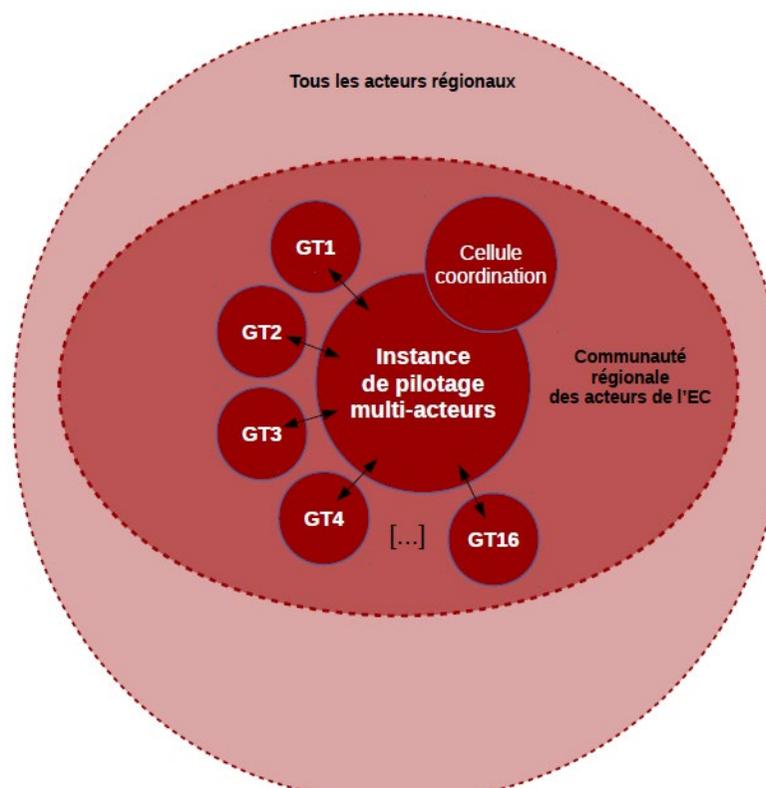
6.4 Améliorer la prévention et la valorisation des biodéchets pour favoriser un retour au sol de qualité

La mise en place du PRAEC est enfin une opportunité de créer une communauté d'acteurs à l'échelle régionale, dédiée à l'économie circulaire. La construction de ce plan a été l'occasion de constituer un premier groupe d'acteurs (les contributeurs du GT). La réalisation des actions du PRAEC nécessitera par la suite la constitution d'un réseau coopératif avec une animation dédiée. Celle-ci implique le choix ou la création d'instances (comité de gouvernance, cellules d'animation permanente, groupes de travail, etc.) et un mode de gouvernance adaptés.

Dans le cadre du travail collectif du PRAEC, il a donc été décidé de mettre en place et animer des instances multi-acteurs de coordination et de suivi du PRAEC. Il s'agit de réaliser, à travers un groupe de travail ad hoc, les actions suivantes d'ici la fin de l'année 2018 :

- Définir les instances, leur composition et leurs missions, leurs interactions avec d'autres instances existantes et à venir ;
- Co-construire les règles de gouvernance (processus de décision, responsabilités, règlement intérieur, fréquence et objet des réunions... ;
- Définir le rôle des référents des actions ;
- Faire vivre et animer les instances.

Le schéma ci-contre illustre la manière dont pourrait être organisée cette gouvernance.



### 3.1 GOUVERNANCE REGIONALE

Concernant l'axe « gouvernance », en plus de l'organisation de la gouvernance globale du plan, 2 autres actions ont été formulées par le GT. La première concerne la circulation de l'information entre les acteurs de l'économie circulaire régionaux et leur mise en contact. Elle propose de développer ou d'adapter plusieurs outils techniques (plateformes collaboratives, place de marché web, réseau social...). Il y a enfin une action sur la formation à l'économie circulaire et à ces enjeux, plutôt focalisée sur la sphère des acteurs professionnels, publics et privés.

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>1 - GOUVERNANCE</b>
<b>ACTION N°1.1</b>	<b>Définir, organiser, mettre en place des dispositifs d'échange d'information, de biens, de services et un espace de travail collaboratif de pour la communauté d'acteurs de l'EC.</b>
<b>CONTEXTE</b>	<p>L'animation d'un réseau des acteurs de l'EC nécessite le développement de relations de coopération de nature diverses. Un ensemble de dispositifs d'échanges et de collaboration doivent être mis en place pour faire vivre le réseau, l'élargir, stimuler le développement de l'économie circulaire en Occitanie et suivre l'avancement de la réalisation des actions du PRAEC.</p> <p>L'état des lieux préalable à l'élaboration de ce PRAEC et les travaux du groupe de travail ayant permis son élaboration ont d'ores et déjà fait apparaître des besoins en termes d'outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un espace d'échange numérique au service de la communauté et de son développement (« Réseau social EC régional » : objectif de faciliter la circulation de l'information d'actualité au sein du réseau ET vers l'extérieur du réseau)</li> <li>• une plateforme régionale collaborative dotée d'un outil cartographique (objectif de faciliter les échanges, d'apprendre les uns des autres, de partager des informations et des problématiques, partager un agenda EC...);</li> <li>• un outil de mise en relation de l'offre et de la demande de produits et services relatifs à l'EC, de type place de marché (objectif de faciliter les échanges de biens, ressources, services relatifs à l'EC, qu'ils soient commerciaux ou non).</li> </ul> <p>Plusieurs Régions se sont dotées d'outils de ce type telles que la Région Auvergne-Rhône-Alpes (<a href="http://www.eclaira.org">www.eclaira.org</a>) ou Nouvelle Aquitaine (<a href="http://www.recita.org">www.recita.org</a>). À l'échelle nationale, la plateforme Française de l'économie circulaire <a href="http://www.economiecirculaire.org">www.economiecirculaire.org</a> facilite les échanges d'informations sur de nombreux sujets. De même, pour les place de marché numériques, des outils existent pour certains types de biens (déchets, matériaux, matières alimentaires...).</p>
<b>MOTS CLÉS</b>	<i>Collaborer, réseau, agenda partagé, événement annuel, espace d'échange numérique et communication, réseau social, place de marché, plateforme collaborative</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutenir la constitution puis l'élargissement d'une communauté "économie circulaire" en Occitanie,</li> <li>• Partager et valoriser les actions menées dans le cadre du PRAEC et plus largement dans le champ de l'EC,</li> <li>• Diffuser les bonnes pratiques,</li> <li>• Soutenir le développement d'offres de biens et services de type "économie circulaire".</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>1 - GOUVERNANCE</b>
<b>ACTION N°1.2</b>	<b>Former à l'EC et à ses enjeux</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>L'économie circulaire est un sujet relativement récent et très vaste dans ses concepts et applications. Force est de constater qu'un travail important est à fournir pour l'intégrer pleinement dans les décisions et les pratiques à l'échelle de la région.</p> <p>Des actions de sensibilisation et de formation sont donc nécessaires auprès de tous les acteurs : étudiants, salariés, professionnels, dirigeants d'entreprises, élus, fonctionnaires territoriaux, etc.</p> <p>Les contenus peuvent être très variés, allant des enjeux sur les ressources à destination des décideurs, aux techniques de mise en œuvre de matériaux locaux et biosourcés dans le domaine du bâtiment, en passant par la création de modules ciblés dans l'enseignement supérieur.</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Formation, sensibilisation, vulgarisation, pédagogie, concept, outils, méthodes.</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire connaître et « démystifier » l'économie circulaire et la notion d'écologie industrielle territoriale.</li> <li>• Faire émerger, auprès de différents publics, une réflexion sur l'impact sur nos ressources et notre environnement de nos modes de consommation et de production, proposer et/ou susciter des évolutions positives.</li> <li>• Transmettre et former aux concepts, outils et méthodes de l'EC des acteurs publics et privés susceptibles de la mettre en œuvre.</li> </ul>

## 3.2 SYSTEMES ECONOMIQUES

Au sein de l'axe « systèmes économiques », 5 actions se focalisent :

- Sur la massification des pratiques vertueuses visant à améliorer les modèles économiques existant au sein des entreprises occitanes par le développement de l'éco-conception et celui de l'usage des matières premières recyclées, pour lesquelles un savoir-faire et une base connaissance existent
- Sur l'exploration de nouveaux types de modèles économiques nécessaires au développement de l'économie circulaire comme ceux basés sur les circuits courts ou l'économie de fonctionnalité
- Sur l'activation des leviers nécessaires au développement de l'économie circulaire au sein des deux filières générant les plus importantes production/consommation de matière : le BTP et l'alimentaire

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>2 – SYSTÈMES ÉCONOMIQUES</b>
<b>ACTION N°2.1</b>	<b>Développer l'écoconception des produits, services, et équipements</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>L'éco-conception est une approche produit et service de l'économie circulaire qui ne remet pas forcément en question le modèle d'affaire des entreprises. Elle apporte des réponses concrètes aux enjeux de raréfaction de certaines ressources (métaux...), de consommation d'énergie, de réemploi et de recyclage en fin de vie.... Plus de 80 acteurs / initiatives d'entreprises ou de collectivités sont actuellement recensés en Occitanie dans le champ de l'éco-conception. Ces actions sont relatives à la promotion de l'éco-conception, à l'éco-conception de produits, services, infrastructures dans de nombreux secteurs (bâtiment, TP, numérique, biens de consommation courante, aéronautique...). Les acteurs de la promotion de l'éco-conception sont l'ADEME, des collectivités, des syndicats professionnels, des consulaires.</p> <p>Une ingénierie est disponible en Occitanie pour accompagner les entreprises qui souhaitent se lancer. Parmi les entreprises ayant mis en œuvre L'éco-conception, de nombreuses TPE-PME sont identifiées. Certains grands donneurs d'ordre de la région ont intégré des logiques d'éco-conception (ATR, Pierre Fabre...) mais communiquent peu à ce sujet. Ce recensement est incomplet. A l'échelle d'un territoire, il est plus aisé par secteur d'activité. L'éco-conception a été identifiée comme un enjeu pour plusieurs secteurs d'activités importants en Occitanie : Bâtiment, aéronautique, construction navale, numérique, nautisme.</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Eco-conception, initiatives régionales, massification des bonnes pratiques</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffuser et massifier les bonnes pratiques issues de démarches d'analyse en cycle de vie et la méthode de l'éco-conception dans le tissu économique</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>2 – SYSTÈMES ÉCONOMIQUES</b>
<b>ACTION N°2.2</b>	<b>Accompagner les industriels dans l'utilisation des Matières premières de recyclage (MPR)</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>L'utilisation de MPR apporte des réponses concrètes aux enjeux de raréfaction de certaines ressources (métaux...), de consommation d'énergie...Le territoire Occitan exporte d'importants volumes de déchets à forte valeur faute de sites de recyclage et/ou de débouchés (plus de 80 000 t/an de déchets métalliques...). Les volumes de MPR utilisables en l'état et disponibles sur le territoire n'ont pas été caractérisés dans l'état des lieux du PRAEC. La production de MPR nécessite de disposer d'outils industriels et de débouchés. L'utilisation de MPR nécessite une adaptation des procédés industriels, possible sur le plan réglementaire et acceptée par l'industriel et sa clientèle.</p> <p>À l'échelle nationale, les verrous à l'utilisation systématique de MPR sont encore très contraignants : coût des matières premières vierges très compétitifs, réglementation freinant la réutilisation, freins psychologiques sur la qualité des MPR, etc. En région les constats d'engorgement des filières et de difficultés d'écoulement sont avérés pour les flux de gravats, bois de classe B, plastique, textiles, papier/carton.</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Matière première de recyclage, prix de marché, réglementation, gisement, expérimentation, rapprochement offre/demande.</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les gisements disponibles et les freins à leur recyclage systématique ;</li> <li>• Mobiliser les acteurs producteurs/consommateurs des principaux flux ;</li> <li>• Expérimenter et massifier les productions et consommations de MPR en région.</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>2 – SYSTÈMES ÉCONOMIQUES</b>
<b>ACTION N°2.3</b>	<b>Étudier les modèles d'affaires en EC auprès des entreprises régionales</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>L'intégration de l'économie circulaire dans les modèles d'affaires (Business Models) est une des clés de la transition vers cette EC. Elle peut prendre plusieurs formes en fonction du secteur (économie de fonctionnalité...), des caractéristiques locales, de la mise en œuvre d'innovations techniques et organisationnelles, des politiques régionales... La diffusion des modèles d'affaires nécessite d'abord de constituer une base de connaissances solide sur les pratiques d'acteurs économiques régionaux, sur les facteurs de succès ou d'échec et sur des cas similaires présentés dans la littérature afin que ces informations puissent être analysées puis diffusées auprès des milieux d'affaires et des décideurs institutionnels. Les filières agricoles et agroalimentaires et les filières connexes (la transformation des agro-ressources pour des applications alimentaires et non-alimentaires) seraient prises comme premier cas d'étude, eu égard à leur importance pour la région Occitanie en termes d'économie et d'emploi local, d'échanges de flux de matières et de ressources.</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Économie circulaire, économie de fonctionnalité, modèles d'affaires, secteur agroalimentaire, études de cas</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer des connaissances sur les modèles d'affaires en économie circulaire et leurs facteurs de succès / d'échec auprès des entreprises régionales/locales,</li> <li>• Formuler des recommandations politiques et managériales.</li> <li>• Accompagner la structuration de nouvelles filières et soutenir les filières en émergence de l'économie circulaire</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>2 – SYSTÈMES ÉCONOMIQUES</b>
<b>ACTION N°2 .4</b>	<b>Développer les pratiques de déconstruction, réemploi/recyclage dans le BTP</b>
<b>CONTEXTE :</b>	Dans le cadre de l'état des lieux réalisé pour le PRAEC, il apparaît que les matériaux de construction constituent le flux le plus important circulant sur le territoire et le plus consommé (plus de 44 Mt/an). Plus de 50% de ces matériaux sont des granulats. Parmi les enjeux identifiés pour le secteur du BTP on retrouve le développement du réemploi (bâtiment, friches industrielles, éléments de construction...) et l'augmentation du taux de recyclage des déchets inertes, avec une attention particulière pour les terres. Il y a également en région une culture des constructions à base matériaux en argile (cuite ou crue) alternatifs aux éléments en béton. Des acteurs sont déjà présents sur ce sujet. Plus de 500 acteurs du réemploi ont pu être recensés à l'échelle de la région mais tous secteurs d'activité confondus. Concernant le réemploi spécifiquement dans le domaine du bâtiment, les données actuelles ne permettent pas de dénombrer précisément les acteurs. Les centres techniques et syndicats professionnels du bâtiment ont un rôle à jouer dans le développement des pratiques de réemploi/recyclage.
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Déconstruction, matière première secondaire, matière première recyclée, démonstrateurs, formation</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	Augmenter l'utilisation de matériaux recyclés/réutilisés dans le BTP

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>2 – SYSTÈMES ÉCONOMIQUES</b>
<b>ACTION N°2.5</b>	<b>Développer les pratiques d'économie circulaire dans les systèmes alimentaires et sur les flux de matières organiques</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>La biomasse alimentaire est un des flux les plus importants du territoire occitan. Le territoire en produit toutefois beaucoup plus qu'il n'en importe. La région est par ailleurs leader sur le plan national en terme de production biologique. La capacité de production d'une biomasse végétale diversifiée et de qualité, combinée à cette forte dynamique sur le bio, illustre un enjeu régional fort sur l'accompagnement de la mutation de l'agriculture vers la préservation de la ressource en terre arable. Cela confirme également un potentiel très important de développement des circuits courts et d'approvisionnement du marché local/régional.</p> <p>A travers les déchets agricoles (élevage, fruits et légumes...) et alimentaires, la région dispose d'un flux conséquent de matières organiques qui pourraient être mieux utilisées notamment pour l'amendement des sols mais également pour la valorisation de coproduits (distillation, énergie, extraction de certaines molécules).</p> <p>200 actions de prévention du gaspillage alimentaire de nature diversifiée ont été dénombrées en 2015 en région, qui viennent s'ajouter à la centaine identifiées en 2014. 70 % des actions recensées concernent le secteur de la restauration collective, essentiellement scolaire, ou bien sont destinées à sensibiliser les consommateurs. Pour une action efficace, l'ensemble de la chaîne de valeur de la production alimentaire doit être considérée (répartition des pertes et gaspillage – données nationales : 32 % en phase de production, 21 % en phase de transformation, 14 % lors de la distribution, 33 % en phase de consommation). Les actions menées par les acteurs de l'industrie agro-alimentaires et de la production (agriculteurs...) nécessitent encore d'être développées et valorisées.</p> <p><i>La Région a décidé de faire de l'alimentation la grande cause régionale de l'année 2018. Cette démarche, basée sur des travaux collectifs associant tous les acteurs (les professionnels du secteur agricole et agro-alimentaire, les territoires, les acteurs de la production à la consommation, en passant par la transformation...) et une concertation citoyenne, aboutira à la fin de l'année par un grand plan régional destiné à accompagner tous les acteurs du secteur alimentaire.</i></p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Alimentation durable, circuit courts (consommation et approvisionnement de proximité), gaspillage alimentaire, retour au sol de la matière organique</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager la consommation de produits agricoles locaux et organiser l'offre d'approvisionnement de proximité, en particulier de la restauration collective, afin de limiter les impacts environnementaux et optimiser les flux de matières ;</li> <li>• Réduire les pertes et gaspillage alimentaire à chaque maillon de la chaîne alimentaire (producteur, transformateur, transporteur, distributeur, artisan, restaurateur, consommateur) ;</li> <li>• Mutualiser et capitaliser sur les outils, expériences en matière d'alimentation durable et en particulier de lutte contre le gaspillage alimentaire ;</li> </ul> <p>Assurer un retour au sol de la matière organique en lien avec les besoins du monde agricole.</p>

### 3.3 TERRITOIRES

Au sein de l'axe « territoires », deux actions se focalisent :

- Sur le développement de démarches d'écologie industrielle et territoriales en Occitanie,
- Sur la mise en place de structure de gouvernances mixtes, à un niveau infra-régional, nécessaires pour le développement de dynamiques d'économie circulaire au sein des territoires.

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>3 - TERRITOIRES</b>
<b>ACTION N°3.1</b>	<b>Déployer l'Écologie Industrielle Territoriale (EIT) sur les territoires d'Occitanie</b>
<b>CONTEXTE :</b>	L'EIT connaît un développement régulier depuis une vingtaine d'années partout dans le monde. En France, on peut estimer le nombre de démarches à une centaine, sans compter les projets en cours de lancement et ceux qui "en font sans le savoir". Cette dynamique est en constante augmentation et s'explique notamment par l'approche systémique et intégrée de l'EIT. Le développement de l'EIT en Occitanie reste toutefois en retrait des autres régions. L'Occitanie accueille une démarche historique sur le département du Tarn-et-Garonne, ainsi qu'un projet de recherche sur la conception et l'aménagement d'un parc industriel dans le Tarn. Quelques territoires se sont récemment lancés mais la pérennité des démarches reste à construire. L'enjeu de déploiement de l'EIT en région est donc très fort sur et entre tous les types de territoire : urbains, zones industrielles, ruraux ou encore les ports.
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>EIT, animation, nouvelles démarches, synergies, aménagement des territoires, outils, suivi, évaluation, formation d'acteurs</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'implantation de nouvelles activités ayant des besoins spécifiques en synergies (chaleur, etc.) notamment par les opérations d'aménagement.</li> <li>• Développer des synergies entre des activités existantes,</li> <li>• Proposer un nouveau modèle de développement pour les territoires en transition économique.</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>3 - TERRITOIRES</b>
<b>ACTION N°3.2</b>	<b>Déployer des structures de gouvernance partagée de l'EC à des échelles infra-régionales adaptées.</b>
<b>CONTEXTE :</b>	Malgré un contexte français de développement très dynamique de l'EC, la pérennité des démarches territoriales est constamment interrogée par les acteurs porteurs et les animateurs locaux. Les financeurs publics sont en recherche de positionnement vis-à-vis de l'accompagnement des pratiques, pris en étau entre des injonctions d'essaimage et la volonté de réussir à pérenniser l'existant. Les modèles organisationnels et économiques doivent ainsi impérativement évoluer et se structurer pour assurer un co-pilotage dans une perspective d'auto-financement équilibré.
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Modèles organisationnels, gouvernance partagée, expérimentation, essaimage</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordonner les échelons régionaux et locaux.</li> <li>• Favoriser une pluralité d'acteurs dans la gouvernance des démarches d'EC.</li> </ul>

### 3.4 POLITIQUES PUBLIQUES

L'axe d'action politique publique aborde deux leviers indispensables au développement de l'économie circulaire en région :

- L'achat public,
- Le design des politiques publiques.

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>4 – POLITIQUES PUBLIQUES</b>
<b>ACTION N°4.1</b>	<b>Intégrer systématiquement des critères d'EC dans les achats publics</b>
<b>CONTEXTE :</b>	La commande publique en Occitanie représente aux alentours de 6 Milliards d'euros. L'achat public joue donc un rôle majeur dans l'économie du territoire. Il représente un formidable levier pour accompagner des pratiques relevant de l'économie circulaire. Plusieurs territoires ont manifesté leur intérêt pour intégrer l'économie circulaire dans certains marchés mais ne savent comment le faire (quels critères, quels marchés en priorité, comment éviter les risques de contentieux...). Certains ont déjà commencé cette intégration et sont ouverts à un partage d'expériences.
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Commande publique, formation-sensibilisation, communauté d'acheteurs, rapprochement acheteurs/acteurs</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en relation les acheteurs publics et les acteurs</li> <li>• Permettre le partage des pratiques et des outils</li> <li>• Favoriser la formation pour à terme permettre le développement de l'économie circulaire dans les stratégies de la commande publique</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>4 – POLITIQUES PUBLIQUES</b>
<b>ACTION N°4.2</b>	<b>Aménager les dispositifs de financement publics pour favoriser l'économie de fonctionnalité</b>
<b>CONTEXTE :</b>	Les collectivités disposent d'un levier par leur capacité à soutenir financièrement des projets de diverses natures, à travers des aides (investissement, fonctionnement, action spécifique...) ou des appels à projets ciblés (innovation...). Les offres de services de type « économie de fonctionnalité » sont des outils efficaces de réduction des consommations de ressources mais elles restent « originales » et ont besoin d'une stimulation de la demande pour se pérenniser et se développer. Les collectivités, à travers les mécanismes de soutien cités ci-avant disposent d'un levier permettant d'orienter les porteurs de projets / les structures sollicitant des aides, pour un certain nombre de choix, vers des services de type « économie de fonctionnalité ».
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Economie de fonctionnalité, financement public, aides, appels à projets, aménagement des territoires</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	Faire évoluer les dispositifs de politiques publiques en vue de favoriser les logiques d'économie circulaire dans les projets accompagnés

### 3.5 RECHERCHE ET INNOVATION

L'axe recherche et innovation a été l'objet de riches contributions de la part de la communauté de chercheurs qui a pris part aux travaux du GT. Ces contributions ont permis de soutenir les initiatives déjà entreprises par cette communauté, en proposant de formaliser un pôle de recherche pluridisciplinaire sur l'économie circulaire en Occitanie (PRECO) et en générant des actions de recherches sur le sujet. De nombreuses pistes de recherche ont d'ailleurs été identifiées lors de ces travaux.

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>5 – RECHERCHE &amp; INNOVATION</b>
<b>ACTION N°5.1</b>	<b>Créer un pôle de recherche pluridisciplinaire sur l'EC en Occitanie (PRECO) et une dynamique de recherche en EC</b>
<b>CONTEXTE :</b>	La Transition vers l'EC est un objectif ambitieux pour un concept émergent. L'économie circulaire (EC), par essence territoriale, systémique, pluri-acteurs secteurs/disciplines, inadaptée au cadre linéaire existant, est inscrite dans la Loi française et dans les objectifs régionaux, dans des délais très courts. Sa mise en œuvre doit pouvoir s'appuyer sur une base des connaissances scientifiques, existantes ou à développer, en cohérence les unes avec les autres, ainsi que sur une capacité des chercheurs à étudier au fur et à mesure les questions soulevées en pratique, et enfin s'accompagner nécessairement du regard critique du chercheur. Pourtant les connaissances sur la thématique sont disparates, non coordonnées, avec des débats non résolus sur l'objet même de l'EC portant un nombre impressionnant de définitions. De fait elle est peu enseignée et mise en œuvre de manière segmentée.
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Économie circulaire, écologie territoriale, action collective</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structurer la recherche sur l'ensemble des disciplines supportant le développement de l'EC en Occitanie.</li> <li>• Rendre visibles les atouts recherche de l'Occitanie autour de l'EC et créer les bases de l'interdisciplinarité.</li> <li>• Mettre en regard les moyens existants et les besoins des différents acteurs régionaux à travers des propositions d'appels à projets recherche.</li> </ul>

### 3.6 DECHETS

L'axe déchets reprend, en phase avec le PRPGD, 4 actions sur le développement d'actions relatives à

- la prévention des déchets,
- l'allongement de la durée d'usage,
- la valorisation des déchets,
- La prévention et la valorisation des biodéchets.

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>6 – DÉCHETS (RESSOURCES)</b>
<b>ACTION N°6.1</b>	<b>Accroître les actions de prévention des déchets</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>La prévention des déchets consiste à mettre en place des actions visant à réduire la quantité et/ou la nocivité de ces déchets, aux différents stades de la conception, de la production, de la distribution et de la consommation des biens et des produits.</p> <p>En 2010, le ratio moyen de production de DMA en Occitanie était de 636 kg/hab.an. En 2015, ce ratio a diminué de 2% (par rapport à 2010) pour atteindre 623 kg/hab.an. Cette faible diminution globale résulte de la baisse des OMA (-5,8 %) et de l'augmentation des déchets occasionnels (+4%).</p> <p>L'article L.541-1 du code de l'environnement fixe un objectif de réduction de -10% des DMA entre 2010 et 2020. Le PRPGD Occitanie prévoit d'atteindre cet objectif en 2020 et de poursuivre l'effort de prévention (-13 % en 2025 et -16 % en 2031). Il recommande pour cela de poursuivre la réduction des OMA en agissant notamment sur le détournement des biodéchets et des déchets assimilés et d'inverser la courbe d'évolution des déchets occasionnels (-20 % de déchets verts en 2025, -25 % en 2031 et -10 % d'encombrants en 2025, -15% en 2031).</p> <p>Pour accompagner la mise en place de mesures en faveur de la prévention des déchets, l'ADEME soutient les collectivités à travers plusieurs dispositifs nationaux. Au moment de l'état des lieux, 62 % de la population occitane était couverte par un programme local de prévention des déchets (PLPD) ; 36 % des habitants étaient sur un Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage (TZDZG) et 5 territoires rentraient dans un programme « économes en ressources » (TER). Plus de 200 actions de prévention avaient été référencées par l'ADEME.</p> <p>Plusieurs outils peuvent être mobilisés, à diverses échelles, selon les acteurs ciblés : tarification incitative par les collectivités, formation et sensibilisation pour tout type d'acteurs, développement du réemploi, de la consigne...</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Prévention, déchets, réduction, tarification incitative</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	Réduire la quantité et/ou la nocivité des déchets

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>6 – DÉCHETS (RESSOURCES)</b>
<b>ACTION N°6.2</b>	<b>Développer les Ressourceries / Recycleries / Repair Café</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>A l'occasion de l'état des lieux du PRAEC, plus de 500 acteurs du réemploi ont pu être recensés à l'échelle de la région, tous secteurs d'activité confondus. Une grande partie sont des acteurs privés (dépôts-vente, brocantes...) ou des ONG d'envergure nationale (Emmaüs, Secours populaire...). Une quarantaine d'acteurs de l'ESS locaux ont également pu être recensés et proposent des services de type « Ressourcerie/ Recyclerie » sur un panel plus ou moins large de types de bien (mobilier, multimédia, vêtements...). Le développement du réemploi passe par le développement de la demande (citoyens, entreprises, collectivités) en biens réemployés et par le développement de l'offre, notamment à travers les ressourceries. Les modèles économiques des acteurs ressourceries qui ne sont pas intégrés à des structures nationales est une des clés de leur pérennité. Une étude des modèles économiques des acteurs occitans ayant réussi à inscrire leur activité dans le temps permettrait de diffuser par la suite ces bonnes pratiques auprès des futurs porteurs de projet.</p> <p>Des initiatives de types repairs-cafés ont également pu être recensées lors de l'état des lieux. Leur tenue est souvent portée par des associations locales.</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Réemploi – Ressourcerie – Recyclerie - Repair café</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer l'image du réemploi.</li> <li>• Renforcer les échanges entre les acteurs du domaine.</li> <li>• Stabiliser les modèles économiques des structures de réemploi.</li> <li>• Générer de nouvelles activités.</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>6 – DÉCHETS (RESSOURCES)</b>
<b>ACTION N°6.3</b>	<b>Améliorer la valorisation et la gestion des déchets</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, 153 collectivités exercent la compétence collecte et 36 collectivités la compétence traitement des déchets dans la région Occitanie.</p> <p>Plusieurs flux de déchets sont collectés : les emballages ; papiers ; biodéchets ; déchets d'équipement électriques et électroniques, déchets d'éléments d'ameublement ; Véhicule hors d'usage ; textile d'habillement, linge de maison et chaussures ; Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux ; piles ; déchets diffus spécifiques ; ...</p> <p>En 2015, 1 973 milliers de tonnes de déchets ménagers résiduels ont été traités (1 637 milliers de tonnes d'OMR et 337 milliers de tonnes de tout-venant) dont près de la moitié en installation de stockage de déchets non dangereux. L'ambition de la région Occitanie est d'atteindre les objectifs de la LTECV et de diviser par 2 les quantités de déchets non dangereux stockées entre 2010 et 2025.</p> <p>L'objectif de la LTECV est d'atteindre 55 % en 2020 et 65 % en 2025 de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes.</p> <p>Le recyclage de nombreux flux (et donc la création de valeur qui va avec) s'effectue en dehors du territoire Occitan</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Tri à la source, filières de recyclage, valorisation, CSR</i>
<b>OBJECTIF(S) DE L'ACTION :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer le tri à la source,</li> <li>• Augmenter le taux de déchet recyclés</li> <li>• Développer le recyclage (et la création de valeur qui va avec) sur le territoire occitan</li> </ul>

<b>AXE d'ACTION</b>	<b>6 – DÉCHETS (RESSOURCES)</b>
<b>ACTION N°6.4</b>	<b>Améliorer la prévention et la valorisation des biodéchets alimentaires jusqu'à un retour au sol de qualité</b>
<b>CONTEXTE :</b>	<p>En 2015, le ratio moyen d'ordures ménagères résiduelles (OMr) en Occitanie est de 291 kg/hab/an et comprend une part importante de biodéchets : 74,5 kg par habitant et par an (25,6 %), dont 29 kg/hab/an serait dû au gaspillage alimentaire (d'après les estimations nationales de l'ADEME). Seuls 2kg/hab/an de biodéchets sont collectés séparément. Les biodéchets produits par les gros producteurs (restauration, commerces, GMS...) sont quant à eux évalués à 170 kt au niveau de la région.</p> <p>Le Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire a été signé en 2013 avec <b>pour objectif de diviser par deux le gaspillage alimentaire en France d'ici 2025</b>. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, les producteurs de biodéchets de plus de 10 t/an ont l'obligation de trier ces biodéchets et de les faire valoriser dans des filières adaptées. Enfin, la loi de transition énergétique fixe entre autres un taux de valorisation matière des déchets non dangereux à 65 % et une réduction de la mise en décharge de 50 % à l'échéance 2025. Dans ce but, l'article 70 de cette loi précise que le service public de gestion des déchets « progresse dans le développement du tri <b>à la source des déchets organiques</b>, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets (entreprises et particuliers) d'ici à 2025, pour que chaque citoyen ait à sa disposition une solution lui permettant de ne pas jeter ses biodéchets dans les ordures ménagères résiduelles, afin que ceux-ci ne soient plus éliminés mais valorisés ».</p> <p>Dans ce contexte, <b>le PRPGD Occitanie définit un objectif global de séparation et de détournement des biodéchets de la poubelle des résiduels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Détournement de 13% des OMr en 2025 et 16% en 2031 ;</li> <li>• Part des biodéchets dans les OMr réduite de 50% en 2025 puis de 61% en 2031.</li> </ul> <p>Chaque territoire devra s'approprier cet objectif global et le décliner par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire (réduction de 50 % en 2025),</li> <li>• Le développement du compostage de proximité des biodéchets,</li> <li>• La collecte des biodéchets.</li> </ul> <p>Concernant les biodéchets des gros producteurs, il s'agit également de réduire leur production par des actions de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaires et de développer leur tri pour une valorisation.</p>
<b>MOTS CLÉS :</b>	<i>Biodéchets, déchets alimentaires, gaspillage alimentaire, compostage de proximité, collecte sélective, unités de valorisation agréées (plateforme de compostage, méthaniseur), retour au sol de qualité de la matière organique</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les pertes et le gaspillage alimentaires</li> <li>• Développer le compostage de proximité (individuel/domestique, en établissement, partagé...)</li> <li>• Déployer la collecte sélective des biodéchets dans le cadre de la généralisation du tri à la source des biodéchets</li> <li>• Densifier le maillage local d'installations de valorisation agréées (plateforme de compostage, unité de méthanisation)</li> <li>• Encourager un retour au sol de qualité et en proximité de la matière organique en cohérence avec les besoins du monde agricole</li> <li>• Privilégier une approche globale et intégrée (mutualisation des collectes et du traitement des flux de déchets organiques, association de tous les acteurs des producteurs aux utilisateurs finaux, réflexion sur le schéma d'organisation et du cout de gestion des DMA incluant les biodéchets...)</li> </ul>

## ● CHAPITRE IX – IDENTIFICATION DES INSTALLATIONS PERMETTANT DE COLLECTER ET DE TRAITER DES DECHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

L'article. R.541-16 du code de l'environnement indique que « *le plan précise l'identification des installations permettant de collecter et de traiter les déchets produits en situation exceptionnelle, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle, en distinguant ceux dont la production trouve sa cause dans le caractère exceptionnel de la situation et ceux dont la collecte et le traitement peuvent se voir affectés par cette situation. Les précisions concernant l'organisation de la collecte sont coordonnées avec les dispositions relatives à la sécurité civile prises notamment par les communes et leurs groupements.* »

En termes de gestion, une rubrique ICPE n° 2719 a été créée, dédiée aux sites d'entreposage temporaire de déchets issus de catastrophes et de pollutions accidentelles marines ou fluviales. La recherche de sites classés dans la rubrique n°2719 sur la base ICPE du Ministère de la Transition écologique et solidaire fait ressortir une seule installation (Sévia à Sommières dans le Gard).

D'un point de vue opérationnel, la gestion des déchets issus de catastrophes, est portée par les collectivités, EPCI et communes adhérentes ayant la compétence déchets.

Un déchet post-catastrophe naturelle (DPC), est un déchet produit suite à l'apparition soudaine d'un événement naturel sur le territoire des collectivités, EPCI et communes adhérentes.

Ils correspondent aux matériaux, objets et dépôts, qui, à la suite d'une catastrophe naturelle, sont impropres à la consommation, inutilisables en l'état, susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé humaine, la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité.

En fonction de la nature du déchet et de la présence ou non d'un des critères de dangerosité précisés à l'annexe I de l'article R.541-8 du code de l'environnement, un déchet post-catastrophe pourra être classé comme dangereux ou non dangereux.

### 1 IDENTIFICATION DES RISQUES DE SITUATIONS EXCEPTIONNELLES EN REGION

#### 1.1 RISQUES NATURELS

La région Occitanie est soumise sur l'essentiel de son territoire à un ou plusieurs risques naturels majeurs : inondations, crues torrentielles, mouvements de terrains, séismes, feux de forêt, risques littoraux et liés aux avalanches. Les inondations constituent le principal risque naturel en région et concernent près des trois quarts des communes. Ces risques sont généralement pris en compte par le biais de plans de prévention mais demeurent dans un contexte de changement climatique (périodes de canicules critiques, vents forts...) un enjeu majeur.

Quatre zones se distinguent :

- les montagnes où se cumulent plusieurs aléas et où les enjeux par rapport aux populations sont importants, bien que localisés ;

- les principaux cours d'eau de la région, au bord desquels se situent les agglomérations les plus importantes, avec des forts enjeux pour les biens et les personnes et où les montées des eaux sont parfois très rapides ;
- le sud de la région Midi-Pyrénées qui est soumis au risque sismique, d'un niveau élevé par endroits ;
- le littoral où se cumulent plusieurs aléas et où les enjeux par rapport aux populations sont importants, bien que localisés.

Le bilan des risques naturels est fourni par le rapport environnemental (chapitre I – « état actuel de l'environnement et enjeux du territoire »).

## 1.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement (ex : risques industriel, nucléaire, transport de matières dangereuses etc...).

D'après la base des installations classées de la DREAL, il existe 3 965 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) en Occitanie, dont 82 établissements Seveso. On compte 49 établissements classés Seveso seuil haut ou AS « (autorisation avec servitudes) et 33 établissements classés Seveso seuil bas. Ce sont majoritairement des établissements des secteurs de la chimie, des explosifs et du gaz combustible et des produits pétroliers ou encore des déchets.

Ces activités sont réparties sur l'ensemble du territoire régional, avec une concentration plus importante autour de l'agglomération toulousaine, dans le couloir Rhodanien ou dans les secteurs d'Alès, Narbonne et Béziers, ainsi qu'au niveau des ports de Sète et Port-la-Nouvelle.

La région Occitanie comporte une centrale nucléaire (Golfech) et une centaine de sites détenteurs de déchets radioactifs. De plus, le périmètre réglementaire du site de Tricastin situé dans la Drôme inclut une commune du Gard.

Le risque technologique est également lié au transport de matières dangereuses par route, rail, canalisation et voie d'eau.

## 1.3 RISQUES DE PANDEMIE

Les pandémies peuvent conduire à des difficultés dans l'organisation de la collecte et du traitement des déchets du fait de l'absence de certaines catégories de personnel : agent de collecte, transporteurs, pilotage d'installation de traitement.

Elles peuvent également conduire à l'augmentation de la production de DASRI du fait de la mise en œuvre de campagne de vaccination, du traitement d'un nombre de patients beaucoup plus importants.

A ce sujet, les épisodes de grippe aviaire ou de grippe A(H1N1) de 2009/2010 ont eu un impact mais qui est difficilement quantifiable du fait de la durée de l'épisode et du peu de retours formalisés d'expérience.

## 1.4 ENJEUX ET SENSIBILITES LIES AUX RISQUES

Le tableau ci-après présente une hiérarchisation des risques auxquels est soumise la Région Occitanie (extrait du rapport environnemental).

Dimensions environnementales	Risques naturels	Risques technologiques
<b>Synthèse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ La région Occitanie est soumise sur l'essentiel de son territoire à un ou plusieurs risques naturels majeurs (inondations, crues torrentielles, mouvement des terrains, séismes, feux de forêt, risques littoraux, et liés aux avalanches).</li> <li>⇒ Les inondations constituent le principal risque naturel en région et concernent près des trois quarts des communes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ La région Occitanie comprend une centrale nucléaire (Golfech), des canalisations de gaz, plusieurs grands axes de transport, et 3 965 Installations Classée Pour l'Environnement (ICPE), dont 82 établissements Seveso.</li> <li>⇒ Secteur des déchets : une accidentologie importante en volume (3ème secteur industriel le plus accidentogène).</li> <li>⇒ Le traitement des déchets dangereux (hors traitement thermique) se classe en première position des activités les plus sujettes aux accidents.</li> <li>⇒ Les phénomènes dangereux les plus rencontrés dans le secteur des déchets sont l'incendie et le rejet de matières dangereuses ou polluantes. L'incendie est ainsi impliqué dans près de 80% des cas d'accidents dans ce secteur</li> </ul>
<b>Enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Anticipation et adaptation aux profondes modifications du territoire engendrées par les risques naturels majeurs.</li> <li>⇒ Maîtriser l'urbanisation en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque.</li> <li>⇒ Adapter les équipements aux risques le cas échéant</li> <li>⇒ Développer une culture du risque au sein de la population incluant la population saisonnière.</li> <li>⇒ Anticipation de l'érosion du trait de côte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mettre en place des mesures techniques et organisationnelles de prévention et de protection adaptées aux risques face à chaque configuration accidentelle (cibler plus particulièrement au niveau des pratiques d'exploitation)</li> <li>⇒ Porter une vigilance particulière sur les risques accidentels associés aux activités et procédés novateurs.</li> <li>⇒ Veiller à la bonne élaboration des Plans de Protection contre les Inondations (PPI) sur les sites à enjeux déchets et les plans d'Organisation Interne pour les établissements les plus exposés</li> </ul>
<b>Sensibilités</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Faible</b>

## 2 IDENTIFICATION DES DECHETS PRODUITS EN SITUATIONS EXCEPTIONNELLES

Les déchets en situation exceptionnelle ont deux grandes caractéristiques :

- Ils peuvent être de tous types : encombrants, déchets de déconstruction, déchets verts, déchets dangereux, DASRI, DEEE, boues...et sont parfois mélangés.
- Ils sont produits en grand nombre et en peu de temps ce qui génère des difficultés de gestion (qui sont d'autant plus grandes lorsque les engins de collecte et les installations de traitement ont été touchés).

### 2.1 NATURE DES DECHETS

La nature des déchets produits dépend de l'origine de la production :

	Déchets dangereux	Déchets non dangereux	Inertes
Habitats urbains denses	Déchets d'équipements électriques et électroniques, produits ménagers, pots de peinture, solvants, bois traités en profondeur par imprégnation et fonction du biocide utilisé, matériaux de construction contenant de l'amiante	Mobilier (bois, métaux), vêtements, bois bruts ou faiblement adjuvantés, matériaux isolants, plâtre, plastiques, végétaux, médicaments	Terres et cailloux non pollués, briques, béton, tuiles, ardoises, céramiques, verre
Champs agricoles		Bois bruts ou faiblement adjuvantés, végétaux, boues, films plastiques, fils électriques	Terres et cailloux non pollués
Forêts			Terres et cailloux non pollués
Parcs et jardins	Bois traités en profondeur par imprégnation et fonction du biocide utilisé	Bois bruts ou faiblement adjuvantés, végétaux, boues, matières plastiques, métaux ferreux et non ferreux	Terres et cailloux non pollués
Zones industrielles	Produits chimiques, hydrocarbures, matériaux de construction contenant de l'amiante, terres et cailloux contenant des substances dangereuses, bois traités en profondeur par imprégnation et fonction du biocide utilisé, déchets d'équipements électriques et électroniques	Mobilier (bois, métaux), matières plastiques, plâtre, matériaux isolants, tôles, végétaux, déchets alimentaires, déchets d'équipements électriques et électroniques	Terres et cailloux non pollués, briques, béton, tuiles, céramiques, verre
Zones commerciales	Déchets d'équipements électriques et électroniques, solvants, matériaux de construction contenant de l'amiante, terres et cailloux contenant des substances dangereuses, bois traités en profondeur par imprégnation et fonction du biocide utilisé	Mobilier (bois, métaux), matières plastiques, plâtre, matériaux isolants, tôles, végétaux, déchets alimentaires, déchets d'équipements électriques et électroniques	Terres et cailloux non pollués, briques, béton, tuiles, céramiques, verre
Infrastructures (de transport, d'énergie, de communication)	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses, enrobés et mélanges bitumineux contenant du goudron (HAP), transformateurs (PCB), matériaux de construction contenant de l'amiante (anciennes canalisations)	Végétaux, câbles métalliques, matières plastiques, poteaux et panneaux métalliques, bois bruts ou faiblement adjuvantés (poteaux, glissières de protection), boues s'accumulant dans les fossés et bassins	Terres et cailloux non pollués, mélanges bitumineux (enrobés), poteaux béton

Tableau 43 : liste non exhaustive des déchets en fonction de la nature du sol - Source Guide CEREMA

Cette qualification des déchets permet de connaître les principales typologies de déchets générés en fonction de la catastrophe et ainsi de prévoir l'organisation des zones de stockage temporaire.

## 2.2 EVALUATION DE LA QUANTITE DE DECHETS

L'estimation de la quantité de déchets post-catastrophe, permet aux collectivités, EPCI et communes adhérentes, de connaître les typologies de déchets générés en fonction de la catastrophe, et ainsi, de prévoir les possibilités de tri en fonction des obligations réglementaires et/ou des exutoires existants sur le territoire.

Le guide « prévention et gestion des déchets issus de catastrophes naturelles : de l'anticipation à la gestion » – Cerema<sup>11</sup> – Juin 2014 fournit différentes formules et ratios pour évaluer la quantité de déchets en situation exceptionnelle.

## 3 PREVENTION DES DECHETS

### 3.1 MISE EN PLACE D'ACTION SPECIFIQUES

Différentes catégories d'actions de prévention doivent être développées pour limiter les quantités et la nocivité des déchets :

- les actions visant à limiter les quantités de déchets post-catastrophe naturelle :
  - diminuer la vulnérabilité : mettre en sécurité les installations de traitement,
  - stocker le matériel nécessaire à la gestion des déchets en dehors des zones à risques,
  - évacuer les déchets des déchèteries situées dans des zones sensibles,
- les actions visant à éviter la contamination :
  - protéger les équipements sensibles (surélévation),
  - stocker les produits dangereux en hauteur,
  - avoir à disposition du papier absorbant,
- les actions visant à éviter le mélange des déchets : prévoir des moyens de tri des déchets, identifier et séparer les déchets dangereux,

---

<sup>11</sup> Cerema est un établissement public tourné vers l'appui aux politiques publiques, placé sous la double tutelle du ministère de la transition écologique et solidaire et du ministère de la cohésion des territoires.

- les actions visant à diminuer la nocivité des déchets : favoriser l'utilisation de produits non dangereux,
- les actions visant à limiter la propagation des déchets.

## 3.2 ELABORATION DE PLANS DE CONTINUITE D'ACTIVITE

Le volet prévention peut également inclure l'élaboration de plans de continuité d'activités (PCA) intégrant les modalités de prévention et d'organisation de la collecte et du traitement, en particulier par les collectivités et leurs opérateurs, ainsi que pour les installations de traitement.

Différents seuils critiques sont en effet à prendre en compte en mode dégradé : niveau d'absentéisme, niveau d'indisponibilité des moyens techniques, de collecte ou de traitement, surplus de déchets à gérer, nature des déchets concernés...D'autres paramètres comme la saisonnalité, sont aussi à considérer, car les contraintes sanitaires ne sont pas les mêmes en hiver et en été : si le service peut être limité en hiver, ce n'est peut-être pas le cas en été.

Le maintien de la salubrité publique et le retour rapide à un service normal doivent passer par la mobilisation des moyens humains et techniques mais aussi par des alternatives parmi lesquelles :

- la hiérarchisation des flux prioritaires à collecter (ordures ménagères) et des centres de production à collecter (habitat collectif dense, hyper-centres), permettant de prévoir :
  - la réduction des fréquences de collectes en porte à porte, ou au contraire, des rotations supplémentaires,
  - le report des collectes séparatives (emballages recyclables, verre) pouvant aller jusqu'à la suppression des collectes en porte à porte au profit du sur-stockage chez le producteur et/ou de collectes en apport volontaire,
  - la suppression des collectes d'encombrants et de déchets verts en porte à porte ou inversement, des collectes supplémentaires,
- des amplitudes horaires des déchèteries plus larges, (en cas d'excès de déchets) ou inversement, fermeture des déchèteries, (en cas de nécessité de redéploiement des effectifs humains),
- la mise à disposition de bennes ou de points d'apport volontaire dans les communes. Des collectes en apport volontaire sont privilégiées si les dispositifs de collecte en porte à porte ne peuvent plus être assurés. A ce titre, les communes et leurs opérateurs pourront pré-identifier des points de regroupement.

Remarque : les événements de pollution d'origine maritime sont couverts par le plan POLMAR (pollution maritime) qui définit les procédures de pilotage, d'intervention, de déploiement du matériel de confinement et de collecte des déchets. La préfecture maritime est alors le pilote.

### 3.3 SOLLICITATION DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Le plan recommande l'intégration dans les arrêtés d'exploiter des nouvelles installations de traitement, d'un cadrage de l'acceptation des déchets de situation exceptionnelle, facilitant la réquisition des sites et le dépassement possible de leur capacité annuelle autorisée.

Une coopération entre les unités de traitement de la Région pourra être organisée. De même, la mobilisation de plates-formes, d'installations de stockage et de prestataires disposant de matériels de capacités techniques adaptées pourra être sollicitée.

Concernant les déchets issus de la pollution d'origine maritime, il n'existe pas, à ce jour, de zones intermédiaires de stockage de ces déchets identifiées sur le littoral occitan. Le ministère doit mandater prochainement un établissement afin de travailler sur cette identification.

### 3.4 COMMUNICATION AUPRES DES USAGERS

Différents documents réglementaires et supports d'information sont mis en œuvre pour prévenir et gérer les situations exceptionnelles. Il convient de s'appuyer sur les supports existants pour informer la population.

#### 3.4.1 PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE (PCS)

Certaines communes sont soumises à l'élaboration d'un Plan communal de sauvegarde (PCS) lorsqu'elles sont soumises à des risques majeurs.

Le plan communal de sauvegarde (PCS) est un plan communal d'urgence préparant préventivement les acteurs à la gestion de risques naturels, risques sanitaires ou risques technologiques.

Il se base sur le recensement des vulnérabilités et des risques (présents et à venir, par exemple liés au changement climatique) sur la commune (notamment dans le cadre du dossier départemental sur les risques majeurs établi par le préfet du département) et des moyens disponibles, organisation pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard de ces risques (et notamment la mobilisation des services techniques communaux) et l'organisation d'exercices.

**Le plan préconise l'intégration d'un volet « prévention et gestion des déchets de crise » dans le PCS.**

Pour les déchets liés à des événements de submersion, les sites de stockage devraient être indiqués dans les PCS.

#### 3.4.2 DOSSIER D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS (DICRIM)

Le DICRIM est un document réalisé par le maire dans le but d'informer les habitants de sa commune sur les risques naturels et technologiques qui les concernent, sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que sur les moyens d'alerte en cas de survenance d'un risque.

L'objectif de cette information préventive est de rendre le citoyen conscient des risques majeurs auxquels il peut être exposé. Informé sur les phénomènes, leurs conséquences et les mesures pour s'en protéger et en réduire les dommages, il sera ainsi moins vulnérable.

La réglementation impose au maire de faire connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins et précise qu'il est consultable sans frais à la mairie.

Il est cependant recommandé aux maires de diffuser largement le DICRIM auprès des habitants de leur commune, sans qu'ils aient à en faire la demande.

Le DICRIM est un support adapté pour favoriser une diffusion collective des principes et des consignes aidant la population à mettre en œuvre des dispositions préventives pour éviter la production et la dispersion des déchets liés à l'évènement.

**Le Plan préconise l'intégration d'un volet « prévention et gestion des déchets de crise » dans le DICRIM.**

Il peut ainsi être proposé d'effectuer un certain nombre de gestes pour éviter la production des déchets :

- Fixer les objets se trouvant à l'extérieur et susceptibles de créer des dommages matériels en cas de tempête,
- Mettre ses biens à l'abri (surélévation ou à l'étage en cas d'inondation).

Pour assurer la diffusion des informations et sensibiliser les usagers des plaquettes peuvent être distribuées à chaque famille en mentionnant les mesures de prévention pour limiter la production et la nocivité des déchets et/ou mises à disposition sur le site interne des collectivités (EPCI et communes adhérentes).

## **4 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS DE SITUATIONS EXCEPTIONNELLES**

### 4.1 MISE EN PLACE DE ZONES DE REGROUPEMENT

Le plan recommande que la gestion des déchets post-catastrophe soit mise en place autour de **l'aménagement de zones de regroupement temporaire des déchets.**

Ces zones devront permettre de recueillir les déchets générés lors d'évènements exceptionnels et de les évacuer rapidement vers des sites adaptés pour éviter tout risque sanitaire et environnemental.

#### 4.1.1 DIFFERENTS TYPES DE ZONES

Trois types de zones de regroupement des déchets post-catastrophe sont identifiés :

- les aires de stockage de déchets de déblaiement des routes,
- les aires de dépose : lieux de dépôt des déchets post-catastrophe réalisés spontanément par les populations sinistrées,
- les sites d'entreposage intermédiaire de niveau 1 et 2.

Type de zone	Préconisations d'aménagement	Réglementation
Aires de stockage de déchets de déblaiement des routes (priorité à l'évacuation des déchets présents sur les axes pour rétablir la circulation)	Situées à proximité des axes de circulation sur une aire étanche Localisation effectuée par les collectivités	Sans objet
Aires de dépose spontanée	Situées sur les trottoirs, parking Premier tri des déchets si possible (DD/DND, meubles, DEEE) Mise à disposition des usagers de sacs étanches ou bacs Signalisation des catégories de déchets triés	
Site d'entreposage intermédiaire niveau 1 : regroupement de déchets dangereux, bois et déchets verts, meubles, DEEE et autres DND	Situés à proximité immédiate des zones sinistrées accessibles aux particuliers, collectivités	ICPE 2719 – Régime déclaration Durée de vie 6 mois Volume >100 m3 Réquisition par le préfet ou le maire
Site d'entreposage intermédiaire niveau 2 : massification et tri des déchets	Regroupement des déchets de déblaiement des routes et des aires de dépose spontanée – non accessible aux particuliers Zone tampon	

En fonction de la localisation du site (zone d'activité, habitat) la nature des déchets produits est différente, les surfaces affectées aux différents types de déchets seront plus ou moins importantes.

#### 4.1.2 LOCALISATION DES SITES DE STOCKAGE TEMPORAIRE

Le choix du site sera fonction de différents critères détaillés dans le tableau ci-après. Les collectivités, EPCI ou communes adhérentes identifient les sites et listent les aménagements à réaliser pour se conformer à la réglementation, les coûts associés ainsi que les délais de mise en place.

Durée de l'occupation	Maximum 6 mois, avec remise en état du site à la fin des opérations de collecte
Surfaces et volumes nécessaires au stockage	Déterminer suite à l'estimation de la qualité et de la quantité de déchets post-catastrophe produits
Distance des sites par rapport aux zones impactées	Inférieure à 10 km
Accessibilité, aménagements particuliers	Infrastructures routières nécessaires pour la circulation des camions
Contraintes foncières, juridiques, réglementaires	Cohérence avec les zones définies dans les documents d'urbanisme et les plans de prévention et de gestion des déchets dangereux et non dangereux
Contraintes topographiques	Terrain plat ou en légère pente pour permettre le ruissellement et la récupération des eaux
Contraintes techniques	Si possible sur un terrain imperméable et muni d'un système d'assainissement. Dans le cas contraire, réaliser des aménagements temporaires
Contraintes environnementales	Eloigner des habitations (au moins 50 m) sinon mettre en place des dispositions pour limiter la gêne en dehors des zones sensibles (se renseigner auprès des services de l'Etat)

Tableau 44 : critères de sélection pour les sites de stockage temporaire – Source DGPR et Céréma - 2014

A titre d'exemples, les sites intermédiaires peuvent être des déchèteries, des quais de transfert, des parkings en zone commerciale, des terrains vagues ou agricoles.

Cependant comme indiqué précédemment les sites identifiés doivent présenter un revêtement étanche et disposer d'un système d'assainissement. Des travaux peuvent donc être nécessaires pour répondre à ces conditions. Il est conseillé de déterminer la nature des travaux à entreprendre en amont de façon à ce que le site soit rapidement opérationnel en cas de crise.

Pour chaque site retenu, les collectivités ou entreprises gestionnaires estimeront également les équipements nécessaires au fonctionnement du site et établiront un plan de circulation et un plan de signalisation.

Le choix des sites relève de la décision locale que ce soit au niveau préfectoral ou communal.

**Le plan demande aux EPCI compétents en matière de collecte des déchets d'identifier plusieurs sites potentiels sur leur territoire en fonction des crises possibles (inondation, tempête...) et d'évaluer les éventuels travaux à réaliser.**

## 4.2 ORGANISATION DE LA GESTION DES DECHETS POST-CATASTROPHES

### 4.2.1 ORGANISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES DECHETS

L'organisation à mettre en œuvre va dépendre de l'intensité de la crise :

- Impact géographique : crise localisée ou étendue,
- Installations de traitement accessibles ou non.

Dans le cas où la crise est de faible intensité et très localisée, que les moyens de collecte et traitement habituels sont disponibles et que les installations ont la capacité pour recevoir les déchets post-catastrophes, il sera privilégié la mise en place d'aires de stockage de déblaiement et d'aires de dépose. Les déchets seront ensuite transportés vers les centres de traitement adéquats.

Dans les autres cas, le schéma ci-contre présente l'organisation pouvant être mise en œuvre pour la gestion des déchets après une catastrophe.

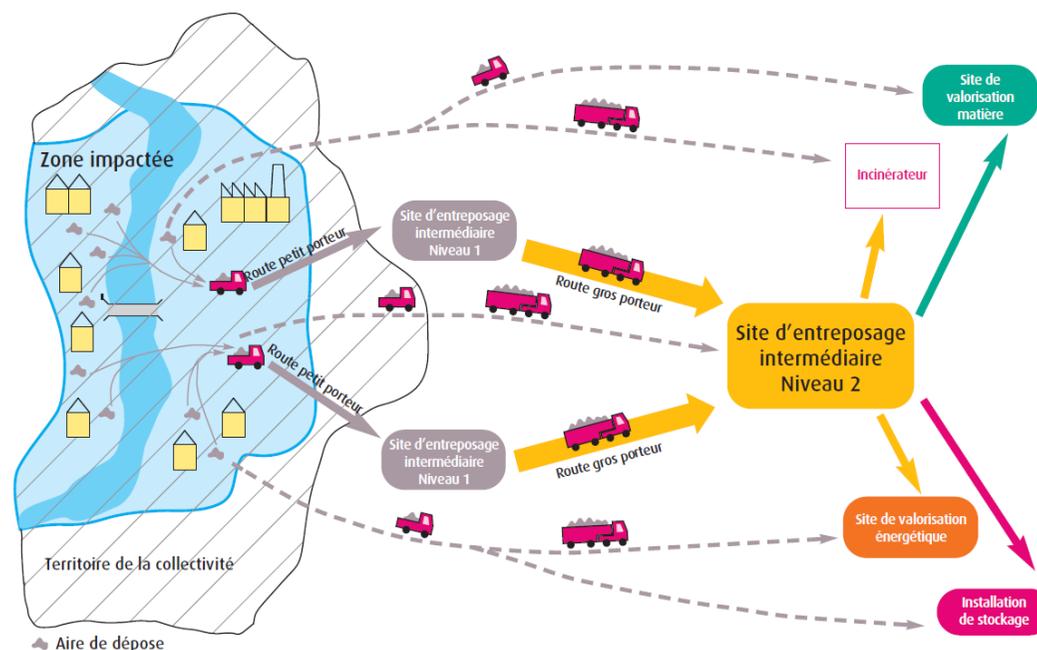


Figure 87 - Source guide opérationnel CEREMA – Juin 2014

La collecte doit en priorité s'effectuer sur les zones présentant des risques sanitaires et environnementaux (hôpitaux, présence de déchets dangereux, de produits infectieux, de déchets fermentescibles).

Un bordereau de suivi de déchets est obligatoire pour les déchets dangereux et doit être rempli à la sortie des différents sites : zone de stockage temporaire, centre de tri ou traitement et installation de traitement final.

Les collectivités doivent s'assurer que les déchets sont évacués rapidement et gérés en respectant la réglementation. Un contrôle doit être réalisé pour s'assurer du bon fonctionnement des sites de stockage temporaire par notamment des visites inopinées (moyens de collecte et de transport utilisés, volume de déchets à évacuer, conditions de réalisation du tri, documents de traçabilité...).

#### 4.2.2 FILIERES DE TRAITEMENT DES DECHETS

Les déchets post-catastrophes seront envoyés en fonction de la capacité d'acceptation des déchets prioritairement :

- Sur des filières de valorisation,
- Dans des installations de proximité.

**Il faut noter que de nombreuses filières REP (responsabilité élargie des producteurs) ont étendu les obligations de collecte aux déchets issus de catastrophes naturelles.**

#### 4.2.3 REMISE EN ETAT DES ZONES DE REGROUPEMENT DES DECHETS

Les sites de regroupement des déchets post-catastrophe dont l'exploitation ne peut excéder 6 mois doivent être restaurés au niveau de ce qu'ils étaient avant leur utilisation comme installation temporaire de transit.

Toutes les prescriptions mentionnées à l'article 9 de l'annexe V de l'arrêté ministériel du 30/07/2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées sous la rubrique n°2719 doivent être appliquées.

#### 4.2.4 BILAN DE LA GESTION DES DECHETS

Il est demandé aux collectivités de réaliser un bilan post catastrophe de manière à :

- évaluer les quantités de déchets prises en charge et les comparer aux quantités théoriques,
- évaluer le coût réel de la gestion des déchets post catastrophes,
- évaluer les dispositifs mis en place,
- proposer des actions correctives et améliorer la préparation de la gestion d'une prochaine crise,
- faire bénéficier l'ensemble des collectivités de retours d'expérience.

## ● CHAPITRE X – ANIMATION ET SUIVI DU PLAN

L'article R.541-24 du code de l'environnement stipule que : « *l'autorité compétente présente à la commission consultative d'élaboration et de suivi au moins une fois par an un rapport relatif à la mise en œuvre du plan. Ce rapport contient :*

- *1° Le recensement des installations de gestion des déchets autorisées, enregistrées ou ayant un récépissé de déclaration depuis l'approbation du plan ;*
- *2° Le suivi des indicateurs ».*

### 1 ANIMATION DE LA PLANIFICATION

Le Conseil régional a désormais vocation à animer et accompagner les parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. Pour se faire, il s'appuiera sur un secrétariat technique composé des services de l'Etat (DREAL), de l'ADEME, de l'observatoire régional des déchets et de l'économie circulaire (ORDECO) ainsi que de la cellule économique régionale de la construction pour la partie BTP.

Cette animation s'appuiera sur la feuille de route économie circulaire (cf point 5 du chapitre VII) qui a été co-construite avec les acteurs qui ont participé à la concertation lors de l'élaboration du plan. Il s'agit des actions à mener au niveau régional pour accompagner, soutenir et faciliter la mise en œuvre des orientations du Plan.

La compétence confiée à la Région Occitanie est l'occasion de conduire un nouvel exercice pour une vision stratégique portant sur les déchets et l'économie circulaire. La Région assurera à cet effet sa responsabilité d'animation et d'entraînement, qui s'appuiera sur un accompagnement de terrain nécessitant la mobilisation de chacun. Elle mobilisera des moyens dédiés pour accompagner les acteurs du territoire par des dispositifs liés à l'animation, à la définition d'aspects stratégiques et à l'aménagement en faveur des déchets et de l'économie circulaire. En complément, elle coordonnera la tenue de groupes de travail partenariaux visant à mettre en œuvre les orientations du Plan telles que reprises dans le PRAEC.

La commission consultative d'élaboration et de suivi du Plan pourra également être réunie en séance exceptionnelle, selon les modalités définies par son règlement intérieur, pour rendre un avis concernant tout sujet lié à la mise en œuvre et au respect des orientations du Plan que la Région entendrait lui soumettre.

### 2 OBSERVATOIRE REGIONAL

La Région s'appuiera sur un observatoire régional, dont les données seront utiles à diverses échelles :

- établir des données consolidées au niveau régional, afin de guider les politiques publiques régionales et les démarches territoriales (identification des besoins, mesure des impacts, prospective...) et plus globalement, mobiliser les différents publics en objectivant les enjeux de la transition énergétique et écologique grâce à la mise à disposition de données ;

- assurer un suivi annuel des indicateurs du plan de manière à permettre à la Région d'établir son rapport annuel de suivi et d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs fixés par le plan ;
- faire remonter au national des données terrain consolidables entre elles, qui permettent d'améliorer la connaissance des enjeux et de guider les politiques publiques sur le territoire français.

En 2017, l'ADEME, la DREAL et la Région se sont associées pour réaliser un état des lieux et une analyse des besoins d'observation sur l'énergie, le climat et l'économie circulaire en Occitanie. Les objectifs de cette étude étaient d'établir un état des lieux précis et comparé des dispositifs d'observation existant sur le périmètre régional, de fournir une vision objectivée des forces et faiblesses de chaque dispositif, d'identifier les complémentarités possibles entre ces dispositifs et de proposer des recommandations pour l'établissement de dispositifs à l'échelle de l'Occitanie, en répondant au mieux aux besoins de données d'observation par les acteurs régionaux.

L'ORDECO, Observatoire Régional des Déchets et de l'Économie Circulaire en Occitanie portera la mission d'observatoire régional dans le cadre du suivi du plan. Il sera ainsi chargé de :

- collecter et de mettre à disposition des données sur les déchets sur le territoire de la région Occitanie ;
- assurer le suivi des données et indicateurs du plan de manière à permettre à la Région d'établir chaque année le rapport relatif à la mise en œuvre du plan ;
- améliorer le niveau de connaissance des gisements, des tonnages produits ou encore de leur filière de gestion. C'est notamment le cas pour les déchets du BTP, les déchets dangereux diffus et plus globalement pour ceux produits par les activités économiques ;
- suivre et cartographier l'évolution des installations de gestion des déchets autorisées.

Pour assurer ce suivi, l'observatoire pourra :

- Réaliser des enquêtes (notamment enquêtes collecte et traitement de l'ADEME) auprès des collectivités territoriales compétentes en matière de collecte et de traitement des déchets, des exploitants d'installations de gestion des déchets et de leurs fédérations professionnelles ;
- S'appuyer sur d'autres organismes pour compléter l'information, notamment les services de l'Etat (DREAL) concernant le suivi des installations de gestion des déchets et des projets, les cellules économiques régionales de la construction pour ce qui concerne les déchets du BTP, l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) pour le suivi de la prévention et des études en cours, les éco-organismes agréés...

### 3 DONNEES ET INDICATEURS DE SUIVI DU PLAN

Ces indicateurs sont définis pour rendre compte du niveau d'atteinte des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, notamment ceux déclinant les objectifs nationaux définis à l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

Les indicateurs de suivi du Plan, présentés ci-après, ont été définis sur les bases suivantes :

- Ils correspondent à des données fiables, mesurables ;
- Ils sont construits à partir des données facilement accessibles ;
- Ils permettent de mesurer l'atteinte des objectifs définis dans le Plan et de suivre les orientations du Plan ;
- Ils sont actualisables.

Ils se répartissent en fonction des grandes catégories suivantes :

- Indicateurs de territoire (population, chiffre d'affaire du BTP, PIB) pour suivre le scénario tendanciel) ;
- Indicateurs relatifs aux mesures de prévention, aux mesures de tri à la source, de collecte séparée, notamment des biodéchets, et de valorisation des déchets non dangereux, conformément à l'article R541-14 du Code de l'Environnement ;
- Indicateurs déchets (quantité et qualité) : DMA (avec tableau par catégorie en tonnes et kg/hab.an), DNDNI, DI et DD (dont DEEE et VHU) en tonnes. Synthèse des résultats des modecom locaux ;
- Données de traitement ;
- Indicateurs d'autosuffisance : tonnage export/import ;
- Indicateurs du plan d'actions économie circulaire.

Le suivi du Plan va permettre de répondre aux objectifs suivants :

- Vérifier l'atteinte des objectifs du Plan sur la durée, notamment en ce qui concerne :
  - les objectifs chiffrés, présentés précédemment ;
  - la compatibilité des filières mises en place avec les orientations du Plan.
- Suivre l'évolution de la gestion des déchets dans le temps ;
- Comparer les résultats obtenus avec les moyennes nationales et des autres régions ;
- Communiquer auprès de la population sur la gestion des déchets.

Ce suivi annuel est complémentaire à l'évaluation à réaliser tous les 6 ans (R.541-26 du code de l'environnement).

Indicateurs	Unité	Fréquence
<b>Données d'entrée</b>		
Population INSEE municipale	Hab.	Annuel
PIB	M€	Annuel
Chiffre d'affaire du BTP	M€	Annuel

<b>Indicateurs du plan</b>		
Taux de valorisation matière global des Déchets non dangereux non inertes	%	Tous les 2 ans
Taux de la population concerné par l'extension des consignes de tri	%	Annuel
Part de la population couverte par une tarification incitative	%	Annuel
Quantité de DNDNI admis en ISDND	t/an	Annuel
Capacité des ISDND	t/an	Annuel
Quantité de DNDNI incinérés sans valorisation énergétique	t/an	Annuel
Capacité des UIOM	t/an	Annuel
Taux de valorisation matière des déchets du BTP	%	Annuel ou tous les 2 ans selon la méthode de calcul à faire évoluer
Quantités de DMA collectés par type de déchets (Omr, déchets verts, encombrants, déchets dangereux, verre, collecte d'emballages ménagers et papiers, collecte de biodéchets)	kg/hab.an et t/an	Tous les 2 ans
Quantités de déchets dangereux produits par les gros producteurs ayant des obligations déclaratives dans GEREPE	t/an	Annuel
Suivi des installations (capacité, quantités entrantes, quantités sortantes, taux de valorisation matière, production d'électricité et production d'énergie thermique) par type d'installation	t/an - % - GWh/an	Annuel à tous les 2ans selon les indicateurs
Part de la population régionale couverte par un Programme Local de Prévention des déchets	%	Annuel
Quantités de DNDNI et de DD importés dans des installations régionales et exportés pour traitement hors Région	t/an	Annuel
Quantités totales de déchets inertes du BTP identifiées en entrée des installations	t/an	Tous les 2 ans
Quantités de déchets d'activités économiques non dangereux non inertes identifiés à l'entrée des installations	t/an	Tous les 2 ans

## 4 EVALUATION A 6 ANS

L'article R.541-26 du Code de l'environnement précise que le plan fait l'objet d'une évaluation au moins tous les 6 ans. Cette dernière permettra une comparaison entre le nouvel état des lieux qui sera réalisé et les objectifs initiaux de prévention et de gestion du plan. En fonction des résultats obtenus, la Région pourra proposer une révision partielle ou complète du plan.

## ANNEXE 1 - LEXIQUE

**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)  
**BTP** : bâtiment et des travaux publics  
**CA** : Communauté d'Agglomération  
**CERC** : cellule économique régionale de la construction (CERC)  
**CC** : Communauté de Communes  
**CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie  
**CMA** : Chambre de Métiers et de l'Artisanat  
**CS** : collecte sélective  
**CSR** : combustibles solides de récupération  
**DAE** : déchets d'activités économiques  
**DASRI** : déchets d'activités de soins à risques infectieux  
**DBPS** : déchets de bateaux de plaisance et de sport  
**DD** : déchets dangereux  
**DDD** : déchets dangereux diffus  
**DDM** : déchets dangereux des ménages  
**DEA** : déchets d'éléments d'ameublement  
**DEEE** : déchets d'équipements électriques et électroniques  
**DMA** : déchets ménagers et assimilés  
**DND** : déchets non dangereux  
**DNDNI** : déchets non dangereux non inerte  
**DO** : déchets occasionnels  
**DRAAF** : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt  
**DREAL** : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement  
**EJM** : emballages (hors verre) et journaux-magazines collectés sélectivement  
**EPCI** : établissement public de coopération intercommunale  
**FFOM** : fraction fermentescible des ordures ménagères  
**GEREP** : gestion électronique du registre des émissions polluantes  
**IAA** : industrie agro-alimentaire  
**ICPE** : installations classées pour la protection de l'environnement  
**ISDND** : installation de stockage des déchets non dangereux

**ISDD** : installation de stockage des déchets dangereux  
**ISDI** : installation de stockage des déchets inertes  
**LTECV** : loi pour la transition énergétique et la croissance verte  
**MS** : matière sèche  
**Mt** : millions de tonnes  
**OM** : ordures ménagères  
**OMA** : ordures ménagères et assimilés  
**OMr** : ordures ménagères résiduelles  
**ORDECO** : Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire  
**PAP** : porte-à-porte  
**PAV** : point d'apport volontaire  
**PLPD** : programme local de prévention des déchets  
**PRPGD** : plan régional de prévention et de gestion des déchets  
**REOM** : redevance d'enlèvement des ordures ménagères ou redevance générale  
**REP** : responsabilité élargie du producteur  
**RI** : redevance incitative  
**RS** : redevance spéciale  
SPGD : service public de gestion des déchets  
**SRADDET** : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires  
**SREC** : Schéma Régional pour l'Emploi et la Croissance  
**STEP** : station d'épuration  
**TER** : territoire économe en ressources  
**TGAP** : taxe générale sur les activités polluantes  
**TLC** : textile - linge de maison - chaussures  
**TMB** : traitement mécano-biologique  
**TMS** : tonne de matières sèches  
**TZDZG** : territoire zéro déchet zéro gaspillage  
**UIOM** : usine d'incinération des ordures ménagères  
**UVE** : unité de valorisation énergétique  
**VHU** : véhicules hors d'usage

## ANNEXE 2 - LISTE DES ETABLISSEMENTS DECLARANT UNIQUEMENT EFFECTUER DU TRANSIT OU DU REGROUPEMENT DE DECHETS DANGEREUX

(Source : GEREPEL Eliminateurs 2015 et SYndicat de Valorisation d'Elimination des Déchets SYVED)

*Etablissements qui déclarent prendre en charge uniquement des Déchets Dangereux en transit ou regroupement*

*EOVAL effectuée maintenant du prétraitement donc il ne se trouve plus parmi ces plateformes mais en installation de traitement*

Etablissements par département	Tonnages pris en charge
<b>Ariège</b>	
SAICA NATUR SUD	1 369
EDECIMO RECUPERATION	2
<b>Aude</b>	
CHIMIREC SOCODELI	9 756
GALTIER ETS	363
ELIS Languedoc Roussillon	17
<b>Aveyron</b>	
SA BRIANE JEAN	1 186
DECHETS SERVICE 12 Site de la Glèbe	296
<b>Gard</b>	
SOCODELI CHIMIREC	16 892
SEVIA	2 037
AUBORD RECYCLAGE	782
DURAND RECUPERATION SAS	381
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	159

Etablissements par département	Tonnages pris en charge
CEVENNES DECHETS SAS	96
GDE Nîmes	80
PURFER	16
MAJ ELIS PROVENCE	7
<b>Gers</b>	
ETS Ducournau Patrick	18
VIVADOUR	3
<b>Haute-Garonne</b>	
SRA SAVAC	2 781
AFM RECYCLAGE	842
GACHES Chimie	376
COMMINGES METAUX SERVICES	264
SARL COMA RENE METAUX ET FILS	231
ECO RECUPERATION	229
SEPS	70
MAJ ELIS MIDI PYRENEES	64
SARL AMERICAFER	5
RECYDIS	Non déclaré dans GEREPE
<b>Hautes-Pyrénées</b>	
AFM RECYCLAGE	440
BIGORRE METAUX SERVICES	85

Etablissements par département	Tonnages pris en charge
<b>Hérault</b>	
SCORI	46 619
TRIADIS Services-Béziers	3 587
SRA SAVAC	3 472
REMONDIS Sud France	2 523
<b>Lot</b>	
RECYDIS	Non déclaré dans GEREPE
<b>Lozère</b>	
CHIMIREC Massif Central	7 252
<b>Pyrénées-Orientales</b>	
TRIADIS Services-Rivesaltes	644
LINARES SOEURS SARL	264
<b>Tarn</b>	
BRIANE ENVIRONNEMENT	161
<b>Tarn-et-Garonne</b>	
SITA REKEM (SUEZ R&R IWS Chemicals France)	1 859
<b>Total général</b>	<b>105 223</b>

## SOMMAIRE DES FIGURES

Figure 1 : quantité de déchets ménagers et assimilés hors déchets des collectivités collectés en 2015 (Enquête collecte SINOE) .....	18
Figure 2 : évaluation du gisement des déchets d'activités économiques non dangereux non inertes – Année 2017 .....	22
Figure 3 : répartition des déchets du BTP par nature de déchet .....	23
Figure 4 : tonnages des DD collectés en Occitanie – Source ORDECO .....	25
Figure 5 : répartition de la quantité des déchets dangereux produits en Occitanie par catégorie de producteur .....	26
Figure 6 : synthèse de l'inventaire des déchets par nature, quantité et origine.....	29
Figure 7 : collectivités signataires d'un PLPD – source ADEME - 2016 .....	31
Figure 8 : territoires zéro déchet zéro gaspillage en Occitanie – Source ADEME .....	32
Figure 9 : territoires en démarche économie circulaire et déchets – Source ADEME.....	33
Figure 10 : localisation des acteurs du réemploi en Occitanie en 2015 – Source CRESS .....	39
Figure 11 : production de DMA en 2015 en Occitanie par département et évolution de celle-ci par rapport à 2010 – Source Enquête collecte .....	42
Figure 12 : évolution des DMA entre 2010, 2015 et 2020 .....	43
Figure 13 : évolution des OMA entre 2010, 2015 et 2020 .....	43
Figure 14 : évolution des DO entre 2010, 2015 et 2020.....	43
Figure 15 : localisation des collectivités en TI ou en cours de mise en place en Occitanie en 2017 – Source ADEME.....	44
Figure 16 : évolution des performances de collecte au sein des collectivités ayant instauré la tarification incitative en Occitanie – source ADEME .....	44
Figure 17 : collectivités exerçant la compétence traitement des déchets dans la région Occitanie – Source ORDECO.....	47
Figure 18 : modalités de traitement des OMR et du tout-venant principalement de déchèteries en 2015 en Occitanie – Source Enquête collecte ADEME 2015 .....	49
Figure 19 : bilan du devenir des DAE (hors boues et DAE pris en charge par le SPGD .....	50
Figure 20 : répartition du gisement des déchets organiques .....	51
Figure 21 : devenir des boues de STEU – source : étude de préfiguration du plan .....	53
Figure 22 : bilan du devenir des déchets inertes du BTP – source : étude de préfiguration du plan .....	55
Figure 23 : carte présentant les territoires en extension des consignes de tri des emballages plastiques à fin 2016 – Source CITEO .....	58
Figure 24 : performances (minimum, moyenne régionale et maximum) de collecte du verre en 2010 et 2015 en Occitanie en kg/hab.an – Source Enquête collecte.....	59
Figure 25 : performances (minimum, moyenne régionale et maximum) de collecte des emballages et papier en 2010 et 2015 en Occitanie en kg/hab.an – Source Enquête collecte .....	59
Figure 26 : modalités de collecte des DEEE en Occitanie .....	61
Figure 27 : modes de collecte des DEA professionnels par VALDELIA en Occitanie et au niveau national – Source VALDELIA 2015 .....	63

Figure 28 : devenir des DEA ménagers collectés sélectivement en 2015 en Occitanie et au niveau national – Source Eco-Mobilier 2015.....	64
Figure 29 : typologie des déchets dangereux collectés en Occitanie .....	74
Figure 30 : diagnostic de la gestion actuelle des déchets dangereux .....	75
Figure 31 : devenir des déchets dangereux collectés en Occitanie.....	76
Figure 32 : destination des DD collectés en Occitanie.....	77
Figure 33 : localisation des déchèteries dans la région Occitanie en 2015 – Source Enquête collecte.....	79
Figure 34 : bilan de l’enquête ORDECO en 2012/2013 des installations de traitement des déchets inertes.....	85
Figure 35 : carte des ISDI autorisées en Occitanie – Source ORDECO 2018.....	88
Figure 36 : installations de traitement des terres polluées (source DREAL) .....	89
Figure 37 : installations de stockage des déchets d’amiante et de plâtre (source DREAL) .....	90
Figure 38 : localisation des centres de tri de collecte sélective en Occitanie, territoire en extension des consignes en 2017 – Source ORDECO .....	94
Figure 39 : destination des matériaux issus du tri des collectes sélectives d’Occitanie – Source CITEO .....	95
Figure 40 : localisation des centres de tri de textiles, linges et chaussures en Occitanie ou proche – Source EcoTLC – année 2017.....	96
Figure 41 : localisation des centres de tri réceptionnant des DAE – Source ORDECO .....	97
Figure 42 : Localisation des unités de compostage en Occitanie en 2017 – Source ADEME .....	99
Figure 43 : répartition des tonnages entrants sur les plateformes de compostage d’Occitanie en 2014 – Source SINOE .....	100
Figure 44 : localisation des unités de méthanisation en Occitanie en 2018 – Source ADEME – Centre de Ressource Biogaz Occitanie + DREAL – Région SINOE ....	103
Figure 45 : carte des installations de traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels en 2017.....	105
Figure 46 : répartition des tonnages de DND incinérés par type de déchets – 2016 – source SINOE .....	109
Figure 47 : répartition des quantités de déchets stockées en Occitanie par type de déchet – 2016 – source SINOE.....	112
Figure 48 : Installations de stockage des déchets non dangereux et durée de vie .....	113
Figure 49 : import/export des déchets résiduels non dangereux non inertes supérieurs à 300 t/an pour incinération ou stockage –en 2016 et 2017.....	114
Figure 50 : département d’origine et quantité en tonnes des déchets collectés hors d’Occitanie et traités sur les installations de stockage et d’incinération d’Occitanie – Source Sinoe 2016 .....	115
Figure 51 : destination des déchets résiduels produits en Occitanie et traités sur d’autres régions – Source Sinoé 2016 .....	116
Figure 52 : synthèse du traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels – 2016 – Source Sinoe .....	117
Figure 53 : origine des déchets dangereux traités en Occitanie – source GEREP 2015 .....	118
Figure 54 : répartition des tonnages de déchets dangereux traités par mode de traitement.....	119
Figure 55 : localisation des installations de pré-traitement et de traitement des déchets dangereux déclarées en Occitanie en 2015 – Source GEREP .....	120
Figure 56 : origine des déchets stockés sur l’ISDD de Bellegarde – source GEREP 2016 .....	122

Figure 57 : origine des déchets stockés sur l'ISDD de Graulhet – source GEREP 2016 .....	123
Figure 58 : localisation des installations de traitement des DEEE en Occitanie en 2015 – Source GEREP .....	125
Figure 59 : localisation des installations de broyage des VHU en Occitanie en 2015 – Source GEREP.....	126
Figure 60 : localisation des installations de traitement des déchets amiantés .....	127
Figure 61 : évolution de la population annuelle totale par département (source INSEE, OMPHALE 2017).....	132
Figure 62 : évolution annuelle du PIN d'Occitanie en valeur (prix courants) .....	134
Figure 63 : évolution des ratios de DMA entre 2010 et 2031 (kg/hab.an) .....	136
Figure 64 : évolution des tonnages de DMA entre 2010 et 2031.....	136
Figure 65 : évolution des ratios de déchets occasionnels selon les objectifs de prévention.....	137
Figure 66 : évolution des tonnages de Déchets inertes du BTP entre 2010 et 2031 .....	138
Figure 67 : objectifs de prévention sur la production de DAE non dangereux non inertes .....	139
Figure 68 : évolution des tonnages de Déchets Dangereux entre 2010 et 2031.....	140
Figure 69 : les principaux axes du programme régional de prévention.....	142
Figure 70: Cadre général de la politique de prévention des déchets .....	146
Figure 71 : objectif d'évolution de la couverture de la population par la TI .....	150
Figure 72 : Répartition en poids des pertes et gaspillage aux différents stades de la chaîne (ADEME 2016) .....	156
Figure 73 : Estimation des gisements de biodéchets ménagers à partir des données déchets verts et OMr issues de Sinoé 2015, intégrant pour l'estimation de la part FFOM le bilan des caractérisations des OMR en Occitanie depuis 2010 réalisé par l'ADEME Occitanie (avril 2017) – Données installations : source Région Occitanie – ORDECO – ADEME – DREAL .....	171
Figure 74 : évolution du chiffre d'affaires du <b>bâtiment</b> - extrait des chiffres clés de la filière production : bâtiment, travaux publics, industrie des carrières et des matériaux 2015 – sources : CRCBTP MP, CER BTP LR, INSEE, ADEME, DGFIP, ACCOS-URSSAF, DARES, CCCA-BTP .....	175
Figure 75 : évolution du chiffre d'affaires des <b>travaux publics</b> - extrait des chiffres clés de la filière production : bâtiment, travaux publics, industrie des carrières et des matériaux 2015 .....	176
Figure 76 : évolution nationale de l'activité des travaux publics depuis les années 2000, et prospective 2021-2016 (source FNTP, décembre 2016).....	176
Figure 77 : schéma de la prévention des déchets de chantier .....	180
Figure 78 : bilan du devenir des déchets inertes en 2015, 2025 et 2031.....	186
Figure 79 : évolution du nombre d'ISDI autorisées à horizon 2025 et 2031 sur la base des autorisations actuelles (sans prise en compte de nouvelles autorisations) – Source ORDECO 2018 .....	203
Figure 80 : répartition des sous-produits envoyés en ISDND par nature .....	211
Figure 81 : bilan des différents flux de DMA collectés en 2015, 2025 et 2031 .....	216

Figure 82 : bilan de la collecte sélective des déchets d’emballages ménagers et de papier graphique en 2015, 2025 et 2031 .....	227
Figure 83 : prospective régionale tendancielle des déchets dangereux estimée en fonction des principaux producteurs de déchets dangereux. Source GEREPEliminateurs Hors transit, VHU, DEEE, lixiviats (y compris traitement interne) .....	252
Figure 84 : bassins de chalandise de 15 et 20 km par la route pour l’ensemble des CVHU de la région – ADEME 2015 .....	260
Figure 85 : bilan du stockage de déchets dangereux au niveau national .....	265
Figure 86 : synthèse de l’inventaire des déchets par nature, quantité et origine .....	292
Figure 87 - Source guide opérationnel CEREMA – Juin 2014 .....	322

## SOMMAIRE DES TABLEAUX

Tableau 1 : population des départements d'Occitanie.....	14
Tableau 2 : bilan des OMA collectées séparément en vue d'une valorisation matière en 2015 – Source Enquête collecte SINOE .....	19
Tableau 3 : bilan des déchets occasionnels principalement collectés en déchèterie en Occitanie en 2015 – Source Enquête collecte SINOE.....	20
Tableau 4 : bilan de la production de sédiments de dragage (gestion en mer + à terre) - Année 2017 et source « Schéma Régional des Dragages en Occitanie, Parlement de la Mer » .....	28
Tableau 5 : nombre de collectivités en charge des compétences collecte et/ou traitement au 1 <sup>er</sup> janvier 2017 dans la région Occitanie par département – Source ORDECO.....	46
Tableau 6 : nombre de déchèteries accueillant ou pas les professionnels ainsi que certains déchets particuliers – Source Enquête collecte SINOE.....	48
Tableau 7 : répartition des tonnages 2015 de verre par département et mode de collecte– Source Enquête collecte ADEME 2015.....	57
Tableau 8 : répartition des tonnages 2015 d'emballages et papier par département et mode de collecte– Source Enquête collecte ADEME - 2015.....	57
Tableau 9 : destination des matériaux triés en 2016 sur la région Occitanie – Source Eco-Emballages.....	60
Tableau 10 : nombre de centre VHU, de VHU et de VHU pour 1 000 habitants en Occitanie en 2015 – Source Rapport annuel ADEME 2014.....	65
Tableau 11 : Taux de réutilisation et de recyclage (TRR) et taux de réutilisation et de valorisation (TRV) .....	66
Tableau 12 : nombre et maillage de points TLC dans la région Occitanie par département – Source 2016 Eco-TLC .....	66
Tableau 13 : quantités de TLC collectées en 2016 en Occitanie en tonnes et en kg/hab.an – Source 2016 Eco-TLC .....	67
Tableau 14 : nombre de déchèteries accueillant les déchets d'amianté lié – Source SINOE 2015.....	78
Tableau 15 : nombre de déchèteries recensées dans la région Occitanie par département en 2015 – Source Enquête Collecte .....	79
Tableau 16 : déchèteries accueillant les déchets amiantés (source Sinoé) .....	80
Tableau 17 : nombre de stations de transits recensées dans la région Occitanie par département en 2017 – Source Enquête ITOM .....	81
Tableau 18 : nombre d'installations de valorisation des déchets inertes par département sur l'ex-région Languedoc-Roussillon .....	83
Tableau 19 : recensement 2018 des ISDI (source ORDECO – DREAL et compléments Inddigo) .....	86
Tableau 20 : nombre de centres de tri de collectes sélectives recensées dans la région Occitanie par département en 2017 – Source Enquête ITOM .....	91
Tableau 21 : principales caractéristiques des centres de tri de collecte sélective .....	92
Tableau 22 : tonnages de collecte sélective d'Occitanie triés sur des régions voisines – 2014 – Source SINOE.....	93
Tableau 23 : nombre de centres de tri réceptionnant des DAE recensés dans la région Occitanie par département en 2017 – Source ORDECO .....	96
Tableau 24 : quantité de déchets organiques collectés en Occitanie et compostés sur d'autres régions – 2014 – Source SINOE .....	100
Tableau 25 : bilan des tonnages de déchets résiduels entrant en ISDND et sur les incinérateurs d'Occitanie – source SINOE (données 2016 principalement) .....	104
Tableau 26 : installations de pré-traitement des déchets résiduels en Occitanie – source Sinoé et PDPGDND 48 de 2015 .....	106

Tableau 27 : installation d’incinération en Occitanie – source DREAL (données capacité pour mars 2018) et Sinoé (tonnage entrant 2016).....	108
Tableau 28 – installations de stockage en Occitanie : données mars 2018 (source DREAL).....	111
Tableau 29 : caractéristiques principales des ISDD d’Occitanie.....	121
Tableau 30: prospective d’évolution tendancielle des tonnages de DMA entre 2015 et 2031 .....	133
Tableau 31 : prospective d’évolution tendancielle des tonnages de boues de STEP entre 2015 et 2031 .....	133
Tableau 32: prospective d’évolution tendancielle des gisements de DAE NDNI entre 2015 et 2031 .....	134
Tableau 33: Prospective d’évolution tendancielle des gisements de Déchets inertes du BTP entre 2015 et 2031 .....	135
Tableau 34: Prospective d’évolution tendancielle des gisements de Déchets dangereux entre 2015 et 2031 .....	135
Tableau 35: Prospective d’évolution tendancielle des gisements de Déchets inertes du BTP entre 2015 et 2031 .....	178
Tableau 36 : bilan des DMA résiduels à traiter .....	217
Tableau 37 : bilan des DNDNI résiduels à traiter en 2015, 2025 et 2031 .....	239
Tableau 38 : Caractéristiques des usines d’incinération .....	243
Tableau 39 : application de l’article R.541-14 du code de l’environnement sur la limitation des capacités de stockage des déchets non dangereux .....	246
Tableau 40 : perspective de stockage des DNDNI .....	248
Tableau 41 : bilan des capacités et tonnages de déchets dangereux stockés en 2016 .....	266
Tableau 42 : solutions de valorisation des sédiments de dragage.....	272
Tableau 43 : liste non exhaustive des déchets en fonction de la nature du sol - Source Guide CEREMA.....	315
Tableau 44 : critères de sélection pour les sites de stockage temporaire – Source DGPR et Céréma - 2014 .....	321



CONSEIL ET INGÉNIERIE EN DÉVELOPPEMENT DURABLE  
TRIVALOR - Déchets & Écologie industrielle

SIÈGE SOCIAL - 367, avenue du Grand Ariétaz  
73024 CHAMBERY CEDEX  
INDDIGO SAS au capital de 1 500 000 €  
RCS CHAMBERY - APE 7112B  
SIRET 402 250 427 00026

Inddigo  
9, rue Paulin Talabot  
Immeuble le Toronto  
31100 TOULOUSE

Tél. : 05 61 43 66 70  
Fax : 05 61 43 66 71  
E-mail : toulouse@inddigo.com

[www.inddigo.com](http://www.inddigo.com)



## REDACTEURS



Audrey MEYSSIGNAC  
Cyril ADOUE  
Véronique FOURAGE

Travaux et document réalisés avec le soutien de l'ADEME



dans le cadre du Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire (CODREC)



Service Economie Circulaire  
[economie-circulaire@laregion.fr](mailto:economie-circulaire@laregion.fr)  
Tél.: 04 67 22 79 03

### HOTEL DE REGION

#### TOULOUSE

22, Boulevard du Maréchal Juin  
31406 Toulouse Cedex 9

#### MONTPELLIER

201, Avenue de la Pompignane  
34064 Montpellier cedex 02