

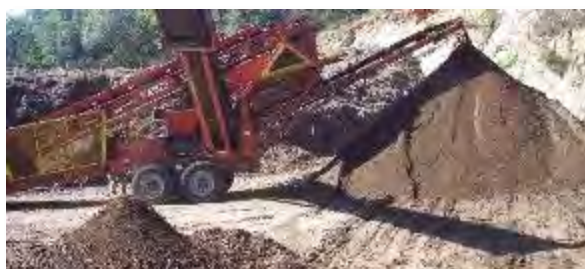
ANNEXE

PRÉVENTION ET GESTION DE DÉCHETS TOME 1 - PLAN

Schéma adopté le 26 juin 2019
Schéma approuvé par arrêté préfectoral
le 15 octobre 2019



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



AVANT-PROPOS

Consciente des enjeux environnementaux, sociaux, économiques mais aussi sociétaux liés à la prévention et à la gestion des déchets, l'Assemblée régionale a décidé d'engager le processus d'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et de son rapport environnemental, par délibération n°16-78 en date du 8 avril 2016 avec pour objectif de **développer un nouveau modèle économique vers une économie circulaire, économe en ressources**. Cet objectif est rappelé dans le **Plan Climat de la Région** : « une COP d'avance » (approuvé le 15 décembre 2017). Il recense 100 initiatives dont 15 concernent directement la mise en œuvre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe les moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2025 et 2031, conformément à l'article R. 541-16 du Code de l'Environnement. Il définit également des indicateurs de suivi annuels.

Le Plan constitue un outil réglementaire structurant pour tous les acteurs publics et privés du territoire.

Le Plan décline 9 orientations régionales :

1. **Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale
2. **Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie
3. **Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 bassins de vie** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes
4. **Favoriser la prévention et le recyclage matière, capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales
5. **Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus)
6. **Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
7. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux, dès l'entrée en vigueur de la planification régionale, en cohérence** avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
8. **Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation
9. **Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan dans un souci de réduction des impacts environnementaux (logique de proximité, stratégies d'écologie Industrielles et Territoriale, limitation des impacts liés aux transports,...).



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



SOMMAIRE

I. Préambule	1
A. Contexte d'élaboration	1
1. Contexte réglementaire.....	1
2. Modalités d'élaboration.....	6
3. Modalités de concertation.....	6
a) Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.....	7
b) Concertation en phase amont.....	7
c) Concertation en phase aval	9
4. Articulation avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	11
5. Objectifs nationaux.....	12
6. Projet de réforme de la réglementation européenne relative aux déchets (paquet Economie circulaire).....	14
B. Historique des documents de planification régionaux et départementaux	16
C. Périmètre du plan	24
1. Périmètre des déchets pris en compte	24
a) Types et origines des déchets non dangereux non inertes	26
(1) Déchets Ménagers et Assimilés (déchets collectés par le service public)	26
(2) Déchets d'Activités Economiques.....	27
(3) Déchets d'assainissement.....	28
b) Types et origines des déchets non dangereux inertes	29
(1) Définition des déchets non dangereux inertes	29
c) Types et origines des déchets dangereux.....	31
d) Types et origines des sédiments de curage et de dragage	31
(1) Boues de curage.....	32
(2) Sédiments de dragage	33
e) Types et origines des déchets issus de situations exceptionnelles	34
2. Périmètre géographique	35
3. Années de référence de l'état des lieux	35
4. Population de référence et fréquentation touristique.....	36
D. Portée juridique du Plan.....	40
1. Opposabilité du Plan.....	40
2. Interactions géographiques.....	41
II. Etat des lieux de la prévention et de la gestion des déchets.....	42
A. Inventaire des déchets par nature, quantité, origine et filières de traitement	42
1. Déchets non dangereux non inertes	42
a) Description de l'organisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés	42
(1) Collectivités compétentes en 2015	42
(2) Collectivités compétentes en 2017	46
(3) Contexte d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités.....	48
b) Gisement de Déchets Ménagers et Assimilés	49
(1) Evolution des performances de collecte d'ordures ménagères résiduelles	51
(2) Evolution des performances de collectes sélectives du verre, des emballages et du papier	52
(3) Evolution des performances de collecte en déchèteries	57
(4) Evolution des performances des collectes spécifiques	59
(5) Synthèse des performances de collecte	60



c)	Etat des lieux des modes de financement de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés et de la mise en place de la tarification incitative.....	61
d)	Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés.....	63
e)	Impacts de la fréquentation touristique sur les performances régionales.....	65
f)	Description et organisation de la gestion des déchets des activités économiques non dangereux.....	66
g)	Gisement des Déchets des Activités Economiques.....	69
(1)	Gisement des déchets d'activités économiques agricoles.....	72
(2)	Estimation du gisement des gros producteurs de déchets organiques.....	73
h)	Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes (hors déchets agricoles et laitiers).....	75
(1)	Déchets d'Activités Economiques entrants dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés.....	77
(2)	Déchets d'Activités Economiques collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés.....	78
(3)	Déchets d'Activités Economiques collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés.....	79
i)	Description de l'organisation de la gestion des déchets et sous-produits d'assainissement.....	81
(1)	Assainissement collectif.....	81
(2)	Assainissement non collectif.....	82
(3)	Sous-produits de l'assainissement.....	83
(4)	Synthèse.....	84
2.	Déchets inertes.....	85
a)	Description de l'organisation de la gestion des déchets inertes.....	85
(1)	Cycle de vie d'une construction.....	85
(2)	Chaîne des acteurs dans le BTP.....	86
(3)	Acteurs de l'acte de construire.....	86
(b)	Prestataires gestionnaires des déchets.....	88
(c)	Acteurs institutionnels.....	88
(4)	Filières de traitement des déchets inertes.....	89
b)	Gisement de déchets inertes.....	93
c)	Filières de traitement des déchets inertes.....	95
(1)	Déchets inertes traités dans les installations.....	95
(2)	Flux de déchets inertes en réutilisation.....	96
(3)	Flux de déchets inertes en stockage illégal.....	96
(4)	Flux de déchets inertes non tracés.....	97
(5)	Bilan des filières de traitement des déchets inertes.....	97
(6)	Taux de valorisation.....	99
3.	Déchets Dangereux.....	100
a)	Estimation du gisement de déchets dangereux.....	100
b)	Déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur, traités en France et à l'étranger.....	101
c)	Nature des déchets dangereux en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	105
(1)	Nature des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, tous producteurs confondus.....	105
(2)	Déchets amiantés traités et produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	106
(3)	Déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur issus des gros producteurs.....	107
d)	Secteurs d'activités producteurs de déchets dangereux en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	109
(1)	Secteurs d'activités produisant des déchets dangereux, tous producteurs confondus.....	109
(2)	Secteurs d'activités des gros producteurs Provence-Alpes-Côte d'Azur de déchets dangereux.....	109
e)	Département d'origine des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	110
f)	Filières de traitement des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	110

B. Descriptif des mesures existantes en faveur de la prévention des déchets..... 113

1.	Les territoires du réseau A3P (Plans et Programmes de Prévention des déchets).....	113



a) Programmes locaux de prévention.....	114
b) Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage	114
2. Le développement du compostage individuel en région.....	116
3. Recensement des structures de réemploi et de réutilisation.....	117
C. Recensement des installations et des ouvrages de gestion des déchets	120
1. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets non dangereux non inertes.....	120
a) Parc des déchèteries.....	120
b) Installations de transfert de déchets non dangereux	122
c) Installations de tri des déchets non dangereux.....	123
(1) Centres de tri de la collecte sélective et des déchets d'activités économiques	123
(2) Centres de tri des ordures ménagères.....	129
d) Installations de valorisation organique des déchets non dangereux	130
e) Installations de valorisation énergétique de déchets non dangereux	135
f) Installations de stockage des déchets non dangereux	138
2. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets inertes issus de chantiers du BTP	144
a) Plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation.....	144
(1) Plateformes de regroupement	145
(2) Plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation	145
(3) Plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation.....	149
(4) Plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes.....	150
b) Centrales d'enrobés fixes	153
c) Carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement.....	156
d) Installations de stockage de déchets inertes.....	160
e) Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés sur les installations enquêtées	165
3. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets dangereux.....	166
D. Flux de déchets non dangereux non inertes utilisés directement en substitution de matière première.....	172
E. Flux inter régionaux	174
1. Flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes traités sur des unités de gestion des déchets ménagers et assimilés.....	174
2. Autres flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes	183
3. Flux inter régionaux des déchets inertes.....	184
4. Flux inter régionaux des déchets dangereux	186
a) Exportation des déchets dangereux traités en région.....	186
b) Importation des déchets dangereux traités en région Provence-Alpes-Côte d'Azur	189
F. Recensement des principaux projets d'installations de gestion des déchets et des projets de grands travaux	191
1. Déchets Non Dangereux non inertes	191
2. Déchets Non Dangereux Inertes	209
3. Déchets Dangereux.....	222
4. Projets de grands travaux.....	227
5. Autres projets d'installations recensés	230
6. Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets (Métropole Aix-Marseille-Provence)	231
G. Filières à Responsabilité Élargie des Producteurs (REP)	233
1. Déchets concernés et objectifs	234
2. Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA)	235



3.	Véhicules Hors d'Usage (VHU)	236
4.	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)	237
5.	Déchets d'emballages ménagers et industriels	238
6.	Déchets d'Equipements Electriques Electroniques (DEEE)	238
7.	Médicaments Non Utilisés à usage humain (MNU)	240
8.	Déchets de papiers graphiques	240
9.	Piles et accumulateurs	241
10.	Déchets de pneumatiques	243
11.	Déchets issus de l'agro-fourriture	243
12.	Déchets Diffus Spécifiques (DDS)	244
13.	Textiles, Linges de maison et Chaussures (TLC)	245
14.	Mobil-Homes	246
H.	Initiatives en faveur de l'économie circulaire	247
1.	Introduction à l'économie circulaire	247
2.	Politiques régionales et économie circulaire	249
3.	Feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire	249
4.	Etat des lieux des démarches en faveur de l'économie circulaire	249
5.	Evaluation des fuites économiques	258
6.	Exemple des plastiques : une multiplicité de marchés et d'usages nécessitant des ambitions fortes pour une meilleure gestion en fin de vie	263
III.	Planification de la prévention et de la gestion des déchets	272
A.	Prospective de l'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans	272
1.	Scénario sans prise en compte des mesures de prévention	273
a)	Déchets non dangereux non inertes	273
(1)	Déchets non dangereux non inertes	273
(2)	Déchets d'assainissement	273
b)	Déchets inertes	273
c)	Déchets dangereux	274
2.	Scénario intégrant les mesures de prévention	275
a)	Déchets non dangereux non inertes	275
b)	Déchets inertes	275
a)	Déchets dangereux	275
B.	Objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets	280
1.	Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets	280
a)	Principales orientations régionales	280
b)	Définition des bassins de vie	282
c)	Déchets non dangereux non inertes (objectifs quantifiés)	285
d)	Déchets inertes (objectifs quantifiés)	289
e)	Déchets dangereux (objectifs quantifiés)	293
2.	Indicateurs de suivi du plan	295
a)	Déchets non dangereux non inertes	296
b)	Déchets inertes	297
c)	Déchets dangereux	298
C.	Planification des actions pour atteindre les objectifs de prévention	299
D.	Planification des actions pour atteindre les objectifs de gestion des déchets	302
1.	Déchets non dangereux non inertes	306
a)	Schéma de gestion	306
b)	Evolution des capacités d'accueil des installations recensées	307



(1)	Evolution des capacités d'accueil des unités de tri.....	307
(2)	Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation organique.....	310
(3)	Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation énergétique.....	313
(4)	Evolution des capacités d'accueil des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes 316	
c)	Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer	320
(1)	Unités de tri	320
(2)	Unités de valorisation organique.....	321
(3)	Unités de valorisation énergétique	322
(4)	Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes	323
(5)	Autres unités de gestion	330
2.	Déchets inertes.....	332
a)	Schéma de gestion	332
b)	Evolution des capacités d'accueil des installations recensées	341
(1)	Evolution des capacités d'accueil en remblaiement dans les carrières.....	341
(2)	Evolution des capacités d'accueil en stockage dans les ISDI	343
c)	Accueil des déchets inertes en réaménagement dans les ISDND	344
d)	Accueil des déchets en plateformes de regroupement/tri/valorisation	344
e)	Accueil des déchets inertes en centrale d'enrobage	344
f)	Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer	345
(a)	Recyclage des déchets inertes.....	345
(b)	Stockage ultime	346
3.	Déchets dangereux.....	348
a)	Schéma de gestion	348
b)	Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter et de fermer	349
E.	Plan régional d'actions en faveur d'une économie circulaire	350
1.	Introduction.....	350
2.	Rappel des principaux textes réglementaires	352
3.	Prise en compte de l'économie circulaire dans les projets d'aménagement (SRADDET).....	353
4.	Politique régionale en faveur d'une économie circulaire.....	355
a)	Schéma Régional de Développement Economique d'innovation et d'internationalisation	355
b)	Politique Zéro Plastique.....	356
c)	Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire	356
5.	Gouvernance partenariale.....	357
a)	Cadre partenarial régional.....	357
b)	Pilotage au sein de l'institution régionale.....	358
(1)	Pilotage interne de la démarche d'économie circulaire.....	358
(2)	Groupe projet interne « nouveaux modèles économiques »	360
6.	Accompagnement au développement de l'économie circulaire.....	360
a)	Accompagnement technique et réseaux d'expertises	360
(1)	Actions de l'Agence régionale de l'Environnement	361
(2)	Actions des chambres consulaires	363
(3)	Actions des centres d'experts	365
(4)	Projets européens	367
7.	Dispositifs financiers	368
a)	Cadres d'intervention régionaux	368
b)	Appels à projets	369
(1)	Appel à projets « Transition Economique et Ecologique des Entreprises »	369
(2)	Appel à projets FILIDECHECT	369
(3)	Appel à projets « lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire »	370
(4)	Appel à projet « Territoires et économie circulaire »	371



(5) Appel à projet « Vers 200 initiatives de valorisation des produits agricoles locaux, au travers des circuits courts, des circuits de proximité et des Projets Alimentaires Territorialisés ».....	371
8. Dispositifs d'aides directes aux entreprises.....	371
9. Synthèse par piliers.....	372
10. Objectifs « économie circulaire ».....	373
11. Stratégie en faveur de l'économie circulaire	373
a) Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire.....	374
b) Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire	376
c) Axe 3 : Développer l'éco-conception.....	377
d) Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable.....	379
e) Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services (lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés).....	381
f) Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources	385
g) Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire	388
h) Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage	389
i) Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »	390
(1) Pneumatiques.....	390
(2) Composites.....	391
(3) Emballages ménagers	392
(4) Emballages industriels et commerciaux.....	393
(5) Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)	394
(6) Véhicules Hors d'Usage (VHU).....	394
(7) Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA).....	395
(8) Plastiques Agricoles Usagés (PAU)	395
(9) Déchets de plastiques issus de chantiers du BTP	396
(10) Flux de niches	397
12. Indicateurs.....	398
a) Indicateurs nationaux.....	398
b) Indicateurs régionaux.....	399
13. Synthèse.....	400
IV. Gestion des déchets produits en situation exceptionnelle	401
A. Contexte régional	401
B. Organisation de la gestion des déchets produits en situation exceptionnelle.....	403
1. Prévention et anticipation.....	404
2. Gestion	404
3. Suivi.....	404
C. Gestion des déchets en cas de catastrophes naturelles	404
D. Gestion des déchets en cas de catastrophes sanitaires	406
E. Identification des zones affectées au traitement des déchets.....	406
F. Proposition de création d'un groupe de travail	407
V. Gestion des sédiments de curage et de dragage.....	408
VI. Déchets produits par les grands chantiers exceptionnels.....	410
VII. Planification spécifique	412



A. Prévention et gestion des biodéchets	412
1. Recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire.....	412
2. Synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales.....	414
3. Estimation des quantités par bassin de vie	416
4. Identification des possibilités de mutualisation des collectes et traitement des flux de biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles	416
B. Identification des priorités de gestion des déchets d'assainissement.....	417
C. Prévention et gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics.....	418
1. Reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels	418
2. Identification des ressources secondaires mobilisables et articulation avec le Schéma Régional des Carrières (SRC).....	422
D. Synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative pour les déchets ménagers et assimilés	425
E. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets amiantés.....	427
1. Types d'amiante et leur utilisation en France.....	427
2. Risques sanitaires liés à l'amiante.....	429
3. Réglementation actuelle autour de l'amiante.....	430
a) Interdiction de l'amiante	430
b) Protection des populations	430
c) Protection des travailleurs	430
d) Gestion des déchets amiantés : obligations pour les collecteurs et le traitement	431
(1) Conditionnement et le transport.....	431
(a) Conditionnement	431
(b) Manutention	432
(c) Transport.....	433
(d) Cas des particuliers	434
(2) Traitement des déchets amiantés.....	434
4. Collecte, le tri et le traitement	435
a) Production actuelle et prospective	435
(1) Estimation de la présence dans les bâtiments en Provence-Alpes-Côte d'Azur et opération de tri	435
(2) Collecte et traitement actuel	436
(3) Estimation de l'évolution de la production de déchets amiantés.....	436
b) Planification du tri, de la collecte, et du traitement.....	436
(1) Actions de prévention	436
(2) Actions d'amélioration de la collecte	437
(3) Actions d'amélioration du traitement.....	438
F. Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs	439
1. Objectifs réglementaires	439
2. Objectifs de performance (2025 et 2031)	439
a) Objectifs par EPCI	439
b) Objectifs consolidés par bassin de vie	441
3. Objectifs en tonnages par bassin de vie	442
4. Montée en puissance des équipements de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques	444
5. Préconisations en matière de schémas de collecte	446



6.	Préconisations en matière d'harmonisation des consignes de tri.....	446
G.	Planification de la collecte du tri ou du traitement des véhicules hors d'usage	447
1.	Contexte général et réglementaire, objectifs réglementaires	447
2.	Planification des installations.....	449
H.	Planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets de textiles, linge de maison et chaussures relevant de la filière à responsabilité élargie des producteurs.....	452
VIII.	<i>Limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux non inertes</i>	455
A.	Limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage	455
B.	Limite aux capacités annuelles d'élimination par incinération	458
IX.	<i>Bilan de la réhabilitation des décharges municipales.....</i>	459
X.	<i>Annexe 1 : Glossaire.....</i>	460
XI.	<i>Annexe 2 : Livre Blanc de la concertation.....</i>	474



TABLE DES ILLUSTRATIONS

CARTES :

Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles en 2015 (source : ORD).....	44
Carte 2 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte sélective en 2015 (source : ORD)	44
Carte 3 : Acteurs publics ayant la compétence déchèterie en 2015 (source : ORD)	45
Carte 4 : Acteurs publics ayant la compétence traitement en 2015 (source : ORD)	45
Carte 5 : Etablissements Publics de Coopération Intercommunales ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1 ^{er} janvier 2017.....	47
Carte 6 : Contexte majoritaire d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités selon la typologie ADEME données 2015 (source : ORD).....	48
Carte 7 : Performances (kg/hab.) de collecte des ordures ménagères résiduelles à l'échelle des EPCI compétents en 2015 (source : ORD).....	51
Carte 8 : Performances (kg/hab.) de collecte du verre à l'échelle des EPCI compétents en 2015 (source : ORD).....	53
Carte 9 : Performances (kg/hab.) de collecte des emballages et papiers-cartons à l'échelle des EPCI compétents en 2015 (source : ORD).....	54
Carte 10 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2014 (source : ORD).....	62
Carte 11 : Localisation des Zones d'Activités Economiques.....	68
Carte 12 : Localisation des Installations françaises de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015).....	103
Carte 13 : Localisation des Installations régionales de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015).....	104
Carte 14 : EPCI et syndicats du réseau A3P (prévention des déchets – Source Région Provence-Alpes-Côte d'Azur-ADEME 2015).....	113
Carte 15 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique	116
Carte 16 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2014).....	118
Carte 17 : Localisation des déchèteries en région	121
Carte 18 : Localisation des centres de transfert en région.....	122
Carte 19 : Localisation des centres de tri de Déchets Non Dangereux en région	126
Carte 20 : Localisation des centres de tri mécano-biologique des ordures ménagères en région.....	129
Carte 21 : Localisation des unités de valorisation organique en région	133
Carte 22 : Localisation des unités de valorisation énergétique en région.....	135
Carte 23 : Localisation des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en région.....	140
Carte 24 : Localisation des plateformes de regroupement des déchets du BTP.....	152
Carte 25 : Localisation des centrales d'enrobés recevant des déchets du BTP	155
Carte 26 : Localisation des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement	159
Carte 27 : Localisation des installations de stockage de déchets inertes.....	163
Carte 28 : Installations de traitement-valorisation des déchets dangereux de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	169
Carte 29 : Flux d'importation et d'exportation par département	178
Carte 30 : Carte des flux des déchets du BTP	185
Carte 31 : Répartition des tonnages de DEEE collectés par origine (2015)	239
Carte 32 : Localisation des zones d'activités membres du réseau des « zones d'activités et développement durable » (ARPE-2014)	257
Carte 33 : Découpage des bassins de vie retenus dans le Plan.....	283

**FIGURES :**

Figure 1 : Classification selon les propriétés du déchet	24
Figure 2 : Classification selon le producteur de déchet.....	25
Figure 3 : Classification des déchets solides non dangereux collectés par le service public	26
Figure 4 Déchets et composants pris en compte par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.....	35
Figure 5 : Evolution de la fréquentation touristique de 1986 à 2011 (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))	37
Figure 6 : Pics de fréquentation touristique dans les Bouches-du-Rhône (2015).....	37
Figure 7 : Fréquentation touristique régionale et des départements littoraux en 2011 (en nuitées) (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))	38
Figure 8 : Population permanente effectivement présente et population touristique sur les départements littoraux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))	38
Figure 9 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence collecte et/ou traitement des déchets en 2015.....	43
Figure 10 : Synthèse régionale des performances de DMA à la charge des collectivités	50
Figure 11 : Synthèse régionale des performances de DMA non dangereux non inertes à la charge des collectivités.....	50
Figure 12 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles	51
Figure 13 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre	52
Figure 14 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines	53
Figure 15 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (emballages et papiers) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale).....	55
Figure 16 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (verre) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale).....	55
Figure 17 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie.....	58
Figure 18 : Synthèse des performances de collecte de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et à l'échelle des territoires départementaux en 2015	60
Figure 19 : Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015	63
Figure 20 : Filières de traitement de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et à l'échelle des territoires départementaux en 2015	64
Figure 21 : Nombre d'emplois par département (INSEE 2015)	67
Figure 22 : Nombre d'établissements par type d'activité (source : INSEE 2015)	68
Figure 23 : Tonnages de Déchets d'Activité Economique par tranche d'effectif et par département hors laitiers produit par ARCELOR MITTAL (source : INSEE 2015).....	70
Figure 24 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par type de déchets ..	71
Figure 25 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par le secteur agricole	72
Figure 26 : Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes	76
Figure 27 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes entrants sur les installations de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés.....	77
Figure 28 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés	78
Figure 29 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés et traités hors Provence-Alpes-Côte d'Azur ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés	80
Figure 30 : Les Filières de traitement des boues de STEP produites en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015	81
Figure 31 : Le cycle de vie d'une construction bâtiment ou travaux publics	85
Figure 32 : Schéma général des flux de déchets inertes du BTP issus de chantiers et leurs filières de traitement.....	89
Figure 33 Dépose et repose de carreaux ciment de carrelage lors de la réhabilitation d'un bâtiment	90
Figure 34 Valorisation de bétons issus de déconstruction	91



Figure 35 Installations autorisées à accueillir des déchets inertes en remblayage	92
Figure 36 : Répartition des gisement de déchets inertes par département en région Provence-Alpes-Côte d'Azur	94
Figure 37 : Répartition des gisement de déchets inertes par département en région Provence-Alpes-Côte d'Azur	95
Figure 38 : Synoptique des flux de déchets inertes issus de chantiers du BTP par filière au niveau régional	98
Figure 39 : Nature des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités (2014)	106
Figure 40 : Déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, par département (2015).....	106
Figure 41 : Natures de déchets des établissements produisant plus de 2 t/an (2015)	108
Figure 42 : Répartition du traitement des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur, par filière	111
Figure 43 : Filières de traitement des déchets dangereux de Provence-Alpes-Côte d'Azur, selon leur nature (2015)	112
Figure 44 : Schéma illustrant les notions de réemploi, réparation et réutilisation (source ADEME)	117
Figure 45 : Localisation des ressourceries membres de l'Association Régionale des Ressourceries Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARR Provence-Alpes-Côte d'Azur)	119
Figure 46 : Répartition des tonnages entrants dans les centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	123
Figure 47 : Origine des tonnages entrants dans les centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	127
Figure 48 : Capacités nominales et réglementaires des centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	128
Figure 49 : Répartition des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	130
Figure 50 : Origine des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	134
Figure 51 : Répartition des tonnages entrants dans les UVE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	136
Figure 52 : Origine des tonnages entrants sur les UVE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	137
Figure 53 : Origine des tonnages entrants dans les ISDND de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur	141
Figure 54 : Répartition des tonnages entrants dans les ISDND de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	142
Figure 55 : Evolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND (mai 2017)	143
Figure 56 : Évolution théorique des capacités annuelles réglementaires résiduelles des ISDI	164
Figure 57 : Répartition des capacités potentielles régionales de traitement des déchets dangereux par grandes filières	168
Figure 58 : Répartition des filières de traitement utilisées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	170
Figure 59 : Répartition du traitement des déchets dangereux sur les 6 départements (2015).....	170
Figure 60 : Nature des déchets dangereux traités sur les installations Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	171
Figure 61 : Répartition des tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première	172
Figure 62 : Tonnages et proportion des déchets non traités sur le territoire départemental de production par nature.....	181
Figure 63 : Distances moyennes parcourues par les Déchets Non Dangereux non inertes en 2015 (aller simple)	182
Figure 64 : Répartition des déchets dangereux Provence-Alpes-Côte d'Azur exportés hors région	186
Figure 65 : Part de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés pour traitement, par nature de déchets	187
Figure 66 : Filières de traitement des déchets produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés pour traitement (hors étranger)	188
Figure 67 : Part d'exports des déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015).....	188
Figure 68 : Origine géographique des déchets dangereux traités en Provence-Alpes-Côte d'Azur	189
Figure 69 : Nombre et répartition des structures enquêtées, par type de maître d'ouvrage.....	227
Figure 70 : Mise en œuvre opérationnelle des différentes filières REP (source ADEME)	233
Figure 71 : Répartition régionale des types de collecte de DEA via Eco-Mobilier (2015).....	236
Figure 72 : Performances départementales de collecte des DEEE en kg/hab. (2015).....	238
Figure 73 : Répartition des DEEE collectés par origine de la collecte (2015)	239
Figure 74 : Répartition des quantités départementales de papiers graphiques collectés en tonnes et kg/hab. (2015).....	241
Figure 75 : Quantités collectées par type de collecteurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015).....	242
Figure 76 : Nombre de points de collecte par type de collecteurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	242



Figure 77 : Répartition des PU collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur par type d'engins (2015).....	243
Figure 78 : Répartition par type de PAV TLC en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	245
Figure 79 : Schéma des piliers de l'économie circulaire (Ademe).....	248
Figure 80 Carte des collectivités engagées dans une démarche d'achats durables en Provence-Alpes-Côte-d'Azur	251
Figure 81 : Entrées (extraction locale + importation), sorties (exportation) et consommation du territoire par famille de ressources, 2010 (Source: Sofies pour le compte de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur)	259
Figure 82 : représentation graphique du scénario prospectif sans prévention, avec la part estimée de la prévention (déchets inertes)	274
Figure 83 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux non inertes)	276
Figure 84 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux inertes)	277
Figure 85 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets dangereux)	278
Figure 86 : Illustration de la part des déchets d'activités économiques sur un site de collecte de centre-ville en région (observation réalisée en 2017 après plusieurs jours d'arrêt de collecte)	286
Figure 87 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2015.....	287
Figure 88 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2031.....	288
Figure 89 : Evolution régionale des productions de déchets inertes à traiter par filière aux échéances 2025 et 2031.....	290
Figure 90 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2015.....	291
Figure 91 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2031.....	292
Figure 92 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2015.....	294
Figure 93 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2031.....	294
Figure 94 : Evolution des quantités régionales de déchets à trier.....	307
Figure 95 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie alpin	308
Figure 96 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie azuréen	308
Figure 97 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie provençal	309
Figure 98 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie rhodanien	309
Figure 99 : Evolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser	310
Figure 100 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie alpin	311
Figure 101 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie azuréen	311
Figure 102 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie provençal	312
Figure 103 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie rhodanien	312
Figure 104 : Evolution des quantités régionales de déchets résiduels à valoriser énergétiquement	313
Figure 105 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie azuréen.....	314
Figure 106 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie provençal.....	314
Figure 107 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie rhodanien	315
Figure 108 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et fermetures programmées des sites (source DREAL : septembre 2018)	316
Figure 109 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker	317
Figure 110 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie alpin (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)	318
Figure 111 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie azuréen (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)	318
Figure 112 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie provençal (capacités ISDND : DREAL septembre 2018).....	319



Figure 113 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie rhodanien (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)	319
Figure 114 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de tri	320
Figure 115 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de valorisation organique.....	321
Figure 116 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de Valorisation Energétique – Plateforme de maturation des mâchefers et sites d'entreposage provisoires (gestion des déchets saisonniers).....	322
Figure 117 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie ALPIN	325
Figure 118 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie RHODANIEN	326
Figure 119 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie PROVENCAL	327
Figure 120 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie AZUREEN	328
Figure 121 : Schéma de synthèse des besoins en installation par bassin de vie (déchets non dangereux non inertes)	329
Figure 122 : Evolution des capacités de l'accueil potentiel de déchets inertes en remblaiement dans les carrières.....	341
Figure 123 : Evolution des capacités des ISDI, et des besoins en capacités de stockage	343
Figure 124 : Plateformes de recyclage qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptes aux bassins de vie.....	346
Figure 125 : ISDI qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptes aux bassins de vie.....	347
Figure 126 : Bilan des quantités à traiter par bassin de vie et des installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance (déchets inertes)	347
Figure 127 : Installations de collecte et de regroupement qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptes aux bassins de vie (déchets dangereux) .	349
Figure 128 : Carte des aléas naturels en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Donnes Janvier 2014 – source DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur).....	402
Figure 129 : Liste des ressources secondaires et ressources secondaires du BTP (source : BRGM).....	422
Figure 130 Evolution prévisionnelle des tonnages d'emballages et papiers graphiques 2015/2031	444
Figure 131 : Schéma de la filière de tri des déchets textiles.....	453

TABLEAUX :

Tableau 1 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du BTP	16
Tableau 2 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux	21
Tableau 3 : Synthèse du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux.....	22
Tableau 4 : Synthèse des Plans limitrophes de Prévention et de Gestion des Déchets.....	23
Tableau 5 Nomenclature des déchets non dangereux inertes	30
Tableau 6 : Evolution démographique 2009-2014 influence de la fréquentation touristique par département.....	36
Tableau 7 : Estimation de l'évolution de la population régionale et de la fréquentation touristique (2015-2031)	39
Tableau 8 : Statuts juridiques des acteurs publics disposant d'au moins une compétence déchets.....	42
Tableau 9 : Compétences obligatoires des EPCI résultant de l'application de la loi n°2015-991 du 7 août 2015	46
Tableau 10 : Tonnages départementaux et régionaux de Déchets Ménagers et Assimilés collectés en 2015	49
Tableau 11 : Synthèse régionale des schémas d'organisation des collectes séparées (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale).....	54
Tableau 12 : Synthèse des perspectives régionales en matière d'élargissement des consignes de tri.....	56
Tableau 13 : Tonnages de DMA collectés en déchèteries en 2015	57
Tableau 14 : Tonnages des autres DMA collectés de manière spécifique en 2015.....	59
Tableau 15 : Comparaison de performance de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés intégrant l'impact de la population touristique.....	65
Tableau 16 : typologies d'activité retenues.....	67



Tableau 17 : Définition du seuil réglementaire applicable aux gros producteurs de biodéchets	73
Tableau 18 : Estimation du gisement de déchets organiques des Activités Economiques	74
Tableau 19 : Estimation des filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques	75
Tableau 20 : Tonnages de DAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur entrants sur les installations de traitement des DMA par type de déchet	77
Tableau 21 : Les filières de traitement des boues de STEP par département	82
Tableau 22 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif	83
Tableau 23 : Estimations des tonnages des sous-produits de l'assainissement	83
Tableau 24 : Tonnages départementaux et régionaux de déchets d'assainissement produits en 2015	84
Tableau 25 : Évaluation de la production de déchets inertes par territoire et par secteur d'activité du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur	93
Tableau 26 : Évaluation de la production de déchets du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur, approche globale par ratios identiques sur les 6 départements pour l'année de référence 2015, ajustement avec population touristique sur les départements du Var et des Alpes Maritimes	94
Tableau 27 : Bilan des filières de traitement des déchets inertes par territoire départemental	97
Tableau 28 : Taux de valorisation des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics par territoire départemental	99
Tableau 29 : Estimation des gisements de déchets dangereux produits en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	101
Tableau 30 : Tonnages de déchets dangereux Provence-Alpes-Côte d'Azur collectés et traités en 2015 (hors transit)	102
Tableau 31 : Détail des tonnages de déchets dangereux par nature en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	105
Tableau 32 : Tonnages de déchets dangereux produits par les ICPE produisant plus de 2 t/an (2015)	107
Tableau 33 : Détail des tonnages gérés en Provence-Alpes-Côte d'Azur par secteurs d'activité (2015)	109
Tableau 34 : Détail des tonnages produits par activités des gros producteurs Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	109
Tableau 35 : Quantités (hors transit) de déchets dangereux produits par département (2015)	110
Tableau 36 : Tonnages de déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur par filières de traitement (2015)	110
Tableau 37 : Programmes et plans de prévention	114
Tableau 38 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage	115
Tableau 39 : Nombre de déchèteries et points relais par département	120
Tableau 40 : Recensement des déchèteries professionnelles	121
Tableau 41 : Recensement des centres de tri et leur capacité autorisée (mai 2017)	125
Tableau 42 : Centres de tri hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région	127
Tableau 43 : Recensement des plateformes de compostage	132
Tableau 44 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région	134
Tableau 45 : Recensement des unités de valorisation énergétique et leur capacité autorisée	135
Tableau 46 : UVE hors Provence-Alpes-Côte d'Azur réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région	136
Tableau 47 : Recensement des installations de stockage des déchets non dangereux	139
Tableau 48 : ISDND hors Provence-Alpes-Côte d'Azur déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux	140
Tableau 49 : Tonnage des déchets stockés en région en 2015 par type et par origine (source ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur)	141
Tableau 50 : Nombre de plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation et tonnage entrant consolidé par département	144
Tableau 51 : Recensement des plateformes de regroupement des déchets inertes	145
Tableau 52 : Recensement des plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation	148
Tableau 53 : Recensement des plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation	149
Tableau 54 : Recensement des plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes	151
Tableau 55 : Nombre de centrales d'enrobés fixes et tonnage entrant consolidé par département	153
Tableau 56 : Recensement des centrales à enrobés fixes	155



Tableau 57 : Nombre de carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement et tonnage entrant consolidé par département.....	156
Tableau 58 : Recensement des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement	158
Tableau 59 : Nombre d'installations de stockage de déchets inertes et tonnage entrant consolidé par département	160
Tableau 60 : Recensement des installations de stockage de déchets inertes	162
Tableau 61 : Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés.....	165
Tableau 62 : Tonnage total de déchets dangereux traité sur les installations Provence-Alpes-Côte d'Azur	166
Tableau 63 : Recensement des principales installations de traitement-transit en Provence-Alpes-Côte d'Azur admis à réceptionner des déchets dangereux.....	167
Tableau 64 : Origine des flux de déchets dangereux en transit sur Provence-Alpes-Côte d'Azur	171
Tableau 65 : Tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première.....	173
Tableau 66 : Origine des flux importés en Provence-Alpes-Côte d'Azur	174
Tableau 67 : Destination des flux exportés hors Provence-Alpes-Côte d'Azur	174
Tableau 68 : Origines, destinations et filières de traitement des flux importés en Provence-Alpes-Côte d'Azur	176
Tableau 69 : Origines, destinations et filières de traitement des flux exportés.....	177
Tableau 70 : Origines, destinations et filières de traitement des flux interdépartementaux (PACA)	180
Tableau 71 : Origine des flux de déchets du BTP importés en Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	184
Tableau 72 : Origine des flux de déchets du BTP exportés hors Provence-Alpes-Côte d'Azur.....	184
Tableau 73 : Flux infrarégionaux de déchets du BTP en région	185
Tableau 74 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux non inertes (janvier 2015-septembre 2018)	208
Tableau 75 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux inertes (janvier 2015-février 2018).....	221
Tableau 76 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur – Installation traitant majoritairement des Déchets Dangereux (janvier 2015-septembre 2018).....	226
Tableau 77 : Liste des « grands travaux » identifiés dans le cadre de l'enquête à destination des Maîtres d'ouvrage.....	229
Tableau 78 : Liste des filières REP par ordre chronologique de création	235
Tableau 79 : Liste des 10 catégories de Déchets d'Eléments d'Ameublement (source ADEME).....	235
Tableau 80 : Réseau de collecte et quantités de DASRI collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015.....	237
Tableau 81 : Répartition départementale de la collecte et du traitement des DASRI en Provence-Alpes-Côte d'Azur	237
Tableau 82 : Quantités et performances de collectes des emballages ménagers en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	238
Tableau 83 : Tonnages de DEEE collectés par département (2015)	238
Tableau 84 : Tonnages et performances de collecte des papiers graphiques en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	240
Tableau 85 : performances départementales de collecte des piles et accumulateurs portables en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	241
Tableau 86 : Quantités de pneumatiques collectés par département en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)	243
Tableau 87 : Répartition des points de collecte Eco-DDS par département (2015)	244
Tableau 88 : Nombre d'habitants par PAV de TLC (2015).....	245
Tableau 89 : Performances départementales de collecte des TLC en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015).....	245
Tableau 90 : Liste des 10 projets retenus dans le cadre de l'Appel à projets Écologie industrielle et territoriale (EIT) 2015	252
Tableau 91 : Principales filières sujettes à une fuite économique ou ayant un potentiel de bouclage de flux	262
Tableau 92 : Plan d'action détaillé en faveur du développement de filières de déchets plastiques (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - 2017)	270
Tableau 93 Evolution démographique prise en compte pour les perspectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans.....	272
Tableau 94 Evolution du chiffre d'affaire moyen du secteur du BTP pour les perspectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans	272



Tableau 95 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan. ...	273
Tableau 96 Prospectives d'évolution des quantités de déchets d'assainissement à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan.....	273
Tableau 97 Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.....	274
Tableau 98 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan.....	274
Tableau 99 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan	275
Tableau 100 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan.....	275
Tableau 101 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan.....	275
Tableau 102 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Non Inertes	296
Tableau 103 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Inertes.....	297
Tableau 104 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Dangereux	298
Tableau 105 : Actions pour atteindre les objectifs de prévention	300
Tableau 106 : Actions pour atteindre les objectifs de prévention issues des contributions de l'atelier du 15/06/2017 (Economie circulaire).....	301
Tableau 107 : Initiatives du Plan Climat en faveur de la Prévention et de la Gestion des Déchets	304
Tableau 108 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (1)	330
Tableau 109 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (2)	331
Tableau 110 : Actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs	339
Tableau 111 : Répartition des thématiques économie circulaire entre services	359
Tableau 112 : Dispositifs par piliers de l'économie circulaire	372
Tableau 113 : Actions de l'axe 1 - Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire	375
Tableau 114 : Actions de l'axe 2 - Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire	376
Tableau 115 : Actions de l'axe 3 - Développer l'éco-conception	378
Tableau 116 : Actions de l'axe 4 - Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable	380
Tableau 117 : Actions de l'axe 5 - Allonger la durée d'usage des produits, biens et services (lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés).....	384
Tableau 118 : Actions de l'axe 6 - Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources	387
Tableau 119 : Actions de l'axe 7 - Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire	388
Tableau 120 : Actions de l'axe 8 - Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage	389
Tableau 121 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des pneumatiques neufs ou rechapés.....	390
Tableau 122 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des composites en fibre de verre	391
Tableau 123 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages ménagers	392
Tableau 124 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages industriels et commerciaux	393
Tableau 125 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des DEEE	394
Tableau 126 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des véhicules hors d'usage	394
Tableau 127 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des déchets d'éléments d'ameublement.....	395
Tableau 128 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques agricoles usagés	395
Tableau 129 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de chantiers du BTP	396
Tableau 130 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de niches.....	397
Tableau 131 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.....	410
Tableau 132 Règlements de la valorisation des déchets organiques.....	414
Tableau 133 quantité de déchets fermentescibles déposés en moyenne par an au niveau des composteurs individuels	415
Tableau 134 quantité de déchets fermentescibles des gros producteurs collectée par le service public	416
Tableau 135 quantités de déchets fermentescibles susceptibles d'être traitées ou évitées	416



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Tableau 136 Actions de déploiement de la reprise des déchets par les distributeurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur	420
Tableau 137 : Estimation des ressources secondaires mobilisables issues de chantiers du BTP (source : documents de travail du SRC Provence-Alpes-Côte d'Azur)	423
Tableau 138 : Usages possibles de l'amiante.....	428
Tableau 139 : Formes sous lesquelles peut se présenter l'amiante par type d'utilisation.....	429
Tableau 140 : Conditionnement de l'amiante libre.....	431
Tableau 141: Obligations de conditionnement et d'étiquetage par type d'amiante	432
Tableau 142 : Obligations lors du chargement et du déchargement de déchets amiantés	433
Tableau 143 : Règlementation applicable pour le transport de déchets amiantés	434
Tableau 144 : Actions d'amélioration de la collecte des déchets du BTP	437
Tableau 145 : Sources réglementaires et objectifs de planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs.....	439
Tableau 146 : Objectifs régionaux 2025/2031 par typologie de territoire : EJM/OMr et verre/OMr	440
Tableau 147 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie : EJM/OMr et verre/OMr (kg/hab/an).....	441
Tableau 148 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EJM (kg/hab/an).....	441
Tableau 149 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (kg/hab/an).....	442
Tableau 150 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EPG (tonnes/an).....	442
Tableau 151 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (tonnes/an).....	443
Tableau 152 Progressions régionales 2025/2031 par bassin de vie: Verre et EPG (%).....	443
Tableau 153 : Nombre de centres agréés VHU par département.....	448
Tableau 154 : Estimation par résines des tonnages de plastiques issus de VHU en région.....	449
Tableau 155 : Recensement et localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie (état des lieux du Plan).....	456
Tableau 156 : Recensement des demandes de création d'ISDND déposées en préfecture	457



I. PREAMBULE

A. CONTEXTE D'ÉLABORATION

1. Contexte réglementaire

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a modifié les dispositions du code de l'environnement relatives à la planification des déchets en confiant cette **compétence aux Régions** et en créant un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui se substituera aux trois types de plans existants : le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics et le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets dangereux.

Le **décret n° 2016-811 du 17 juin 2016** relatif au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, pris pour l'application des articles 8 et 9 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 (dite loi NOTRe) portant nouvelle organisation territoriale de la République modifie la partie réglementaire du code de l'environnement relative à la planification des déchets.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets prévu à l'article L. 541-13 a pour objet de **coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets** (Art. R. 541-13). **L'autorité compétente est le Président du Conseil régional** (Art. R. 541-14).

- **Les déchets pris en compte (Art. R. 541-15.)**

« Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes :

- o 1° Les **déchets produits** dans la région par les **ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations** ;
- o 2° Les **déchets gérés dans la région** : collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première ;
- o 3° Les **déchets importés** pour être gérés dans la région, **exportés** pour être gérés hors de la région. »

Le Plan comprend :

- **Un état des lieux (Art. R. 541-16.-I.1)**

« 1° Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets, qui comporte :

- a) Un inventaire des déchets par nature, quantité et origine ;

- b) 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 ;
- c) 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** ;
- d) Un **recensement des installations et des ouvrages existants qui gèrent des déchets et des capacités de déchets** qu'ils peuvent accepter ;
- e) 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 présent livre, ainsi que des projets de grands travaux prévus dans d'autres documents de planification ; »

- **Deux scénarios de l'évolution tendancielle des quantités de déchets (Art. R. 541-16.-I.2)**

« 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** ; »

- **Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets (Art. R. 541-16.-I.3)**

« 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, 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 ; »

- **Une planification de la prévention des déchets (Art. R. 541-16.-I.4)**

« 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** ; »

- **Une planification de la gestion des déchets (Art. R. 541-16.-I.5 et II)**

« I.5° Une planification de la gestion 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 gestion des déchets** mentionnés au 3° du présent I, ainsi que leur **calendrier**. Le plan mentionne notamment les **installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer** afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble des déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les **principes de proximité et d'autosuffisance**, appliqués de manière proportionnée aux flux de



déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et **adaptés aux bassins de vie** ; »

« II.-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. »

Nota bene : « Le principe d'autosuffisance consiste à disposer, à l'échelle territoriale pertinente, d'un réseau intégré et adéquat d'installations d'élimination de déchets ultimes. (Article L.541-I-8 du Code de l'Environnement). »

Est ultime, au sens de l'article L.541-2-1 du Code de l'Environnement « 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. »

- **Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire (Art. R. 541-16.-I.6)**

« telle que définie à l'article L. 110-1-1. » :

« 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 ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets. La promotion de l'écologie industrielle et territoriale et de la conception écologique des produits, l'utilisation de matériaux issus de ressources naturelles renouvelables gérées durablement et issus du recyclage, la commande publique durable, l'allongement de la durée du cycle de vie des produits, la prévention des déchets, la prévention, la réduction ou le contrôle du rejet, du dégagement, de l'écoulement ou de l'émission des polluants et des substances toxiques, le traitement des déchets en respectant la hiérarchie des modes de traitement, la coopération entre acteurs économiques à l'échelle territoriale pertinente dans le respect du principe de proximité et le développement des valeurs d'usage et de partage et de l'information sur leurs coûts écologique, économique et social contribuent à cette nouvelle prospérité. »

- **Une planification spécifique de prévention et de gestion pour 2 flux (biodéchets, déchets du BTP) (Art. D. 541-16-1.)**

« Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification spécifique de leur prévention et de leur gestion dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1° Les biodéchets. Dans ce cadre, le plan comprend notamment :

- un recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- une synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales en application de l'article L. 541-1 ;



- l'identification des possibilités de mutualisation des collectes et des traitements des flux des biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles ;

2° Les déchets du bâtiment et des travaux publics. Dans ce cadre, le plan comprend notamment :

- une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets prévu par l'article L. 541-10-9, en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets de manière à assurer une distance appropriée entre déchèteries permettant leur répartition pertinente sur le territoire ;

- l'identification en quantité et en qualité des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la région de façon à permettre une bonne articulation avec le schéma régional des carrières défini aux articles R. 515-2 et suivants. »

- **Une planification spécifique de collecte, tri et traitement pour 5 flux (Art. D. 541-16-2.)**

« Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification de leur collecte, de leur tri ou de leur traitement dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1° Les **déchets ménagers et assimilés**. Le plan comprend notamment une synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la **tarification incitative** pour les déchets ménagers et assimilés ;

2° Les déchets **amiantés**. Le plan comprend notamment une planification du maillage du territoire en **installations de collecte de ces déchets** ;

3° Les **déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques** relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment :

- une 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 prévue par l'article L. 541-1 ;
- une planification du **déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée** des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ;

4° Les **véhicules hors d'usage**. Le plan comprend notamment une **planification des installations de traitement agréées** en adéquation avec le gisement du territoire ;

5° Les **déchets de textiles, linge de maison et chaussures** relevant de la filière à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment une **planification des centres de tri de ces déchets**. »

- **La détermination de limites aux capacités annuelles d'élimination (Art. R. 541-17.-I. et II.)**

« Le plan détermine, en fonction des objectifs fixés en application du 3° du I de l'article R. 541-16, une limite aux capacités annuelles d'élimination **par stockage des déchets non dangereux non inertes**. Cette limite s'applique 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. Cette limite est fixée de sorte que :



a) **En 2020**, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à **70 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010** ;

b) **En 2025**, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à **50 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010**.

II.-Le plan détermine, en fonction des objectifs fixés en application du 3° du I de l'article R. 541-16, une limite aux capacités annuelles d'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes. Cette limite s'applique 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. Cette limite est fixée de sorte que :

« a) **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'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique en 2010** ;

« b) 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'élimination par incinération des déchets non dangereux non inertes sans valorisation énergétique en 2010**. »

- ***Une ou plusieurs installations de stockage de déchets non dangereux et une ou plusieurs installations de stockage de déchets inertes (Art. R 541-19)***

« Le plan prévoit une ou plusieurs installations de stockage de déchets non dangereux et une ou plusieurs installations de stockage de déchets inertes, en veillant à leur répartition géographique qu'il prévoit en cohérence avec le **principe d'autosuffisance**. Le plan indique les **secteurs géographiques qui paraissent les mieux adaptés à cet effet**. Il justifie la **capacité prévue des installations**. »



2. Modalités d'élaboration

• *La commission consultative d'élaboration et de suivi (Art. R. 541-21. et 22)*

« Dans chaque région, une commission consultative d'élaboration et de suivi est constituée. Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont fixées par l'autorité compétente. Elle comporte au moins des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements compétents en matière de collecte et de traitement de déchets, de l'Etat, des organismes publics concernés, des organisations professionnelles concernées, des éco-organismes et des associations agréées de protection de l'environnement.

« L'autorité compétente, après avoir recueilli l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi mentionnée à l'article R. 541-21, soumet pour avis le projet de plan et le rapport environnemental prévu à l'article L. 122-6 :

- 1° Aux conseils régionaux des régions limitrophes ;
- 2° A la conférence territoriale de l'action publique ;
- 3° Aux autorités organisatrices en matière de collecte et de traitement des déchets ;
- 4° Au Préfet de région. »

• *Phases de consultation (Art. R 541-23)*

« Le projet de plan et le rapport environnemental sont soumis à évaluation environnementale et adressés à cette fin à la **mission régionale d'autorité environnementale** du Conseil général de l'environnement et du développement durable conformément à l'article R. 122-17. II.- Le projet de plan, accompagné du **rapport environnemental, d'une évaluation des enjeux économiques** et de l'avis de l'autorité environnementale est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier.[...] »

• *L'animation et le suivi de la mise en œuvre du Plan (Art. R. 541-24 et 25)*

« 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 définis par le plan** en application du 3° du I de l'article R. 541-16.

« **L'autorité compétente met en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes** concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan. **A ce titre, le plan peut prévoir une contractualisation entre parties prenantes pour la mise en œuvre des actions qu'il prévoit.** »

3. Modalités de concertation

Dans le cadre de la rénovation du dialogue environnemental et conformément aux nouvelles modalités de participation du public dans le champ environnemental, la Région a souhaité instaurer une procédure de concertation large auprès des collectivités et des acteurs de la filière déchets au-delà des obligations réglementaires de tenue de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.



a) Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan

L'article R.541-21 du Code de l'Environnement prévoit :

« Dans chaque région, une commission consultative d'élaboration et de suivi est constituée. Sa composition et ses modalités de fonctionnement sont fixées par l'autorité compétente. Elle comporte au moins des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements compétents en matière de collecte et de traitement de déchets, de l'Etat, des organismes publics concernés, des organisations professionnelles concernées, des éco-organismes et des associations agréées de protection de l'environnement. »

Par arrêté en date du 30 septembre 2016, le Président du Conseil régional a déterminé la composition de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan ainsi que ses modalités de fonctionnement. Un arrêté modificatif a été pris le 23 mars 2017 pour prendre en compte l'évolution de l'exercice des compétences collecte et traitement des déchets par les collectivités. Un arrêté modificatif nominatif a été pris le 15 janvier 2018 complété par l'arrêté du 22 mai 2018.

La Commission est composée de 129 membres répartis en quatre collèges :

- Un collège « Elus » (77 membres),
- Un collège « Etat, Institutions, Chambres Consulaires » (10 membres),
- Un collège « Eco-organismes et Organisations Professionnelles » (32 membres),
- Un collège « Associations » (10 membres).

Elle se réunit aux grands étapes d'élaboration du Plan :

- Installation de la Commission, présentation de la démarche et des grands enjeux régionaux en matière de déchets : 9 décembre 2016
- Réunion de présentation du prédiagnostic du Plan Régional de Prévention et de gestion des déchets et bilan des 1ères rencontres territoriales : 24 mars 2017
- Présentation de l'état des lieux et des premiers éléments de diagnostic : 4 juillet 2017
- Présentation de la prospective, des orientations régionales et de l'évaluation environnementale : 14 décembre 2017
- Avis de la Commission sur le projet de plan et le rapport environnemental : 23 février 2018

La Commission a émis un avis favorable sur le projet de plan et le rapport environnemental.

b) Concertation en phase amont

Par souci de transparence mais aussi par pragmatisme et efficacité, la Région a fait le choix de co-construire le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets avec les acteurs des territoires et les acteurs de la filière déchets. Elle a ainsi mis en place une procédure de concertation dès le démarrage de la phase d'élaboration du Plan. Le Livre Blanc de la concertation organisée dans le cadre de l'élaboration du PRPGD est annexé au Plan.

Ce processus de concertation a pris la forme de multiples réunions mais aussi d'un appel à contributions écrites auprès des structures et collectivités membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan.

- Des rencontres territoriales

Deux rencontres territoriales par département ont été organisées : une en phase de diagnostic (janvier-février 2017) et une en phase de scénarios (septembre – octobre 2017). Des rencontres spécifiques avec les



métropoles et les grands pôles urbains ont également été tenues. La Région a également été conviée à participer à deux réunions organisées par le Préfet du Var avec tous les élus varois les 28 juin et 20 décembre 2018 (réunions de sensibilisation sur la gestion des déchets ménagers dans le Var). La Région y a rappelé les principaux enjeux et orientations du projet de PRPGD.

- **Des ateliers thématiques**

La Région a fait le choix de mettre en place des ateliers très opérationnels permettant d'engager des échanges sur des points concrets de réflexion et de faire avancer la rédaction du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de façon concertée et transparente. L'objectif était de permettre une appropriation des documents finaux par l'ensemble des parties prenantes de la gestion des déchets et de l'économie circulaire.

5 ateliers thématiques ont été organisés :

- Atelier thématique biodéchets et déchets verts : 9 juin 2017
- Atelier thématique tri et collecte : 9 juin 2017
- Atelier thématique économie circulaire : 15 juin 2017
- Atelier thématique tourisme et déchets : 2 octobre 2017
- Atelier thématique déchets du BTP : 15 septembre 2017

Plus de 1 400 participants ont assistés aux 5 réunions de la Commission, aux 12 réunions territoriales et aux 5 ateliers thématiques animés de fin 2016 à février 2018.

- **Des rencontres avec les collèges d'acteurs**

Pour partager le diagnostic et les enjeux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, des réunions avec les collèges d'acteurs membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan se sont déroulées :

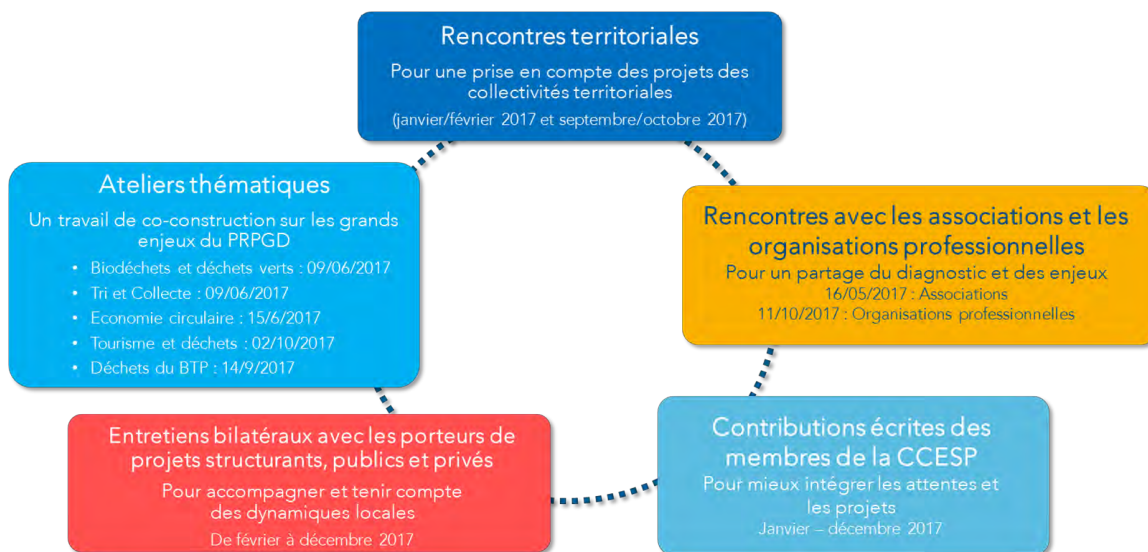
- Réunion avec les associations : 16 mai 2017
- Réunion avec les organisations professionnelles : 11 octobre 2017

- **Les entretiens bilatéraux avec les porteurs de projets structurants, publics et privés**

Des rencontres bilatérales pour accompagner les dynamiques locales ont été organisées depuis février 2017.

- **Des contributions écrites**

En parallèle de ces réunions d'échanges et en complément de l'indispensable recueil des actes administratifs engageant les projets, les membres de la commission consultative d'élaboration et de suivi ont été sollicités pour transmettre des contributions écrites. L'objectif était de mieux connaître et d'intégrer les attentes et les projets des acteurs.



c) Concertation en phase aval

Les membres de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan ont émis un avis sur le projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, ainsi que sur le Rapport Environnemental le 23 février 2018.

Le projet de Plan et le Rapport Environnemental validés, ont été ensuite soumis à consultations administratives avant de passer en enquête publique, conformément aux articles R. 541-22 et R. 541-23 du Code de l'Environnement.

Le 12 avril 2018, le projet de Plan a également fait l'objet d'une présentation dans le cadre d'une audition auprès du Conseil Economique, Social et Environnemental Régional.

Le 11 juin 2018 la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du Plan s'est réunie pour une présentation du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) et les modalités d'intégration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets dans le rapport d'objectifs et le fascicule des règles de ce document stratégique régional.

De mai à juin 2018, 4 rencontres territoriales par bassin de vie ont été organisées afin d'échanger sur les modalités de mise en œuvre de la planification régionale (120 participants).

- Les consultations administratives

L'article R.541-22 du Code de l'Environnement prévoit :

« I.- L'autorité compétente, après avoir recueilli l'avis de la commission consultative d'élaboration et de suivi mentionnée à l'article [R. 541-21](#), soumet pour avis le projet de plan et le rapport environnemental prévu à l'article [L.122-6](#) :

1° Aux conseils régionaux des régions limitrophes ;

2° A la conférence territoriale de l'action publique ;

3° Aux autorités organisatrices en matière de collecte et de traitement des déchets ;

4° Au Préfet de région, lorsque le plan n'est pas élaboré sous son autorité ».

La phase de consultation administrative s'est déroulée d'avril à août 2018.

A défaut de réponse dans le délai de quatre mois à compter de la réception du projet de plan et du rapport environnemental, les personnes consultées sont réputées avoir donné un avis favorable.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

69 organismes ont été consultés. 45 avis ont été formulés. La majorité des avis sont favorables, plus précisément :

- favorables : 43
- défavorables : 2
- réputés favorables : 24

Le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont modifiés pour tenir compte des remarques et avis des institutions consultées.

- Arrêt du projet de Plan et du Rapport Environnemental

Par délibération en date du 18 octobre 2018, le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont arrêtés par le Conseil régional. Cette délibération a été ajustée par délibération du 14 décembre 2018 suite à une erreur matérielle.

- Consultation de la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable

Conformément à l'article R.541-23 du Code de l'Environnement :

« Le projet de plan et le rapport environnemental sont soumis à évaluation environnementale et adressés à cette fin à la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable conformément à l'article R. 122-17. »

L'autorité environnementale formule un avis sur le rapport sur les incidences environnementales et le projet de Plan dans les 3 mois suivants la date de réception du dossier. A défaut de s'être prononcée dans le délai de 3 mois, l'autorité environnementale est réputée n'avoir aucune observation à formuler (article R. 122-21-IV du Code de l'Environnement).

La mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable a été saisie le 26 octobre 2018 et a rendu un avis délibéré le 17 janvier 2019.

- Enquête publique

Conformément à l'article R. 541-23 du Code de l'Environnement, le projet de Plan et le Rapport Environnemental sont soumis à enquête publique.

Une Commission d'Enquête est désignée par le Tribunal Administratif de Marseille. La publicité est assurée par publication de l'avis d'enquête dans les journaux légaux, par envoi de cet avis à afficher dans l'ensemble des lieux d'enquête.

La Commission d'Enquête transmet le Rapport d'Enquête et rend un avis.

Le projet de Plan peut être modifié en conséquence.

L'enquête publique s'est déroulée du 18 mars au 19 avril 2019.

Six réunions publiques ont été organisées sur le territoire régional (le 25 mars à Marseille, le 26 mars à Avignon, le 28 mars à Nice, le 1er avril à Toulon, le 2 avril à Gap, le 4 avril à Digne-les-Bains).

La commission d'enquête a rendu son rapport et ses conclusions motivées le 24 mai 2019.

- Adoption du Plan et du Rapport Environnemental

Par délibération en date du 26 juin 2019, le Plan et le Rapport Environnemental sont approuvés par le Conseil régional.

4. Articulation avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Issus de la loi NOTRe, les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) sont encadrés par l'ordonnance du 27 juillet 2016. Le décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 en précise les modalités de mise en œuvre.

Le SRADDET succède au SRADT (Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire), toutefois le SRADDET est un **schéma prescriptif**, contrairement à son prédécesseur.

A terme ce schéma **doit intégrer plusieurs outils de planification sectoriels**, dont le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et **le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)**.

Conformément à l'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016 relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, des schémas régionaux sectoriels, **les premiers SRADDET doivent être approuvés avant le 28 juillet 2019**.

Dans le cadre de l'élaboration du SRADDET régional, 3 règles ont été établies afin de permettre aux acteurs compétents en matière de prévention et de gestion des déchets de spatialiser les besoins en équipements en fonction d'état des lieux territoriaux :

- 2 règles obligatoires :
 - Règle N°LD1-Obj25a : Elaborer des stratégies de prévention et de gestion des déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes) et prévoir les équipements afférents en cohérence avec la planification régionale (Objectif 25. Planifier les équipements de prévention et de gestion des déchets dans les documents d'urbanisme)

Les documents d'urbanisme et de planification devront figurer des stratégies territoriales et s'appuyer sur les fondements légaux et les obligations légales existantes. Les dossiers de demande d'autorisation d'exploiter déposés en préfecture devront être élaborés en cohérence avec la planification régionale de prévention et de gestion des déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes) présentée dans le SRADDET.

En cohérence avec l'avis du Préfet de Région du 8 août 2018, ces éléments sont développés dans le chapitre « 3.4. Règles en matière de prévention et gestion des déchets - 3.4.1. Planification régionale en matière de prévention et gestion des déchets » du projet de fascicule du SRADDET et sont opposables.
 - Règle N°LD1-Obj26 : Intégrer une stratégie territoriale en faveur de l'économie circulaire dans les Schémas de cohérence territoriale (SCoT) en cohérence avec le Plan d'Action Régional et la feuille de route nationale

Cette règle demande que les démarches de planification et d'urbanisme intègrent une stratégie en faveur de l'économie circulaire, construite au regard du SRADDET et de ses composantes et en cohérence avec le Plan d'action régional en faveur de l'économie circulaire (chapitre « 3.4. Règles en matière de prévention et gestion des déchets – 3.4.2. Plan d'action régional en faveur de l'économie circulaire » du projet de fascicule du SRADDET).



- Une règle spécifique :

o Règle N°LD1-Obj25b : Orienter prioritairement les nouvelles implantations d'équipements de prévention et de gestion des déchets vers des friches industrielles ou des terrains dégradés, dans le respect des principes de proximité et d'autosuffisance.

Il est attendu que les stratégies de prévention et de gestion des déchets soient illustrées d'analyse spatialisée.

5. Objectifs nationaux

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets. Les principaux objectifs, issus de la Loi sur la Transition Energétique pour la Croissance Verte n°2015-992 du 17 août 2015, sont rappelés ci-après :

« 1° Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets, en **réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite**, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, **en 2020 par rapport à 2010**. [...] ;

2° Lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés [...] ;

3° Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement. **Les cahiers des charges des filières à responsabilité élargie des producteurs définissent des objectifs en ce sens adaptés à chaque filière ;**

4° **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 service public de gestion des déchets décline localement ces objectifs** pour réduire les quantités d'ordures ménagères résiduelles après valorisation. A cet effet, il progresse dans le développement du tri à la source des déchets organiques, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets avant **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. [...]

Les collectivités territoriales progressent vers la **généralisation d'une tarification incitative** en matière de déchets, avec pour objectif que **quinze millions d'habitants soient couverts par cette dernière en 2020 et vingt-cinq millions en 2025 ;**

5° **Etendre progressivement les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique sur l'ensemble du territoire avant 2022 [...]**;

6° **Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;**

7° **Réduire de 30 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025 ;**

8° **Réduire de 50 % les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché avant 2020 ; [...]**

9° **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. Dans ce cadre, la préparation et la valorisation de combustibles solides de récupération font l'objet d'un cadre réglementaire adapté [...].»

Conformément à l'article L.541-1-II, le Plan a pour objet :

« 1° En priorité, de prévenir et de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, ainsi que de diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et d'améliorer l'efficacité de leur utilisation ;

2° De mettre en œuvre une **hiérarchie des modes de traitement des déchets** consistant à privilégier, dans l'ordre :

- a) La préparation en vue de la réutilisation ;
- b) Le recyclage ;
- c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- d) L'élimination ;

3° D'assurer que la **gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement**, notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore, sans provoquer de nuisances sonores ou olfactives et sans porter atteinte aux paysages et aux sites présentant un intérêt particulier ;

4° D'organiser le transport des déchets et de **le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité** ;

5° D'assurer **l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique** des opérations de production et de gestion des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables ;

6° D'assurer, notamment par le biais de la planification relative aux déchets, le respect du **principe d'autosuffisance** ;

7° De contribuer à la transition vers une **économie circulaire** ;

8° D'**économiser les ressources épuisables** et d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources. »

Le principe de proximité mentionné au 4° consiste à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production et permet de répondre aux enjeux environnementaux tout en contribuant au développement de filières professionnelles locales et pérennes. Le respect de ce principe, et notamment l'échelle territoriale pertinente, s'apprécie en fonction de la nature des déchets considérés, de l'efficacité environnementale et technique, de la viabilité économique des modes de traitement envisagés et disponibles à proximité pour ces déchets, des débouchés existant pour ces flux et des conditions techniques et économiques associées à ces débouchés, dans le respect de la hiérarchie de la gestion des déchets et des règles de concurrence et de libre circulation des marchandises.

Le principe d'autosuffisance mentionné au 6° consiste à disposer, à l'échelle territoriale pertinente, d'un réseau intégré et adéquat d'installations d'élimination de déchets ultimes.

L'article L.541-2-1 du Code de l'Environnement prévoit des **dérogations possibles à la hiérarchie des modes de traitement des déchets** pour certains types de déchets et dans certaines circonstances :

« I.- Les producteurs de déchets, outre les mesures de prévention des déchets qu'ils prennent, et les détenteurs de déchets en organisent la gestion en respectant la hiérarchie des modes de traitement définie au 2° du II de l'article L. 541-1.



L'ordre de priorité du mode de traitement peut notamment être modifié pour certains types de déchets si cela est prévu par un plan institué en application des articles L. 541-11-1, L. 541-13, L. 541-14 ou L. 541-14-1 couvrant le territoire où le déchet est produit.

Cet ordre de priorité peut également être modifié si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques. **La personne qui produit ou détient les déchets tient alors à la disposition de l'autorité compétente les justifications nécessaires.**

II.- Les producteurs ou les détenteurs de déchets ne peuvent éliminer ou faire éliminer dans des installations de stockage de déchets que des déchets ultimes.

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.

III.-Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux ménages. »

6. Projet de réforme de la réglementation européenne relative aux déchets (paquet Economie circulaire)

Lundi 18 décembre 2017, le Parlement européen et le Conseil se sont accordés sur la réforme de la réglementation européenne relative aux déchets (paquet Economie circulaire). L'accord met notamment l'accent sur la **réduction des déchets et la gestion des biodéchets**. L'accord prévoit une révision de la Directive cadre "Déchets", de la Directive "emballage" et de la Directive sur la mise en décharge, contenues dans le Paquet Économie circulaire.

L'accord fixe notamment à **65% le taux de recyclage des déchets municipaux en 2035**.

Le paquet Economie circulaire vise d'autres objectifs importants puisqu'il révisé 6 directives : la directive-cadre de 2008 ainsi que la directive sur les déchets d'emballages, l'enfouissement, les déchets électriques et électroniques (DEEE), les véhicules hors d'usage (VHU) et les batteries et accumulateurs.

Côté **emballages**, les Etats membres devront recycler **60% de leurs déchets en 2025** et 70% en 2030 selon les informations communiquées par le Conseil européen (le texte définitif de l'accord ne sera disponible qu'après les votes solennels du Parlement et du Conseil, prévus en janvier 2018). A noter que chaque matériau fera l'objet d'un objectif spécifique. La **mise en décharge des déchets municipaux**, elle, sera plafonnée à **10% en 2035**. Un objectif qui s'accompagne d'une dérogation de 5 ans pour les Etats les plus en retard, qui enfouissaient encore plus de 60% de leurs déchets en 2013.

Enfin, les pays de l'UE devront mettre en place une **collecte séparée des biodéchets en janvier 2024** (nota bene : la loi sur la transition énergétique prévoit la mise en place d'un tri à la source (collecte séparée ou compostage à domicile ou de proximité) au plus tard en 2025). Quant au **gaspillage alimentaire**, le compromis fixe pour objectif de le **réduire de moitié d'ici 2030**.

Afin de mieux mesurer les avancées et de mieux comparer les résultats des différentes politiques nationales, l'accord fixe plus précisément les concepts clés de la gestion des déchets et redéfinit les méthodes et les règles de calcul. Ainsi, **à partir de 2027**, les matières organiques séparées des ordures ménagères résiduelles (OMR) par des **usines de tri mécano-biologique (TMB)** n'entreront plus dans le **décompte de recyclage des biodéchets**.

Des restrictions d'utilisation des sacs en plastique à usage unique devront aussi être prises, sur le mode de l'interdiction (comme en France) ou de la taxe (comme au Royaume-Uni).

Diverses mesures de l'accord concernent directement la réduction des déchets. Les produits contenant des matières premières critiques devraient être particulièrement ciblés. Pour réduire le volume de déchets européens, l'accord prévoit des mesures de soutien au réemploi et à la réparation. Ces mesures concernent en premier lieu les équipements électriques et électroniques, les textiles, l'ameublement, les emballages et les déchets du bâtiment.

De même, l'accord prescrit de nouvelles obligations de collecte sélective des déchets et renforce la hiérarchie du traitement des déchets en créant de nouvelles obligations pour réduire la production de déchets dans l'Union européenne. **Les déchets dangereux et les textiles feront eux aussi l'objet de collectes séparées à partir de 2025**

En matière d'emballages, l'accord rend obligatoire à l'échelle européenne la responsabilité élargie du producteur (REP), ainsi que l'éco-modulation des contributions pour inciter à l'éco-conception. Les emballages devront notamment respecter des critères d'éco-conception de base en 2020. Par ailleurs, le texte prévoit des objectifs spécifiques en matière de recyclage des matériaux d'emballages, dont un "un objectif de 2030 pour les emballages en plastique". Les plastiques oxo-fragmentables ne sont plus considérés comme biodégradables.

L'Union européenne a adopté quatre directives en date du 30 mai 2018 et publiées le 14 juin 2018 au Journal officiel de l'Union européenne:

- la directive (UE) 2018/849 modifiant :
 - o la directive 2000/53/CE relative aux véhicules hors d'usage ;
 - o la directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs ;
 - o la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- la directive (UE) 2018/850 modifiant la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets ;
- la directive (UE) 2018/851 modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets ;
- la directive (UE) 2018/852 modifiant la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

Les quatre directives adoptées dans le cadre du Paquet « Economie Circulaire » devront être transposées en droit national au plus tard le 5 juillet 2020.

Aucune disposition du Plan n'est de nature à compromettre la réalisation des objectifs généraux prescrits par ces directives.



B. HISTORIQUE DES DOCUMENTS DE PLANIFICATION REGIONAUX ET DEPARTEMENTAUX

Les tableaux ci-après présentent un état des lieux des plans de prévention et de gestion en région au 7 juillet 2017, indiquant les installations nécessaires de créer sur les périodes considérées. **Les plans en vigueur le seront jusqu'à l'approbation du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).**

- **Les Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics**

Seuls les Bouches-du-Rhône et le Var présentent une planification au-delà de 2020. **Les 4 autres départements disposent de Plans obsolètes. Cependant ces départements ont mené de récents projets de révision qui sont présentés ci-après. De plus le suivi de l'ensemble des 6 plans a été réalisé et présenté en CCESP du 24/03/2017 :**

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de référence	Avancement	Echéances considérées	Observations	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)
Alpes de Haute-Provence	Non (Plan précédent 2002-2012)	2013	Etat des lieux réalisé et transmis à la Région	-	La dynamique a été relancée auprès des opérateurs en 2015	Plan 2002-2012 : - 19 à 25 ISDI - 17 plateformes de regroupement
Hautes-Alpes	Non (Plan précédent 2002-2012)	2011	Projet de Plan présenté en CCESP en novembre 2016	2022-2028	La dynamique a été relancée auprès des opérateurs en 2014-2015	Non précisé
Alpes Maritimes	Non (Plan précédent 2003-2013)	2011	Projet de plan	2020-2026	-	Le Plan formalise une analyse du déficit de traitement et de stockage et dimensionne les besoins en capacités nécessaires pour atteindre les objectifs, par filières, per secteur géographique, à 6 ans et à 12 ans.
Bouches-du-Rhône	Oui	2010	Plan approuvé le 24/06/2016 par la Région	2020-2026	Existence d'un observatoire départemental pour le suivi et l'animation (2010-2015)	Création de : - 20 plateformes de tri et de valorisation - 10 ISDI - Déchèteries professionnelles
Var	Oui	2012	Plan approuvé le 7/07/2017 par la Région	2021-2027		Un tableau bilan présente les capacités de prises en charge des inertes par bassin et par filière.
Vaucluse	Non (Plan précédent 2002-2012)	2011	Projet de plan suspendu à la phase d'identification des enjeux	-	12 ISDI dont plus de la moitié ont une date de fermeture prévue avant 2019	Non précisé

Tableau 1 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets issus de chantiers du BTP





• **Les Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux**

5 des 6 départements présentent une planification jusqu'en 2020 a minima. **Le département du Vaucluse dispose d'un Plan dont la dernière échéance est dépassée. Cependant ce département a mené de récents projets de révision présentés ci-après. De plus le suivi de l'ensemble des 6 plans a été réalisé et présenté en CCESP du 24/03/2017 :**

Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Alpes de Haute-Provence	Oui (PDEMA)	2008	Approuvé en 2010 (révision 2015)	2015-2020	• 2 ressourceries (Digne, Sisteron) • 3 déchèteries (Serre-Ponçon, Motte-Turriers et Bas-Verdon) • 2 quais de transferts (Nord-Est et Bas Verdon) et sisteronnais • 1 ISDND (Moyenne Durance) avant 2020 • 5 ISDI • 2 plateformes de compostage	• 1 ressourcerie l'Envolée à Sisteron (en attente sur Digne) • 1 construite à Clamensanne (CC Motte Turriers) • <i>Quais transfert à confirmer</i> • ISDND : Projet des Parrines (prorogation DDAE en cours) • 2 ISDI créés • Une plateforme compost construite
Hautes-Alpes	Oui	2009	Approuvé en 2013 (révision 2018)	2017-2023	• Création d'un centre de transfert (Villars St Pancrace) et mise en conformité de 2 sites • 1 centre de tri (Gap- St Jean) • 5 plateformes de compostage (Guillestre, Briançonnais-Savonois, Dévoluy) • 1 déchèterie (Vallée de l'Oule) • Un module (chalet) de réemploi par déchèterie (30) • Composteurs domestiques (6814) • Prolongation de la durée de vie des ISDND (3)	• • Création du quai de transfert à Villars St Pancrace inauguré en novembre 2013, et mise en conformité du quai de transfert de Veynes • • 5 plateformes de compostage : une plateforme privée à St Crépin, projet en réflexion sur le grand briançonnais pour 4 collectivités. • • Un module de réemploi sur plusieurs déchèteries, en relation avec 4 ressourceries (La Miraille, Pralong, La Petite Ourse et le Nez au vent) • • Composteurs domestiques (10 932 composteurs fin 2014) • • Prolongation de la durée de vie des ISDND avec prévention des déchets ménagers et valorisation des déchets : Le Beynon (2025), Pralong (2034) et Sorbiers (2020)



Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Alpes Maritimes	Oui (PDEDMA)	2007	Approuvé en 2010 (révision 2015)	2015-2020	- Optimisation des unités de traitement existantes, notamment les CVE de Nice et d'Antibes, - Réalisation de plusieurs unités à créer impérativement dans les plus brefs délais : - le CVO su SMED (travaux en cours) et l'ISDND de Massoins, - un ou plusieurs centre(s) de stockage de déchets ultimes d'intérêt départemental, - un CVO et un CVE pour la partie ouest du département, - des centres de tri d'encombrants et de déchets banals des entreprises, notamment du BTP, - un centre de préparation de déchets combustibles en cimenterie (encombrants de déchèteries et DNM), - des centres de séchage des boues d'épuration avant incinération en cimenterie, - des capacités de traitement des déchets organiques (compostage ou méthanisation), notamment pour les biodéchets des gros producteurs, - une plate-forme de maturation de mâchefers,	- Les CVE de Nice et d'Antibes sont utilisés au maximum de leur capacité technique. - Unités réalisées : - CVO du SMED fonctionnel depuis Octobre 2010, en cours de modernisation (suite à un incendie de Janvier 2016) - Projet d'ISDND de Massoins arrêté en phase travaux (Mai 2014) en raison de désordres géologiques. - Projet de stockage de déchets ultimes (OMR) dans le Var (OMR des Alpes Maritimes : 30 000 t/an dès 2020). - Annulation (fin 2013) projets de CVO/CVE partie ouest département portés par le SIVADES, suite SDCl annonçant la disparition de ce syndicat au 01/01/14. - Ouverture de deux centres de tri d'encombrants, de DIB et du BTP : - CTHP du Pal (Ouverture en juillet 2013, exploitant Véolia : 120 000 t/an) ; - Centre de Tri Lingostière (exploitant Veolia : 30 000 t/an depuis mars 2013). - Modernisation du Centre de tri de Cannes (2016) et augmentation de capacité (+ 8 000 t/an) - CSR : utilisation du CSR en cimenterie (10 000 t en 2016), pas de projet de centre de préparation connu à ce jour (site de préparation situé à Istres actuellement). - Projet de séchage des boues de step via chaleur produite par CVE de Nice (après modernisation prévue de 2019 à 2021). - Plusieurs projets de valorisation de la matière organique : - Plateforme de compostage des DV (Bar s/Loup), 20 000 t/an ; - Méthanisation mixte : boues de step/DV/FFOM (CAPG) ; - Centre prétraitement des OMR (SMED), 60 000 t/an. - Plateforme départementale de maturation des mâchefers : - Projet porté par MNCA ; - Projet porté par Véolia (Roquefort les Pins), 110 000 t/an.



Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Bouches-du-Rhône	Oui	2010	Plan approuvé le 19/12/2014	2020-2026	- Déchèteries professionnelles à créer, - Réseau de déchèteries à densifier en zones urbaines, 1 Centre de transfert à créer (secteur : Vallée des Baux-St-Martin de Crau), - Centres de tri existant à moderniser, - Centres de compostage à moderniser (accueil des biodéchets) et centres de proximité à créer, - Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) : Ajustement des capacités de stockage (quantifiées) aux estimations de production départementale et allongement des durées de vie, - Unité de valorisation Energétique : ajustement des capacités aux besoins aux estimations de production départementale.	- Moins d'une dizaine de déchèteries professionnelles en exploitation (cf. état des lieux) - Peu d'évolution sur les zones urbaines denses (Métropole Aix-Marseille) - Centre de transfert non réalisé compte tenu des évolutions des compétences des collectivités (Arles Crau Camargue Montagnette, Vallée des Baux) - Demande d'Autorisation d'Exploiter du Centre de tri des Pennes-Mirabeau, centre de tri retenu dans le cadre de l'appel à projet Eco-Emballages (élargissement des consignes de tri) - Réflexion sur la mise en œuvre d'un centre de tri métropolitain - Modernisation en cours de centres de tri (Déchets d'Activités Economique (dont BTP), mobilier, textiles, ...) et de centres de compostage (traitement des biodéchets des gros producteurs) - ISDND : pas modification des arrêtés préfectoraux connue (prolongation et ajustement) / Demande d'Autorisation d'Exploiter déposée pour la prolongation du site des Pennes-Mirabeau / projets de prolongation à l'étude - UVE : AP du centre multifilière (Fos-sur-Mer) intégrant des ajustements annuels
Var	Oui	2012	Plan approuvé le 7/07/2017 par la Région PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	2021-2027	- Création de 9 déchèteries publiques + 1 mobile, - Préconisations de création de déchèteries professionnelles, - La saturation de l'UVE de Toulon, - La création de 3 nouveaux équipements de valorisation multi filière (TECHNOVAR (Centre-Ouest), Centre-Est, Est), - La possibilité de créer des capacités pour la valorisation matière, organique et énergétique et un quatrième équipement multi filière, - pérennisation des ISDND existantes ayant une capacité technique de perdurer au-delà de leur fin prévisionnelle d'exploiter fixée par leur AP, sous réserve de conformité avec la réglementation ICPE et dans la limite des besoins et des tonnages préconisés.	- Projets de création en cours - Saturation de l'UVE effective 3 équipements multifilières en cours d'étude - ISDND : Projets de prolongation et de création à l'étude (5 Dossier de Demandes d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) déposées)



Département	Existence d'un plan en vigueur	Année de Référence	Avancement	Echéances considérées	Installations nécessaires de créer (Plans ou projets récents)	Installations créées et avancement des projets au 10/05/2017
Vaucluse	Non (Plan précédent 2004-2014)	2010	Projet non soumis à enquête publique	-	• A minima création de 2 déchèteries (Sud Luberon) • Tri des collectes sélectives : Extension de l'installation de Vedène (capacité estimée : 32 000 t/an minimum) • Tri des DAE et encombrants : - o Projet d'extension des capacités de tri de l'installation d'Entraigues (+ 60 000 t/an) - o Création d'une installation supplémentaire (capacité : 26 000 t/an ; sous réserve d'étude de marché) • Valorisation organique : - o Projet de mobilisation des capacités de compostage de boues du site SITA à Entraigues sur le compostage des biodéchets ; - o Projet Alcyon de traitement physico-chimique des boues, à Orange - o Projet Résilience de lombricompostage, à Apt ; - o Projet d'une installation de compostage des déchets verts sur Pertuis ; - o Création d'un réseau de petites installations de compostage de la FFOM et des DV au sud du département (sur le périmètre du SIECEUTOM) ; - o Création d'une installation de compostage des boues (avec ou sans DV sur le SIVOM Durance Luberon) ; - o Création d'une installation supplémentaire, à minima, pour le compostage des boues à l'est du département ; - o Possibilité de création d'unités de méthanisation dans le cadre de la gestion des Biodéchets des gros producteurs, des déchets de l'industrie agro-alimentaire et / ou de l'agriculture, voire des boues de STEP • ISDND - o Demande d'autorisation d'exploiter déposée sur Entraigues : demande pour une capacité cumulée de 140 000 t jusqu'en 2027 ; - o Création (ou prolongement) d'une installation à partir de 2019 (besoins identifiés : 79 000 t/an cumulés en 2021, réduits à 56 000 t à l'horizon 2027)	• Une déchèterie réalisée, une en attente (COTELUB) • Centre de tri : projet en débat, le SIDOMRA a lancé une étude territoriale et envisage plusieurs scénarios) • Tri des DAE et encombrants : Extension de l'autorisation acquise à Entraigues. Une création d'activité tri DAE à Orange (Delta Déchets) • Valorisation organique : - o Autorisation biodéchets acquise à Entraigues / Projet Alcyon en suspens - o Projet résilience en recherche de pérennité (discussions en cours avec le SIRTOM d'Apt) - o Déchets verts à Pertuis : régularisation faite - o Petites unités de compostage/SIEUCETOM : projets abandonnés - o Compostage des boues sud Luberon : projet abandonné - o Méthanisation : projets à l'étude (COTELUB) • ISDND : Prolongation ISDND Entraigues autorisée / Projet de prolongation ISDND Orange à l'étude (pas de DDAE déposée)

Tableau 2 : Synthèse des Plans départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux



- **Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux**

La région est couverte par un Plan récent, en vigueur depuis le 14/12/2014. Sa période couvre les années 2014 à 2026.

Intitulé	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux
Date d'adoption	14/12/2014
Autorité compétente	Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
Période	-
Validité	Plan en vigueur jusqu'à l'approbation du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)
Programme de prévention	Oui
Objectifs principaux	• Prévention : réduire la production de déchets dangereux et réduire leur nocivité afin de minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, • Collecte : améliorer le captage des déchets dangereux diffus, afin de mieux maîtriser les flux et diminuer les risques liés à une gestion non contrôlée et aux flux actuellement non captés, • Valorisation : favoriser la valorisation matière des déchets dangereux,
Objectifs quantitatifs du Plan	3 objectifs par échéances pour 6 flux (2020-2026)
Priorités à retenir pour l'organisation du traitement des Déchets Dangereux	Non précisé. Le Plan présente une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets dangereux afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan
Suivi	Réalisé pour la période 2010-2015
Définition du déchet ultime	Non
Observations	RAS

Tableau 3 : Synthèse du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux



- **Les plans limitrophes**

Le tableau suivant liste les plans régionaux et départementaux limitrophes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur :

Plans	Observations	Incidences régionales
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux du <u>Gard</u> (2020-2026)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Occitanie)	Exports : Utilisation des sites de Bellegarde (ISDND), de l'UVE à Lunel, du Centre TMB et de la cimenterie à Beaucaire, de plateformes de compostage et de centres de tri Imports : Utilisation de l'UVE d'Avignon pour (OMr et boues) Certains EPCI sont interdépartementaux
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics du <u>Gard</u>	Absence de plan en vigueur Etat des lieux produit par l'ADEME : « Pierre Vignaud. Les déchets du BTP dans le Gard - Situation et préconisations. ADEME LR, février 2012 »	Sites frontaliers utilisés : ISDI de Beaucaire Carrière de Bellegarde Plate-forme de Pujaut
Plan de Prévention et de gestion des déchets dangereux de <u>Languedoc-Roussillon</u> (2009)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Occitanie)	Site frontalier utilisé : ISDD Bellegarde (centre de stockage de classe 1 à vocation inter-régionale). Ce site traite entre 20 et 30% des déchets collectés et produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur .
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux du <u>Drôme-Ardèche</u> (2021-2027)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Utilisation des sites de Roussas et Donzère (ISDND) Certains EPCI sont interdépartementaux.
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics du <u>Drôme-Ardèche</u>	Projet de Plan en cours d'élaboration	Sites frontaliers utilisés (Vaucluse->Sud Drôme)
Plan révisé d'élimination des déchets ménagers et assimilés de l'<u>Isère</u> (2012-2017)	Plan approuvé en 2008 En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Quelques installations utilisées pour le traitement des déchets des Hautes-Alpes
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de l'<u>Isère</u> (2020-2026)	Plan approuvé en juin 2015 En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Sites frontaliers utilisés (Hautes-Alpes->Sud Isère) - tonnages non négligeables
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux de <u>Savoie</u> (2006-2011)	Absence de plan en vigueur	Flux frontaliers insignifiants au regard des voies de communication entre les Hautes-Alpes et la Savoie.
Plan de Prévention et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de <u>Savoie</u> (2021-2027)	Plan approuvé en 2016 En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Flux frontaliers insignifiants au regard des voies de communication entre les Hautes-Alpes et la Savoie.
Plan de Prévention et de gestion des déchets dangereux de <u>Rhône-Alpes</u> (2010)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan Régional (Auvergne-Rhône-Alpes)	Ces sites traitent environ 10% des déchets collectés et produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur .
Plan de Prévention et de gestion des déchets non dangereux <u>Corse</u> (2019-2024)	En vigueur dans l'attente de l'approbation du Plan de la collectivité territoriale (Corse)	Importations ponctuelles de déchets produits en Corse pour traitement en Provence-Alpes-Côte d'Azur
Plan de gestion et de gestion issus de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de <u>Corse</u>	Absence de plan en vigueur	-
Autres territoires limitrophes : <u>Italie et Monaco</u>	-	Des transferts (imports/exports) de déchets sont identifiés (unité de valorisation énergétique de Monaco, traitement et valorisation de déchets)
Espagne	-	Des transferts de déchets sont identifiés (métaux, cartons, CSR,...)

Tableau 4 : Synthèse des Plans limitrophes de Prévention et de Gestion des Déchets

C. PERIMETRE DU PLAN

1. Périmètre des déchets pris en compte

En vertu de l'article art. R. 541-15 du Code de l'environnement le *Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets* concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient **dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes**. Une classification illustrée par la figure suivante :

Déchet : « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien ou meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » (art. R.541-1-1 du Code de l'Environnement)



Pour chacune de ces catégories s'appliquent des règles de gestion adaptées

Figure 1 : Classification selon les propriétés du déchet

Cette classification est un axe de présentation du Plan au regard de l'étendue de son périmètre et de ses objectifs programmatiques, notamment la mention des **installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance**.

L'article art. R. 541-15 du Code de l'environnement précise les déchets pris en compte :

- **Les déchets produits dans la région par les ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations.**

Pour chaque grande typologie de déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes), le Plan rappelle les types de producteurs concernés en distinguant les déchets ménagers et les déchets d'activités économiques (incluant les déchets des administrations) :



Figure 2 : Classification selon le producteur de déchet

Ces classifications sont rappelées dans le chapitre IV Inventaire des déchets par nature, quantité, origine et filières de traitement.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne également **les déchets gérés dans la région** : collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première. Ce point est traité dans les chapitres II.C Recensement des installations et des ouvrages de gestion des déchets et II.D Flux de déchets non dangereux non inertes utilisés directement en substitution de matière première.

Enfin le Plan doit également prendre en compte **les déchets importés pour être gérés dans la région, exportés pour être gérés hors de la région**. Ces flux sont présentés dans le chapitre II.E Flux inter régionaux.

Les paragraphes suivants décrivent succinctement les principales typologies de déchets rencontrés, auxquelles ont été ajoutés **les sédiments de curage et de dragage et les déchets issus de situations exceptionnelles** qui par nature peuvent être dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes.

a) Types et origines des déchets non dangereux non inertes

(1) Déchets Ménagers et Assimilés (déchets collectés par le service public)

Les DMA non dangereux sont des déchets solides produits par les ménages et les activités économiques collectés par le service public d'élimination des déchets. Les déchets solides non dangereux collectés par le service public ont plusieurs origines : les ménages, les entreprises, les administrations ainsi que les collectivités territoriales.

DECHETS SOLIDES NON DANGEREUX DU SERVICE PUBLIC				
DECHETS DE LA COLLECTIVITE	DECHETS DES MENAGES Art. 12 Loi du 15/07/75 Art. L. 2224-13 du Code Général des Collectivités Territoriales		DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES Art. L. 2224-14 du CGCT	
	DECHETS OCCASIONNELS	ORDURES MENAGERES		
Déchets des espaces verts publics Foires et marchés Nettoisement et voirie	Déchets occasionnels non dangereux et non inertes des ménages (déchèterie, ressourcerie et porte à porte) Déchets non dangereux : - Encombrants - Jardinage - Bricolage - Sport -....	Ordures ménagères collectées sélectivement en vue d'un recyclage Déchets d'emballages ménagers Journaux magazines et autres vieux papiers Biodéchets	Ordures ménagères résiduelles (collectées en mélange)	Déchets d'activités économiques collectés avec ceux des ménages Déchets non dangereux des artisans, commerçants, autres entreprises et administrations

Figure 3 : Classification des déchets solides non dangereux collectés par le service public

L'état des lieux de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés collectés par le service public sur le périmètre du Plan a été établi à partir des informations fournies par l'Observatoire Régional des Déchets Provence-Alpes-Côte d'Azur pour l'année de référence 2014 puis actualisé avec les données de l'année 2015.

(2) Déchets d'Activités Economiques

On appelle communément déchets d'activités économiques (DAE) tous les déchets qui ne sont pas des déchets ménagers (article R. 541-8 du Code de l'environnement). Ceci inclut notamment les déchets non dangereux non inertes provenant des :

- Entreprises industrielles ;
- Entreprises de BTP ;
- Artisans et commerçants ;
- Services publics (écoles, administrations,...) ;
- Professionnels de santé (hôpitaux publics et cliniques privées, médecins,...) ;
- Services tertiaires ;
- Particuliers hors de leur domicile (déchets des établissements recevant du public, transports,...).

Ce terme DAE est préféré à DIB (Déchets Industriels Banals) autrefois utilisé afin de tenir compte de la diversité d'activités produisant ces déchets.

Les DAE peuvent être des déchets :

- Dangereux
- Non dangereux non inertes, dit « banals »
- Inertes

L'essentiel des DAE devrait être collecté séparément par des opérateurs privés. Cependant une fraction des DAE peut être collectée par le service public ou un prestataire agissant pour son compte. C'est la part dite « assimilée » des DMA (Déchets Ménagers et Assimilés) car ils sont collectés en mélange avec les déchets ménagers. Les déchets assimilés sont des DAE que l'on peut considérer comme « les déchets courants des petits commerces, des artisans, des services, qui sont présentés sur le trottoir dans les mêmes récipients que les ordures ménagères, et qu'il est bien souvent impossible de distinguer, lors de la collecte, des déchets ménagers. » (Circulaire du 28 avril 1998).

L'état de connaissance de ce gisement (nature et origine), même à l'échelle nationale, est souvent faible pour plusieurs raisons :

- Variété des producteurs de déchets et des déchets produits (selon le type d'activités, les effectifs, les statuts...) ;
- Dispersion des acteurs économiques (collecteurs, récupérateurs...) et des moyens de collecte et de traitement ;
- Marché concurrentiel de la collecte et du traitement des DAE (opacité) et du secteur de la valorisation et récupération ;
- Utilisation des filières de collecte et de traitement des déchets des ménages.

En matière de filières de traitement, les DAE peuvent donc connaître deux options :

- Une filière distincte, dès la collecte, spécifique aux DAE,
- Une filière commune aux DMA, aussi bien pour la collecte que pour le traitement ou le stockage, en principe sous conditions définies par le service d'enlèvement des déchets des collectivités compétentes (ex : conditions de volume journalier, instauration d'une redevance spéciale assurant le financement de ce service,...).



(3) Déchets d'assainissement

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

- o Boues de stations d'épuration gérées par les collectivités qui ont la compétence assainissement et les entreprises qui produisent des boues non dangereuses,
- o Matières de vidange,
- o Sables (stations d'épuration et curage de réseaux),
- o Graisses,
- o Refus de dégrillage.

b) Types et origines des déchets non dangereux inertes**(1) Définition des déchets non dangereux inertes**

Les déchets non dangereux non inertes par définition ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. (Article R.541-8 du Code de l'environnement)

L'Arrêté du 12 décembre 2014 précise les conditions d'admission des déchets inertes dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières modifié par les arrêtés du 30 septembre 2016 et du 24 avril 2017 donne une définition des déchets d'extraction inertes en son annexe I :

« 1. Sont considérés comme déchets d'extraction inertes, au sens de cet arrêté, les déchets répondant, à court terme comme à long terme, à l'ensemble des critères suivants :

- les déchets ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine ;
- les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 0, 1 %, ou les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 1 % et le ratio de neutralisation, défini comme le rapport du potentiel de neutralisation au potentiel de génération d'acide et déterminé au moyen d'un essai statique prEN 15875, est supérieur à 3 ;
- les déchets ne présentent aucun risque d'autocombustion et ne sont pas inflammables ;
- la teneur des déchets, y compris celle des particules fines isolées, en substances potentiellement dangereuses pour l'environnement ou la santé humaine, et particulièrement en certains composés de As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V et Zn, est suffisamment faible pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement, tant à court terme qu'à long terme. Sont considérées à cet égard comme suffisamment faibles pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement les teneurs ne dépassant pas les seuils fixés au niveau national pour les sites considérés comme non pollués, ou les niveaux de fond naturels nationaux pertinents ;
- les déchets sont pratiquement exempts de produits, utilisés pour l'extraction ou pour le traitement, qui sont susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine.

2. Des déchets peuvent être considérés comme inertes sans qu'il soit procédé à des essais spécifiques dès lors qu'il peut être démontré à l'autorité compétente, sur la base des informations existantes ou de procédures ou schémas validés, que les critères définis au paragraphe 1 ont été pris en compte de façon satisfaisante et qu'ils sont respectés. »



Les déchets inertes sont principalement des déchets minéraux produits par l'activité de construction, démolition (activités du BTP, industrie de fabrication de produits de construction), dont le producteur est le maître d'ouvrage, qui peut être public (opération de construction ou travaux/entretien en régie) ou privé (entreprise ou particulier) :

- Béton ;
- Tuiles et briques ;
- Agrégats d'enrobés ;
- Déblais ;
- Vitrage* ;
- etc.

* Une fois triés les déchets de verre blanc issu du secteur industriel et les déchets d'emballages ménagers en verre sont considérés comme des déchets inertes.

Attention, bien que minéraux, les déchets de plâtre et de laine de verre ou de roche ne sont pas des déchets inertes. Du point de vue de la classification des déchets, les déchets inertes sont une sous-catégorie de déchets non dangereux. En France, ils constituent plus de 90 % des déchets produits par les travaux publics et de l'ordre de 70 % de ceux produits par le bâtiment.

L'article 2 de la Directive 2008/98/CE précise que sont exclus du champ d'application, les sols non pollués et autres matériaux géologiques naturels excavés au cours d'activités de construction lorsqu'il est certain que les matériaux seront utilisés aux fins de construction dans leur état naturel sur le site même de leur excavation.

Origine	Code Déchet	Description	Restrictions
Emballages et déchets d'emballage.	15 01 07	Emballage en verre	
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 01	Bétons	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 02	Briques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 01 07	Mélange de béton, briques, tuiles et céramiques	Uniquement déchets de construction et de démolition triés (1)
17. Déchets de construction et de démolition.	17 02 02	Verre	
17. Déchets de construction et de démolition.	17 03 02	Mélanges bitumineux	Uniquement après réalisation d'un test permettant de s'assurer de l'absence de goudron
17. Déchets de construction et de démolition.	17 05 04	Terres et pierres (y compris déblais)	A l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe ; pour les terres et pierres provenant de sites contaminés, uniquement après réalisation d'une procédure d'acceptation préalable
19. Déchets provenant des installations de gestion des déchets.	19 12 05	Verre	
20. Déchets municipaux.	20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de déchets de jardins et de parcs ; à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

Tableau 5 Nomenclature des déchets non dangereux inertes

c) *Types et origines des déchets dangereux*

Les déchets dangereux pris en compte dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets sont précisés à l'article R 541-8 du Code de l'Environnement. Ces déchets présentent une ou plusieurs propriétés énumérées à l'annexe I de l'article sus visé (propriétés H1 à H14). Ils intègrent notamment les Déchets d'Activités de Soins (DAS). Sont exclus du périmètre du Plan les déchets faisant l'objet d'un plan de gestion à l'échelle nationale, comme les déchets radioactifs ou les déchets explosifs.

Le Plan ne se limite pas aux seuls déchets dangereux produits par le secteur industriel, il couvre **l'ensemble des secteurs d'activités ou types de producteurs susceptibles de générer des déchets dangereux** :

- Les déchets dangereux issus de **l'industrie, des services, du commerce et de l'artisanat** ;
- Les déchets dangereux du secteur du **BTP**, y compris les déchets amiantés ;
- Les déchets dangereux issus de **l'activité agricole** (produits phytosanitaires non utilisés (PPNU) et emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP)) ;
- Les **déchets d'activités de soins** à caractère dangereux (DASRI ou DAS) produits par les établissements de santé, les secteurs libéraux, les patients en auto-traitement (PAT), les vétérinaires, les laboratoires, les structures de recherche ;...
- Les déchets dangereux produits par les centres de recherche, les établissements d'enseignement supérieur et les lycées ;
- Les résidus d'épuration des fumées provenant de l'incinération des ordures ménagères (**REFIOM**) issus des collectivités ;
- Les **déchets dangereux des Ménages** (DDS, anciennement DDM), y compris les déchets dangereux périmentés de jardinage.

d) *Types et origines des sédiments de curage et de dragage*

Les sédiments qui ne sortent pas "d'eau" ne constituent pas des déchets (directive cadre déchets de 2008). En revanche, dès lors qu'ils sont extraits et gérés sur terre, ils constituent des déchets soit dangereux soit non dangereux, soit inertes soit non inertes. Compte tenu du contexte territorial (frange littoral, canaux, retenues d'eau, bassins de rétention, ...) le Plan Régional intègre ce type de matériaux.

Les opérations de dragage s'effectuent dans les zones portuaires pour entretenir la navigabilité des chenaux d'accès, sur les voies navigables pour maintenir une navigabilité régulière de ces cours d'eau, ou à l'occasion de travaux d'aménagement nécessitant l'excavation de couches sédimentaires. Il est également possible d'observer des opérations de dragage à des fins d'extraction de matériaux, dans le cadre d'exploitation de bancs de sables par exemple. **35 à 40 millions de tonnes par an sont dragués chaque année en France et 90 % font l'objet d'une immersion pour l'année 2015** (source : GEODE).

Les opérations de dragage sont encore aujourd'hui mal connues dans la Région du fait d'un manque de suivi. En Région, le département du Var s'est engagé dans cette démarche depuis de nombreuses années. Dès le début des années 2000, des diagnostics ont été réalisés dans le cadre d'une problématique commune civile et militaire, puis des collaborations se sont rapidement renforcées dès 2004 avec notamment des partenaires tels que l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, l'Ademe, la Région Provence Alpes Côte d'Azur, INSA valor, la CCIV, le conseil général des Alpes-Maritimes et le Conseil général du Finistère, la région Emilia Romagna,...

Le diagnostic réalisé en 2001 dans le Var par le bureau d'étude In Vivo présentait les résultats suivants :

- Gisement potentiel en 2002 : 420 000 m³ dont : 145 000 m³ > N1 et 215 000 m³ > N2 (seuils de l'arrêté du 14 juin 2000);
- Projection sur 20 ans du gisement : (incluant les besoins en dragage et l'estimation de la sédimentation): 1 100 000 m³ dont 650 000 m³ supérieurs N1 et difficilement immergeables de par la nature des contaminations présentes.

Ces estimations doivent bien entendu être fiabilisées car la gestion des sédiments de dragage pourrait être amenée à évoluer au regard des critères suivants :

- L'évolution des techniques de redistribution dans le milieu marin ;
- La définition d'une stratégie des opérations de dragage par les opérateurs eux-mêmes mais également plus largement à l'échelle régionale ;
- L'amélioration des pratiques de gestion portuaire ;
- Le contexte réglementaire de la gestion à terre des sédiments ;
- La recherche et le développement de techniques et solutions de valorisation, de proximité, d'un point de vue économique et environnemental acceptable par les acteurs.

(1) Boues de curage

Le terme boues de curage regroupe plusieurs matériaux d'origines variées, qui résultent de la sédimentation de particules d'origine naturelle et anthropique et peuvent être assimilés à des sédiments plus ou moins pollués. On distingue 4 catégories principales de boues de curage : **les boues de bassins de retenue d'eaux pluviales (en milieu routier ou urbain), les boues de fossés, les boues de canaux, cours d'eau, retenues** (barrages hydroélectriques et irrigation) et les boues de réseaux d'assainissement. Quelle que soit leur origine, les boues ne peuvent pas être utilisées à l'état brut, elles doivent subir un traitement préalable visant principalement à isoler la fraction sableuse susceptible d'être valorisée et à éliminer la fraction fine souvent chargée en polluants. Le lavage est le procédé le plus classiquement utilisé, les installations de traitement sont généralement implantées sur le site d'une station d'épuration. Ce traitement semble adapté aux boues de réseau, en revanche il n'est pas adapté aux boues de bassins de rétention, compte tenu de leur très fort pourcentage en particules fines et de leur teneur en eau > 50 %. Le criblage à sec, qui permet également de séparer la fraction sableuse, est une autre technique de traitement.

On constate une grande variabilité des concentrations en métaux lourds et hydrocarbures dans les boues qui sont parfois très contaminées. Les métaux lourds les plus courants sont le plomb, le zinc, le cuivre et le cadmium dans les boues de bassins, les fossés et les réseaux d'assainissement, il faut y ajouter le nickel et le chrome dans les boues de cours d'eau.

Les rares caractérisations géotechniques réalisées sur du sable traité (F11, D1) classification selon la norme NFP 11-300, indiquent que ce matériau peut être utilisé en remblayage de tranchées et en techniques routières. De plus, il semblerait que son utilisation entraîne des flux de polluants relargués très faibles.

Les quantités de boues curées annuellement sont importantes, à l'échelle nationale : environ **9 millions de tonnes pour les boues de bassins et fossés, 8 millions pour les boues de cours d'eau et canaux, 500 000 t pour les réseaux d'assainissement. Les informations relatives aux gisements de boues traitées sont rares tant en France qu'à l'étranger.** En extrapolant les chiffres connus, à l'ensemble du territoire

français on estime que le gisement de sable issu des boues de curage de réseaux est de 200 000 t, soit 2 % de la production annuelle de sable.

Compte tenu des contraintes législatives de plus en plus fortes dans le domaine de l'environnement, des recherches sont en cours pour caractériser ces matériaux en vue de leur traitement et de leur valorisation éventuelle.

(2) Sédiments de dragage

Les gestionnaires des ports maritimes et des cours d'eau sont confrontés à la nécessité de draguer les fonds afin de **maintenir la navigabilité ou prévenir les risques d'inondation**, et par voie de conséquence à la problématique du devenir du sédiment qui en découle. Deux types de gestion sont distingués en fonction de la qualité physico-chimique de ces sédiments (contamination en éléments traces métalliques, HAP, PCB, etc.), l'immersion (ou clapage) ou le dragage et la gestion à terre de ces sédiments. Les opérations de dragage sont soumises à une réglementation à la fois au niveau international, mais également au niveau communautaire et national. Ces opérations sont soumises aux procédures d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement). **Par défaut, une fois sortis de l'eau, les sédiments sont considérés comme des déchets.**

Les sédiments de dragage sont un mélange de sables, de limons et d'argiles. Dans un contexte d'épuisement des ressources naturelles, ces sédiments représentent néanmoins une source potentielle importante de matériaux dit alternatifs. En effet, selon une enquête du CETMEF (Centre d'études techniques maritimes et fluviales, 2012), la quantité de sédiments marins dragués en 2009, en France métropolitaine et départements d'outre-mer, est de 49.205 millions de m³. Environ 81% de ces sédiments sont dragués par les 7 grands ports maritimes (Le Havre, Bordeaux, Rouen, Nantes, Marseille, Dunkerque et La Rochelle. Pour les sédiments continentaux, l'enquête réalisée par le ministère de l'environnement (2002), faisait état d'un volume de 2,82 millions de m³ de sédiments pour les opérations de dragage d'entretien.

Divers projets de recherches sont menés afin de développer, dans le respect de la réglementation et des conditions environnementales et sanitaires, l'utilisation de la meilleure technique disponible à un coût économiquement acceptable. Ainsi, différents chantiers expérimentaux de valorisation en technique routière, en remblais, dans la formulation de béton ou encore en aménagement paysagers (réalisation de buttes paysagères) sont recensés.

Dans le département du Var, la société ENVISAN exploite un Centre de Production d'Eco-Matériaux (CPEM) dans la Zone Industrielle Portuaire de Brégaillon à La Seyne-sur-Mer. L'installation, autorisée par Arrêté préfectoral en date du 25 novembre 2013 et en service en 2015, génère des quantités de déchets qui sont à prendre en compte dans le dimensionnement des besoins en termes de réutilisation, et en termes de capacité de traitement et de stockage. Une autre installation structurante est implantée dans les Bouches-du-Rhône (entreprise Jean-Lefebvre-EUROVIA).

A titre d'exemple pour 100 000 tonnes de sédiments traités, 30 000 tonnes peuvent être valorisés avec les technologies actuelles, 1 000 sont des déchets dangereux à traiter, **70 000 tonnes sont à stocker pour moitié en Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) et pour moitié en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) non inertes**. En région, les installations ont des capacités annuelles modulables en fonction des travaux engagés par les maîtres d'ouvrages : **de 100 000 à 400 000 tonnes, soit de 35 000 à 140 000 tonnes à stocker en ISDI ou en ISDND.**

e) *Types et origines des déchets issus de situations exceptionnelles*

Par situation exceptionnelle il est entendu pandémie ou catastrophe naturelle pouvant impacter la gestion des déchets. L'ADEME définit les déchets de situation exceptionnelle ou déchets post-catastrophe comme étant tous les matériaux, matières, objets et dépôts qui, à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique sont impropres à la consommation, inutilisables en l'état, susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé humaine et la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité. Ils sont caractérisés par la production soudaine qui se réalise en quelques jours ou heures.

Les déchets de situation exceptionnelle génèrent des problèmes d'ordres techniques, opérationnels et organisationnels (ex. équipement de collecte insuffisant ou pas adapté, **mélange des déchets dangereux et non dangereux**, disposition et organisation des moyens nécessaires etc.). De plus, ils représentent des risques sanitaires et environnementaux. C'est ainsi que leur évacuation rapide est importante pour le redémarrage du fonctionnement du territoire et de son économie.

Bien qu'un cadre juridique existe, les responsabilités en matière de gestion des déchets post-catastrophe ne sont pas clairement établies. Il n'existe pas de dispositif « ad hoc » qui permettrait de préciser les modalités d'intervention lors de la gestion des déchets post-catastrophe (qui finance, qui pilote, qui fait ?). Les dispositifs actuels de gestion des risques (PPR, PCS, DICRIM,...) d'une part, et de gestion des déchets d'autre part, n'ont pas pris la mesure de l'importance de l'anticipation de la gestion des déchets post-catastrophe et de fait, aucun d'eux n'a été conçu pour y répondre explicitement. C'est notamment pour cela que la réglementation demande de définir une méthodologie de gestion à l'échelle régionale.

Le gisement de ce type de déchets est par définition non quantifiable. Cependant, les retours d'expérience permettent de disposer d'ordres de grandeur, par exemple à la suite des inondations du 15 et 16 juin 2010, la Communauté d'Agglomération Dracénoise et son prestataire ont géré plus de 28 000 tonnes de déchets divers (boues, encombrants), soit l'équivalent, pour cette catégorie de déchets, du **tonnage moyen collecté habituellement en 5 ans (coût de gestion 4,5 M€ pour un budget annuel de 12M€)**. Les déchets produits par cette inondation ont nécessité plus de 3 mois pour leur élimination.

Le retour d'expérience des **inondations d'octobre 2015 dans les Alpes-Maritimes** a mis en évidence une capacité à temporiser et à trier les déchets même en situation de crise et à minimiser de fait le tonnage allant en ISDND, tonnage qui dans le cas que l'on cite n'a pas atteint 10 000 t (source : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Les premiers jours suivant les catastrophes naturelles en Provence Alpes Côte d'Azur (ex : inondations) montrent que le premier flux des déchets est prioritairement acheminé en ISDND (nota bene : exemption actuelle de TGAP pendant 60 jours pour ces déchets) ou stocké temporairement dans des installations de transit sans tri préalable. **L'identification en amont de sites potentiellement éligibles à la rubrique de la nomenclature des ICPE n°2719 dédiée au 'transit de déchets issus de pollutions accidentelles marines ou fluviales ou de déchets issus de catastrophes naturelles' est à faire en lien avec les services de l'État (DDT et DDTM)**. Elle doit permettre de temporiser l'envoi de déchets en ISDND et favoriser un tri préalable.

2. Périmètre géographique

Le périmètre géographique du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets considère **les limites régionales administratives**. Le périmètre ainsi défini est en cohérence avec les plans des régions limitrophes de telle sorte qu'il n'y a pas de zones non couvertes par le Plan.

3. Années de référence de l'état des lieux

L'état des lieux du PRPGD est élaboré par les services du Conseil régional avec le concours de l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur (gouvernance : ADEME/DREAL/REGION) et l'appui des services de l'Etat (suivi des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Il s'appuie sur les **données disponibles* les plus récentes (année 2015)** :



Figure 4 Déchets et composantes pris en compte par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

* La collecte, la saisie, le traitement et l'analyse des données des collectivités et des exploitants nécessitent en général 2 ans d'enquête avant d'obtenir des informations stabilisées. L'expérience de l'Observatoire Régional des Déchets montre que l'intégralité des données des collectivités ne sont disponibles qu'à N+1.



4. Population de référence et fréquentation touristique

Au 1er janvier 2015, la population de Provence-Alpes-Côte d'Azur est estimée à 5 007 977 habitants (données INSEE-ADEME/SINOE©), en progression de +0,3% par an depuis 2007. Selon l'INSEE l'excédent des naissances sur les décès est l'unique moteur de cette croissance. La fréquentation touristique représente en moyenne 590 000 équivalents permanents soit 11,8% de la population permanente. A titre de comparaison, en Région OCCITANIE le tourisme représente 10,8% de la population permanente.

Le tableau ci-dessous précise les populations départementales 2009 et 2014, l'évolution annuelle et la part de la fréquentation touristique (équivalents habitants permanents) :

	2009	2014	2015	Evolution 2009-2015	Evolution moyenne annuelle	Tourisme - équivalents habitants permanents (sur la base des nuitées)	Part de la fréquentation touristique
Alpes-de-Haute-Provence	159 450 hab.	161 588 hab.	161 601 hab.	1,35%	0,19%	36 992 eq. hab./an	22,89%
Hautes-Alpes	135 836 hab.	139 883 hab.	140 233 hab.	3,24%	0,46%	54 840 eq. hab./an	39,11%
Alpes-Maritimes	1 079 100 hab.	1 083 312 hab.	1 083 959 hab.	0,45%	0,06%	148 910 eq. hab./an	13,74%
Bouches-du-Rhône	1 967 299 hab.	2 006 069 hab.	2 016 342 hab.	2,49%	0,36%	112 448 eq. hab./an	5,58%
Var	1 007 303 hab.	1 038 212 hab.	1 046 737 hab.	3,91%	0,56%	181 012 eq. hab./an	17,29%
Vaucluse	540 065 hab.	554 374 hab.	556 934 hab.	3,12%	0,45%	54 840 eq. hab./an	9,85%
PACA	4 889 053 hab.	4 983 438 hab.	5 005 806 hab.	2,39%	0,34%	589 041 eq. hab./an	11,77%

Tableau 6 : Evolution démographique 2009-2014 influence de la fréquentation touristique par département

La fréquentation touristique est toujours polarisée sur les fronts littoraux, adossée à la dynamique de peuplement permanent. Cependant les impacts démographiques du tourisme sont plus marqués sur les départements alpins peu densément peuplés. Selon l'Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée), après une nette progression au cours des années 1980, le volume de nuitées des trois départements littoraux connaît une relative stabilisation jusqu'en 2015 passant de 163 millions en 1996 à 166 en 2006 pour 161 en 2015, ne dépassant jamais 174 millions entre 1986 et 2011, valeur observée pour la seule année 1991.

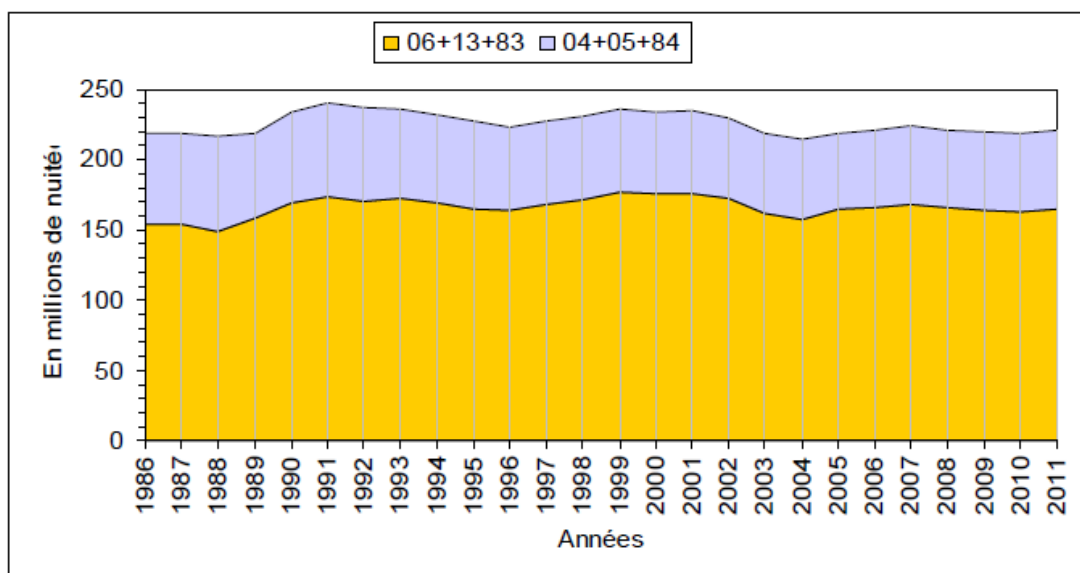


Figure 5 : Evolution de la fréquentation touristique de 1986 à 2011 (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))

Un des principaux impacts du tourisme en termes de prévention et de gestion des déchets concerne la prise en compte de pics de fréquentation par les services publics d'élimination des déchets et les unités de traitement. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des pics annuels pour le département des Bouches-du-Rhône (données 2015 – Bouches-du-Rhône Tourisme) :

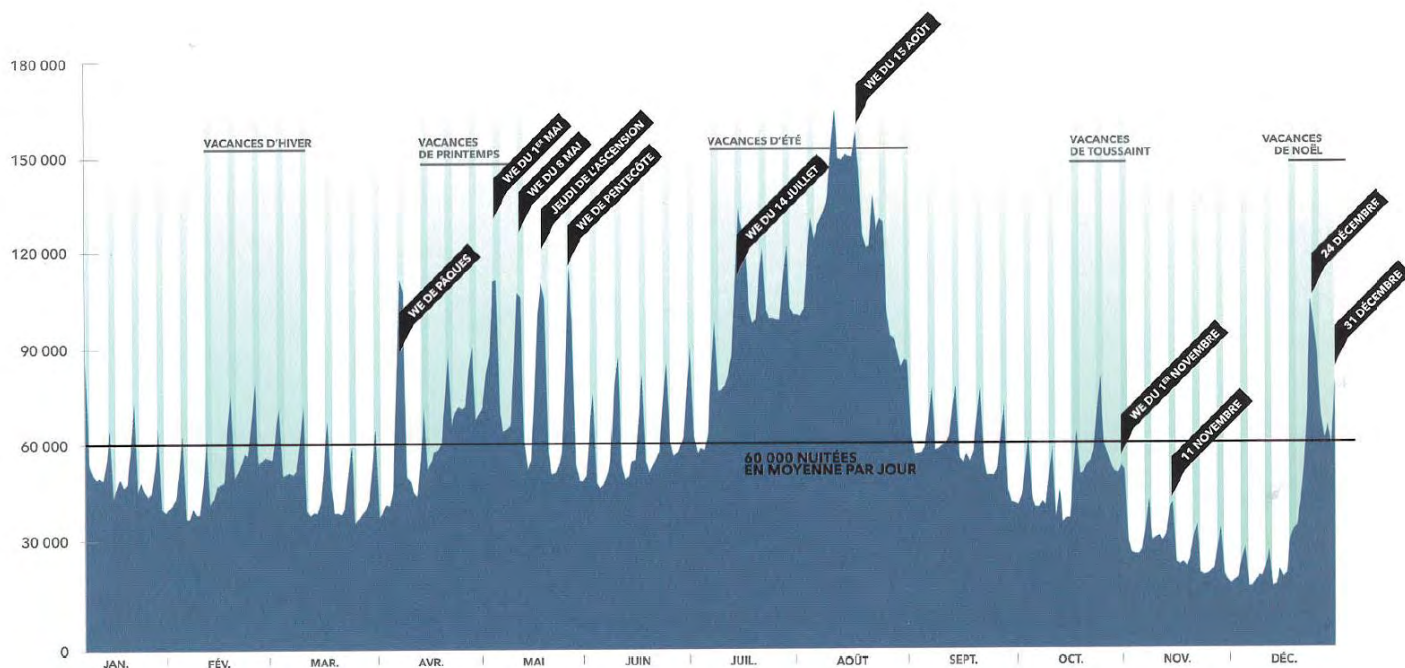


Figure 6 : Pics de fréquentation touristique dans les Bouches-du-Rhône (2015)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Comme le montre la figure suivante les profils de fréquentation sont très différenciés en fonction des départements

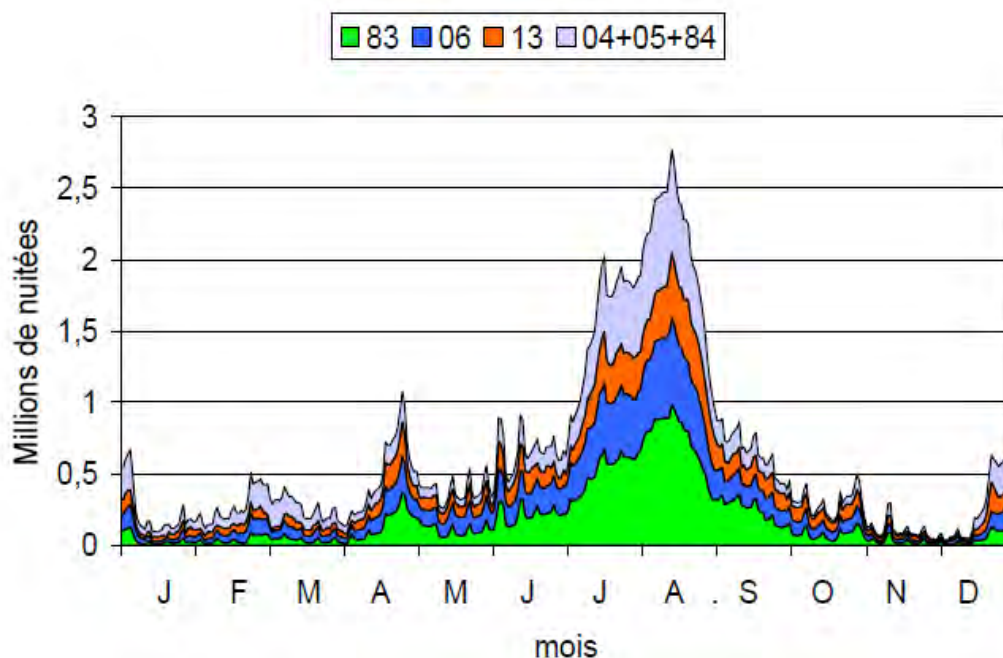


Figure 7 : Fréquentation touristique régionale et des départements littoraux en 2011 (en nuitées) (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))

Cependant, pour l'optimisation de la collecte et du traitement des déchets il convient de prendre également en compte les fluctuations de la population permanente effectivement présente, comme l'illustre la figure suivante :

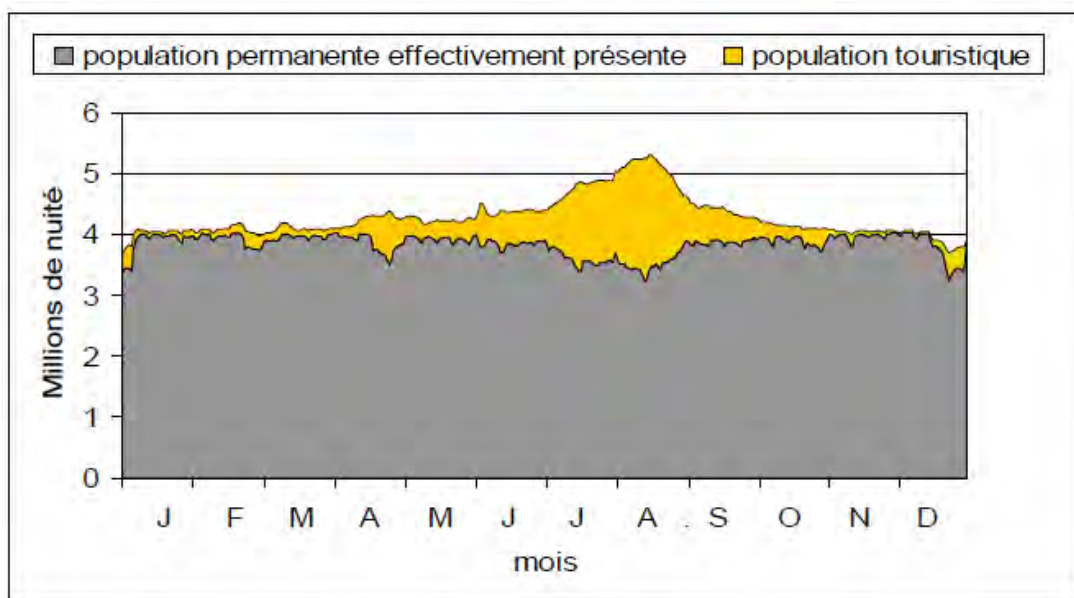


Figure 8 : Population permanente effectivement présente et population touristique sur les départements littoraux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (source :Atlas du littoral 2013 (CETE Méditerranée))

Selon les plus récentes projections de population établies par l'INSEE (2017) à l'horizon 2030, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compterait 5,2 millions d'habitants 2030. Comme le reste du territoire national, la région est confrontée au vieillissement de sa population, de manière plus marquée encore. Les projections de l'Insee (2030-2050) envisagent une baisse du nombre de jeunes et de la population active et la poursuite du ralentissement démographique. L'Insee envisage une croissance démographique de 0,2% en moyenne d'ici 2050.

Cependant le Schéma Régional d'Aménagement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ambitionne d'atteindre au moins un taux moyen de croissance démographique de l'ordre de 0,4% (soit au moins la moyenne nationale), axé de manière privilégiée sur la population active. L'objectif est de préserver l'équilibre du peuplement par classe d'âge, menacé par le vieillissement de la population, et que le taux d'emploi augmente, sous l'impulsion notamment du Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation.

Compte tenu des évolutions de population estimées et de la stabilité de la fréquentation touristique, l'évolution démographique a été évaluée pour les échéances 2025 et 2031 :

Année	Population	Fréquentation touristique
2015	5 007 977 hab.	590 000 eq. hab. permanents
2025 (estimation)	5 230 000 hab.	600 000 eq. hab. permanents
2031 (estimation)	5 385 000 hab.	600 000 eq. hab. permanents

Tableau 7 : Estimation de l'évolution de la population régionale et de la fréquentation touristique (2015-2031)

La révision de la planification régionale en matière de prévention et de gestion des déchets, telle que prévue par les textes, permettra d'ajuster ces estimations en fonction de l'atteinte de l'objectif du SRADDET et des précisions sur la part et l'évolution de la fréquentation touristique des territoires.



D. PORTEE JURIDIQUE DU PLAN

1. Opposabilité du Plan

Les Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets ont pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. L'article L.541-15 du Code de l'Environnement dispose que les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets sont compatibles avec :

- Les décisions prises en application du chapitre unique du titre VIII du livre 1er du code de l'environnement : procédure d'autorisation environnementale,
- Les décisions prises en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement : ICPE,
- Les délibérations d'approbation des Plans Locaux de Prévention (PLP)

En ce sens le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets est opposable à toutes les décisions publiques prises en matière de déchets, d'autorisation environnementales ou d'installations classées pour la protection de l'environnement.**

Les groupements de communes (et leurs concessionnaires) disposant de la compétence dans le domaine des déchets, **et les services préfectoraux** lorsqu'ils adoptent des arrêtés en matière d'installations classées, doivent donc **s'assurer de la compatibilité de leurs actes avec les actions, prescriptions, recommandations et orientations formulées dans le présent plan.** Les personnes publiques adoptant des décisions dans le domaine des déchets (permis de construire ou déclaration d'utilité publique concernant une installation de traitement de déchets, etc.) s'en assureront également.

Ces décisions doivent également être compatibles avec :

- Le plan national de prévention des déchets défini à l'article L541-11 du code de l'environnement,
- Les plans nationaux de prévention et de gestion pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion défini à l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement,
- Les objectifs et règles générales du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

De plus, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme communaux (PLU) ou intercommunaux (PLUi), les cartes communales, les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et les chartes de parc naturel régional (PNR) doivent, dès la première élaboration/révision qui suit l'approbation du SRADDET :

- Prendre en compte les objectifs du SRADDET,
- Etre compatibles avec les règles générales du fascicule.

Les principales préconisations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets sont encadrées sur fond bleu.



2. Interactions géographiques

La gestion des déchets et le fonctionnement des installations de traitement s'organisent autour de bassins de vie. Ils sont soumis à des enjeux de traitement de proximité, voire de conditions économiques qui dépassent souvent les limites administratives départementales et régionales.

C'est pourquoi l'ensemble des documents de planification concernant les déchets ménagers et assimilés, les déchets du BTP et les déchets dangereux ont été étudiés. Tous préconisent le respect de la hiérarchie des modes de traitement, la prévention, l'optimisation de la collecte...

Les interactions actuelles telles que les contraintes sur les flux de déchets transitant entre les territoires sont étudiés dans l'état des lieux tandis que les interactions futures, issues des objectifs et des orientations des plans, sont synthétisées dans les tableaux reportés dans le rapport environnemental du PRPDG.

Les conditions d'exports et d'imports interrégionaux de déchets ultimes vers des unités de stockage des déchets non dangereux non inertes sont décrites dans les chapitres concernant les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer (unités de stockage des déchets non dangereux non inertes).

II. ETAT DES LIEUX DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS

A. INVENTAIRE DES DECHETS PAR NATURE, QUANTITE, ORIGINE ET FILIERES DE TRAITEMENT

1. Déchets non dangereux non inertes

a) Description de l'organisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés

(1) Collectivités compétentes en 2015

En 2015, la région comptait 124 collectivités ayant au moins une compétence déchet dont 91 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et 34 communes indépendantes.

Type de structure	04	05	06	13	83	84	PACA
Commune	-	-	1	16	12	5	34
Communauté de communes	17	17	2	1	8	11	56
Communauté d'agglomération	1	1	4	5	2	2	15
Communauté urbaine	-	-		1	-	-	1
Métropole	-	-	1	-	-	-	1
Syndicat mixte	2	3	2		2	3	12
SIVOM	-	-	-	-	2	1	3
SIVU	1	-	-	-	-	-	1
Structure intercommunale	-	-	-	1	1	-	2
Total général	20	21	10	24	27	22	124

Tableau 8 : Statuts juridiques des acteurs publics disposant d'au moins une compétence déchets

Afin de mieux distinguer les compétences opérationnelles de chaque structure assurant un service public de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, il était distingué pour chacune, les compétences opérationnelles suivantes :

- Compétence collecte des Ordures Ménagères résiduelles (OMr),
- Compétence Collecte Sélective des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA),
- Compétence collecte en déchèterie,
- Compétence traitement des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA).

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

L'organisation des différents acteurs publics (collectivités locales et syndicats) exerçant (hors délégation) au moins une des 4 compétences de collecte et/ou traitement des déchets (collecte des OMr dite « traditionnelle », collecte sélective, Déchèterie, Traitement) est décrite par le graphe et les cartes suivantes.

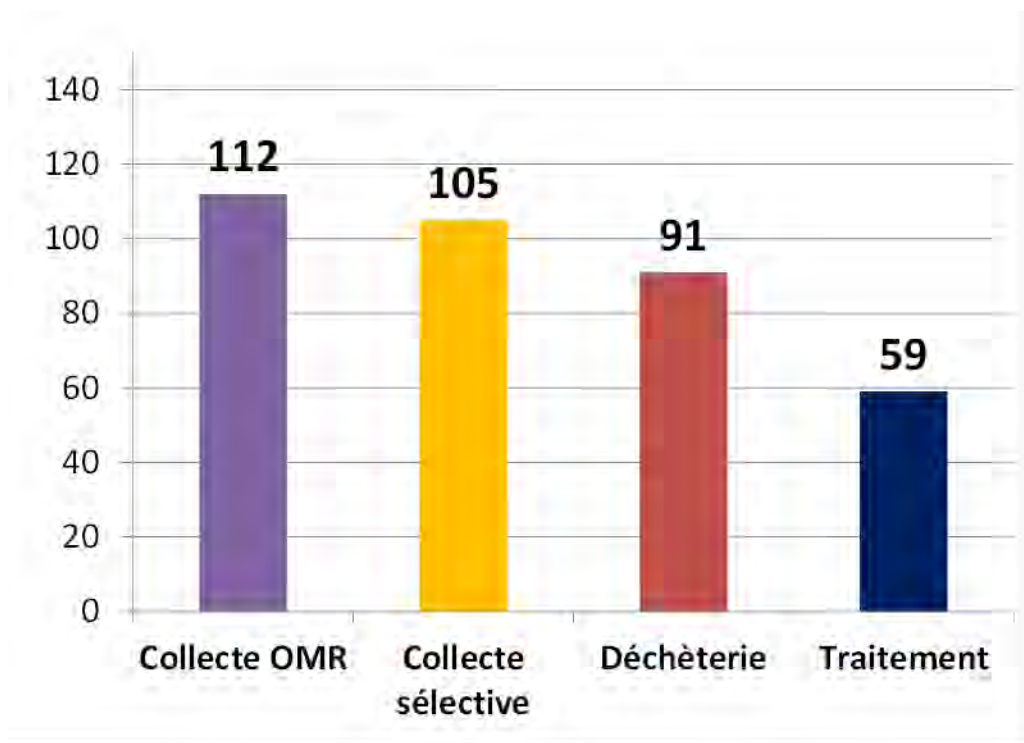
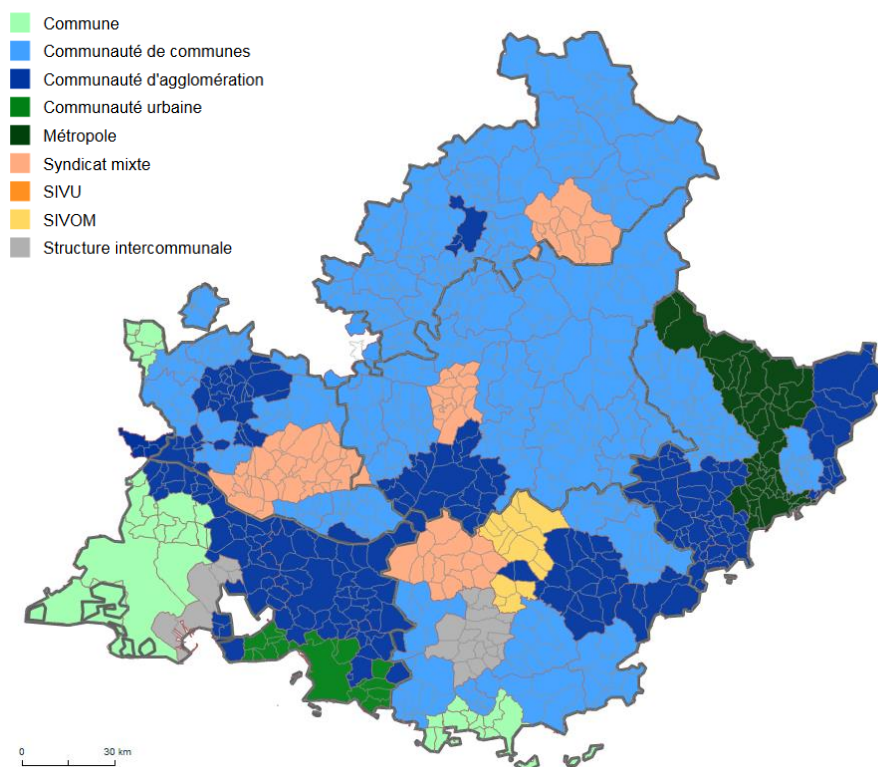


Figure 9 : Nombre d'acteurs publics exerçant une compétence collecte et/ou traitement des déchets en 2015

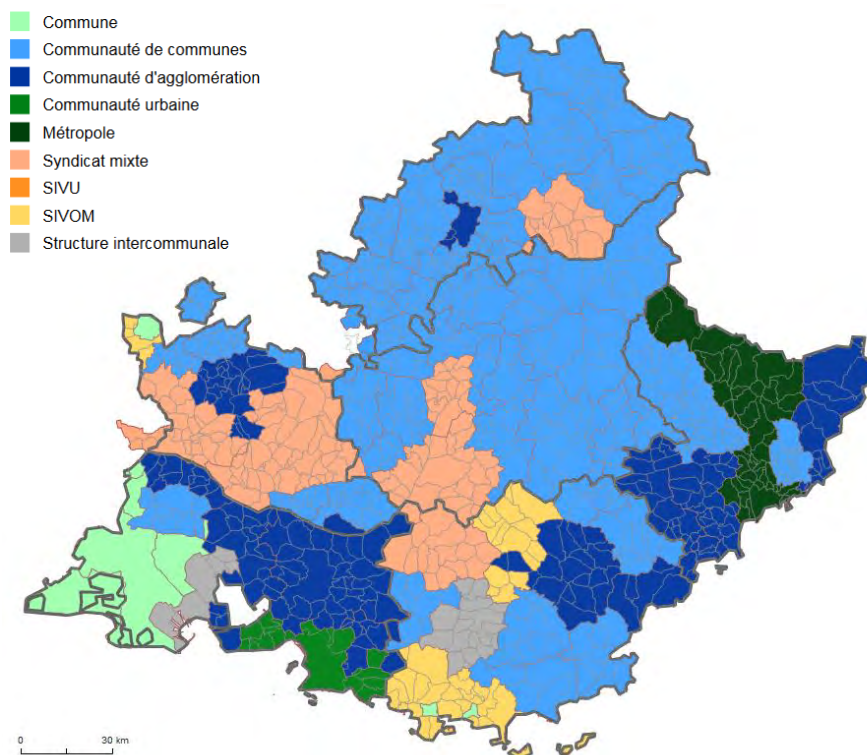
À l'échelle régionale, et quels que soient les départements, plus de la moitié des collectivités avait transféré la compétence « Traitement ». Pour les autres compétences (collecte sélective et déchèterie), leur transfert était de plus faible ampleur.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

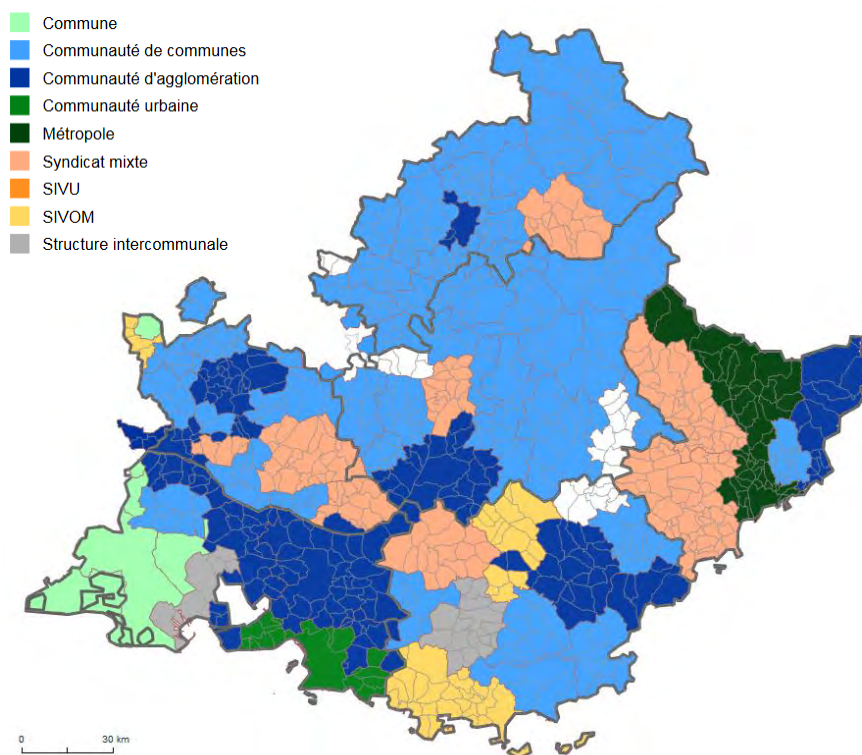
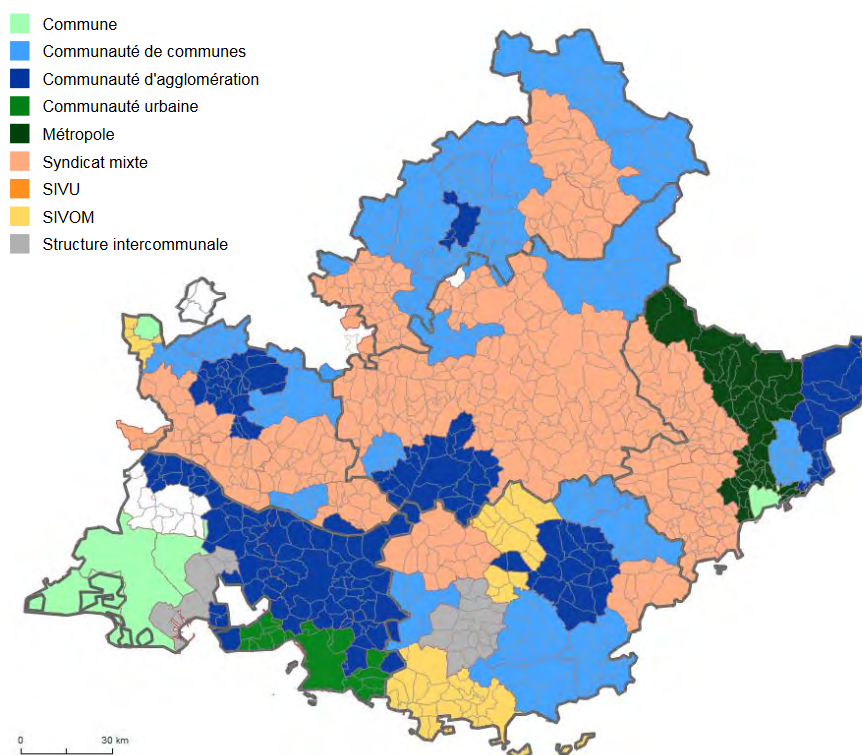


Carte 1 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte des Ordures Ménagères résiduelles en 2015 (source : ORD)



Carte 2 : Acteurs publics ayant la compétence de collecte sélective en 2015 (source : ORD)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

*Carte 3 : Acteurs publics ayant la compétence déchèterie en 2015 (source : ORD)**Carte 4 : Acteurs publics ayant la compétence traitement en 2015 (source : ORD)*

(2) Collectivités compétentes en 2017

La compétence de gestion des déchets ménagers relevait depuis des décennies aux communes, qui la transféraient le plus souvent, mais pas toujours, à un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre (communauté de communes ou d'agglomération) ou à un syndicat de collecte et/ou de traitement. A noter que dans les communautés urbaines, le transfert était déjà obligatoire ; pour les métropoles, il est obligatoire dès leur création. **Au 1er janvier 2017, il s'agit d'une compétence obligatoire de toutes les communautés de communes et de toutes les communautés d'agglomération** (loi n°2015-991 du 7 août 2015).

Compétences obligatoires	Date du transfert
Promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme* (au sein du groupe de compétence : développement économique	1 ^{er} janvier 2017
Collecte et traitement des déchets	
Accueil des gens du voyage	
GEMAPI	1 ^{er} janvier 2018
Eau	1 ^{er} janvier 2020
Assainissement	

Tableau 9 : Compétences obligatoires des EPCI résultant de l'application de la loi n°2015-991 du 7 août 2015

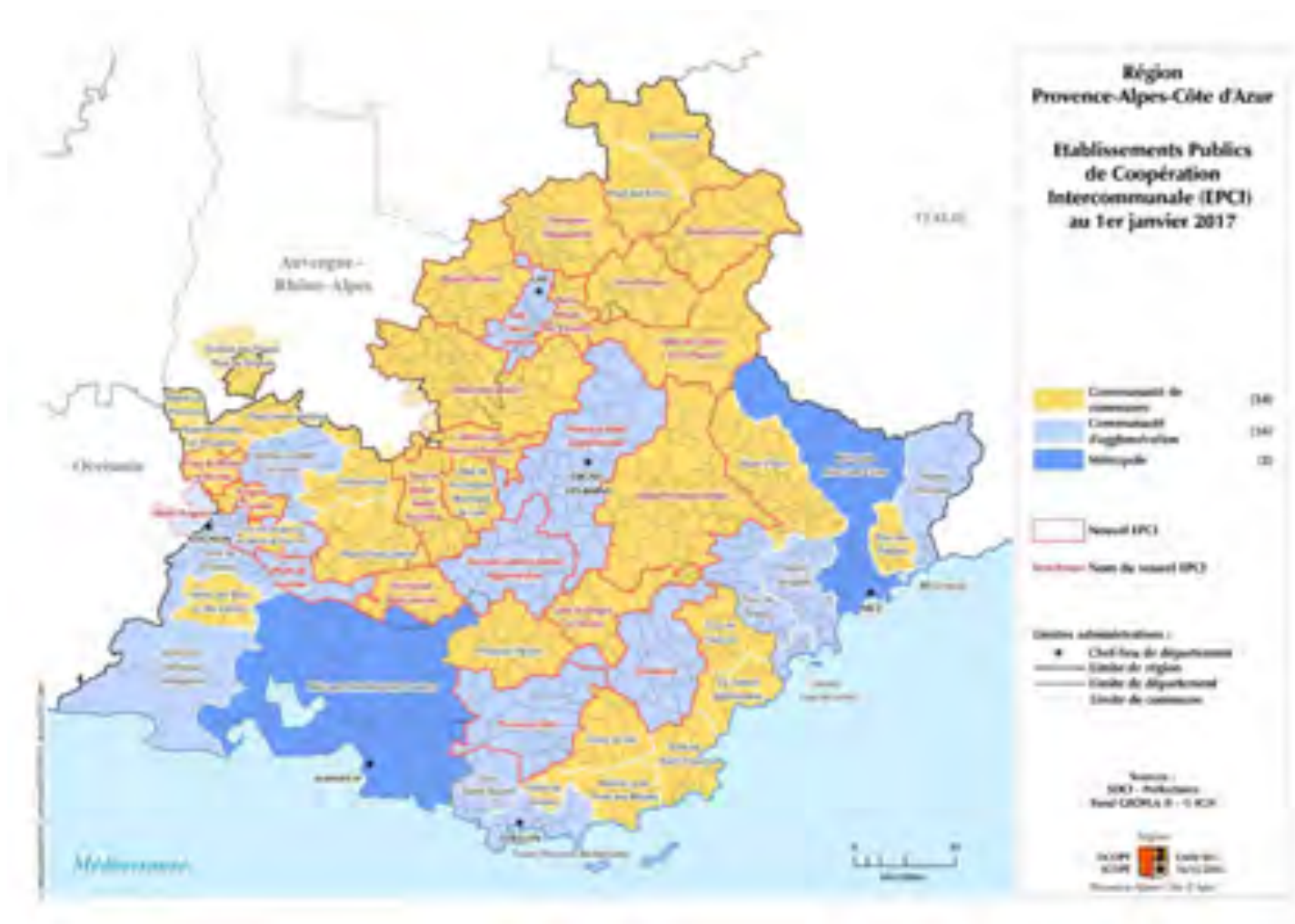
Afin d'offrir aux citoyens des services publics de proximité répondant à leurs besoins, la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a également renforcé les structures intercommunales à fiscalité propre, pour qu'elles disposent de la taille et des moyens techniques et financiers nécessaires à leur action. Cette évolution est, localement, le résultat d'un travail concerté du représentant de l'État dans le département et des élus lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des Schémas Départementaux de Coopération Intercommunale (SDCI). Ainsi, l'article 33 de la loi NOTRe fixe un seuil minimal de population de 15 000 habitants pour les EPCI à fiscalité propre. Ce seuil peut toutefois être adapté sans qu'il puisse être inférieur à 5 000 habitants, au vu de certaines situations particulières.

Ces documents évoquent également la situation des syndicats de gestion des déchets et leur évolution (suppression, changement de périmètre). Les SDCI peuvent être directifs sur la structuration syndicale. Sur les cas ne faisant pas l'objet de consensus, le Préfet, tout en ébauchant des pistes de regroupement, laisse aux collectivités le choix et les délais de mise en œuvre.

Nota bene : Le décret no 2017-1758 du 26 décembre 2017 décrète la création de la métropole Toulon-Provence-Méditerranée par transformation de la communauté d'agglomération Toulon-Provence-Méditerranée à compter du 1^{er} janvier 2018.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Conformément aux Schémas Départementaux de Coopération Intercommunale (SDCI) arrêtés le 31 décembre 2016, seules **63 collectivités sont compétentes au 1^{er} semestre 2017** (dont 13 syndicats et 50 EPCI à fiscalité propre). Il s'agit d'une modification en profondeur de l'organisation de la prévention et de la gestion des déchets ménagers et assimilés sur le territoire régional. Elle induit notamment une harmonisation de la tarification des services publics de prévention et de gestion des déchets mais aussi des modes de collecte sur les nouveaux territoires définis.

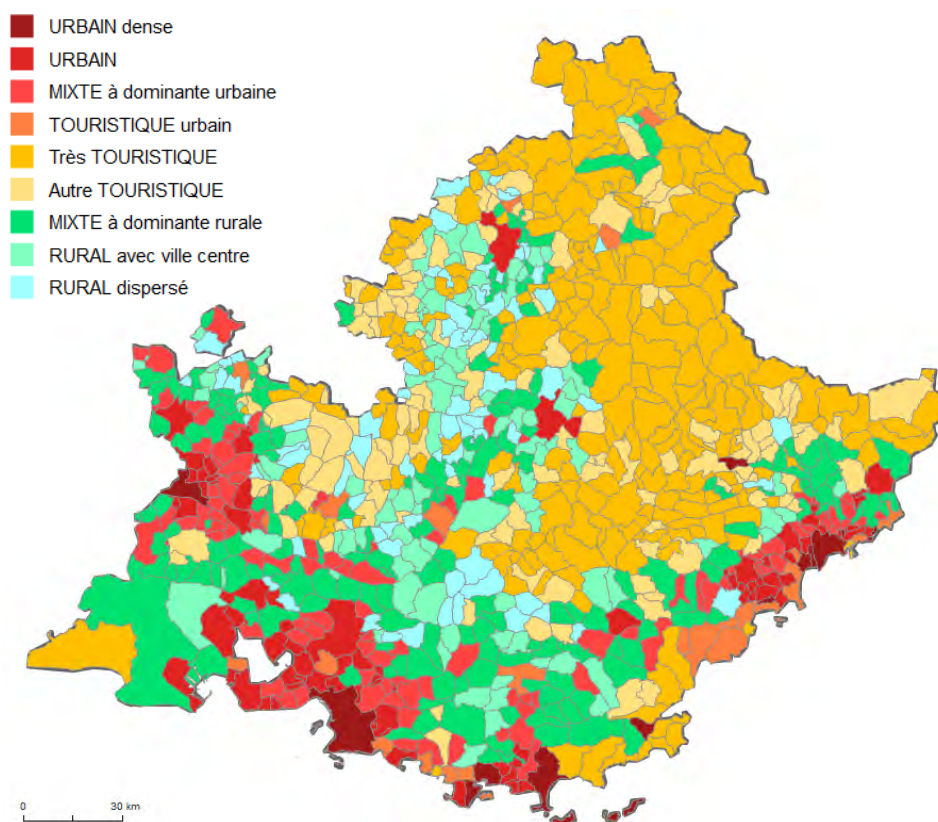


Carte 5 : Etablissements Publics de Coopération Intercommunales ayant la compétence collecte et traitement des déchets au 1^{er} janvier 2017

(3) Contexte d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités

À l'échelle régionale, le territoire est marqué par une importante proportion d'habitants (env. **85 % de la population**) et d'établissements commerciaux en **contexte d'habitat urbain**.

Dès 2010 l'ADEME a souhaité disposer d'une typologie des intercommunalités à compétence collective, construite à partir des caractéristiques principales de l'occupation de l'espace et de l'habitat (habitat, activité économique, tourisme). **Cette typologie a permis de mettre en évidence les liaisons entre le type d'habitat et des indicateurs déchets.** En réalisant des croisements entre indicateurs déchets et caractéristiques d'habitat, l'ADEME a pu constater que les variables comme le **nombre de lits touristiques par habitant ou le nombre de commerces par habitant sont corrélées positivement aux performances de collecte.** Les départements des Alpes de Haute Provence, Hautes-Alpes, des Alpes-Maritimes et du Var ont de plus nombreuses collectivités aux typologies dites « Touristiques » par rapport aux deux autres départements.



Carte 6 : Contexte majoritaire d'occupation de l'espace et de l'habitat des collectivités selon la typologie ADEME données 2015 (source : ORD)

Par ailleurs l'INSEE note dans une publication de 2016, qu'« au 1er janvier 2012, la région Provence-Alpes-Côte-D'azur compte 2 919 000 logements. Le parc a augmenté de 1,0 % par an en moyenne entre 2007 et 2012, soit trois fois plus vite que la population (+ 0,3 % par an sur la même période). Le contraste est particulièrement marqué dans les grands pôles urbains. L'habitat s'y densifie fortement, tandis que la dynamique démographique faiblit ». La baisse de la taille des ménages explique en partie cette forte croissance.

**b) Gisement de Déchets Ménagers et Assimilés**

En 2015, le gisement de déchets ménagers et assimilés produit sur le territoire du Plan est de 3 636 209 tonnes **dont 3 204 403 tonnes de déchets non dangereux non inertes**.

La collecte des DMA concerne l'ensemble des déchets produits par les ménages ainsi que les déchets d'activités économiques considérés comme assimilés lorsqu'ils sont collectés au même titre que les déchets ménagers (notamment les déchets des commerçants en centre-ville et les déchets des artisans collectés sur les déchèteries publiques ouvertes aux professionnels).

Les déchets ménagers et assimilés (DMA) comprennent les catégories de déchets suivantes :

- Les ordures ménagères et assimilées (OMA) regroupant les collectes d'ordures ménagères résiduelles (OMr) et les collectes sélectives (emballages, journaux-magazines, verre),
- Les déchets occasionnels regroupant les déchets collectés en déchèteries (encombrants, déchets verts, bois, cartons, ferraille, gravats, etc.), et les déchets collectés de manières spécifiques (encombrants et déchets verts en porte à porte, déchets de voiries, etc.).

L'état des lieux de la gestion des DMA des collectivités a été réalisé en s'appuyant sur les données fournies par les différents acteurs publics (rapports annuels et autres documents) et traitées par l'Observatoire Régional des Déchets (ADEME Provence-Alpes-Côte d'Azur). Un travail de mise en cohérence a été réalisé et le cas échéant, des compléments ont été demandés aux collectivités.

Les tonnages répartis par département et types de collecte sont rappelés dans le tableau suivant :

Territoire	OMr	Verre	Emballages et papiers	Autres collectes	Déchèteries	TOTAL DMA non dangereux non inertes	Déblais et gravats	Déchets dangereux (y.c. DEEE)	TOTAL DMA
Alpes-de-Haute-Provence	58 727 t	4 246 t	5 503 t	335 t	53 931 t	98 048 t	23 182 t	1 511 t	122 742 t
Hautes-Alpes	46 631 t	5 845 t	7 324 t	409 t	46 426 t	92 507 t	12 162 t	1 965 t	106 635 t
Alpes-Maritimes	452 008 t	24 674 t	43 359 t	70 790 t	260 099 t	771 368 t	75 148 t	4 415 t	850 930 t
Bouches-du-Rhône	769 570 t	29 544 t	51 783 t	42 049 t	479 535 t	1 175 948 t	188 451 t	8 084 t	1 372 481 t
Var	452 000 t	27 343 t	41 845 t	20 084 t	271 998 t	743 045 t	65 072 t	5 153 t	813 270 t
Vaucluse	186 627 t	14 815 t	22 186 t	2 947 t	143 576 t	323 488 t	41 234 t	5 428 t	370 151 t
PACA	1 965 564 t	106 467 t	172 000 t	136 614 t	1 255 564 t	3 204 403 t	405 250 t	26 556 t	3 636 209 t
FRANCE	17 690 610 t	1 894 800 t	3 098 190 t		13 021 650 t				35 705 260 t

Tableau 10 : Tonnages départementaux et régionaux de Déchets Ménagers et Assimilés collectés en 2015

En 2015, le territoire régional se distingue par un ratio de collecte par équivalent habitant de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) très supérieur aux autres régions françaises. En 2015, il s'établissait à 725 kg/hab. (726 kg/hab. en 2014) contre 572 kg/hab. à l'échelle nationale (source : ADEME – données 2015). **Cet écart porte principalement sur la collecte d'ordures ménagères résiduelles (392 kg/hab. en Provence-Alpes-Côte d'Azur – 401 kg/hab. en 2014 – contre 263 kg/hab. à l'échelle nationale).** La comparaison avec les performances d'autres régions touristiques ou fortement urbanisées n'expliquent pas ces écarts (Bretagne : 220 kg/hab., Normandie : 267 kg/hab., Occitanie : 289 kg/hab., Ile de France : 296 kg/hab.). Une proportion non négligeable (40%) de Déchets d'Activités Economique collectés par les Services Publics d'Enlèvement des Déchets pourraient expliquer ces écarts.

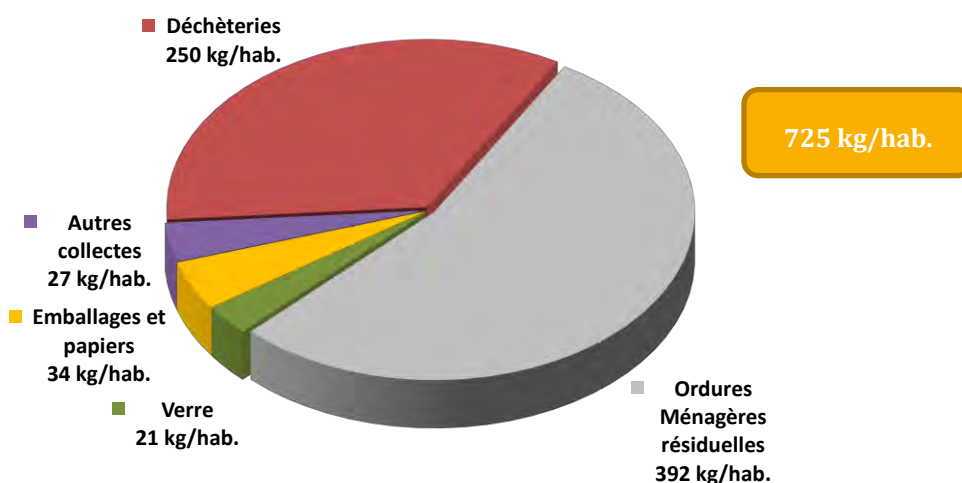


Figure 10 : Synthèse régionale des performances de DMA à la charge des collectivités

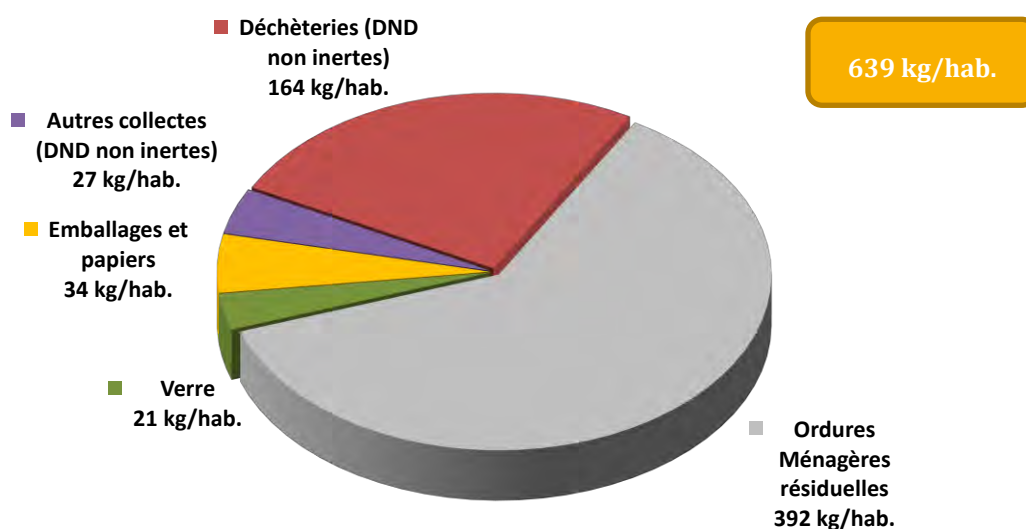


Figure 11 : Synthèse régionale des performances de DMA non dangereux non inertes à la charge des collectivités

Les catégories de déchets utilisées par la suite correspondent aux regroupements de déchets définis par l'ADEME au travers de l'outil SINOE.

(1) Evolution des performances de collecte d'ordures ménagères résiduelles

En 2015, la collecte d'ordures ménagères résiduelles en région Provence-Alpes-Côte d'Azur représente 1 965 564 tonnes, soit 392 kg/hab. (Donnée France 2015 : 263 kg/hab., source ADEME).

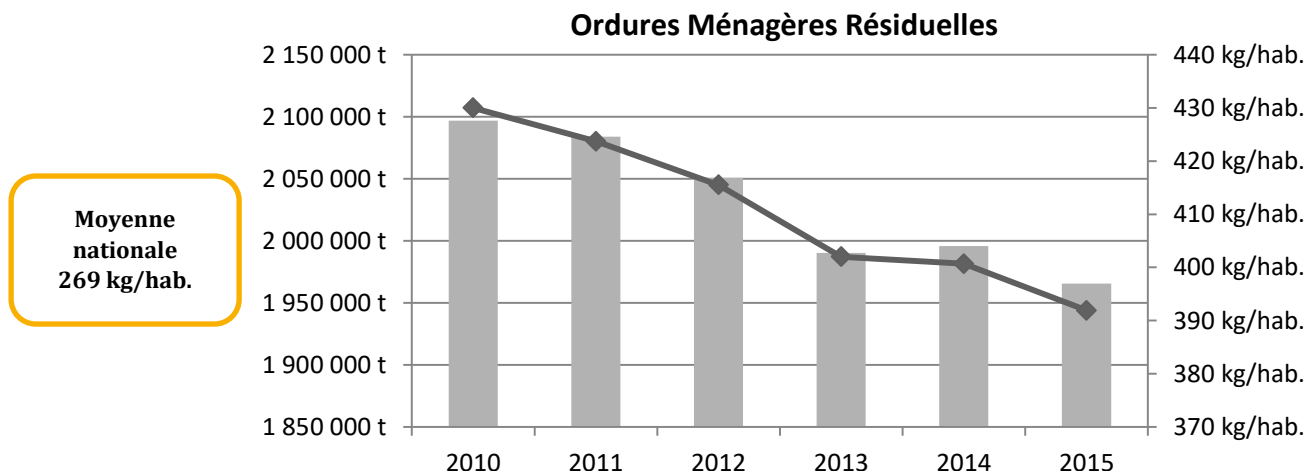
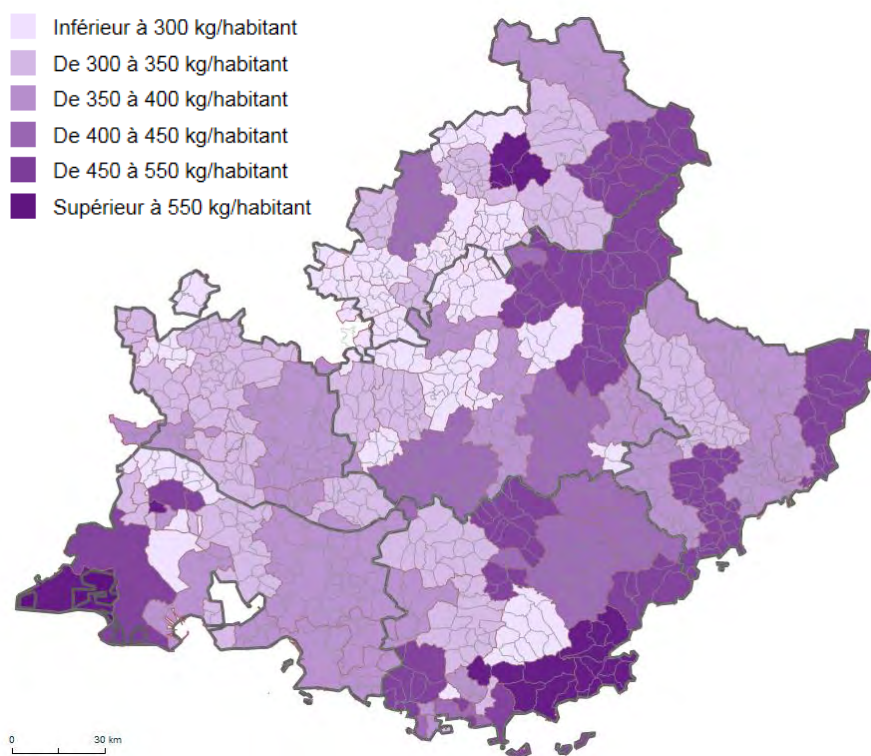


Figure 12 : Evolution des tonnages et performances de la collecte des ordures ménagères résiduelles

Entre 2010 et 2015, la collecte annuelle d'ordures ménagères résiduelles affiche un recul d'environ 130 000 tonnes soit - 6,3 %. Ramenée à l'habitant, la production d'OMr a diminué de - 8,9 % en 5 ans.



Carte 7 : Performances (kg/hab.) de collecte des ordures ménagères résiduelles à l'échelle des EPCI compétents en 2015 (source : ORD)

(2) Evolution des performances de collectes sélectives du verre, des emballages et du papier

En 2015, les collectes sélectives d'emballages, de papier et de verre, en porte-à-porte et en points d'apport volontaire ont permis de collecter 278 467 tonnes. Les performances régionales s'élèvent à 21 kg/hab. de verre et 34 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons et restent inférieures aux performances nationales (Données France 2015 : 29 kg/hab. de verre et 47 kg/hab. d'emballages, papiers-cartons, source ADEME).

La collecte du verre couvre l'ensemble du territoire régional. Elle est effectuée exclusivement en apport volontaire pour près de 90 % de la population. Pour 10 % de la population, une collecte en porte-porte est mise en place en plus du dispositif d'apport volontaire. En 2015, 106 467 tonnes de verre (21 kg/hab.) ont été collectées en vue d'une valorisation (recyclage en verrerie).

Depuis 2010, les tonnages collectés sont en hausse, de même que les performances qui enregistrent une augmentation de 5 % en 5 ans.

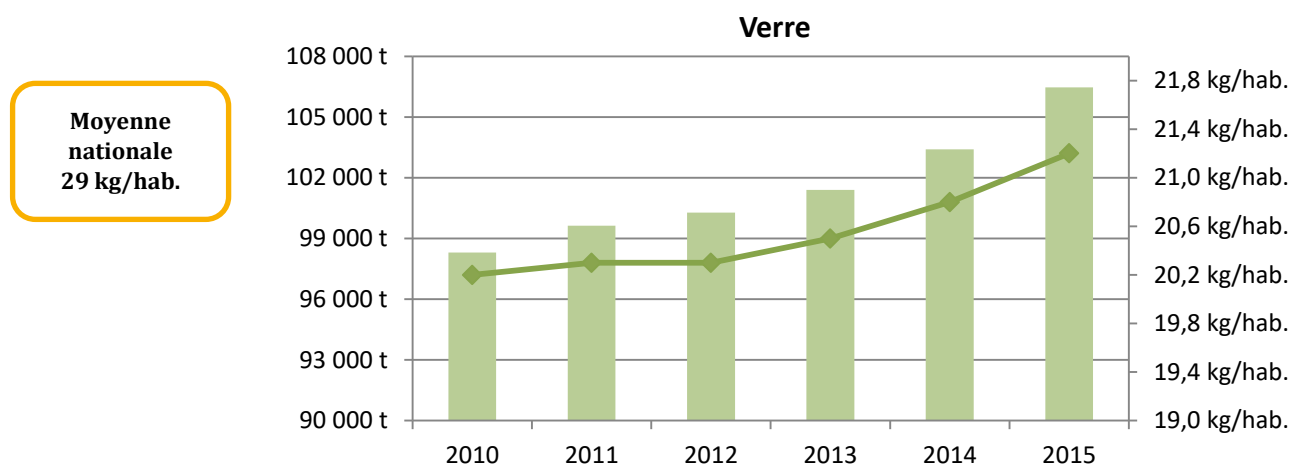
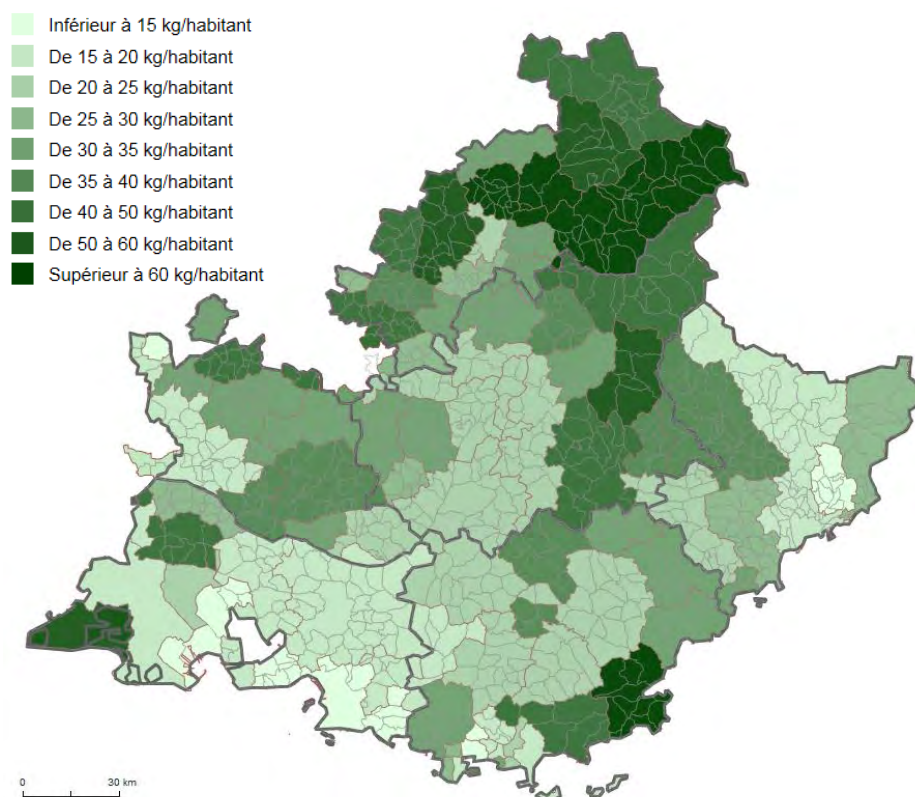


Figure 13 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective du verre



Carte 8 : Performances (kg/hab.) de collecte du verre à l'échelle des EPCI compétents en 2015 (source : ORD)

La collecte d'emballages et papiers-cartons concerne l'ensemble de la population régionale. En 2015, 172 000 tonnes ont été collectées par les collectivités compétentes (34 kg/hab.). Cette collecte est assurée soit en mélange pour 56 % du flux (les papiers-cartons et emballages sont triés ensemble), soit en deux flux séparés.

Depuis 2010, le tonnage d'emballages et papiers-cartons n'évolue que très peu : les performances ont augmenté de 3,5% jusqu'en 2014 mais retombe en 2015 à 34 kg/hab. (même performance que celle observée pour l'année 2010).

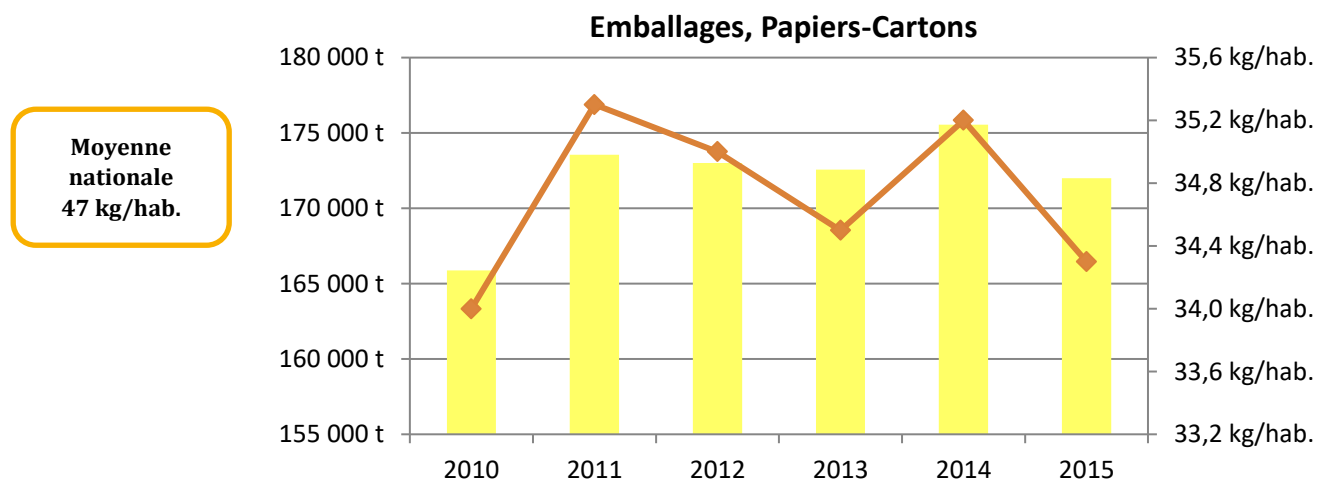
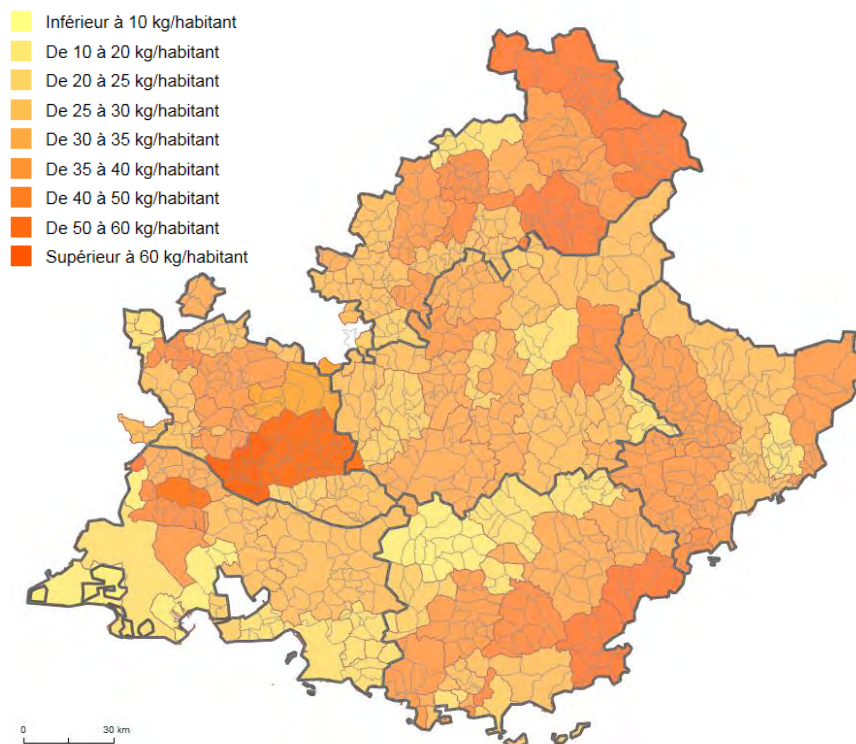


Figure 14 : Evolution des tonnages et performances de la collecte sélective des emballages et journaux-magazines

Les tonnages d'emballages et papiers-cartons issus de la collecte sélective sont dirigés vers les centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et les départements limitrophes. Ces installations effectuent un tri entre les différents matériaux pouvant être valorisés (plastiques, acier, carton-briques, aluminium, papiers) et les matériaux non valorisables présents dans les flux collectés.



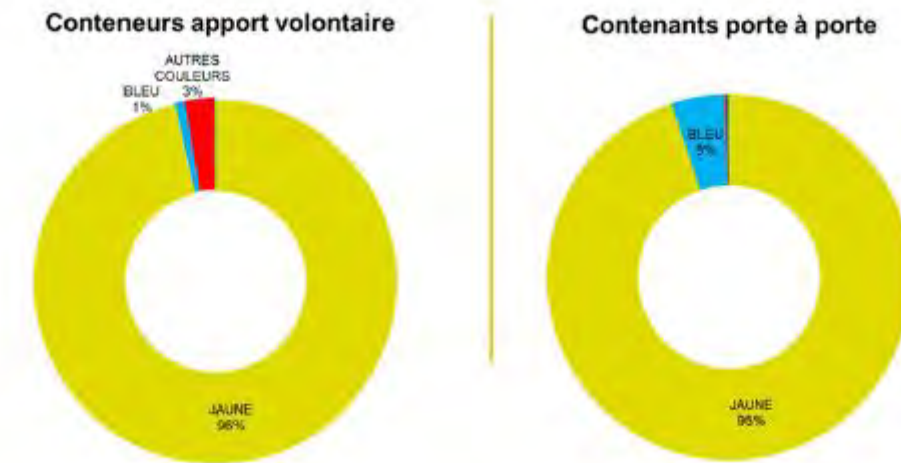
Carte 9 : Performances (kg/hab.) de collecte des emballages et papiers-cartons à l'échelle des EPCI compétents en 2015 (source : ORD)

Le tableau suivant illustre la part des populations desservies par types de schémas d'organisation des collectes séparées pour les emballages et le papier. La collecte « multimatériaux » est majoritaire :

Mode	Schéma	Multimatériaux	Emballages + papiers	Fibreux / non fibreux	Autres
Porte à porte		36%	15%	4%	1%
Apport volontaire		6%	15%	3%	-
Double service		17%	3%	NS	NS

Tableau 11 : Synthèse régionale des schémas d'organisation des collectes séparées (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale)

Les illustrations suivantes précisent les codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées et en pourcentage de population desservie :



En pourcentage de la population desservie pour le porte à porte, et en pourcentage du nombre de conteneurs pour l'apport volontaire.

Figure 15 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (emballages et papiers) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale)

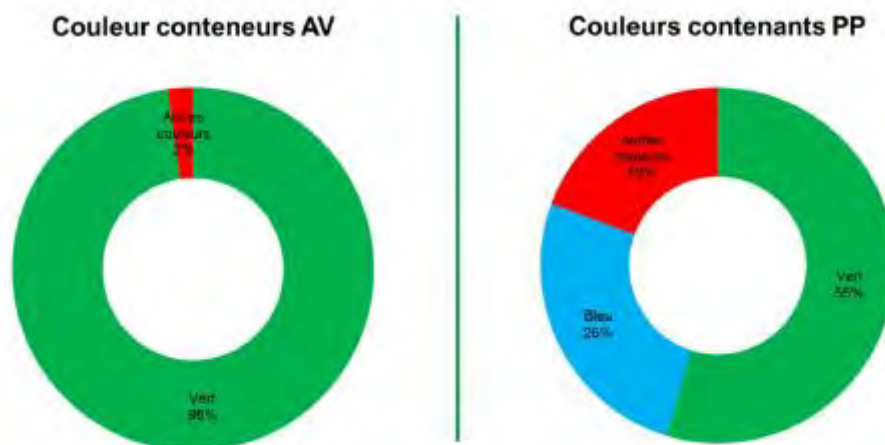


Figure 16 : Codes couleurs utilisés par les collectivités par type de schémas de collectes séparées (verre) et en pourcentage de population desservie (source : Eco-Emballages – 93% de la population régionale)

Sauf pour le verre en porte à porte (schéma très minoritaire en région), il est observé une harmonisation des codes couleurs pour les schémas majoritaires (collectes multimatériaux).





Concernant l'élargissement des consignes de tri, des expérimentations ont été réalisées depuis 2013 et des centres de tri ont été modernisés. Le tableau suivant précise les perspectives par territoires et centres de tri concernés :

Dépt	Population	Population du Dépt en ECT en 2017	Prospectives - Passage en ECT	Centres de tri
04	140 000 hab	0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	Manosque 2015 : Lauréat comme démonstrateur
05	162 000 hab	0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	Ventavon Regroupement avec le centre de tri de Manosque
06	1 081 000 hab	600 000 hab	2013 : expérimentation ECT pour 465 000 hab 2015 : ECT pour 600 000 hab 2018-2022 : 100 % de la population	Cannes 2015 : Lauréat pour modernisation ECT
13	1 993 000 hab	20 000 hab	2013 : expérimentation ECT pour 20 000 hab 2018-2022 : 100 % de la population	Les Pennes Mirabeau 2015 : Lauréat comme démonstrateur
83	1 029 000 hab	500 000 hab	2013 : expérimentation ECT (75 000 hab). 2015 : lauréat = 100 % du bassin de tri en ECT (565 000 hab = 83 + 06)	Le Muy 2013 : lauréat Expérimentation ECT 2015 : Lauréat pour modernisation ECT
		0 hab	2018-2022 : ECT pour 100 % population	La Seyne Sur Mer Centre de tri en consignes classiques. Tri de deux flux : Papiers-Cartons + Plastiques
84	550 000 hab	39 000 hab (CDT Nîmes)	2018-2022 : ECT pour 100 % population	Vedène Centre de tri en consignes classiques. Etude territoriale sur le tri en cours

Tableau 12 : Synthèse des perspectives régionales en matière d'élargissement des consignes de tri



(3) Evolution des performances de collecte en déchèteries

En 2015, les 306 déchèteries de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont permis de collecter 1 255 564 tonnes de DMA soit 250 kg/hab. (Donnée France 2015 : 203 kg/hab., source ADEME) dont **825 175 tonnes de déchets non dangereux non inertes (66 %)**.

Ces déchets proviennent des ménages et des professionnels qui ont accès à plus de 72 % des sites.

Les tonnages et catégories de déchets considérées dans le cadre de cette collecte sont les suivants :

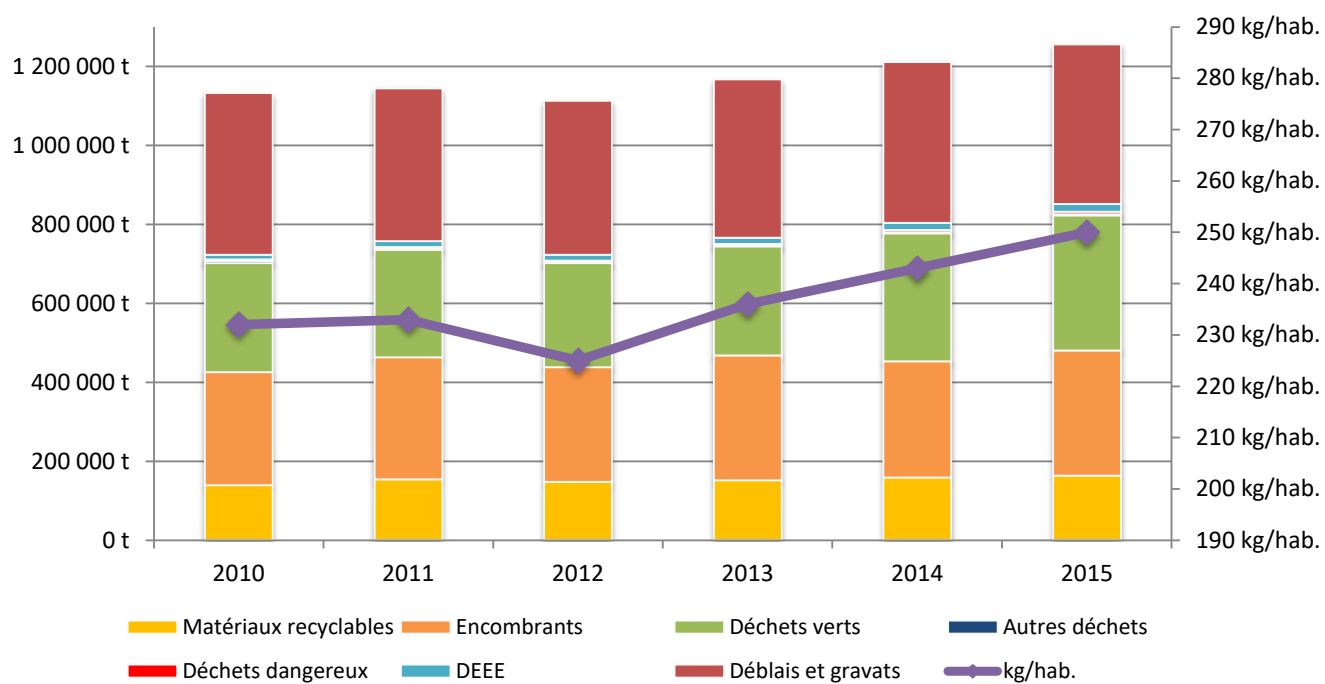
Catégorie de déchets	Tonnages 2015	Performances régionales 2015	%	Performances régionales 2014	Performances nationales (2015)
Déchets verts	342 049 t	68 kg/hab.	27,2 %	65 kg/hab.	60 kg/hab.
Encombrants	317 074 t	63 kg/hab.	25,2 %	59 kg/hab.	50 kg/hab.
Matériaux recyclables	163 046 t	33 kg/hab.	13,2 %	32 kg/hab.	31 kg/hab.
Autres déchets	3 006 t	0,6 kg/hab.	0,2 %	0,6 kg/hab.	1 kg/hab.
Totaux DMA non dangereux non inertes	825 175 t	164,6 kg/hab.	65,8 %	156,6 kg/hab.	142 kg/hab.
<i>Déblais et gravats</i>	<i>404 164 t</i>	<i>81 kg/hab.</i>	<i>32,4 %</i>	<i>82 kg/hab.</i>	<i>54 kg/hab.</i>
<i>DEEE</i>	<i>19 568 t</i>	<i>3,9 kg/hab.</i>	<i>1,6 %</i>	<i>3,5 kg/hab.</i>	<i>5 kg/hab.</i>
<i>Déchets dangereux</i>	<i>6 657 t</i>	<i>1,3 kg/hab.</i>	<i>0,5 %</i>	<i>1,1 kg/hab.</i>	<i>2 kg/hab.</i>
Totaux	1 255 564 t	250 kg/hab.	100,0 %	243 kg/hab.	203 kg/hab.

Tableau 13 : Tonnages de DMA collectés en déchèteries en 2015

Les matériaux recyclables collectés sont constitués en majorité de déchets de bois, de ferrailles et de papiers-cartons. La catégorie « autres déchets » comprend les déchets en mélange des collectivités, déchets de voiries, et les huiles alimentaires usagées.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

*Figure 17 : Evolution des tonnages et performances des déchets collectés en déchèterie*

Entre 2010 et 2015, l'utilisation des déchèteries par les usagers est en augmentation. Les déchets verts et les matériaux recyclables connaissent respectivement une hausse de 19 % et 14 % en kg/hab.



(4) Evolution des performances des collectes spécifiques

En plus de la collecte en déchèteries, une majorité des collectivités assure également des collectes séparatives spécifiques. Ces collectes concernent l'ensemble des déchets pris en charge par le service public, hors collecte des ordures ménagères et assimilées et hors collecte en déchèterie. Il s'agit d'encombrants et déchets verts collectés en porte-à-porte (service allo-mairie), des collectes spécifiques de déchets dangereux, des déchets textiles, des déchets de voirie et des services techniques des collectivités.

En 2015, ces déchets occasionnels représentent un total de 136 614 tonnes, dont 135 197 tonnes de déchets non dangereux non inertes, réparties suivant les catégories de déchets suivantes :

Catégorie de déchets	Tonnages 2015	Performances 2015	Tonnages 2014	Performances 2014
Déchets verts	12 795 t	2,6 kg/hab.	10 006 t	2,0 kg/hab.
Encombrants	69 391 t	13,8 kg/hab.	71 543 t	14,3 kg/hab.
Autres déchets	48 692 t	9,7 kg/hab.	43 990 t	8,8 kg/hab.
Textiles	4 319 t	0,9 kg/hab.	3 528 t	0,7 kg/hab.
Totaux DMA non dangereux non inertes	135 197 t	27,0 kg/hab.	127 552 t	25,8 kg/hab.
Déblais et gravats	1 086 t	0,2 kg/hab.	1 188 t	0,2 kg/hab.
Déchets dangereux (y.c. DEEE)	331 t	0,1 kg/hab.	399 t	0,1 kg/hab.
Totaux	136 614 t	27,3 kg/hab.	130 653 t	26,2 kg/hab.

Tableau 14 : Tonnages des autres DMA collectés de manière spécifique en 2015

(5) Synthèse des performances de collecte

La figure suivante illustre les performances territoriales de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés (déchets dangereux et inertes).

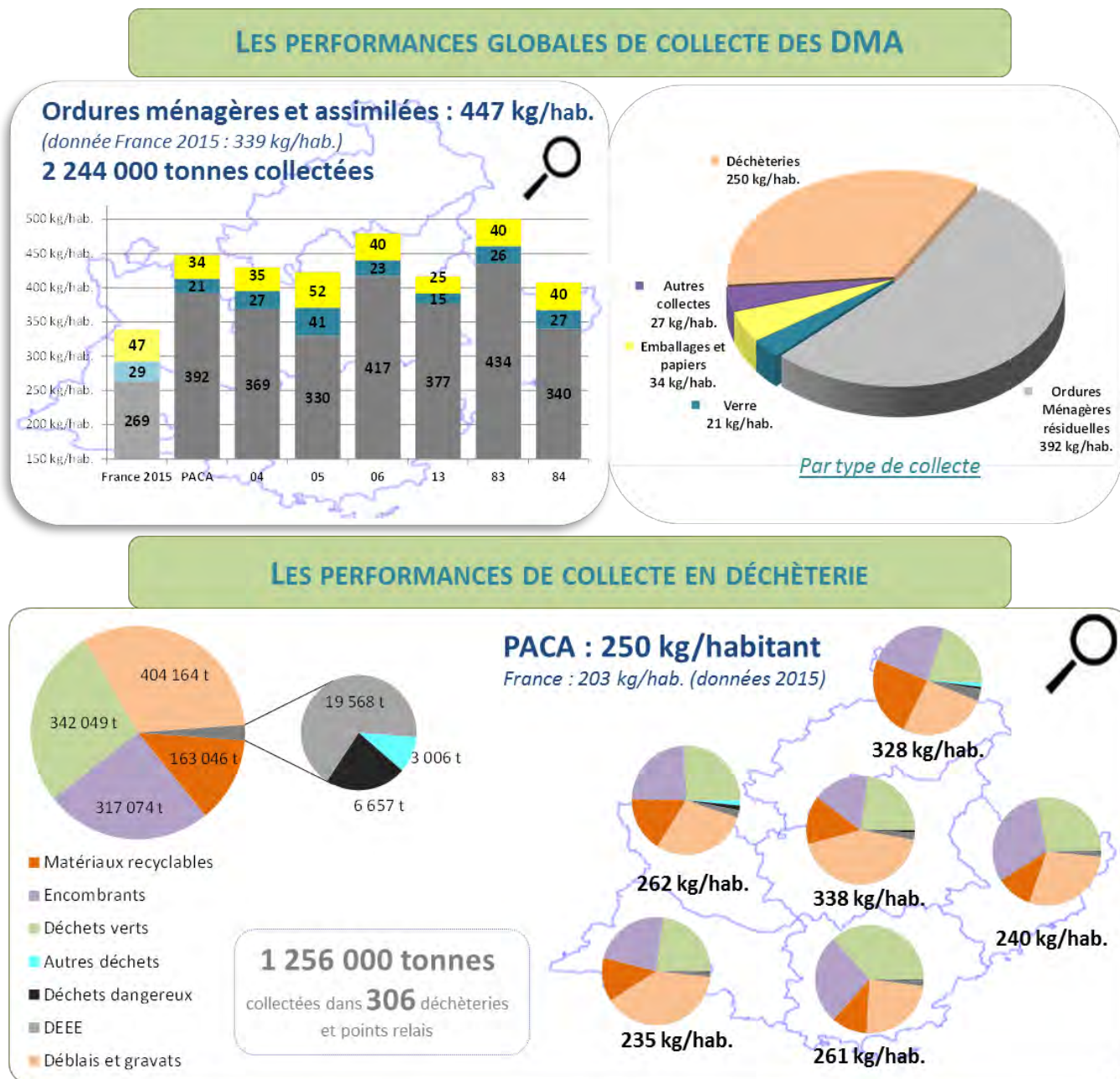


Figure 18 : Synthèse des performances de collecte de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et à l'échelle des territoires départementaux en 2015

c) *Etat des lieux des modes de financement de la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés et de la mise en place de la tarification incitative*

Le financement par la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) est largement majoritaire en région Provence Alpes Côte d'Azur.

Le coût global de la gestion des déchets ménagers et assimilés est estimé à environ 900 millions d'euros pour l'année 2014.

Pour financer le service public d'enlèvement des déchets, les collectivités ont la possibilité d'utiliser le budget général ou un budget annexe. L'inscription des opérations dans le budget général ou la création d'un budget annexe dépendent des choix opérés par la collectivité.

Les collectivités peuvent faire le choix de différents modes de financement :

- Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM, sur la base de la taxe d'habitation) et la Redevance Spéciale pour l'enlèvement des déchets des entreprises,
- Redevance d'Enlèvement des Ordures ménagères (REOM),
- Contribution du budget général.

La collectivité peut choisir de mixer deux modes en finançant son service par le budget général et la TEOM en complément.

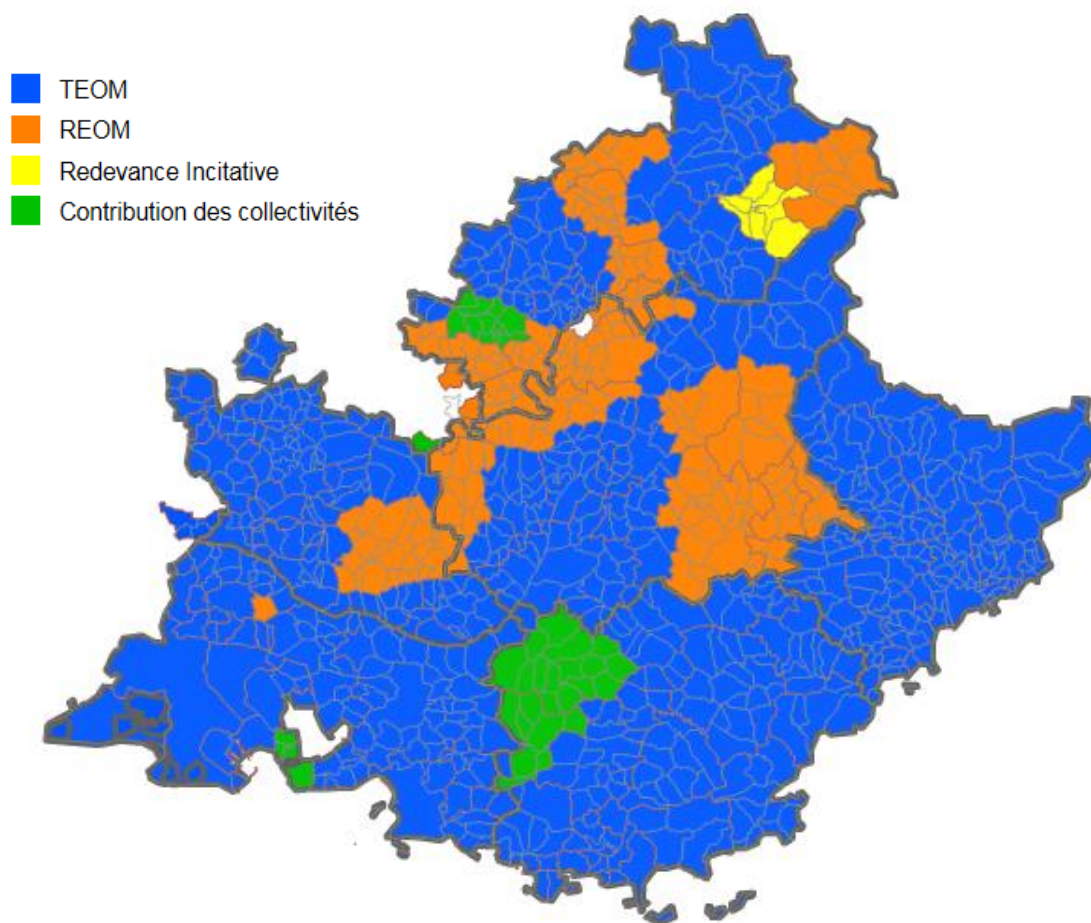
Dans le budget général, l'équilibre entre les dépenses et les recettes relatives au service d'enlèvement des ordures ménagères n'est pas obligatoirement respecté. Dans le cas du budget annexe en revanche, l'article L.22224 du Code général des collectivités locales stipule que les « budgets des services publics (relatifs au service d'élimination des déchets ménagers) exploités en régie, affermage ou concédés par les communes doivent être équilibrés en recette et en dépenses ». Aucune dotation d'équilibre ne peut être envisagée. La mise en place de la Redevance d'Enlèvement des Ordures ménagères implique la création d'un budget annexe pour la collectivité.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) du 17 août 2015 réaffirme la mise en place généralisée d'une tarification incitative par les collectivités et fixe de nouveaux objectifs associés. Dans ce cadre, une part variable incitative doit être intégrée à la TEOM ou la REOM initialement appliquée par la collectivité. L'article 46 de la loi de programmation 2009-967 du 9 août 2009 relative à la mise en place du Grenelle Environnement (Grenelle I) précise « *La redevance d'enlèvement des ordures ménagères et la taxe d'enlèvement des ordures ménagères devront intégrer, dans un délai de cinq ans, une part variable incitative devant prendre en compte la nature et le poids et/ou le volume et/ou le nombre d'enlèvements des déchets.* »

En 2015 aucune n'a mis en place la tarification incitative sur son territoire. 14 collectivités (23 % de la population) précisent appliquer la Redevance Spéciale auprès des entreprises et administrations pour un montant total de recette de 13,5 M€ (4 % de leurs dépenses totales).

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La carte suivante précise les modes de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2014 :



Carte 10 : Mode de financement du service d'enlèvement des ordures ménagères des collectivités en 2014 (source : ORD)

L'enquête annuelle réalisée auprès des collectivités par l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur identifie la dépense totale engagée pour le service public de gestion des déchets. En 2014, cette information est disponible pour 67 des 123 collectivités ayant au moins une compétence déchets, et seulement 37 d'entre-elles disposent de toutes les compétences déchets. Néanmoins ces 37 collectivités représentent 66 % de la population régionale. Leurs dépenses totales s'élèvent à 602 029 686 euros TTC. En ramenant ce résultat à la population régionale il est possible d'estimer le **coût global de la gestion des DMA en région Provence-Alpes-Côte d'Azur à environ 900 millions d'euros.**

d) Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés

En 2015, seuls **30 % des déchets ménagers et assimilés non dangereux non inertes** collectés par les collectivités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sont **valorisés matière** (env. 954 000 tonnes). Pour mémoire l'article L541-1 du Code de l'environnement fixe comme objectifs : des taux de valorisation matière de 55 % en 2020 et 65 % en 2025. Sur la base des données 2015 l'atteinte de ces objectifs pour ce type de déchets impliquerait la valorisation matière de 1 760 000 tonnes de DMA en 2020 et 2 080 000 tonnes en 2025 (+ 1 129 000 tonnes par rapport à 2015).

Pour l'année 2015, les déchets ménagers et assimilés non dangereux non inertes collectés par les collectivités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur suivent les filières de traitement suivantes :

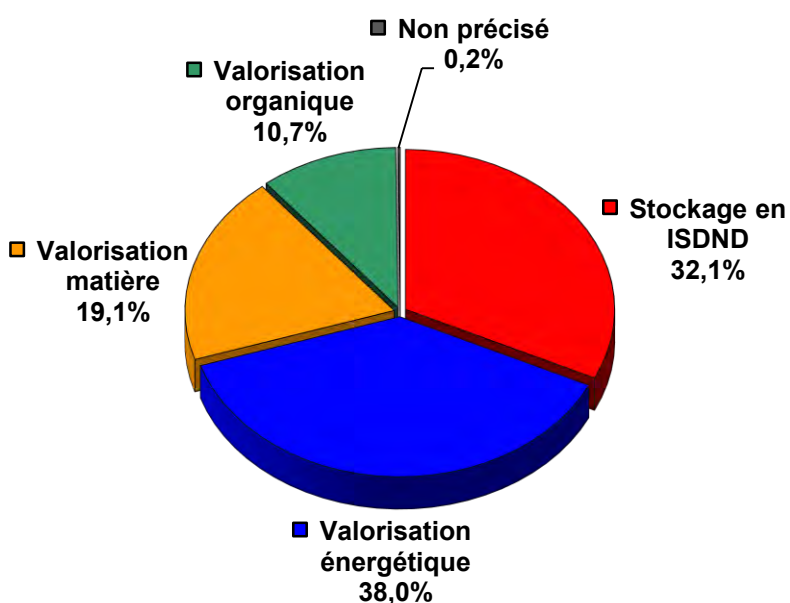


Figure 19 : Filières de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015

Près de 30 % du flux de DMA suivent une filière de recyclage (valorisation matière ou organique). La valorisation énergétique représente 38 % et le stockage en ISDND (installation de stockage des déchets non dangereux) 32 %.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Pour information la figure ci-dessous précise ces indicateurs à l'échelle des territoires et pour tous les Déchets Ménagers et Assimilés (déchets dangereux et inertes compris) soit un total de 3 636 000 tonnes collectées :

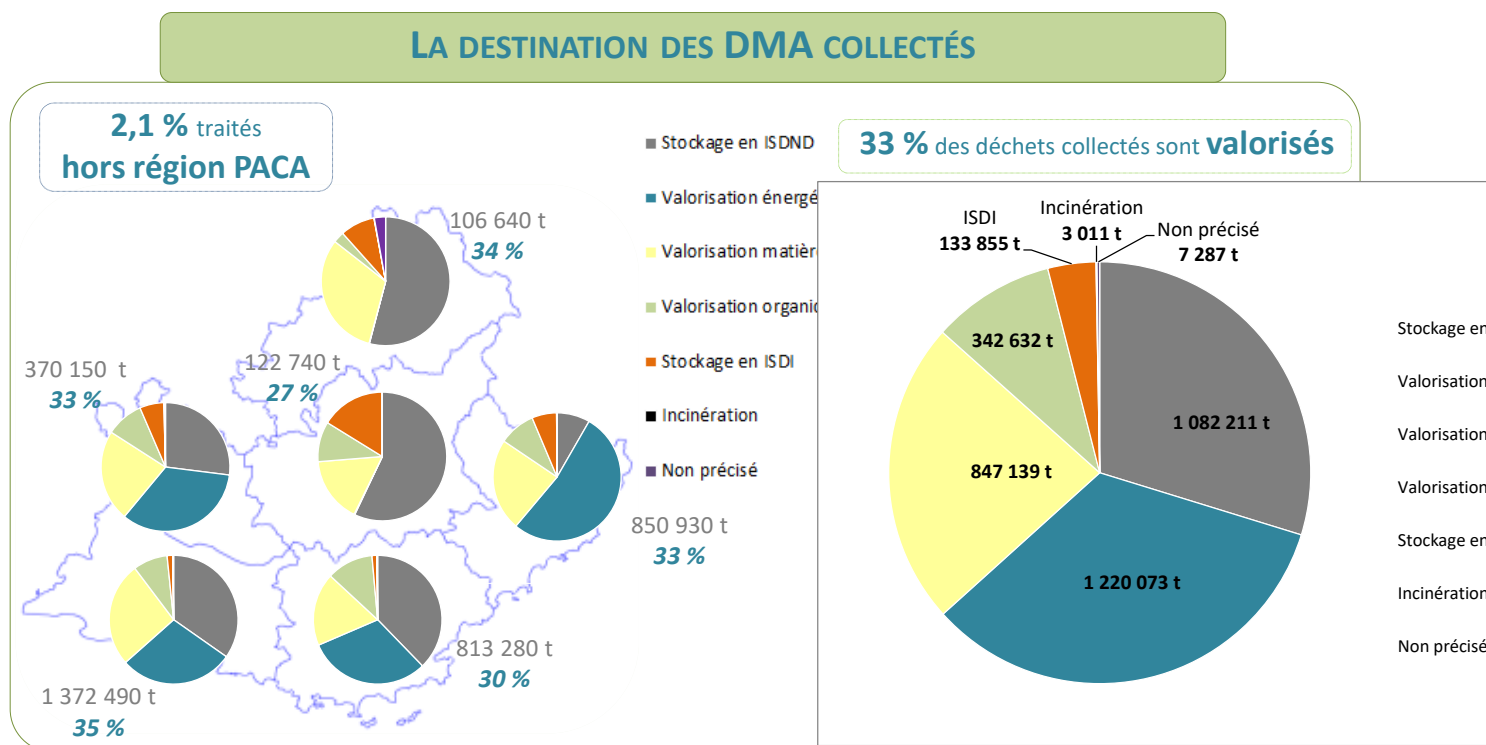


Figure 20 : Filières de traitement de tous les Déchets Ménagers et Assimilés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et à l'échelle des territoires départementaux en 2015

e) Impacts de la fréquentation touristique sur les performances régionales

La prise en compte de la fréquentation touristique pour le calcul des performances régionales met en valeur à la fois : **des rendements de tri des emballages et du verre encore plus médiocres** aussi bien par équivalents habitants résidents (comparativement aux moyennes nationales : -34 %) que par les populations touristiques ; et un **taux de production de déchets par équivalents habitants résidents encore très supérieur** à la moyenne nationale (+75 kg/hab.)

A des fins de comparaison, le tableau ci-dessous présente les indicateurs de performances à l'échelle régionale intégrant l'impact des populations touristiques (env. 600 000 eq. hab. /an) :

	Ordures Ménagères résiduelles	Verre	Emballages et papiers	Autres collectes	Déchèteries	TOTAL DMA
PACA 2015	392 kg/hab.	21 kg/hab.	34 kg/hab.	27 kg/hab.	250 kg/hab.	725 kg/hab.
<i>PACA intégrant la population touristique</i>	350 kg/eq. hab.	19 kg/eq. hab.	31 kg/eq. hab.	24 kg/eq. hab.	224 kg/eq. hab.	647 kg/eq. hab.
<i>France (2015)</i>	263 kg/hab.	29 kg/hab.	47 kg/hab.	30 kg/hab.	203 kg/hab.	572 kg/hab.

Tableau 15 : Comparaison de performance de collecte des Déchets Ménagers et Assimilés intégrant l'impact de la population touristique

Ce tableau met en valeur les effets de la prise en compte de la fréquentation touristique dans le calcul des performances régionales :

- Une baisse de 78 kg/hab. de la production de déchets ménagers et assimilés par équivalent habitant résident
- Une production totale par équivalent habitant résident supérieur de 75 kg/hab. par rapport à la moyenne nationale
- Des performances de tri par équivalent habitant résident encore plus faibles comparées aux moyennes nationales
- Des performances de tri par les populations touristiques très médiocres

Nota bene : Les moyennes nationales ne tiennent pas compte de la fréquentation touristique, les indicateurs de l'ADEME s'appuyant sur les populations résidentes.

f) Description et organisation de la gestion des déchets des activités économiques non dangereux

La prévention et la gestion des déchets sont de la responsabilité de chaque établissement notamment via la contractualisation avec des prestataires de collecte et de traitement ou sous conditions via les services publics d'enlèvement des déchets.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur produit plus de 7 % de la richesse nationale. L'économie de la région est très orientée vers les activités tertiaires. De nombreux emplois sont destinés à répondre aux besoins de la population présente. Si l'on ajoute le tertiaire marchand (5 emplois sur 10) et le tertiaire non marchand, ce sont plus de 8 emplois sur 10 qui sont concernés. Cette part est supérieure à la moyenne de Province (74 %) et légèrement en deçà de celle d'Île-de-France (86 %).

L'importance traditionnelle du commerce, des transports et surtout du tourisme, sont des facteurs relativement anciens de développement économique des services dans la région. Plus récemment s'est ajouté le développement des services aux entreprises.

En 2013, tous les territoires qui composent la région Provence-Alpes-Côte d'Azur disposent d'atouts porteurs d'attractivité économique. A la faveur d'une situation géographique favorable, de nombreuses zones d'emploi de la région bénéficient des retombées économiques du tourisme. C'est tout particulièrement le cas des espaces littoraux tels Nice, Cannes - Antibes, Fréjus - Saint Raphaël et Menton - Vallée de la Roya mais également des zones de montagne comme Gap ou Briançon.

665 510 établissements sont recensés sur le territoire. Le tissu économique de la région poursuit actuellement sa mutation. Si certains secteurs ont disparu, des activités nouvelles se développent et constituent les bases d'une nouvelle dynamique :

- Plus de **56 % des établissements** de la région appartiennent au **secteur des services, de l'administration et du commerce**. Les services aux entreprises sont particulièrement dynamiques et se développent en particulier dans le conseil, les transports, le commerce international, ainsi que le tertiaire supérieur (informatique, technologies de l'information et de la communication...)
- 21 % des établissements relèvent de l'industrie et de la construction. Au cours des dernières décennies, l'emploi industriel a reculé en Provence-Alpes-Côte d'Azur mais moins qu'ailleurs en France
- 3 % des établissements relèvent des secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche. Ces secteurs sont portés en partie par les Bouches-du-Rhône qui se situent au premier rang national pour la production de riz et de fruits et légumes. Ils sont source d'une activité importante en aval, dans le négoce et la transformation, ainsi que dans les échanges portuaires.

Provence-Alpes-Côte d'Azur est une région particulièrement hétérogène sur le plan géographique ; son économie reflète cette caractéristique forte. Ses zones d'emploi ont ainsi des spécificités sectorielles très diverses. Elles sont plus performantes ou plus fragiles, notamment en période de crise. L'INSEE comptabilise **2 041 000 emplois en 2015**. 84 % de ces emplois concernent les secteurs tertiaires.

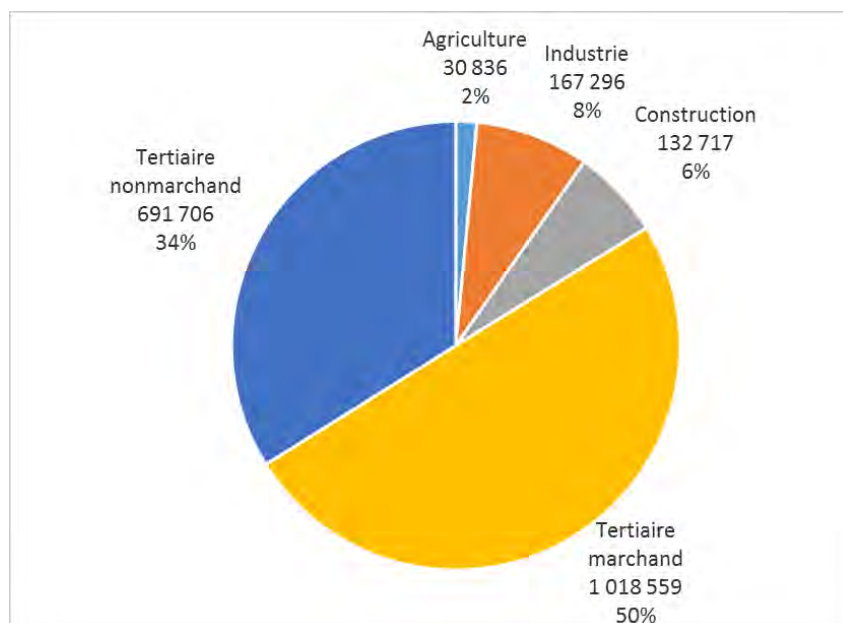


Figure 21 : Nombre d'emplois par département (INSEE 2015)

L'état des lieux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets s'appuie sur les données INSEE les plus récentes par établissement (nombre de salariés, activité, chiffre d'affaires) pour estimer le gisement de déchets non dangereux non inertes produits par les activités économiques (dont administration). Le tableau ci-dessous précise la ventilation des 33 secteurs étudiés :

1	Boulangerie - Pâtisserie	18	Industrie de la Chimie et du Raffinage
2	Commerce Automobile	19	Industrie du Caoutchouc et des Plastiques
3	Mécanique Motocycles	20	Industrie des Minéraux Non Métalliques
4	Commerce de Gros "Alimentaire"	21	Industrie de la Métallurgie
5	Commerce de Gros	22	Industrie de la fabrication des Machines
6	Grande et Moyenne Surface	23	Industrie de l'Electricité et de l'Electronique
7	Petit Commerce Non Alimentaire	24	Industrie du Matériel de Transport
8	Petit Commerce Alimentaire	25	Autre Industrie
9	Fleuriste	26	Construction
10	Café - Hôtel - Restaurant	27	Mécanique Agricole
11	Activité Agricole	28	Carrosserie Automobile
12	Industrie Extractive	29	Administration, Services et Activités Para-Médicales
13	Industrie Agro-Alimentaire	30	Divers
14	Industrie du Textile, de l'Habillement, du Cuir et de la Chaussure	31	Bâtiment - Gros Œuvre
15	Bâtiment - Installation Fluides	32	Photographie
16	Industrie du Bois	33	Bâtiment - Second Œuvre
17	Industrie du Papier Carton et Imprimerie		

Tableau 16 : typologies d'activité retenues

Les secteurs de l'administration, Services et Activités Para-Médicales et les secteurs du commerce et du BTP représentent respectivement 46 %, 20 % et 18 % du nombre d'établissements :

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

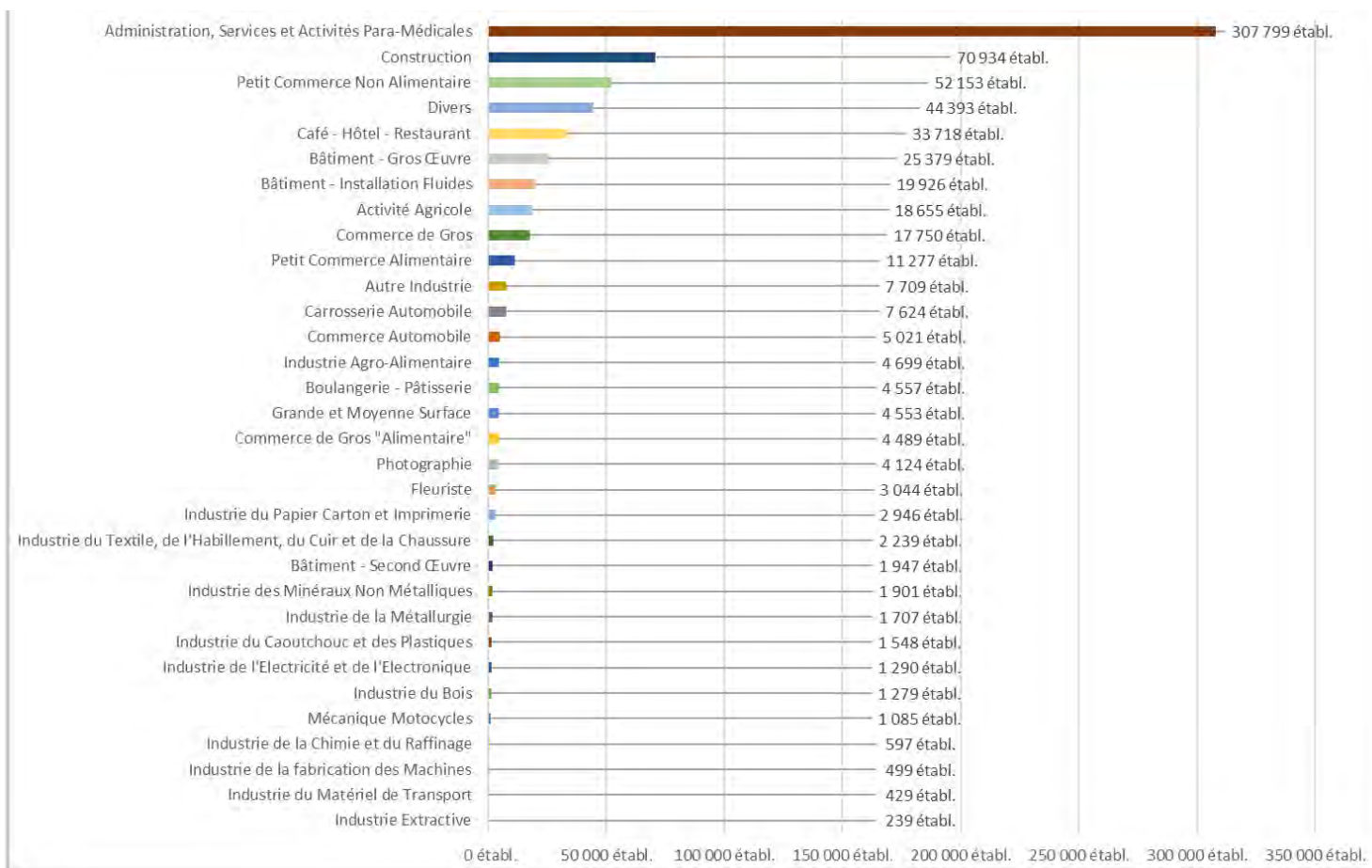


Figure 22 : Nombre d'établissements par type d'activité (source : INSEE 2015)

Concernant la répartition géographique des établissements et des emplois les Zones d'Activités Economiques ont un poids économique non négligeable en région et plus particulièrement dans les Alpes-Maritimes. **Elles concentrent 42% des emplois et 18% des établissements.** 41% des communes ont au moins une zone d'activité (80% en Bouches-du-Rhône, 25% en Hautes-Alpes).



Carte 11 : Localisation des Zones d'Activités Economiques

Dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets ce maillage et ces concentrations peuvent représenter un atout pour mutualiser les moyens des entreprises.

g) *Gisement des Déchets des Activités Economiques*

Selon l'estimation théorique du gisement, 6,2 Mt seraient produites par 665 000 établissements à l'échelle régionale. 2/3 du gisement estimé est issu des établissements de moins de 20 salariés (représentant 98 % des établissements recensés) ; des établissements très généralement intégrés au tissu urbain. Ces chiffres traduisent les enjeux de sensibilisation et de suivi de la prévention et de gestion des déchets de ces établissements. Cette estimation ne prend pas en compte le cas particulier de la production de laitiers d'aciéries et de fonderies (plus de 2,5 Mt produites en 2015).

Le tissu économique est hétérogène et varié, de fait les déchets non dangereux qu'il produit sont multiples et varient en fonction des secteurs d'activité et de la taille des établissements.

L'estimation du gisement de DAE non dangereux nécessite donc une méthodologie prenant en compte ces critères. L'estimation du gisement des DAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est basée sur les données économiques et d'emploi les plus récentes, disponibles auprès de l'INSEE. Il s'agit du fichier SIRENE qui recense l'ensemble des établissements existants en région ainsi que les classes d'effectifs qu'ils représentent. Si le fichier SIRENE est robuste en ce qui concerne les établissements de plus de 5 employés, les entreprises de très petite taille qu'il recense peuvent comprendre des établissements peu actifs, voire inactifs dont statut auto-entrepreneurs. Pour pallier ce biais, le fichier SIRENE a été consolidé grâce au fichier CLAP de l'INSEE. Ce fichier, spécifique aux établissements de moins de 4 employés, croise les données de l'URSSAF, permettant de définir les établissements en réelle activité pour l'année de référence.

Une estimation des tonnages de déchets non dangereux produits par les activités économiques par nature de déchets a pu être établie en s'appuyant sur ce recensement des établissements et des ratios de production de déchets fonction des secteurs d'activité et de la taille des établissements. L'estimation s'appuie sur les ratios les plus récents disponibles. Puis ces estimations ont été consolidées en s'appuyant sur les informations fournies par les gros producteurs de déchets mises à disposition de la Région par les Services de l'Etat.

Ainsi ce serait près de 6 200 000 tonnes de déchets non dangereux qui seraient produites par les activités économiques régionales. Cependant, ce gisement théorique est à corriger des biais liés à certaines activités industrielles spécifiques comme le site ARCELOR MITTAL à Fos-sur-Mer.

Ces estimations confirment que plus de 66 % des tonnages sont produits par des établissements de moins de 20 salariés représentant 98 % des établissements recensés (env. 652 000), très généralement intégrés au tissu urbain. Ces chiffres traduisent les enjeux de sensibilisation et de suivi de la prévention et de gestion des déchets de ces établissements.

A contrario 13 700 établissements de plus de 20 salariés produisent près de 34% des tonnages. Ces établissements (hors administrations) sont plus particulièrement présents sur les centres d'affaires urbains, les zones d'activités et les zones industrielles.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La figure suivante exprime la ventilation des tonnages de Déchets d'Activité Economique estimés par tranche d'effectifs et par département :

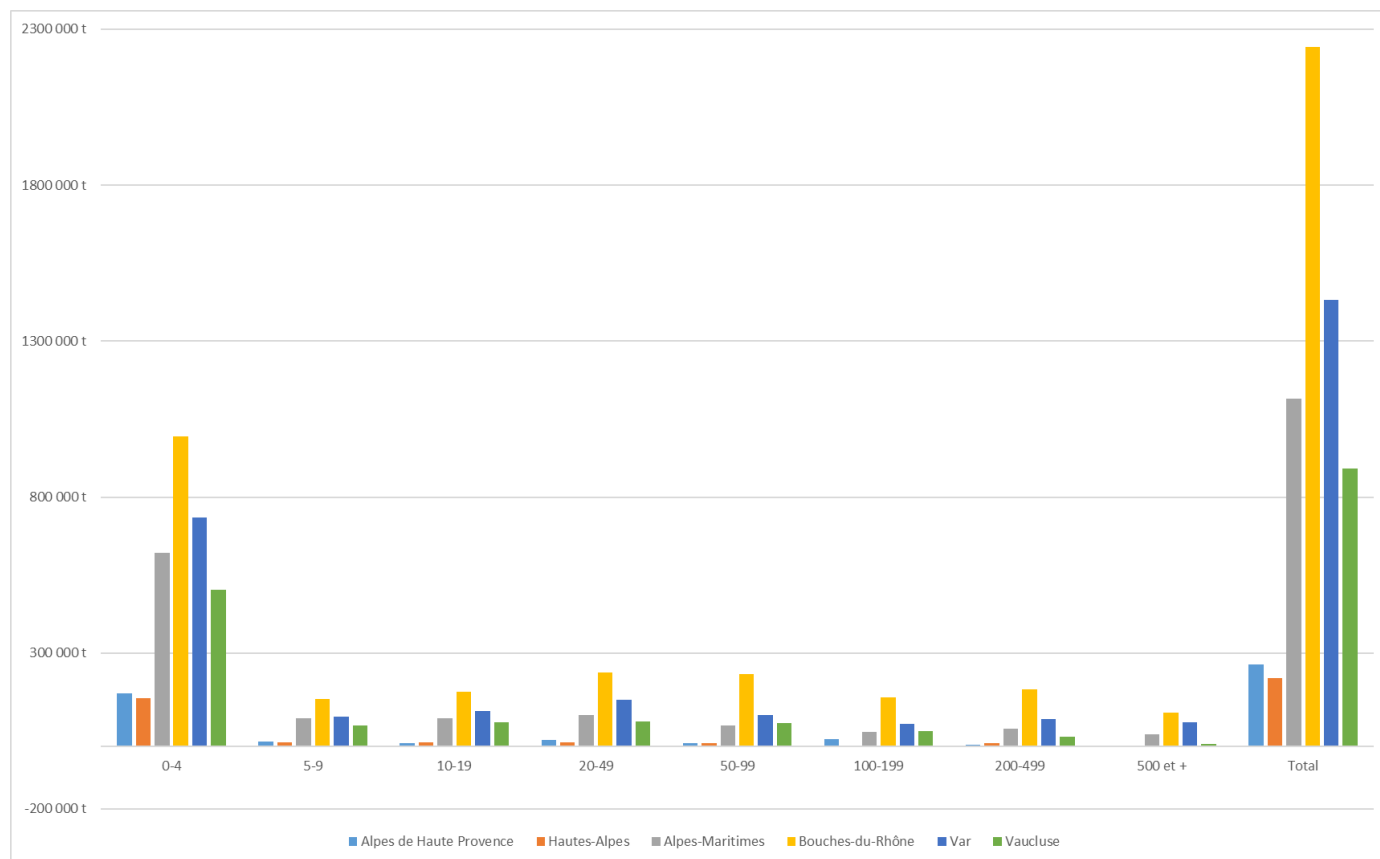


Figure 23 : Tonnages de Déchets d'Activité Economique par tranche d'effectif et par département hors laitiers produit par ARCELOR MITTAL (source : INSEE 2015)

La production de déchets non dangereux non inertes issus de chantiers du BTP est estimée à 940 000 tonnes dont 75 % de déchets en mélange et 21 % de déchets de bois et de métaux.

Les principaux déchets produits sont des déchets en mélange (1,8 Mt), des déchets de papiers-cartons (1,4 Mt), des déchets organiques (1,2 Mt dont 1Mt issus des activités agricoles), des déchets de bois (1,1 Mt).

Sur la base de ces catégories 71% (4,4 Mt) de ces déchets sont potentiellement valorisables.

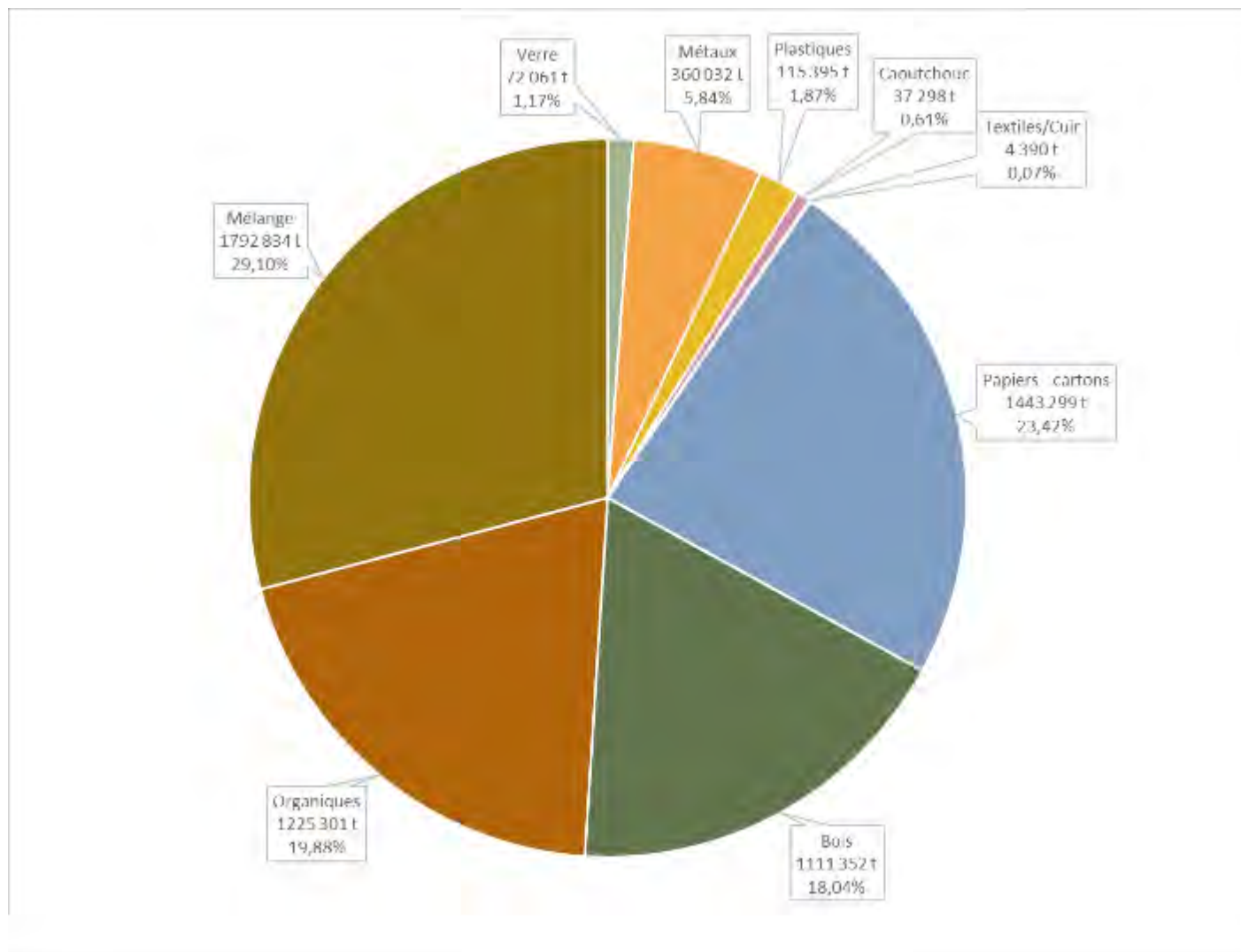


Figure 24 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par type de déchets

*Nota bene : Deuxième site sidérurgique en France et deuxième employeur industriel du département des Bouches-du-Rhône, **ArcelorMittal Fos-sur-Mer** est un cas particulier à l'échelle régionale au regard de la gestion des déchets. En 2015, ce site a généré plus de **3,1 Mt de déchets non dangereux non inertes dont 2,5 Mt de laitiers** (scories qui sont formées en cours de fusion ou d'élaboration du métal par voie liquide). 600 000 tonnes de déchets correspondent à des sous-produits de fabrication spécifique à cette industrie. Ces 3,1 Mt de déchets sont valorisées à 99,99 % (en partie par traitement interne).*

Aussi afin de ne pas complexifier l'état des lieux régional et notamment la quantification des Déchets des Activités Economiques ces tonnages ne sont pas intégrés aux paragraphes suivants.

(1) Gisement des déchets d'activités économiques agricoles

La méthodologie d'évaluation du gisement des DAE, permet également de distinguer les particularités du secteur agricole : 18 600 établissements identifiés et 1 358 000 tonnes de déchets produits majoritairement organiques.

Ainsi il est estimé que plus de 993 000 tonnes de déchets organiques (légumes, pailles, mou de vin...) sont produits chaque année en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, auxquelles s'ajoutent 353 000 tonnes de bois (taille de verger, de haie...). Les autres déchets représentent quant à eux 11 000 tonnes (métaux, plastiques, carton).

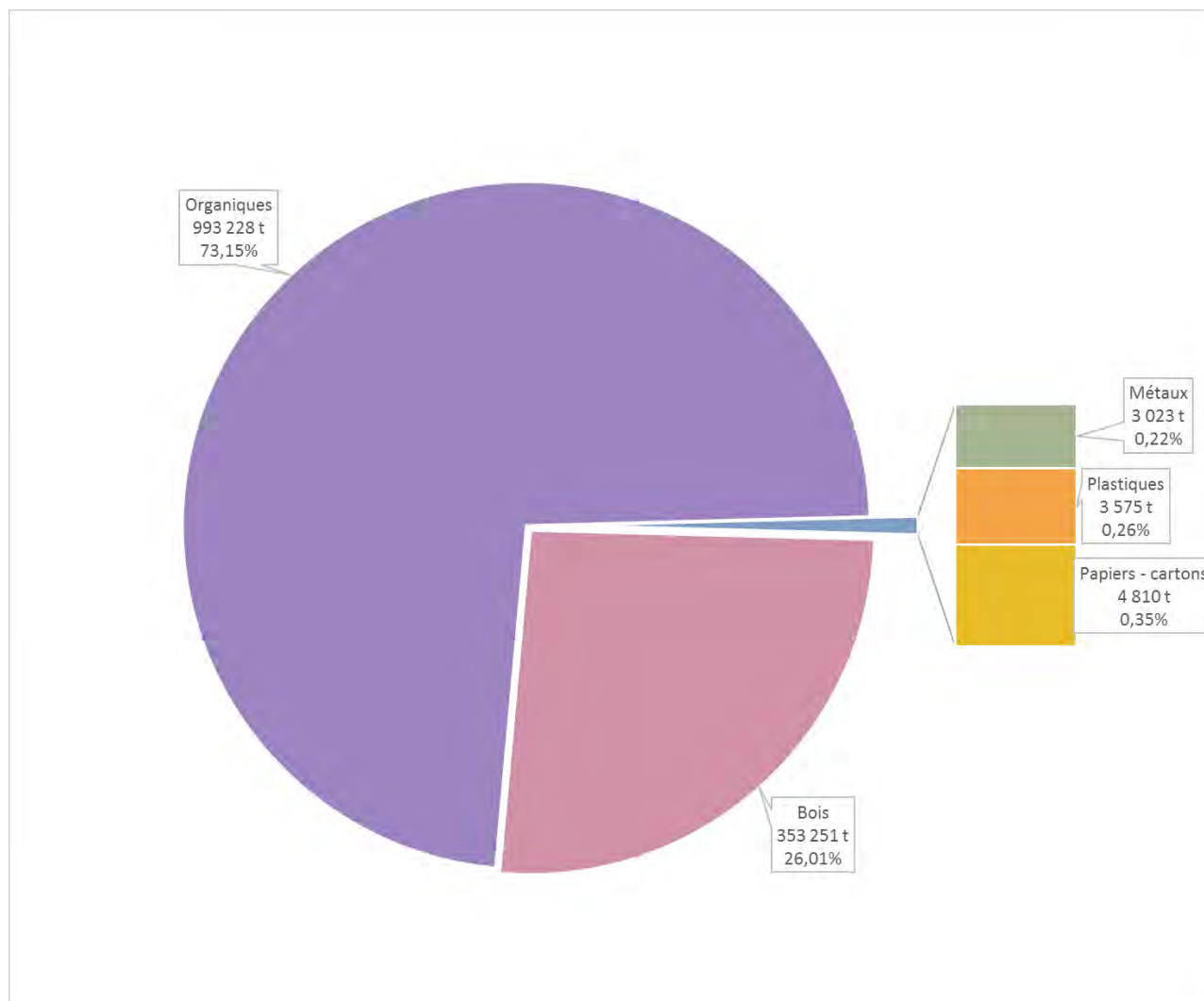


Figure 25 : Estimation des tonnages de Déchets d'Activité Economique non dangereux non inertes produits par le secteur agricole

Cette estimation est cohérente avec les ordres de grandeurs de l'étude de la Chambre d'Agriculture Provence-Alpes-Côte d'Azur, datant de juin 2009 quantifiant la biomasse agricole mobilisable et potentiellement valorisable pour de la production d'énergie Cette étude évalue à 358 000 tonnes la quantité de produits potentiellement valorisables par une filière énergétique (combustion ou méthanisation). L'étude précisait que la majorité de ces produits valorisables sont généralement broyés avant leur retour au sol.

(2) Estimation du gisement des gros producteurs de déchets organiques

Ce chapitre concerne l'application de l'article L. 541-21-1 du code de l'Environnement qui précise qu'«à compter du 1er janvier 2012, les personnes qui produisent ou détiennent des quantités importantes de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenues de mettre en place un tri à la source et une **valorisation biologique** ou, lorsqu'elle n'est pas effectuée par un tiers, une collecte sélective de ces déchets pour en permettre la **valorisation de la matière** de manière à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à favoriser le retour au sol ».

Cet article concerne les établissements producteurs des déchets suivants :

- Huiles alimentaires usagées,
- Déchets organiques végétaux / tous déchets organiques si cuits (y compris les rebuts de fabrication) des Industries Agroalimentaires,
- Restes de repas (restauration) hors déchets crus de viande/poisson de préparation de repas,
- Rebuts des rayons fruits et légumes, boulangeries, pâtisseries des activités de commerce (dont les marchés),
- Déchets verts (dont ceux issus des jardineries & espaces de vente),
- Déchets d'herboristeries ou distilleries industrielles,
- etc.

Les déchets suivants ne sont pas concernés :

- Effluents agricoles et déchets de coopératives (silos, etc.),
- Boues d'épuration,
- Déchets des rayons poissons & viandes (dont ceux issus des marchés),
- Biodéchets liquides (lait, boissons,...),
- Huiles autres qu'alimentaires,
- etc.

Les seuils visés à l'article R 543-227 applicable aux biodéchets autres que les déchets d'huiles alimentaires sont fixés comme suit :

Seuil des gros producteurs de biodéchets	>120 t/an* de déchets organiques	>80 t/an*	>40 t/an	>20 t/an**	>10 t/an***
Échéance pour la mise en place du tri à la source	du 1er janvier 2012 au 31/12/12 inclus	du 1er janvier 2013 au 31/12/13 inclus	du 1er janvier 2014 au 31/12/14 inclus	du 1er janvier 2015 au 31/12/15 inclus	du 1er janvier 2016 au 31/12/16 inclus

Tableau 17 : Définition du seuil réglementaire applicable aux gros producteurs de biodéchets

Source ADEME :

* IAA, Restaurants > 2 500 couverts/jr, hypermarchés

** Restaurants > 850 couverts/jr, supermarchés > 2 000 m²

*** Boulangeries-pâtisseries, petits commerces alimentaires, restaurants >180 à 250 couverts/j

Pour exemple, la production de biodéchets d'une cantine d'un collège ou d'un lycée de 600 élèves a été évaluée entre 7 et 10 t/an (ex : 1000 t/an pour les collèges des Bouches-du-Rhône). Et à titre d'illustration, un établissement de santé de 100 lits pourrait générer environ 23 tonnes de déchets alimentaires par an.

À partir de l'estimation du gisement de DAE Non Dangereux produits en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la production de biodéchets par secteurs d'activité a pu être approchée. On distingue 8 secteurs comprenant l'ensemble des gros producteurs de biodéchets :

Secteur d'activité	Gisement
Boulangerie - Pâtisserie	40 000 t
Commerce de Gros "Alimentaire"	5 000 t
Grande et Moyenne Surface	26 000 t
Petit Commerce Alimentaire	17 000 t
Fleuriste	18 000 t
Café - Hôtel - Restaurant	85 000 t
Activité Agricole	993 000 t
Industrie Agro-Alimentaire	42 000 t
Total	1 225 000 t

Tableau 18 : Estimation du gisement de déchets organiques des Activités Economiques

Hors activité agricole et restaurations collectives, le gisement s'élève à **232 000 t/an**. Jusqu'au 31 décembre 2011, l'essentiel de ces déchets non triés a essentiellement été stocké dans les ISDND de la région ou incinérés. On les retrouvait d'une part dans les DAE apportés directement en ISDND par les entreprises. Et d'autre part dans les DAE issus des collectes des DMA et des déchèteries.

Bien qu'il soit difficile de définir avec précision les tonnages impliqués, la mise en place progressive du tri à la source des biodéchets depuis le 1^{er} janvier 2012 a détourné une partie de ce gisement vers des filières de valorisation telles que le compostage et/ou la méthanisation.



h) Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes (hors déchets agricoles et laitiers)

En 2015, 3 944 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques non Dangereux non inertes ont été collectés en région et traités via des filières réglementaires. Plus de 30 % seraient collectés par les services publics d'enlèvements des déchets. **41 % a fait l'objet d'une valorisation matière. 29 %, soit plus de 1 140 000 tonnes, est stocké dans des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux** (95 % sur le territoire régional).

Hors laitiers et déchets agricoles le gisement théorique est estimé à 4 804 000 tonnes, par déduction **860 000 tonnes ne seraient pas tracées** (traitements internes, réemploi et réutilisation, filières non réglementaires, sous-estimation de la part des DAE collectés par les services publics d'enlèvements des déchets, surestimation de la production de déchets,...).

Compte tenu de la diversité et de la pluralité du nombre d'acteurs économiques, **la traçabilité et le suivi des filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes** nécessite **de très nombreux recoupements de sources de données et des analyses croisées**. Ce chapitre précise pour chaque source la part des filières de traitement :

Déchets d'Activités Economiques (hors laitiers et hors déchets agricoles)	Filière de traitement non suffisamment précisée	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Stabilisation-Elimination	Totaux	%
Déchets d'Activités Economiques traités dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés (en région)	-	441 641 t	69 206 t	485 065 t	995 912 t	25,3%
Déchets d'Activités Economiques traités dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés (hors région)	-	10 699 t	1 235 t	6 011 t	17 946 t	0,5%
Déchets d'Activités Economiques collectés par les Services Publics d'Enlèvements des déchets	-	381 689 t	487 020 t	410 868 t	1 279 578 t	32,4%
Déchets d'Activités Economiques traités en région dans d'autres installations que les Déchets Ménagers et Assimilés	107 457 t	396 080 t	32 262 t	186 062 t	721 861 t	18,3%
Déchets d'Activités Economiques traités hors région dans d'autres installations que les Déchets Ménagers et Assimilés	19 583 t	56 691 t	31 015 t	18 462 t	125 751 t	3,2%
Déchets d'Activités Economiques traités à l'étranger	8 339 t	204 427 t		34 362 t	247 128 t	6,3%
Déchets d'Activités Economiques dont les destinations ne sont pas précisées	406 392 t	133 892 t	15 067 t		555 351 t	14,1%
Totaux	541 771 t	1 625 119 t	635 805 t	1 140 831 t	3 943 526 t	100,0%
%	13,7%	41,2%	16,1%	28,9%	100,0%	

Tableau 19 : Estimation des filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques

La figure suivante présente la part des principaux types de traitement suivis par les Déchets d'Activités Economiques :



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

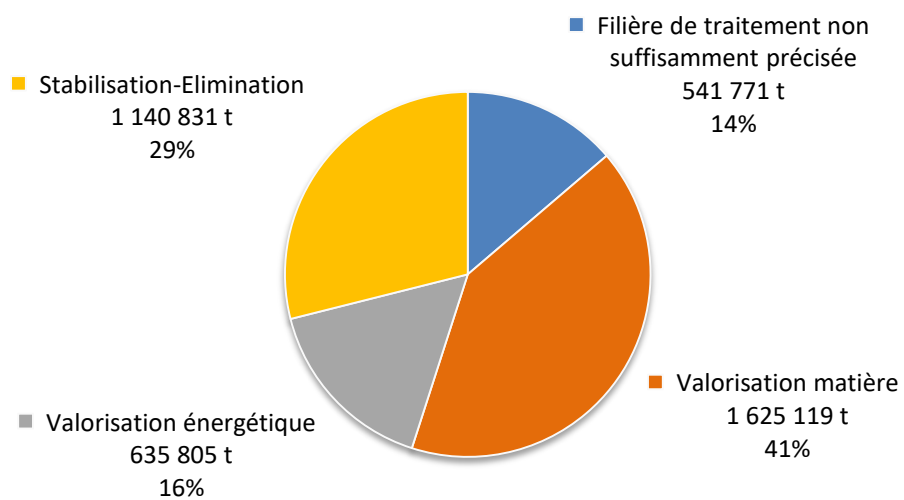


Figure 26 : Filières de traitement des Déchets d'Activités Economiques non dangereux non inertes

Le détail de ses estimations est présenté ci-après.

(1) Déchets d'Activités Economiques entrants dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés

Les données les plus récentes montrent que 1 014 000 tonnes de DAE non dangereux non inertes produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont traités dans les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés. 98 % sont traités en région. Près de 50 % sont des déchets banals en mélange :

Type de déchets	Tonnages traités en Provence-Alpes-Côte d'Azur	Tonnages traités hors Provence-Alpes-Côte d'Azur
Déchets banals en mélange	507 641 t	7 344 t
Résidus de traitement	176 004 t	10 t
Déchets organiques	117 302 t	8 t
Matériaux recyclables	107 619 t	2 878 t
Equipements hors d'usage	83 901 t	1 531 t
Boues	3 446 t	6 174 t
Total DAE non dangereux non inertes	995 913 t	17 946 t
<i>Déchets dangereux</i>	94 629 t	442 t
<i>Déblais et gravats</i>	18 814 t	1 932 t

Tableau 20 : Tonnages de DAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur entrants sur les installations de traitement des DMA par type de déchet

43 % de ces déchets suivent une filière de valorisation matière et 50 % sont stockés comme l'illustre la figure suivante.

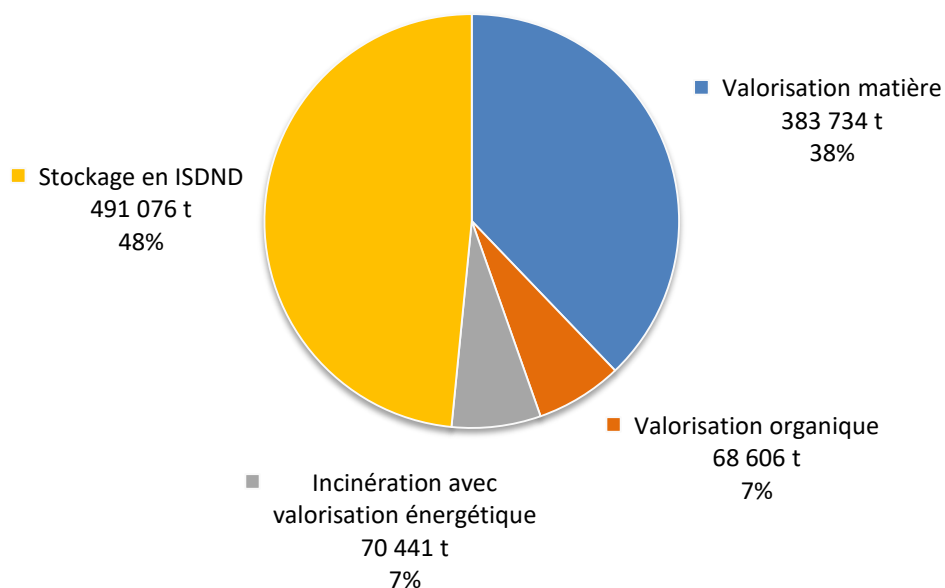


Figure 27 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes entrants sur les installations de traitement des Déchets Ménagers et Assimilés

(2) Déchets d'Activités Economiques collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés

D'après les études de l'ADEME, à l'échelle nationale le tonnage de Déchets d'Activités Economiques représenterait au minimum 20 % **des Déchets Ménagers et Assimilés**. Cependant les constats de collectivités ayant réalisé des caractérisations et ayant séparé les flux (déchèteries professionnelles) montre que ce taux peut monter à **40 %**, soit à l'échelle régionale en 2015, environ **1 280 000 tonnes**.

Ces tonnages suivent les mêmes filières de traitement que les Déchets Ménagers et Assimilés non dangereux non inertes, soit seulement **30 % de valorisation matière** comme le montre la ventilation suivante :

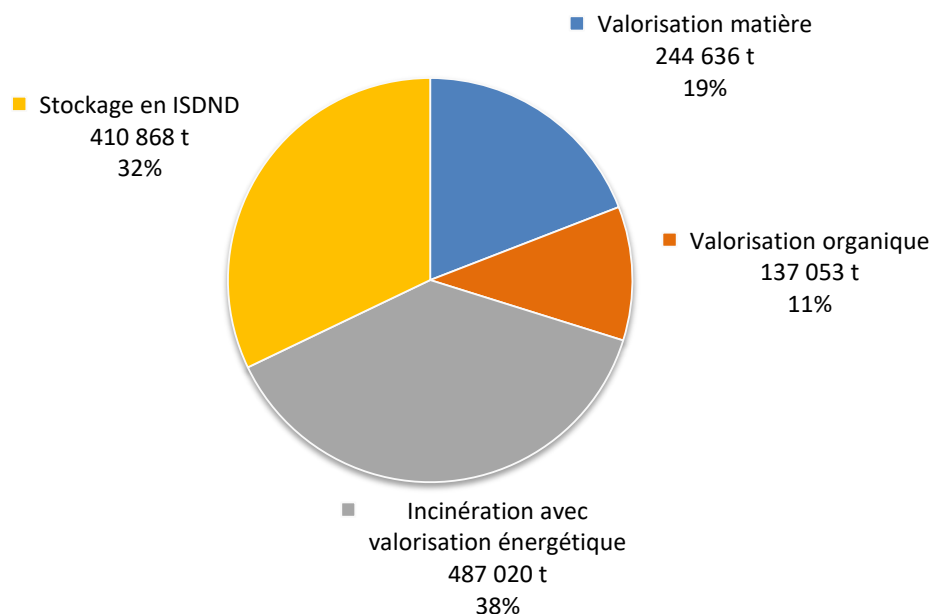


Figure 28 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés en mélange avec les Déchets Ménagers et Assimilés



(3) Déchets d'Activités Economiques collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés

Le Registre des émissions polluantes IREP (Registre français des Emission Polluantes sur internet) inventorie à l'échelle nationale les rejets et des transferts de polluants (RRTP) :

- des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol
- de la production et du traitement des **déchets dangereux et non dangereux**

Les données disponibles sur le site IREP sont extraites des déclarations effectuées par les exploitants dont l'installation est classée (IC) et soumise à autorisation. Ce registre permet donc de recenser les établissements qui ont produit et/ou traité des déchets non dangereux non inertes.

Le traitement et l'analyse de ces données à l'échelle régionale a permis d'identifier **1 650 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques traités par des installations autres que celles prenant en charge les Déchets Ménagers et Assimilés**. Les traitements subis par ces déchets sont très variés et dépendants de leur typologie. L'inventaire IREP permet toutefois de connaître les grandes filières suivies :

- **848 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités en France (85% en Provence-Alpes-Côte d'Azur)**
 - o 453 000 tonnes suivent une valorisation matière
 - o 63 000 tonnes sont utilisées comme combustible de substitution
 - o 205 000 tonnes ne sont pas valorisées (stabilisation, élimination)
 - o 127 000 tonnes suivent des filières de traitement non suffisamment précisées
- **247 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités à l'étranger**
 - o 205 000 tonnes suivent une valorisation matière
 - o 34 000 tonnes ne sont pas valorisées (stabilisation, élimination)
 - o 8 000 tonnes suivent des filières de traitement non suffisamment précisées
- **555 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques ont été collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur cependant les destinations ne sont pas précisées :**
 - o 134 000 tonnes suivent une valorisation matière
 - o 15 000 tonnes sont utilisées comme combustible de substitution
 - o 406 000 tonnes suivent des filières de traitement non suffisamment précisées

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La figure suivante présente la part des principaux types de traitement suivi par ces Déchets d'Activités Economiques :

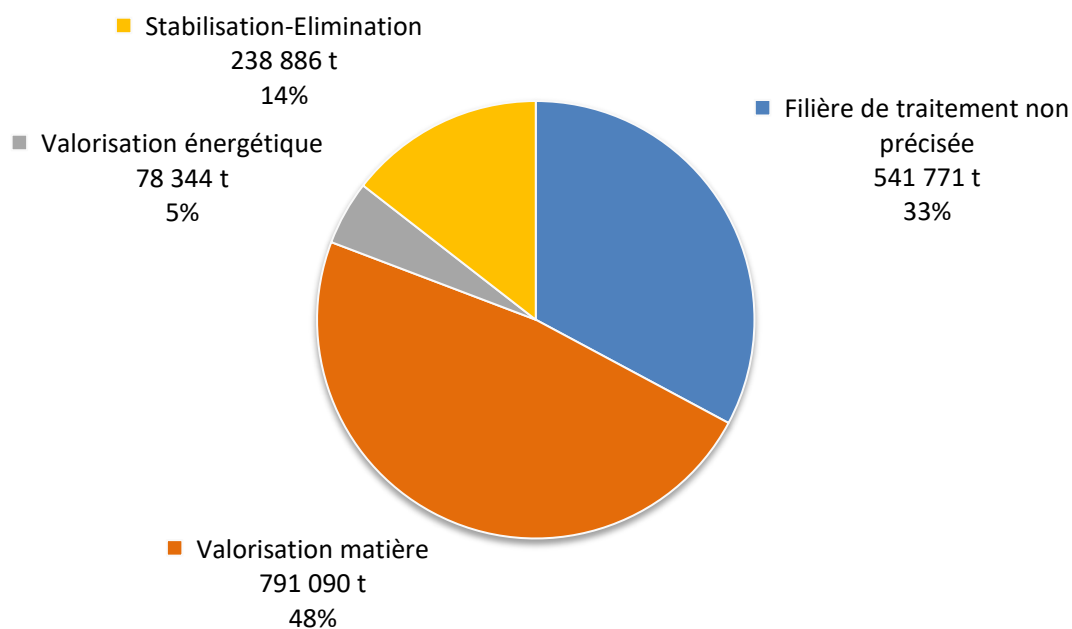


Figure 29 : Filières de traitement des DAE non dangereux non inertes collectés et traités hors Provence-Alpes-Côte d'Azur ne passant pas par les mêmes installations que les Déchets Ménagers et Assimilés

Nota bene : Les données concernant les Déchets Ménagers et Assimilés et les laitiers sont exclues de l'analyse. Le registre ne contient aucune information concernant les flux de déchets du secteur agricole.

i) Description de l'organisation de la gestion des déchets et sous-produits d'assainissement

(1) Assainissement collectif

En 2015, 103 830 tonnes de boues sèches ont été produites par les 1 093 STations d'Épuration (STEP) du territoire régional. Près de 90 % des tonnages ont fait l'objet d'une valorisation organique ou énergétique.

1 093 Stations d'épuration des eaux urbaines ont été recensées sur le périmètre du Plan en 2015. Ce recensement a été obtenu par recoupement des données de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, des Services d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épurations (SATESE), des Polices de l'Eau et des EPCI compétents.

Les boues urbaines sont générées par les 1 093 STations d'Épuration (STEP) qui reçoivent les eaux usées des réseaux d'assainissement, ainsi que les matières de vidange des systèmes d'assainissement autonomes livrées par les collecteurs.

Concernant les STEP urbaines, les données les plus récentes ont été fournies par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse pour les éléments suivants : l'année de calcul des données, le nom de la station d'épuration, la capacité de traitement, le dispositif de traitement, la quantité de boues produites (matière sèche) et la destination utilitaire des boues produites par la station d'épuration.

La compilation réalisée ci-après a nécessité de nombreux recoupements des différentes sources. En effet, les boues d'une même STEP peuvent avoir plusieurs destinations, en fonction notamment de la qualité de celles-ci comme le montrent les illustrations suivantes :

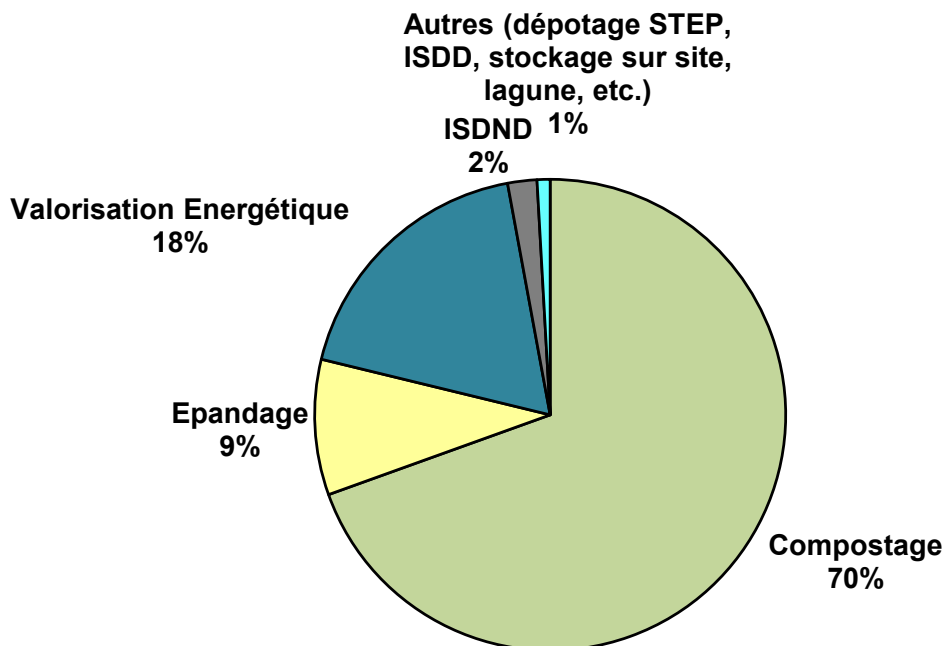


Figure 30 : Les Filières de traitement des boues de STEP produites en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015



Territoire	Compostage	Épandage	Valorisation Énergétique*	ISDND	Autres**	Total 2015	Total 2014
Alpes-de-Haute-Provence	2 121 t	540 t	-	-	94 t	2 755 t	2 547 t
Hautes-Alpes	2 144 t	603 t	-	-	121 t	2 868 t	2 648 t
Alpes-Maritimes	14 458 t	4 157 t	9 608 t	180 t	110 t	28 513 t	31 039 t
Bouches-du-Rhône	12 916 t	3 212 t	9 469 t	1 961 t	391 t	27 948 t	27 151 t
Var	34 063 t	1 683 t	477 t	50 t	224 t	36 498 t	30 792 t
Vaucluse	10 617 t	9 t	545 t	12 t	41 t	11 224 t	9 653 t
PACA	76 319 t	10 204 t	20 099 t	2 203 t	981 t	109 806 t	103 830 t

Tableau 21 : Les filières de traitement des boues de STEP par département

(2) Assainissement non collectif

Lorsqu'une habitation n'est pas desservie par un réseau d'égout (réseau collectif), celle-ci doit être dotée d'un système de traitement des eaux usées domestique disposé sur la parcelle : c'est l'assainissement non collectif (appelé également « assainissement autonome ou individuel »).

Le Code Général des Collectivités Territoriales (articles L 224-8 et 9) a rendu obligatoire au 1er janvier 2006 la création d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) par les communautés de communes ou les communes dont une partie des habitants ne sont pas reliés à un dispositif collectif d'assainissement.

Les produits de vidange de ces dispositifs sont le plus souvent dépotés dans des STEP. Aucune donnée quantitative n'est encore disponible dans les rapports annuels. Cependant sur la base de rapports annuels de SPANC, la population régionale non raccordée est estimée à 9 %. Pour certains départements, le travail du SATESE a permis de disposer d'informations plus précises concernant le nombre d'installations d'assainissement non collectif du département.

Les ratios disponibles sur ce type d'installations estiment la production de matière de vidange à 40 g de MS/jour/habitant. Le tableau présente des estimations de tonnage par département :

Territoire	Estimations des matières de vidange issues de l'assainissement non collectif
Alpes-de-Haute-Provence	177 t
Hautes-Alpes	164 t
Alpes-Maritimes	1 741 t
Bouches-du-Rhône	2 502 t
Var	1 223 t
Vaucluse	650 t
PACA	6 457 t (Matière Sèches)

Tableau 22 : Estimations des matières de vidange issues des installations d'assainissement non collectif

Ce tonnage représenterait 6 457 tonnes en Provence-Alpes-Côte d'Azur, soit 6 % du tonnage de boues issues des STEP.

(3) Sous-produits de l'assainissement

Il existe peu de données fiables et agrégées concernant les autres déchets d'assainissement (graisses, sables, boues de curage...). Les données bibliographiques des Agences de l'Eau et de l'IRSTEA (ex CEMAGREF) permettent d'approcher les tonnages de ces produits, soit environ 70 000 tonnes en matières sèches. Le tableau suivant se base sur la population moyenne raccordée :

Territoire	Refus	Sable	Graisse	Matière curage	Estimations totales 2015
Alpes-de-Haute-Provence	124 t	412 t	644 t	825 t	2 005 t
Hautes-Alpes	122 t	406 t	635 t	813 t	1 976 t
Alpes-Maritimes	912 t	3 039 t	4 749 t	6 078 t	14 778 t
Bouches-du-Rhône	1 743 t	5 812 t	9 083 t	11 623 t	28 261 t
Var	910 t	3 033 t	4 741 t	6 067 t	14 751 t
Vaucluse	484 t	1 614 t	2 522 t	3 228 t	7 849 t
PACA	4 295 t	14 317 t	22 375 t	28 633 t	69 620 t
Principales filières de traitement*	ISDND et UIOM	ISDND, ISDI, traitement sur STEP, réemploi	ISDND, UIOM, traitement biologique (STEP, méthanisation, compostage, lagunage)	ISDND (matériaux de couverture) ou ISDI ou renforcement de berges	

* Source : FNSA - Panorama des techniques de traitement des déchets d'assainissement (2009), Schémas de gestion des Sous-Produits de l'Assainissement du Rhône et du Gard(2009).

Tableau 23 : Estimations des tonnages des sous-produits de l'assainissement

**(4) Synthèse**

Le gisement de déchets d'assainissement collectif, non collectif et des sous-produits associés représente un total estimé de 179 426 tonnes pour l'année 2015.

Les tonnages répartis par département et types de déchets sont rappelés dans le tableau suivant :

Territoire	Boues de STEP	Matières de vidange ANC	Sous-produits d'assainissement	TOTAL Déchets d'assainissement
Alpes-de-Haute-Provence	2 755 t	177 t	2 005 t	4 937 t
Hautes-Alpes	2 868 t	164 t	1 976 t	5 008 t
Alpes-Maritimes	28 513 t	1 741 t	14 778 t	45 032 t
Bouches-du-Rhône	27 948 t	2 502 t	28 261 t	58 711 t
Var	36 498 t	1 223 t	14 751 t	52 472 t
Vaucluse	11 224 t	650 t	7 849 t	19 723 t
PACA	109 806 t	6 457	69 620 t	179 426 t

Tableau 24 : Tonnages départementaux et régionaux de déchets d'assainissement produits en 2015

2. Déchets inertes

a) Description de l'organisation de la gestion des déchets inertes

(1) Cycle de vie d'une construction

La production et la gestion des déchets du BTP dont la majorité sont constitués de déchets inertes, s'opèrent au travers des étapes du cycle de vie d'une construction, que ce soit dans le bâtiment ou les travaux publics. Le cycle de vie d'une construction comprend 6 étapes principales, que sont :

- 1) L'extraction des matières premières, matériaux et ressources naturelles,
- 2) La production d'énergie et la manufacture de produits,
- 3) Le transport des matières et produits, mais aussi des déchets
- 4) La mise en œuvre des matériaux dans la construction,
- 5) La « vie en œuvre » de la construction c'est-à-dire son usage y compris les opérations d'entretien, de réhabilitation,
- 6) La fin de vie de la construction comprenant les opérations de démolition-déconstruction.

La figure suivante schématise le cycle de vie d'une opération de construction / réhabilitation du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics.

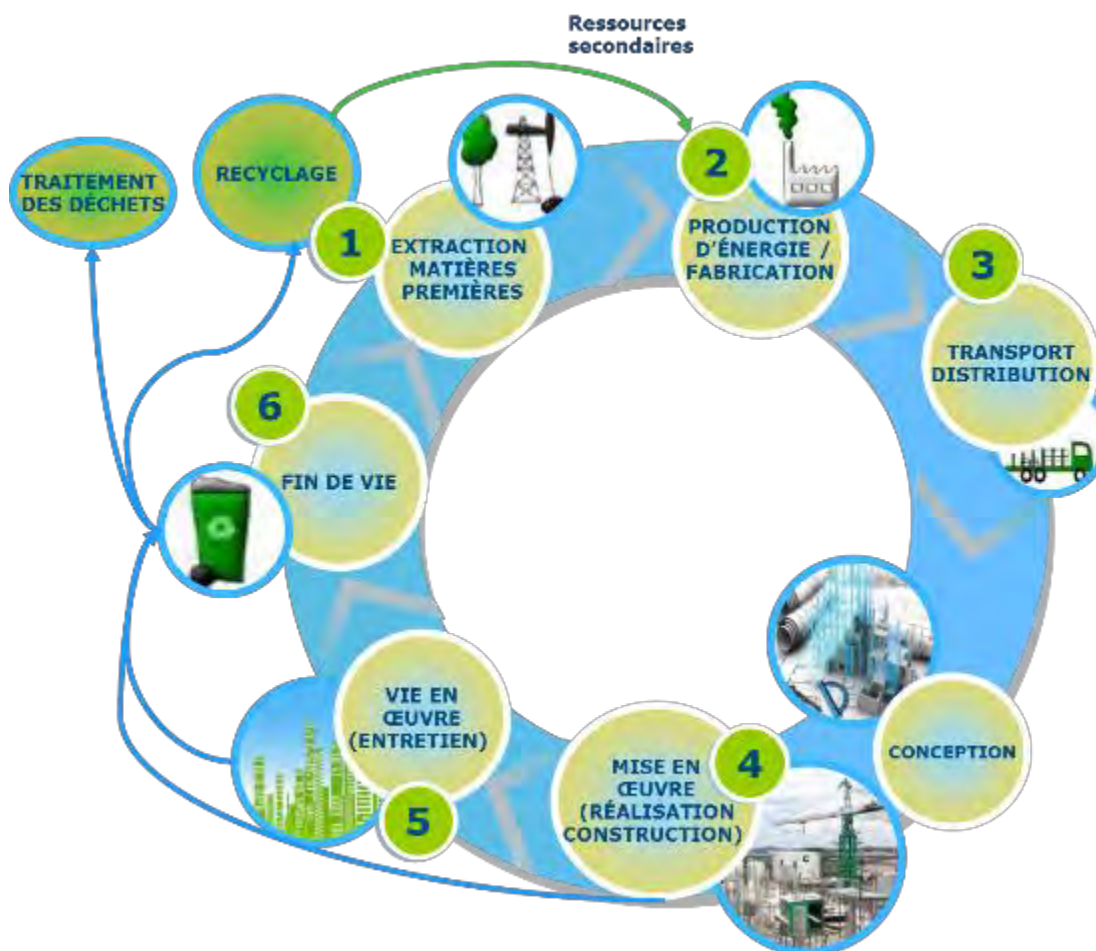


Figure 31 : Le cycle de vie d'une construction bâtiment ou travaux publics

(2) Chaîne des acteurs dans le BTP

(3) Acteurs de l'acte de construire

(i) Rôle des acteurs

Tous les acteurs intervenant dans l'acte de construire, sans exception, sont concernés et impliqués directement dans la gestion et l'élimination des déchets.

La gestion des déchets du BTP est de la responsabilité de ceux qui produisent ou détiennent ces déchets, conformément à l'article L541-2 du Code de l'Environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux : « toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination ».

Les maîtres d'ouvrages

Les maîtres d'ouvrages peuvent être des personnes physiques ou morales, privées ou publiques, pour lesquelles l'ouvrage est construit. Le Maître d'ouvrage est le décideur, ou donneur d'ordres. Les MO peuvent être des collectivités (par exemple EPCI, Départements, Régions,...), l'état (par exemple la DREAL), des organismes publics (offices de HLM,...), mais aussi des gestionnaires de parcs immobiliers et gestionnaires de biens (assurent les services de biens immobiliers pour le compte de propriétaires (investisseurs, entreprises, institutions, particuliers) via concession d'exploitation, gestion locative, gestion des charges de fonctionnement, maintenance, gestion technique, tâches de syndic de copropriété, gestion des parties privatives.), et autres entreprises privées (Promotion immobilière, Constructeurs...) ou des particuliers.

Le maître d'ouvrage intervient en amont de la chaîne économique et technique à laquelle il revient la responsabilité de gérer les déchets et leur traitement. Il est le producteur du déchet, il est aussi le décideur, donc en position de jouer un rôle majeur dans le respect de la réglementation, dans les moyens mis en œuvre, dans l'organisation du chantier, et dans l'encadrement des pratiques de la chaîne des acteurs économiques situés en aval.

Le maître d'ouvrage a la possibilité d'intégrer des spécifications environnementales et exigences particulières dans les marchés d'études pour le Maître d'œuvre et la coordination SPS, et dans les documents de consultation des entreprises (CCTP, RC, CCAP, DQE, BPU...), par exemple pour la prescription d'un schéma de gestion des déchets, ou d'un chantier vert, mais aussi sur le tri des déchets sur chantier, les objectifs de valorisation des déchets de chantier, l'emploi de matériaux recyclés, etc. dans le programme de l'opération.

Les maîtres d'œuvre

Le Maître d'œuvre est choisi par le maître d'ouvrage, et agit pour le compte de celui-ci. Il doit assurer la conception du projet, l'ingénierie, le contrôle des moyens et des matériaux mis en œuvre et utilisés par les entreprises intervenantes, et assurer la direction des travaux.

Les Maîtres d'ouvrages (MO) et Maître d'œuvre (MOe) peuvent trouver conseil et assistance auprès de structures : Assistants à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) et Assistants à Maîtrise d'œuvre (AMOE) telles que bureaux d'étude, laboratoires, bureaux de contrôle...

Les entreprises de travaux du BTP et artisans

Les entreprises de travaux assurent la réalisation des travaux sur les chantiers du bâtiment et des travaux publics, pour le compte d'un maître d'ouvrage. Elles sont de différentes tailles, de l'artisan, à la très grande entreprise en passant par la PME et la TPE. Ces entreprises, en tant que détenteur des déchets produits, ont obligation de maintenir une traçabilité du déchet et d'assurer une élimination respectant la réglementation.

Les travaux dont découlent les déchets de chantier, sont effectués par ces entreprises qui représentent un secteur économique majeur en région Provence-Alpes-Côte d'Azur :

- Pour le Bâtiment, un chiffre d'affaire de 10,2 Milliards d'euros, pour 59 700 entreprises et 78 900 salariés, comprenant 20% de commande publique ;
- Pour les Travaux publics, un chiffre d'affaire de 3,8 Milliards d'euros pour 840 entreprises et 24 000 salariés, comprenant près de 67 % de commande publique.

Les fournisseurs de matières premières / produits et distributeurs

Les fournisseurs de matières premières, ainsi que les industriels fabricants de produits de construction, assurent l'extraction, la conception, la fabrication et le transport des produits auprès des distributeurs.

Les distributeurs assurent l'approvisionnement en produits des professionnels (et particuliers) qui réalisent les travaux. On peut distinguer la grande distribution (grandes surfaces du bricolage), des distributeurs professionnels (Enseigne la Plate-forme du Bâtiment), centrale d'achat ou grossistes.

Ils se positionnent en amont du cycle de vie de la construction (aux étapes 1) L'extraction des matières premières, matériaux et ressources naturelles, 2) La production d'énergie et la manufacture de produits, 2) Le transport des matières et produits).

Ils ne sont, a priori, concernés que par la gestion des déchets de leur propre activité, hormis les deux cas suivants, que l'on retrouve en tant qu'acteur « prestataire de gestion des déchets » :

- les exploitants de carrières, qui peuvent exploiter des unités de recyclage ou de valorisation des déchets
- les distributeurs de matériaux, produits et équipement de construction à destination des professionnels, qui ont l'obligation d'organiser à partir du 01/01/2017 la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits ou équipements que ceux qu'ils vendent (critères du décret du 10 mars 2016 en application de la Loi PTECV du 17 août 2015 : codes NACE 4613, 4673, 4674 ou 4690, surface de vente $\geq 400 \text{ m}^2$, CA annuel $\geq 1 \text{ M€}$).

Pour certains cela se traduit par le choix de créer une déchèterie professionnelle sur le site de distribution concerné par les critères. Pour d'autres, il s'agit d'organiser la reprise par une installation spécialisée existante hors site dans un rayon maximum de 10 km.

(ii) Obligations des acteurs de l'acte de construire vis-à-vis de la gestion des déchets du BTP

Certaines pratiques de gestion des déchets du BTP sont illégales [Code de l'Environnement, Code de la Construction et de l'habitation]. Le non-respect de ces interdictions est passible de sanctions telles que : amendes et responsabilité pénale [Code Pénal].



Interdictions

- Enfouir ou abandonner ses déchets dans la nature, car cette action représente un risque de pollution des sols et de la ressource en eau,
- Enfouir des déchets qui ne sont pas ultimes,
- Déposer des déchets dans des installations non prévues à cet effet, ou non autorisées pour ces déchets,
- Brûler ses déchets sur le chantier ou sur le site de l'entreprise. Le brûlage de déchets provoque des dégagements de substances toxiques cancérigènes (circulaire du Ministère de l'Écologie du 18 novembre 2011).

Il est important de signaler que ces actions sont considérées comme des infractions et qu'il existe des sanctions pénales allant de la simple amende à la peine d'emprisonnement.

Obligations

- Avant élimination, stocker ses déchets dans des conditions ne présentant aucun risque pour l'environnement et la santé : en bac, en bennes, sur des aires de stockage étanches...
- Éliminer ses déchets dans des installations respectant la réglementation,
- S'assurer de la traçabilité des déchets (bordereaux de suivis),
- Remettre ses déchets à un transporteur agréé ou être déclaré en Préfecture en fonction des quantités de déchets transportés (plus de 100 kg de déchets dangereux ou plus de 500 kg de déchets non dangereux par chargement).

(b) Prestataires gestionnaires des déchets

Ils assurent la collecte, le tri, la récupération des déchets, et peuvent aussi assurer le prétraitement (broyage, concassage, criblage, compactage, mise en balle), la valorisation (valorisation énergétique, valorisation matière), et l'élimination (stockage des déchets en installations de stockage, incinération...).

(c) Acteurs institutionnels

Les acteurs institutionnels impliqués dans la gestion des déchets inertes, sont :

- Les collectivités territoriales, lorsqu'elles exercent des compétences spécifiques sur la gestion des déchets :
 - o Compétences collecte, traitement (ex. EPCI services de collecte et traitement),
 - o En tant qu'autorité titulaire du pouvoir de police générale sur un territoire exercé par le maire (article L.2212-2-5 du CGCT). A ce titre, ainsi qu'au regard de la police des déchets (article L541-3 du Code de l'Environnement), les maires doivent lutter contre les dépôts illégaux de matériaux et déchets.
 - o Compétence planification des déchets et accompagnement technique et financier de porteurs de projets (Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, Chargé de l'élaboration du Plan des déchets à l'échelle régionale – la compétence ayant été transférée des Départements vers la Région par la Loi NOTRE depuis le 01/01/2017)
- L'ADEME : Accompagnement technique et financier des actions relatives à l'amélioration de la gestion des déchets auprès des organismes privés ou publics.
- La DREAL, en tant que service instructeur des ICPE et Police de l'environnement, mais aussi chargé de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières, dont le volet d'étude des ressources secondaires a de nombreux points communs avec le volet d'étude sur les déchets inertes du BTP du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

- Les chambres consulaires : Information, sensibilisation, assistance technique aux professionnels et aux collectivités.
- Les organismes représentants des professionnels : Information, sensibilisation, assistance technique aux professionnels adhérents, représentants de la profession lors des échanges institutionnels.

(4) Filières de traitement des déchets inertes

Les bonnes pratiques de gestion des déchets inertes (qui s'appliquent également à la gestion de tout type de déchet issus de chantiers du BTP) correspondent à une gestion *intégrée* des déchets sur les lieux mêmes de production que sont les chantiers (prévention, réemploi et réutilisation), et une évacuation des déchets en appliquant la hiérarchie des modes de traitement (dans l'ordre recyclage, valorisation matière, autres valorisations et stockage).



Figure 32 : Schéma général des flux de déchets inertes du BTP issus de chantiers et leurs filières de traitement

① PREVENTION : REDUCTION A LA SOURCE / REEMPLOI

LA REDUCTION A LA SOURCE

Définition : « toute action réalisée en amont de la mise à disposition d'un bâtiment ou d'un ouvrage de travaux publics (à la fois lors de la conception et lors du chantier) »

- o **L'éco-conception** des matériaux et produits utilisés (*ex. réduction de la quantité et la nocivité des déchets liés à l'extraction des matières premières utilisées*)
- o **Calepinage / Réflexions en amont** permettant de diminuer les quantités de déchets générés dans les phases de :
 - Mise en œuvre,
 - Vie en œuvre,
 - Fin de vie de l'ouvrage

De nombreux exemples et bonnes pratiques ont été identifiés par des études menées par l'ADEME notamment, et ont permis d'en tirer des recommandations concrètes aux principaux acteurs de la construction (Maîtres d'ouvrage, Maîtres d'Œuvres et entreprises du BTP)

LE REEMPLOI

*Définition : « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits **qui ne sont pas des déchets** sont utilisés de nouveau **pour un usage identique** à celui pour lequel ils avaient été conçus. »*

Exemple : Dépose et repose de carreaux ciment de carrelage lors de la réhabilitation d'un bâtiment



Figure 33 Dépose et repose de carreaux ciment de carrelage lors de la réhabilitation d'un bâtiment

Dans la pratique, les opérations suivantes effectuées sur chantier sont aussi à considérer en **réemploi** :

- Le concassage de bétons de démolition in situ pour en faire une couche de terrassement
- L'utilisation de déblais en remblais in situ

Attention : Dès lors que les matériaux quittent le chantier vers un autre chantier, on considère cela comme de la ***réutilisation***.

2 LA REUTILISATION SUR LE CHANTIER, PAR LES ENTREPRISES

LA REUTILISATION

*Définition : « Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits inertes **qui sont devenus des déchets** sont utilisés de nouveau. »*

La réutilisation doit être comprise comme une nouvelle utilisation hors chantier de production, c'est-à-dire sur un chantier différent de celui dont ils sont issus, de matériaux et produits ayant acquis le statut de déchet.

Dans la pratique sont considérés comme de la réutilisation :

- L'utilisation de déblais issus d'un chantier A en remblais sur un autre chantier B
- L'utilisation de matériaux concassés issus d'un chantier A sur un chantier B
- Des opérations de réaménagements et exhaussements de sols (avec ou sans Permis d'aménager)

Ce flux de déchet est géré en interne par l'entreprise, et de fait ne passe par aucune installation de gestion ou de traitement de déchets du BTP.

Lorsque des déchets doivent être évacués d'un chantier sans possibilité de réutilisation, les bonnes pratiques de gestion consistent à procéder à : un traitement final des déchets en privilégiant la hiérarchie des modes de traitement : **le recyclage** puis **la valorisation matière en remblayage**, viades installations de transit et de tri, et de valorisation, puis en dernier recours le traitement des déchets en installation de stockage de déchets inertes.

3 LE RECYCLAGE



Figure 34 Valorisation de bétons issus de déconstruction

Le recyclage est réalisé dans des installations dédiées, soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), principalement des plateformes (de regroupement, transit, tri et recyclage), mais aussi des carrières, et des centrales d'enrobage. Il consiste en une succession de scalpage/criblage (tri par taille granulométrie) et de concassage (réduction de taille), avec un retrait par tri éventuel d'éléments préjudiciables au recyclage des inertes (bois, plastiques, plâtre, métaux, etc.).

Les ressources secondaires produites ont plusieurs avantages :

- L'économie des ressources naturelles ;
- La réduction du transport, donc réduction de consommation d'énergie et émissions de Gaz à Effet de Serre ;
- La réduction des quantités de déchets inertes en stockage ;
- Les inertes sont recyclables à l'infini ;
- Les granulats peuvent être produits pour répondre aux normes et bénéficier d'un marquage CE permettant aux clients une clarté sur la qualité, et le suivi du produit qu'ils achètent ;
- Sont peu concurrentielles avec les ressources naturelles, dans leurs usages notamment.

4 LE REMBLAYAGE (VALORISATION MATIERE)

Deux types d'installations, soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), peuvent être autorisées à accueillir des déchets inertes en remblayage (considéré comme valorisation matière selon la réglementation actuelle).

- Certaines carrières pour des opérations de remise en état et de réaménagement paysager



Figure 35 Installations autorisées à accueillir des déchets inertes en remblayage

- Certaines ISDND pour une utilisation en matériaux de couverture (limitation des envols de déchets), de construction de digues et de casiers, et des opérations de réaménagement paysager.



5 LE STOCKAGE EN INSTALLATION DE STOCKAGE DE DÉCHETS INERTES

Les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) assurent le stockage ultime des déchets inertes ; elles sont soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

0 FILIERES NON REGLEMENTAIRES

Il s'agit d'un constat, certaines pratiques d'élimination de déchets existent encore aujourd'hui et sont illégales, telles que les dépôts sauvages, ou l'exploitation de terrains pour le stockage de déchets inertes sans aucune autorisation réglementaire. Le non-respect de ces interdictions est passible de sanctions (amendes et responsabilité pénale [Code Pénal]).

b) Gisement de déchets inertes

La production théorique de **Déchets Non Dangereux Inertes du BTP** est estimée à environ **14 800 000 tonnes, soit près de 95 % de déchets du BTP**.

L'estimation de cette production de déchets issus de chantiers du BTP, dont les déchets inertes, est basée sur la méthodologie du guide ministériel « Prévention et gestion des déchets issus de chantiers du BTP - Guide méthodologique à l'attention des Conseils Généraux et de la Région Ile-de-France », ainsi que sur les recommandations du Cahier Technique « Plans de Prévention et de Gestion des déchets de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics – Élaboration et suivi » publié par l'ADEME et ECOBATP LR, publié en septembre 2012. Les ratios utilisés s'appuient sur les dernières publications du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la Mer, pour les estimations nationales de production de déchets du BTP, mais aussi sur les surfaces construites en m² et sur les populations, départementales, estimées en 2015, corrigées pour le tourisme pour les départements du Var et des Alpes Maritimes.

Le gisement de déchets inertes est décomposé dans le tableau ci-dessous par secteurs d'activités, pour le bâtiment et les travaux publics.

Territoires	BATIMENT - Neuf	BATIMENT - Rehabilitation	BATIMENT - Démolition	BATIMENT	TRAVAUX PUBLICS	DECHETS DU BTP
Alpes-de-Haute-Provence	4 841 t	16 049 t	64 615 t	85 505 t	361 715 t	447 220 t
Hautes-Alpes	4 201 t	13 927 t	56 071 t	74 199 t	313 886 t	388 085 t
Alpes-Maritimes	36 934 t	122 437 t	492 955 t	652 326 t	2 759 554 t	3 411 880 t
Bouches-du-Rhône	60 405 t	200 244 t	806 222 t	1 066 871 t	4 513 217 t	5 580 089 t
Var	36 781 t	121 929 t	490 908 t	649 617 t	2 748 095 t	3 397 712 t
Vaucluse	16 684 t	55 309 t	222 687 t	294 681 t	1 246 596 t	1 541 277 t
PACA	159 846 t	529 895 t	2 133 459 t	2 823 200 t	11 943 063 t	14 766 263 t

Tableau 25 : Évaluation de la production de déchets inertes par territoire et par secteur d'activité du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le secteur des travaux public produit près de 80 % des déchets inertes du BTP.

Les départements littoraux (Bouches-du-Rhône, Var et Alpes Maritimes) produisent près de 84 % (12,4 Millions de tonnes) des déchets inertes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

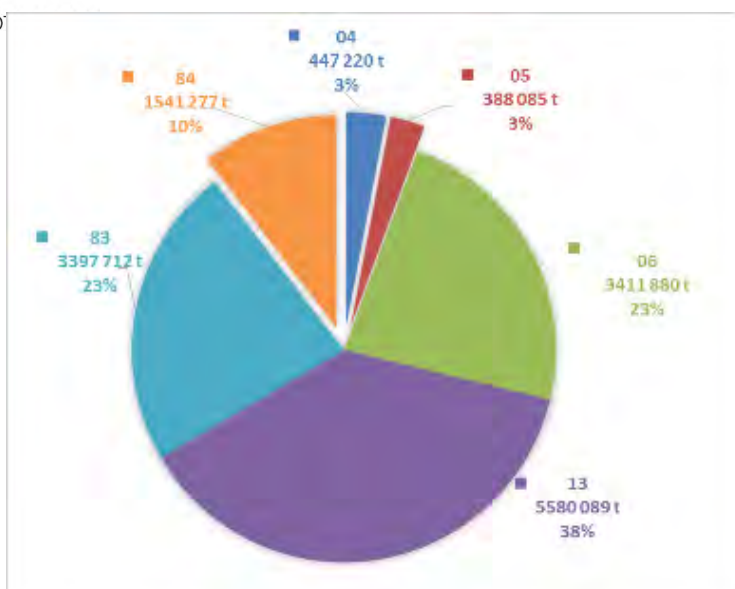


Figure 36 : Répartition des gisements de déchets inertes par département en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

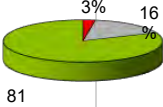
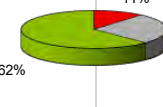
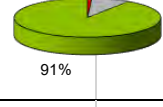
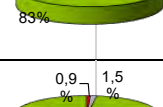
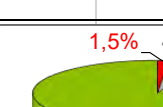
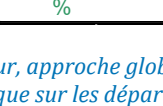
ANNEE 2015 REGION PACA	Déchets dangereux	Déchets Non Dangereux	Déchets Inertes	Total	Déchets dangereux Déchets non dangereux Emballages Déchets inertes	Répartition en %
Neuf	4 909 t	31 620 t	159 846 t	196 375 t		1%
Réhabilitation	95 067 t	224 228 t	529 895 t	849 190 t		5%
Démolition	22 224 t	200 012 t	2 133 459 t	2 355 694 t		15%
Bâtiment	122 200 t	455 860 t	2 823 200 t	3 401 259 t		22%
Travaux Publics	109 770 t	181 291 t	11 943 063 t	12 234 125 t		78%
Total Gisement de déchets du BTP PACA 2015	231 971 t	637 151 t	14 766 263 t	15 635 384 t		

Tableau 26 : Évaluation de la production de déchets du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur, approche globale par ratios identiques sur les 6 départements pour l'année de référence 2015, ajustement avec population touristique sur les départements du Var et des Alpes Maritimes

Pour mémoire, la méthodologie d'estimation de la production de déchets du BTP intègre également la production de DND et de DD issus des chantiers du BTP. En effet, le gisement des DND notamment entre en ligne de compte pour le calcul du taux de valorisation permettant de vérifier le respect des objectifs (Directive 2008/98/CE du Parlement européen et l'article L541-1 du Code de l'environnement)

c) Filières de traitement des déchets inertes

(1) Déchets inertes traités dans les installations

En 2015, environ 10,12 millions de tonnes de déchets du BTP (inertes et en mélange) ont été collectés par les installations accueillant majoritairement ce type de déchets (Carrières, Centrales d'enrobé, plateformes, et ISDI) mais aussi qui ont pu être accueillis sur des installations accueillant majoritairement des Déchets Non Dangereux (déchèteries publiques et professionnelles, centres de tri, et ISDND). Environ 541 000 tonnes transitent d'une installation vers une autre.

Les installations implantées sur la Région ont traité en 2015 près de 8 769 000 tonnes de déchets inertes.

Ces déchets traités suivent 3 filières :

- o Recyclage pour 25 % environ, soit environ de 2 251 000 tonnes. Les déchets inertes subissent un traitement de type tri / concassage / criblage et sont utilisés en tant que ressources secondaires.

Les principaux matériaux produits sont :

- Terre et cailloux et matériaux meubles 0/20 - 0/60 - 0/80 - 0/150
- Terres criblées non végétales 0/10 - 0/20 - 0/31
- Grave non traitée 0/20 - 0/30 - 0/31.5 - 0/50 - 0/60 - 0/80 - 0/150
- Grave traitée 0/30 - 0/60
- Gravillons 0/14 - 0/20 - 4/10 - 4/16 - 10/22 - 16/22
- Ballasts 16/60 - 20/40 - 20/60 - 30/80 - 40/60 - 40/80 - 60/80
- Sables 0/4 - 0/6 - 0/8 - 0/10

Certains de ces produits bénéficient d'un marquage CE2+

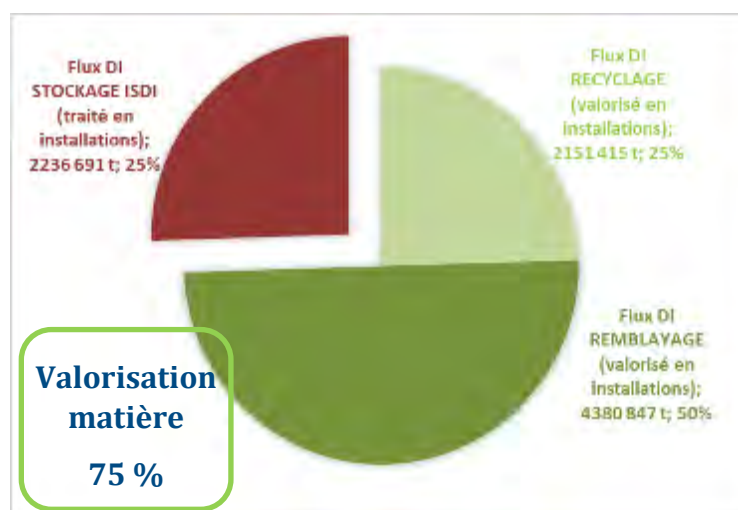


Figure 37 : Répartition des gisements de déchets inertes par département en région Provence-Alpes-Côte d'Azur



- o Le remblayage en carrières et Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (utilisation des déchets inertes pour le réaménagement des installations) concerne 50 % environ des déchets inertes traités, soit près de 4 381 000 tonnes.
- o Le stockage ultime en Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) concerne 25 % des déchets inertes traités dans les installations de la région, soit environ 2 237 000 tonnes.

(2) Flux de déchets inertes en réutilisation

En 2015, environ 3 867 000 tonnes de déchets inertes du BTP, soit 26 % des déchets inertes produits, sont réutilisés en interne par les entreprises du BTP.

Pour des raisons économiques principalement, les déchets inertes issus de déblais mais parfois aussi des déchets inertes issus de démolition sont gérés au plus près des chantiers et en interne au sein des entreprises.

Plusieurs études et enquêtes menées ces dix dernières années dans le cadre de l'évaluation des gisements de déchets de chantier du BTP ont montré des taux de réutilisation de déchets inertes compris entre 15 et 35 %. Pour l'évaluation des flux de déchets inertes en réutilisation en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, nous avons fait l'hypothèse de taux variables selon les départements en tenant compte de possibilités plus importantes de réutilisation dans les départements les plus ruraux (déchets potentiellement pollués ou d'usages plus limités sur les grandes agglomérations), mais aussi de la présence plus ou moins importante d'installations de stockage illégales (qui ne bénéficient pas d'enregistrement et d'autorisations préfectorales d'exploiter). Le taux de réutilisation des déchets inertes est en moyenne de 26 % à l'échelle de la région.

(3) Flux de déchets inertes en stockage illégal

En 2015, environ 1 790 000 tonnes de déchets inertes du BTP, soit 12 % des déchets inertes produits, sont évacués et stockés illégalement.

La DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé, pour chaque département, une estimation du tonnage de déchets du BTP éliminés en dehors des installations de stockage de déchets inertes dûment enregistrées en 2016.

Cette estimation se base sur :

- un constat régulier de sous-exploitation des installations dûment enregistrées dans plusieurs départements en 2016 ;
- le nombre d'installations sans enregistrement recevant des déchets du BTP recensées en avril 2017 dans chaque département ;
- un tonnage annuel moyen de déchets du BTP par installation ainsi recensé, estimé à partir des volumes constatés sur les installations inspectées par la DREAL en 2016 (avec une extrapolation pour les Alpes-Maritimes sur la base de la donnée connue sur le département du Var).

Les données communiquées par la DREAL pour l'année 2016, ont été utilisées pour l'année 2015, en supposant que les volumes annuels étaient stables. Un ajustement de l'ordre de 100 000 tonnes a été effectué entre le département du Vaucluse et des Alpes Maritimes afin d'être cohérent avec les retours de terrain au niveau départemental.



(4) Flux de déchets inertes non tracés

En 2015, la différence entre le gisement de déchets inertes et les flux de déchets identifiés représente environ 200 000 tonnes soit près de 2 % des déchets inertes produits.

Ce flux concerne une part de déchets traités hors région, dont l'évaluation est basée sur les Plans Départementaux de Prévention et de Gestion des Déchets du BTP réalisés dans les régions voisines de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Il concerne aussi sans doute des flux non tracés de déchets inertes qui peuvent être :

- des dépôts sauvages non référencés en stockage illégal,
- des mélanges de déchets inertes et DND ayant suivi des filières de traitement et d'élimination réglementaires, mais dont la traçabilité, en tant que déchets d'origine du BTP, n'a pu être déclarée ou suivie par les installations, lors des enquêtes,
- pouvant faire partie des flux estimés ci-avant...

(5) Bilan des filières de traitement des déchets inertes

Le tableau suivant présente les tonnages pour les flux identifiés pour les différentes filières, par département, et pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION Provence-Alpes-Côte d'Azur
<i>Population (estimation 2015)</i>	161 799 hab	140 916 hab	1 082 440 hab	2 016 622 hab	1 048 652 hab	557 548 hab	5 007 977 hab
<i>Carrière</i>	7	10	4	17	16	7	61
<i>Centrale enrobés</i>	5	2	4	10	8	5	34
<i>PF</i>	13	16	14	23	33	26	125
<i>ISDI</i>	4	8	3	12	11	12	50
Total Installations BTP	29	36	25	62	68	50	270
<i>Flux en Transit entre les installations</i>	7 243 t	24 648 t	100 124 t	256 941 t	137 448 t	15 115 t	541 519 t
Flux DI RECYCLAGE (valorisé en installations)	36 553 t	55 163 t	323 114 t	789 572 t	380 156 t	566 859 t	2 151 415 t
Flux DI REMBLAYAGE (valorisé en installations)	55 605 t	93 568 t	1 141 828 t	1 578 158 t	1 378 422 t	133 267 t	4 380 847 t
Flux DI STOCKAGE ISDI (traité en installations)	43 704 t	13 574 t	716 223 t	1 198 409 t	227 857 t	36 924 t	2 236 691 t
Flux total de Déchets inertes (DI) traités dans les installations	135 862 t	162 304 t	2 181 165 t	3 566 139 t	1 986 435 t	737 049 t	8 768 953 t
Flux DI RÉUTILISATION (Estimé)	156 527 t	135 830 t	511 782 t	1 674 027 t	849 428 t	539 447 t	3 867 040 t
Flux DI STOCKAGE ILLEGAL (Estimé - Dreal)	50 000 t	50 000 t	700 000 t	320 000 t	560 000 t	110 000 t	1 790 000 t
Flux total de DI VALORISE	248 685 t	284 560 t	1 976 723 t	4 041 756 t	2 608 005 t	1 239 572 t	10 399 302 t

Tableau 27 : Bilan des filières de traitement des déchets inertes par territoire départemental

Le synoptique ci-dessous représente les flux par filière au niveau régional.

En France, le réemploi de déchets inertes est estimé entre 20 et 30 % des déchets inertes produits. Ce flux, dont le taux à 20% a été pris à défaut de données locales, pourrait être de 3 Mt, a été mentionné dans le synoptique.

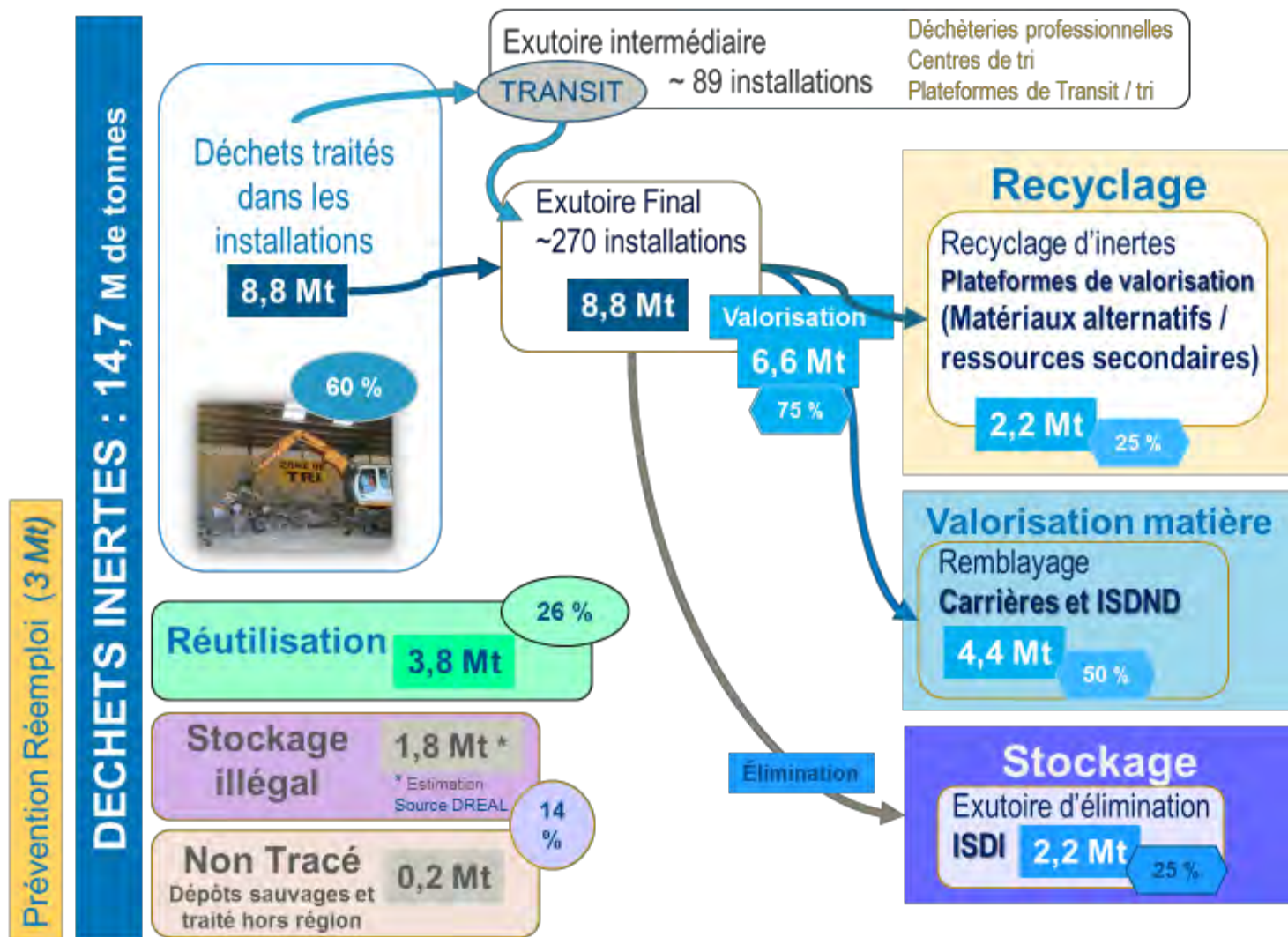


Figure 38 : Synoptique des flux de déchets inertes issus de chantiers du BTP par filière au niveau régional

**(6) Taux de valorisation**

Le taux de valorisation calculé selon les règles et méthodes de la Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil et l'Annexe III de la Commission du 18 novembre 2011 permet de se situer par rapport à l'objectif « 6° **Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020** » de L'article L541-1 du Code de l'environnement.

Le taux de valorisation de 70 % est tout juste atteint pour le territoire régional, et montre cependant de fortes disparités aux échelles départementales, avec d'excellentes performances notamment pour les départements du Var et de Vaucluse, qui permettent de valider une progression possible pour les autres territoires départementaux.

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION Provence-Alpes-Côte d'Azur
Flux total de DI VALORISE	248 685 t	284 560 t	1 976 723 t	4 041 756 t	2 608 005 t	1 239 572 t	10 399 302 t
Flux total VALORISE (DI + DND) considéré pour le calcul du Taux de valorisation	285 885 t	291 796 t	2 059 835 t	4 159 828 t	2 675 607 t	1 302 508 t	10 775 460 t
Taux de valorisation (calculé selon méthode de la Directive européenne)	61%	72%	58%	71%	75%	81%	70%

Tableau 28 : Taux de valorisation des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics par territoire départemental

3. Déchets Dangereux

L'organisation de la gestion des déchets dangereux reflète la complexité liée aux nombreux types de producteurs (ménages, industriels ICPE, artisans, administrations, etc.) de ces déchets.

Les déchets dangereux générés par les « gros producteurs », c'est-à-dire produisant plus de 2 tonnes par an, sont gérés directement par ces derniers. Leur suivi est assuré par la DREAL via leurs déclarations annuelles dans la base de données nationale GERE.

S'ajoutent à ces flux de déchets dangereux, les déchets dangereux diffus (DDD) produits par les ménages (DDDM), les activités artisanales, les petites entreprises, lycées, universités, et les industriels produisant moins de 2 tonnes par an, etc.

Les déchets dangereux peuvent à la fois être gérés par le service public dans le cadre de collecte en déchèterie par exemple, par les industriels eux-mêmes via une organisation qui leur est propre telle qu'un traitement interne.

Certains déchets dangereux diffus sont également gérés par les filières à Responsabilité Elargie du Producteur (REP), par le biais d'éco-organismes agréés (ex : Eco-DDS, DASTRI, Ecologic, ...) par l'Etat ou par des systèmes individuels de collecte et traitement (ex : pour les DEEE, Médicaments Non Utilisés (MNU), etc.).

a) Estimation du gisement de déchets dangereux

En 2015, le gisement de déchets dangereux produit sur le territoire du Plan (tous producteurs confondus) et traité (en France et à l'étranger) est estimé à 820 000 tonnes, dont 139 000 tonnes de terres polluées.

L'estimation du gisement de déchets dangereux produits sur la région est basée sur l'analyse des deux types de gisement suivants :

- Les **déchets dangereux industriels**, produits par les gros producteurs (> 2 tonnes/an) et donc soumis à autorisation, soit **313 200 tonnes** (hors terres et boues polluées estimées à environ 12 900 tonnes). Les ICPE entrant dans cette catégorie sont tenues de déclarer annuellement leur production de déchets à la DREAL selon la procédure de déclaration GERE (Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes). Ils seront par ailleurs nommés « Gros producteurs ».
- Les **déchets dangereux diffus**, produits par ailleurs à hauteur de **507 200 tonnes**, notamment par :
 - o les **ICPE** n'entrant pas dans la catégorie précédente : ICPE soumises à autorisation et **produisant moins de 2 t/an** ou ICPE non soumises à autorisation,
 - o les **petits producteurs** : petites et moyennes entreprises industrielles ou de services, artisans, agriculture, enseignement et recherche, établissements de soins..., produisant moins de 2 t/an,
 - o les **ménages**.

Les petits producteurs et les ménages génèrent des déchets dangereux diffus (DDD) car produits en petites quantités ou de façon épisodique ou dispersée. Les deux catégories de déchets dangereux diffus (hors DASRI diffus) sont :

- **DDDA** : les Déchets Dangereux Diffus d'Activité, c'est à dire produits par les petites entreprises, les artisans et commerçants. Leurs natures ne sont pas très différentes de celles de l'industrie : solvants chlorés, solvants non chlorés, boues de peintures, acides, vernis...

Il s'agit entre autres :

- o De déchets dangereux du BTP ;
 - o De déchets dangereux des artisans, commerçants, petites entreprises industrielles ;
 - o De déchets dangereux de l'agriculture ;
 - o De déchets dangereux d'établissements d'enseignement et de recherche (lycées, collèges, universités...) ;
- DDDM: les Déchets Dangereux Diffus des Ménages. Ils sont généralement collectés dans les déchèteries des collectivités, ainsi que dans des établissements distributeurs pour les déchets concernés par les filières à Responsabilité Elargie des Producteurs (REP) Ce sont par exemple : les piles et accumulateurs, les pesticides, les peintures, les solvants, les DEEE,...

Le tableau suivant présente les principaux gisements par origine :

Déchets Dangereux Gros producteurs (GEREP)	→	313 200 tonnes
Déchets Dangereux Diffus des Ménages (DDDM)	→	22 305 tonnes
Déchets Dangereux Diffus d'Activités (DDDA)	→	149 800 tonnes
DEEE	→	99 800 tonnes
Déchets Dangereux Diffus du BTP	→	216 900 tonnes
Déchets d'Activités de Soins Dangereux (DASD)	→	18 000 tonnes
Autres	→	430 tonnes
Gisement Total estimé (2015) :		820 435 tonnes
Gisement Total estimé (2015) Hors terres polluées :		681 435 tonnes

Tableau 29 : Estimation des gisement de déchets dangereux produits en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

b) Déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur, traités en France et à l'étranger

En 2015, 563 171 tonnes de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur (tous producteurs confondus) sont traitées en France et à l'étranger, dont 60 530 tonnes passent par un centre de transit-regroupement-reconditionnement (11 %).

Il sera considéré, par la suite, le **tonnage hors transit** afin d'éviter les doublons de flux qui, sortant du transit, sont dirigés vers une installation de traitement de déchets dangereux.

Traités et d'origine Provence-Alpes-Côte d'Azur (hors transit)	502 600 t
<i>Dont traités en Provence-Alpes- Côte d'Azur</i>	<i>303 600 t (60 %)</i>
<i>Dont traités hors Provence- Alpes-Côte d'Azur</i>	199 000 t (40 %)
<i>Traités en interne</i>	<i>13 000 t (3 %)</i>
<i>Traités à l'étranger</i>	<i>3 900 t (0,8 %)</i>
<i>Traités à Bellegarde (30)</i>	<i>133 900 t (27 %)</i>

Tableau 30 : Tonnages de déchets dangereux Provence-Alpes-Côte d'Azur collectés et traités en 2015 (hors transit)

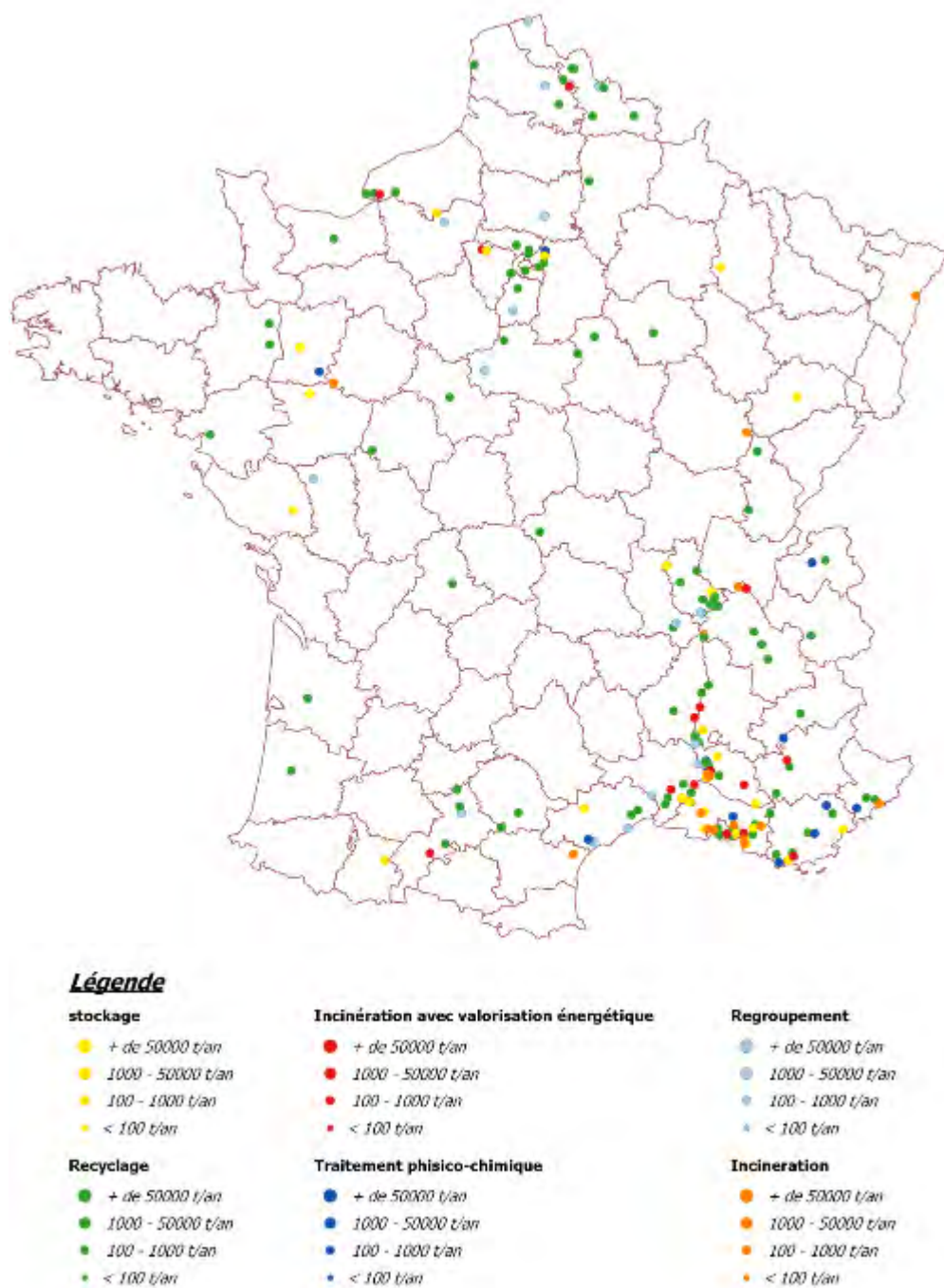
Une majorité (60 %) des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur est traitée sur le territoire régional.

En considérant l'Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) située à Bellegarde (30), soit à 15 km de la frontière régionale, la part de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités en région ou à proximité directe s'élève à 87 %.

La part de déchets dangereux traités à l'étranger est inférieure à 1 %.

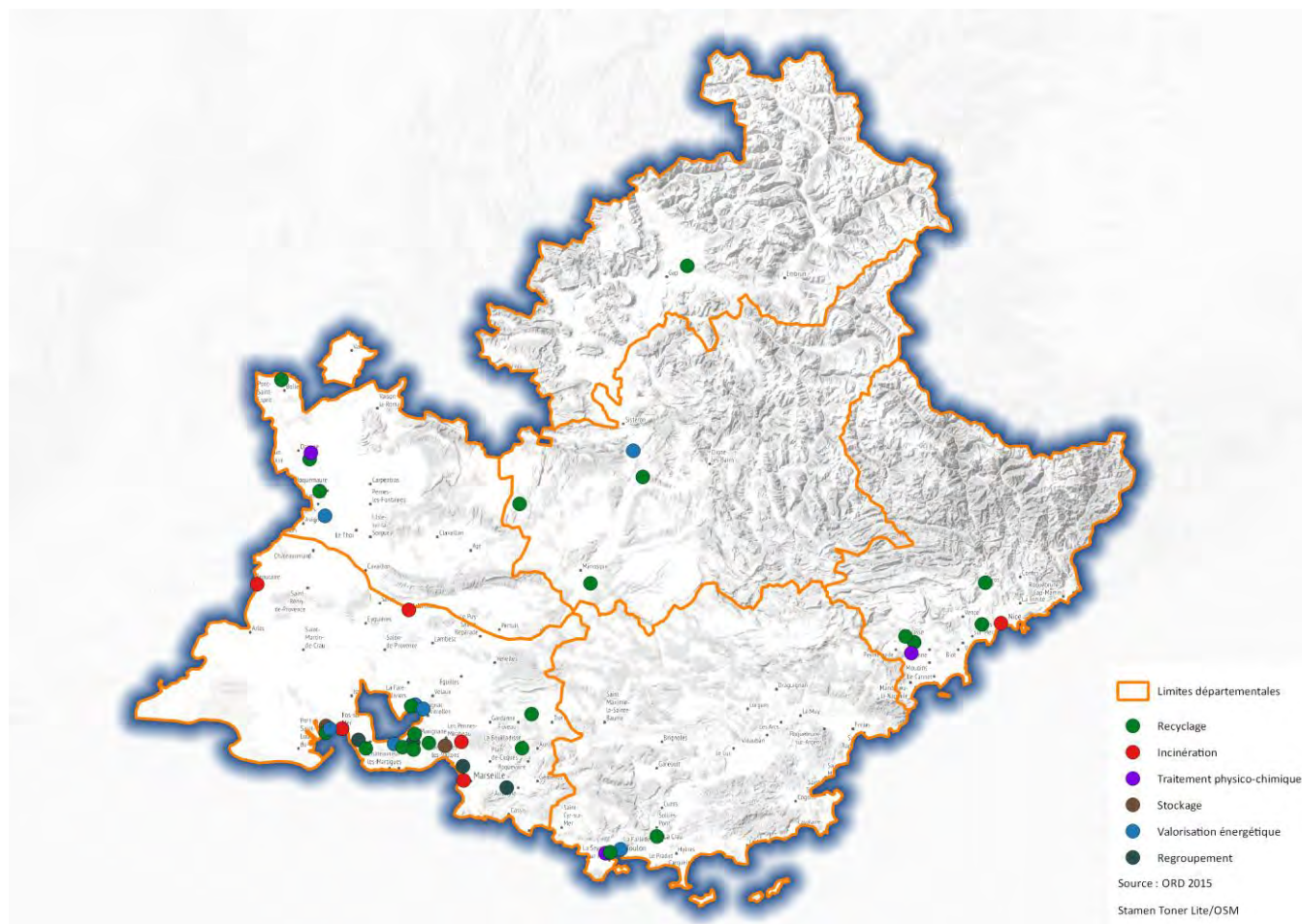
Au total, les installations de traitement des 12 régions de France métropolitaine (dont Provence-Alpes-Côte d'Azur) ont été sollicitées pour le traitement des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015, ainsi que celles de 5 pays étrangers¹. Trois régions (dont Provence-Alpes-Côte d'Azur) ont traité 95 % des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ces installations sont localisées sur la carte suivante.

¹ Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas.



Carte 12 : Localisation des Installations françaises de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



Carte 13 : Localisation des Installations régionales de traitement-valorisation des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

c) Nature des déchets dangereux en Provence-Alpes-Côte d'Azur**(1) Nature des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, tous producteurs confondus**

Le tableau suivant ventile les tonnages de déchets collectés en région par nature (dont ceux issus des gros producteurs (production > 2 t/an) :

Nature de déchets dangereux	Quantités
Déchets contenant des PCB	614 t
Déchets amiantés	10 510 t
Liquides souillés	25 102 t
VHU et déchets associés	18 567 t
Huiles usées	16 502 t
DEEE (hors piles et accumulateurs)	52 138 t
Solvants usés	17 058 t
Déchets d'activité de soins	16 170 t
Piles et accumulateurs (hors DEEE)	25 458 t
Autres déchets dangereux	38 738 t
Déchets de préparations chimiques	35 764 t
Terres et boues de dragage polluées	75 102 t
Boues, dépôts et résidus chimiques	75 544 t
Déchets contenant des hydrocarbures	66 486 t
REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique	89 419 t
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	563 171 t

Tableau 31 : Détail des tonnages de déchets dangereux par nature en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

Les **REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique** représentent **16 %** du tonnage de **déchets dangereux produits sur la région, tous producteurs confondus**.

Viennent ensuite :

- Les boues, dépôts et résidus chimiques avec 13 % du tonnage régional ;
- Les terres et boues de dragage polluées (13 %) ;
- Les déchets contenant des hydrocarbures (12 %).

Ces 4 natures de déchets représentent plus de la moitié (54 %) du tonnage total de déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités, tous producteurs confondus.

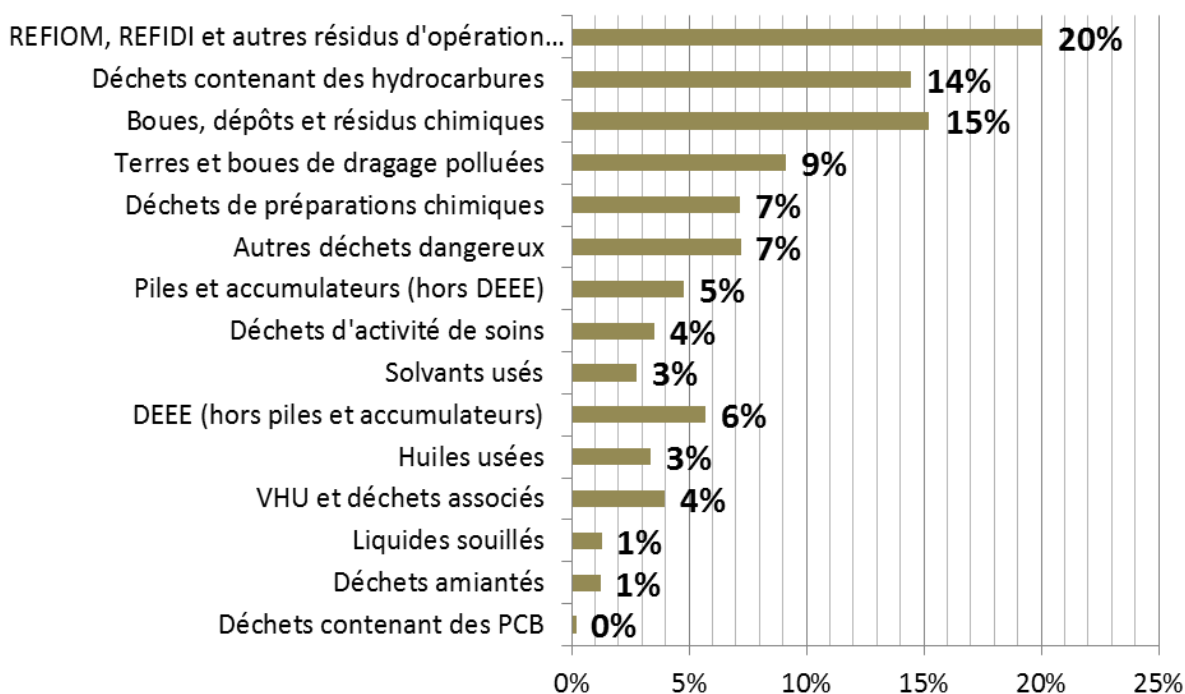


Figure 39 : Nature des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités (2014)

Nota bene : En 2017, un flux particulier de Déchets Dangereux a été qualifié : les « bois malades ». En effet l'abattage des Palmiers, Platanes, Ormes « malades » contribue à produire env. 15 000 t/an de déchets considérés comme dangereux en région. Des solutions soutenables de valorisation sont à identifier pour améliorer la gestion de ce flux, en collaboration avec la Corse et l'Occitanie.

(2) Déchets amiantés traités et produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Près de la moitié (44 %) des déchets amiantés collectés sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur provient des Bouches-du-Rhône (13). Les Alpes-Maritimes (06) et le var produisent respectivement 19 % et 21 %.

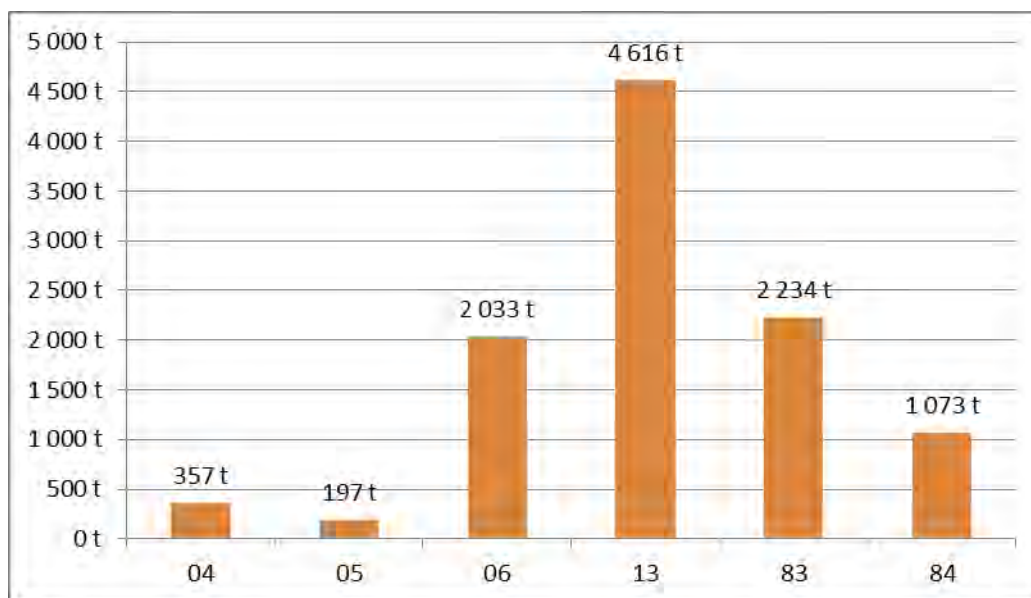


Figure 40 : Déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, par département (2015)

(3) Déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur issus des gros producteurs

Les industries ICPE qui produisent plus de 2 tonnes par an, génèrent principalement :

- Des **REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique avec 30 % du tonnage régional issu des gros producteurs** ;
- Des boues, dépôts et résidus chimiques avec 19 % ;
- Des déchets contenant des hydrocarbures (10 %) ;
- Des autres déchets dangereux (8 %)

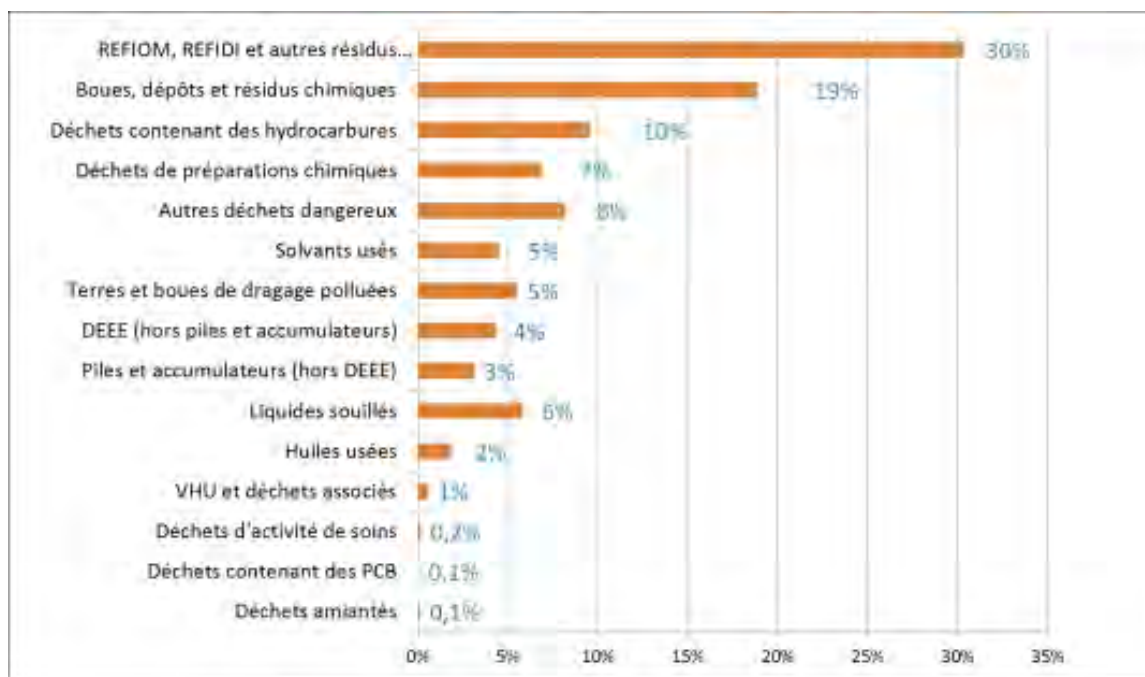
Ces 4 natures de déchets représentent les 2/3 (67 %) du **tonnage régional de déchets dangereux issus des gros producteurs (production > 2 t/an)**.

Nature de déchets dangereux (ICPE > 2t/an)	Quantités
Déchets amiantés	453 t
Déchets contenant des PCB	191 t
Déchets d'activité de soins	566 t
VHU et déchets associés	2 035 t
Liquides souillés	20 447 t
Huiles usées	6 389 t
Piles et accumulateurs (hors DEEE)	11 101 t
DEEE (hors piles et accumulateurs)	15 225 t
Terres et boues de dragage polluées	19 259 t
Solvants usés	15 796 t
Autres déchets dangereux	28 792 t
Déchets de préparations chimiques	24 090 t
Déchets contenant des hydrocarbures	33 714 t
Boues, dépôts et résidus chimiques	66 192 t
REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique	106 573 t
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	350 824 t

Tableau 32 : Tonnages de déchets dangereux produits par les ICPE produisant plus de 2 t/an (2015)



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

*Figure 41 : Natures de déchets des établissements produisant plus de 2 t/an (2015)*

d) Secteurs d'activités producteurs de déchets dangereux en Provence-Alpes-Côte d'Azur**(1) Secteurs d'activités produisant des déchets dangereux, tous producteurs confondus**

Les déchets dangereux produits sur la région proviennent à 88 % du secteur d'activités : « Assainissement et gestion des déchets ».

Les 3 secteurs « Industrie chimique », « Commerces, services et BTP », et « Fabrication de produits non métalliques » représentent 10 % du tonnage régional de déchets dangereux, tous producteurs confondus. 98 % du tonnage de déchets dangereux produits en région sont issus de 4 secteurs d'activités.

Secteurs d'activités	Quantités
Industrie pharmaceutique	224 t
Autres industries manufacturières	304 t
Agriculture, IAA et pêche	29 t
Commerces, services et BTP	18 870 t
Energie et extraction minière	3 913 t
Fabrication de produits non métalliques	12 392 t
Inconnu	3 946 t
Industrie chimique	24 592 t
Métallurgie, produits métalliques et véhicules	5 097 t
Gestion des déchets	493 807 t
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	563 171 t

Tableau 33 : Détail des tonnages gérés en Provence-Alpes-Côte d'Azur par secteurs d'activité (2015)

(2) Secteurs d'activités des gros producteurs Provence-Alpes-Côte d'Azur de déchets dangereux

Les déchets dangereux produits par les gros producteurs sur la région proviennent à 73 % des secteurs d'activités : « Assainissement et gestion des déchets » et « Industrie chimique ».

94 % du tonnage de déchets dangereux produits en région sont issus de 4 secteurs d'activités.

Secteurs d'activités	Quantités
Industrie pharmaceutique	1 765 t
Autres industries manufacturières	3 005 t
Agriculture, IAA et pêche	656 t
Commerces, services et BTP	10 504 t
Energie et extraction minière	31 229 t
Fabrication de produits non métalliques	5 165 t
Industrie chimique	110 634 t
Métallurgie, produits métalliques et véhicules	41 011 t
Gestion des déchets	146 856 t
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	350 824 t

Tableau 34 : Détail des tonnages produits par activités des gros producteurs Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

e) Département d'origine des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Hors transit, 2/3 des déchets dangereux sont principalement collectés sur le département des Bouches-du-Rhône (67 %).

Département d'origine	Quantités	%
Alpes de Haute-Provence (04)	19 735 t	4%
Hautes-Alpes (05)	11 522 t	2%
Alpes-Maritimes (06)	53 823 t	11%
Bouches-du-Rhône (13)	330 239 t	67%
Var (83)	39 232 t	8%
Vaucluse (84)	37 026 t	8%
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	491 576 t	100%

Tableau 35 : Quantités (hors transit) de déchets dangereux produits par département (2015)

Sur les 50 établissements produisant plus de 1 000 tonnes de déchets dangereux par an, le département des Bouches-du-Rhône en compte à lui seul 30 ; dont 8 établissements sur les 9 produisant plus de 10 000 tonnes par an. Très peu de déchets dangereux (2 %) sont produits dans les Hautes-Alpes.

f) Filières de traitement des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

En 2015,

- o 69 % des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont considérés comme valorisés.
- o 34 % des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur suivent les filières de valorisation matière et organique.

Filières de traitement des déchets dangereux (hors transit)	Tonnage de déchets dangereux en 2015
En attente de valorisation ou de traitement	15 593 t
Incinération (sans valorisation énergétique)	62 850 t
Stockage	72 393 t
Traitement biologique	11 440 t
Traitement physico-chimique	105 611 t
Valorisation énergétique	55 253 t
Valorisation matière	114 344 t
Valorisation organique	54 093 t
Total (hors transit)	491 576 t

Tableau 36 : Tonnages de déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur par filières de traitement (2015)

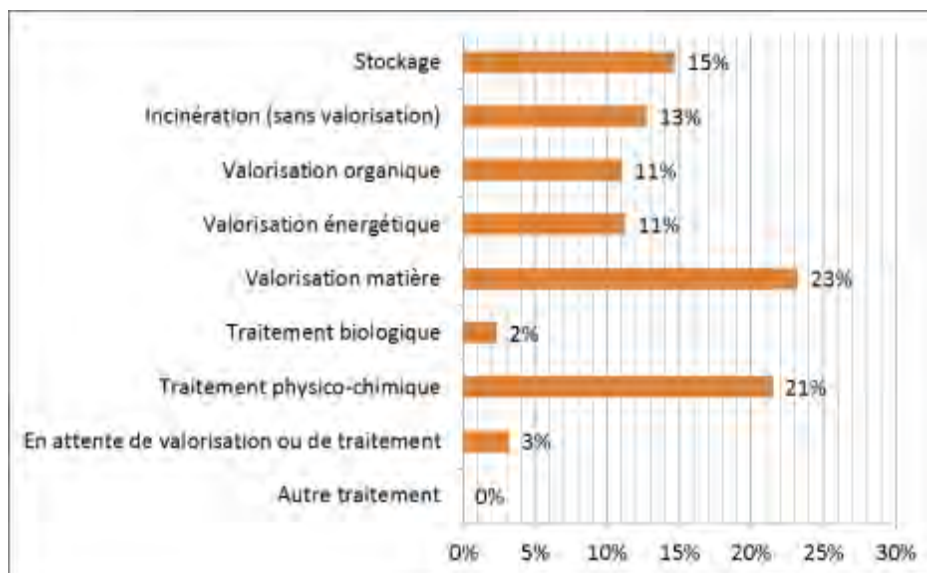


Figure 42 : Répartition du traitement des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur, par filière

Les filières de traitement des déchets dangereux de Provence-Alpes-Côte d'Azur diffèrent selon leur nature, en 2015 :

- o L'incinération concerne 70 % des déchets d'activités de soins et 60 % des déchets de préparations chimiques produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- o Le stockage est utilisé pour 93 % des déchets amiantés et 38 % des REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique (installations situées hors Provence-Alpes-Côte d'Azur) ;
- o Le traitement physico-chimique concerne 86 % des déchets contenant des PCB, 63 % des liquides souillés, 54 % des REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique et 47 % des terres et boues de dragage polluées.
- o La valorisation énergétique concerne 65 % des solvants usés ;
- o La valorisation matière, 99 % des DEEE et des piles-accumulateurs, 86 % des VHU ;
- o La valorisation organique est utilisée pour 69 % des déchets contenant des hydrocarbures et 30 % des huiles usées.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

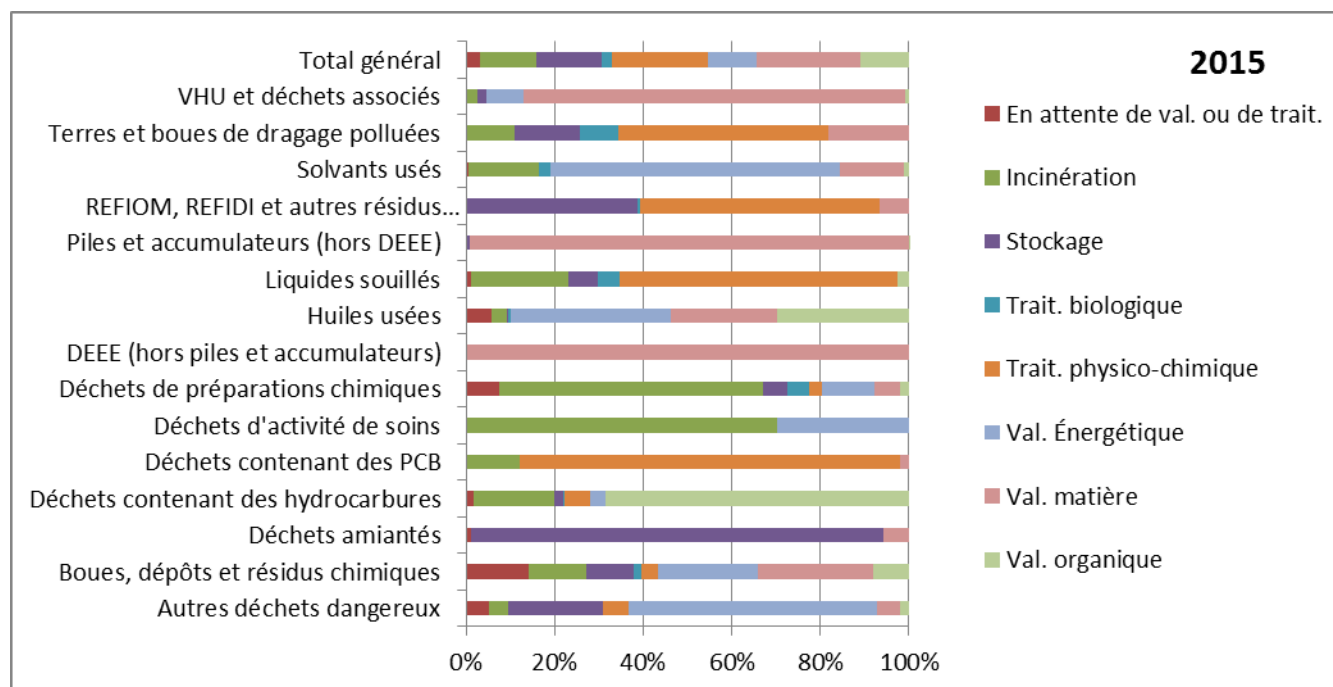


Figure 43 : Filières de traitement des déchets dangereux de Provence-Alpes-Côte d'Azur, selon leur nature (2015)

B. DESCRIPTIF DES MESURES EXISTANTES EN FAVEUR DE LA PREVENTION DES DECHETS

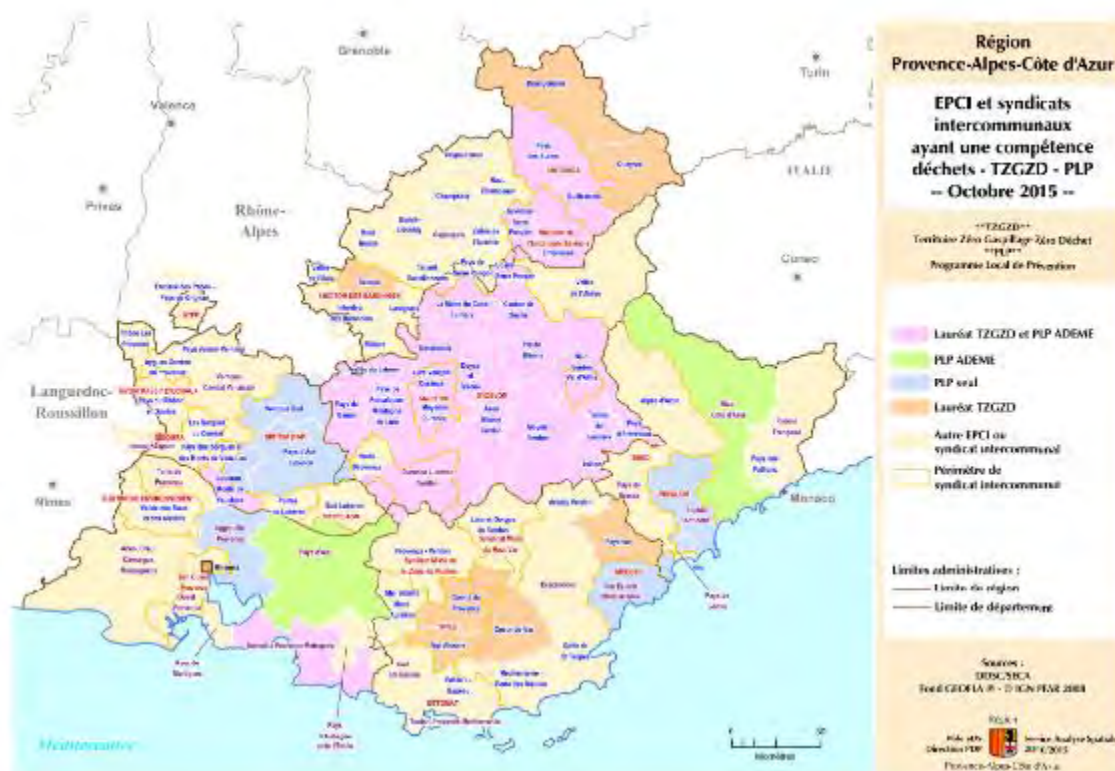
1. Les territoires du réseau A3P (Plans et Programmes de Prévention des déchets)

Le réseau A3P est un réseau à portée nationale, piloté par l'ADEME, qui regroupe près de 500 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 (ZDZG).

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.



Carte 14 : EPCI et syndicats du réseau A3P (prévention des déchets – Source Région Provence-Alpes-Côte d'Azur-ADEME 2015)

a) Programmes locaux de prévention

Au 1^{er} septembre 2015 il faut noter l'existence des programmes suivants :

Département	Nombre de programmes locaux et de plans départementaux de prévention	Nom des acteurs publics	% de la population départementale
Alpes-de-Haute-Provence	1	• SYDEVOM de Haute Provence*	65 %
Hautes-Alpes	2	• Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères du Guillestrois et de l'Argentiérois* (SMITOMGA) • SMICTOM de l'Embrunais Savinois*	18 %
Alpes maritimes	2	• Métropole NCA* • UNIVALOM • Conseil Départemental des Alpes-Maritimes (plan local)	75 %
Bouches-du-Rhône	5	• Communauté d'Agglomération Pays d'Aix en Provence* • Communauté Urbaine MPM* • Communauté d'Agglomération AGGLOPOLE • Communauté d'Agglomération Rhône Alpilles Durance (non délibéré) • Communauté de la Vallée des Baux (Syndicat Sud Rhône Environnement) (projet)	83 %
Var	1	• SMIDDEV	11 %
Vaucluse	4	• SIRTOM d'Apt • Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse* • Communauté de Communes du Pays de Rhône et Ouvèze • Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat Venaissin (projet)	42 %

Tableau 37 : Programmes et plans de prévention

NB : Les programmes locaux de prévention soutenus par l'ADEME sont indiqués par un (*), ils représentent une couverture de 43 % de la population de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Les programmes locaux de prévention (soutenus par l'ADEME ou non) couvrent 52 % de la population régionale. La Loi Grenelle 2 rend obligatoire la mise en œuvre d'un Programme Local de Prévention pour les collectivités en charge de la gestion des déchets au 1^{er} janvier 2012. Les EPCI se sont dans l'ensemble peu impliqués dans les PLP.

b) Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage

La 1^{ère} édition (2014) de l'appel à projets « territoires zéro déchet zéro gaspillage » a permis de distinguer 5 lauréats sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dont les actions doivent permettre de contribuer aux objectifs nationaux fixés dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

L'échelle territoriale des lauréats est très variée sur le territoire national : Région, Département, syndicats mixtes, EPCI, regroupements d'EPCI, communes, voire même arrondissements.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Ce sont près de 10 millions qui d'habitants sont concernés par ce 1^{er} appel à projets, soit 15 % de la population française.

La 2nde édition (2015) de l'appel à projets « territoires zéro déchet zéro gaspillage » a permis de distinguer 9 autres lauréats sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

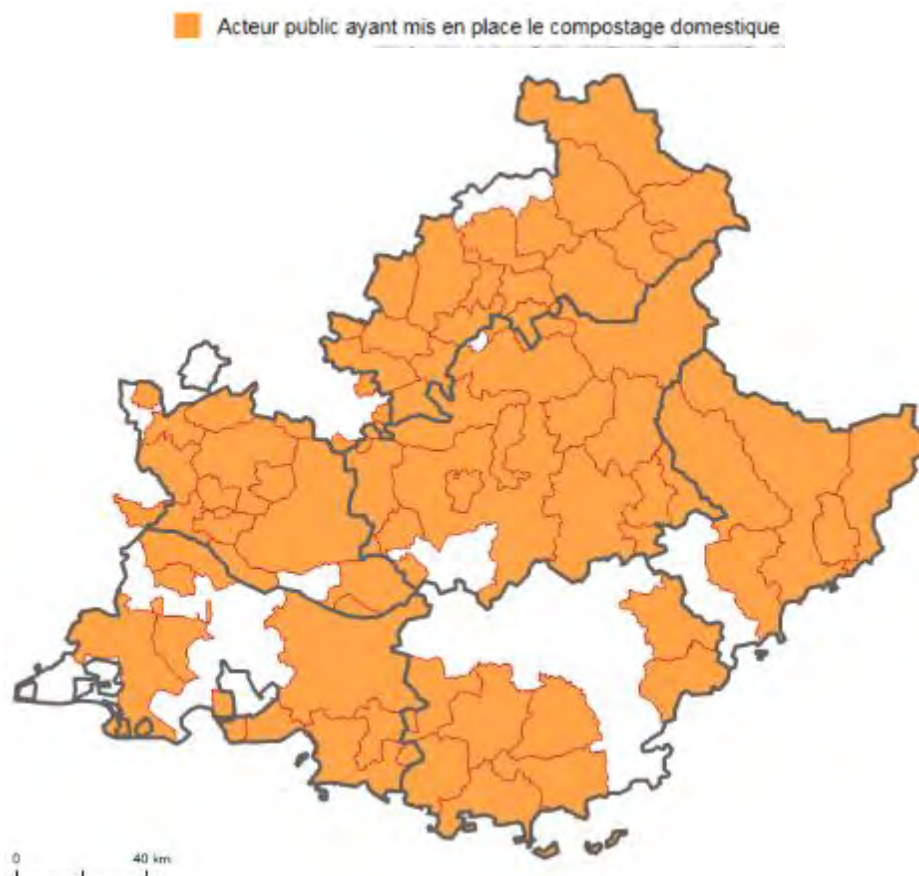
Suite à cette 2nde édition, ce sont près de **1,6 millions d'habitants**, soit **32 % de la population régionale**, qui se trouvent engagés dans un projet politique de prévention et de gestion des déchets dans une dynamique d'économie circulaire.

Département	Nombre de territoire	Lauréats 1 ^{er} appel à projets « ZDZG » (2014)	Lauréats 2 nd appel à projets « ZDZG » (2015)	% de la population départementale
Alpes-de-Haute-Provence	2	-	• SYDEVOM de Haute Provence • SMIRTOM du Pays Durance Provence (adhérent au SYDEVOM 04)	65 %
Hautes-Alpes	5	• SMICTOM de l'Embrunais Savinois • SMITOMGA	• Communauté de Communes du Serrois • Communauté de Communes du Briançonnais • Communauté de Communes du Queyras	36 %
Alpes maritimes	1	-	Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis	16 %
Bouches-du-Rhône	2	Commune de Miramas	Communauté Urbaine MPM	54 %
Var	3	• SIVED • Communauté de Communes Cœur du Var	Communauté de Communes du Pays de Fayence	12 %
Vaucluse	1	-	Communauté de Communes Luberon Monts de Vaucluse	8 %

Tableau 38 : Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage

2. Le développement du compostage individuel en région

Un grand nombre de collectivités a mis en place une distribution de composteurs individuels sur leur territoire. Sur la base du nombre total de composteurs distribués par foyer, près de 10 % de la population régionale (8 % en 2013) serait équipée (à minima 175 000 composteurs). Cependant, il est encore difficile d'estimer le tonnage d'OMr écarté des collectes par le biais de cette action.



Carte 15 : Territoires ayant mis en place des opérations de compostage domestique

3. Recensement des structures de réemploi et de réutilisation

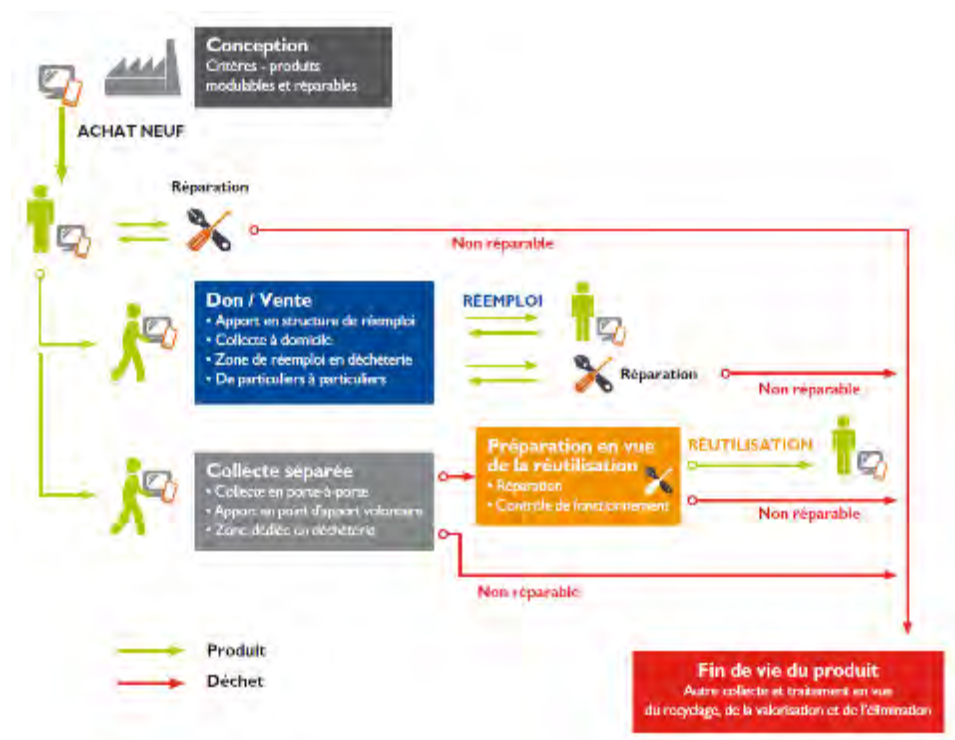
Le réemploi, la réparation et la réutilisation contribuent au prolongement de la durée de vie des produits et participent à l'économie circulaire et à la réduction de la production des déchets.

Dans son sens commun, la réparation est la remise en fonction d'un bien. Dans le Code de l'environnement, la réparation est définie comme l'étape de préparation à la réutilisation, comme une opération permettant la réutilisation d'un bien. Dans ce cas, le propriétaire s'est défait de son bien dont il n'a plus l'usage. À ne pas confondre avec la réparation courante dans laquelle le propriétaire ne se défait pas de son bien, car il en conserve l'usage.

Le secteur de la réparation en France est relativement fragmenté : il n'existe pas un mais plusieurs secteurs de la réparation correspondant à différents produits (automobiles, électroménager, cycles, vêtements...). Parmi les multiples acteurs de la réparation, on trouve des fabricants, des distributeurs, des acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS) et des réparateurs indépendants.

Le réemploi est l'opération par laquelle un produit est donné ou vendu par son propriétaire initial à un tiers qui, a priori lui donnera une seconde vie. Le produit garde son statut de produit et ne devient à aucun moment un déchet. Il s'agit d'une composante de la prévention des déchets.

La réutilisation est une opération qui s'amorce lorsqu'un propriétaire d'un bien usagé s'en défait sans le remettre directement à une structure dont l'objet est le réemploi. Il va déposer son bien usagé dans une borne d'apport volontaire, par exemple, ou dans les déchèteries (hors zone de réemploi). Le bien usagé prend alors un statut de déchet. Il subit ensuite une opération de traitement des déchets appelée « préparation en vue de la réutilisation », lui permettant de retrouver son statut de produit. Il peut alors bénéficier à un



détenteur qui lui donnera une seconde vie.

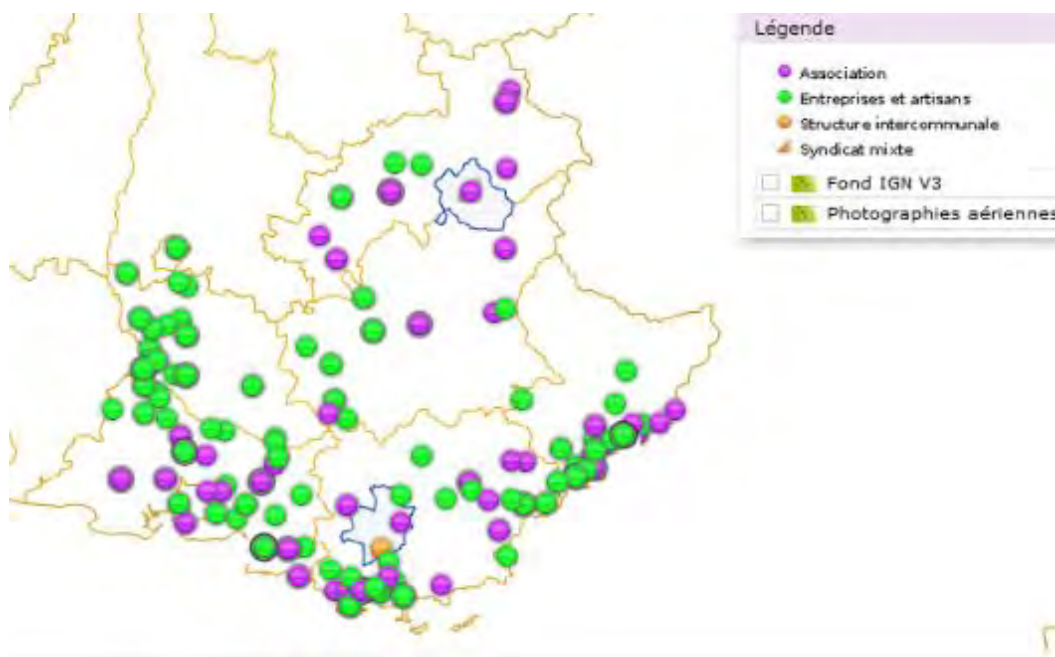
Figure 44 : Schéma illustrant les notions de réemploi, réparation et réutilisation (source ADEME)

Les acteurs du réemploi et de la réutilisation sont par essence très divers :

- ✓ les acteurs dont l'activité première est le réemploi et/ou la réutilisation :
 - o les structures de l'ESS, telles que le réseau Emmaüs, Envie ou le Réseau des Ressourceries,
 - o Les structures de l'occasion, telles que les sites Internet de mise en relation vendeurs/acheteurs, les revendeurs, les vide-greniers et brocantes, les dépôts-ventes et les journaux de petites annonces.
- ✓ les acteurs publics qui soutiennent le développement des activités de réemploi et des acteurs territoriaux, telles que les collectivités dans le cadre des plans et programmes de prévention des déchets ;
- ✓ les acteurs qui s'inscrivent dans le dispositif de REP (éco-organismes, fabricants, importateurs, distributeurs) ;
- ✓ les consommateurs, contribuant au développement des pratiques du réemploi et de la réutilisation.

À noter que les structures ayant pour activité la réutilisation relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) au titre des déchets qu'elles gèrent.

En 2014, 345 structures de réemploi et/ou de réutilisation (associations/entreprises/artisans) étaient recensées en région (uniquement les structures de réemploi et/ou de réutilisation de type associations/entreprises/artisans).



Carte 16 : Localisation des lieux de don et/ou de vente (SINOE 2014)

En 2006, la 1^{ère} Ressourcerie a été créée en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il y en a 17 en 2017, et au moins 4 projets sont en cours d'étude. Cet essor régional a été encouragé par l'appui technique et financier apporté par la Région et l'ADEME Provence-Alpes-Côte d'Azur. Depuis 2008, le soutien aux divers programmes d'actions ont favorisé la professionnalisation des acteurs, et la création en 2012 de l'Association Régionale des Ressourceries Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARR Provence-Alpes-Côte d'Azur). Au début à titre expérimental, le modèle Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est dupliqué sur d'autres régions, le Réseau national des Ressourceries compte environ 150 adhérents.

L'Association Régionale des Ressourceries Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARR Provence-Alpes-Côte d'Azur) réalise depuis 2012 un suivi annuel de leurs activités :

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

- ✓ Plus de 260 emplois (équivalent temps plein)
- ✓ 1,5 M€ de chiffre d'affaires
- ✓ Autofinancement de 24 à 77%
- ✓ Env. 3 000 tonnes collectées :
 - o 45% sont réemployés/réutilisés
 - o 48% sont recyclés

Sur certains territoires plus de 2% des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés sont ainsi détournés.

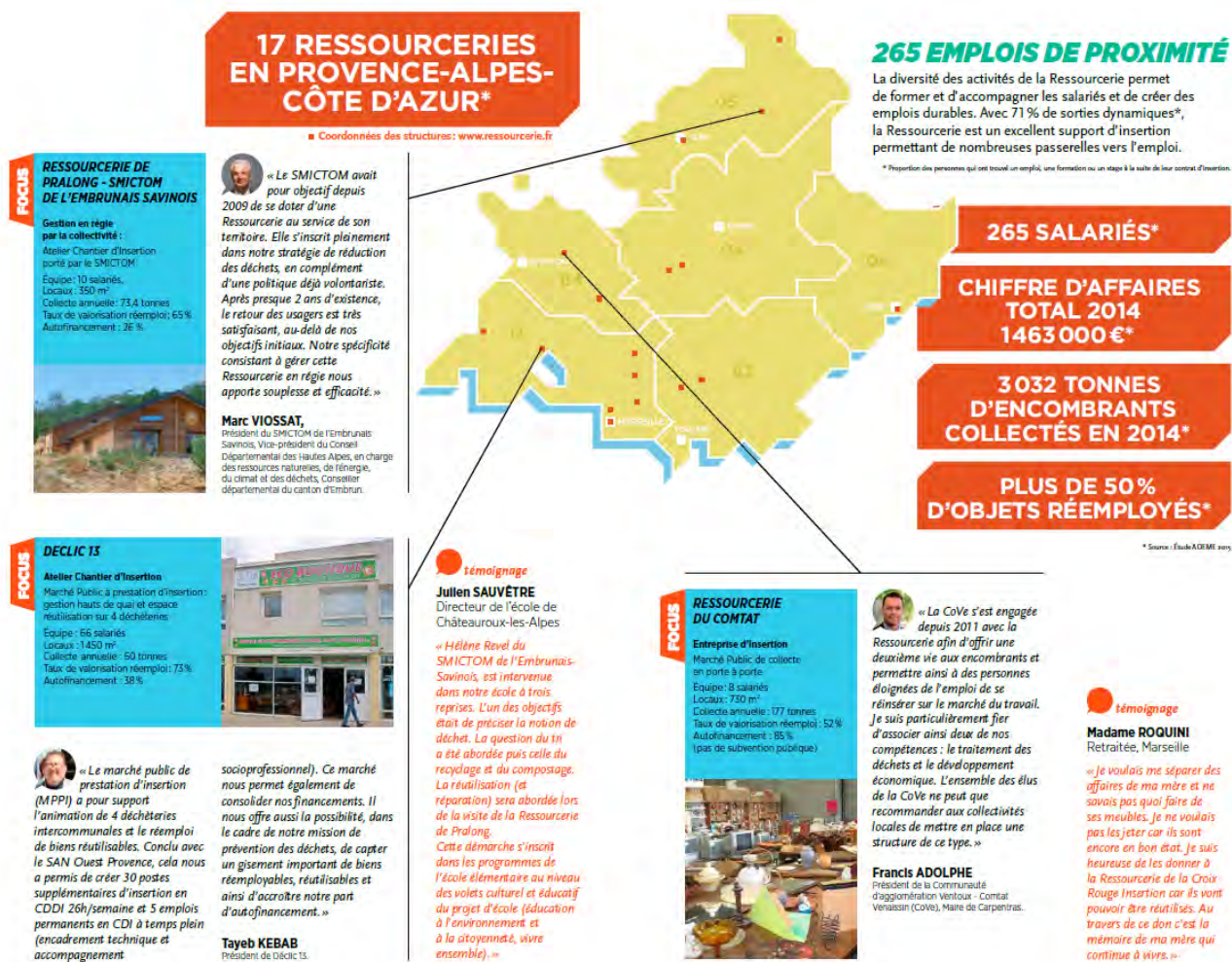


Figure 45 : Localisation des ressourceries membres de l'Association Régionale des Ressourceries Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARR Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Nota bene : Le terme « Ressourcerie® » est une marque déposée. La Ressourcerie® met en œuvre des modes de collecte des déchets (encombrants, déchet industriel banal [DIB]...), qui préservent leur état en vue de les valoriser prioritairement par réemploi/réutilisation, puis recyclage. Le terme « recyclerie » est employé de façon générique.

La recyclerie est un centre qui a pour vocation de récupérer, valoriser et/ou réparer, en vue de la revendre au grand public, des produits d'occasion ou des produits usagés (ayant le statut de déchets). Ils feront l'objet d'une opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation (préparation en vue de la réutilisation) afin de retrouver leur statut de produit.

C. RECENSEMENT DES INSTALLATIONS ET DES OUVRAGES DE GESTION DES DÉCHETS

1. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets non dangereux non inertes

a) Parc des déchèteries

En 2015, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte **306 déchèteries publiques opérationnelles** sur son territoire. Le taux d'équipement moyen est d'environ **1 déchèterie pour 16 000 habitants**. Ce taux n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire, notamment dans les zones de forte densité urbaine où l'implantation d'équipements est plus complexe. En 2013, la **moyenne nationale était de 14 200 habitants** pour une déchèterie.

Ces équipements sont principalement destinés aux ménages, cependant **219 déchèteries (72%) acceptaient en 2015 les déchets produits par l'activité des commerçants et des artisans** dans des conditions définies par chaque territoire.

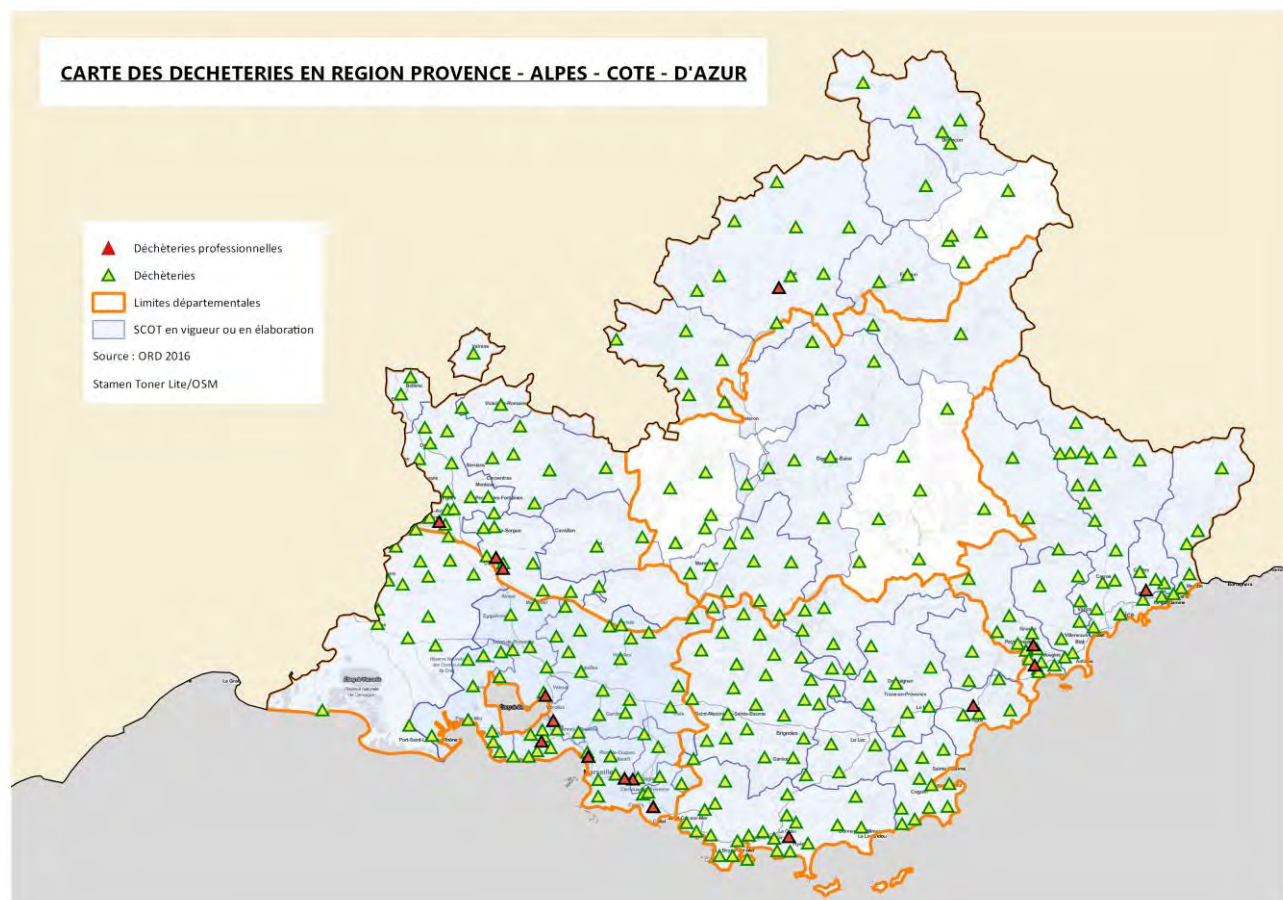
De plus, la très grande majorité de ces sites accepte les déchets dangereux diffus des ménages.

Nombre déchèteries et point relais	PACA	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse
Année 2014	308*	34	31	52	74	82	35
<i>Accès aux professionnels</i>	<i>221</i>	<i>17</i>	<i>24</i>	<i>45</i>	<i>61</i>	<i>49</i>	<i>25</i>
Année 2015	306*	33	30	52	73	82	36
<i>Accès aux professionnels</i>	<i>219</i>	<i>16</i>	<i>23</i>	<i>45</i>	<i>61</i>	<i>49</i>	<i>25</i>

Tableau 39 : Nombre de déchèteries et points relais par département

* Tenant compte de 3 plateformes sous maîtrise d'ouvrage publique et dédiées uniquement à l'accueil des déchets produits par l'activité des commerçants, des artisans et des services techniques des collectivités concernées :

- Plateforme des Aygalades à Marseille (Aix-Marseille Métropole)
- Plateforme de la Millière à Marseille (Aix-Marseille Métropole)
- Plateforme Grenouillet à Cavaillon (SIECEUTOM de la Région de Cavaillon)



Carte 17 : Localisation des déchèteries en région

En plus de ces déchèteries et plateforme sous maîtrise d'ouvrage publique, **11 déchèteries professionnelles** sont recensées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

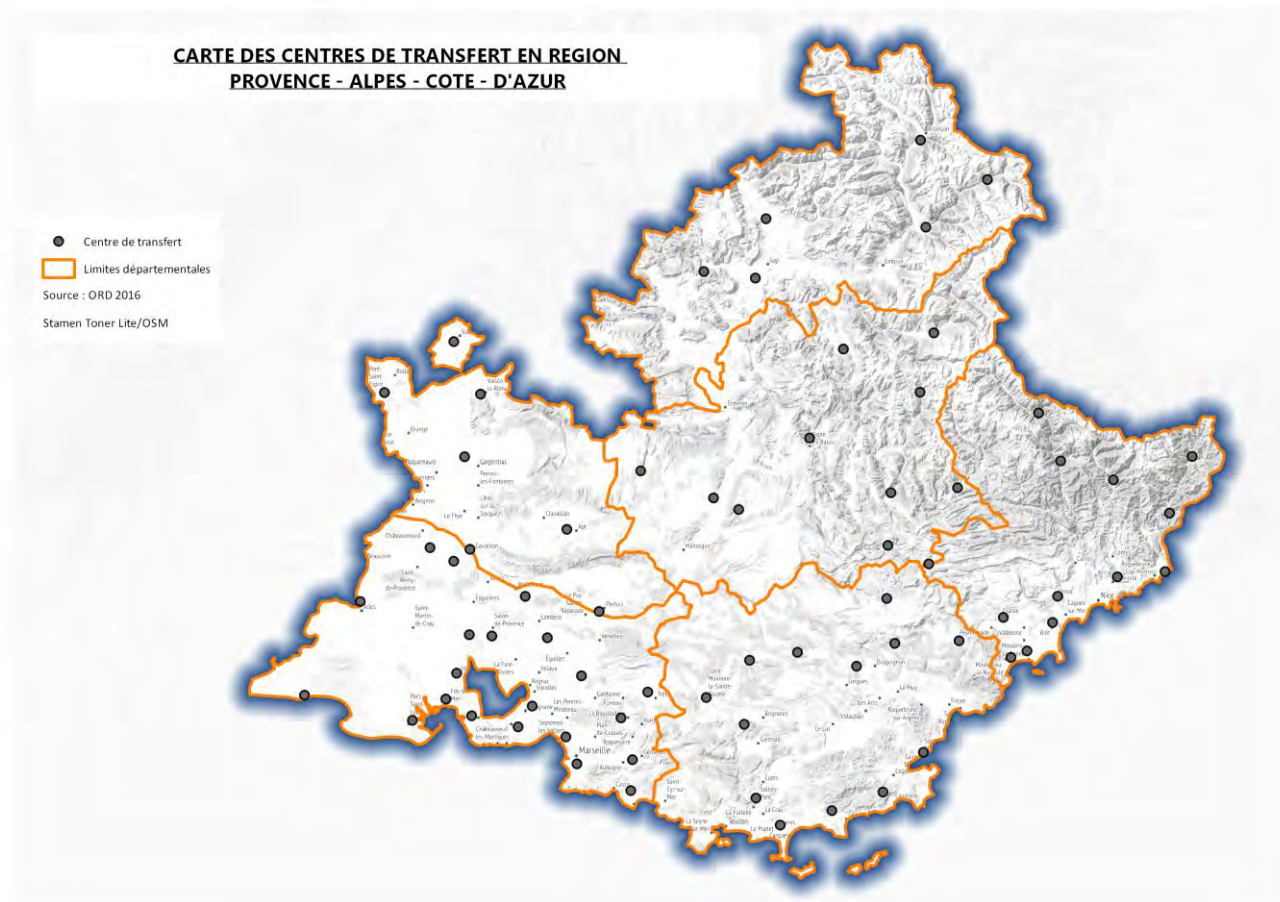
Dpt	Localisation	Exploitant
06	La Roquette sur Siagne	SOFOVAR groupe SCLAVO
06	Grasse	OREDUI
06	Drap	OREDUI
13	La Ciotat	SMA Propreté
13	Vitrolles	SMA Propreté
13	Gignac la Nerthe	Epur Méditerranée
13	Rognac	DALOREC
13	La Penne sur Huveaune	SITA Sud
83	La Crau	France Récupération Recyclage
83	Fréjus	SOFOVAR groupe SCLAVO
84	Avignon	Farel Clavel - Gédimat

Tableau 40 : Recensement des déchèteries professionnelles

b) Installations de transfert de déchets non dangereux

70 centres de transfert sont autorisés pour le regroupement des DMA des collectivités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ils permettent principalement le regroupement des ordures ménagères avant transfert vers leur filière de traitement. Certains sont également utilisés pour le transfert d'autres catégories de déchets tels que les encombrants ménagers et les déchets recyclables issus de la collecte sélective.

En 2015, 58 % des ordures ménagères et 18 % des emballages et journaux magazines collectés transitent par un des 70 centres de transfert en activité.



Carte 18 : Localisation des centres de transfert en région

c) Installations de tri des déchets non dangereux

(1) Centres de tri de la collecte sélective et des déchets d'activités économiques

La région dispose d'une capacité réglementaire de tri de 1 540 000 tonnes/an. Or moins de 970 000 tonnes de déchets non dangereux ont été réceptionnées en 2015 par les centres de tri de la région. 49 % de ce flux trié sont des Déchets d'Activités Economiques et 51 % proviennent des collectivités et des ménages. Les centres de tri de la collecte sélective et des Déchets d'Activités Economique de la région ont permis la valorisation de 482 335 tonnes de matériaux recyclables. En 2015, 238 420 tonnes de refus de tri ont été stockés ou incinérés et 43 637 tonnes de CSR ont été co-incinérés en cimenteries.

Le graphique suivant présente la répartition des tonnages entrants en 2015 dans les centres de tri par type de déchets et par type de producteurs :

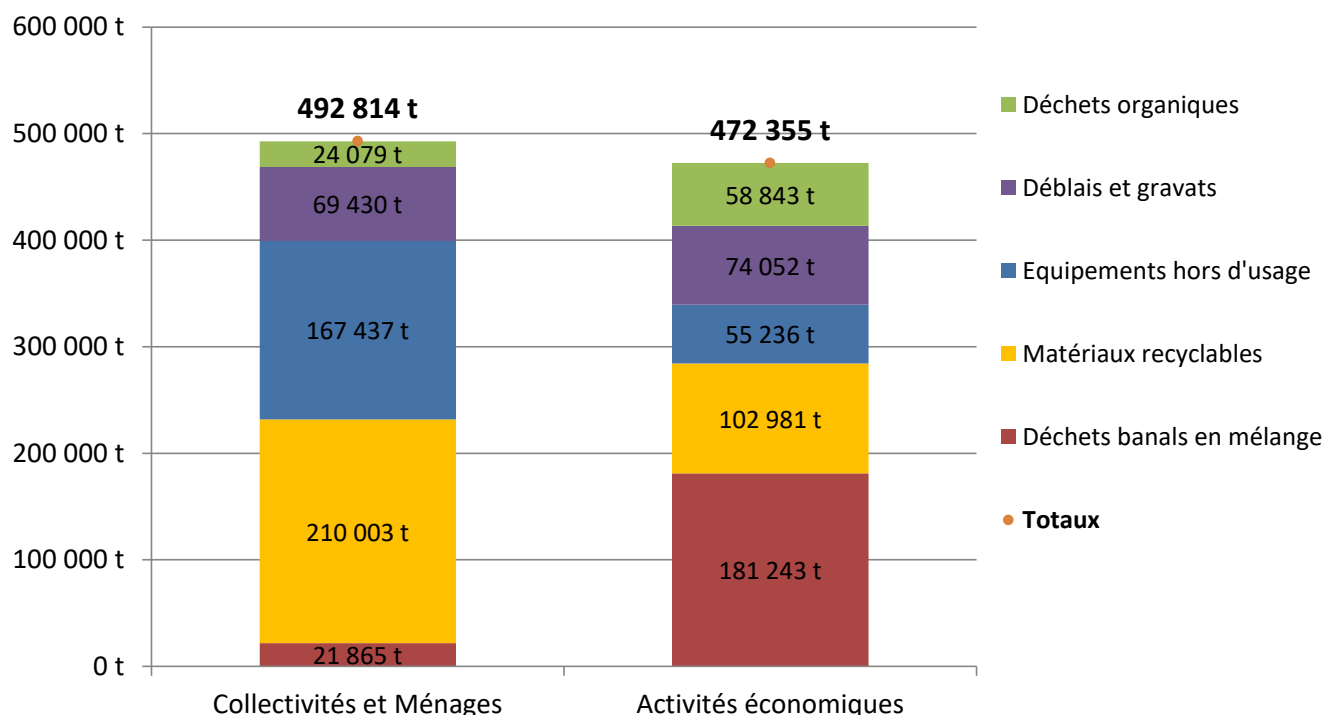


Figure 46 : Répartition des tonnages entrants dans les centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

23 centres de tri sont opérationnels en région pour le tri des déchets non dangereux. 5 d'entre eux sont exclusivement dédiés à l'accueil des déchets d'activités économiques (DAE) et 7 centres accueillent des déchets issus de chantiers du BTP. Certaines de ces installations sont en capacité de produire des Combustibles Solides de Récupération (CSR). Ce combustible, préparé à partir de déchets non dangereux est utilisé en co-incinération dans des cimenteries de la région. Le tableau suivant recense ces 23 centres et précise les types de déchets triés :



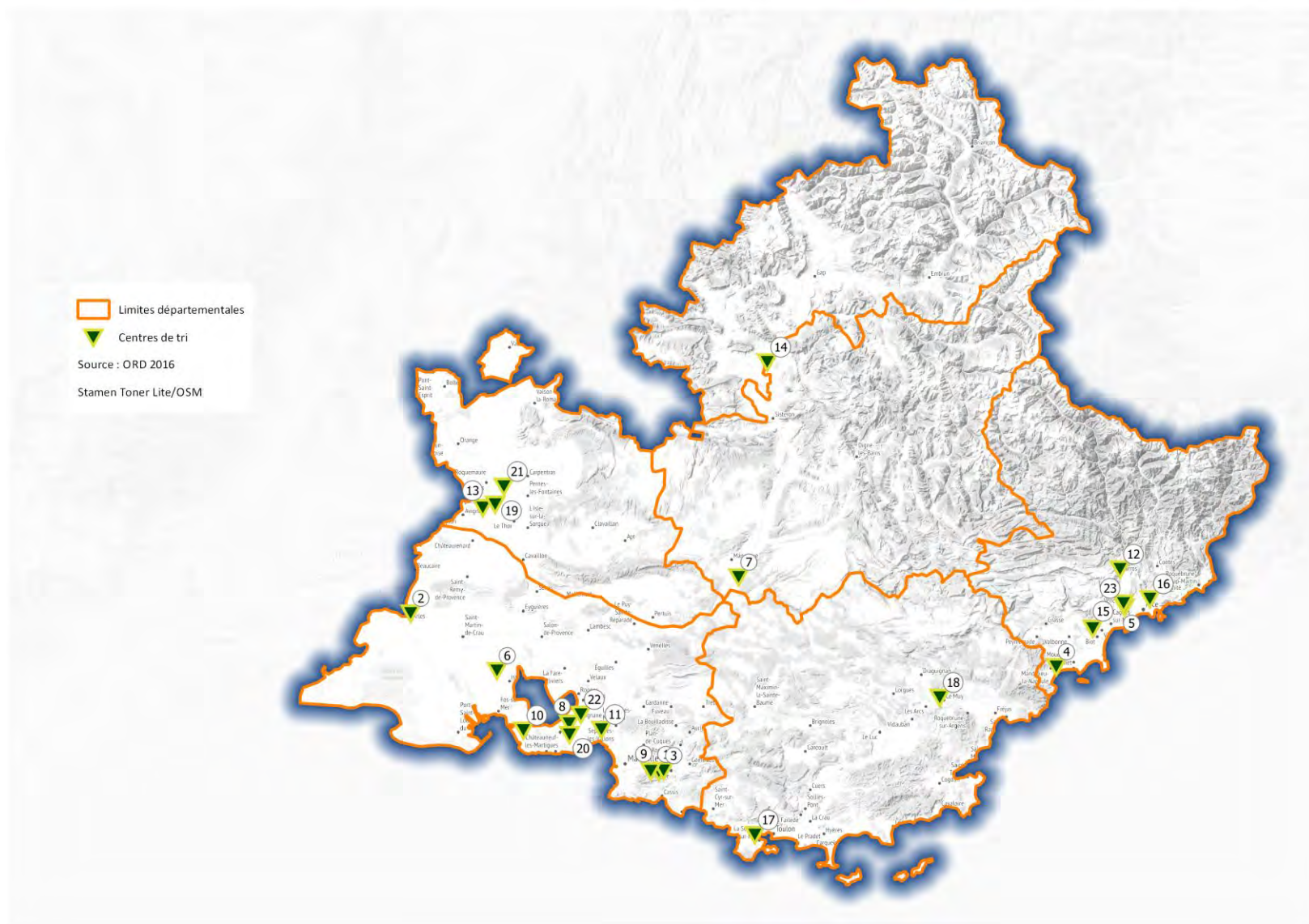
RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Collecte sélective	Encombrants	DAE	BTP	Autre information
1	04	Manosque	Alpes Assainissement	1997	25 000 t/an	6 136 t	x		x		
2	05	Ventavon	Alpes Assainissement	2007	10 000 t/an	6 075 t	x		x		
3	06	Cannes	Ehol	2002	26 200 t/an	30 934 t	x				
4	06	Nice (Centre de Tri Haute Performance)	SEA – VALAZUR	2013	120 000 t/an	74 731 t		x	x		CSR
5	06	Carros	Sud Est Assainissement	1982	87 000 t/an	25 433 t	x		x		
6	06	Villeneuve Loubet	Sud Est Assainissement	1992	160 000 t/an	95 383 t		x	x		CSR
7	06	Nice (l'Ariane)	Sita Sud Est	1990	130 000 t/an	89 550 t		x	x	x	
8	06	Le Broc	Azureo	2010 (2015)	10 000 t/an	8 188 t	x				
9	06	Nice (Centre de tri BTP)	Sud Est Assainissement	2010	60 000 t/an	47 998 t			x	x	
10	13	La Penne sur Huveaune	Sita Sud	1980	59 000 t/an	56 425 t	x	x	x		
11	13	Arles	Delta Recyclage	2000	63 000 t/an	28 033 t	x	x	x		
12	13	Aubagne	Bronzo	1997	44 000 t/an	21 529 t	x		x		
13	13	Istres	Provence Valorisations	2007	150 000 t/an	103 790 t		x	x	x	CSR
14	13	Marignane	Silim	1991	50 000 t/an	31 000 t	x		x	x	
15	13	Marseille (sud)	Onyx Méditerranée	2006	136 000 t/an	62 878 t		x	x	x	
16	13	Martigues	Delta Recyclage	2005	75 000 t/an	16 655 t	x		x		



N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Collecte sélective	Encombrants	DAE	BTP	Autre information
17	13	Les Pennes-Mirabeau	Sita Sud	2000	94 000 t/an	46 943 t	x		x		
18	13	Vitrolles	Onyx Méditerranée	2006 (2015)	80 000 t/an	12 872 t	x		x		
19	13	Gignac la Nerthe	DALOREC	2014	20 000 t/an	19 790 t			x	x	
20	13	Vitrolles	SMA Propreté	2016	8 000 t/an	-			x		
21	83	La Seyne-sur-mer (Tri et Transfert)	Onyx Méditerranée	1996	100 000 t/an	77 040 t	x	x	x	x	
22	83	Le Muy	VALEOR - Pizzorno	1998	50 000 t/an	54 619 t	x		x		
23	84	Vedène	Novergie Sa	1997	15 000 t/an	15 350 t	x				
24	84	Entraigues-sur-la-Sorgue	Sita Sud	2002	30 000 t/an	17 908 t			x		
25	84	Monteux	Coved	1995	24 000 t/an	15 910 t			x		

Tableau 41 : Recensement des centres de tri et leur capacité autorisée (mai 2017)



Carte 19 : Localisation des centres de tri de Déchets Non Dangereux en région



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le tableau ci-après affiche les unités hors région déclarées être utilisées pour trier des déchets régionaux :

	Département	Tonnage(s) issu(s) de la région
Centre de Tri de la Mure	Isère	10 128 t
Centre de Tri Dib Pujaut	Gard	2 924 t
Centre de Tri de Beaucaire	Gard	1 282 t
Centre de Tri Roussas	Drôme	813 t
Centre de Tri Fontanil-cornillon	Isère	661 t
Centre de Tri Lavilledieu	Ardèche	355 t
Centre de Tri Bruguières Paprec	Haute-Garonne	214 t
Centre de Tri Saint-pierre-de-chandieu	Rhône	56 t
Centre de Tri de Lansargues	Hérault	54 t
Tri de la Tronche Avec Tmb	Isère	14 t
Total		16 502 t

Tableau 42 : Centres de tri hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région

Enfin les tonnages de déchets entrants en centre de tri proviennent à 97 % de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

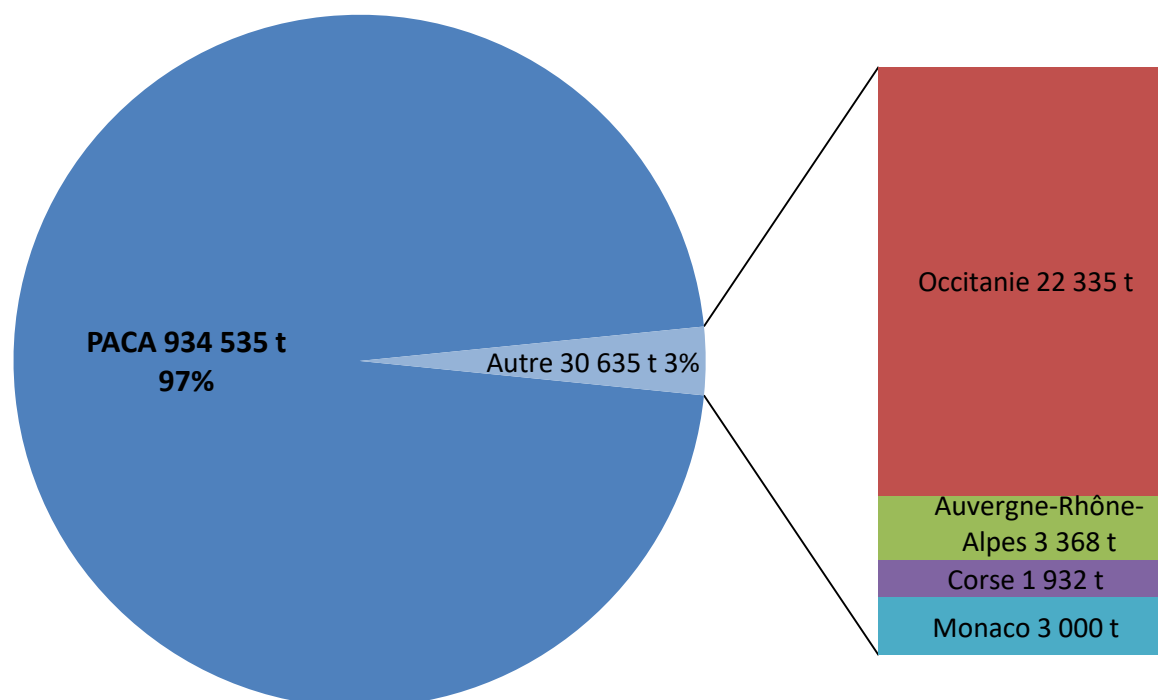


Figure 47 : Origine des tonnages entrants dans les centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La région possède une **capacité nominale de tri de plus 600 000 t/an pour les déchets des collectivités et des ménages** et de près **900 000 t/an pour les déchets issus des activités économiques (1 540 000 t pour 970 000 t/an entrants en 2015)**. La répartition des capacités nominales disponibles des centres de tri par type de déchets entrants et type de producteurs est illustrée par le graphique suivant :

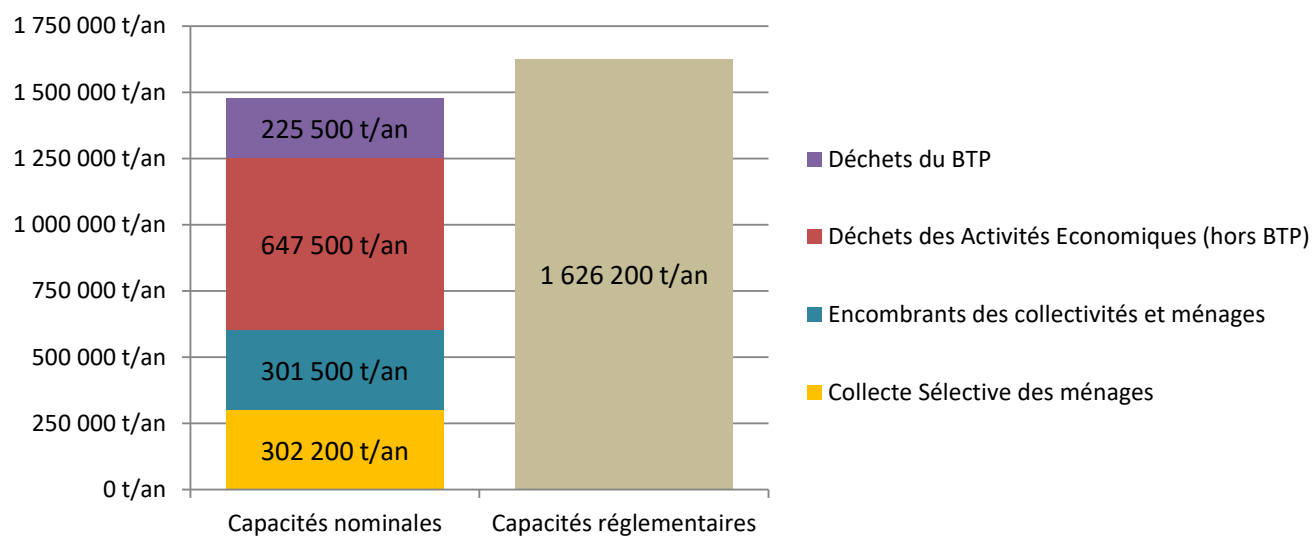


Figure 48 : Capacités nominales et réglementaires des centres de tri de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

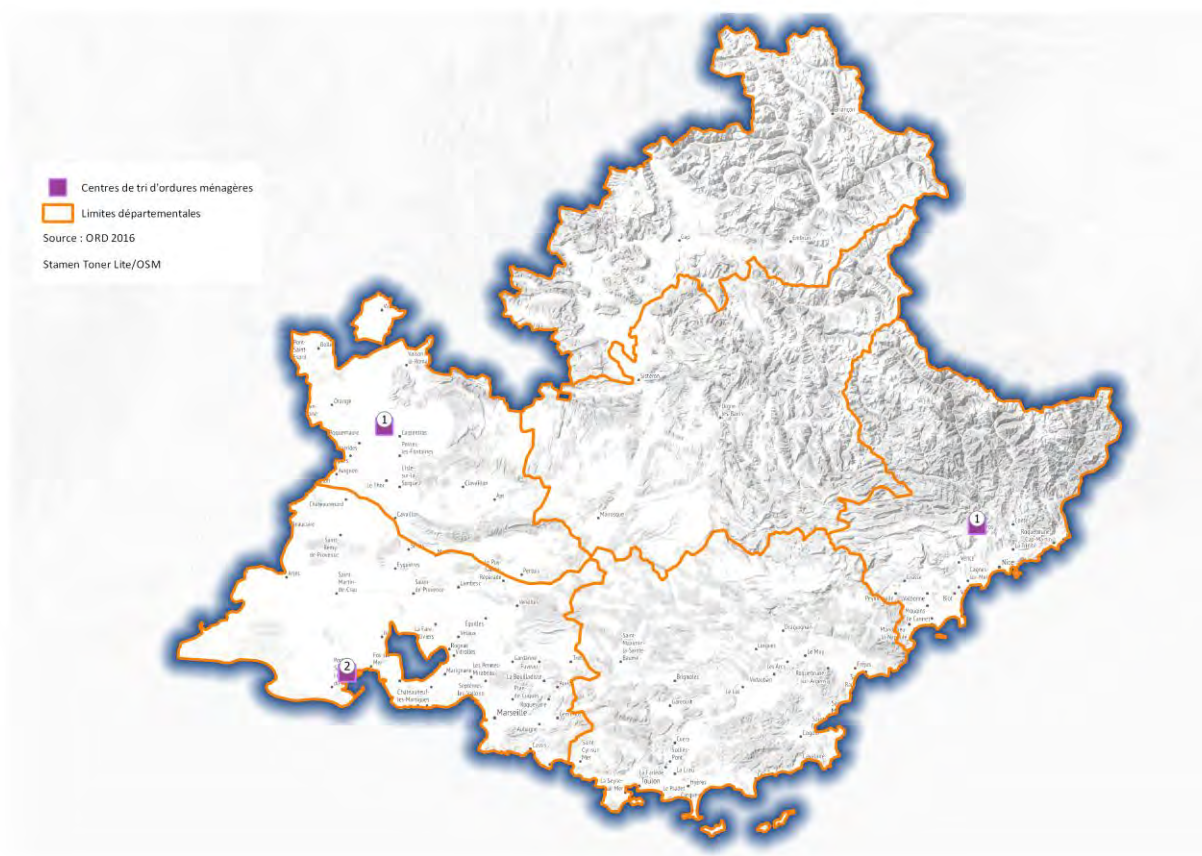
(2) Centres de tri des ordures ménagères

2 centres de tri mécano-biologique sont opérationnels sur le territoire régional. Ils sont autorisés à réceptionner **510 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles par an**

- Le **centre multifilière à Fos-sur-Mer (3)** dans les Bouches-du-Rhône, exploité par la société Evéré, est autorisé à l'accueil de **440 000 t/an** des déchets de la Métropole Aix-Marseille. Le centre a connu un sinistre fin 2013 et un arrêt d'exploitation du centre de tri primaire et de l'unité de méthanisation de 2014 à 2015. Après une année de phase de redémarrage, l'installation a repris un fonctionnement normal en 2017.
- Le **centre mécano biologique du Broc (2)** dans les Alpes-Maritimes est autorisé à l'accueil de **70 000 t/an** des déchets du Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets (06). Ce centre a connu deux exploitants différents depuis son ouverture en 2010, la société Ihol jusqu'en novembre 2016 puis le groupe Pizzorno depuis cette date. En 2015 le site a reçu 41 432 tonnes d'ordures ménagères résiduelles.

De plus, il convient de citer le centre de stabilisation des ordures ménagères de Loriol du Comtat (1) exploité par la Communauté d'Agglomération Ventoux Comtat Venaissin et dont l'activité a cessé en 2015. Ce centre était autorisé à 40 000 t/an et a permis l'accueil de 21 892 tonnes d'ordures ménagères en 2015.

Nota bene : Une partie des ordures ménagères résiduelles de la Communauté de Communes de la Vallée des Baux (11 000 tonnes en 2015) sont également traitées sur un centre de tri mécano-biologique (ECOVAL à Beaucaire) via le Syndicat Sud-Rhône Environnement (Occitanie – Gard).



Carte 20 : Localisation des centres de tri mécano-biologique des ordures ménagères en région

d) Installations de valorisation organique des déchets non dangereux

34 plateformes de compostage sont en activité sur le territoire des collectivités compétentes de la région. La somme des **capacités réglementaires s'élève à 656 000 t/an**. En 2015, **563 483 tonnes** de déchets ont été réceptionnées sur les plateformes de compostage de la région. **62 % sont des déchets verts, 26 % sont des boues de traitement des eaux usées et 9 % sont des biodéchets** (déchets de produits alimentaires, déchets de la préparation de produits animaux et végétaux, déchets issus d'un tri-mécano biologique).

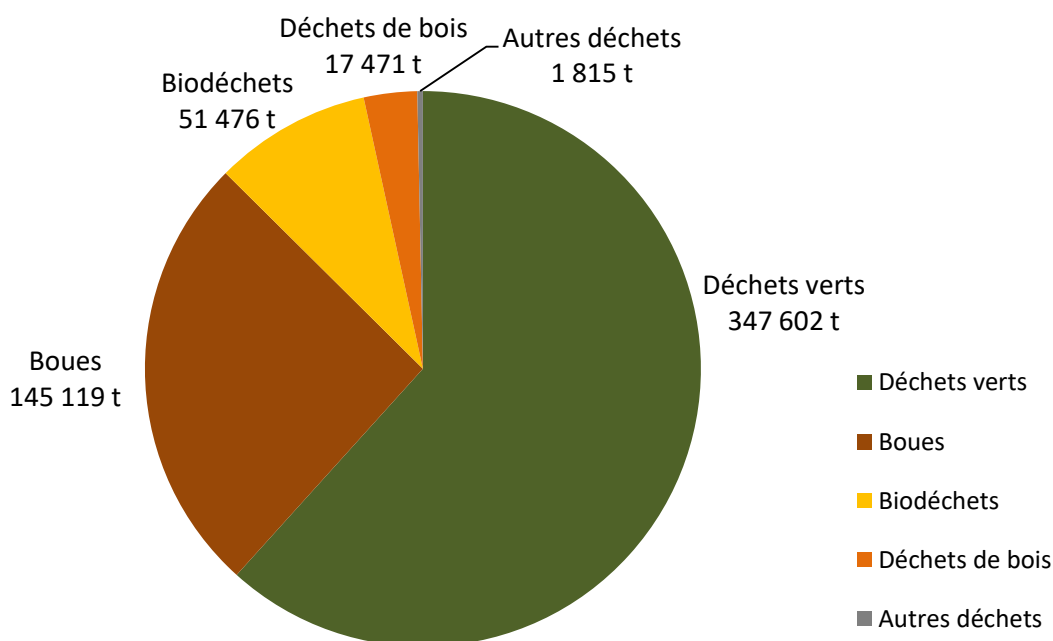


Figure 49 : Répartition des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le tableau suivant recense ces 34 installations et précisent les types de déchets organiques acceptés :

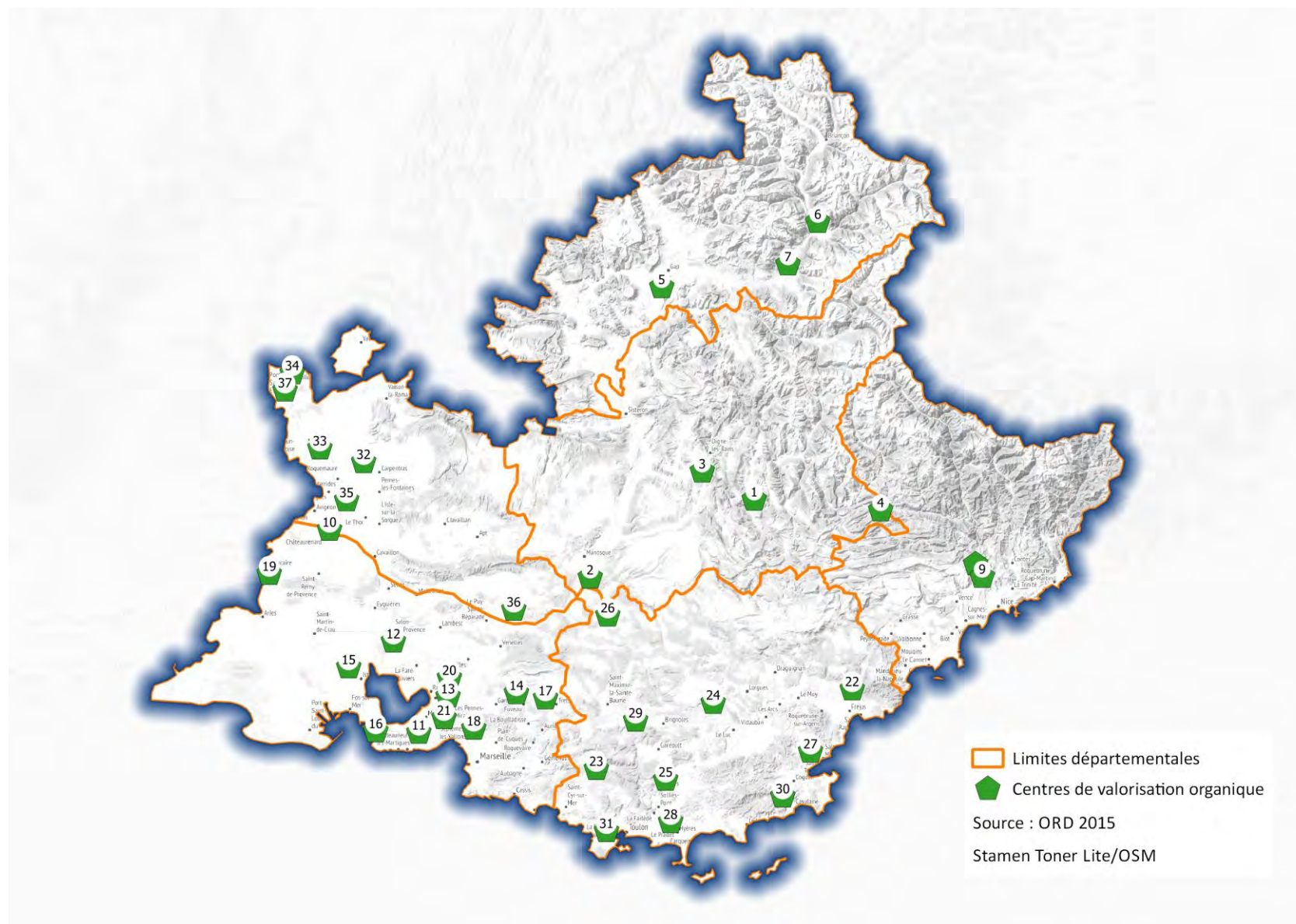
N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Déchets verts	Boues	Bio-déchet
1	04	Saint Lions	Terres et Traditions	1989	4 250 t/an	4 250 t			Fumiers
2	04	Manosque	Saur Sud-est	2005	26 000 t/an	25 235 t	x	x	
3	04	Digne	Communauté de Communes Asse Bléone Verdon	1989	700 t/an	768 t	x		
4	04	Entrevaux	Terralys Suez Organique	2006	10 000 t/an	8 458 t	x		
5	05	Gap	Communauté d'Agglomération du Gapençais	1999	4 850 t/an	5 988 t	x	x	
6	05	Saint-crépin	Queyras Tp	2008	1 400 t/an	1 388 t	x		
7	05	Embrun	Smictom de l'Embrunais Savinois	2002 (2014)	700 t/an		x		
8	06	Le Broc (cvo)	Azureo	2010	48 000 t/an	27 029 t	x		TMB OMr
9	06	Carros	SUD EST ASSAINISSEMENT	2000	5 840 t/an	7 151 t	x		
10	13	Châteaurenard	Sotresco	1992	40 000 t/an	56 861 t	x	x	x
11	13	Ensues-la-redonne	Biotechna	1988	60 000 t/an	44 692 t	x	x	x
12	13	Salon-de-Provence	Agglopolo Provence Assainissement	1995	12 500 t/an	8 588 t	x	x	
13	13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	2004 (2015)	9 000 t/an		x		
14	13	Fuveau	Vert Provence	1994	36 500 t/an	35 674 t	x		
15	13	Istres	Provence Valorisations	2001	15 000 t/an	17 106 t	x		x
16	13	Martigues	Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues	2009	6 000 t/an	4 052 t	x		
17	13	Peynier	04 Recyclage	2009	11 000 t/an	7 370 t	x	x	
18	13	Septèmes-les-Vallons	Valsud - Véolia Propreté	2001	15 700 t/an	7 705 t	x		x
19	13	Tarascon	Sede Environnement	2004	60 000 t/an	57 841 t	x	x	x
20	13	Ventabren	Traitement Eco Compost	2016	10 000 t/an		x		
21	13	Les Pennes-Mirabeau	Biovare	1985	500 t/an	160 t	x		Fumiers
22	83	Fréjus	Star - Société de Travaux Agricoles de Reyran	1995	7 500 t/an	22 727 t	x		
23	83	Signes	Valsud - Véolia Propreté	1998	50 000 t/an	30 485 t	x		
24	83	Cabasse	VALEOR - Pizzorno	2004	20 000 t/an	23 200 t	x		Résidus agricoles

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Année d'ouverture (interruption d'exploitation)	Capacité	Tonnages entrants 2015	Déchets verts	Boues	Bio-déchet
25	83	Cuers	Paprec (ex SEF Environnement)	2009	25 000 t/an	25 014 t	x		
26	83	Ginasservis	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	2012	700 t/an	475 t	x	x	
27	83	Sainte-Maxime	Saur Sud-est	2007	4 000 t/an	2 920 t	x	x	
28	83	Solliès Pont la Crau	Sade	1994	9 800 t/an	6 366 t	x	x	
29	83	Tourves	Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets	2014	3 600 t/an	1 154 t	X		
30	83	La Môle	Communauté de Communes Golfe de St Tropez	2004	11 000 t/an	12 438 t	x		
31	83	La Seyne sur Mer	Paprec (ex SEF Environnement)	2009 (2014)	27 000 t/an		x		
32	84	Loriol-du-comtat	Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin	1999	8 000 t/an	7 294 t	x		
33	84	Orange	Chimirec Malo	1983	13 000 t/an	11 888 t	x	x	
34	84	Bollène	CVA	1997	80 000 t/an	37 526 t	x		x
35	84	Entraigues	Sita Sud	2004	23 600 t/an	15 763 t	x		IAA
36	84	Pertuis	Macagno	-	20 000 t/an	15 964 t	x		x
37	84	Mondragon	SDEI Terres de Provence	2006	37 000 t/an	29 955 t	x	x	

Tableau 43 : Recensement des plateformes de compostage

Nota bene : La Plateforme de Compostage d'Orcières (Hautes-Alpes) est exploitée par la société Recytec Environnement depuis 2016 (boues : 1 750 t/an)

Le centre multifilière de Fos-sur-Mer dans les Bouches-du-Rhône, exploité par la société Evéré, possède une unité de méthanisation et compostage des déchets fermentescibles issus du tri mécano-biologique des ordures ménagères résiduelles. Cette unité, d'une capacité de 111 000 t/an, a dû arrêter son exploitation en 2014 et 2015 suite au sinistre que le centre a connu en novembre 2013. En 2016 et 2017 l'installation est en phase de redémarrage.



Carte 21 : Localisation des unités de valorisation organique en région



Le tableau ci-après affiche les unités hors région ayant traité des déchets régionaux :

	Département	Tonnage(s) de déchets issu(s) de la région
Plate-forme de Compostage Saint-barthelemy	Isère	7 483 t
Compostage de Beaucaire avec TMB	Gard	5 768 t
Plate-forme de Compostage Sillans	Isère	4 700 t
Plate-forme de Compostage Monsols	Rhône	3 792 t
Plate-forme de Compostage Anthon - Garennes	Isère	3 146 t
Plateforme de Compostage de la Côte-saint-andré	Isère	2 559 t
Plate-forme de Compostage Pont-de-l'isere	Drôme	966 t
Plate-forme de Compostage Chatuzange-le-goubet	Drôme	774 t
Plate-forme de Compostage Ambronay - Terre Monnet	Ain	604 t
Plateforme de Compostage Villard-bonnot	Isère	22 t
Total		29 815 t

Tableau 44 : Centres de traitement biologique hors région réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région

90 % des tonnages de déchets organiques traités sur les centres de compostage proviennent de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Un total de 55 812 tonnes provient de régions limitrophes (27 855 t d'Occitanie et 27 957 t d'Auvergne-Rhône-Alpes).

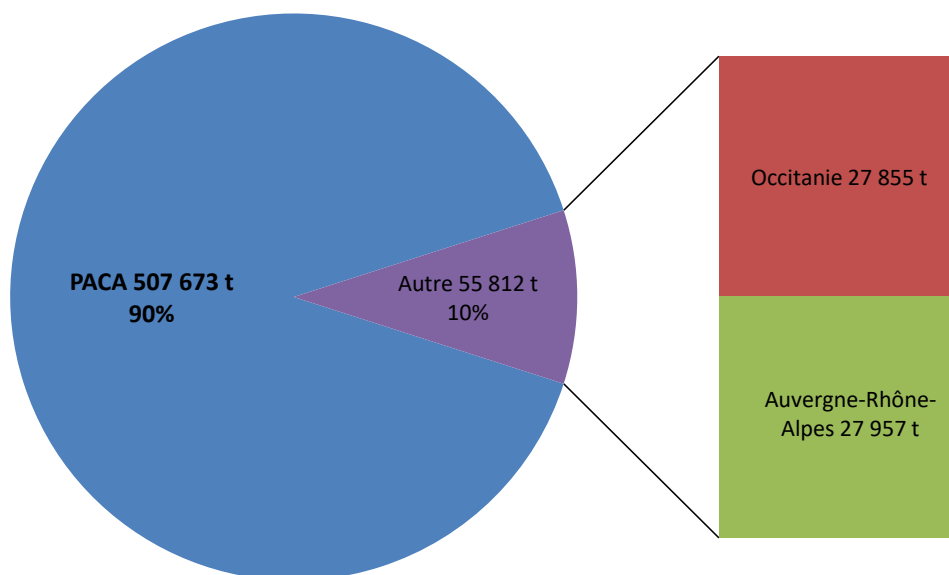


Figure 50 : Origine des tonnages entrants sur les plateformes de compostage de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

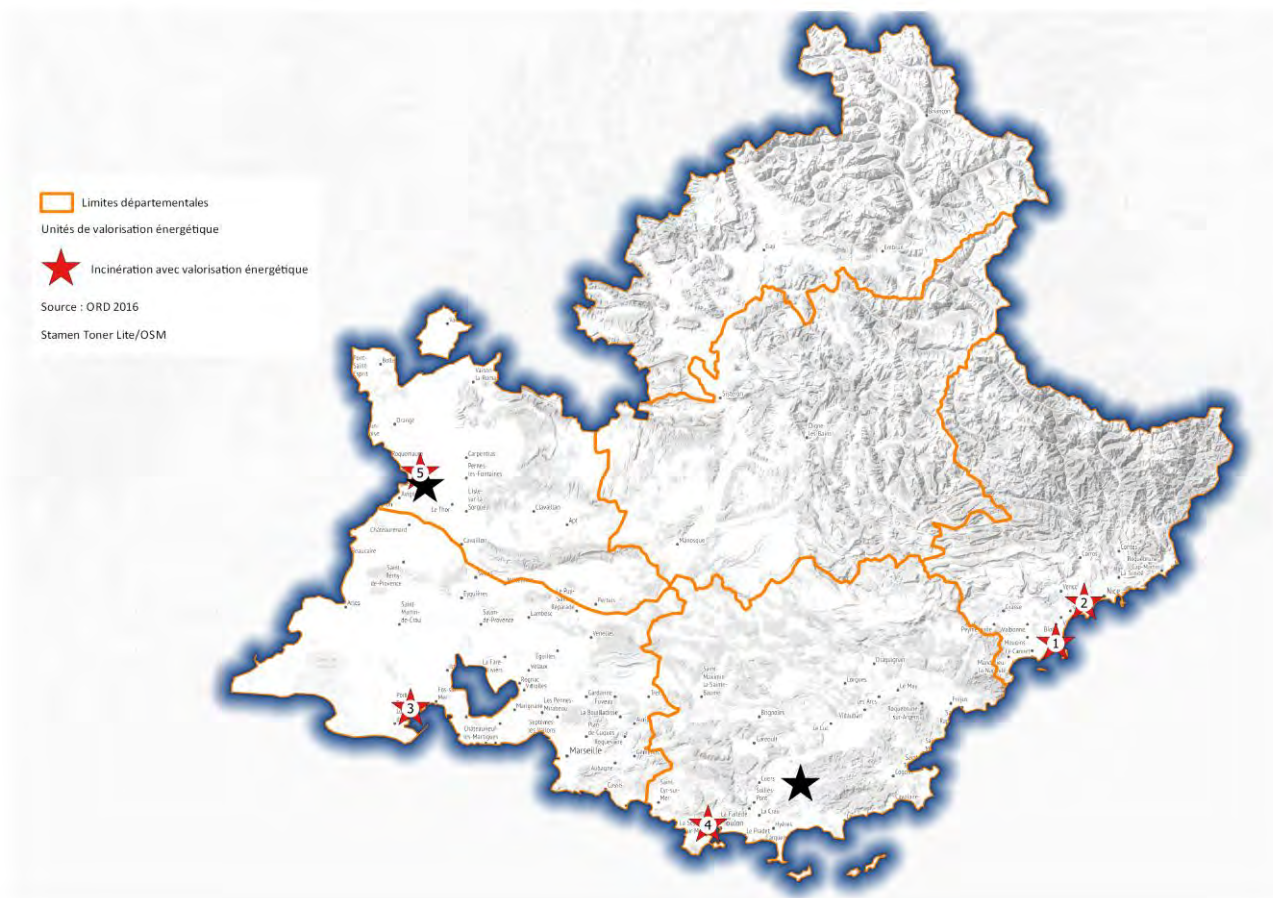
e) *Installations de valorisation énergétique de déchets non dangereux*

5 Unités de Valorisation Énergétique (UVE) sont opérationnelles en région pour une **capacité réglementaire de 1 405 400 t/an**. En 2015, **1 295 782 tonnes de déchets** ont été traitées, **91 % de ces déchets sont des ordures ménagères résiduelles**. Ces unités ont valorisé **884 132 MWh thermiques et électriques** en 2015.

Le tableau suivant recense les installations et le type de déchets admis :

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Capacité	Tonnages entrants 2015	DMA	Boues	DASRI	DAE
1	06	Antibes	Valomed	160 000 t/an	156 162 t	x			x
2	06	Nice	Sonitherm	375 000 t/an	332 576 t	x	x	x	x
3	13	Fos-sur-Mer	Everé	360 000 t/an	359 942 t	x	x		x
4	83	Toulon	Zephire (idex-pizzorno)	285 000 t/an	236 117 t	x		x	x
5	84	Avignon	Novergie Méditerranée	225 400 t/an	210 985 t	x	x	x	

Tableau 45 : Recensement des unités de valorisation énergétique et leur capacité autorisée



Carte 22 : Localisation des unités de valorisation énergétique en région

Le tableau ci-après affiche les unités hors région ayant réceptionné des déchets régionaux :

	Département	Tonnage(s) issu(s) de la région
UIOM de Monaco (OMr)	-	14 427 t
Co Incinération Cimenterie de Lozanne (CSR)	Rhône	3 672 t
UIOM de Nîmes (DASRI)	Gard	2 722 t
UIOM de Livet-et-Gavet (OMr)	Isère	114 t

Tableau 46 : UVE hors Provence-Alpes-Côte d'Azur réceptionnant des déchets non dangereux non inertes produits en région

En 2015, 1 295 782 tonnes de déchets ont été incinérées dans les UVE de la région dont :

- 1 178 872 tonnes d'Ordures Ménagères résiduelles,
- 69 206 tonnes de déchets en mélange des activités économiques,
- 2 914 tonnes de refus en provenance des centres de tri et plateforme de compostage,
- 28 678 tonnes de boues d'épuration des eaux usées,
- 15 663 tonnes de Déchets d'Activité de Soin à Risque Infectieux (DASRI),
- 449 tonnes d'équipements hors d'usage.

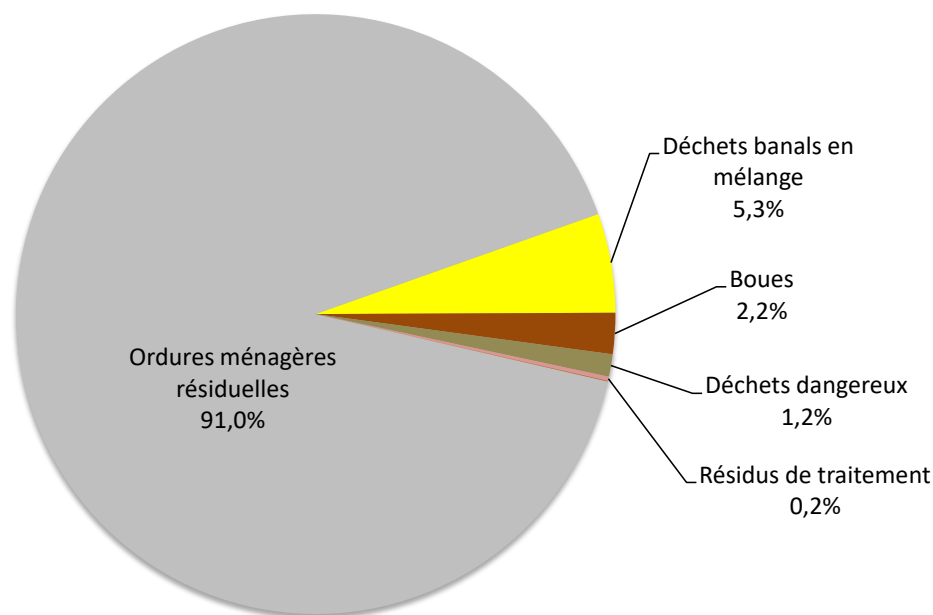


Figure 51 : Répartition des tonnages entrants dans les UVE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

La part de déchets traités dans les UVE et provenant de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est de 97 %. Ainsi 34 910 t proviennent de régions limitrophes (31 796 t d'Occitanie, 2 798 t d'Auvergne-Rhône-Alpes et 316 t de Monaco).

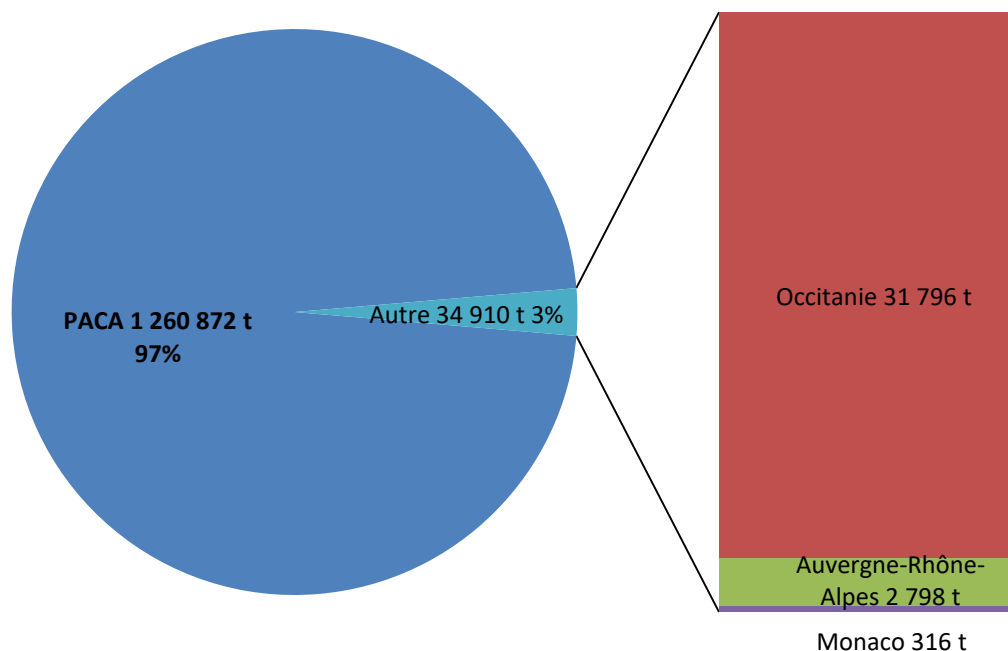


Figure 52 : Origine des tonnages entrants sur les UVE de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Les unités de valorisation énergétique ont produit les résidus de traitement suivants :

- 291 656 tonnes de mâchefers dont 138 154 tonnes sont envoyées en ISDND et 140 142 tonnes suivent une filière de valorisation,
- 28 070 tonnes de métaux issus du déferailage des mâchefers sont valorisées,
- 43 233 tonnes de résidus d'épuration des fumées (REFIOM) sont stockées en ISDD.

Le traitement des mâchefers produits en région est organisé de la façon suivante :

- Deux plateformes de maturation de mâchefers situées à Pierrefeu-du-Var (83) et Vedène (84) traitent les mâchefers des UVE de Toulon, d'Avignon ainsi que ceux produits par l'UVE de Lunel (34) hors région Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- Le centre multifilière de Fos-sur-Mer possède sa propre plateforme et traite l'ensemble des mâchefers produit par l'UVE sur son site.
- Les mâchefers produits par les UVE de Nice et Antibes ne sont pas valorisés et sont enfouis après déferailage en installation de stockage des déchets non dangereux de la région.

**f) Installations de stockage des déchets non dangereux**

Le stockage des déchets non dangereux sur le territoire régional représente **1681 984 tonnes en 2015** (1 799 755 tonnes en 2014). **67 % soient 1 121 643 tonnes concernent la gestion des Déchets Ménagers et Assimilés** (majoritairement des ordures ménagères résiduelles, des encombrants, des mâchefers et des refus de tri). En 2015 la somme des capacités réglementaires s'élevait à 1 925 150 t/an. En mai 2019, la somme des capacités réglementaires s'élève à 1 620 550 t/an.

Le tableau suivant recense les installations autorisées et/ou faisant l'objet d'un dossier de demande d'autorisation déposé en préfecture, leur capacité et la date de fin d'autorisation prévue par leur arrêté préfectoral.

N°	Dpt	Localisation	Exploitant	Date de l'Arrêté Préfectoral	Capacité autorisée	Capacité supplémentaire	Tonnages entrants 2015	Date de fin d'autorisation
1	04	Valensole	Csdu 04	18/04/2006	65 000 t/an <i>100 000 t/an max</i>		91 964 t	17/04/2023
2	05	Embrun	Valsud (veolia Propreté)	05/02/2013	8 550 t/an		5 849 t	10/01/2029
3	05	Sorbiers	Gros Environnement	27/01/2006	7 000 t/an (9 000 t/an à partir de 2017)		5 492 t	27/01/2020
4	05	Ventavon	Alpes Assainissement	27/12/2002	100 000 t/an		99 915 t	27/12/2022
5	13	Aix-en-Provence	Delta Déchets	08/07/2010	180 000 t/an		155 294 t	31/12/2023
6	13	La Fare-les-Oliviers	Sma Vautubière Sas	19/04/2006	160 000 t/an		132 372 t	19/09/2022
7	13	Gardanne	Semag	31/08/2011	53 000 t/an		49 660 t	17/09/2028
8	13	Martigues	Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues	09/02/2009	70 000 t/an		49 962 t	09/02/2034
9	13	Les Pennes-Mirabeau (Jas de Rhodes)	Sita Sud - les Pennes-Mirabeau	16/05/2002	250 000 t/an	120 000 t/an (quota mâchefers et terres faiblement polluées : matériaux d'exploitation)	294 771 t	16/05/2022
10	13	Septèmes-les-Vallons	Val Sud - Onyx	23/02/2007	250 000 t/an		220 861 t	23/02/2022
11	83	Le Cannet-des-maures	Valteo	06/08/2014	255 000 t/an		229 195 t	07/08/2018 (arrêté du 06/07/2018)
12	83	Ginasservis	SIVED NG	28/11/2008	21 600 t/an		19 814 t	28/11/2019
13	83	Pierrefeu-du-Var	Valteo	01/12/2014	125 000 t/an		103 656 t	01/12/2019
14	84	Entraigues	Sita Sud	29/06/2016	90 000 t/an (80 000 t/an à partir de 2019)	20 000 t/an (quota mâchefers et terres faiblement polluées)	88 612 t	29/06/2034
15	84	Orange	Delta Déchets	28/09/1998 13/07/2018	100 000 t/an (85 000 t/an en 2018 et 35 000 t/an en 2019)	50 000 t/an (quota mâchefers : matériaux d'exploitation, 35 000 t/an en 2018 et 15 000 t/an en 2019)	134 567 t	31/12/2019
16	83	Bagnols-en-Forêt	-	29/06/2018	80 000 t/an	-	-	28/06/2023

Tableau 47 : Recensement des installations de stockage des déchets non dangereux

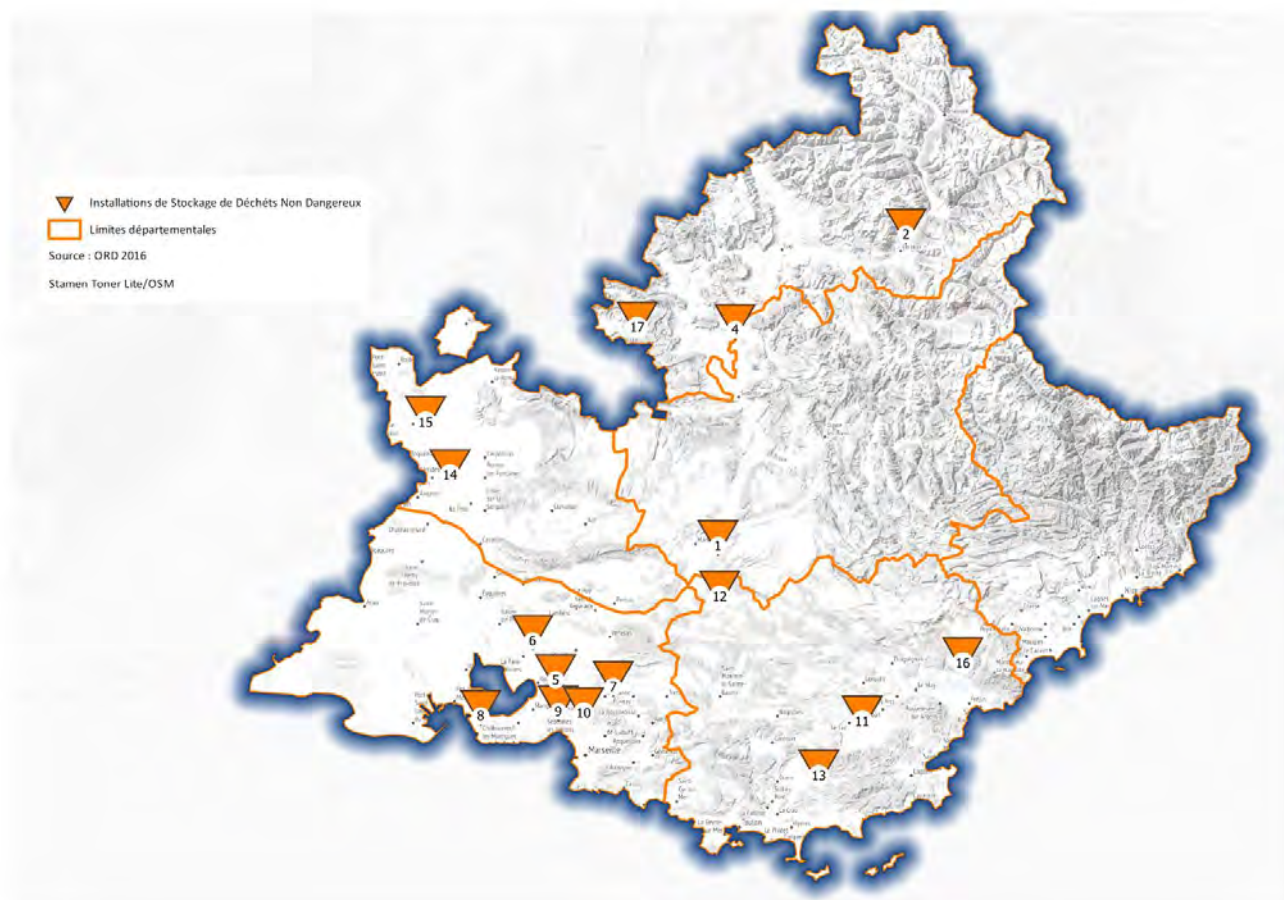
Sites n°1, 4, 9, 11, 12, 13 : Les exploitants de ces sites ont déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter auprès de la Préfecture (création de capacités de stockage).

Site n°4 (ISDND de VENTAVON) : Dans le cadre de l'élaboration de l'Etat des Lieux du Plan, la DREAL a précisé à la Région que ce site aura atteint, à rythme d'exploitation constant, sa capacité maximum autorisée au plus tard fin 2020.

Site n°12 (ISDND de GINASSERVIS) : L'activité du site a été suspendue à la suite de l'arrêté préfectoral du 23 novembre 2016.

Dans son avis sur le projet de PRPGD du 08/08/2018, « l'État informe le Conseil régional des dernières actualités concernant le parc régional des ISDND » :

- Site n° 9 : « Dans le cadre d'inspections et de l'instruction du dossier d'extension déposé en préfecture des Bouches-du-Rhône, les derniers échanges de la DREAL avec l'exploitant de l'**ISDND des Pennes-Mirabeau (13)** confirment que le dernier casier de stockage autorisé de cette ISDND sera techniquement comblé et ne pourra plus recevoir de déchets à compter du 1er janvier 2020, bien que l'arrêté préfectoral d'autorisation du 16 mai 2002 autorise son exploitation jusqu'au 16 mai 2022. D'après les informations dont la DREAL dispose de la part de l'exploitant, elle sera en capacité technique d'accueillir 120 000 t de déchets (tous confondus) en 2018 et seulement 100 000 t de déchets en 2019, bien que l'arrêté pré-cité autorise jusqu'à 370 000 t/an de déchets dont 120 000 t de mâchefers ; »
- Site n°13 : « L'**ISDND de Pierrefeu-du-Var (83)** pourrait être comblée prématurément par rapport à la date du 1^{er} mars 2019 précédemment communiquée par la DREAL au Conseil régional, du fait de la fermeture de l'ISDND du Cannet-des-Maures et de l'absence d'alternative immédiate sur le Var. »
- Site n°11 : « L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter le dernier casier de stockage n°4 de l'**ISDND du Cannet-des-Maures (83)**, daté du 6 août 2014, a été annulé le 7 mai 2018 par décision du tribunal administratif de Toulon. En application de cette décision, le préfet du Var a prescrit la cessation d'activité du casier de stockage n°4 par arrêté préfectoral du 6 juillet 2018 ; »
- Site n°15 : « L'exploitation de l'**ISDND d'Orange (84)** est prolongée jusqu'au 31 décembre 2019, par arrêté préfectoral du 13 juillet 2018, à raison d'une capacité annuelle autorisée de 120 000 t (dont 35 000 t de mâchefers) en 2018, et 50 000 t (dont 15 000 t de mâchefers) en 2019 ; »
- Site n°16 : « L'**ISDND de Bagnols-en-Forêt (83)** dite « Les Lauriers » est autorisée, par arrêté préfectoral du 29 juin 2018, à stocker 80 000 t/an de déchets pendant 5 ans. D'après les dernières informations dont la DREAL dispose de la part du pétitionnaire, la réception des déchets pourrait débuter début 2019 ; »



Carte 23 : Localisation des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en région

Le tableau ci-après affiche les unités hors région déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux :

	Département	Tonnage(s) connu(s) issu(s) de la région
ISDND de Bellegarde	30	22 970 t t
ISDND Roussas	26	22 825 t
ISDND Donzere	26	9 889 t
Total		55 684 t

Tableau 48 : ISDND hors Provence-Alpes-Côte d'Azur déclarées être utilisées par les acteurs publics régionaux

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Les déchets non dangereux stockés en ISDND proviennent pour 97 % de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. 45 371 tonnes ont pour origine une région limitrophe (40 265 t d'Occitanie et 5 106 t d'Auvergne-Rhône-Alpes).

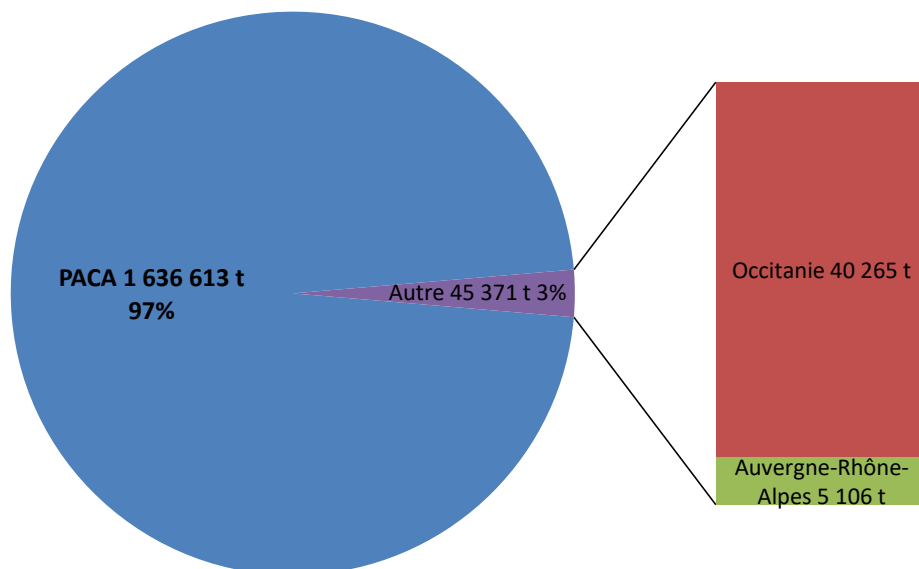


Figure 53 : Origine des tonnages entrants dans les ISDND de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le tableau et la figure suivante illustrent la ventilation des déchets stockés par type et par origine :

Type de déchet stocké	Déchets Ménagers et Assimilés	Déchets des Activités Economiques	Totaux 2015	%	Totaux 2014
Ordures ménagères résiduelles	805 424 t	-	805 424 t	47,89%	890 106 t
Déchets banals en mélange	8 034 t	273 876 t	281 910 t	16,76%	296 988 t
Résidus de traitement (dont refus de tri)	22 798 t	181 387 t	204 185 t	12,14%	196 055 t
Equipements hors d'usage (dont encombrants)	147 741 t	38 179 t	185 920 t	11,05%	185 836 t
Mâchefers	150 848 t	-	150 848 t	8,97%	160 564 t
Déblais et gravats	10 094 t	12 427 t	22 521 t	1,34%	40 980 t
Boues	-	12 t	6 863 t	0,41%	14 889 t
Déchets organiques	-	14 274 t	5 366 t	0,32%	6 795 t
Déchets dangereux (alvéoles de stockage spécifiques)	-	4 661 t	18 947 t	1,13%	6 187 t
Autres déchets	1 153 057 t	528 927 t	0 t	0%	1 355 t
Totaux	69%	31%	1 681 984 t	100%	1 799 755 t
%	805 424 t	0 t	100%		

Tableau 49 : Tonnage des déchets stockés en région en 2015 par type et par origine (source ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur)

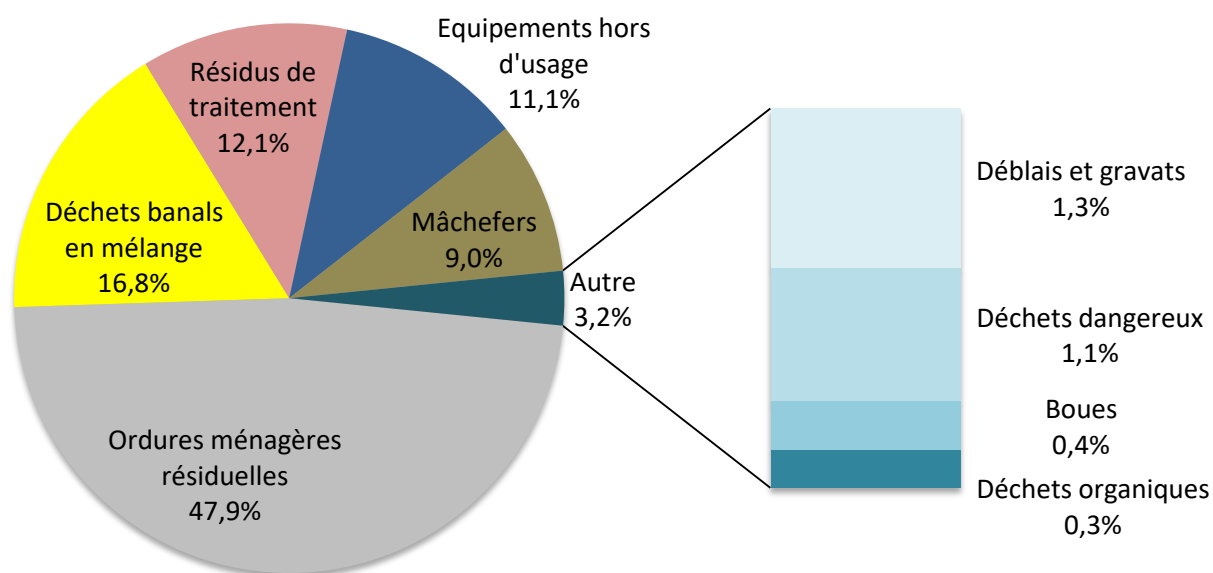


Figure 54 : Répartition des tonnages entrants dans les ISDND de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

En 2014 et 2015, deux installations de la région ont permis l'accueil de déchets amiantés dans des alvéoles spécifiques :

- ISDND des Pennes Mirabeau (13) : 549 tonnes en 2014 (capacité 4 200 t/an)
- ISDND de Ventavon (05) : 14 tonnes en 2014 et 12 tonnes en 2015

Le graphique suivant représente **l'évolution théorique des capacités autorisées de stockage sur la base des arrêtés préfectoraux connus** des installations de stockage des déchets non dangereux :

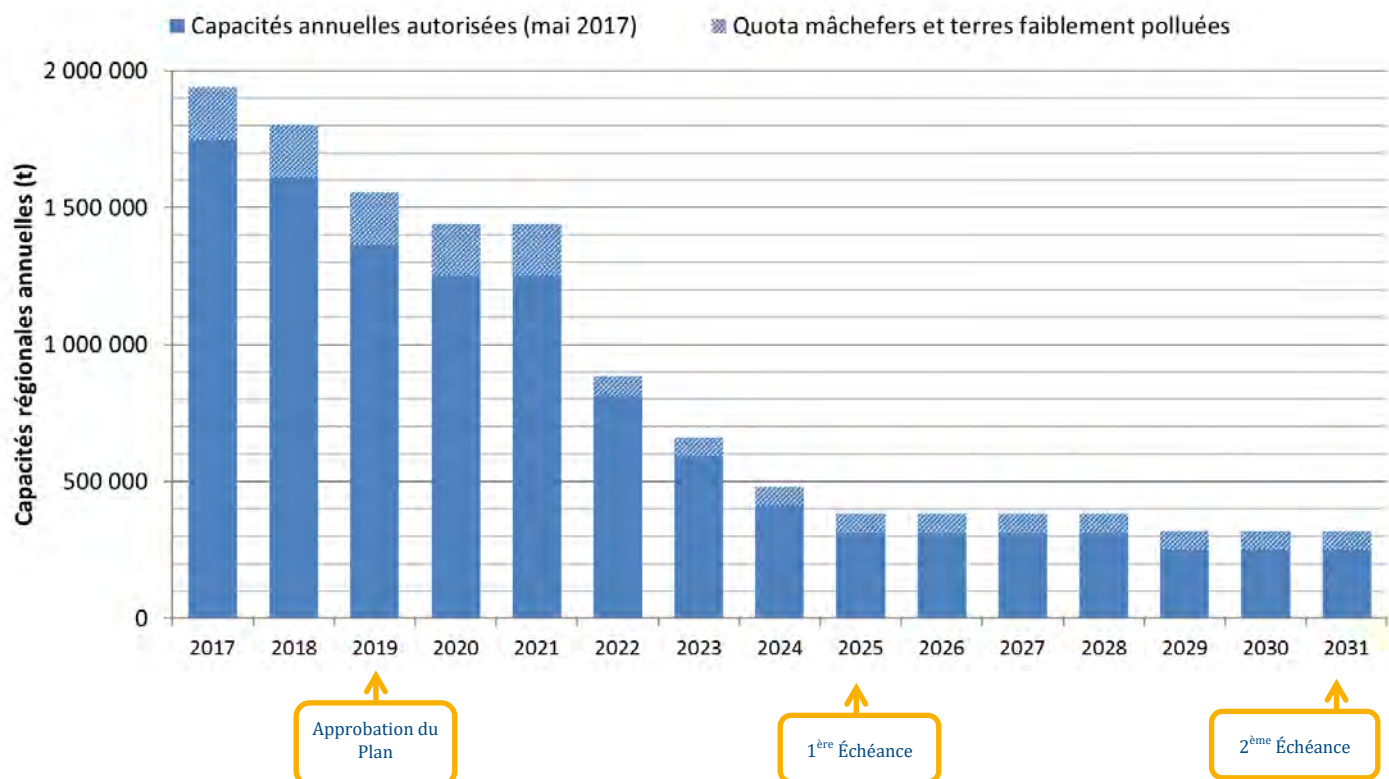


Figure 55 : Evolution théorique des capacités réglementaires résiduelles des ISDND (mai 2017)

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains **objectifs nationaux** en matière de prévention et de gestion des déchets notamment la **réduction de 30% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50% en 2025**. Les services de l'Etat identifient **1 999 584 t/an admis en 2010**. La déclinaison de cet objectif fixerait des limites de capacité de stockage à :

- **1 399 709 tonnes** en 2020
- **999 792 tonnes** en 2025

Selon les autorisations en vigueur connues en septembre 2018 (source DREAL) :

- la 1ère limite ne serait pas atteinte en 2020
- la 2nde limite ne serait pas atteinte en 2025

En vertu de l'art R 541-19 du code de l'Environnement il conviendra de prendre en compte le principe d'autosuffisance du territoire.



2. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets inertes issus de chantiers du BTP

a) Plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation

Les plateformes de regroupement, de tri et de valorisation des déchets du BTP sont des installations adaptées aux professionnels producteurs de déchets de chantier, comme le sont les déchèteries aux particuliers.

Ces plateformes proposent les fonctionnalités suivantes :

- Principe de proximité des chantiers (dans l'idéal dans un rayon d'une vingtaine de km),
- Permettre la réception et le regroupement des différentes catégories de déchets produits par l'activité BTP,
- Un tri des déchets : soit réception de déchets pré-triés par les usagers (comme en déchèterie ou plateforme de regroupement), soit réception de déchets en mélange puis opérations de tri sur la plateforme,
- La massification et le transit des déchets regroupés vers des filières de valorisation (tri et/ou valorisation) et d'élimination adaptées,
- Éventuellement la valorisation de déchets, par une activité de négoce en matériaux et matières premières secondaires.

En 2015, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte 125 plateformes qui ont réceptionné des déchets issus de chantiers du BTP et principalement des déchets inertes. Deux plateformes bénéficiant d'arrêté préfectoral autorisant une activité d'accueil de déchets du BTP sont recensées comme sites inactifs (n'ayant reçu aucun tonnage entrant en 2015).

Alpes de Haute Provence	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	13
	Tonnage entrant consolidé	54 812 t
Hautes-Alpes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	16
	Tonnage entrant consolidé	185 726 t
Alpes Maritimes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	11
	Nombre total de sites recensés	14
	Tonnage entrant consolidé	555 512 t
Bouches-du-Rhône	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	19
	Nombre total de sites recensés	23
	Tonnage entrant consolidé	1 119 523 t
Var	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	20
	Nombre total de sites recensés	33
	Tonnage entrant consolidé	832 870 t
Vaucluse	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	13
	Nombre total de sites recensés	26
	Tonnage entrant consolidé	680 380 t
TOTAL REGION Provence-Alpes-Côte d'Azur	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	75
	Nombre total de sites recensés	125
	Tonnage entrant consolidé	3 428 823 t

Tableau 50 : Nombre de plateformes de regroupement et/ou de tri et/ou de valorisation et tonnage entrant consolidé par département

Ces plateformes ont permis de collecter près de 3 429 000 tonnes de déchets du BTP, pré-triés et en mélange.

(1) Plateformes de regroupement

Ce type de plateforme assure la réception, la massification et le transit de déchets triés en amont. Ces installations sont assimilables à des déchèteries réservées aux professionnels du BTP, et 13 plateformes entrent dans cette classification en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Les déchets sont triés en amont (par le détenteur des déchets) et entreposés sur l'installation séparément dans des compartiments tels que bennes ou alvéoles de stockage. Les déchets sont ensuite transférés vers d'autres installations adaptés aux différentes catégories de déchets : plateformes pour des opérations complémentaires de tri ou de recyclage de déchets inertes, centrales d'enrobages, carrières, ISDI, ISDND, et autres filières de valorisations spécifiques (bois, carton, PVC..) ou filières de traitement de déchets dangereux.



Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
06	SOFOVAR		DRAP	Actif	Réponse enquête (2015)
06	COLAS MM		ST BLAISE	Actif	Pas de réponse
83	Lafarge Granulats France		SIX-FOURS-LES-PLAGES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	Lafarge Granulats France	Dépôt de Fayence/Tourettes	TOURRETTES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMÉCA		GRIMAUD	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMÉCA	La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOTEM		LA GARDE	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PLATEFORME DU BÂTIMENT		LA GARDE	Inactif	Pas de réponse
83	CEMEX GRANULAT		GRIMAUD	Actif	Pas de réponse
83	DATP SARL		DRAGUIGNAN	Actif	Pas de réponse
83	NCI Environnement		LA LONDE-LES-MAURES	Actif	Pas de réponse
84	EIFFAGE TP		MONDRAGON	Actif	Pas de réponse
84	Lubéron TP		ROUSSILLON	Actif	Pas de réponse

Tableau 51 : Recensement des plateformes de regroupement des déchets inertes

Certaines plateformes ont par défaut été classées en plateformes de regroupement, en l'absence de réponse au questionnaire d'enquête, et de la connaissance de leurs activités.

(2) Plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation

Ces installations sont susceptibles d'accueillir des déchets triés (fonction de regroupement) mais surtout d'accueillir des déchets en mélange et d'en réaliser un tri, plus ou moins poussé selon les équipements dont dispose le site. En Provence-Alpes-Côte d'Azur 58 plateformes ont été classifiées dans cette catégorie.

Le tri simple ou tri plancher : il s'agit d'un tri manuel opéré par du personnel (trieur au sol), éventuellement à l'aide d'un grappin ou d'un chargeur.

Le terme de valorisation désigne la préparation des déchets dans l'objectif de les transformer en matières premières secondaires (MPS). Les plateformes effectuant de la valorisation sont équipées de matériels de prétraitement qui peuvent être ajoutés aux types de structures décrites précédemment, afin de permettre la préparation des matériaux à une filière industrielle de valorisation et de recyclage :



- Broyeur, compacteur, overband, mise en balle (par exemple pour le broyage de bois, l'extraction des déchets ferreux...),
- Matériels de concassage/criblage de matériaux inertes : production et commercialisation de granulats recyclés.

Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	Quartier La Salle	BOUC-BEL-AIR	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	Dépôt de Luynes	LUYNES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	LAFARGE GRANULATS FRANCE	Espace Valette	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	QUEYRAS ENVIRONNEMENT	CT SUD	MARSEILLE	Actif	Pas de réponse
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	SAFF (GIE R FERRATO)	Boulevard de la Milière	Marseille	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher	LAFARGE GRANULAT France	Dépôt du Canet	Marseille	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PROVENCE GRANULAT	Le defens d'Embuis	LE CANNET DES MAURES	Actif	Réponse enquête (2015)
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Plateforme ASM Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Plateforme ASM Thorame	THORAME HAUTE	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	MINETTO Travaux publics	Plate-forme Minetto Sisteron	SISTERON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CBA / Granulats +		LA SAULCE	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CBA / Granulat+ (Carrières et ballastières des Alpes)		MONTMAUR	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		SAINT CLEMENT SUR DURANCE	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI	Les Ricous	Saint-Jean Saint-Nicolas	Inactif	Réponse enquête (2015)



Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		CROTS	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		SAINT FIRMIN	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ROUTIERE DU MIDI		SAINT MARTIN DE QUEYRIERES	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SAB		VENTAVON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SAB		LA ROCHE SUR ARNAUDS	Actif	Réponse enquête (2015)
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ABRACHY		TALLARD	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	AGREGATS BRIANCONNAIS		VILLARD SAINT PANCRAE	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SATP (Société Alpine de Travaux Publics)		SAINT JEAN SAINT NICOLAS	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	GUIRAMAND		REMOLLON	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	COLAS Midi Méditerranée		AVANCON	Actif	Pas de réponse
05	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	ANDRE TP		LA ROCHETTE	Actif	Pas de réponse
06	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	LAFARGE GRANULATS France		PEGOMAS	Actif	Réponse enquête (2015)
06	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +	SMG	NICE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	BERNARDONI TP	ZA des Radoubs	TARASCON	Actif	Pas de réponse
13	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CALVIN FRERES	Plateforme de recyclage de Berre	BERRE-L'ETANG	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SOMECA	Le Puget	PUGET-SUR-ARGENS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI		HYERES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI		LA GARDE	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI		LE MUY	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI	La Baou	SANARY-SUR-MER	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	PASINI	La Verrerie Vieille	TOURRETTES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	Lafarge Granulats France	Val d'Aren	LE BEAUSSET	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	SOTEM	Tourris-Nord	REVEST-LES-EAUX	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	CEMEX GRANULAT	Gontier	LA MOLE	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	BERGIER VALORISATION	PF BERGIER VALORISATION	VAUGINES	Actif	Réponse enquête (2015)



Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	RMB SAS		SORGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI	DELORME SAS		ORANGE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SOFOVAR		LA ROQUETTE SUR SIAGNE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	GRAVISUD	PF La Baronne	CAVAILLON	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	NEGOCIA-SYLVESTRE		MAUBEC	Actif	Réponse enquête (2015)
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	CALCAIRES REGIONAUX (GRANULAT+)	plateforme Granulat+ de Vedène	VEDENE	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	COPAT		VAISON LA ROMAINE	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	COPAT		SABLET	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	DAURIER TP		VALREAS	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PINGUET ENVIRONNEMENT		GARGAS	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PINGUET ENVIRONNEMENT		GOULT	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PINGUET ENVIRONNEMENT		ROUSSILLON	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SACER SUD EST	La Grande Garrigue	VILLARS	Actif	Pas de réponse
84	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SEDEBI SARL		CAROMB	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	CMR	Plateforme CMR La Brillanne	LA BRILLANNE	Actif	Pas de réponse
04	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	SARL TURCAN	Plateforme TURCAN MISON	MISON	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	PASINI		COGOLIN	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	ESTEREL TERRASEMENT		FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	PF Regroupement + Tri simple ou plancher + valorisation DI-DND-DD	BONIFAY		LA GARDE	Actif	Pas de réponse

Tableau 52 : Recensement des plates-formes de regroupement, de tri simple ou plancher, avec et sans valorisation

(3) Plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation

Ces installations sont susceptibles d'accueillir des déchets triés (fonction de regroupement) mais surtout d'accueillir des déchets en mélange et d'en réaliser le tri.

Le tri mécanisé : il s'agit d'un tri réalisé à la fois par des opérations mécaniques de criblage (trommel, tables densimétriques...), soufflage (soufflerie) et aimantation (overband) complété par un tri manuel opéré par du personnel (trieur) sur un tapis roulant.

Le terme de valorisation désigne la préparation des déchets dans l'objectif de les transformer en matières premières secondaires (MPS). Les plateformes effectuant de la valorisation sont équipées de matériels de prétraitement peuvent être ajoutés aux types de structures décrites précédemment, afin de permettre la préparation des matériaux à une filière industrielle de valorisation et de recyclage



En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 7 plateformes ont été classifiées dans cette catégorie.

Dpt	Typologie Installation	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
06	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	La Nouvelle Sirolaise de Construction		CARROS	Actif	Réponse enquête (2015)
06	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +	Le Cloteirol	VILLENEUVE-LOUBET	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	La Malespine	GARDANNE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	Réclavier	MEYRARGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI-DND-DD	PAPREC CHANTIER 13	LES AYGALADES	MARSEILLE CEDEX 15	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI-DND-DD	B.P.A.	C de tri B.P.A (Groupe EPUR) Payennet	GARDANNE	Actif	Pas de réponse
83	PF Regroupement + Tri chaîne mécanisé + valorisation DI	VNI Environnement		LA GARDE	Actif	Pas de réponse

Tableau 53 : Recensement des plateformes de regroupement, de tri mécanisé et de valorisation

(4) Plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes

Des matériels de prétraitement spécifiques pour le recyclage des inertes (concasseur /cribleur, fixe ou mobile) viennent ici compléter la fonction de regroupement/transit de déchets inertes, éventuellement de DND de la plateforme.

Le terme de valorisation désigne la préparation des déchets dans l'objectif de les transformer en matières premières secondaires (MPS).

Les granulats recyclés produits sur place sont généralement revendus sur le site même de la plateforme aux entreprises du BTP. En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, on constate la présence de plusieurs plateformes de valorisation de déchets inertes accueillant uniquement des déchets inertes. Cependant la présence fortuite de déchets indésirables en très faibles quantités dans certains apports sont extraits et stockés dans une benne pour être évacués (une à deux fois par an). Ces installations produisent et commercialisent des granulats recyclés.



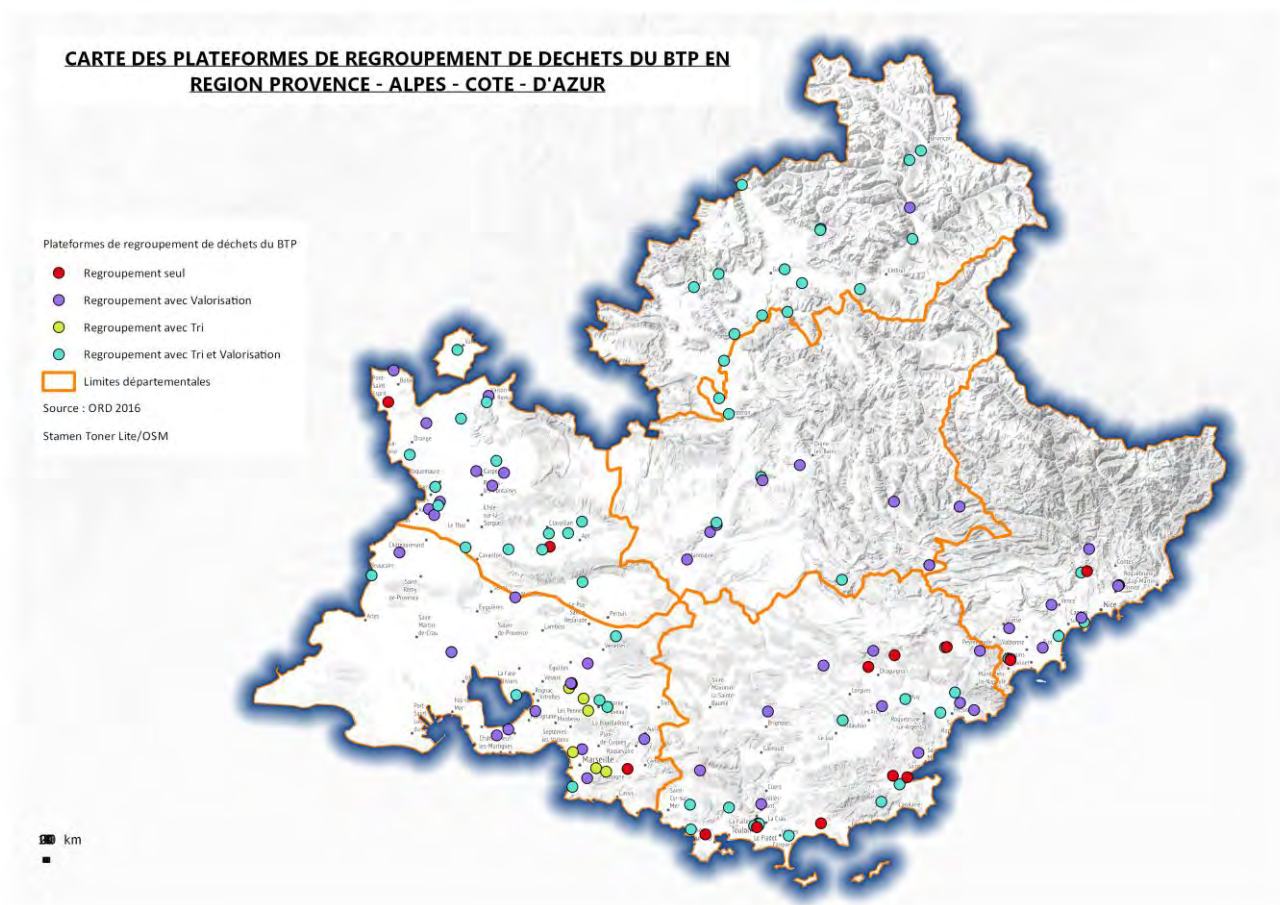
En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 47 plateformes ont été classifiées dans cette catégorie.

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Plateforme ASM Peyroules	PEYROULES	Actif	Pas de réponse
04	CMR - RGS	Plateforme RGS La Brillanne	LA BRILLANNE	Actif	Pas de réponse
04	CBA / Granulats + (Carrières et ballastières des Alpes)	Plate-Forme CBA Villeneuve	VILLENEUVE	Actif	Réponse enquête (2015)
04	NEGRO (GRANULAT+)	Plate-Forme Negro Digne	DIGNE LES BAINS	Actif	Réponse enquête (2015)
04	COLAS MM - COZZY		LA MURE ARGENS	Actif	Pas de réponse
04	COLAS MM - PERASSO	Plateforme COLAS Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse
04	COLAS MM - PERASSO	Plateforme COLAS Manosque	MANOSQUE	Actif	Pas de réponse
04	COLAS MM - COZZY	Plateforme COLAS St-Benoît	ST BENOIT	Actif	Pas de réponse
05	BRIANCON BETON		LA ROCHE DE RAME	Actif	Pas de réponse
06	La Nouvelle Sirolaise de Construction	Font de Linier	LEVENS	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +		GRASSE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +	Borniol	LA ROQUETTE-SUR-SIAGNE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	VICAT	Carrière de Nice	NICE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	VICAT	Carrière de Valbonne	VALBONNE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	BONO TERRASSEMENTS		VENCE	Actif	Pas de réponse
06	NARDELLI - GROUPE MALET		DRAP	Actif	Pas de réponse
13	GK Matériaux - Di Cianni	Carrières La Montagnette	GRAVESON	Actif	Pas de réponse



Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
13	EJL Méditerranée (GRANULAT+)	Carrière de Chateaufort les Martigues	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PASINI SAS (Groupe GENEX)	La Petite Calade	PUYRICARD	Actif	Réponse enquête (2015)
13	CEMEX Granulats Rhône Méditerranée	Carrière Saint Claude RN 560	AURIOL	Actif	Réponse enquête (2015)
13	MIDI CONCASSAGE	Carrière des Jumeaux	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	CARRIÈRES GONTERO	MG13 Recyclage / La Mède - les Bouttiers	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PERASSO	Saint tronc	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	SNECT	Les Tuileries	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	COLAS MIDI-MEDITERRANEE (SCREG SUD EST)	Plateforme COLAS Vitrolles	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	TP de PROVENCE	Quartier Prignan	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULAT France	Carrière de Mallemort	Mallemort	Actif	Réponse enquête (2015)
83	EUROVIA		SOLIES-PONT	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	Carrière du Juge	LE VAL	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	La Granégone	DRAGUIGNAN	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMECA	Chibron	SIGNES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	NARDELLI	Bourguignon bas	MONTAUX	Actif	Réponse enquête (2015)
83	CEMEX GRANULAT	Pont du duc	FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	COLAS MM		LES ARCS	Actif	Pas de réponse
83	CONSTANS TP SARL		VILLECROZE	Actif	Pas de réponse
83	SOMATER	Barbedai	SAINT-MAXIME	Actif	Pas de réponse
83	EUROVIA		SAINT-RAPHAEL	Actif	Pas de réponse
84	LAFARGE GRANULATS France	Dépôt du Pontet zone portuaire de l'ardoise	LE PONTET	Actif	Réponse enquête (2015)
84	LAFARGE GRANULATS France	Dépôt de Mazan	MAZAN	Actif	Réponse enquête (2015)
84	LAFARGE GRANULATS France	Dépôt de Serignan	SERIGNAN DU COMTAT	Actif	Réponse enquête (2015)
84	MISSOLIN FRERES SAS	PF de Vaison La Romaine	VAISON LA ROMAINE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	2BTP	2BTP	SORGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
84	SCV	PF la France	VEDENE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	TERRES DURABLES		BOLLENE	Actif	Réponse enquête (2015)
84	COLAS MM - SRMV		CARPENTRAS	Actif	Pas de réponse
84	MRC Matériaux Recyclés du Comtat		PERNES LES FONTAINES	Actif	Pas de réponse
84	4M PROVENCE ROUTE	PF 4M Provence	LE PONTET	Actif	Réponse enquête (2015)

Tableau 54 : Recensement des plateformes de regroupement et de valorisation et recyclage de déchets inertes



Carte 24 : Localisation des plateformes de regroupement des déchets du BTP

b) Centrales d'enrobés fixes

Les centrales d'enrobés sont des unités de production de matériaux de chaussées (enrobés) élaborés partir d'un mélange de granulats, de bitumes et d'additifs.

Certaines centrales incorporent dans leur procédé de fabrication, dans une certaine proportion et sous certaines conditions, des agrégats d'enrobés produits après concassage et criblage à partir d'enrobés de récupération (issus de rebus de production et de chantiers) voire d'autres matériaux inertes de démolition.

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 34 centrales d'enrobés accueillent des enrobés de récupération et déchets inertes, en vue de les incorporer dans leur process de fabrication.

Alpes de Haute Provence	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	2
	Nombre total de sites recensés	5
	Tonnage entrant consolidé	7 758 t
Hautes-Alpes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	2
	Nombre total de sites recensés	2
	Tonnage entrant consolidé	21 000 t
Alpes Maritimes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	4
	Tonnage entrant consolidé	45 659 t
Bouches-du-Rhône	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	10
	Tonnage entrant consolidé	160 581 t
Var	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	3
	Nombre total de sites recensés	8
	Tonnage entrant consolidé	104 000 t
Vaucluse	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	5
	Tonnage entrant consolidé	23 401 t
TOTAL REGION Provence-Alpes-Côte d'Azur	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	23
	Nombre total de sites recensés	34
	Tonnage entrant consolidé	362 399 t

Tableau 55 : Nombre de centrales d'enrobés fixes et tonnage entrant consolidé par département

En 2015, ces centrales d'enrobés permettent la collecte de 362 400 tonnes de déchets inertes.

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015	Procédé
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Centrale Enrobés ASM Malijai	MALIJAI	Actif	Pas de réponse	
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Centrales Enrobés ASM Thorame	THORAME HAUTE	Actif	Pas de réponse	
04	EIFFAGE - ASM APPIA	Centrale Enrobés ASM Uvernet	UVERNET FOURS	Actif	Pas de réponse	
04	COLAS MM - COZZY	Centrale Cozzi	ANNOT	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
04	COLAS MM	Poste d'enrobage de Manosque	MANOSQUE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud



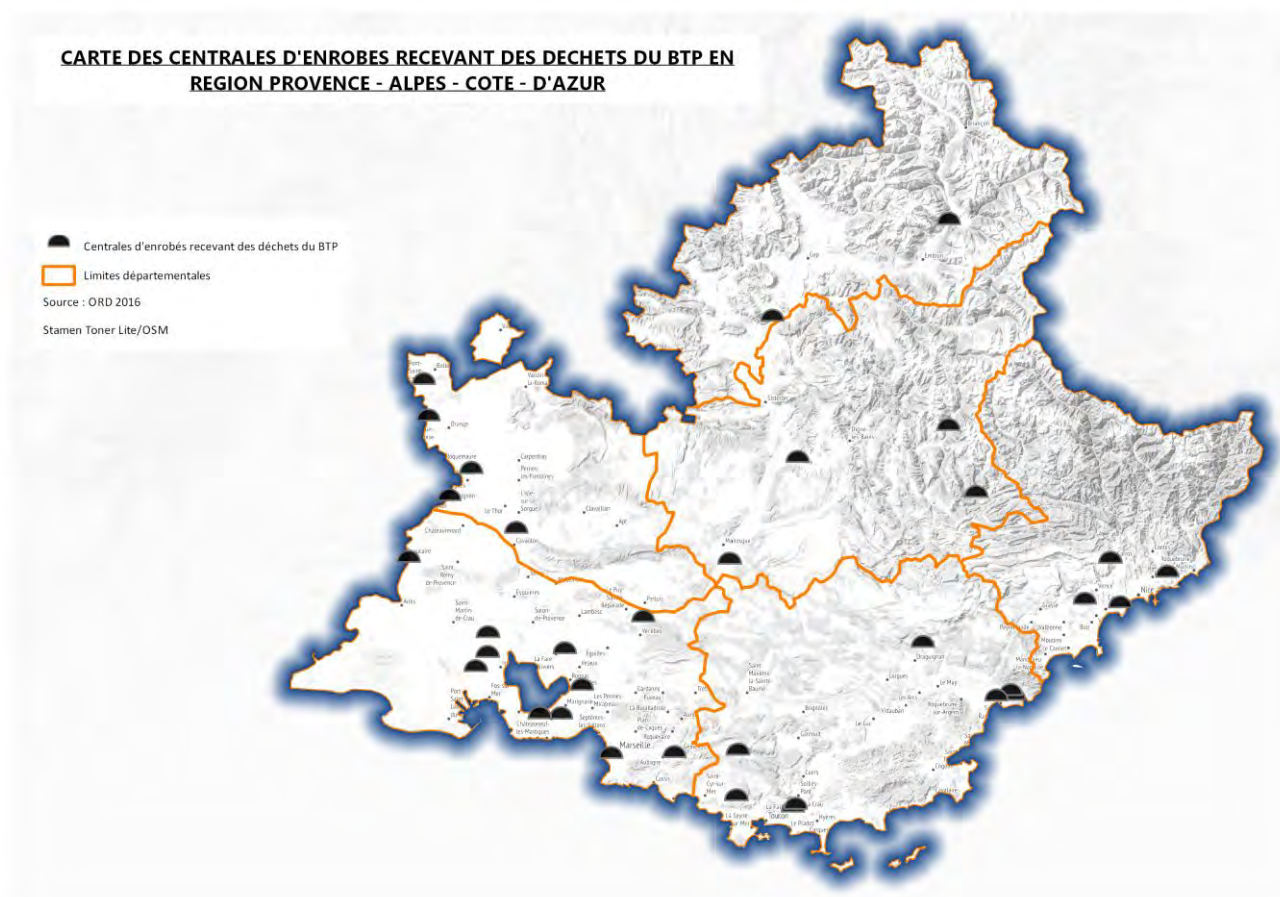
Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015	Procédé
05	ROUTIERE DU MIDI		SAINT-CLEMENT SUR DURANCE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
05	ROUTIERE DU MIDI	Centrale ELS	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
06	SNE/EUROVIA/MALLET		NICE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
06	COLAS MM - SCERM		CARROS	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
06	La Nouvelle Sirolaise de construction	Carrière du Pont de Pierre	ROQUEFORT LES PINS	Actif	Réponse enquête (2015)	A froid
06	SECA		LA TRINITE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	EUROVIA	Chemin Espougnac	MEYRARGUES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud et à froid
13	AMR	Centrale d'enrobés AMR	LA FARE LES OLIVIERS	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	ARBOIS ENROBES	Quartier du Griffon	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	Aubagne Enrobés	QUARTIER DES PALUDS / (Groupe COLAS-MM)	AUBAGNE	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
13	BRAJA-VESIGNE SA Tarascon	Les Radoub	TARASCON	Actif	Réponse enquête (2015)	
13	ENROBES DE LA CRAU	ENROBES de la CRAU (coté Calvière)	ISTRES	Actif	Pas de réponse	
13	Agence MIDI Enrobés (Groupe COLAS-MM)	MIDI ENROBES	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud et à froid
13	PROVENCE Enrobés	Provence Enrobés	GIGNAC LA NERTHE	Actif	Réponse enquête (2015)	
13	SATR	Centrale d'enrobés SATR	MARSEILLE	Actif	Pas de réponse	
13	La Ménudelle Enrobés	L.M.E (La Ménudelle Enrobés)	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	Actif	Réponse enquête (2015)	A chaud
83	COLAS MM	Centrale de Boulouris	BOULOURIS	Actif	Réponse enquête (2015)	
83	COLAS MM	Centrale Someca La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)	
83	S.V.C.R. (Société Varoise de Construction Routière)		LA GARDE	Actif	Réponse enquête (2015)	
83	EUROVIA		SAINT RAPHAEL	Actif	Pas de réponse	
83	BRAJA VESIGNE	Croquefigue	SIGNES	Actif	Pas de réponse	
83	COLAS MM	Carrière CGC	SAINT-RAPHAËL	Actif	Pas de réponse	
83	TOULONS ENROBES	Reganas	LA GARDE	Actif	Pas de réponse	
83	TOULONS ENROBES	Chautard	ÉVENOS	Actif	Pas de réponse	
84	PRADIER ENROBES	PRADIER ENROBES	LE PONTET	Actif	Réponse enquête (2015)	
84	COLAS MM		SORGUES	Actif	Réponse enquête (2015)	
84	ENROBES EMVR		MONDRAGON	Actif	Réponse enquête (2015)	



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015	Procédé
84	RHONE DURANCE ENROBES		CAVAILLON	Actif	Réponse enquête (2015)	
84	BRAJA-VESIGNE ENROBES		PIOLENC	Actif	Pas de réponse	

Tableau 56 : Recensement des centrales à enrobés fixes



Carte 25 : Localisation des centrales d'enrobés recevant des déchets du BTP

c) Carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement

Les carrières sont des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE). Installations industrielles dont l'activité consiste en l'extraction de matériaux de constructions minéraux. De nombreuses carrières doivent réaliser une remise en état du site, au fil de leur exploitation, imposée par arrêté préfectoral. Cette remise en état a pour but une intégration paysagère du site au terme de son exploitation.

Selon les caractéristiques géologiques et hydrologiques du site, elles peuvent accueillir des déchets inertes du BTP dans le cadre du réaménagement du site. La durée d'autorisation d'exploitation des carrières inclut généralement la phase de remise en état (réhabilitation et réaménagement paysager).

Alpes de Haute Provence	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	7
	Tonnage entrant consolidé	58 905 t
Hautes-Alpes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	5
	Nombre total de sites recensés	10
	Tonnage entrant consolidé	93 325 t
Alpes Maritimes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	4
	Tonnage entrant consolidé	1 163 316 t
Bouches-du-Rhône	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	15
	Nombre total de sites recensés	17
	Tonnage entrant consolidé	1 527 833 t
Var	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	11
	Nombre total de sites recensés	16
	Tonnage entrant consolidé	1 091 400 t
Vaucluse	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	6
	Nombre total de sites recensés	7
	Tonnage entrant consolidé	106 800 t
TOTAL REGION Provence-Alpes-Côte d'Azur	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	45
	Nombre total de sites recensés	61
	Tonnage entrant consolidé	4 041 578 t

Tableau 57 : Nombre de carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement et tonnage entrant consolidé par département

En 2015, 61 carrières sont autorisées à recevoir des déchets inertes en Provence-Alpes-Côte d'Azur, et ont pu accueillir près de 4 millions de tonnes de déchets inertes. Certains exploitants de sites disposant d'équipements de plateformes de valorisation ont pu faire transiter et réorienter un flux de déchets inertes de l'ordre de 100 000 t vers une filière de recyclage.

Ces carrières ont utilisé près de 3 906 000 tonnes de déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement et remise en état.

Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Carrière ASM	PEYROULES	Actif	Pas de réponse
04	CBA / Granulats + (Carrières et ballastières des Alpes)		VILLENEUVE	Actif	Réponse enquête (2015)
04	COLAS MM - COZZY	Carrière COLAS Braux	BRAUX	Actif	Réponse enquête (2015)

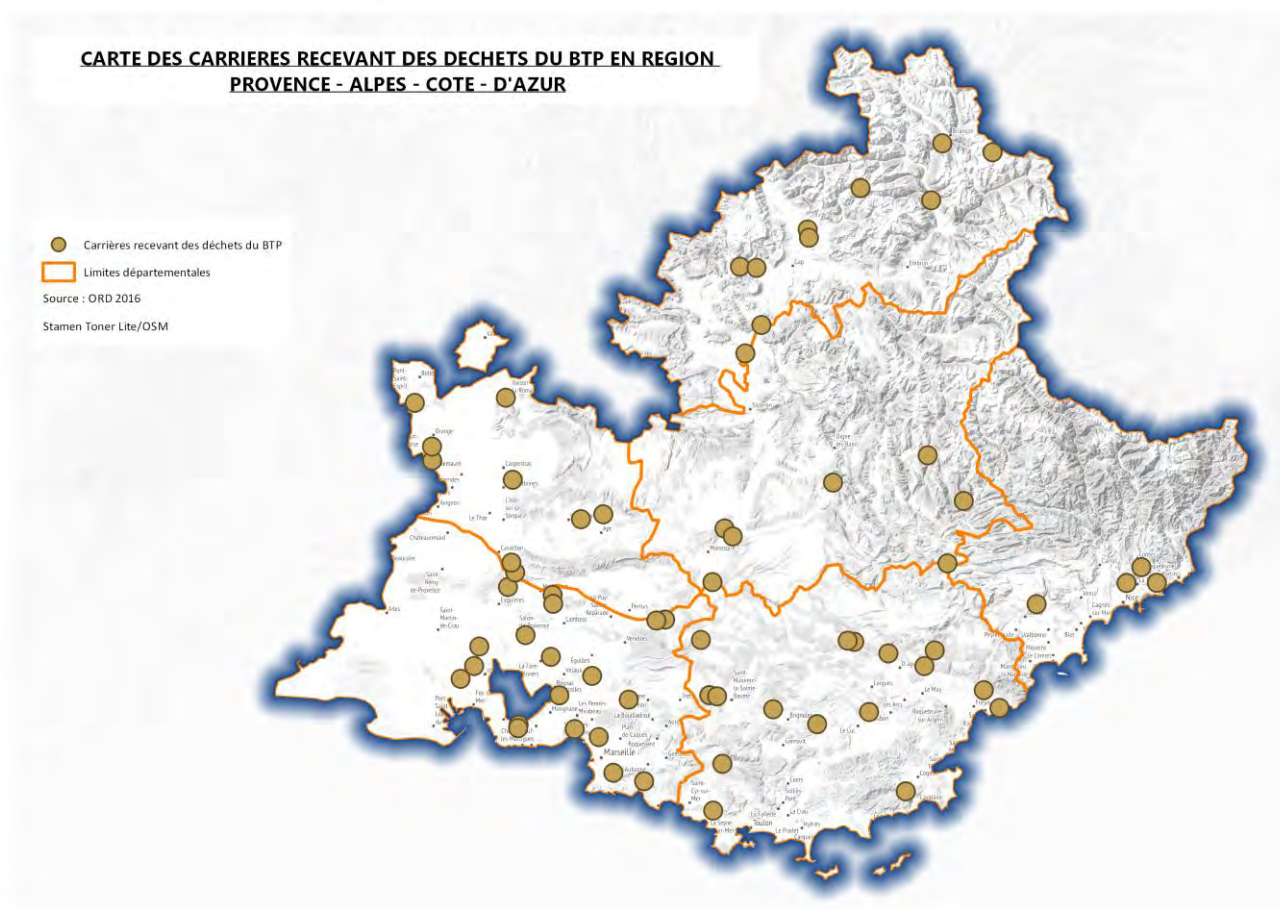


Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
04	SARL Jaubert Exploitation Concassage	Carrière JEC	GREOUX LES BAINS	Actif	Réponse enquête (2015)
04	NEGRO (GRANULAT+)	Carrière Negro Chateaufredon	CHATEAUFREDON	Actif	Réponse enquête (2015)
04	EIFFAGE - Alpes du Sud Matériaux	Carrière ASM Thorame	THORAME HAUTE	Inactif	Pas de réponse
04	EIFFAGE - Agrégats 04	Carrière ASM Villeneuve	VILLENEUVE	Inactif	Pas de réponse
05	CBA / Granulats +		LARDIER VALENCIA	Actif	Réponse enquête (2015)
05	CBA / Granulat+ (Carrières et ballastières des Alpes)	Carrière de Montmaur	MONTMAUR	Actif	Réponse enquête (2015)
05	ROUTIERE DU MIDI		Cervièrès	Inactif	Réponse enquête (2015)
05	ROUTIERE DU MIDI		CHAMPOLEON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	SAB		LA ROCHE SUR ARNAUDS	Actif	Réponse enquête (2015)
05	SAB	Carrière du Beynon	VENTAVON	Actif	Réponse enquête (2015)
05	AGREGATS BRIANCONNAIS		VILLARD SAINT PANCRACE	Actif	Pas de réponse
05	PASCAL ANDRE		BUISSARD	Actif	Pas de réponse
05	PASCAL ANDRE		CHABOTTES	Actif	Pas de réponse
05	BRIANCON BETON		LA ROCHE DE RAME	Actif	Pas de réponse
06	LAFARGE CEMENTS		CONTES	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +		GOURDON	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SEC (Société Exploitation de Carrières) Granulat +		SAINT-ANDRE-DE-LA-ROCHE	Actif	Réponse enquête (2015)
06	SOMAT / Audemard	Carrière de la Cruelle	LA TURBIE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	CARRIÈRES GONTERO	La Mède	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	le Roumpidou de Bonneval	CHARLEVAL	Actif	Réponse enquête (2015)
13	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)	La Malespine	GARDANNE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULATS France	Carrière Vallon des Anglais	CASSIS	Actif	Réponse enquête (2015)
13	PERASSO	Saint tronc	MARSEILLE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	EJL Méditerranée (GRANULAT+)	Carrière de Chateaufredon les Martigues	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	Inactif	Réponse enquête (2015)
13	S.C.L.M (Société des Carrières de la Ménéduelle)	Carrière La Ménéduelle	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	Actif	Réponse enquête (2015)
13	SNECT	Les Tuileries	AIX-EN-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	MIDI CONCASSAGE	Les Taillades	LAMBESC	Actif	Réponse enquête (2015)
13	GRANULATS DE LA CRAU / CALVIERE	Grande Groupede	ISTRES	Actif	Pas de réponse
13	CARRIERE VILA SAS	Val d'Ambla	VITROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	GSM	Carrière Saint Jean	SALON-DE-PROVENCE	Actif	Réponse enquête (2015)
13	GIE R. FERRATO	Ferme du Logis d'Anne	JOUQUES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULATS France	Carrière Estaque Galland	MARSEILLE	Inactif	Réponse enquête (2015)
13	DURANCE GRANULATS (GRANULATS +)	Le Fort	PEYROLLES	Actif	Réponse enquête (2015)



Dpt	Exploitant	Lieu-dit ou Nom du site	Localisation du site	Activité d'accueil de déchets en 2015	Source de donnée pour l'année de référence 2015
13	TP de PROVENCE	Quartier Prignan	ISTRES	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULAT France	Carrière de la Fare	La Fare les Oliviers	Actif	Réponse enquête (2015)
13	LAFARGE GRANULAT France	Carrière de Sénas	Sénas	Actif	Réponse enquête (2015)
83	CALCAIRES DU MONT AURELIEN	Garragai	POURCIEUX	Actif	Réponse enquête (2015)
83	CALCAIRES DU MONT AURELIEN	Lamoureux	POURCIEUX	Inactif	Réponse enquête (2015)
83	Carrières et Ballastières des Alpes	Cagnon	RIANS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	EIFFAGE Travaux Publics	CARRIERE DES GRANDS CAOUS	SAINT-RAPHAËL	Actif	Réponse enquête (2015)
83	Lafarge Granulats France	Val d'Aren	LE BEAUSSET	Actif	Réponse enquête (2015)
83	Lafarge Granulats France	La Joyeuse	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	PROVENCE GRANULAT	Le defens d'Embuis	LE CANNET DES MAURES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMÉCA	La Catalane	CALLAS	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMÉCA	La Granégone	DRAGUIGNAN	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMÉCA	Carrière du Juge	LE VAL	Actif	Réponse enquête (2015)
83	SOMÉCA	Chibron	SIGNES	Actif	Réponse enquête (2015)
83	GIRAUD CARRIERE	Grand Défends	TOURTOUR	Actif	Réponse enquête (2015)
83	GIRAUD CARRIERE	La Baume Le Ginestet	TOURTOUR	Inactif	Réponse enquête (2015)
83	CEMEX GRANULAT	Gontier	LA MOLE	Actif	Pas de réponse
83	CEMEX GRANULAT	Pont du duc	FREJUS	Actif	Pas de réponse
83	BONIFAY	Les sêlves, carrière de Saint-Baillons	FLASSANS-SUR-ISSOLE	Inactif	Pas de réponse. Utilisation de données DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur
84	4M PROVENCE ROUTE	Carrière Sainte Marie	PERNES LES FONTAINES	Actif	Réponse enquête (2015)
84	DURANCE GRANULATS (GRANULAT+)		CHEVAL BLANC	Actif	Réponse enquête (2015)
84	SABLES DE MONTMOU	Carrière de Montmou	MORNAS	Actif	Réponse enquête (2015)
84	COLAS MM		VILLARS	Actif	Réponse enquête (2015)
84	GRAVISUD	Carrière des Barteyes	CHEVAL BLANC	Actif	Réponse enquête (2015)
84	GRAVISUD	Carrière de Sainte-Croix	ROUSSILLON	Actif	Réponse enquête (2015)
84	COPAT		VAISON LA ROMAINE	Actif	Pas de réponse

Tableau 58 : Recensement des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement



Carte 26 : Localisation des carrières recevant des déchets du BTP dans le cadre de leur réaménagement

d) Installations de stockage de déchets inertes

Les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) depuis le 1er janvier 2015, qui réceptionnent des déchets inertes en vue de les éliminer par enfouissement, stockage définitif sur site. Celles-ci doivent désormais respecter les dispositions relatives à l'arrêté du 12 décembre 2014, rubrique n°2760-3 de la nomenclature des ICPE.

Alpes de Haute Provence	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	4
	Nombre total de sites recensés	4
	Tonnage entrant consolidé	43 704 t
Hautes-Alpes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	8
	Tonnage entrant consolidé	29 736 t
Alpes Maritimes	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	3
	Nombre total de sites recensés	3
	Tonnage entrant consolidé	716 223 t
Bouches-du-Rhône	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	10
	Nombre total de sites recensés	12
	Tonnage entrant consolidé	1 226 752 t
Var	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	7
	Nombre total de sites recensés	11
	Tonnage entrant consolidé	234 297 t
Vaucluse	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	8
	Nombre total de sites recensés	12
	Tonnage entrant consolidé	36 924 t
TOTAL REGION Provence-Alpes-Côte d'Azur	Nombre de sites ayant répondu à l'enquête 2015	40
	Nombre total de sites recensés	50
	Tonnage entrant consolidé	2 287 636 t

Tableau 59 : Nombre d'installations de stockage de déchets inertes et tonnage entrant consolidé par département

Pour l'année 2015, **50 ISDI ont été recensées**, et ont effectué le stockage de près 2 288 000 tonnes de déchets inertes. La DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur a permis de compléter les données concernant les tonnages stockés en 2015 pour les installations n'ayant pas répondu à l'enquête.



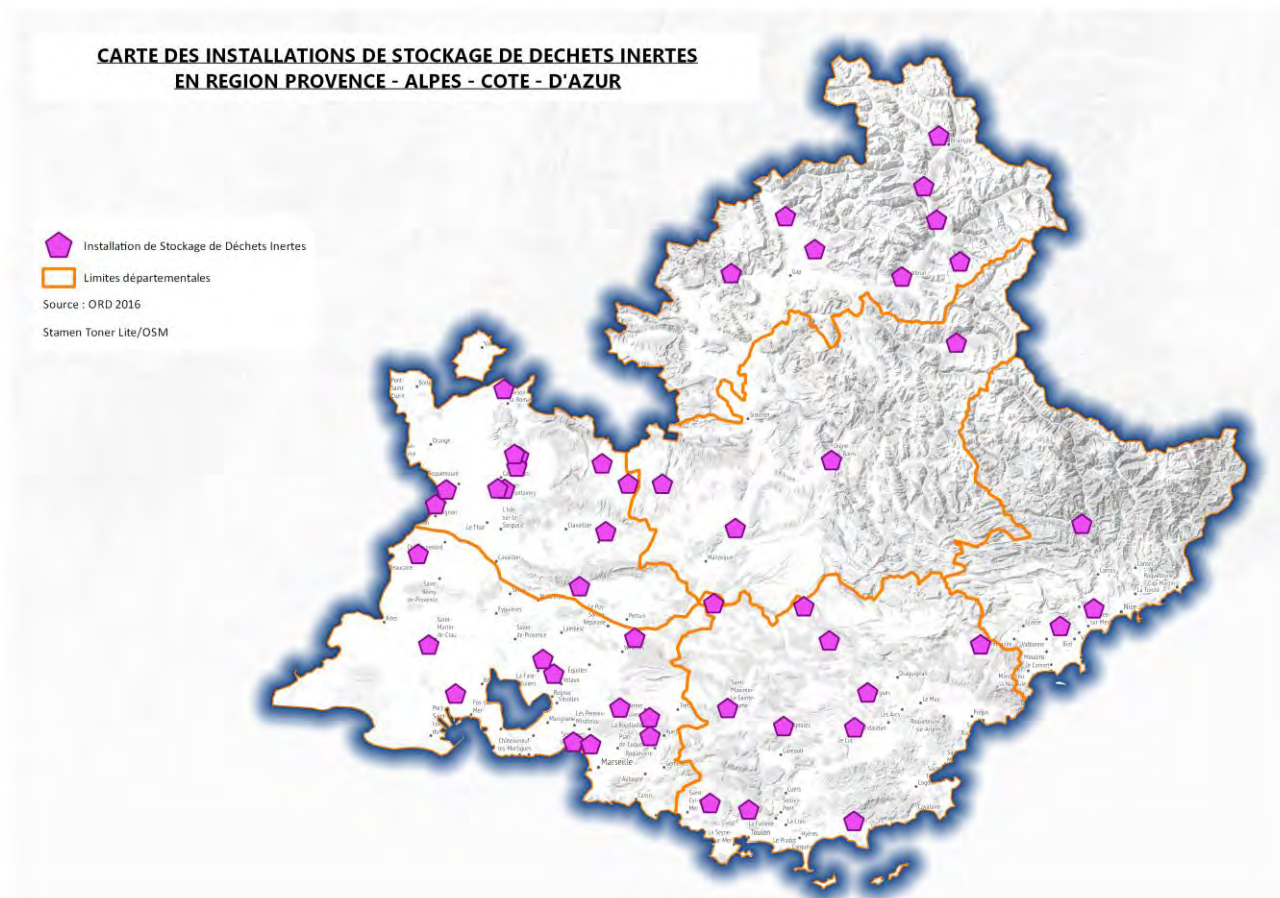
Dpt	Exploitant	Lieu-dit	Commune	Capacité réglementaire	Capacité réglementaire exceptionnelle	Tonnage traité en 2015	Source de données	Date d'ouverture (AP initial)	Date de fermeture prévisionnelle (AP)
04	CC Asse Bléone Verdon	ISDI CC ABV	DIGNE LES BAINS	12 160 t/an	12 160 t/an	6 722 t	ENQ 2015	23/08/2011	23/08/2026
04	CC Haute Provence Pays de Banon	Déchetterie de Banon	BANON	640 t/an	640 t/an	350 t	ENQ 2015	22/12/2010	22/12/2046
04	CC de la Vallée de l'Ubaye	ISDI CCVU Barcelonnette	FAUCON-DE-BARCELONNETTE	0 t/an	0 t/an	12 714 t	ENQ 2015	01/01/2001	
04	CMR - RGS	ISDI RGS	LA BRILLANNE	25 000 t/an	25 000 t/an	23 918 t	ENQ 2015	28/02/2011	28/02/2036
05	Commune d'Embrun	les vignes longues	EMBRUN	9 280 t/an	9 280 t/an	2 040 t	ENQ 2015	31/01/2008	31/01/2018
05	Commune de Vars	pisserie vache	VARS	16 000 t/an	16 000 t/an	573 t	ENQ 2015	16/07/2009	16/07/2019
05	CC du Champsaur-Valgaudemar		SAINT BONNET EN CHAMPSAUR	56 000 t/an	4 000 t/an	451 t	ENQ 2015	05/07/2007	05/07/2021
05	CC Pays des Ecrins		L'ARGENTIERE LA BESSEE	8 533 t/an	8 533 t/an	3 120 t	ENQ 2015	05/07/2007	05/07/2015
05	SAB		MONTMAUR	5 000 t/an	5 000 t/an	14 384 t	ENQ 2015	19/06/2008	16/06/2019
05	CC du Briançonnais		SAINT CHAFFREY	7 000 t/an	7 000 t/an	2 106 t	ENQ 2015	02/04/2012	01/04/2022
05	CHANTIER MODERNE SUD		SAINT CREPIN	16 000 t/an	16 000 t/an	5 132 t	ENQ 2015	19/11/2007	19/11/2022
05	Commune d'Anceille		ANCEILLE	0 t/an	0 t/an	152 t	ENQ 2015		
06	Malaussenoise de Valorisation	La Mescla	MALAUSSENE	250 000 t/an	250 000 t/an	392 900 t	ENQ 2015	02/07/2011	02/07/2031
06	SUEZ RV MEDITERRANEE / SITA	Les Ténchurades	ST-LAURENT-DU-VAR	140 000 t/an	140 000 t/an	103 323 t	ENQ 2015	01/10/1991	31/12/2018
06	Jean SPADA	La Roque	ROQUEFORT-LES-PINS	900 000 t/an	900 000 t/an	220 000 t	ENQ 2015	01/01/2010	31/12/2026
13	4 M Provence Route *	Vallon des Areniers	GRAVESON	20 000 t/an	20 000 t/an	2 611 t	ENQ 2015	08/04/2008	08/04/2017
13	BRONZO	Jean Louis	BELCODENE	40 000 t/an	40 000 t/an	28 342 t	ENQ 2015	16/01/2008	16/01/2016
13	CALVIN FRERES	Le Raveou	VELAUX	150 000 t/an	150 000 t/an	55 292 t	ENQ 2015	19/01/2009	19/01/2017
13	Mairie de PEYPIN	Camp de Boui	PEYPIN	1 000 t/an	1 000 t/an	1 000 t	Source DREAL ou AP	01/09/2009	01/09/2019
13	CRMI	La Bayane Retortier	ISTRES	140 000 t/an	140 000 t/an	8 000 t	Source DREAL ou AP	01/01/2000	30/01/2015
13	DURANCE Granulats	Reclavier	MEYRARGUES	150 000 t/an	150 000 t/an	88 017 t	ENQ 2015	11/02/2008	11/02/2018
13	LAFARGE Lieutaud	Lieutaud	MARSEILLE	100 000 t/an	100 000 t/an	7 798 t	ENQ 2015	31/03/2003	31/03/2017
13	LAFARGE La nerthe	La Nerthe Estaque	MARSEILLE	165 000 t/an	400 000 t/an	420 606 t	ENQ 2015	30/05/2011	30/05/2026
13	ORTEC INDUSTRIE	Vallon de la Vautade	LANCON-DE-PROVENCE	95 000 t/an	100 000 t/an	116 088 t	ENQ 2015	04/06/2008	03/02/2017
13	SEPM	Plateau de la Mûre	MARSEILLE	340 000 t/an	600 000 t/an	409 665 t	ENQ 2015	01/01/1999	16/04/2018
13	Commune de GARDANNE	Ancienne carrière du Valabre - Malespine	GARDANNE	70 000 t/an	130 000 t/an	81 505 t	ENQ 2015	01/06/2015	27/02/2022
13	DELTA RECYCLAGE	Le Formency	ST-MARTIN-DE-CRAU	11 000 t/an	11 000 t/an	8 407 t	ENQ 2015	03/10/2014	03/10/2024
13	SAS FORMENT	Coussol de la Fossette	FOS-SUR-MER	80 000 t/an	80 000 t/an		ENQ 2015	05/01/2016	05/01/2031
83	SARL Joseph De Bresc	Eau Blanche	AUPS	32 000 t/an	32 000 t/an	8 500 t	ENQ 2015	17/12/2012	17/12/2032



Dpt	Exploitant	Lieu-dit	Commune	Capacité réglementaire	Capacité réglementaire exceptionnelle	Tonnage traité en 2015	Source de données	Date d'ouverture (AP initial)	Date de fermeture prévisionnelle (AP)
83	NARDELLI *	Bourguignons bas	MONTAUROUX	60 000 t/an	60 000 t/an	7 632 t	ENQ 2015	02/04/2008	02/04/2033
83	PIZZORNO - VALEOR (SOVATRAM)	La Gagère - La Dérobade	CABASSE	18 000 t/an	18 000 t/an	8 692 t	ENQ 2015	24/09/2008	24/09/2018
83	PROPOLYS	Manjastre basse	BORMES LES MIMOSAS	32 000 t/an	32 000 t/an	30 914 t	ENQ 2015	11/12/2014	11/12/2035
83	SOMECA *	Crête du juge (La Colle)	BRIGNOLES	45 000 t/an	45 000 t/an	44 695 t	ENQ 2015	12/12/2014	11/12/2024
83	COMMUNE de St-Maximin-la-St-Baume	Le Rudeau	SAINT MAXIMIN LA SAINTE BAUME	16 000 t/an	16 000 t/an	5 088 t	Source DREAL ou AP	16/09/2013	18/08/2015
83	ECT PROVENCE	Domaine de Souviou	BEAUSSET	32 000 t/an	32 000 t/an	32 000 t	Source DREAL ou AP	16/06/2014	16/06/2016
83	DRAGUI-TRANSPORTS (PIZZORNO)	Le Peirouard	LORGUES	16 000 t/an	32 000 t/an	600 t	Source DREAL ou AP	01/12/2008	01/12/2018
83	SOTEM	Tourris-Nord	REVEST-LES-EAUX	200 000 t/an	32 000 t/an	96 176 t	ENQ 2015	08/04/2013	08/04/2025
84	SA BRIES TP *	ISDI de la Machotte	PERNES LES FONTAINES	127 500 t/an	32 000 t/an	4 000 t	ENQ 2015	16/06/2010	16/06/2019
84	SA BRIES TP		CABRIERES D'AVIGNON	12 000 t/an	32 000 t/an	12 000 t	ENQ 2015	18/03/2013	09/02/2017
84	SITA Méditerranée	ISDI Les Garrigues	PERNES LES FONTAINES	20 000 t/an	32 000 t/an	10 t	ENQ 2015	28/02/2008	28/02/2033
84	CC Pays Vaison Ventoux	ISDI Le Rastelet	VAISON LA ROMAINE	6 000 t/an	32 000 t/an	1 358 t	ENQ 2015	03/12/2007	03/12/2015
84	Commune de Saint Christol	ISDI Les Cros	SAINT CHRISTOL	1 400 t/an	11 200 t/an	11 t	ENQ 2015	21/11/2007	01/10/2016
84	SIRTOM d'Apt *	ISDI de Dromel	SAULT	400 t/an	12 000 t/an	166 t	ENQ 2015	31/01/2013	31/01/2043
84	SIRTOM APT	ISDI Desfessis	APT	3 000 t/an	12 000 t/an	2 489 t	ENQ 2015	20/02/2014	20/02/2029
84	COVE	ISDI La Combe	CAROMB	10 000 t/an	12 000 t/an	5 564 t	ENQ 2015	16/02/2009	16/02/2039
84	SARL FORMENT	ISDI le Rouret	MAZAN	9 600 t/an	12 000 t/an	8 200 t	Source DREAL ou AP	31/03/2011	31/03/2031
84	SARL FORMENT		SORGUES	8 000 t/an	12 000 t/an	1 500 t	Source DREAL ou AP	03/06/2008	03/06/2015
84	SEDEBI SARL		CAROMB	1 800 t/an	12 000 t/an	827 t	Source DREAL ou AP	08/11/2012	08/11/2015
84	Commune de Puyvert		PUYVERT	800 t/an	12 000 t/an	800 t	Source DREAL ou AP	05/04/1995	

« Exploitant » * : ces sites sont utilisés pour un usage interne de l'exploitant, et ne sont pas ouvert au public.

Tableau 60 : Recensement des installations de stockage de déchets inertes



Carte 27 : Localisation des installations de stockage de déchets inertes

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le graphique suivant représente l'évolution théorique des capacités autorisées de stockage de déchets inertes sur la base des arrêtés préfectoraux connus des installations de stockage des déchets inertes.

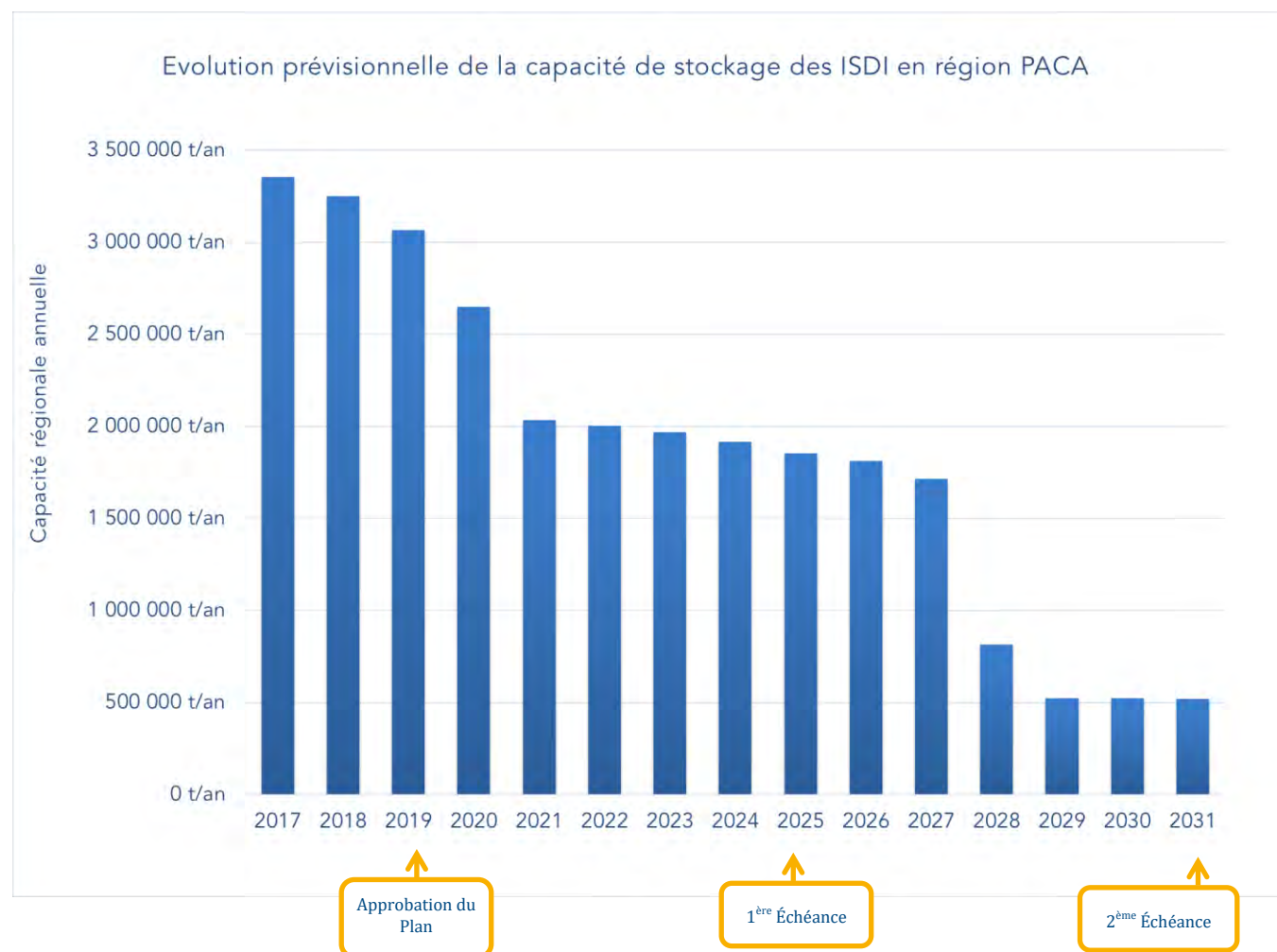


Figure 56 : Évolution théorique des capacités annuelles réglementaires résiduelles des ISDI

e) Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés sur les installations enquêtées

	Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	Alpes Maritimes	Bouches-du-Rhône	Var	Vaucluse	TOTAL REGION
Population (estimation 2015)	161 799 hab	140 916 hab	1 082 440 hab	2 016 622 hab	1 048 652 hab	557 548 hab	5 007 977 hab
Carrière	7	10	4	17	16	7	61
Centrale enrobés	5	2	4	10	8	5	34
Plateforme	13	16	14	23	33	26	125
ISDI	4	8	3	12	11	12	50
Total Installations	29	36	25	62	68	50	270
Tonnage total entrant sur les installations BTP	165 179 t	329 786 t	2 480 710 t	4 034 689 t	2 262 568 t	847 505 t	10 120 436 t
Tonnage total collecté y compris sites DND	188 429 t	342 105 t	2 650 371 t	4 335 015 t	2 402 652 t	935 585 t	10 854 157 t

Tableau 61 : Bilan des installations recensées par département et des tonnages réceptionnés

Ce tableau permet de montrer la disparité du maillage des différents types d'installations sur les 6 départements de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Quelques constats peuvent être mis en évidence :

- Le département des Alpes Maritimes, a le nombre d'installation le plus faible (25 installations), pour un tonnage collecté équivalent au département du Var, qui compte, en comparaison, 68 installations. C'est également sur ce département que le flux de déchets inertes estimé en stockage illégal est le plus important (700 kt), même si les 4 carrières assurent la collecte de plus d'un tiers des déchets inertes (> 1Mt) pris en charge par les installations. Une problématique de maillage sur ce département peut donc être mise en évidence.
- Le département de Vaucluse compte un nombre important d'installation (50, dont plus de la moitié sont des plateformes) comparativement aux départements littoraux et urbanisés du Var et des Bouches-du-Rhône (respectivement 62 et 68 installations). Cette structuration, lui confère d'être le département dont le recyclage par les installations (77%) est le plus important de la Région. Cependant, il est à noter que le taux de réponse aux enquêtes (50%) des plateformes est très faible, et de ce fait le tonnage valorisé pourrait malheureusement être sous-évalué.
- Le Var dispose lui aussi d'un nombre d'installations important, comparativement au département des Bouches-du-Rhône dont la population est deux fois plus grande. Ce sont les carrières qui sont aussi nombreuses que dans les Bouches-du-Rhône, et les plateformes qui sont en nombre plus important. Les ISDI sont en nombre comparables sur ces deux départements, pourtant, le stockage en ISDI dans le département du Var est très faible (235 kt environ, alors qu'il est de l'ordre de 1,2 Mt dans le département des Bouches-du-Rhône). Dans ce département le flux de déchets inertes estimé en stockage illégal est important (>500 kt).

3. Recensement des installations de collecte ou de traitement des déchets dangereux

Une cinquantaine d'installations de traitement-transit de déchets dangereux sont recensées sur le territoire régional.

En 2015, **68% des déchets dangereux traités** sur les installations de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sont **produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur** ; 5% proviennent de l'étranger.

Tonnage total traité sur les installations Provence-Alpes-Côte d'Azur (hors transit)	361 107 t
Dont tonnage produit par Provence-Alpes-Côte d'Azur	244 319 t (68 %)
Dont tonnage produit en France hors Provence-Alpes-Côte d'Azur	99 367 t (27%)
Dont tonnage produit à l'étranger	17 421 t (5 %)

Tableau 62 : Tonnage total de déchets dangereux traité sur les installations Provence-Alpes-Côte d'Azur

54 % des déchets dangereux traités en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont gérés sur les **6 principales installations de traitement-valorisation, toutes implantées sur le département des Bouches-du-Rhône** :

- Solamat-Merex à Fos-sur-Mer,
- Solamat-Merex à Rognac,
- RTDH,
- Triade Electronique,
- Purfer,
- Lafarge Ciments à La Malle,

Le tableau ci-après recense les principales installations de traitement-transit de déchets dangereux en Provence-Alpes-Côte d'Azur et les tonnages réceptionnés en 2015.



Nom de l'établissement	Commune	Département	Tonnages reçus en 2015
SOLAMAT MEREX FOS-SUR-MER	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	78 086 t
SOLAMAT-MEREX ROGNAC	ROGNAC	BOUCHES-DU-RHONE	58 115 t
RTDH	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	25 582 t
TRIADÉ ELECTRONIQUE	ROUSSET	BOUCHES-DU-RHONE	23 812 t
PURFER	MARIGNANE	BOUCHES-DU-RHONE	22 204 t
LAFARGE CEMENTS - Usine de La Malle	SEPTÈMES-LES-VALLONS	BOUCHES-DU-RHONE	22 173 t
ORTEC INDUSTRIE / VALORTEC	ROGNAC	BOUCHES-DU-RHONE	21 012 t
ECO RECYCLING SYSTEMS	BERRE-L'ETANG	BOUCHES-DU-RHONE	20 151 t
ARKEMA FRANCE site de St. AUBAN	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	17 388 t
SPUR ENVIRONNEMENT	ROGNAC	BOUCHES-DU-RHONE	17 138 t
EPUR MEDITERRANEE	GIGNAC-LA-NERTHE	BOUCHES-DU-RHONE	16 215 t
OREDUI	GRASSE	ALPES-MARITIMES	12 862 t
PURFER	CARROS	ALPES-MARITIMES	8 856 t
ONYX MEDITERRANEE La Seyne-sur-Mer	LA SEYNE-SUR-MER	VAR	8 057 t
NOVERGIE	VEDENE	VAUCLUSE	7 245 t
CHIMIREC MALO	ORANGE	VAUCLUSE	5 459 t
OREDUI - LA SEYNE	LA SEYNE-SUR-MER	VAR	4 605 t
Zéphire	TOULON	VAR	4 382 t
SONITHERM	NICE	ALPES-MARITIMES	4 229 t
GDE Marseille	MARSEILLE	BOUCHES-DU-RHONE	3 987 t
SPUR ENVIRONNEMENT	MARSEILLE	BOUCHES-DU-RHONE	3 656 t
Chaux de Provence SACAM	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	BOUCHES-DU-RHONE	3 653 t
DADDI SRI - Ste RECUPERATION INDUSTRIELLE	MARIGNANE	BOUCHES-DU-RHONE	2 555 t
KEM ONE FOS (Ex VINYL FOS)	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	2 537 t
GDE SORGUES	SORGUES	VAUCLUSE	2 282 t
NAPHTACHIMIE	MARTIGUES	BOUCHES-DU-RHONE	2 232 t
SANOFI CHIMIE	SISTERON	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	1 470 t
PURFER	GRASSE	ALPES-MARITIMES	1 199 t
SURPLUS AUTOS	VITROLLES	BOUCHES-DU-RHONE	1 137 t
DEPANNAGE MANRIQUE	LES PENNES-MIRABEAU	BOUCHES-DU-RHONE	954 t
SITA SUD	LA PENNE-SUR-HUVEAUNE	BOUCHES-DU-RHONE	1 136 t
ORTEC 2	FOS-SUR-MER	BOUCHES-DU-RHONE	941 t
ASTREE PROVENCE	MONTEUX	VAUCLUSE	883 t
PURFER	LA FARLEDE	VAR	781 t
GDE MARTIGUES	MARTIGUES	BOUCHES-DU-RHONE	641 t
ISDI SEPM	MARSEILLE	BOUCHES-DU-RHONE	580 t
VALOREF	BOLLENE	VAUCLUSE	513 t
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	ARLES	BOUCHES-DU-RHONE	493 t
EURENCO	SORGUES	VAUCLUSE	316 t
SOFOVAR 2	FREJUS	VAR	302 t
S.P.T.F.	CADEROUSSE	VAUCLUSE	286 t
EYMERIE RECUPERATION	LA ROCHETTE	HAUTES-ALPES	270 t
CHIMIREC MALO	ORANGE	VAUCLUSE	256 t
SPLM-COUDOURET	PERTUIS	VAUCLUSE	221 t
EPC-FRANCE	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	BOUCHES-DU-RHONE	182 t
TRANSFO SERVICES	ARLES	BOUCHES-DU-RHONE	164 t
MANOSQUE RECUPERATION SARL	MANOSQUE	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	144 t
METAREGENERATION	CHATEAU ARNOUX SAINT AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	-
ARKEMA	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	-
KEM ONE	CHATEAU-ARNOUX-SAINT-AUBAN	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE	-

Tableau 63 : Recensement des principales installations de traitement-transit en Provence-Alpes-Côte d'Azur admis à réceptionner des déchets dangereux

En excluant les principales installations qui réalisent un traitement interne² et en considérant les 50 principales installations en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, il est possible d'estimer les **capacités potentielles régionales de traitement des déchets dangereux par grandes filières** :

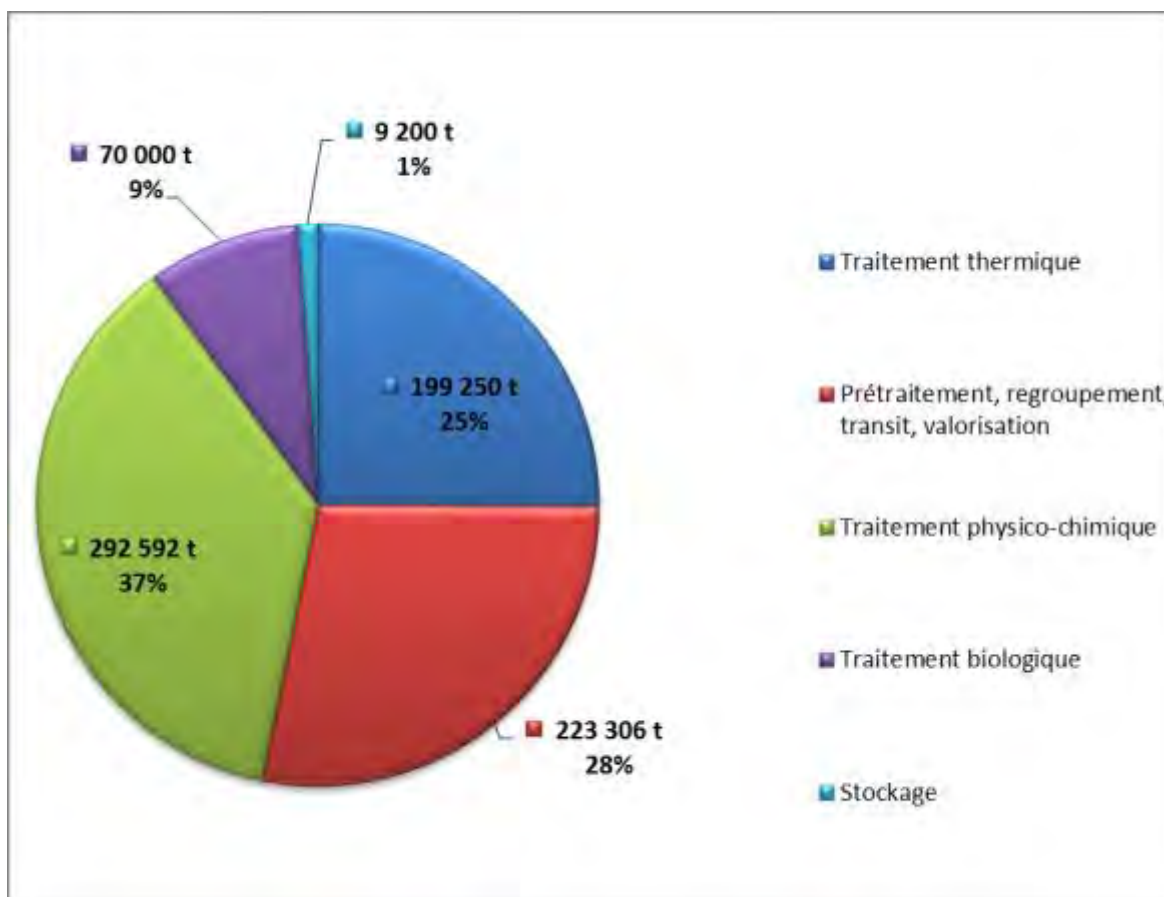


Figure 57 : Répartition des capacités potentielles régionales de traitement des déchets dangereux par grandes filières

La capacité totale régionale de traitement de déchets dangereux est estimée à environ **795 000 tonnes** par an. Hors transit, tri, regroupement, cette capacité est d'environ **570 000 tonnes**.

² Traitement uniquement des déchets dangereux générés par leurs propres activités

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La carte suivante localise ces installations et précise leur principale filière de traitement.



Légende

stockage

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Recyclage

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Incinération avec valorisation énergétique

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Traitement physico-chimique

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Regroupement

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Incinération

- + de 50000 t/an
- 1000 - 50000 t/an
- 100 - 1000 t/an
- < 100 t/an

Carte 28 : Installations de traitement-valorisation des déchets dangereux de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

Toutes origines confondues (PACA et hors Provence-Alpes-Côte d'Azur), en 2015, la principale filière de traitement sur la région est liée à l'incinération (sans valorisation énergétique), avec 28% des tonnages traités. Viennent juste derrière : le traitement physico-chimique, la valorisation énergétique et la valorisation organique. Ces **filières de valorisation traitent 71% des tonnages réceptionnés**.

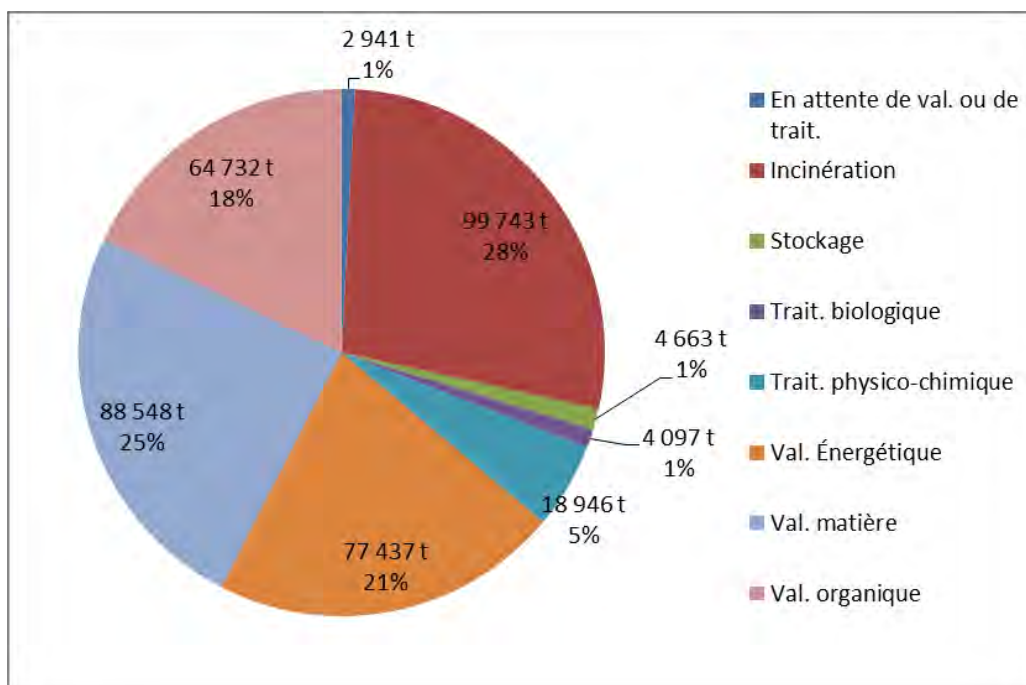


Figure 58 : Répartition des filières de traitement utilisées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Nota bene : 45 % des déchets dangereux reçus sur une installation Provence-Alpes-Côte d'Azur pour être incinérés (sans valorisation énergétique) proviennent d'autres régions.

En 2015, le département des **Bouches-du-Rhône** traitait **84 % du tonnage total de déchets dangereux** traités sur la région.

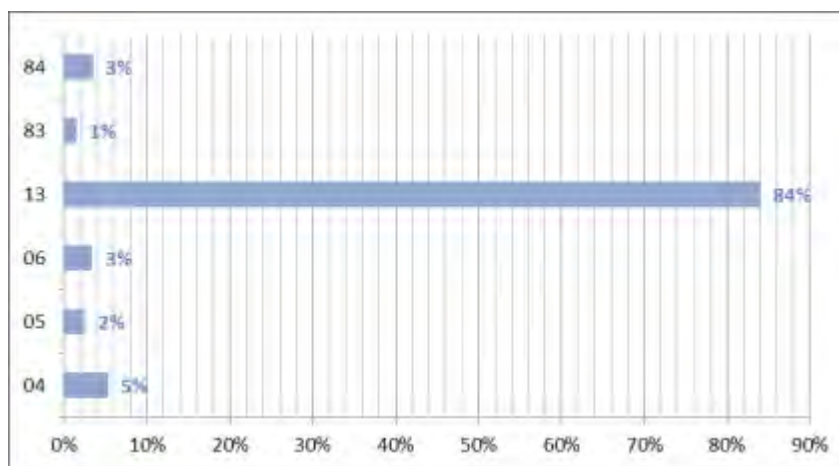


Figure 59 : Répartition du traitement des déchets dangereux sur les 6 départements (2015)

Les installations de traitement – transit de déchets dangereux en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont utilisées principalement pour les 4 types de déchets suivants :

- o Déchets contenant des hydrocarbures,
- o Déchets de préparations chimiques,
- o DEEE (hors piles et accumulateurs),
- o Boues, dépôts et résidus chimiques.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

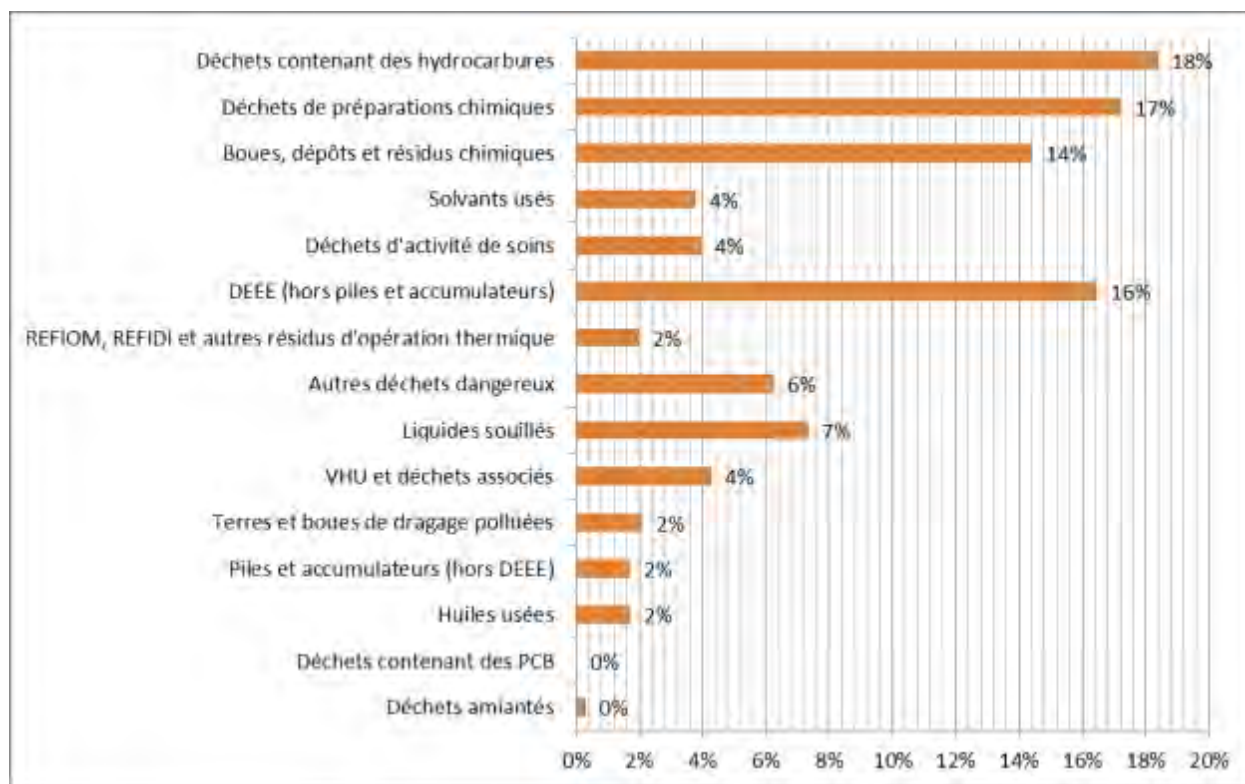


Figure 60 : Nature des déchets dangereux traités sur les installations Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

Les plateformes de regroupement transit réceptionnent majoritairement des déchets dangereux collectés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (89 % des tonnages) :

Origine des flux en transit sur Provence-Alpes-Côte d'Azur	Tonnage de déchets dangereux en transit
Alpes-de-Haute-Provence (04)	1 212 t
Hautes-Alpes (05)	75 t
Alpes-Maritimes (06)	16 722 t
Bouches-du-Rhône (13)	21 014 t
Var (83)	15 917 t
Vaucluse (84)	4 317 t
En transit sur Provence-Alpes-Côte d'Azur et originaire de Provence-Alpes-Côte d'Azur	59 256 t
En transit sur Provence-Alpes-Côte d'Azur et originaire hors Provence-Alpes-Côte d'Azur	7 365 t
Total en transit sur Provence-Alpes-Côte d'Azur	66 621 t

Tableau 64 : Origine des flux de déchets dangereux en transit sur Provence-Alpes-Côte d'Azur

D. FLUX DE DÉCHETS NON DANGEREUX NON INERTES UTILISÉS DIRECTEMENT EN SUBSTITUTION DE MATIÈRE PREMIÈRE

L'analyse croisée du gisement des Déchets d'Activités Economiques et des flux de déchets traités en région comme en France et à l'international, a permis d'identifier les flux utilisés comme matières premières secondaires.

978 000 t ont été identifiées comme **valorisées (énergie et matière) par des établissements qui ne sont pas des unités de gestion des déchets** :

- 844 000 t ont été valorisées sous forme de matière,
- 134 000 t ont été valorisées énergétiquement.

Les déchets les plus valorisés sont de loin les **métaux**. D'une part du fait de leur très bonne propriété de recyclage, mais également du fait de leur présence en grande quantité sur le territoire régional (aciéries importantes). C'est ainsi près de **333 000 t** de déchets de métaux régionaux qui ont été recyclés en 2015.

Ce secteur d'activité métallurgique très important en région et en particulier dans les Bouches-du-Rhône, engendre, de manière non négligeable, d'autres déchets que des métaux et des laitiers. Il s'agit de déchets de procédés thermiques tels que les moules de fonderie et les revêtements réfractaires.

Les **boues industrielles** représentent environ **103 000 t** valorisées en matière, soit près de 13% du tonnage global.

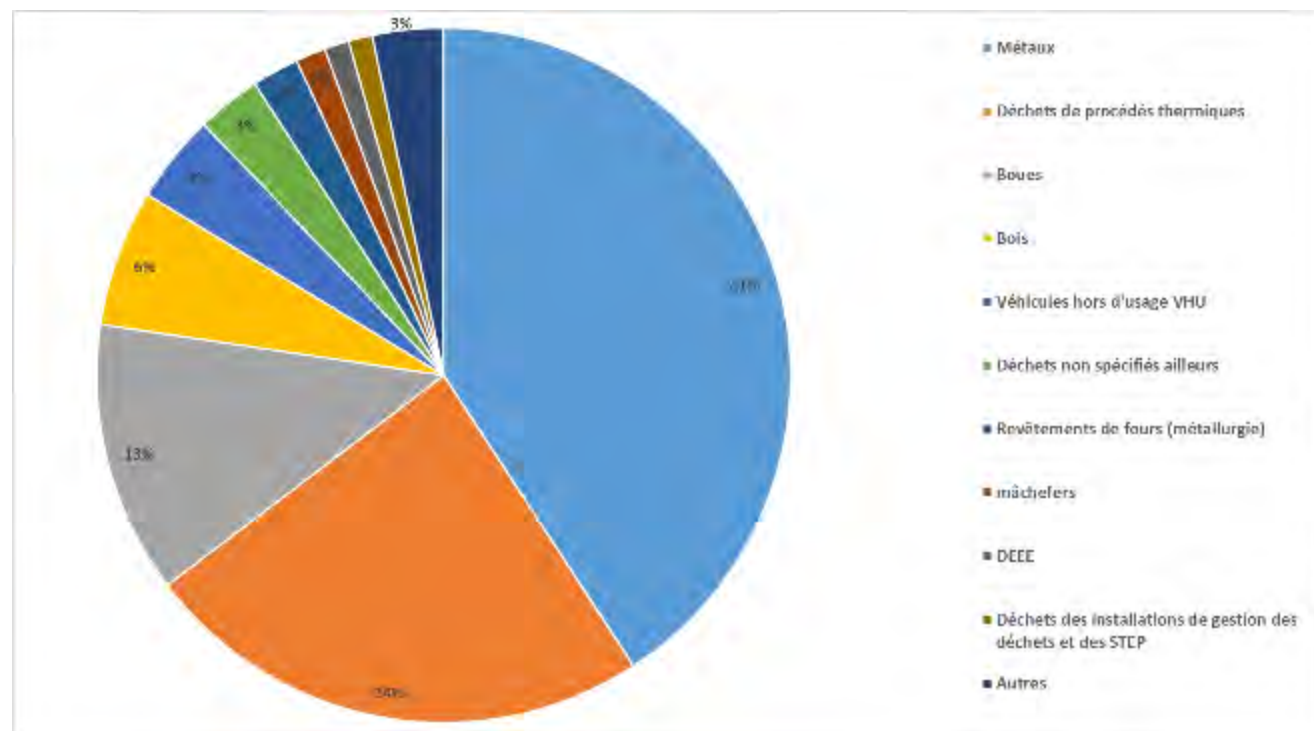


Figure 61 : Répartition des tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première

Le tableau ci-après recense les tonnages de déchets par nature et par filière de traitement :

Déchets	Valorisation énergétique	Valorisation matière
Métaux		333 015 t
Déchets de procédés thermiques	8 t	195 111 t
Boues	21 426 t	103 445 t
Bois		51 907 t
Véhicules hors d'usage VHU		33 914 t
Déchets non spécifiés ailleurs	3 t	24 360 t
Revêtements de fours (métallurgie)		17 901 t
mâchefers		11 438 t
DEEE		9 381 t
Déchets des installations de gestion des déchets et des STEP	854 t	9 100 t
Plastiques	476 t	6 484 t
Déchets organiques	433 t	4 165 t
Déchets minéraux et du BTP		3 328 t
Déchets chimiques	2 t	2 796 t
Pneus	24 134 t	2 515 t
Huiles alimentaires		2 150 t
Emballages en mélange	3 t	2 024 t
Papier/carton		1 863 t
Déchets en mélange	14 t	1 301 t
Peintures et encres		252 t
Verre		108 t
Déchets du raffinage des énergies fossiles	159 t	19 t
Piles et accumulateurs		15 t
Déchets combustibles	30 831 t	
Autres	56 053 t	27 021 t
Total	134 397 t	843 614 t

Tableau 65 : Tonnages de déchets utilisés en substitution de matière première

En région les principales installations réceptionnant ce types de déchets sont très divers : les récupérateurs de métaux (GDE, PURFER, GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT, EPURE, DADDI, PROFER,...), la sidérurgie (ARCELORMITTAL,...), des entreprises de valorisation (bois : VALECOBOIS, VALEOR CABASSE,... ; matériaux réfractaires : VALOREF ; plâtre : SINIAT ;...), la centrale biomasse UNIPER, les cimenteries (LAFARGE, VICAT),...

E. FLUX INTER REGIONAUX

1. Flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes traités sur des unités de gestion des déchets ménagers et assimilés

Les données transmises par les Installations de Traitement des Ordures Ménagères recensées en Provence-Alpes-Côte d'Azur indiquent que celles-ci ont réceptionné 196 876 tonnes de déchets importées d'autres régions. On compte parmi ces importations 43 990 tonnes en provenance des activités économiques (DAE), 30 140 tonnes de mâchefers et 124 154 tonnes de déchets issus des collectivités et ménages.

Origine des déchets	Tonnages importés
Gard	109 799 t
Hérault	42 601 t
Drôme	30 122 t
Ardèche	6 505 t
Monaco	3 316 t
Corse	1 932 t
Isère	1 590 t
Rhône	1 012 t
Total	196 876 t

Tableau 66 : Origine des flux importés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'exportation vers des centres de gestion des déchets hors région représente 130 053 tonnes (hors transit et sites de recyclage) :

Destination des déchets	Tonnages exportés
Drôme	35 346 t
Gard	45 141 t
Isère	28 829 t
Monaco	14 427 t
Rhône	5 084 t
Ain	604 t
Ardèche	355 t
Haute-Garonne	214 t
Hérault	54 t
Total	130 053 t

Tableau 67 : Destination des flux exportés hors Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'enquête ITOM Provence-Alpes-Côte d'Azur permet d'améliorer la connaissance des flux de déchets interdépartementaux, notamment l'origine des flux importés, entrants sur les installations de la région. De plus, le croisement des données de l'enquête ITOM avec les données fournies par les EPCI de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (destination des DMA), ainsi que la connaissance du territoire par l'ORD



Provence-Alpes-Côte d'Azur, a permis de préciser les quantités de déchets exportées hors Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Il existe un certain équilibre des flux concernant les DMA entrants et sortants à l'échelle régionale (logique de proximité). Les principaux départements importateurs sont le Gard, l'Hérault et la Drôme.

L'étude des flux interdépartementaux au sein de la région met en exergue la capacité des installations des Bouches-du-Rhône et de Vaucluse à accueillir les déchets d'autres départements de la Région et hors région.

Le tableau suivant précise la destination et les filières des 196 876 tonnes de déchets importées d'autres régions vers 4 des 6 départements de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les plus importants de ces flux concernent des collectivités limitrophes, répondant à un souci de proximité avec les centres de traitement :

Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Hautes-Alpes	Isère	1 154 t	Compostage
Total Hautes-Alpes		1 154 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	3 000 t	Tri
Alpes-Maritimes	Monaco	316 t	Incinération en UVE
Total Alpes-Maritimes		3 316 t	
Bouches-du-Rhône	Ardèche	357 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	11 549 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	20 481 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Gard	133 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hérault	9 336 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hérault	871 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Isère	389 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Rhône	560 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Corse	1 932 t	Tri
Total Bouches-du-Rhône		45 608 t	
Vaucluse	Ardèche	3 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	4 244 t	Compostage
Vaucluse	Ardèche	1 901 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Drôme	2 448 t	Tri
Vaucluse	Drôme	22 123 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	445 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Drôme	5 106 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Gard	1 450 t	Tri
Vaucluse	Gard	7 383 t	Compostage
Vaucluse	Gard	31 796 t	Incinération en UVE



Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Vaucluse	Gard	37 007 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Hérault	30 140 t	Maturation de mâchefers
Vaucluse	Hérault	2 253 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Isère	47 t	Compostage
Vaucluse	Rhône	452 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Ardèche	3 t	Tri
Vaucluse	Ardèche	3 t	Tri
Total Vaucluse		146 797 t	

Tableau 68 : Origines, destinations et filières de traitement des flux importés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Concernant les 130 053 tonnes exportées, les origines départementales et les filières de traitement sont décrites ci-après :

Département d'origine	Département destinataire	Tonnage	Filière
Alpes-de-Haute-Provence	Drôme	0 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Drôme	9 t	Stockage en ISDND
Alpes-Maritimes	Drôme	23,9 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Drôme	521 t	Stockage en ISDND
Var	Drôme	26 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Drôme	813 t	Tri
Vaucluse	Drôme	1 740 t	Compostage
Vaucluse	Drôme	32 133 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Drôme	80 t	Stockage en ISDI
Total Drôme		35 346 t	
Bouches-du-Rhône	Gard	1 134 t	Incinération en UVE
Bouches-du-Rhône	Gard	22 970 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Gard	11 063 t	Tri-Compostage TMB
Bouches-du-Rhône	Gard	1 485 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Gard	5 768 t	Compostage
Vaucluse	Gard	2 721 t	Tri
Total Gard		45 141 t	
Alpes-de-Haute-Provence	Isère	1 588 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	10 228 t	Tri
Hautes-Alpes	Isère	2 116 t	Compostage
Hautes-Alpes	Isère	114 t	Incinération (sans valorisation)
Hautes-Alpes	Isère	14 t	Tri-Compostage TMB
Alpes-Maritimes	Isère	10 415 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Isère	438 t	Tri

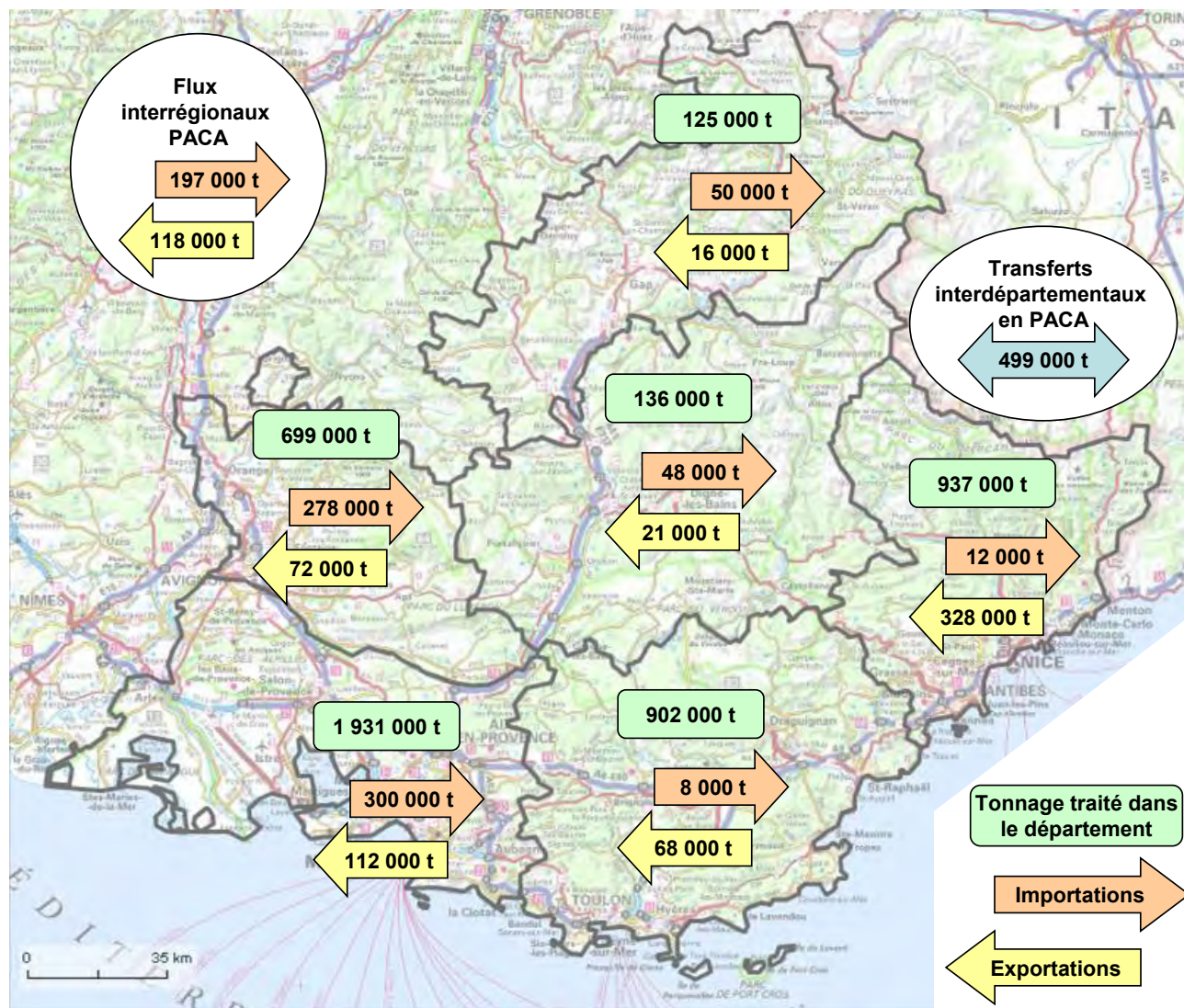


RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Département d'origine	Département destinataire	Tonnage	Filière
Bouches-du-Rhône	Isère	761 t	Compostage
Var	Isère	1 425 t	Compostage
Vaucluse	Isère	123 t	Tri
Vaucluse	Isère	1 607 t	Compostage
Total Isère		28 829 t	
Alpes-Maritimes	Rhône	2 299 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Rhône	56 t	Tri
Vaucluse	Rhône	1 493 t	Compostage
Vaucluse	Rhône	1 235 t	Co-incinération en cimenterie
Total Rhône		5 084 t	
Alpes-Maritimes	Monaco	14 427 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Ain	604 t	Compostage
Vaucluse	Ardèche	268 t	Tri
Hautes-Alpes	Ardèche	87 t	Tri
Vaucluse	Haute-Garonne	214 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Hérault	54 t	Tri

Tableau 69 : Origines, destinations et filières de traitement des flux exportés

La carte suivante présente les quantités de déchets entrantes et sortantes, issues ou non de la région, pour chaque département ainsi que le tonnage traité sur chaque territoire :



Données ORD PACA 2015

Carte 29 : Flux d'importation et d'exportation par département

L'importation de déchets provenant d'un autre département au sein des installations de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur représente entre 1 % (Alpes-Maritimes) et env. 40 % (Vaucluse, Hautes-Alpes) des tonnages traités.

À l'échelle régionale, 498 873 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements, soit 11 % des tonnages réceptionnés par les sites de traitement ou de stockage (hors transit).



Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Alpes	2 375 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	10 208 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Alpes-Maritimes	26 934 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	2 553 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Bouches-du-Rhône	727 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Var	242 t	Tri
Alpes-de-Haute-Provence	Var	3 943 t	Compostage
Alpes-de-Haute-Provence	Var	140 t	Stockage en ISDND
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	126 t	Tri
Alpes-de-Haute-Provence	Vaucluse	1 001 t	Stockage en ISDND
Total Alpes-de-Haute-Provence		48 249 t	
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	635 t	Tri
Hautes-Alpes	Alpes-de-Haute-Provence	10 788 t	Stockage en ISDND
Hautes-Alpes	Alpes-Maritimes	37 275 t	Stockage en ISDND
Total Hautes-Alpes		48 698 t	
Alpes-Maritimes	Var	8 245 t	Tri
Total Alpes-Maritimes		8 245 t	
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	254 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	934 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-de-Haute-Provence	3 179 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Hautes-Alpes	944 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	20 174 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	47 013 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Alpes-Maritimes	97 418 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Var	3 274 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Var	25 808 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Var	25 135 t	Stockage en ISDND
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	11 072 t	Tri
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	15 855 t	Compostage
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	3 296 t	Stockage en ISDND
Total Bouches-du-Rhône		254 356 t	
Var	Alpes-Maritimes	7 875 t	Compostage
Total Var		7 875 t	
Vaucluse	Alpes-de-Haute-Provence	2 062 t	Compostage
Vaucluse	Alpes-de-Haute-Provence	1 354 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Alpes-Maritimes	3 314 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Alpes-Maritimes	50 702 t	Stockage en ISDND



Département destinataire	Département d'origine	Tonnage	Filière
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	2 203 t	Tri
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	26 664 t	Compostage
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	24 575 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	20 508 t	Stockage en ISDND
Vaucluse	Var	35 t	Incinération en UVE
Vaucluse	Var	33 t	Stockage en ISDND
Total Vaucluse		131 450 t	

Tableau 70 : Origines, destinations et filières de traitement des flux interdépartementaux (PACA)

Une grande partie des mouvements de flux interdépartementaux s'explique par les conséquences de la fermeture en 2009 de l'ISDND de Villeneuve Loubet (06) dont la capacité était de 270 000 t/an. De plus, la fermeture fin 2011 de l'ISDND de Bagnols-en-Forêt (83) entraîne l'exportation supplémentaire de déchets du département du Var.

Les autres flux sont souvent liés à l'application du principe de proximité des installations pour des collectivités en limite de département (Nord-Ouest des Bouches-du-Rhône et Vaucluse, Nord des Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes).

La figure suivante illustre les tonnages et la proportion des déchets non traités sur le territoire départemental de production par nature (12% des déchets produits à l'échelle régionale). Les principaux déchets concernés en proportion sont :

- Les mâchefers
- Les refus de tri
- Les boues
- Les déchets des Activités Economiques
- Les déchets organiques

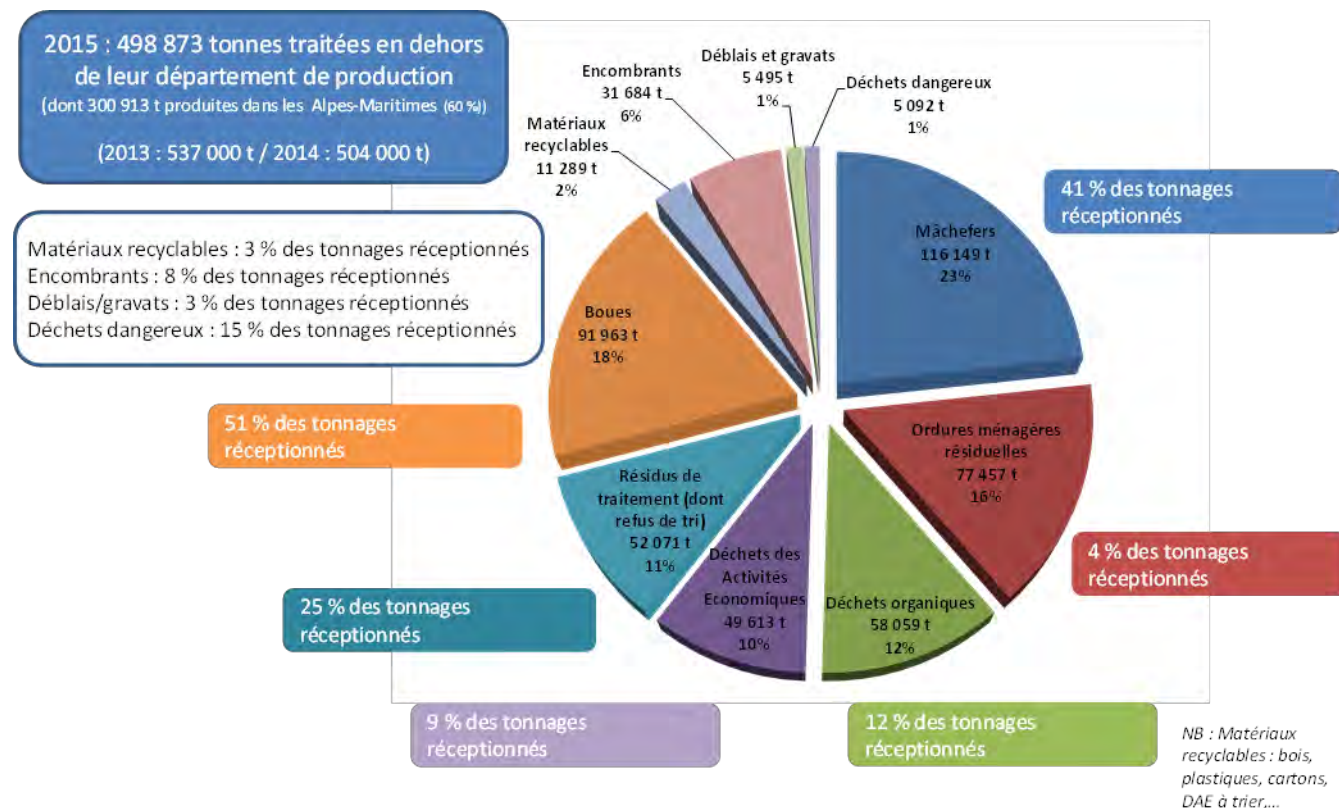


Figure 62 : Tonnages et proportion des déchets non traités sur le territoire départemental de production par nature

La figure suivante illustre les distances moyennes parcourues par type de déchets et les difficultés d'application des principes de gestion de proximité des déchets, notamment :

- Les mâchefers
- Les Déchets des Activités Economiques
- Les refus de tri
- Les boues de STEP

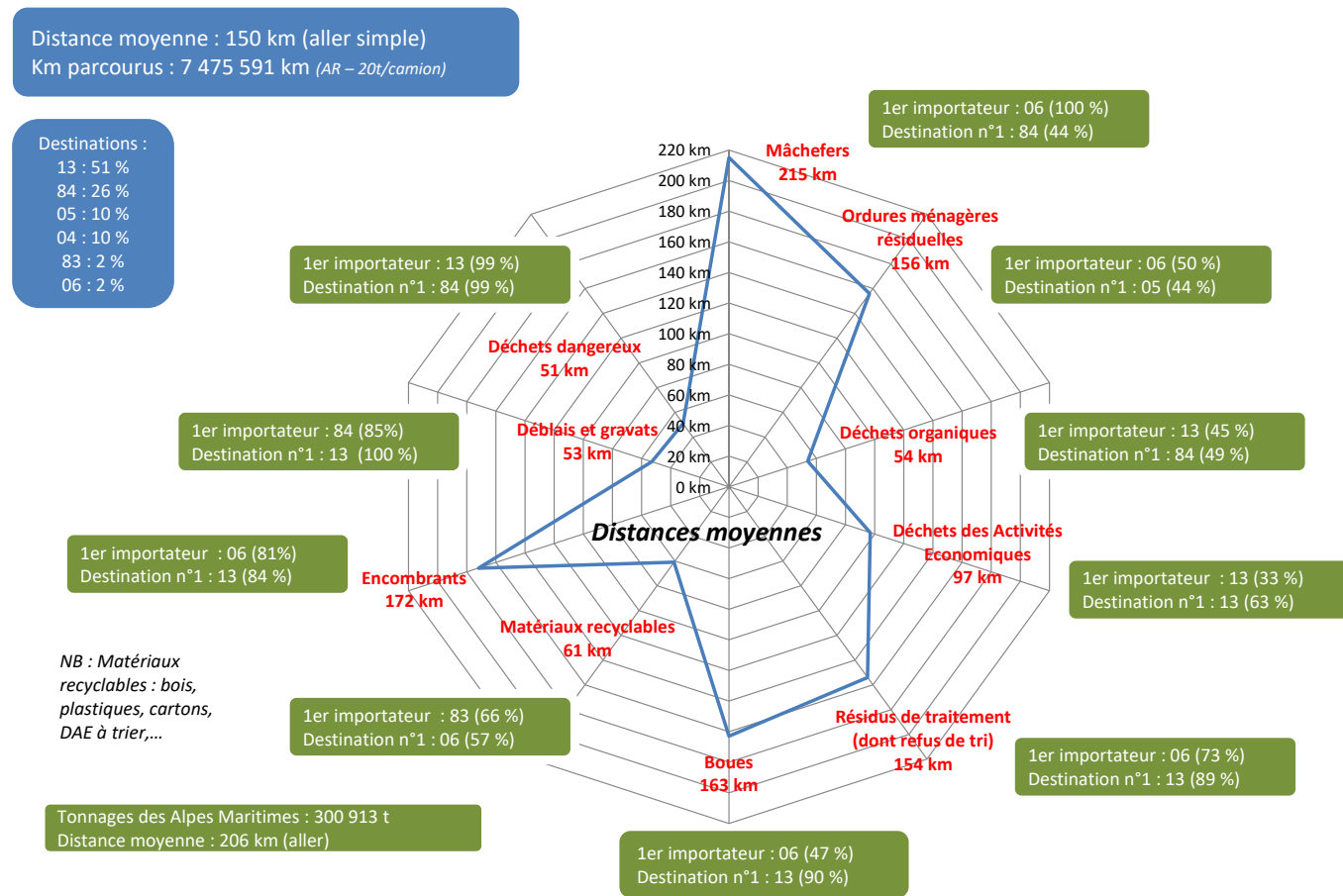


Figure 63 : Distances moyennes parcourues par les Déchets Non Dangereux non inertes en 2015 (aller simple)



2. Autres flux inter régionaux des déchets non dangereux non inertes

En terme d'exportation, cette synthèse des flux considère les 1 650 000 tonnes de Déchets d'Activités Economiques (hors laitiers, hors secteur agricole) non traitées par les installations accueillant des Déchets Ménagers et Assimilés (chapitre ci-avant). Sur la base des données transmises par les industriels à la DREAL (GEREP), plusieurs flux sont quantifiés :

- **Flux interdépartementaux hors région : 126 000 tonnes** (env. 7,5%) principalement vers les régions limitrophes (Occitanie et Auvergne Rhône-Alpes)
- **Flux vers l'étranger : 247 000 tonnes** (24%), dont **Italie** (126 000 t), **Espagne** (113 000 t)

NB :

- *Destinations non connues : 555 000 tonnes (33,5%)*
- *Flux interdépartementaux (région Provence-Alpes-Côte d'Azur) : 50 000 tonnes (env. 3%)*
- *Flux infradépartementaux : 672 000 tonnes (env. 41%)*

En terme d'importation, 218 000 tonnes de Déchets Non Dangereux non inertes ont été réceptionnés en région (non traitées par les installations régionales accueillant des Déchets Ménagers et Assimilés (chapitre ci-avant)) :

- **Flux venant de l'étranger 78 000 tonnes**, dont 71 000 t provenant d'**Italie**
- **Flux interdépartementaux hors région : 140 000 tonnes**, principalement issues des régions limitrophes (Occitanie et Auvergne Rhône-Alpes)

Ces données prennent en compte le bilan des imports et des exports de déchets instruits en 2015 par la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur (décembre 2017). A partir de l'année 2016, les bilans annuels des transferts concernant la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sont réalisés par Pôle National Transferts Transfrontaliers de Déchets de Metz.

3. Flux inter régionaux des déchets inertes

Les données collectées lors des enquêtes auprès des exploitants d'installations montrent que celles-ci ont réceptionnées **272 042 tonnes de déchets importées d'autres régions**.

Origine des déchets	Tonnages importés traités sur les installations en Provence-Alpes-Côte d'Azur	Départements destinataire des déchets
Drôme	7 782 t	Vaucluse
Gard	17 644 t	Bouches-du Rhône (282 t) et Vaucluse (17 362 t)
Monaco	245 900 t	Alpes-Maritimes
Origine inconnue	717 t	Bouches-du-Rhône
TOTAL	272 042 t	

Tableau 71 : Origine des flux de déchets du BTP importés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'**exportation** vers des centres de gestion des déchets hors région Provence-Alpes-Côte d'Azur représente **environ 41 124 tonnes**. Ce tonnage comprend les flux de déchets du BTP identifiés sortants des installations enquêtées en Provence-Alpes-Côte d'Azur et des éléments disponibles dans les plans départementaux de gestion et de prévention des déchets du BTP disponibles pour les régions voisines.

Destination des déchets	Tonnages exportés traités sur les installations hors Provence-Alpes-Côte d'Azur	Origine des déchets
Drôme	6 200 t	Vaucluse
Gard	12 916 t	Vaucluse
Isère	20 000 t	Hautes-Alpes
Ardèche	500 t	Vaucluse
Monaco	1 508 t	Alpes-Maritimes
TOTAL	41 124 t	

Tableau 72 : Origine des flux de déchets du BTP exportés hors Provence-Alpes-Côte d'Azur

À l'échelle interrégionale, ce sont donc près **313 166 tonnes de déchets qui circulent entre la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et les régions voisines**, soit environ 2,5 % des tonnages collectés par installations qui accueillent des déchets du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur (y compris transit).

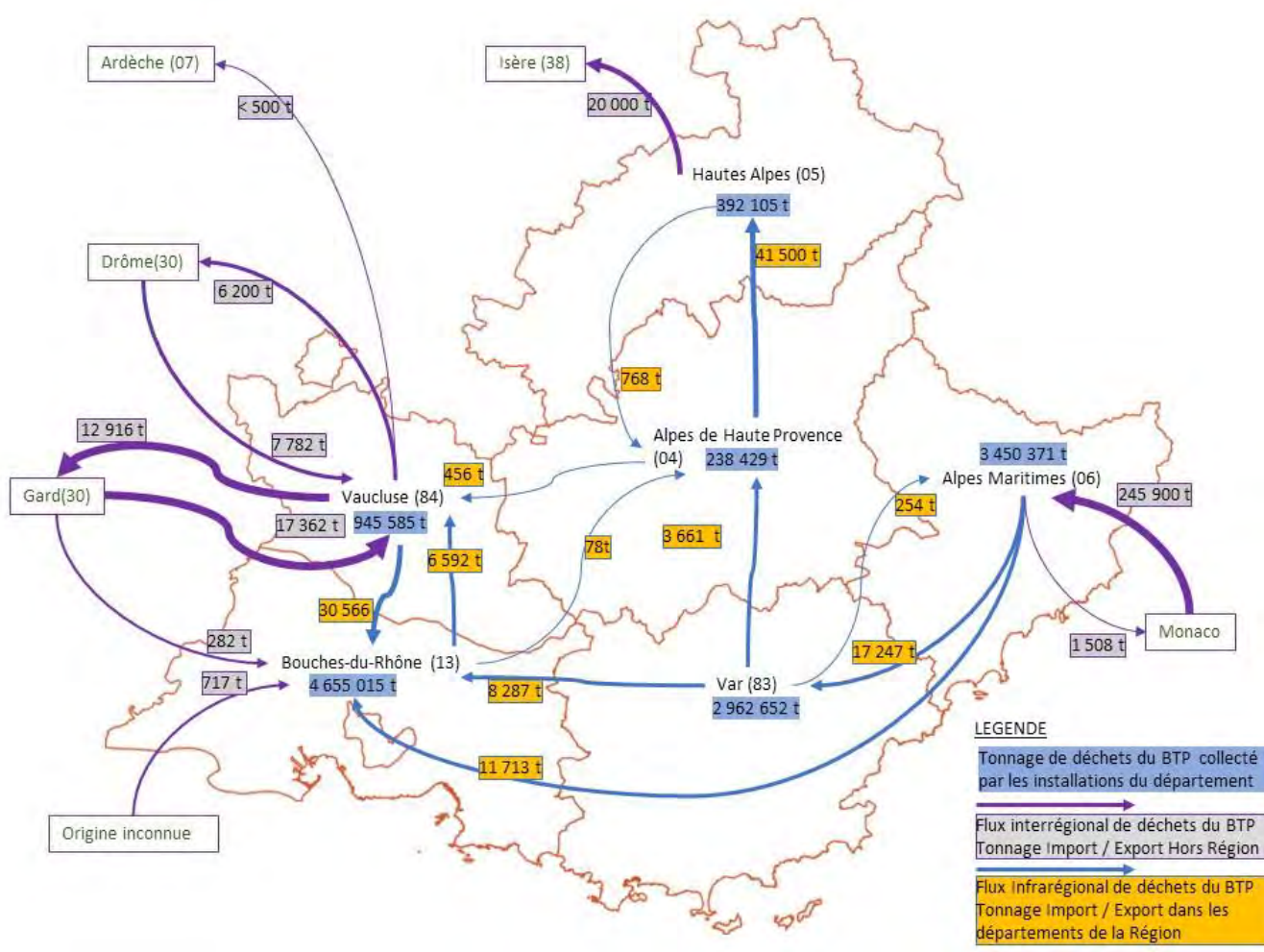
L'enquête menée auprès des installations accueillant des déchets du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur a permis d'améliorer la connaissance des flux de déchets interdépartementaux à l'intérieur de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

À l'échelle régionale, **121 123 tonnes de déchets circulent entre les 6 départements**, soit près de 1% des tonnages collectés par installations qui accueillent des déchets du BTP en Provence-Alpes-Côte d'Azur (y compris transit).

Origine	Destination	Tonnage
Alpes de Haute-Provence	Hautes-Alpes	41 500 t
Alpes de Haute-Provence	Vaucluse	456 t
Alpes-Maritimes	Bouches-du-Rhône	11 713 t
Alpes-Maritimes	Var	17 247 t
Bouches-du-Rhône	Alpes de Haute Provence	78 t
Bouches-du-Rhône	Vaucluse	6 592 t
Hautes-Alpes	Alpes de Haute-Provence	768 t
Var	Alpes de Haute-Provence	3 661 t
Var	Bouches-du-Rhône	8 287 t
Var	Alpes-Maritimes	254 t
Vaucluse	Bouches-du-Rhône	30 566 t

Tableau 73 : Flux infrarégionaux de déchets du BTP en région

La carte suivante présente les quantités de déchets du BTP entrantes et sortantes, issues ou non de la région, pour chaque département ainsi que le tonnage collecté par les installations sur chaque territoire départemental.



Carte 30 : Carte des flux des déchets du BTP

4. Flux inter régionaux des déchets dangereux

a) Exportation des déchets dangereux traités en région

Pour rappel, les installations de traitement de 12 régions métropolitaine de France (dont Provence-Alpes-Côte d'Azur) ont été sollicitées pour le traitement des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015, ainsi que 5 pays étrangers³. Trois régions (dont Provence-Alpes-Côte d'Azur) ont permis de traiter 95 % des déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

En 2015,

- o 3 946 t de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été exportées à l'étranger pour traitement ;
- o 259 596 t ont été exportées sur d'autres régions.

Soit au total, un tonnage de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés pour traitement de 263 542 t (sur un total de 491 576 t collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Sur le tonnage global de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et traités en France :

- o 54 % restent sur la région pour être traités ;
- o 41 % sont exportés vers les régions Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes.

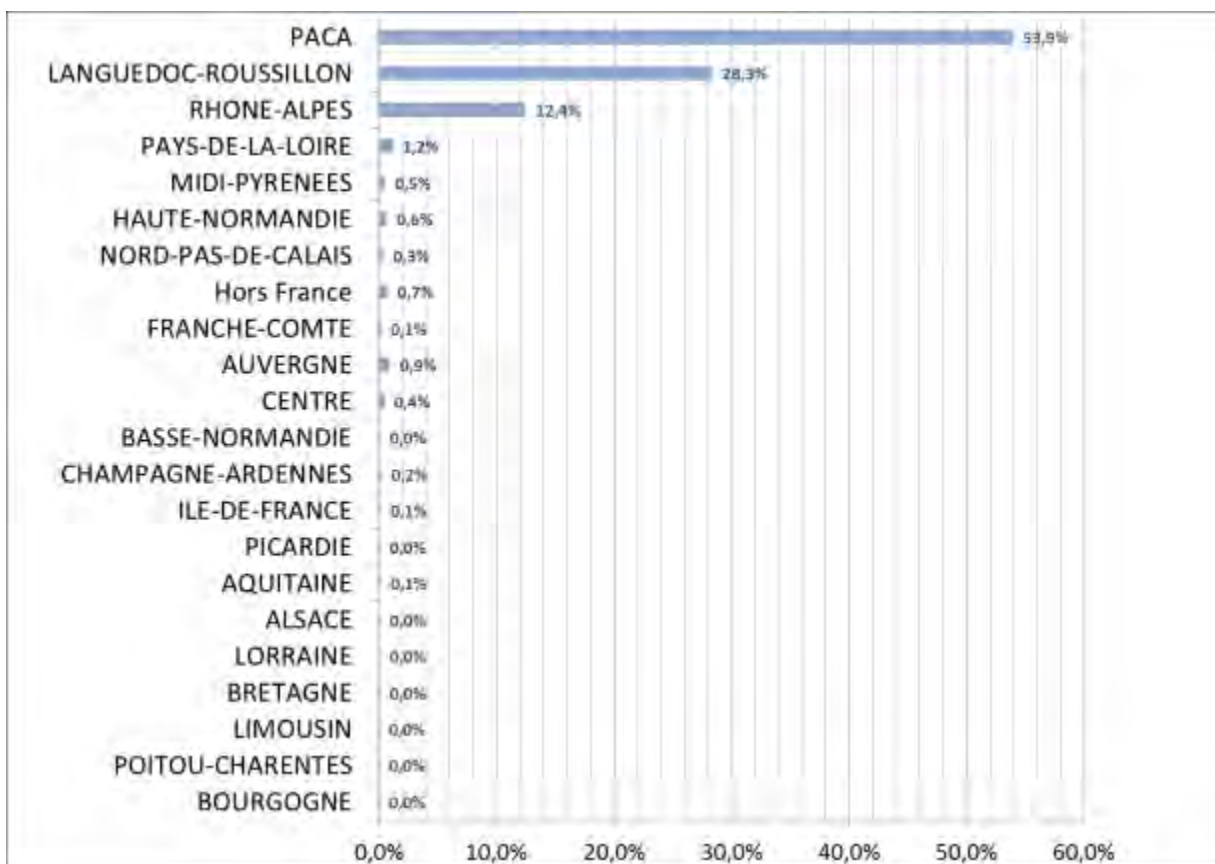


Figure 64 : Répartition des déchets dangereux Provence-Alpes-Côte d'Azur exportés hors région

³ Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Notons que 98 % des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés pour traitement hors de France partent en Italie.

La figure suivante précise par nature de déchets la destination de traitement :

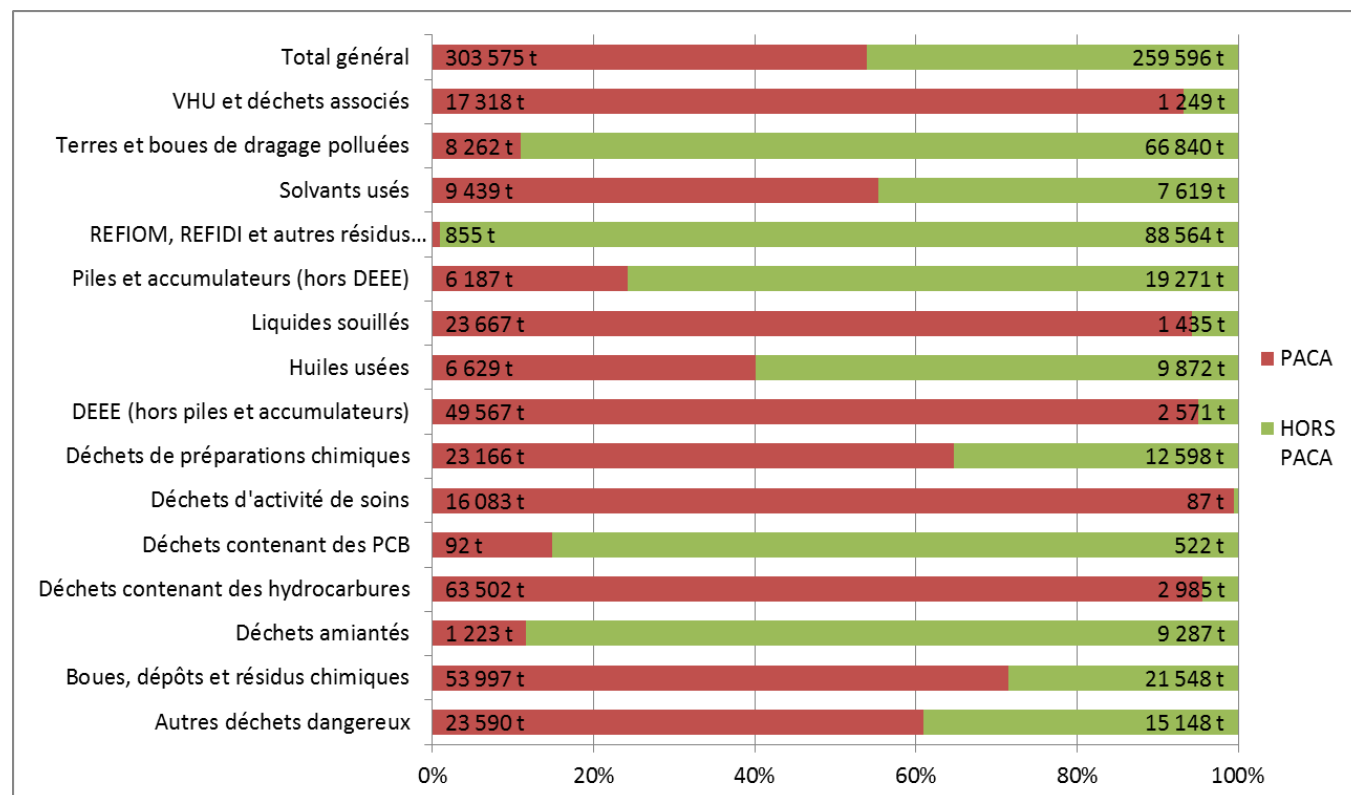


Figure 65 : Part de déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés pour traitement, par nature de déchets

Les déchets dangereux produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés majoritairement en dehors de la région pour traitement sont :

- o Les terres et boues de dragage polluées,
- o Les REFIOM, REFIDI et autres résidus d'opération thermique,
- o Les piles et accumulateurs,
- o Les huiles usées,
- o Les déchets contenant des PCB,
- o Les déchets amiantés.

A l'inverse, certains déchets dangereux sont majoritairement traités au sein de la région :

- o Les VHU et déchets associés,
- o Les liquides souillés,
- o Les DEEE,
- o Les déchets de préparation chimique,
- o Les déchets d'activité de soins,
- o Les déchets contenant des hydrocarbures,
- o Les boues, dépôts et résidus chimiques.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Un tiers des déchets dangereux collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont exportés hors de la région pour suivre une filière de traitement physico-chimique, 19 % suivent des filières de valorisation matière et organique, 26 % sont envoyés en stockage.

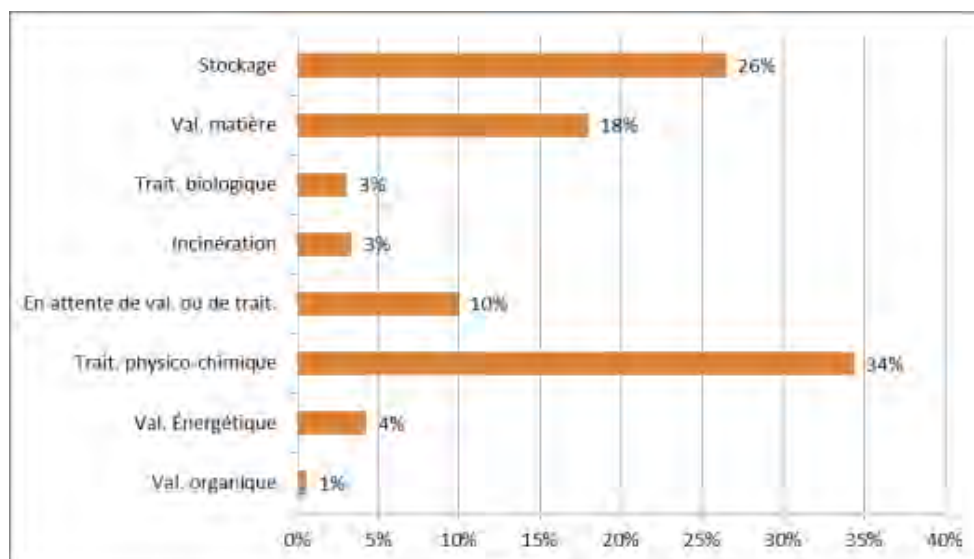


Figure 66 : Filières de traitement des déchets produits en Provence-Alpes-Côte d'Azur et exportés pour traitement (hors étranger)

En 2015, seuls 12 % des déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont traités sur le territoire régional.

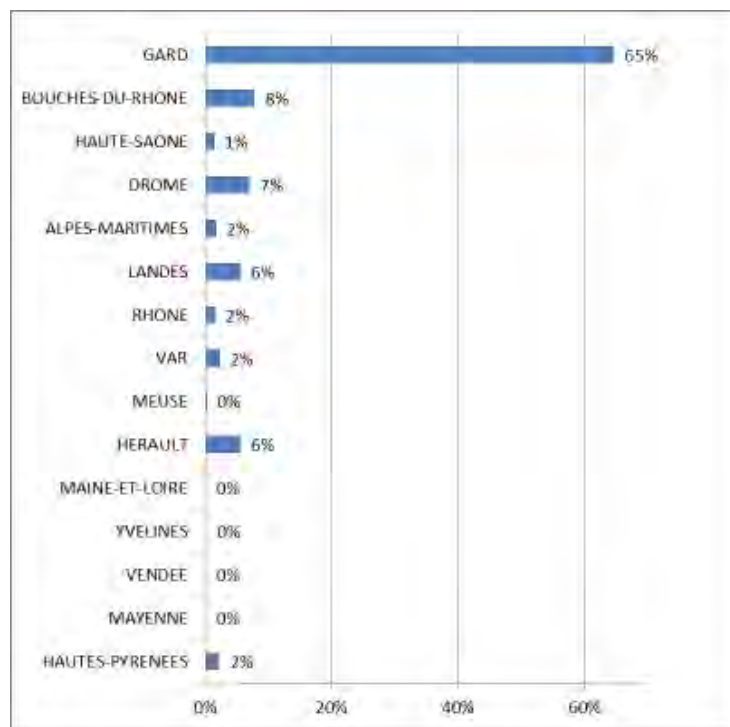


Figure 67 : Part d'exports des déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

b) Importation des déchets dangereux traités en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

En 2015, sur un total de 361 107 tonnes de déchets dangereux traités sur le territoire régional, **29% ont été importés** :

- o 27%, soient 99 367 t, en provenance d'autres régions françaises ;
- o 5%, soient 17 421 t, en provenance de l'étranger (Italie pour 98% des tonnages).

22% de ces déchets traités provient des régions limitrophes Rhône-Alpes (Auvergne Rhône-Alpes) et Languedoc-Roussillon (Occitanie) :

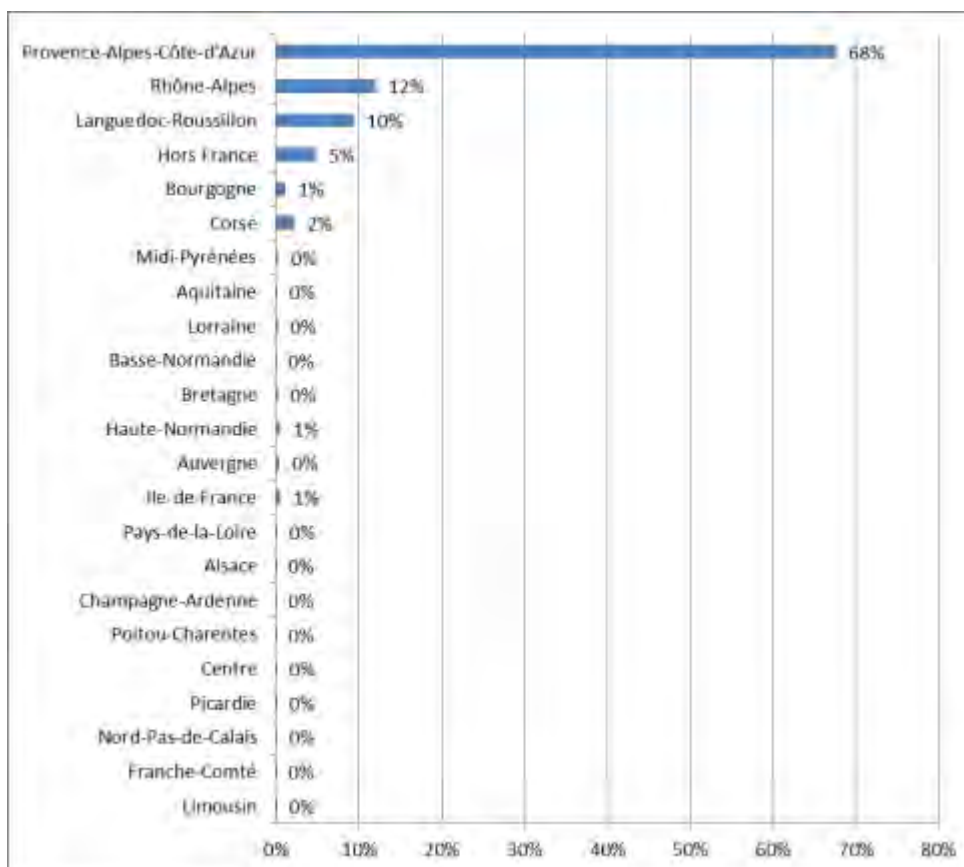


Figure 68 : Origine géographique des déchets dangereux traités en Provence-Alpes-Côte d'Azur



**F. RECENSEMENT DES PRINCIPAUX PROJETS D'INSTALLATIONS DE GESTION DES DECHETS ET DES PROJETS DE GRANDS TRAVAUX**

Conformément à l'article 541-16.-I.1 du code de l'environnement l'état des lieux recense les « *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 présent livre, ainsi que* » les « *projets de grands travaux prévus dans d'autres documents de planification* ».

Les chapitres suivants présentent les projets déposés, transmis par la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, de **janvier 2015 à février 2018**, par typologie de déchets.

1. Déchets Non Dangereux non inertes

111 Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) ont été recensées. Certaines concernent des mises en conformité de sites existants ou des extensions d'activité. **7 demandes concernent des projets de création/prolongation d'ISDND par des Maîtres d'ouvrage public (3) et privé (4). Une quarantaine de projets concernent des installations de tri/valorisation matière des déchets.**

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	CSDU 04	16/10/17	Valensole	Alpin	Installation de Stockage de Déchets non dangereux (rubrique 2760-2)	A	Installation de Stockage de Déchets non dangereux - 100 000 tonnes /an - Capacité totale 2 900 400 tonnes jusqu'en 2040."
04	SYDEVOM	16/10/15	Digne-Les-Bains	Alpin	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719	D	Quai de transfert de déchets ménagers
05	SMICTOM de Serre-Ponçon (ex-SMICTOM de l'Embrunais Savinois)	16/02/17	Embrun	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Modification : mise en place d'une alvéole dédiée aux déchets de plâtre (volume maximum présent sur site inférieur à 100 m ³)
05	SMICTOM de l'Embrunais Savinois	17/07/15	Embrun	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Modification : mise en service en avril 2015 d'une unité de valorisation des biogaz



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
05	Société Alpes Assainissement	18/06/13 + 17/12/14	Ventavon	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Modifications : mise en place d'une unité de valorisation des biogaz + prescriptions supplémentaires pour réduire les nuisances olfactives
05	VEOLIA - Alpes Assainissement	12/09/2018	Ventavon	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Installation de stockage de déchets non dangereux Installation de maturation et d'élaboration de mâchefers non dangereux Installation de transit et de broyage bois Centre de tri/transfert de déchets Valorisation du biogaz par moteurs de cogénération Traitement des lixiviats de l'installation de stockage
05	Communauté de communes du Sisteronais-Buëch (ancien exploitant : SMICTOM des Baronnies)	-	Sorbiers	Alpin	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Prescriptions complémentaires + changement d'exploitant
06	SMED MARIGARDE	31/08/15	Grasse	Azuréen	Déchetterie	A	Demande de BDA
06	SMED LE BRUSQUET	06/03/16	Saint-Césaire-Sur-Siagne	Azuréen	Déchetterie	E	Demande de BDA
06	SMED DEGOUTAY	03/08/15	Saint-Vallier-De-Thiery	Azuréen	Déchetterie	E	Demande de BDA
06	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE SOPHIA ANTIPOLIS (CASA)	08/08/16	Antibes	Azuréen	Déchetterie	D	PAC - Exploitant mis en demeure 27/10/2016 - AMED • Mis à la signature le 17/10/2016 • Retour le 27/10/2016 Envoi exploitant le 29/10/2016 • Signifié le 02/11/2016 • Transmission DREAL - mairie - Sous-Préfecture (avec copie AR) 07/11/2016



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
06	SMED	11/12/2015 26/01/2016	Cannes	Azuréen	TRANSIT DE DECHETS (installation temporaire)	D	
06	SAS ALGORA ENVIRONNEMENT	13/09/16	Contes	Azuréen	Déchetterie	D	MODIFICATIONS SOLLICITES (ajout d'une activité 2710) Non recevable car télédéclarée comme modification alors qu'il s'agit de déclarer en création
06	SAS ALGORA ENVIRONNEMENT	13/09/16	Mandelieu-La-Napoule	Azuréen	Déchetterie	D>A	MODIFICATIONS SOLLICITES (ajout d'une activité 2710) Non recevable car télédéclarée comme modification alors qu'il s'agit de déclarer en création Déclaration erronée sous rubrique 2260 pour broyage de déchets verts - demande de la DREAL de repositionnement à hauteur du régime de A pour la rubrique n° 2791
06	SAPAN (SOCIETE D'ASSAINISSEMENT DU PARC AUTOMOBILE NICOIS)	16/08/16	Nice	Azuréen	Transit regroupement tri : de métaux ou de déchets de métaux non dangereux (2713) / de déchets non dangereux papiers carton bois (2714) /	D	0x-sapan
06	ACTES RESSOURCES	11/03/17	Nice	Azuréen	Centre de traitement des déchets - métaux - bois carton papiers - verre	D	Non recevable sur le fond manque l'essentiel - forme / déclarent déjà exploiter une ICPE sur ce site (faux) mail en ce sens le 18/04/2017
06	SAPAN (SOCIETE D'ASSAINISSEMENT DU PARC AUTOMOBILE NICOIS)	16/08/16	Nice	Azuréen	Transit regroupement tri : de métaux ou de déchets de métaux non dangereux (2713) / de déchets non dangereux papiers carton bois (2714) /	D	0x-sapan
06	ACTES RESSOURCES	11/03/17	Nice	Azuréen	Centre de traitement des déchets - métaux - bois carton papiers - verre	D	Non recevable sur le fond manque l'essentiel - forme / déclarent déjà exploiter une ICPE sur ce site (faux) mail en ce sens le 18/04/2017



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
06	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE SOPHIA ANTIPOLIS (CASA)	12/09/12	Roquefort-Les-Pins	Azuréen	Déchetterie	D	
06	MAIRIE DE SOSPEL		Sospel	Azuréen	Station de transit de déchets minéraux ou de déchets non dangereux non inertes	D	
06	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE SOPHIA ANTIPOLIS (CASA)	09/08/16	Vallauris	Azuréen	Déchetterie	D>A	
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	27/12/2017	Les Pennes-Mirabeau	Provençal	Extension et prolongation ISDND + casier amiante + déferraillage mâchefer + traitement lixiviats hors site + merlon ISDI + tri CS + TTR DAEND + regroupement et prétraitement biodéchets	A	"Extension, prolongation ISDND --> 175kt/an puis 125kt/an en DND + 84kt/an puis 60kt/an en matériaux d'exploitation Evolution centre de tri CS (94kt/an) + DAEND/BTP (75kt/an) + DAENDV(14kt/an) Nouvelles activités (biodéchets (40t/j), déferraillage mâchefer (1kt/j), lixiviats(83t/j)...). Remplace le dossier successivement déposé les 27 mars et 29 juin 2017"
13	GENIER DEFORGE	28/07/16	Martigues	Provençal	Démantèlement de moyens de transport hors d'usage (bateaux)	A	Démantèlement de navires, y compris désamiantage
13	ENVIRONNEMENT VAROIS ELAGAGE ABATTAGE	25/01/17	La Ciotat	Provençal	Stockage traitement broyage de déchets verts	D	Stockage de déchets verts issus de l'abattage destinés à être évacués vers des structures industrielles + opération de traitement de déchets ultimes provenant du stockage de bois pour évacuation vers des lieux de stockage de déchets non dangereux



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	TRAITEMENT ECO COMPOST	08/11/16	Ventabren	Provençal	Compostage	D	Broyage de déchets verts pour la fabrication du compost activité non compatible avec le PLU et demande à l'exploitant de cesser l'activité
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	28/12/16	Marseille	Provençal	Installation de regroupement transi de déchets déchetterie professionnelle	A	-
13	GCA LOGISITICS	13/07/15	Rognac	Provençal	Plateforme logistique + installation de traitement déchets non dangereux (pneumatiques usagés)	A	Plateforme logistique + installation de traitement déchets non dangereux (pneumatiques usagés)
13	EVOLIO DU PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE(PAE)	27/10/16	Aubagne	Provençal	Activité de ressourcerie recyclerie	D	Activité de ressourcerie recyclerie tri et remploi de biens les biens non réemployables sont collectés par ECO MOBILIER. Un partenariat est établie avec la Métropole
13	UNIPER	11/15	Fuveau	Provençal	Exploitation d'un stockage de cendres de la centrale de Provence le "Teril de Bramefan"	A	La société E.ON France POWER demande le renouvellement de son autorisation d'exploiter l'installation interne de stockage de déchets non dangereux de Bramefan et la plateforme de transit associée au-delà de l'échéance au 31 Décembre 2015 de l'autorisation en cours, sur une surface de 48,4 ha sur la commune de Fuveau (13) pour une durée de 30 ans
13	MPM/CAPAE	22/08/16	Aubagne	Provençal	Centre de Transfert d'Aubagne	D	Demande modification heures d'ouvertures le dimanche de 5h30 à 17h00



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	JADE REAL ESTATE	03/07/17	Vitrolles	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	D	La société Jade Real Estate est propriétaire de l'entrepôt susvisé qui bénéficie actuellement d'une déclaration au titre de la rubrique 1510. Pour les besoins d'un de ses nouveaux locataires, Jade Real Estate souhaite installer une activité de 1 620 m ² de tri et transit de déchets non dangereux (journaux, papier, magazine,...)
13	ONYX MEDITERRANEE	04/10/17	Vitrolles	Provençal	Traitement de déchets non dangereux	D	L'installation assure la gestion de déchets non dangereux non inertes issus des collectivités et des industriels. Elle accueille également un service de collecte des déchets solides non dangereux.
13	EU.REC Environnement	20/04/17	Lamanon	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois + Transit, regroupement ou tri de déchet dangereux	D	Le site EU.REC de LAMANON sera principalement dédié à la réception, au regroupement, au tri et au transit de pneumatiques usagés. Le site EU.REC de LAMANON sera principalement dédié à la réception, au regroupement, au tri et au transit de pneumatiques usagés. Les pneumatiques usagés (PU) seront collectés auprès de professionnels de la région (garage, concessionnaires etc.) et réceptionnés en bennes.
13	OLEO-DECLIC	31/08/17	Marseille	Provençal	Traitement de déchets non dangereux	D	Oléo-Déclic développe une solution simple et efficace pour faire des huiles alimentaires usagées (HAU), une énergie renouvelable de proximité, participant ainsi à la diminution de notre empreinte environnementale.



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	LE CLOS DES AMANDIERS	11/09/17	Berre-L'Etang	Provençal	Installation de combustion	D	Installations de combustion consommant du gaz et de la biomasse – Chaufferie pour serres
13	RECYDIS	20/04/17	Rognac	Provençal	Tri, transit	A	Centre de différents tris et transits
13	SAS NOUVELLE ATTITUDE	21/07/17	Vitrolles	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	D	Transit regroupement ou tri de déchets non dangereux
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	12/05/17	Aubagne	Provençal	Tri, transfert, déchets	A	Evolution de l'installation de tri, transfert et valorisation de déchets
13	SUEZ RV MEDITERRANEE	12/10/17	Marseille	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	D	Modification des IC
13	SUEZ RV Bois	06/2017	Aubagne	Provençal	Valorisation de bois et prétraitement de déchets végétaux	D	DECLARATION INITIALE l'activité exercée par la société RBM concerne trois secteurs : La valorisation de bois en énergie biomasse, La valorisation du bois traité « non dangereux », Le prétraitement de déchets végétaux. Le fonctionnement de la plateforme comprendra les étapes suivantes : Recevoir les apports de bois, Trier les bois et les séparer des résidus ferreux, plastiques ou autres, Entreposer les bois, Broyer et cribler les bois, Entreposer les plaquettes bois et autres dérivés selon leur qualité (taille et degré d'humidité), Commercialiser les différents types de plaquettes et autres dérivés.



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	AZUR TRADE RECYCLAGE	30/08/17	Saint-Rémy-De-Provence	Rhodanien	Centre de tri transfert déchets	D	Installation de regroupement et transit déchets issus de l'agriculture maraîchère situé lieu-dit « les Prats-Longs-ZA la Massanne
13	EPALIA	07/03/16	Arles	Rhodanien	Installation de transit regroupement ou tri de déchets non dangereux	D	Courrier à la DDTM du 14 février 2017 sur Habitats oiseaux
13	SOTRECO	06/06/17	Chateaufort	Rhodanien	Compostage de déchets non dangereux ou matière végétale	A	Unité compostage de boues et de déchets verts
13	ITP RECYCLAGE	28/04/17	Saint-Martin-De-Crau	Rhodanien	Transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux	D	Réception, tri et regroupement de différents matériaux revalorisables non dangereux issus des activités des entreprises : cartons, papiers, plastiques, métaux ferreux, bois ou gravats de chantiers de déconstruction
83	TRS	06/10/17	Le Castellet	Alpin	Stockage de bois ou de matériaux combustibles Dépôts de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des matières organiques Collecte de déchets apportés par le producteur Traitement de déchets non dangereux	D DC	
83	Sté STAR-Environnement (FERRO)	19/12/13	Fréjus	Azuréen	Plate-forme de compostage, de transit et de traitement de déchets non dangereux	A	Enquête publique à refaire après avis favorable de la CDNPS – site classé
83	Déchetterie de Lorgues	18/01/17	Lorgues	Azuréen	Déchetterie	D	
83	S.A.R.L. H.R.C.	07/06/16	Roquebrune-Sur-Argens	Azuréen	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée (C.A.V.E.M.)	31/01/14	Puget-Sur-Argens	Azuréen	Plate-forme de valorisation de la Biomasse	D	Récépissé initial le 9/05/2014 à la Communauté d'Agglomération Var Esterel Méditerranée (C.A.V.E.M.)
83	Communauté de communes Pays de Fayence dans l'attente de la création de la SPL (SMED + SMIDDEV + CCPF)	24/03/17	Bagnols-En-Foret	Azuréen	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Création d'une activité de stockage de déchets non dangereux par la construction d'un casier composé de 14 alvéoles en mode bioréacteur, pour un volume de 1 750 000 m ³ de 2019 à 2044, s'accompagnant d'équipements et installations connexes, ainsi que d'un casier dédié à l'amiante lié Dossier indépendant du site « Les Lauriers »
83	S.A.S. Propolis	19/01/16	Fréjus	Azuréen	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	D	Arrêté d'autorisation du 1er février 1991 délivré à la Société Générale d'Environnement et d'Assainissement
83	SMA devenue VALEOR, du groupe Pizzorno Environnement	18/03/13	Le Muy	Azuréen	Centre de tri de déchets	A	Extension de l'autorisation d'exploiter le centre de tri
83	S.A.S. Valéor	19/01/15	Comps-Sur-Artuby	Azuréen	Dépôt de bois Transit, regroupement de déchets non dangereux Traitement de déchets non dangereux Broyage, concassage, criblage	D	Récépissé de déclaration initial le 24/01/2013
83	Sté SAS VAR ENVIRONNEMENT	20/02/14	Tourrettes	Azuréen	Plate-forme de valorisation de déchets sur la commune de Tourrettes	A	Nouvelle autorisation
83	Commune de Pourcieux	08/12/15	Pourcieux	Provençal	Traitement de déchets non dangereux	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	SEF ENVIRONNEMENT	06/11/15	Cuers	Provençal	Transit, tri et regroupement et broyage de déchets de bois Transit de tri, regroupement et broyage de déchets de bois et compostage de déchets verts, bios déchets, broyats d'olives, noyaux de raisins et d'algues	A	Demande d'autorisation d'exploiter une plate-forme de transit de tri, regroupement et broyage de déchets de bois et compostage de déchets verts, bios déchets, broyats d'olives, noyaux de raisins et d'algues
83	S.A.R.L. Humo Nature	04/07/16	Grimaud	Provençal	Dépôts de fumiers, engrais et supports de culture Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux Compostage de déchets non dangereux	D	
83	Communauté d'Agglomération du Sud Sainte Baume	14/12/14	Saint-Cyr-Sur-Mer	Provençal	Déchetterie	D	Récépissé initial le 2/03/2007 à la Communauté de Communes Sud Sainte Baume
83	Communauté d'Agglomération du Sud Sainte Baume	24/12/14	Le Beausset	Provençal	Déchetterie	D	Récépissé initial le 17/08/1990 à la S.A. Start Barla Changement d'exploitant le 2/05/2001 à la S.A. Onyx Méditerranée Changement d'exploitant et modification le 22/10/2002 à la Communauté de Communes Sud Sainte Baume
83	E.P.C.I. du Syndicat Intercommunale du Syndicat Mixte du Haut Var (S.M.H.V.)	19/01/16	Entrecasteaux	Provençal	Déchetterie	D	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	Cogolin	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	Rayol-Canadel-Sur-Mer	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	La Garde-Freinet	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	22/08/16	Le Plan-De-La-Tour	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux	DC	
83	S.A.S. Carrefour Hypermarchés	29/09/16	La Valette-Du-Var	Provençal	Installation de combustion Gaz à effet de serre fluorés	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	08/09/16	Saint-Tropez	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets Collecte de déchets non dangereux Collecte de déchets dangereux Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes	DC	
83	E.P.C.I. Syndicat Mixte de la Zone du Verdon	02/12/16	Rians	Provençal	Collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets	DC	Preuve de dépôt modificatif du 18/11/2016 Récépissé initial délivré à la Commune de Rians le 26/01/2001
83	VALTEO – filiale du groupe Pizzorno Environnement	24/11/16	Le Cannet-Des-Maures	Provençal	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Projet d'un écopôle dans l'emprise du Balançan comprenant une unité de tri-valorisation des DAE et encombrants, le déplacement des équipements connexes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz et la création d'un site 5 d'une capacité de : - 2019 : 200 000 tonnes /an - 2020-2021 : 180 000 tonnes/an - 2022 -2024 : 136 335 tonnes/an - 2025-2028 : 91 835 tonnes/an Soit une capacité de stockage totale de 1 236 350 m ³ sur une durée de 10 ans



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Azur Valorisation – filiale du groupe Pizzorno Environnement	30/12/16	Pierrefeu-Du-Var	Provençal	Installation de déchets non dangereux Unité de tri et valorisation de déchets non dangereux Unité de traitement et maturation de mâchefers non dangereux	A	Création d'une UTV de déchets d'activités économiques et d'encombrants (80 000 t/an), d'ordures ménagères résiduelles (50 000 t/an) et de biodéchets (10 000 t/an) et d'un nouveau casier de stockage de déchets non dangereux (Site 6) de 135 000 à 145 000 tonnes /an et une capacité maximale de 1 890 000 tonnes pour une durée de 14 ans L'ICPE de Roumagayrol constitue une installation complémentaire avec l'UVE de Toulon. La capacité maximale autorisée devrait être atteinte avant l'échéance, d'ici fin 2018
83	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV) Gestion à compter du 01/01/17 : SIVED -NG	08/07/16	Ginasservis	Provençal	Installation de stockage de déchets non dangereux	A	Création d'un site 2 pour une capacité de 27 000 tonnes/an, d'une capacité maximale de 506 520 tonnes sur une durée de 19 ans
83	S.A.R.L. Michelot	09/02/17	Grimaud	Provençal	Transit , regroupement ou tri de déchets non dangereux	D	
83	T.F.M. Pneus	07/11/16	Brignoles	Provençal	Transit , regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons Stockage de pneumatiques	D	
83	CROC'MET SARL	07/10/16	La Crau	Provençal	Installation de transit de déchets de diverses natures	A	Demande d'autorisation d'exploiter une installation de transit de déchets de diverses natures
83	S.A.S. Valéor	10/03/15	La Garde	Provençal	Station de transit de déchets non dangereux	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. Sef Environnement	14/04/15	La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Station de transit de déchets non dangereux	D	
83	S.A.S. Pasini	05/09/12	La Garde	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Station de transit de produits minéraux Transit, regroupement ou tri de déchets Collecte de déchets apportés par le producteur Traitement de déchets non dangereux	D	Récépissé de déclaration initial le 11/09/2012
83	Société V.N.I. Environnement	01/03/16	La Garde	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux	D	Récépissé de déclaration initial le 5/10/2010 à la S.A.R.L. V.N.I. Environnement Récépissé de modification le 13/01/2011
83	Sté NCI Environnement	30/09/13	La Londe-Les-Maures	Provençal	Plate-forme de pré-tri, transit de déchets	A	Demande d'exonération de l'obligation de traçabilité entrants et sortants du site
83	S.A.S. Propolis	19/01/16	Bormes-Les-Mimosas	Provençal	Broyage, concassage, criblage Collecte de déchets Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Stockage de liquides inflammables Distribution de carburants Transit, regroupement ou tri de déchets d'équipements Transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques... Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre	D	
83	S.A.S. T.R.S.	13/06/16	Le Castellet	Provençal	Transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux	D	Arrêté de mise en demeure du 26/02/2016 régularisation de la situation administrative



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sté Inova	21/05/15	Brignoles	Provençal	Production d'électricité à partir de biomasse	A	Augmentation de la biomasse sur site et de la capacité de combustion
83	Sté Inova	21/05/15	Brignoles	Provençal	Production d'électricité à partir de biomasse	A	Augmentation de la biomasse sur site et de la capacité de combustion
83	S.A.S. Pasini	01/09/17	La Garde	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux Station de transit de produits minéraux Transit, regroupement ou tri de déchets Collecte de déchets apportés par le producteur Traitement de déchets non dangereux	D	Récépissé de déclaration initial le 11/09/2012
83	Groupe Garrassin Sotem	18/05/17	Le Revest- Les-Eaux	Provençal	Broyage concassage, criblage	D	
83	Sarl Brignoles Casse	16/05/17	Brignoles	Provençal	Transit , regroupement ou tri de métaux	D	
83	Pasini Tourves	30/03/17	Tourves	Provençal	Transit, regroupement, stockage et tri de déchets non dangereux	DC	
83	VINCI Constructions Terrassement	17/03/17	Ollieres	Provençal	Atelier de concassage mobile temporaire (3mois)	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Société SOMATER	en attente dépôt printemps 2017	Sainte-Maxime	Provençal	Plate-forme de traitement de déchets verts et inertes	A	Société déclarée en préfecture pour les rubriques 2515 2260 et 2171 en 2006 Demande d'autorisation d'exploiter une plate-forme de traitement de déchets verts et inertes refusée par AP du 26/10/2016 Un nouveau dossier doit être déposé au printemps 2017
84	MACAGNO	19/01/15	Pertuis	Provençal	Compostage de déchets non dangereux ou de matières végétales	D	Déclaration d'antériorité
84	METROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE	15/03/17	Pertuis	Provençal	Déchèterie de Pertuis	D, DC et E	DECLARATION DE CHANGEMENT d'exploitant
84	Bennes orange	15/03/16	Orange	Rhodanien	Traitement de boues de STEP	A	Projet nouveau. Traitement de 20 000 t/an de boues de STEP
84	Centre de Valorisation ALCYON	23/11/12	Bollène	Rhodanien	Plateforme de compostage de déchets verts et installations de tri, transit et traitement de déchets de bois	A/D	Dossier déposé le 23 novembre 2012 par lequel le pétitionnaire porte à la connaissance du Préfet les conditions de fonctionnement des installations exploitées sur son site et sollicite l'actualisation des prescriptions qui leur sont applicables conformément aux dispositions de l'article R512-33 du code de l'environnement Dossiers remis les 30 avril et 31 juillet 2014 constituant le rapport de conformité et le rapport de base prévus par la directive IED.



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	SARL Canopée Energie	04/07/16	Apt	Rhodanien	Compostage de déchets verts	D DC	DECLARATION INITIALE Site de compostage pour déchets verts issus d'élagueurs et d'entreprises de collecte de végétaux
84	Communauté de Communes Lubéron Monts de Vaucluse	31/12/15	Mérindol	Rhodanien	Déchèterie intercommunale de Mérindol	DC	DECLARATION INITIALE Déchèterie intercommunale de Mérindol
84	DELTA VALORISATION	29/08/16	Orange	Rhodanien	Déchetterie industrielle (déchets non dangereux et dangereux apportés par des professionnels) et reconditionnement ces matières afin de les envoyer vers les recycleurs et centres de traitements agréés. Une activité connexe de vente de matériaux de constructions en vrac (type graviers, mélange pour béton, ou encore compost) complètera l'installation.	DC	DECLARATION INITIALE Déchetterie industrielle (déchets non dangereux et dangereux apportés par des professionnels) et reconditionnement ces matières afin de les envoyer vers les recycleurs et centres de traitements agréés. Une activité connexe de vente de matériaux de constructions en vrac (type graviers, mélange pour béton, ou encore compost) complètera l'installation.
84	DELISLE SAS	08/07/16	Bollène	Rhodanien	Installation de lavage de fûts agroalimentaires et industriels Parcelles CD 68-69-71-77	DC	DECLARATION INITIALE Installation de lavage de fûts agroalimentaires et industriels Parcelles CD 68-69-71-77
84	SINIAT		Mazan	Rhodanien	Transit de désulfogypse	D A	Le désulfogypse est utilisé comme matière première. Stockage de 800 m3 max
84	ECO-TRI INTERNATIONAL SARL	25/10/16	Piolenc	Rhodanien	Activité de transit, regroupement et tri de vêtements, chaussures et linge de maison usagés	D	Déclaration initiale



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	CRB Recyclage	22/06/16	Cairanne	Rhodanien	Centre de tri de déchets non dangereux appelé centre de recyclage de Cairanne. Les différents déchets (collectés et transportés) acceptés sur le site sont : les cartons, les papiers, les plastiques, les DIB, les métaux et les végétaux. Ces déchets seront ensuite acheminés vers des centres de traitements spécialisés.	DC D D DC	DECLARATION INITIALE centre de tri de déchets non dangereux appelé centre de recyclage de Cairanne. Les différents déchets (collectés et transportés) acceptés sur le site sont : les cartons, les papiers, les plastiques, les DIB, les métaux et les végétaux. Ces déchets seront ensuite acheminés vers des centres de traitements spécialisés.
84	SUEZ RV ENERGIE	10/04/17	Vedène	Rhodanien	UIOM	A	Augmentation de 20 000 t/an supplémentaires de DND incinérés Modification non substantielle → autorisation par APC
84	EBS Le Relais Provence	19/05/16	Avignon	Rhodanien	Installation de collecte et de tri de TLC (textile, linge de maison et chaussures)	D	DECLARATION INITIALE Installation de collecte et de tri de TLC (textile, linge de maison et chaussures)
84	VALFIBOIS SERVICES SAS	22/06/16	Sorgues	Rhodanien	Réception de palettes et de bois de déchèterie destinés à être broyé sur place	D DC	DECLARATION INITIALE Réception de palettes et de bois de déchèterie destinés à être broyé sur place
84	VALFIBOIS SERVICES SAS	22/06/16	Sorgues	Rhodanien	Réception de déchets verts, résidus d'élagage et souches d'arbres destinés à être broyés sur place	D DC DC	DECLARATION INITIALE Réception de déchets verts, résidus d'élagage et souches d'arbres destinés à être broyés sur place
84	ARNAUD	10/08/17	Puyvert	Rhodanien	Criblage et installation de transit	D	Déclaration initiale
84	BETON GRANULATS SYLVESTRE	08/08/16	Maubec	Rhodanien	Broyage concassage station de transit	D	DECLARATION INITIALE par télédéclaration avec régime de déclaration
84	COMMUNAUTE DE COMMUNES AYGUES OUVÈZE EN PROVENCE	21/09/17	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Transit et regroupement déchets verts et bois	D DC	Déclaration initiale



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	COMMUNAUTE DE COMMUNES AYGUES OUEZE EN PROVENCE	14/09/17	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Broyage déchets verts et bois	DC	Déclaration initiale
84	SIRTOM d'APT	30/08/17	Oppede	Rhodanien	Déchèterie	E	Enregistrement
84	COMMUNAUTE DE COMMUNES AYGUES OUEZE EN PROVENCE	21/09/17	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Déchèterie	DC DC	Déclaration d'antériorité
84	Communauté d'agglomération Ventoux Comtat Venaissin	22/09/17	Carpentras	Rhodanien	Déchèterie	DC	Déclaration initiale
84	Communauté d'agglomération Ventoux Comtat Venaissin	14/09/17	Carpentras	Rhodanien	Déchèterie	E	Enregistrement

Tableau 74 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux non inertes (janvier 2015-septembre 2018)

Nota bene :

- Complément transmis par la société SUEZ RV MED dans le cadre de l'enquête publique : le « projet dénommé "VALORPOLE de FONTSANTE, une mine de ressource » retenu « dans le cadre d'un Appel à projet lancé par la commune de Callian avec le soutien de la Communauté de Communes du Pays de Fayence » a fait l'objet d'une demande d'Autorisation Environnementale qui a été déposée lundi 1er avril 2019 en préfecture du Var.
- Compléments transmis le 14/05/2019 par les Services de l'Etat concernant des demandes d'Autorisation Environnementale:
 - o 03/04/2019 en préfecture du Var, déposée par AZUR Valorisation pour une augmentation de capacité globale de 18 500 t pour l'ISDND Pierrefeuil-du-Var
 - o 13/05/2019 en préfecture des Bouches-du-Rhône, déposée par EveRé pour une demande d'augmentation de capacité annuelle de 23 000 t/an du Centre de Traitement Multifilière de déchets ménagers

**2. Déchets Non Dangereux Inertes**

105 Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) ont été recensées. Certaines concernent des mises en conformité de sites existants ou des extensions d'activité. **22 demandes concernent des Installations de Stockage de Déchets Inertes et 66 des plateformes de valorisation des matériaux inertes.**

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	Mimouna	-	Manosque		Installation de Stockage de Déchets Inertes (rubrique 2760-3)	E	-
04	Perasso	10/03/2017	Valensole		Installation de Stockage de Déchets Inertes (rubrique 2760-3)	A	-
04	Société Alpine Construction Travaux Publics (SACTP)	25/02/16	Saint-Pons	Alpin	- Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. - Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	D	Plateforme de stockage
04	SARL SACCO	27/07/16	Digne-Les-Bains	Alpin	- Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. - Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	D	Stockage de matériaux inertes issus des chantiers de l'entreprise et récupération de matériaux de carrières



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	Alpes Sud Matériaux	05/07/16	Saint-Pons	Alpin	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques	D	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux
05	SAS André Plateforme d'exploitation	26/06/15	Gap	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Autorisation pour 100 000 m ³ sur une durée de 5 ans
05	Commune de Vars	06/01/16	Vars	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Autorisation pour 41 500 m ³ sur une durée de 20 ans
05	Communauté de communes Buëch Dévoluy	21/12/16	Aspres-Sur-Buech	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes + Déchetterie avec broyage de déchets végétaux	E D	70 000 m ³ de déchets inertes 290 m ³ de déchets non dangereux
05	SARL Eyraud Concassage TP	20/11/15	Saint-Laurent-Du-Cros	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage + station de transit	D	Puissance 162 kW Aire de transit de 6000m ²
05	SARL SEE GAUDY	05/04/16	Crots	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage + station de transit	D	
05	STP PISTONO DENIS	30/06/16	Montmaur	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage + station de transit	D	Puissance 53 kW Aire de transit de 9990 m ²
05	SARL GUGLIELMETTI	08/09/16	Le Monétier-Les-Bains	Alpin	Installation de criblage/broyage/concassage	D	Puissance 198 kW
05	Communauté de communes du Pays des Ecrins	02/05/17	L'Argentière-la-Bessée	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Prolongation de la durée d'exploitation de 2 ans supplémentaires (jusqu'à fin 2019)
05	SAS SAB	16/06/17	Montmaur	Alpin	Installation de stockage de déchets inertes	E	Prolongation de la durée d'exploitation de 5 ans supplémentaires



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
06	SAS Malaussénoise de Valorisation	28/09/17	Malaussene	Azuréen	Installation de stockage de déchets inertes	E	Demande d'extension d'une installation Enregistrée au cas par cas
06	SA Société d'Exploitation des Carrières	30/06/16	Saint-André-De-La-Roche	Azuréen	Carrière qui dans le cadre de la fin d'exploitation à le projet de remblayer en partie le site afin de créer une plate-forme de matériaux minéraux non dangereux inertes	A	Demande de renouvellement d'exploiter avec extension dans le temps liée, à un projet d'extraction sur la bande des 10 m avec demande de dérogation, motivée pour des raisons de sécurité, avec extraction des installations de traitement du PA 2510-1 pour pérenniser les installations de recyclage, impliquant une légère augmentation de la surface des installations de transit de matériaux.
06	AJV LENZI TERRASSEMENT	11/05/17	Saint-Césaire-Sur-Siagne	Azuréen	Broyage concassage déchets inertes non dangereux	E	Régularisation dossier E suite VI inopinée du 22/09/2016 – rapport 05/10/2016 + PV délit + APMD 03/11/2016
13	LAFARGE GRANULATS FRANCE	25/10/16	Marseille	Provençal	Isdi lieutaud (13016)	E (actuellement A)	L'arrêté d'autorisation concernant une ISDI sur l'ancienne carrière Lieutaud du 31 mars 2008 arrive à terme le 31 mars 2018, et l'exploitant souhaite poursuivre et étendre l'exploitation pour 15 ans. L'extension se ferait par rehaussement de la cote finale. Ils visent le cas échéant la possibilité d'accueillir des matériaux avec fraction soluble élevée. La société vise la rubrique 2760-3. Une demande de prorogation a aussi été demandée.



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	LAFARGE GRANULATS FRANCE	17/10/16	Marseille	Provençal	ISDI les Riaux (13016)	E	Demande de la Société LAFARGE GRANULATS FRANCE portant modifications du mode d'exploitation (réaménagement) de son installation de stockage de déchets inertes située dans le massif de la Nerthe au lieudit les Riaux sur la commune de Marseille arrêt stockage déchets inertes sur le plan d'eau artificiel + installation mobile de concassage criblage et transit de matériaux (produits minéraux) et de déchets inertes
13	BRONZO	19/09/16	Belcodene	Provençal	Isdi	E	Dans l'objectif de poursuivre son exploitation, la société BRONZO souhaite étendre la zone d'exploitation au nord.
13	ORTEC	14/09/16	Laçon-Provence	Provençal	Isdi	E	Exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes
13	CDTP	23/03/15	Marseille	Provençal	Isdi	E	Exploitation d'une installation de stockage de déchets inertes au chemin de Palama
13	VINCI CONSTRUCTIONS	04/05/16	Aix-En-Provence	Provençal	Atelier de concassage criblage mobile sur un chantier de terrassement	D	Demande pour 6 mois maximum
13	MANUTENTION TERRASSEMENT SERVICE	05/01/17	Saint-Mitre-Les-Remparts	Provençal	Concassage et criblage de matériaux inertes	D	Concassage et criblage de matériaux inertes
13	SOTREVE	07/02/17	La Ciotat	Provençal	Broyage et concassage	D	Recyclage par concassage des produits de démolition du site en vue de réemploi sur site
13	DURANCE GRANULATS	18/11/16	Meyrargues	Provençal	Négoce de matériaux de carrières	D	Accueil et revente de granulats et accueil et évacuation de déblais provenant des chantiers de BTP



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	BETONS GRANULATS SYLVESTRE	16/11/16	Velaux	Provençal	Dépôt et traitement de matériaux	D	Dépôt et traitement de matériaux + criblage et concassage
13	SMCE	22/02/17	Vitrolles	Provençal	Réparation de toitures	D	Spécialisé en réparation de toitures (étanchéité entretien, aménagement) sur tous types de toiture (industrielle et traditionnelle) zone de stockage en attendant d'être envoyé vers un ISDI
13	société MORIN TP	25/01/16	Istres	Provençal	Chantier de démolition	D	
13	BRONZO	21/07/17	Belcodene	Provençal	Broyage, concassage, criblage ... De pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes	D	Un atelier de criblage sera installé (Crible Keestrack Novum et une chargeuse Volvo L110 H) sur la zone de déchargement.
13	CAMPENON BERNARD SUD EST	21/09/17	Auriol	Provençal	Broyage, concassage, criblage ... De pierres, cailloux, minerais et autres produits	D	Atelier de concassage mobile installé pour une durée de 4 mois maximum. Cet atelier est composé d'un concasseur mobile de type METSO LT105 d'une puissance de 220kw
13	CAMPENON BERNARD SUD EST	27/09/17	Auriol	Provençal	Station de transit de produits minéraux autres	D	Stockage provisoire de matériau inerte d'une durée de 2 ans et 11 mois.
13	GROSNE TERRASSEMENT	07/06/17	Senas	Provençal	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes	D	Transit
13	GAMBINO&FILS	07/05/15	Saint-Rémy-De-Provence	Rhodanien	Isdi	E	Exploitation d'une ISDI
13	Société des calcaires régionaux	05 /07/2016	Tarascon	Rhodanien	Vente de granulats	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	4M PROVENCE ROUTE	12/09/17	Graveson	Rhodanien	Isdi	E	Exploitation d'une ISDI
83	Carrières des Grands Caous	09/01/15	Fréjus	Azuréen	Unité de broyage, concassage, criblage	D	Récépissé initial le 10/02/2004 à la S.A.R.L. C.M.M.E. Changement d'exploitant le 28/07/2006 à la Société Cogemat
83	S.A.S. Badaut	08/01/15	Fréjus	Azuréen	Plate-forme de broyage, criblage, concassage	D	
83	S.A.R.L. Dracénoise d'Aggregats et de Travaux Publics	28/10/14	Draguignan	Azuréen	Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Société Méridionale de Carrières (SO.ME.CA.)	20/05/15	Chateaudouble	Azuréen	Plateforme de broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.S. Eurovia Méditerranée	13/07/16	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. FC Aménagements	03/06/16	Montauroux	Azuréen	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux ou de déchets on dangereux inertes Station de transit,regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes Traitement de déchets non dangereux	D	
83	S.A.S. Eurovia Méditerranée	13/07/16	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.S. Abel Garcin Terrassement Fraikin	11/07/16	Puget-Sur-Argens	Azuréen	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. Badaut	28/07/16	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.S. Soc Rapha Bâtiment Travaux	20/01/17	Fréjus	Azuréen	Broyage, concassage, criblage Station de transit	D	
83	Sté SAS ECOPOLE	10/07/14	Fréjus	Azuréen	Valorisation matériaux inertes	A	Nouvelle autorisation
83	Sté SAS ECOPOLE	10/07/14	Fréjus	Azuréen	Plateformes de production de béton et enrobés	A	Nouvelle autorisation
83	Sté Estérel Terrassement (FERRO)	19/12/13	Fréjus	Azuréen	Installations de broyage, concassage de matériaux et de transit de déchets inertes	A	Avis favorable de la CDNPS – site classé – réexamen de la demande en CODERST envisagée
83	COLAS MIDI-MEDITERRANEE	31/03/16	La Motte	Azuréen	Centrale d'enrobage à chaud (autorisation temporaire)	A	Autorisation temporaire
83	Sté SOMECA	21/01/16	La Motte	Azuréen	ISDI sur le site de la carrière La Catalane	E	
83	Sté CEMEX	07/12/16	Fréjus	Azuréen	Carrière du Pont du Duc – Installations de traitement de matériaux – station de transit	A	
83	Chantier LEROY MERLIN	19/10/17	Puget-Sur-Argens	Azuréen	Broyage concassage criblage de pierres et cailloux	D	
83	Communauté d'Agglomération Dracénoise	15/03/17	Salernes	Azuréen	Déchetterie	DC	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. 3AG Recyclage	21/11/14	La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Plate-forme de broyage, criblage, concassage	D	Plate-forme de valorisation de matériaux inertes Puissance du concasseur : 121 KW
83	S.A.S. Eurovia Méditerranée	26/02/15	Ramatuelle	Provençal	Plateforme de broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Société de Terrassement et Travaux Ferroviaires (S.T.T.F.)	07/05/15	Carnoules	Provençal	Plateforme de broyage, concassage, criblage Station de transit de produits non dangereux inertes	D	
83	S.A.S. Sotem	13/05/15	Le Revest-Les-Eaux	Provençal	Plateforme de broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Concaterra	25/02/14	Gonfaron	Provençal	Station de transit de déchets non dangereux Plate-forme de broyage, concassage, criblage	D	Récépissé de déclaration initial le 17/03/2014
83	S.A.R.L. Société de Terrassement et Goudronnage	28/09/15	Carnoules	Provençal	Concasseur mobile	D	
83	S.A. Sade Compagnie Générale de Travaux d'Hydraulique	27/11/15	Sainte-Maxime	Provençal	Plate-forme de valorisation de matériaux inertes	D	
83	S.A.R.L. Cambridge Realty de France	18/07/16	La Celle	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	Société Arok Concassage et Transport	28/06/16	Puget-Ville	Provençal	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Abel Garcin Terrassement	25/10/16	Sainte-Maxime	Provençal	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	S.A.S. Zattera Durbano	16/11/16	Hyerès	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Bertomeu	15/11/16	Puget-Ville	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	S.A.R.L. Arok Concassage et Transport	28/06/16	Puget-Ville	Provençal	Broyage, concassage, criblage Station de transit de produits minéraux	D	
83	S.A.S. Buesa	09/02/17	La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	G.F.A. La Capucine	22/02/17	Le Castellet	Provençal	Broyage, concassage, criblage	D	
83	Sté BRAJA-VESIGNE	25/11/14	Signes	Provençal	Centrale d'enrobage à chaud et une centrale d'enrobage à froid de granulats routiers	A	Nouvelle autorisation
83	Sté STMI	21/02/13	Cogolin	Provençal	Plate-forme de valorisation de matériaux	A	Incompatible avec le plan de prévention du risque inondation en vigueur, approuvé le 30 décembre 2005, de la commune de Cogolin / arrêté de refus en stand-by
83	Sté ENVISAN		La Seyne-Sur-Mer	Provençal	Centre de production d'éco-Matériaux (CPEM)	A	Prise en compte de la directive IED et élargissement de la zone de chalandise à Monaco
83	Sté SOMECA	28/01/14	Le Val	Provençal	Installations de traitement de matériaux au sein de la carrière Tour Couroun	A	
83	Sté SOMECA	28/01/14	Le Revest-Les-Eaux	Provençal	Installations de traitement de matériaux au sein de la carrière Fiéraquet et les amandes	A	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sté Lafarge Granulats France	07/11/14	Signes	Provençal	Installations de traitement de matériaux au sein de la carrière Croquefigue	A	
83	Stés SOMECA et SOTEM	23/07/14	Signes	Provençal	Unité de concassage criblage mobile sur le site de la carrière Chibron	A	
83	Commune de Baudinard sur Verdon	29/09/15	Baudinard-Sur-Verdon	Provençal	Installation de stockage de déchets inertes	E	
83	Sté SOMECA	04/03/16	Le Revest-Les-Eaux	Provençal	Unité de concassage criblage de produits minéraux naturels sur le site de la carrière Fiéraquet et Les Amendes	A	
83	Stés SOMECA et SOTEM	11/09/15	Signes	Provençal	Réception de déchets inertes de facteur 3 sur le site de la carrière Chibron	A	
83	SARL Joseph de Bresc	21/04/15	Aups	Provençal	Travaux d'affouillement, mise en fonctionnement d'une installation de traitement mobile, régularisation administrative d'une ISDI	A	
83	Sté Lafarge Granulats France	12/06/15	Le Beausset	Provençal	Installations de traitement de matériaux et de stockage de déchets inertes sur le site de la carrière Val d'Aren	A E DC	
83	Sté Provençale SA	12/01/16	Brignoles	Provençal	Installations de traitement de matériaux sur le site de la carrière Candelon et l'Amaron	A D	
83	Sté Provence Granulats	13/10/16	Le Cannet-Des-Maures	Provençal	Carrière Le Défens d'Embuis - installations de traitement de matériaux	A	
83	Sté Technipierres	28/12/15	Evenos	Provençal	Carrière du Mont Caume - installations de traitement de matériaux	E	



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sté Carrières de St Baillon	04/08/16	Flassans-Sur-Issole	Provençal	Carrière Maunier – installations de traitement de matériaux – station de transit	A	
83	SARL Giraud et Fils	19/12/16	Tourtour	Provençal	Carrière La Baume – Le Ginestet – installations de traitement de matériaux – station de transit	A D	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	20/10/17	Sainte-Maxime	Provençal	Déchetterie	DC	
83	Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez	20/10/17	Grimaud	Provençal	Déchetterie	DC	
83	Ottaviani&fils	29/09/17	Brignoles	Provençal	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 5 000 m ² , mais inférieure ou égale à 10 000 m ² Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes	D DC	
84	SAS ROUX TP	30/10/15	Pertuis	Provençal	Installation de criblage autonome provisoire	D	DECLARATION INITIALE Installation de criblage autonome provisoire
84	SARL SMAG	18/11/15	Pertuis	Provençal	Installation de concassage, broyage provisoire	D	DECLARATION INITIALE Installation de concassage, broyage provisoire
84	4M PROVENCE ROUTE ALFA	08/03/16	Le Pontet	Rhodanien	Plateforme de transit et traitement de déchets inertes comprenant un crible et une bascule à l'année.	D	DECLARATION INITIALE plateforme de transit et traitement de déchets inertes comprenant un crible et une bascule à l'année.



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	TPK pour SALLE DES FETES QUARTIER LE MAS BOLLENE	09/05/16	Bollene	Rhodanien	Concassage et criblage des matériaux issus de la démolition des constructions et infrastructures afin de permettre le remblaiement en granulats 0/80 pour la réalisation d'une plate-forme	D	DECLARATION INITIALE Concassage et criblage des matériaux issus de la démolition des constructions et infrastructures afin de permettre le remblaiement en granulats 0/80 pour la réalisation d'une plate-forme
84	Société Nouvelle Provence Réseau	28/09/16	Roussillon	Rhodanien	Station de transit criblage concassage	D	DECLARATION INITIALE : Sur ce site, la S.N.P.R souhaite recevoir puis déposer des matériaux qui proviennent exclusivement de déblais des chantiers qu'elle réalise localement. Il s'agit seulement de matériaux inertes issus des activités du Bâtiment et des Travaux Publics (démolition, produits de terrassement, blocs de béton et gravats divers à l'exclusion d'autres produits susceptibles d'engendrer une pollution du sous-sol et des eaux souterraines et superficielles). Il s'agit donc de l'activité d'une station de transit. Dans le cadre de sa politique de Développement Durable et toujours à l'intérieur de ce site de Roussillon, la S.N.P.R souhaite traiter ces matériaux inertes par un groupe mobile automoteur de concassage/criblage. Ce traitement permet de valoriser ces matériaux inertes puis de les utiliser en tant que granulats de recyclage sur les chantiers locaux réalisés uniquement par la société S.N.P.R.
84	COPAT	19/01/16	Caromb	Rhodanien	Exploitation d'une installation de transit, de concassage et de criblage de produits minéraux	D	Déclaration initiale
84	LTP LUBERON	13/03/17	Roussillon	Rhodanien	Station de transit de produits minéraux et de déchets inertes Installation mobile de broyage-concassage	D	Déclaration initiale



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	SARL FORMENT	21/10/15	Sorgues	Rhodanien	Installation de stockage de déchets inertes	E	Nouveau dossier : enregistrement prononcé pour 10 ans (21 octobre 2025) pour une capacité de 8000 tonnes /an (80 000 tonnes).
84	Communauté de communes Lubéron-Monts de Vaucluse	10/04/17	Puyvert	Rhodanien	Installation de stockage de déchets inertes	E	Nouveau dossier : enregistrement prononcé pour 15 ans (10 avril 2033) pour une capacité de 800 tonnes /an (12 000 tonnes).
84	SEDEBI	09/05/17	Caromb	Rhodanien	Installation de stockage de déchets inertes	E	En instruction pour recevabilité : capacité totale de 5600 tonnes Sur une période de 4 ans
84	RMB	15/05/17	Sorgues	Rhodanien	Broyage concassage déchets inertes	E	En instruction pour recevabilité : puissance installée totale de 284,4 kW
84	BETONS GRANULATS SYLVESTRE		Cairanne	Rhodanien	Carrière	A	Remblaiement de la carrière. Aire de transit de 2 500 m2 pour un tonnage annuel max de 34 000 t.
84	COVAL	27/10/17	Caromb	Rhodanien	Station de transit et de valorisation de matériaux minéraux, réceptionnera et valorisera des déchets inertes du BTP	D D	Déclaration initiale
84	FORMENT	08/02/17	Mazan	Rhodanien	Station de transit de produit minéraux solides (granulats) au sein d'une ISDI déjà autorisée sur la commune de Mazan (84).	D	Déclaration initiale
84	LUBERON TP ERIC PEZIERE	23/10/17	Roussillon	Rhodanien	Station de transit de produits minéraux	D	Déclaration initiale
84	NEOTRAVAUX	29/06/17	Cavaillon	Rhodanien	Installation de recyclage de déchets inertes	E	Enregistrement

Tableau 75 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur – Installation traitant majoritairement des Déchets Non Dangereux inertes (janvier 2015-février 2018)

3. Déchets Dangereux

43 Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) ont été recensées. Certaines concernent des mises en conformité de sites existants ou des extensions d'activité. **18 demandes concernent des installations de regroupement/transit, 10 des installations de traitement des Véhicules Hors d'Usage (9) et des DEEE (1) et des installations de lavages de matériel agricole.**

Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
04	Société JAD Environnement M. Julien DECARD	22/05/15	Saint-Pons	Alpin	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses	D	Retrait et encapsulage de matériaux contenant de l'amiante
05	Société Transports Matheron	21/09/12	Gap	Alpin	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets	A	Antériorité suite à l'arrêté ministériel du 12 mars 2012 Regroupement de 25 tonnes d'amiante liée à des matériaux inertes
06	PROKODIS SAS	08/02/16	Contes	Azuréen	Installation de transit de déchets contenant de matières dangereuses	D	
06	PROKODIS SAS	08/02/16	Contes	Azuréen	Installation de transit de déchets contenant de matières dangereuses	D	
06	KERRY	23/12/15	Grasse	Azuréen	Traitement de déchets dangereux et non dangereux	A	Demande BDA
06	OREDUI	12/12/2014 complété le 19/05/2015	Grasse	Azuréen	Traitement / transit de déchets dangereux et non dangereux	A	PAC reçu DREAL le 12/12/2014 complété le 19/05/2015, rapport 06/06/2016, CODERST le 16/09/2016 et APC du 03/11/2016
13	SMNR	10/07/14	Marignane	Provençal	Activité VHU	E	Activité de dépollution VHU
13	DEPAMOTO	03/08/16	Marseille	Provençal	Vu	E	Installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage VHU



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
13	ASSOCIATION DES PARALYSES DE FRANCE APF	02/12/16	Aix-En-Provence	Provençal	Recyclage DEEE	D	Le site est conçu pour assurer le traitement de 938 m3/ an (soit 300t/an) de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Les déchets réceptionnés seront exclusivement des compteurs ENEDIS. Les matériaux seront enlevés et transportés par A.P.F., réceptionnés sur le site de démantèlement et triés par A.P.F. puis enlevés par les différents partenaires des filières de valorisation.
13	SARL REMEDE	13/03/17	Marignane	Provençal	Centre de déchets VHU	E	Centre de déchets VHU
13	JMB ENVIRONNEMENT	25/08/17	Rognac	Provençal	Installations de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations	D	Transit de batteries
13	FULVIO MOTO	24/02/17	Arles	Rhodanien	VHU et demande d'agrément	E	Exploitation d'un centre de traitement de véhicules hors d'usage (motos)
13	AZUR TRADE RECYCLAGE	22/12/16	Saint-Rémy-De-Provence	Rhodanien	Activité de nettoyage de Fût	D	Une activité accessoire aux rubriques 2713-2, 2714-2, 2716-2 déjà exercées sur le site au 441 Ave de la Massanne
13	SOLAMAT MEREX	30/12/2016	Fos-sur-Mer	Provençal	Valorisation énergétique de déchets dangereux	A	Augmentation de la capacité annuelle (+ 30 000 t/an)
83	S.A. Electricité Réseau Distribution France (E.R.D.F.)	19/12/14	Saint-Raphaël	Azuréen	Site de stockage de transformateurs P.C.B. P.C.T.	D	Récépissé de déclaration initial le 22/10/2007
83	Sté Antoine SANTIAGO	26/140/2012	Salernes	Azuréen	Installations de tri, de transit et de regroupement de métaux et de stockage de batteries usagées	A	Nouvelle autorisation – Pas d'agrément VHU à ce jour



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sté Marina Pièces Auto	24/04/15	Fréjus	Azuréen	Installation de stockage et de récupération de déchets de métaux et de véhicules hors d'usage	E	Renouvellement agrément VHU
83	Fréjus	14/06/17	Fréjus	Azuréen	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux Gaz à effet de serre	DC	
83	S.A.S. Cofriset	21/01/15	La Farlede	Provençal	Activité de transit et de regroupement de déchets dangereux	D	Récépissé initial + bénéfice de l'antériorité le 13/01/2014
83	S.A. Electricité Réseau Distribution France (E.R.D.F.)	19/12/14	La Garde	Provençal	Site de stockage de transformateurs P.C.B. P.C.T.	D	Récépissé initial le 24/10/2003
83	S.A.S. Provence-Alpes-Côte d'Azurmiente	28/01/16	Toulon	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets dangereux	D	
83	Sté Compactage varois DERICHEBOURG	21/11/12	Pignans	Provençal	Tri, traitement de métaux et dépollution VHU	A	Changement d'exploitant du 14/02/2017 Nouvel exploitant Sté VALERIO & CO (fusion de plusieurs sociétés)
83	Sté SERAHU	20/10/11	Le Luc	Provençal	Centre de tri, transit, regroupement et prétraitement de déchets industriels dangereux	A	Nouvelle autorisation
83	Sté FIESCHI Casse Auto	22/09/15	Hyères	Provençal	Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de VHU	A	Renouvellement agrément VHU
83	Sté GT Auto	26/05/16	La Farlede	Provençal	Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de VHU	A	Renouvellement agrément VHU
83	Sté France récupération Recyclage	20/11/14	La Crau	Provençal	Installation de stockage, dépollution, démontage, découpage ou broyage de VHU	A	Actualisation des rubriques au regard de l'évolution de la nomenclature des ICPE



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
83	Sarl Michelot	05/01/15	Grimaud	Provençal	Installation de stockage et de récupération de déchets de métaux et de véhicules hors d'usage	A	Renouvellement agrément VHU
83	Mairie de Pierrefeu Station de traitement des effluents phytosanitaires	21/07/17	Pierrefeu-Du-Var	Provençal	Lavage de fûts, conteneurs et citernes	DC	
83	Covini Entreprise	21/06/17	Six-Fours-Les-Plages	Provençal	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux	DC	
83	Groupe Murello Constructions	26/04/17	La Crau	Provençal	Transit, regroupement ou tri de déchets dangereux	DC	
84	SOPREMA Entreprises	06/03/15	Avignon	Rhodanien	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux	DC	DECLARATION INITIALE Stockage de déchets d'amiante confinés en BIG BAG
84	Mairie de Caderousse	18/03/15	Caderousse	Rhodanien	Aire de lavage collective	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage collective
84	Mairie de Joucas	07/05/15	Joucas	Rhodanien	Aire de lavage collective pour les agriculteurs	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage collective pour les agriculteurs
84	JRC Désamiantage	26/01/16	Althen-Des-Paluds	Rhodanien	Transit regroupement et tri des déchets amiantés avant envoi vers centre de traitement autorisé	DC	DECLARATION INITIALE Transit regroupement et tri des déchets amiantés avant envoi vers centre de traitement autorisé
84	Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence (CCAOP)	15/07/15	Camaret-Sur-Aigues	Rhodanien	Station de lavage collective	DC	DECLARATION INITIALE Station de lavage collective
84	Euro Coop Express	27/05/16	Avignon	Rhodanien	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses	DC	DECLARATION INITIALE Stockage temporaire de déchets de fluides frigorigènes, conditionnés en bouteilles hermétiques et Stockage de fluides frigorigènes vierges ou recyclés dans des récipients de capacité unitaire inférieure à 400L (documents dans réception de dossier)



Dpt	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Bassin de vie	Type d'installation	Régime de l'établissement	Principaux éléments du dossier
84	Fargas SAS	14/06/16	Orange	Rhodanien	Une activité de transit et de regroupement de déchets dangereux de poteaux de bois télécom traités à la Créosote	D → A	DECLARATION INITIALE Une activité de transit et de regroupement de déchets dangereux de poteaux de bois télécom traités à la Créosote
84	Commune de Rasteau	13/10/16	Rasteau	Rhodanien	Aire de lavage agricole	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage agricole
84	Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence (CCAOP)	22/11/16	Sainte-Cécile-Les-Vignes	Rhodanien	Aire de lavage des pulvérisateurs agricoles	DC	DECLARATION INITIALE Aire de lavage des pulvérisateurs agricoles
84	Mairie de Gigondas	18/01/17	Gigondas	Rhodanien	Station collective de lavage et de traitement des effluents phytosanitaires	DC	DECLARATION INITIALE station collective de lavage et de traitement des effluents phytosanitaires
84	MISTRAL ENVIRONNEMENT	13/10/15	Serignan-Du-Comtat	Rhodanien	Centre de transit et de regroupement de déchets dangereux	DC	DECLARATION INITIALE Centre de transit et de regroupement de déchets dangereux
84	SEVIA	31/01/2017 Complété le 16/11/2017	Sorgues	Rhodanien	Station de transit et regroupement de déchets dangereux (huiles usagées, liquides de refroidissement et mélanges eaux/huiles)	A	Nouvelle activité (transit et regroupement de DD) sur le site de Sorgues, qui bénéficie déjà d'une autorisation pour transit, regroupement et traitement de déchets pneumatiques. Tonnage sollicité : 2000 t/an d'huiles usagées, 250 t/an de liquides de refroidissement et 250 t/an d'eaux hydrocarburées. Modification substantielle → autorisation avec EP.
84	Communauté de communes Rhône Lez Provence	24/07/17	Mondragon	Rhodanien	Station de lavage des pulvérisateurs agricoles	DC	Déclaration initiale
84	MAIRIE DE SABLET	07/07/17	Sablet	Rhodanien	Station de lavage agricole	DC	Déclaration initiale

Tableau 76 : Recensement des Demandes d'Enregistrement d'Autorisation d'Exploiter auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur – Installation traitant majoritairement des Déchets Dangereux (janvier 2015-septembre 2018)



4. Projets de grands travaux

L'obligation d'évaluer les besoins actuels et futurs en matériaux des secteurs des TP et du Bâtiment, d'analyser le gisement actuel et futur de matériaux et de déchets issus des chantiers, et d'analyser les freins et les leviers de la mise en œuvre de l'économie circulaire sur le territoire régional Provence-Alpes-Côte d'Azur est un objectif commun poursuivi par la Région pour l'élaboration du PRPGD et la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur pour l'élaboration du Schéma des carrières.

De ce fait, la Région et la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur ont décidé de mutualiser leurs travaux, et en particulier, de réaliser une enquête commune auprès des grands maîtres d'ouvrages du territoire régional.

Une enquête à destination de maîtres d'ouvrages publics et privés susceptibles de mener de « grands travaux » sur le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur actuellement (année 2015)/à court/moyen ou long terme (horizon 2030), a été menée de mars à mai 2017. Un questionnaire unique a été élaboré par la Région, la DREAL, la CERC Provence-Alpes-Côte d'Azur, le BRGM et RECOVERING, organisé en deux principaux volets :

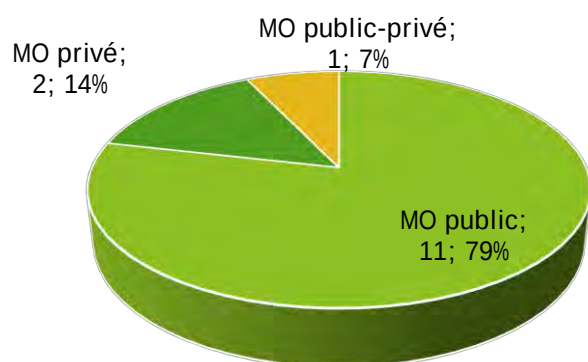
- Pratiques concernant l'utilisation de matériaux recyclés, le réemploi de matériaux/produits et la réutilisation de déchets
- Estimation qualitative et quantitative des principales ressources qui seront utilisées et des principaux gisements qui seront générés par les « grands1 » chantiers à venir sur la période 2015 – 2030.

Le questionnaire a été transmis à 38 structures différentes. Plusieurs interlocuteurs appartenant à des directions ou services différents ont parfois été contactés au sein d'une même structure.

Nombre de structures enquêtées,
par type de maître d'ouvrage

MO public	MO privé	MO public-privé	TOTAL
30	6	2	38
79%	16%	5%	100%

Répartition entre les structures ayant répondu
à l'enquête, par type de maître d'ouvrage



Parmi les structures enquêtées, 14 ont répondu au questionnaire d'enquête, soit moins de 40%. Plusieurs interlocuteurs d'une même structure mais de directions ou services différents ont parfois répondu à l'enquête.

Cette enquête ainsi que l'expertise de la Cellule Économique Régionale de la Construction Provence-Alpes-Côte d'Azur, dont la mission principale est d'assurer un suivi permanent de l'activité du secteur de la construction (suivi de la structure et de la conjoncture du secteur BTP, prévisions d'activité, projets de travaux, compte de production...), ont permis d'identifier une vingtaine de projets « Grands travaux » d'occurrence exceptionnelle par rapport aux travaux engagés par les maîtres d'ouvrage public de manière récurrente, en ce qui concerne l'approvisionnement en matériaux (ressources primaires et secondaires) et la production de déchets inertes.

Figure 69 : Nombre et répartition des structures enquêtées, par type de maître d'ouvrage



Maître d'Ouvrage	Chantier	Dép.	Communes	Période des travaux	Informations sur le chantier
SNCF Réseau	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Priorité 1	13	Marseille / Aubagne	Avant 2030	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Hypothèses de bilan matériaux à Octobre 2017 : Volume excédentaire de matériaux (selon hypothèse de réemploi) : 2,6 Millions de m3 en 2 phases de travaux => 2300 m3/jour pdt 2 ans / 2500 à 4000 m3/jour pdt 4 ans
SNCF Réseau	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Priorité 2	06/83	Cannes / Nice	Après 2030	LIGNE NOUVELLE PROVENCE COTE D'AZUR Hypothèses de bilan matériaux à Octobre 2017 : Volume excédentaire de matériaux (selon hypothèse de réemploi) : 4,4 Millions de m3 en 3 phases de travaux => 2500 m3/jour pdt 5 ans / 1000m3/jour pdt 1 ans/ 3000 m3/jour pdt 1 à 2 ans
GPMM	Aménagement des infrastructures des terminaux à conteneurs de Fos	13	Fos-sur-Mer	2016 - 2018 (travaux)	
ESID TOULON	Réfection de la grande jetée	83		2019 - 2020	
ESID TOULON	Rénovations de quais de bassins et infrastructures diverses en vue accueil SNA	83		2017 - 2025	
CD 04	Pont de Manosque	04	Manosque Gréoux Valensole	2017-2020	
CD 05	Construction du bâtiment des archives départementales	05	Site St Louis à Gap		
EPA Euroméditerranée	ZAC Cité de la méditerranée	13	Marseille	2014 - 2020	
EPA Euroméditerranée	ZAC Saint-Charles	13	Marseille	2017 - 2020	
EPA Euroméditerranée	ZAC Littorale	13	Marseille	2019 - 2030	
Aéroport Marseille-Provence	Coeur d'aéroport	13	Marignane	Fin 2019 début 2020 - 2022	Création de +50% de capacité. Autour de 15 000 m² de créés et 15 000 m² concernés par une réhabilitation (ce projet touche également la modification de bâtiment existants). 170 millions d'€ de travaux (sur un budget total de 220 millions). A peu près 50% du budget pour les travaux "Coeur d'aéroport" et 50% du budget pour les travaux "jetée d'embarquement"
Aéroport Marseille-Provence	Jetée d'embarquement internationale	13	Marignane	Démarrage vers 2026/2027	La jetée est associée aussi à la création d'un porte avion autour et un déplacement de voie de circulation d'avions. Début des travaux est prévu vers 2026/2027. Concerne une surface de 15 000 m² environ. 250 m de long et 35 m de large 3 niveaux de différentes dimensions. 170 millions d'€ de travaux (sur un budget total de 220 millions). A peu près 50% du budget pour les travaux "Coeur d'aéroport" et 50% du budget pour les travaux "jetée d'embarquement"
Principauté de Monaco	Urbamer			2017-2020	Projet de l'Extension en Mer de Monaco dans les années à venir. Fin prévue pour 2020. Montant prévisionnel estimé, de l'ensemble du projet : ≈ 1 milliard d'euros.
Métropole Nice Côte d'Azur - Ports	Construction d'un port maritime	06	Cagnes-sur-Mer et Saint-Laurent-du-Var	2017-2030	Projet de construction d'un port maritime. Surface totale d'aménagement du port est de 30 ha (300 000 m²).
DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	Contournement de Martigues – Port-de-Bouc	13	Martigues – Port-de-Bouc	2018-2022	Réalisation en tracé neuf d'une route express à 2x2 voies sur une longueur d'environ 7km avec trois échangeurs dénivelés complets (deux nouveaux à créer et un existant à réaménager à la marge). Montant prévisionnel des travaux : 85 M€ HT.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Maître d'Ouvrage	Chantier	Dép.	Communes	Période des travaux	Informations sur le chantier
DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	Desserte de Digne-les-Bains	04	Dignes-les-Bains		L'opération consiste à aménager la desserte de Digne-les-Bains par la RN85 sur une distance de 12km. La solution retenue comprend : des sections à chaussée bidirectionnelle à 2 voies, des créniaux de dépassement, des réaménagements de carrefours en giratoire, la mise aux normes de carrefours, le réaménagement des ouvrages hydrauliques. Le montant de l'opération inscrit au projet de dossier qui sera porté à l'enquête publique est de 43,3 M€ TTC.
DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	Rocade de Gap	05	Gap	2015-2020	Réalisation en tracé neuf d'une déviation à 2 voies sur une longueur d'environ 3km avec 4 giratoires à créer, un viaduc de 120m de longueur et une paroi clouée de 200m de long et 20m de haut à son maximum. Montant prévisionnel des travaux : 41 M€ TTC
DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	Liaison Est-Ouest (LEO) tranche 2	84	Avignon	2018-2025	RN1007 – Liaison Est Ouest au sud d'Avignon Tranche 2 (la tranche 1 est déjà en service, la tranche 3 n'est pas prévue avant 2030). Réalisation en tracé neuf d'une route express à 2x2 voies sur une longueur d'environ 6km avec deux échangeurs dénivelés complets à créer et un viaduc sur la Durance de plus de 700m. Montant prévisionnel des travaux : 143 M€ TTC
ESCOTA	Projet divers	PACA		2017-2027	Pas de précision sur les localisations et montant des travaux. Création de 3eme voie (20km au total), 4 projets de construction d'échangeurs, et rénovation de route (170 km). Estimation à 350 000 m3 de déblais et plus d'1 million de m3 de remblais/

Tableau 77 : Liste des « grands travaux » identifiés dans le cadre de l'enquête à destination des Maîtres d'ouvrage



5. Autres projets d'installations recensés

Dans le cadre de l'élaboration du présent « état des lieux » la Région a sollicité les membres de la Commission d'Elaboration et de Suivi du Plan. Certains ont fait part de projets structurants ne faisant pas encore l'objet de DDAE :

- **Exploitants privés :**

- o Projets de développement de pôles multifilières (unités de tri et valorisation et unité de pré-traitement des ordures ménagères résiduelles) sur des ISDND
- o Projets de valorisation des Combustibles Solides de Récupération (2)
- o Projets de création de déchèteries professionnelles
- o Projets d'ISDND (2)
- o Unités de valorisation des biodéchets
- o ...

- **Maîtres d'ouvrage publics :**

- o Centres de tri des collectes séparés à l'échelle de métropoles (3)
- o Unités de pré-traitement des Ordures ménagères résiduelles (5)
- o Unités de méthanisation et de valorisation organique des biodéchets (2)
- o Création (5) et rénovation de déchèteries
- o Mise en œuvre de la redevance incitative et de la redevance spéciale
- o Centres de transfert
- o Ressourcerie
- o Création d'ISDI (1)
- o Unité de valorisation des déchets verts et des déchets agricoles (3)
- o Déchèteries professionnelles (2)
- o Extension des consignes de tri
- o ...

Au 21/12/2017 seules 35 collectivités compétentes sur 63 ont transmis des informations sur ce point.

6. Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets (Métropole Aix-Marseille-Provence)

Afin d'optimiser la gestion des déchets au sein de ses territoires et afin d'atteindre les objectifs réglementaires principalement issus de la loi de Transition Energétique, la Métropole Aix-Marseille-Provence a pour mission la mise en place d'un **Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets**. C'est dans ce contexte que la **délibération n°18 de la séance du 19 octobre 2017 de la Métropole Aix-Marseille-Provence** (1,9 M d'habitants, 38% de la population régionale en 2017) a été portée à connaissance de l'autorité planificatrice. Cette délibération expose les axes prioritaires du Schéma Métropolitain de Gestion des Déchets dont voici un extrait :

Axes principaux en termes de prévention des Déchets :

En termes de prévention, l'objectif réglementaire est de réduire de 10% les quantités de déchets ménagers collectés à horizon 2020 par rapport à 2010. Il s'agit d'intervenir à 4 niveaux :

1. Etablir un niveau de service aux professionnels coordonné sur l'ensemble des territoires avec mise en place de la Redevance Spéciale. Cela aura pour effet de réduire les tonnages pris en charge par la collectivité en particulier en recentrant les flux des professionnels vers des déchèteries professionnelles qui pourront leur apporter un service plus adapté à leur besoin.
2. Favoriser la gestion de proximité des bio-déchets, en particulier par l'offre de solutions de compostage de proximité, individuel ou collectif.
3. Développer le réemploi, la réparation et la réutilisation, en particulier en créant un maillage de solutions dans nos territoires.
4. Sensibiliser à la réduction des déchets et à l'économie circulaire et accompagner des démarches transversales et innovantes. »

Des outils en termes d'accompagnement devront être créés pour épauler ces démarches au fur et à mesure de leur concrétisation.

Axes principaux en termes de valorisation matière et organique :

En termes de Collectes Sélectives des Emballages et JRM, il conviendra de rechercher une augmentation des ratios de collecte sélectives vers une moyenne sur la Métropole de 50 kg/an/hab, ce qui reste un objectif ambitieux au regard de la présence d'habitats hyper denses sur les territoires avec une sociologie difficile à mobiliser pour le tri des déchets :

- Extension des consignes de tri permettant de simplifier le message aux habitants et de collecter plus de matières,
- Poursuivre la recherche de l'optimum technico-économique des systèmes de collecte dans les territoires,
- Etudier la mise en œuvre de systèmes incitatifs valorisant le geste de tri.
- Dans le cadre de la mise en place d'un niveau de service aux professionnels coordonné sur l'ensemble des territoires, étudier et proposer des solutions de recyclage adaptées à ceux-ci.
- Etudier l'opportunité pour la Métropole de maîtriser son outil de Tri des Collectes Sélectives, ce qui pourrait permettre, outre une maîtrise des coûts, une adaptation parfaite de l'outil technique aux besoins des territoires.

En terme de déchets organiques issus des déchets quotidiens :

- Favoriser la gestion de proximité des bio-déchets, en particulier par l'offre de solutions de compostage de proximité, individuel ou collectif.
- Etudier les conditions de mise en place de la collecte des grands ensembles d'habitat et des gros producteurs dans le cadre du service au professionnel avec une collecte de 10kg/an/hab à terme.

En termes de valorisation des déchets occasionnels, il sera recherché l'optimisation pour tous les flux afin de valoriser 95% des déchets ménagers collectés en déchèterie :

- Maintenir le réseau des déchèteries et améliorer l'accueil des particuliers essentiellement, lorsque cela sera possible, en recentrant les flux des professionnels vers des déchèteries professionnelles qui pourront leur apporter un service plus adapté à leur besoin.
- Trier les encombrants et les bennes tout venant avant élimination.

Enfin pour pouvoir répondre aux objectifs réglementaires, il est nécessaire de mettre en œuvre des opérations de tri sur les 635.000 t d'Ordures Ménagères Résiduelles qui resteront à gérer, afin d'en valoriser 45%, par valorisation matière (recyclage, Combustibles Solides de Récupération) et valorisation organique (compostage ou autres). Un ou des équipements de prétraitement complémentaires à celui existant sur le Centre de Traitement Multifilières Evéré sont donc à créer, et une recherche d'optimisation de ce dernier pourrait être menée en lien avec le délégataire.

Axes principaux en termes de traitement des déchets :

L'atteinte des objectifs à un horizon de 10 ans pourrait nous permettre de limiter drastiquement nos besoins en incinération et stockage aux alentours de 360.000 t/an. Néanmoins, ce résultat ne pourra être atteint qu'une fois construits les équipements de prétraitement sur OMR dont il est fait état supra.

De plus, le contexte régional fait état de tensions importantes sur le traitement des déchets avec de nombreuses installations, publiques ou privées, qui ont fermé dans un passé proche, perturbant fortement la filière, et d'autres installations menacées de fermeture dans un futur proche.

Comme décrit dans le paragraphe des principaux enjeux, la création de nouveaux outils de traitement est extrêmement difficile.

Aussi, dans une volonté de responsabilité, il est nécessaire d'acter les principes suivants :

- I. Maintien des Capacités du Centre de Traitement Multifilières Evéré de Fos/Mer,
- II. Maintien des Capacités de stockages des trois Installations de Stockage des Déchets non Dangereux*.

A noter que pour les centres de stockage, la capacité annuelle autorisée d'enfouissement pourrait régulièrement être ajustée en collaboration avec les services compétents de l'Etat pour correspondre aux besoins réels. De plus, ces outils permettront de faire face à des besoins ponctuels de traitement supplémentaires, en particulier dans le cadre des situations de gestion de crise. Pour deux d'entre eux, les fins administratives d'Autorisation d'Exploiter étant proche (2022/2023), les démarches pour obtenir les prolongations doivent rapidement être entamées.

Axes principaux en termes de principes généraux

Pour pouvoir atteindre les objectifs réglementaires impliquant la création de nouveaux outils, tout en recherchant la maîtrise des coûts, il est nécessaire d'acter les principes suivants à horizon 10 ans :

- Une gestion globale du traitement des déchets au niveau métropolitain par la mutualisation des équipements et permettant une optimisation logistique globale,
- Une coordination des politiques générales de gestion des déchets mises en œuvre par les territoires, en particulier en termes de types de collectes et de niveau de service aux professionnels,
- Une maîtrise des principaux équipements de traitement.
- Un suivi fin des coûts de la compétence par la mise en place d'un budget annexe SPED sur chaque Conseil de Territoire et la mise en place d'outils analytiques métier (matrice des coûts COMPTACOÛT®).
- La recherche d'optimisation financières et de recettes supplémentaires (subventions, redevances spéciales, etc..)

* ISDND situées sur les communes d'Aix-en-Provence, de Martigues et de La Fare-les-Oliviers

G. FILIÈRES À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS (REP)

Compte tenu de l'importance de ces filières et de leurs obligations d'objectifs réglementaires, ce chapitre propose un focus par type de déchets concernés, pour autant ces flux sont déjà comptabilisés précédemment.

Les filières à Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) sont des dispositifs particuliers d'organisation de la prévention et de la gestion des déchets qui concernent certains types de produits. Ces dispositifs reposent sur le principe de responsabilité élargie du producteur, selon lequel les producteurs, c'est-à-dire les personnes responsables de la mise sur le marché de certains produits, peuvent être rendus responsables de financer ou d'organiser la gestion des déchets issus de ces produits en fin de vie. Les producteurs choisissent généralement de s'organiser collectivement pour assurer ces obligations dans le cadre d'éco-organismes à but non lucratif, agréés par les pouvoirs publics. Ils versent alors à ces éco-organismes une éco-contribution. A ce jour, une vingtaine de filières fonctionnent en France. Toutefois ils ont aussi le choix de mettre en place des systèmes individuels.

A la création de ces filières, les déchets concernés étaient les déchets ménagers et assimilés. Depuis 2012, ces dispositifs s'appliquent également à certains déchets professionnels.

Les filières REP comptent 3 objectifs majeurs :

- Développer le recyclage de certains déchets et augmenter la performance de recyclage de ces déchets ;
- Décharger les collectivités territoriales de tout ou partie des coûts de gestion des déchets et transférer le financement du contribuable vers le consommateur ;
- Internaliser dans le prix de vente du produit neuf les coûts de gestion de ce produit une fois usagé afin d'inciter les fabricants à s'engager dans une démarche d'écoconception.

Certaines sont imposées par l'Union européenne (Piles et accumulateurs portables, Equipements Electriques Electroniques, etc.), d'autres ont été créées à l'échelle nationale (textiles, ameublement, papiers graphiques, etc.).

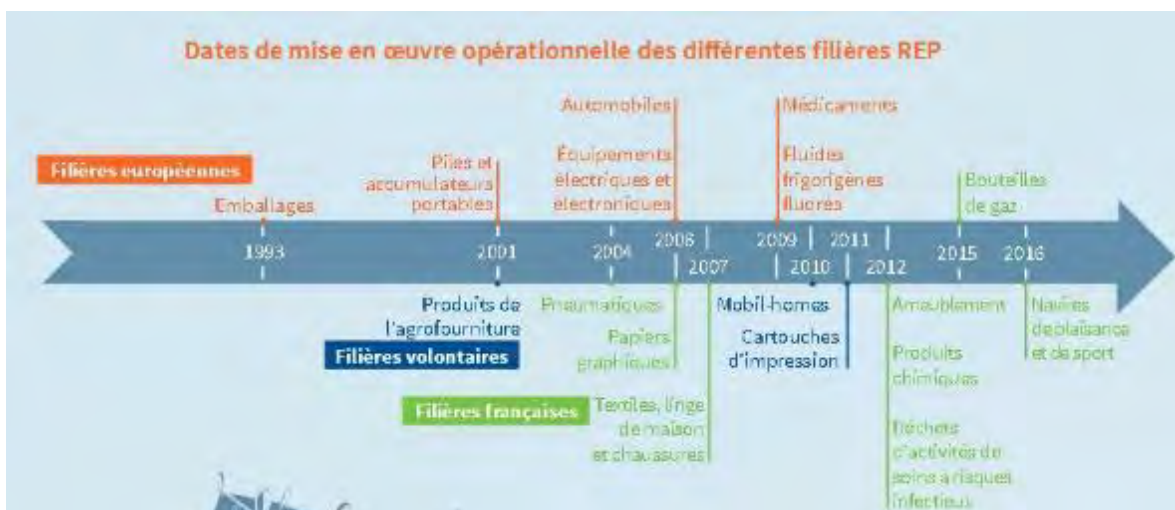


Figure 70 : Mise en œuvre opérationnelle des différentes filières REP (source ADEME)

**1. Déchets concernés et objectifs**

Types de déchets	Eco-organisme(s)	Objectifs nationaux « chiffrés »
Déchets d'emballages ménagers et industriels	Eco-Emballages (CITEO)	Etendre les consignes de tri des emballages ménagers à l'ensemble des emballages plastiques d'ici 2022. Harmoniser les consignes de tri d'ici 2025. Taux de recyclage global de 75 % d'ici 2022.
Piles et accumulateurs (P&A) usagés	Corepile Screlec (Tous 2 pour les P&A portables uniquement)	Taux de collecte des piles et accumulateurs de 45 % en 2016
Déchets issus de l'agro-fourniture	Accord cadre 2016-2020 entre le MEEM et ADIVALOR	Taux de collecte de 78 % en 2020 et taux de recyclage de 74 %. Objectif de collecte de 90 000 tonnes d'emballages et de plastiques en 2020, qui seront recyclés à 96 %.
Déchets de pneumatiques	Aliapur GIE FRP Non encore agréés (prévu en 2020)	Objectifs à venir La valorisation énergétique ne devra pas dépasser 50 % des volumes de déchets de pneus traités au plus tard au 1 ^{er} janvier 2020.
Déchets de papiers graphiques	Eco-Folio (CITEO)	Période 2017-2022 : taux à atteindre de recyclage des vieux papiers fixé à 65 %.
DEEE ⁴ ménagers et professionnels	Ecologic Eco-systèmes Recylum (lampes + déchets professionnels) PV Cycle (panneaux photovoltaïques ménagers) OCAD3E (coordinateur des 4 éco-organismes)	En 2016, Taux de collecte de 45 % du poids moyen des EEE mis sur le marché les 3 dernières années. En 2019, ce taux passe à 65 % ou 85 % des DEEE produits en poids.
VHU ⁵	Pas d'éco-organismes agréés mais des centres VHU et broyeurs agréés par la préfecture	Taux minimum de réutilisation et de recyclage de 85 % en masse de VHU Taux minimum de réutilisation et de valorisation de 95 % en masse de VHU Au plus tard le 1 ^{er} janvier 2015.
Textiles et chaussures usagés	Eco-TLC	Collecte et traitement de 50 % du gisement mis sur le marché d'ici 2019, soit environ 4,6 kg/hab. 1 PAV pour 1 500 hab. d'ici 2019. Valorisation matière de 95 % (réutilisation, recyclage et valorisation énergétique) avec min 20 % de recyclage.
Médicaments Non Utilisés	CYCLAMED	Pas d'objectifs chiffrés
Mobil-Homes	Eco Mobil-Home	NC
Cartouches d'impression	Intégration en 2018 aux DEEE	
DEA ⁶	Eco-Mobilier (DEA ménagers + literie pro) VALDELIA (DEA pro, hors literie pro) Ecologic (DEA professionnels de cuisine)	DEA ménagers collectés : 45 % de recyclage fin 2015 DEA pro: 75 % de recyclage fin 2015 Tous DEA: 80 % de valorisation fin 2017 (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique) Mise à disposition de gisement DEA suffisante pour que l'ESS ⁷ puisse doubler son activité de réutilisation d'ici fin 2017
DDS ⁸ des ménages	Recylum (extincteurs, cat. 2) Eco-DDS (cat. 3 à 10) APER PYRO (déchets pyrotechniques de plaisance, cat. 1)	0,5 kg/hab. de DDS ménagers collectés en 2015 Croissance de 10 %/an des quantités de DDS ménagers collectés séparément.

⁴ DEEE : Déchets d'Equipements Electriques Electroniques⁵ VHU : Véhicules Hors d'Usage⁶ DEA : Déchets d'Eléments d'Ameublement⁷ ESS : Economie Sociale et Solidaire⁸ DDS : Déchets Diffus Spécifiques



Types de déchets	Eco-organisme(s)	Objectifs nationaux « chiffrés »
DASRI ⁹ perforants des patients en auto-traitement	DASTRI	1 point de collecte pour 50 000 habitants et tous les 15 km. Objectif de collecte fixé à 60 % des DASRI perforants des patients en auto-traitement.
Lubrifiants	REP à l'étude	
Bouteilles de gaz	Pas d'éco-organismes mais une reprise gratuite consignes ou autres)	Pas d'objectifs
Déchets issus de bateaux de plaisance et de sport	Mise en place au 1 ^{er} janvier 2018 (l'association APER est le relais national)	Pas encore d'objectifs

Tableau 78 : Liste des filières REP par ordre chronologique de création

2. Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA)

Un Elément d'Ameublement (EA) est un bien meuble dont la fonction principale est de contribuer à l'aménagement d'un lieu d'habitation, de commerce ou d'accueil du public. Qu'ils soient ménagers ou professionnels, les EA appartiennent à l'une des 10 catégories définies par le décret du 6 janvier 2012 :

FONCTIONS	CATÉGORIES
Assise Couchage Rangement Plan de pose ou de travail	1 - Meubles de salon, séjour, salle à manger
	2 - Meubles d'appoint
	3 - Meubles de chambres à coucher
	4 - Literie
	5 - Meubles de bureau
	6 - Meubles de cuisine
	7 - Meubles de salle de bain
	8 - Meubles de jardin
	9 - Sièges
	10 - Mobiliers techniques, commerciaux et de collectivité

Tableau 79 : Liste des 10 catégories de Déchets d'Eléments d'Ameublement (source ADEME)

Selon les données 2015 fournies par **Eco-Mobilier**, la région compte 143 points de collecte équipés et dédiés aux DEA, ayant permis de collecter 16 677 tonnes de DEA ménagers selon la répartition par origine suivante :

⁹ DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

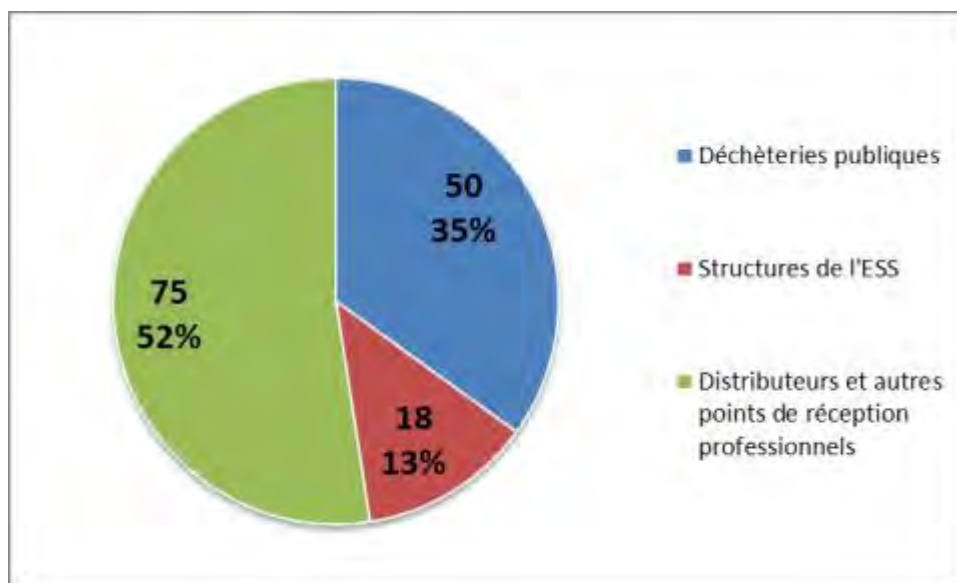


Figure 71 : Répartition régionale des types de collecte de DEA via Eco-Mobilier (2015)

D'après l'éco-organisme, 37 % du tonnage collecté est recyclé, 58 % est valorisé et 5 % est éliminé.

Toutefois, une part importante de DEA est encore directement collectée par les collectivités. En 2015, cette part s'élève à **56 419 tonnes en région** (dont 66 % collectés en déchèteries et 34 % via des collectes en porte à porte). Sur ces 56 419 tonnes d'« équivalent DEA », 53 % sont recyclés, 17 % sont valorisés et 30 % sont éliminés.

L'éco organisme Ecologic ayant été agréé au 1^{er} janvier 2016, il n'existe pas de données 2015.

Les données Valdelia ne sont pas encore connues à date de rédaction du présent document.

3. Véhicules Hors d'Usage (VHU)

Les VHU sont considérés comme déchets dangereux tant qu'ils n'ont pas subi l'étape de dépollution.

La réglementation nationale prévoit que le détenteur d'un VHU doit le remettre obligatoirement à un centre VHU agréé et que ce dernier a l'obligation de lui reprendre gratuitement. Elle indique aussi que les centres VHU et les broyeurs de VHU doivent être agréés par la préfecture.

Les véhicules concernés sont les voitures particulières, les camionnettes et les cyclomoteurs à trois roues. Sur la base du nombre de véhicules mis en circulation annuellement **le gisement est estimé à plus de 80 000 tonnes/an.**

Or en 2015, 89 886 tonnes de VHU ont été collectés sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur par des centres VHU et broyeurs agréés. Afin de lutter contre les sites illégaux de traitement de VHU qui portent préjudices 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. Cette priorité fait l'objet d'une action nationale qui mobilise les services de l'inspection des installations classées, ceux de la police nationale et de la gendarmerie. Au regard des tonnages traités la région serait suffisamment dotée de centres VHU et broyeurs agréés.





En région les listes des entreprises agréées pour le traitement, de véhicules hors d'usage (VHU) sont disponibles sur les sites internet des Préfectures et centralisé sur le site internet du Ministère : <http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/vehicules-hors-dusage>.

4. Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI)

L'éco-organisme DASTRI est agréé pour assurer « l'enlèvement et le traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux perforants produits par les patients en auto-traitement ».

Cette filière représente le plus petit gisement des filières REP en France.

Dpt	Réseau de collecte (Nb de points de collecte)				Quantités de déchets collectés (kg)			
	Pharmacies	Autres profils	Total/dpt	Total Provence-Alpes-Côte d'Azur	Pharmacies	Autres profils	Total/dpt	Total Provence-Alpes-Côte d'Azur
04	37	1	38	1 447	1 467	116	1 583	51 543
06	226	0	226		4 938	0	4 938	
13	661	1	662		26 126	0	26 126	
05	27	10	37		786	248	1 034	
83	299	4	303		8 480	197	8 677	
84	180	1	181		9 068	1 277	13 375	

Tableau 80 : Réseau de collecte et quantités de DASRI collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015

En 2015, 51,5 tonnes de DASRI ont été collectés sur le territoire régional. La collecte s'effectue majoritairement en pharmacies (99 % des points de collecte).

Le taux de collecte est de 56 %, par rapport au gisement estimé par DASTRI sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (68 % à l'échelle nationale) et n'atteint pas l'objectif fixé au niveau national (60 %). Par contre, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte 1 point de collecte pour 3 500 habitants, bien au-dessus de l'objectif national fixé à 1 point pour 50 000 habitants.

Départements	Poids traité par centre de traitement			Poids total collecté	Taux de collecte
	Védène	Sisteron	Vénissieux		
Alpes de haute-provence	1 385 kg	198 kg		1 583 kg	51%
Alpes-maritimes	4 928 kg	10 kg		4 938 kg	29%
Bouches-du-Rhône	26 095 kg	31 kg		26 126 kg	67%
Hautes-alpes	914 kg	120 kg		1 034 kg	48%
Var	8 659 kg	18 kg		8 677 kg	42%
Vaucluse	9 146 kg	7 kg	33 kg	9 185 kg	91%
TOTAL	51 128 kg	383 kg	33 kg	51 543 kg	56%

Tableau 81 : Répartition départementale de la collecte et du traitement des DASRI en Provence-Alpes-Côte d'Azur

5. Déchets d'emballages ménagers et industriels

La filière couvre 5 grands matériaux d'emballages : papier-carton, plastique, métal, verre et bois.

	Quantités d'emballages légers collectés		Quantités de verres collectés (kg/hab)		Quantités totales collectés	
	Kg/hab.	tonnes	Kg/hab.	tonnes	Kg/hab.	tonnes
04	7,7	1 215	26,9	4 248	34,6	5 463
05	18,3	2 563	39,0	5 370	57,7	7 933
06	12,2	13 195	23,5	25 361	35,7	38 556
13	8,6	16 881	14,2	27 972	22,8	44 854
83	15,3	15 337	27,1	27 163	42,4	42 500
84	10,7	5 723	27,1	14 490	37,8	20 213
PACA	11,3	54 914	21,4	104 604	32,7	159 518

Tableau 82 : Quantités et performances de collectes des emballages ménagers en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

En 2015, près de 55 000 tonnes d'emballages légers ont été collectés ainsi que 104 600 tonnes d'emballages en verre sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. La performance de collecte des emballages ménagers en Provence-Alpes-Côte d'Azur s'approche des 33 kg/habitant, loin derrière la performance moyenne française de 46,5 kg/habitant.

6. Déchets d'Equipements Electriques Electroniques (DEEE)

En 2015, 42 490 tonnes de DEEE ménagers et assimilés ont été collectés sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, soit environ 8,5 kg/habitant (ratio national 8,7 kg/hab.).

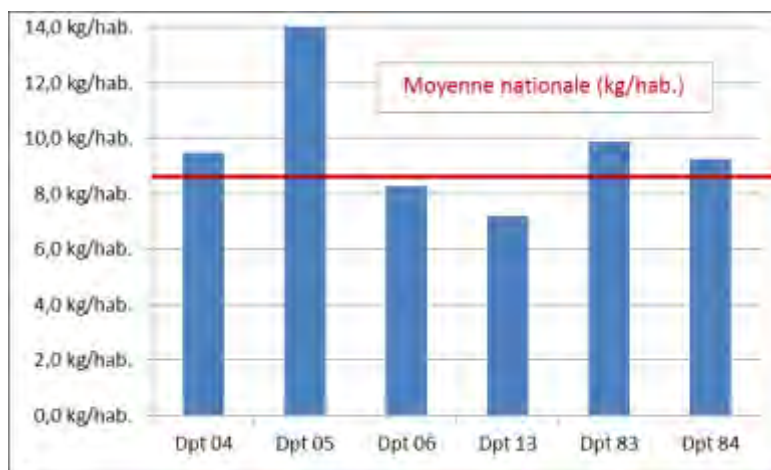
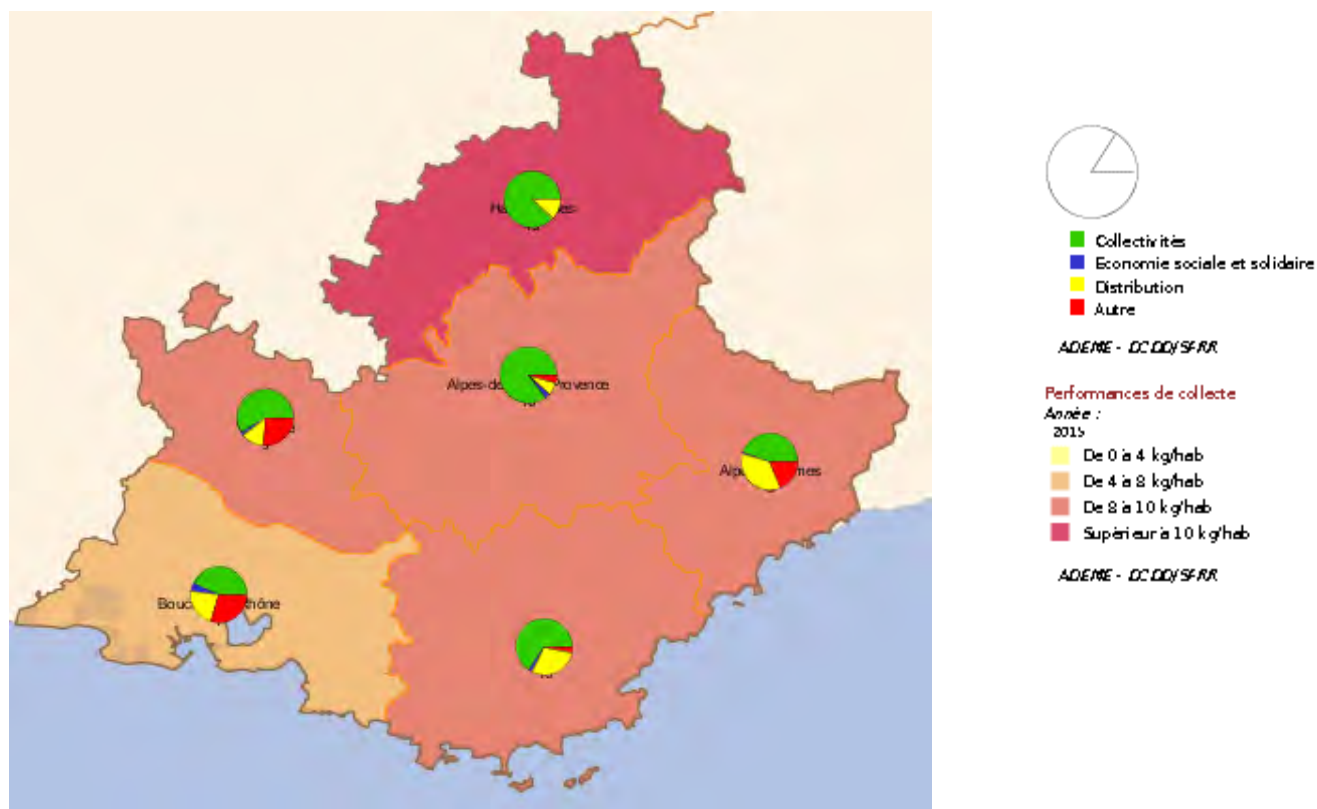


Figure 72 : Performances départementales de collecte des DEEE en kg/hab. (2015)

	Tonnages collectés (tonnes)
04	1 541
05	2 093
06	8 960
13	14 462
83	10 306
84	5 128

Tableau 83 : Tonnages de DEEE collectés par département (2015)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



Carte 31 : Répartition des tonnages de DEEE collectés par origine (2015)

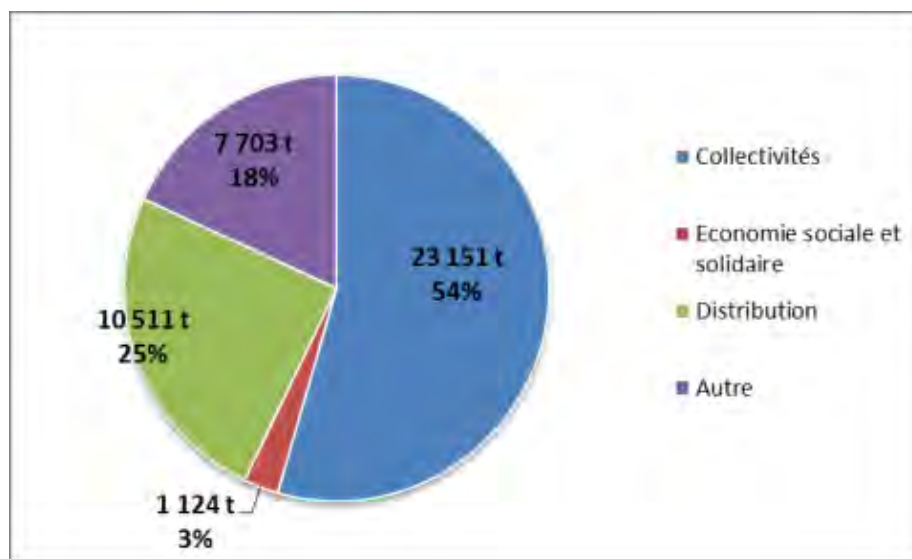


Figure 73 : Répartition des DEEE collectés par origine de la collecte (2015)

En région, plus de la moitié du tonnage collecté en 2015 est issue des collectes réalisées par les collectivités (déchèteries).

7. Médicaments Non Utilisés à usage humain (MNU)

Cette filière est spécifiquement dédiée aux ménages. Elle concerne uniquement les médicaments non utilisés ; les emballages et papiers de notice sont à intégrer dans la filière de recyclage des emballages et papiers graphiques. En France, le gisement annuel de MNU est estimé à 19 000 tonnes ; 15 477 tonnes ont été valorisées. Le taux de collecte s'élève en France à 64 %.

En 2015, **993 tonnes de MNU ont été collectées et valorisées en Provence-Alpes-Côte d'Azur**, portant ainsi la performance de collecte des MNU en Provence-Alpes-Côte d'Azur à **201 g/hab**. Elle est de 185 g/hab. en France.

Cyclamed a sollicité en 2015 **2 unités de valorisation énergétique** présentes à l'échelle régionale :

- Novergie à Avignon (84)
- Zephyre à Toulon (83)

8. Déchets de papiers graphiques

A l'origine, cette filière visait en 1^{er} lieu les imprimés non sollicités. Désormais, tous les imprimés papiers sont soumis à contribution, qu'ils soient gratuits ou non, sollicités ou non. Les livres sont exclus de cette REP.

En 2015, l'éco-organisme Eco-Folio indique que 75 078 tonnes de papiers graphiques ont été recyclées pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, soit environ 15 kg/hab. Toutefois, le ratio de recyclage par habitant des papiers graphiques varie fortement d'un département à l'autre :

	Tonnages recyclés de papiers graphiques (tonnes)	Performances de recyclage (kg/hab.)
04	2 700	16,6
05	3 258	21,6
06	16 138	15,1
13	24 628	12,4
83	20 769	21,8
84	7 585	14,4
PACA	75 078	15,3

Tableau 84 : Tonnages et performances de collecte des papiers graphiques en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

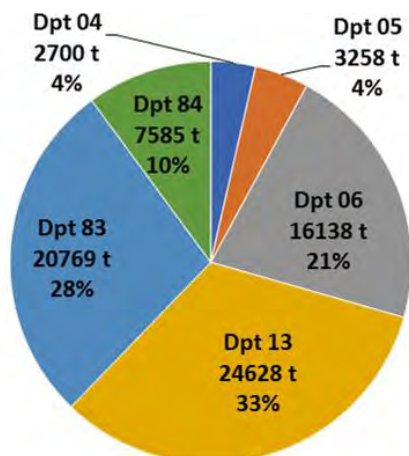


Figure 74 : Répartition des quantités départementales de papiers graphiques collectés en tonnes et kg/hab. (2015)

9. Piles et accumulateurs

Pour les piles et accumulateurs portables, les producteurs ont l'obligation de pourvoir à la collecte séparée, à l'enlèvement et au traitement, sans frais pour les détenteurs, des déchets de leurs produits soit en mettant en place un système individuel approuvé, soit en adhérant et contribuant financièrement à un éco-organisme agréé. Est considéré comme pile ou accumulateur portable toute pile, pile bouton, assemblage en batterie ou accumulateur qui est scellé et susceptible d'être porté à la main et qui n'est, par ailleurs, ni une pile ou un accumulateur industriel ni une pile ou un accumulateur automobile ;

Pour les piles et accumulateurs automobiles, les producteurs sont tenus d'organiser, à leurs frais, la collecte et le traitement des déchets qui en sont issus et que les distributeurs ou les collectivités leur demandent d'enlever, collectivement ou individuellement. Est considéré comme pile ou accumulateur automobile toute pile ou accumulateur destiné à alimenter un système de démarrage, d'éclairage ou d'allumage automobile.

Pour les piles et accumulateurs industriels, les producteurs ont l'obligation de mettre en place des systèmes de reprise des déchets qui en sont issus puis, d'en assurer le traitement. Est considéré comme pile ou accumulateur industriel toute pile ou accumulateur conçu à des fins exclusivement industrielles ou professionnelles ou utilisé dans tout type de véhicule électrique.

En 2015, 681 tonnes de piles et accumulateurs portables ont été collectées en Provence-Alpes-Côte d'Azur. La performance de collecte de ces déchets atteint les **136,2 g/hab.** La performance nationale est quant à elle de 185 g/hab.

	Quantités de P&A Portables collectées (g/hab.)
04	131
05	186
06	97
13	153
83	140
84	137

Tableau 85 : performances départementales de collecte des piles et accumulateurs portables en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

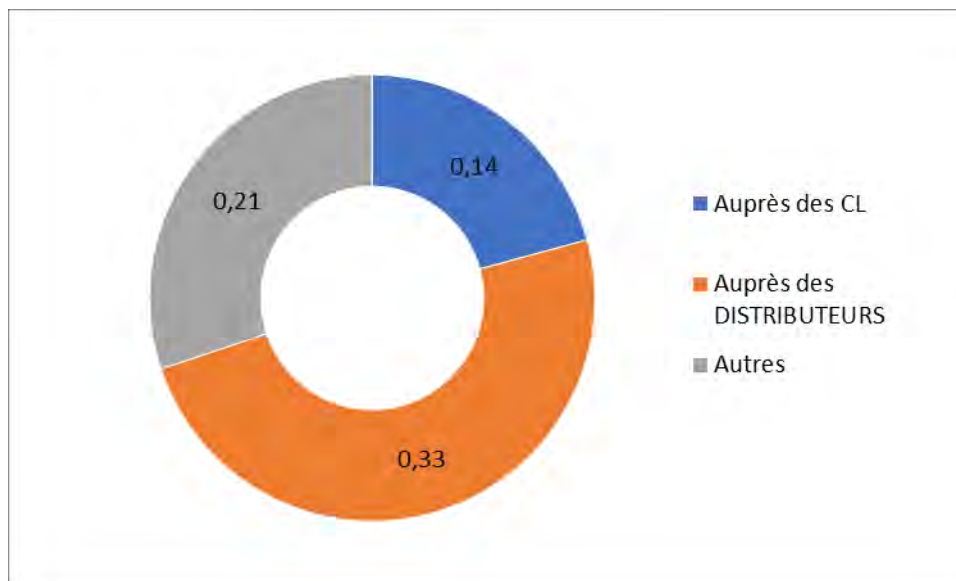


Figure 75 : Quantités collectées par type de collecteurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

Le tiers des piles & accumulateurs portables sont collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur via le réseau des distributeurs.

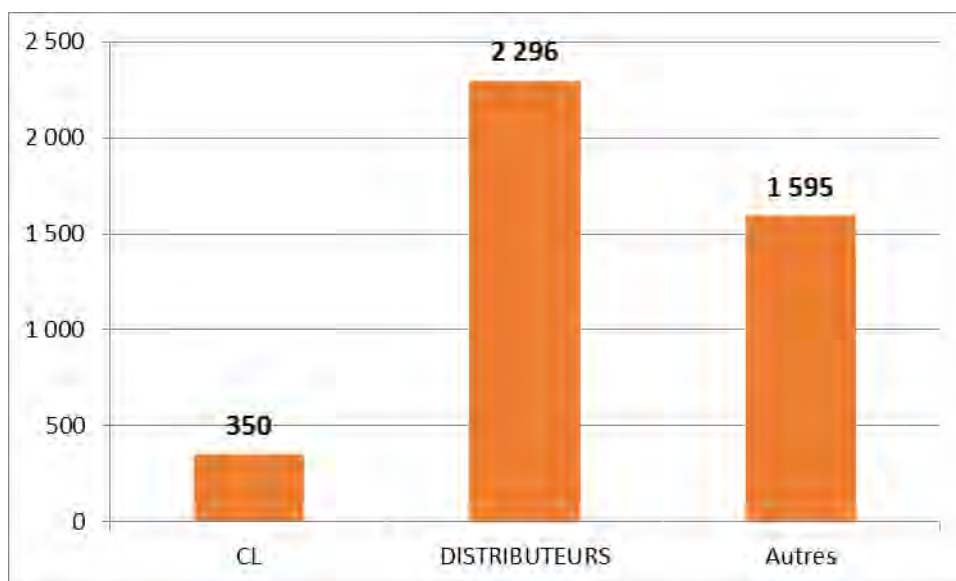


Figure 76 : Nombre de points de collecte par type de collecteurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

Au total sur le territoire régional, 4 241 points de collecte sont présents.

10. Déchets de pneumatiques

En 2015, d'après les données de l'observatoire des pneumatiques usagés, 31 633 tonnes ont été collectées en Provence-Alpes-Côte d'Azur (hors collectes réalisées dans les centres VHU).

	Quantités collectées en 2015 (tonnes)
04	1 547
05	1 606
06	5 946
13	12 646
83	6 450
84	3 438
PACA	31 633

Tableau 86 : Quantités de pneumatiques collectés par département en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

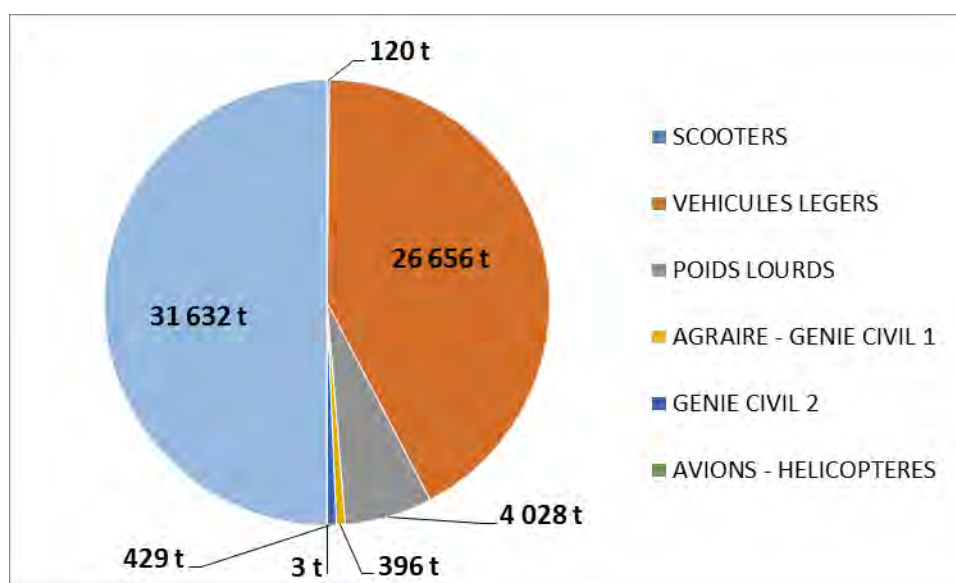


Figure 77 : Répartition des PU collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur par type d'engins (2015)

La grande majorité des pneumatiques usagés collectés provient des véhicules légers et des scooters.

11. Déchets issus de l'agro-fourriture

La filière mis en place est uniquement réservée aux déchets professionnels : agriculteurs, entreprises, collectivités, administrations. Les déchets concernés sont :

- Les Emballages Vides (EV),
- Les Produits Phytopharmaceutiques Non Utilisables (PPNU),
- Les Films Agricoles Usagés (FAU),
- Les ficelles et filets balles rondes.

A compter du 1^{er} janvier 2016, Adivalor étend son partenariat avec la distribution pour la collecte des EPI : Equipements de Protection Individuelle, c'est-à-dire les combinaisons, cartouches respiratoires, gants, etc. qui souillés sont considérés comme déchets dangereux.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

En 2015, ont été collectées :

- 5 350 tonnes de déchets non dangereux (EV, big-bags, films plastiques, etc.) ;
- 15 tonnes de déchets dangereux (PPNU).

12. Déchets Diffus Spécifiques (DDS)

Les déchets diffus spécifiques (DDS) ménagers sont des déchets communément présents chez les particuliers, issus de produits chimiques pouvant présenter un risque significatif pour la santé et l'environnement en raison de leurs caractéristiques physico-chimiques.

La gestion de ces déchets, en France, est organisée depuis 2013 dans le cadre d'une filière répondant au principe de la responsabilité élargie du producteur (REP).

Cette filière couvre les catégories de produits chimiques suivantes :

- produits pyrotechniques ;
- extincteurs et autres appareils à fonction extinctrice ;
- produits à base d'hydrocarbures ;
- produits d'adhésion, d'étanchéité et de préparation de surface ;
- produits de traitement et de revêtement des matériaux ;
- produits d'entretien spéciaux et de protection ;
- produits chimiques usuels ;
- solvants ;
- biocides et phytosanitaires ménagers ;
- engrais ménagers.

En 2015, 4 489 tonnes de DDS ont été collectés sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur via un réseau de 306 déchèteries. Au total, 151 points de collecte Eco-DDS sont répertoriés en région.

	Nombre de points de collecte de DDS
04	16
05	15
06	16
13	47
83	34
84	23

Tableau 87 : Répartition des points de collecte Eco-DDS par département (2015)

L'éco-organismes Eco-DDS a permis de capter 1 187 tonnes en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

13. Textiles, Linges de maison et Chaussures (TLC)

En France, 9,2 kg/habitant de TLC sont mis sur le marché annuellement.

En 2015, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte 2 135 PAV, soit 1 PAV pour 2 312 habitants, encore loin derrière le niveau national d'1 PAV pour 1 700 habitants.

	Nombre d'habitants par PAV
04	1 753
05	2 215
06	2 250
13	3 126
83	2 474
84	1 211

Tableau 88 : Nombre d'habitants par PAV de TLC (2015)

Le département de Vaucluse a d'ores et déjà atteint l'objectif national d'1 PAV/1 500 hab. fixé pour 2019.

La grande majorité des PAV de TLC se trouvent en Provence-Alpes-Côte d'Azur sur un espace public (77 %) et les types de PAV en Provence-Alpes-Côte d'Azur se répartissent ainsi :

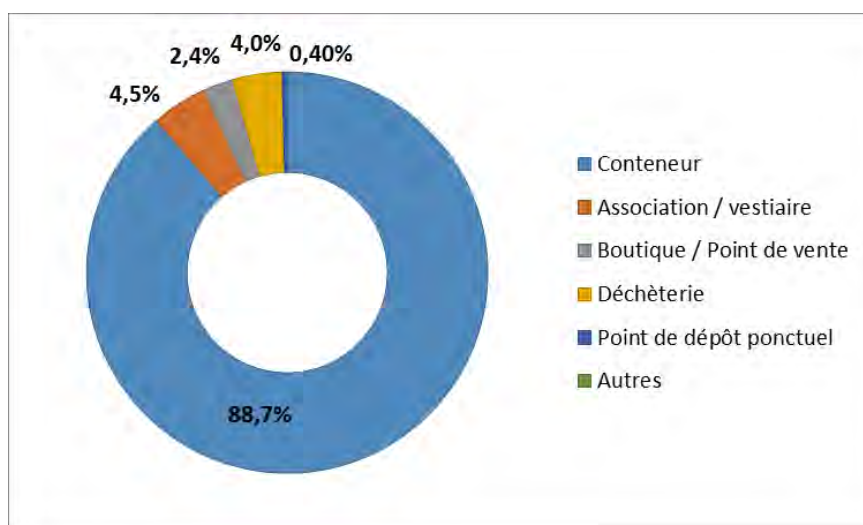


Figure 78 : Répartition par type de PAV TLC en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)

En 2015, sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 13 379 tonnes de TLC ont été collectées, soit 2 kg/hab., avec une répartition inégale entre départements :

	Performances de collecte des TLC (kg/hab.)
04	3,1
05	5
06	2,5
13	1,3
83	1,4
84	3,2

Tableau 89 : Performances départementales de collecte des TLC en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2015)



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

37 % des communes ont conventionné avec l'éco-organisme Eco-TLC, soit 58 % de la population régionale couverte.

4 centres de tri des TLC ont permis de trier 4 253 tonnes de ce type de déchets (2 sur Marseille, 1 sur Carros et le dernier à Vitrolles).

14. Mobil-Homes

Les données transmises par l'éco-organisme Ecomh permettent d'estimer qu'environ 460 tonnes de mobil-homes ont été collectées sur le territoire régional en 2015, dont près de la moitié ont été traitées in situ ; l'autre moitié étant transportée pour être démantelée sur les sites des opérateurs.

D'après Ecomh, le tonnage collecté augmente d'année en année.

55 % du tonnage de mobil-homes collectés suit une filière de valorisation matière ; ce pourcentage atteint les 78 % en considérant la valorisation énergétique.

En région, l'éco-organisme Ecomh sollicite les sites suivants :

- Epur Méditerranée (13) et STMI (83) pour démantèlement,
- Sofovar (83), STMI (83) et Michelot pour réception des matières issues du démantèlement in situ.

H. INITIATIVES EN FAVEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

1. Introduction à l'économie circulaire

L'économie circulaire est abordée par la loi dans le cadre du Code de l'environnement (article L. 110-1-1) :

« 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 ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets. »

Cette définition montre que les déchets, que ce soit par leur prévention ou leur gestion, jouent un rôle essentiel dans l'économie circulaire. Cependant l'économie circulaire est une notion transversale qui peut s'appliquer à de nombreux domaines et ne doit pas se cantonner à la seule notion de recyclage ou bien celle de déchet. C'est un système économique alternatif qui pourrait apporter des solutions à de nombreux problèmes actuels, que ce soit la raréfaction des ressources, la pollution de l'air et du sol, le changement climatique ou la préservation de la biodiversité entre autres.

Pour rendre compte de toute l'étendue de la notion d'économie circulaire, l'ADEME propose la définition suivante :

« L'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en permettant le bien-être des individus. »

Parallèlement l'ADEME a identifié 3 champs d'applications de l'économie circulaire qui reposent sur 7 piliers. Tout cet ensemble forme une « boucle » vertueuse dans laquelle chacune des étapes est importante et à prendre en considération.

Les 3 champs d'application de l'économie circulaire :

- Production et offre de biens et services : englobe le recours à un approvisionnement durable en ressources qu'elles soient renouvelables ou non, à l'écoconception, au développement de l'écologie industrielle et territoriale et à la mise en place de l'économie de fonctionnalité ;
- Consommation, demande et comportement : ce champ inclut l'achat responsable, la consommation collaborative, la bonne utilisation des produits, le recours au réemploi et à la réparation ;
- Gestion des déchets : bien que l'un des enjeux soit de prévenir et réduire la quantité de déchets, leur gestion doit favoriser le recyclage et la valorisation énergétique

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

L'image ci-dessous illustre l'enchaînement de ces différentes étapes et la « boucle » que forme l'économie circulaire :

Trois domaines d'action Sept piliers



Figure 79 : Schéma des piliers de l'économie circulaire (Ademe)

2. Politiques régionales et économie circulaire

Depuis quelques années la thématique de l'économie circulaire est de plus en plus présente dans les politiques publiques. La promulgation de la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe - 7 Août 2015), a amorcé la mise en place d'une réelle stratégie régionale d'économie circulaire.

La loi NOTRe renforce le rôle de la région en matière de développement économique et donne lieu à l'élaboration d'un Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation qui doit promouvoir les nouveaux modèles économiques, dont l'économie circulaire. De plus elle confie aux Régions l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui comprend un « plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire » comme il est précisé dans le Décret n°2016-811 du 17 Juin 2016 (Art. R. 541-16.-I.6).

L'élaboration de ce plan est à mettre en lien avec la Loi pour la Transition Energétique et la Croissance Verte (loi LTCEV – 17 août) et son chapitre IV intitulé « Lutter contre le gaspillage et promouvoir l'économie circulaire » qui inclut notamment des objectifs nationaux (cf objectifs nationaux).

Le Schéma Régional d'Aménagement et de développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) qui sera le schéma cadre de la planification régional doit en accord avec le Décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 (Art R. 4251-12.) proposer des modalités d'action en faveur de l'économie circulaire.

Enfin le SRDEII qui est le document prescriptif de la politique de développement économique régional approuvé le 17 Mars 2017, par la Région, comporte le chapitre 2.3.2 « Promouvoir et accompagner le déploiement des nouveaux modèles économiques : Economie Circulaire et Responsabilité sociétale des entreprises ».

3. Feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire

L'élaboration de la feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire a été menée en 2015 et a analysé 15 filières au travers de 5 chaines de valeur de l'économie circulaire. Les principaux acteurs de ces chaines de valeur en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été identifiés, les principaux flux et ressources ont été analysés, et 4 focus ont été conduits.

Ce travail a été conduit en utilisant le guide méthodologique du développement des stratégies régionales d'économie circulaire en France – ADEME octobre 2014.

Cette analyse par chaine de valeur a permis de mettre en évidence les chaînons manquants et le potentiel de développement de l'économie circulaire. La cartographie des acteurs et filières par piliers est présentée aux pages 34 à 141 de la feuille de route.

La feuille de route est disponible sur demande au Conseil régional et en téléchargement sur le site de l'ORECA : <http://oreca.regionpaca.fr/> Rubrique enquête et publication/ Economie et financement (Version finale mars 2016)

4. Etat des lieux des démarches en faveur de l'économie circulaire

De très nombreux projets d'économie circulaire sont déjà en œuvre sur le territoire. La région a favorisé l'émergence de différents projets en lien avec l'économie circulaire grâce notamment à des soutiens financiers.

Achats publics et restauration collective :

- ***Localim, la boîte à outils des acheteurs publics de restauration collective***

Cette boîte à outils a pour objectif de favoriser l'approvisionnement local et de qualité en restauration collective. C'est un appui méthodologique à l'achat qui est composé de huit fiches méthodologiques pour accompagner l'acheteur à chaque étape de la procédure d'achat et de six fiches filières (viande bovine, viande ovine, viande porcine, volailles, fromages et autres produits laitiers et fruits et légumes). Dans le prolongement de cette démarche la DRAAF Provence-Alpes-Côte d'Azur effectue une activité de « sourcing » qui est une méthode de recherche et d'évaluation des fournisseurs selon un ensemble de critères en accord avec l'acheteur. La DRAAF met aussi des outils à disposition tels que le diagnostic des productions (pour identifier les principales productions de la région), un calendrier de commercialisation ou l'attribution des signes officiels de la qualité et de l'origine.



- ***Appel à candidature : Mise en œuvre d'une restauration collective durable et en circuits courts de proximité (2016)***

Cet appel à candidature de l'ARPE en partenariat avec la Région, l'ADEME et la DRAAF a été lancé en 2016. Il s'adressait exclusivement aux collectivités et proposait de les accompagner dans la mise en œuvre d'une restauration collective durable et en circuits courts de proximité. Deux types d'accompagnements étaient proposés, l'un pour rédiger un marché de restauration collective durable et l'autre pour mettre en place un projet global de restauration collective durable. Ces accompagnements prennent fin en Octobre 2017. Au total 8 collectivités ont bénéficiés du premier accompagnement et 11 du deuxième.

- ***Réseau commande publique et développement durable***

Ce réseau créé en 2006 a pour but de faire intégrer aux acheteurs publics les principes du développement durable. Le réseau est soutenu par l'ADEME et comprend des actions diverses comme l'échange de bonnes pratiques, la sensibilisation des acteurs, l'accompagnement dans l'acquisition de compétences... A ce jour 40 collectivités sont engagées dans une démarche d'achats durable, elles sont détaillées dans la carte suivante.

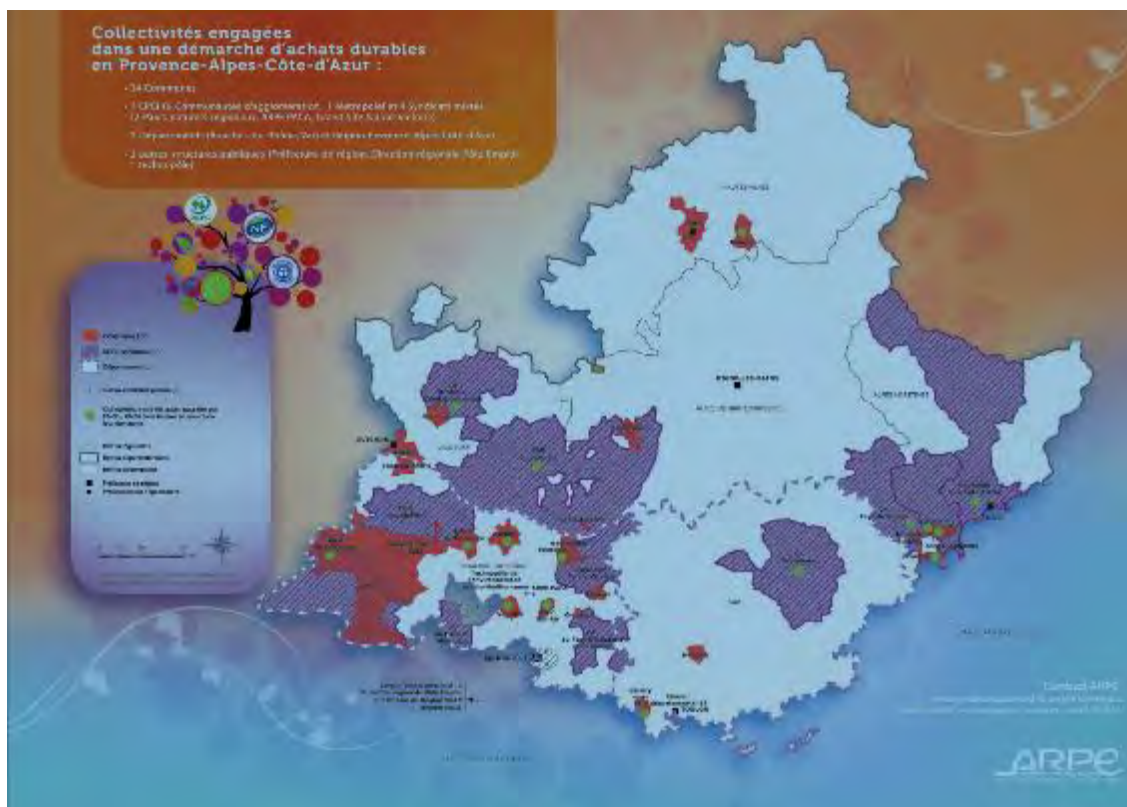


Figure 80 Carte des collectivités engagées dans une démarche d'achats durables en Provence-Alpes-Côte-d'Azur

- **Appels à projets Eco conception ADEME-Région dans le cadre du CPER**

Des appels à projets sur l'éco conception ont été lancés en 2007, 2009 et 2010. Face à un succès mitigé l'appel à projets n'a pas été reconduit à l'issue de la session 2010. Un des projets majeurs est la création d'une Cité de l'Eco conception industrielle (CECI) qui est en cours d'étude.

- **Principaux acteurs de l'éco conception soutenus par la Région**

Le CARMA (Centre d'Animation Régional en Matériaux Avancés) avec son eco design center accompagne des entreprises dans des démarches d'éco conception de leurs offres de produits et de services. Le centre propose des analyses cycle de vie, de l'assistance technique pour l'élaboration du produit ou du service et l'établissement d'un diagnostic entres autres.

NOVACHIM (CRITT Chimie et Matériaux) qui accompagne individuellement ou collectivement les entreprises de la filière chimie et matériaux a pour thématique stratégique l'analyse du cycle de vie et l'éco conception.

Le Pôle Eco Design est une agence de design qui a mis l'éco conception au centre de sa stratégie et qui propose une formation technique pour la fabrication d'équipements ou de produits éco conçus.



- **Appel à projets Écologie industrielle et territoriale (EIT) 2015 :**

Cet appel à projets, lancé par la Région Provence Alpes Côte d'Azur, l'ADEME et l'Etat, a reçu 16 candidatures et 10 projets ont été retenus et financés :

Nom du projet	Nom du porteur	Type de porteur	Territoire concerné	Nombre d'emplois	Détails
EIT sur le parc d'activité du Grand Pont	CCI du Var + Association du Grand Pont	Consulaire + association d'entreprise	ZA du grand pont [Grimaud – 83] [32 ha]	140 entreprises (1120 emplois)	20 diagnostics de flux et une identification des synergies (plan d'action)
Territoires En'VIE (Expérimentation d'une démarche d'économie circulaire dans le domaine du tourisme)	Citoyens de la Terre	Association	Pays d'Aubagne et Pays d'Aix	30 entreprises	Actions : groupement d'achats, coopérations/mutualisations de services innovants (transports de personnes /marchandises) 70 enquêtes
EIT sur le parc d'activité de St Laurent du Var	CCI Nice Cote d'Azur + Commune de Saint-Laurent du Var	Consulaire	ZA de St Laurent du Var [33 ha]	304 entreprises, 3000 emplois	70 enquêtes entreprises et 30 diagnostics et projet d'extension de zone
EIT sur le parc d'activité des Bois de Grasse	CCI Nice Cote d'Azur + Les entreprises de Bois de grasse [EBG]	Consulaire	ZA Bois de Grasse [20 ha]	60 entreprises, 800 emplois	Mobilisation de 25 entreprises et diagnostic de 15 entreprises
Économie circulaire: une stratégie territoriale pour la CAVEM	CA Var Esterel Méditerranée (CAVEM)	Collectivité	28 ZA de la CAVEM	28 Za	Une étude de valorisation de chaleur fatale et une trentaine de diagnostics
Projet EIT Vallée de l'Huveaune	CCI Marseille Provence et Les entrepreneurs de l'Huveaune Vallée [LEHV]	Consulaire + association d'entreprises	Zones d'activités de la Vallée de l'Huveaune [500 ha]	13 Za- 1500 E (15000 emplois)	40 diagnostics de flux et identification des synergies (plan d'actions)
Étude et optimisation des flux sur le territoire de Toulon Ouest	ADETO	Association d'entreprises	Pôle d'activité de Toulon Ouest [800 ha]	1500 entreprises	9 diagnostics de flux réalisés à ce jour
Vitropole entreprend l'écologie industrielle	VITROPOLE ENTREPRENDRE	Association d'entreprises	ZA Anjoly et Estroublans [Vitrolles – 13] [375 ha]	700 entreprises (14300 emplois)	Trois groupes de travail sur trois thématiques : gestion collective des déchets, transports doux, mutualisation d'achats
Écologie Industrielle, une démarche d'actions territoriale: parc d'activité de la Laouve	CCI du Var	Consulaire	ZA de La Laouve [Saint-Maximin – 83]	67 entreprises (220 salariés)	Enjeu principal : comment basculer d'un projet DD à un projet d'Ei'T
SOL'LOC	Association Napollon	Association d'entreprises	ZA de Napollon [Aubagne - 13]	120 entreprises dont 20 commerces	3 axes : mutualisation de services à destinations des entreprises et salariés; gestion optimale des flux; développer les opportunités d'affaires entre entreprises locales

Tableau 90 : Liste des 10 projets retenus dans le cadre de l'Appel à projets Écologie industrielle et territoriale (EIT) 2015

- **Autres projets EIT soutenus dans le cadre du CPER**

✓ **Terra Nova**

Ce projet est porté par le CBE Sud Luberon. L'objectif est le développement d'une économie durable territoriale et circulaire sur le Bassin d'emploi de Pertuis et du Val de Durance (départements 84 et 13). La phase de diagnostic, de mobilisation et d'élaboration du plan d'actions devrait s'achever courant 2017 pour ensuite dérouler le plan d'actions.

✓ **PIICTO**

Cette association créée en 2014 a pour objet de regrouper les entités implantées dans le périmètre de PIICTO afin de structurer ensemble les activités de la plateforme dans un objectif commun d'amélioration de leur compétitivité et de développement des activités industrielles et de l'innovation sur la plateforme.



✓ NCIS

Le projet NCIS lancé en 2015 pour 30 mois est porté par la CCI Marseille Provence, l'Union des Industries Chimiques Méditerranée et l'association Environnement-Industrie. Le projet déploie une approche globale, concertée et opérationnelle. Il vise à mobiliser les industriels pour identifier leurs besoins, mettre à leur portée des gains de productivité qu'ils ne seraient pas allés chercher seuls, étudier les faisabilités technico économiques et assurer une animation pour amorcer concrètement les démarches de coopération.

✓ **Projet EIT du territoire du Pays d'Aubagne et de l'Etoile (Métropole Aix-Marseille Provence)**

Ce projet qui a été lancé en 2011 a pour objectif d'identifier et amorcer la mise en œuvre de coopérations économiques locales et environnementales. La démarche regroupe une quarantaine d'entreprises avec une phase d'étude et une phase de mise en place d'actions concrètes telles que l'échange de palettes, la valorisation du carton ou la mutualisation de services pour les contrôles périodique réglementaires.

• **Actif : Outil de géolocalisation des flux**

C'est une plateforme favorisant les échanges inter-entreprises et optimisant l'utilisation des ressources sur un territoire. Cette démarche engagée par la CCI régionale intègre un outil pour les entreprises et les territoires. L'objectif est de cartographier les flux entrants et sortants des entreprises et acteurs participants afin d'identifier des synergies de mutualisations et/ou de substitutions et d'accompagner les entreprises dans la mise en place de ces synergies.

• **Acteurs principaux de l'économie de la fonctionnalité soutenus par la Région**✓ **Club Cap EF**

La création de cette association en 2015 fait suite à une expérimentation de l'économie de la fonctionnalité sur plusieurs entreprises en 2013-2014 à l'initiative du Club des Entrepreneurs du Pays de Grasse. Cette démarche avait été soutenue par l'ADEME et la Région. Ce club accompagne les entreprises pour leur transition vers le modèle économique de l'EF, il rassemble des dirigeants d'entreprises, des réseaux d'acteurs économiques et publics. Pour le moment 23 entreprises ont participé à la démarche d'accompagnement.

✓ **Institut inspire**

L'Institut inspire crée en 2008, centre de ressources et d'actions, est orienté vers les nouvelles opportunités et les solutions innovantes dans plusieurs domaines. Concernant l'économie de la fonctionnalité l'institut a plusieurs experts dans le domaine en tant qu'adhérents. En 2013 après un programme de deux ans de recherches et développements, l'institut a mis au point la méthode N.O.V.U.S (Nouvelles opportunités valorisant les usages et les services) qui est une méthode d'accompagnement pour la transition vers l'économie de la fonctionnalité. Cette méthode a été financée par la Région dans le cadre du programme AGIR+.

✓ **Sagacité**

Cette association a mis en place la démarche EFC Vaucluse. C'est un dispositif d'accompagnement individuel et collectif qui s'étale sur 18 mois. L'objectif est d'accompagner la transition vers le modèle économique de l'économie de la fonctionnalité. Ce projet a démarré en 2015 avec un groupe de 12 entreprises. Une deuxième session devrait être organisée en 2017.

- ***Appel à projets régional pour la lutte contre le gaspillage alimentaire***

Cet appel à projets est lancé annuellement depuis 2014, par la Région Provence Alpes Côte d'Azur et l'ADEME. Il est ouvert à tous les porteurs de projets du territoire régional. Il finance des études, de l'animation, de la sensibilisation et quelques investissements. Les trois éditions 2014, 2015 et 2016 ont permis de soutenir 21 projets.

Exemple de projet : FONDALIM était un projet de création d'une plateforme web de mise en relation des entreprises agroalimentaires locales avec les associations d'aide alimentaire à proximité pour le don des produits non consommés. La plateforme est en fonctionnement et en constante amélioration.

- ***Projet européen Interreg Ecowaste4food***

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur est un des partenaires de ce projet INTERREG Europe qui vise à promouvoir l'éco-innovation au service de la réduction du gaspillage alimentaire et d'une croissance économe en ressources. Le projet a démarré le 1^{er} janvier 2017 et doit prendre fin le 31 décembre 2020, il regroupe 8 partenaires pour un budget total de 1,4M€.

Les partenaires sont :

- Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes – Institut agronomique méditerranéen de Montpellier
- Marshal Office of the Wielkopolska Region in Poznan (Pologne)
- City of Ferrara (Italie)
- Regional Development Fund / Region of Western Macedonia (Grèce)
- Regional Council of South Ostrobothnia (Finlande)
- Devon County Council (Angleterre)
- Waste Agency of Catalonia (Espagne)

- ***Opération Repar'acteurs***

Cette opération portée par Chambre des Métiers et de l'Artisanat Régionale a été expérimentée en 2015 et poursuivie. Elle a pour objectif de promouvoir les entreprises du secteur de la réparation auprès du grand public. Cette opération comprend l'attribution de la marque « repar'acteur », l'organisation de journées de formation, la distribution de kits de communication, le référencement internet des entreprises et l'organisation d'événements locaux. Cette opération permet de lutter contre le gaspillage et l'obsolescence programmée en revalorisant les métiers de la réparation et en leur offrant une plus grande visibilité.

- **Ressourceries et structures du réemploi**

Dans le domaine de l'allongement de la durée d'usage les ressourceries et les structures du réemploi ont un rôle essentiel et sont activement soutenues par la Région. Le soutien de la Région a permis la création de l'Association Régionale des Ressourceries Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARR Provence-Alpes-Côte d'Azur) en 2012. (Pour plus de détails voir le chapitre II.B. Descriptif des mesures existantes en faveur de la prévention des déchets).

- **Appels à projets Filidéchet**

L'appel à projet filidéchet, mis en place par la Région Provence Alpes Côte d'Azur et l'ADEME dans le cadre du CPER depuis 2012, est renouvelé chaque année. Il vise à soutenir et promouvoir les projets innovants et expérimentaux reproductibles concourant de façon concrète aux objectifs de réduction de la quantité et d'optimisation de la valorisation des déchets. Au fil des années d'autres appels à projets se sont rattachés à filidéchet :

- ValoDBTP : Valorisation des déchets du BTP (AAP spécifique de 2012 à 2015 puis intégré dans Filidéchet)
- PrevDech : Prévention de la production de déchets (AAP spécifique de 2012 à 2014 puis intégré dans Filidéchet)
- Recyval : Recyclage et valorisation au sein de la filière Chimie : dispositif mené par Novachim entre 2013 et 2015, soutenu par la Région, assimilable à Filidéchet

L'ensemble de ces appels à projets a permis le soutien de 81 projets entre 2012 et 2016. L'appel à projets Filidéchet a été reconduit pour 2017 avec un élargissement à l'éco conception et la mise en œuvre de l'EIT. Cette édition 2017 a fait l'objet de 70 propositions de projets.

- **Territoire Zéro gaspillage Zéro déchet**

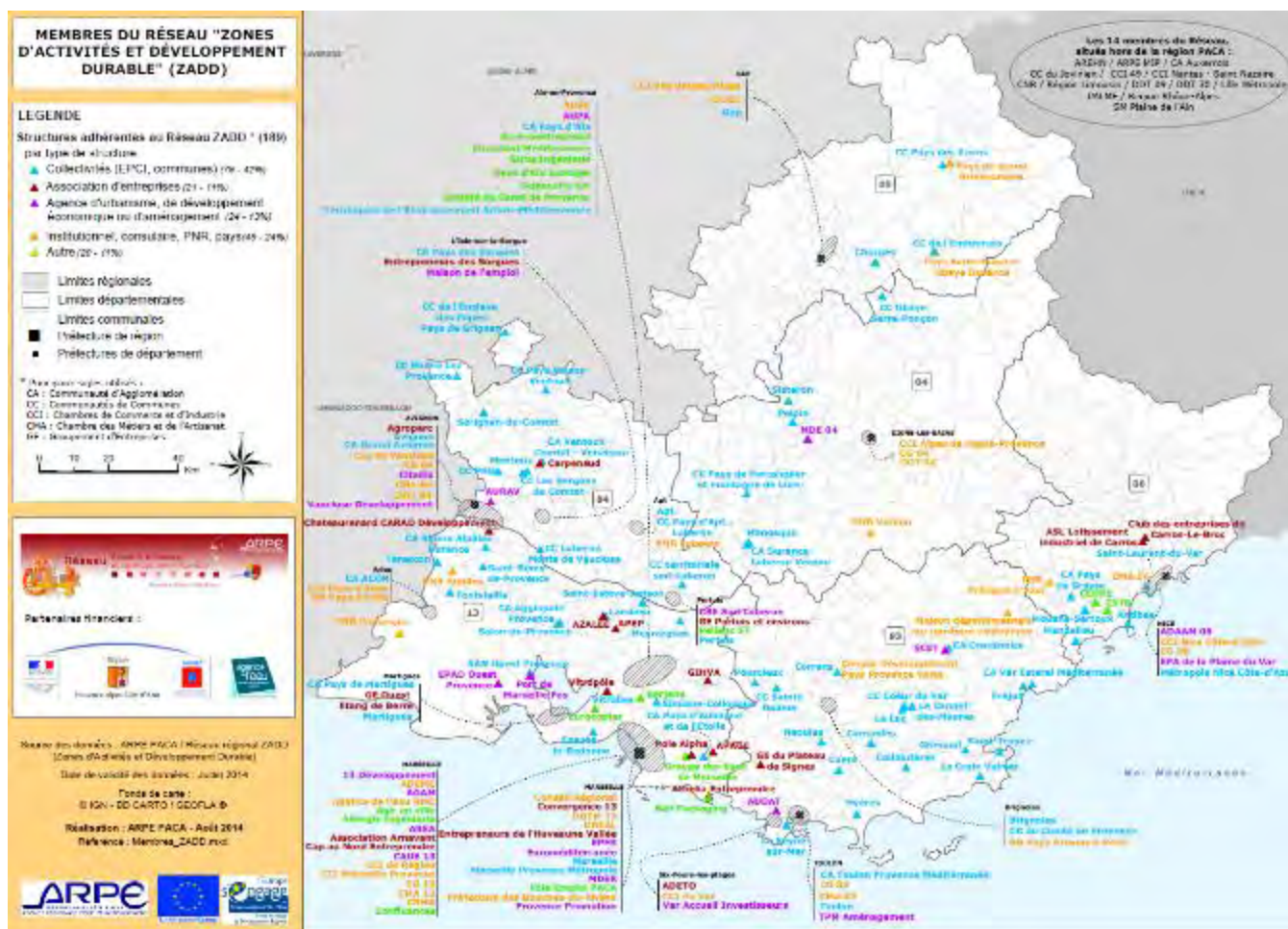
Ces appels à projets nationaux portés par l'ADEME ont pour objectif de sélectionner des territoires pour accompagner les collectivités territoriales dans une transition vers l'économie circulaire. Dans la région 14 territoires ont été sélectionnés, de nombreuses actions ont prévues, le détail des territoires concernés est disponible au chapitre V.a.2.

- **Parcours performance durable des zones d'activité**

Ce parcours porté par l'ARPE s'inscrit dans la continuité du réseau ZADD. Le parcours proposera de faire un diagnostic de la zone d'activité afin d'élaborer un plan d'action spécifique. Les actions qui seront mises en place seront fréquemment en lien avec l'économie circulaire.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

La carte suivante localise les membres du réseau à l'échelle du territoire régional :



Carte 32 : Localisation des zones d'activités membres du réseau des « zones d'activités et développement durable » (ARPE-2014)

5. Evaluation des fuites économiques

Une fuite économique peut être définie comme une demande de biens ou de services émanant d'un acteur économique local mais ne rencontrant pas d'offre locale, ou d'une offre locale ne rencontrant pas de demande locale.

Elle peut ainsi découler de l'exportation de ressources brutes produites par le territoire (vente à des clients situés hors du territoire). On peut alors parler d'externalité positive, car la part majeure de création de valeur est destinée aux territoires extérieurs. L'étude ressources et flux menée dans le cadre de la **Feuille de route économie circulaire** a permis de quantifier ces flux en Provence-Alpes-Côte d'Azur à moins de 15.5 millions de tonnes (Mt) pour l'année 2010 pour les ressources brutes.

Ce type d'échange peut même engendrer des externalités négatives si ces exportations entraînent un besoin d'importations pour répondre à la demande locale. Il se monte à 4.5 Mt dans la région et est principalement constitué de **biomasse et de minéraux non métalliques (sables naturels, etc.)** selon cette même feuille de route.

Une fuite économique se traduit également, sur le plan des flux physiques, par l'importation de ressources indisponibles sur le territoire. Cinquante-six pourcent (56%) des importations en Provence-Alpes-Côte d'Azur, soit 38.5 Mt, font partie de cette catégorie et peuvent être considérées comme une externalité négative.

La circulation des flux de ressources dans une économie régionale peut sans doute être optimisée, en réduisant ces fuites économiques et en faisant en sorte que ces flux de ressources irriguent mieux le territoire. Une telle modélisation permet d'identifier des leviers (ou pistes d'actions) s'inscrivant dans la perspective de déploiement de l'économie circulaire. Ces leviers sont notamment la relocalisation de filières, la stratégie de financement des activités locales, le soutien actif à la diversification de l'économie locale, le développement d'alliances locales, etc.

Le rapport de la feuille de route relative à la mise en place d'une stratégie régionale d'économie circulaire conclue que :

- Les secteurs d'activité les plus concernés par les **dépendances du territoire** à des ressources absentes de la région sont les secteurs de la **métallurgie, de l'énergie, de la chimie et de l'amendement des sols**.
- Concernant les ressources **insuffisamment disponibles**, les céréales, le maïs, **différentes catégories de bois (chauffage, à papier, sciures et débris ou encore papiers et cartons)** ainsi que de nombreux fruits et légumes constituent les ressources importées en grande quantités en terme de biomasse. Plus de 50% des minéraux importés sont des sables naturels- pierre ponce, cailloux et graviers.
- La région présente un potentiel d'**autonomie** vis à vis de nombreuses ressources minérales non métalliques (**sel, dolomie, calcaire pour l'industrie**), de plusieurs ressources biomasses notamment des **produits transformés issus de l'industrie agro-alimentaire, de produits dérivés du pétrole et de produits issus du travail du fer et de l'aluminium**.

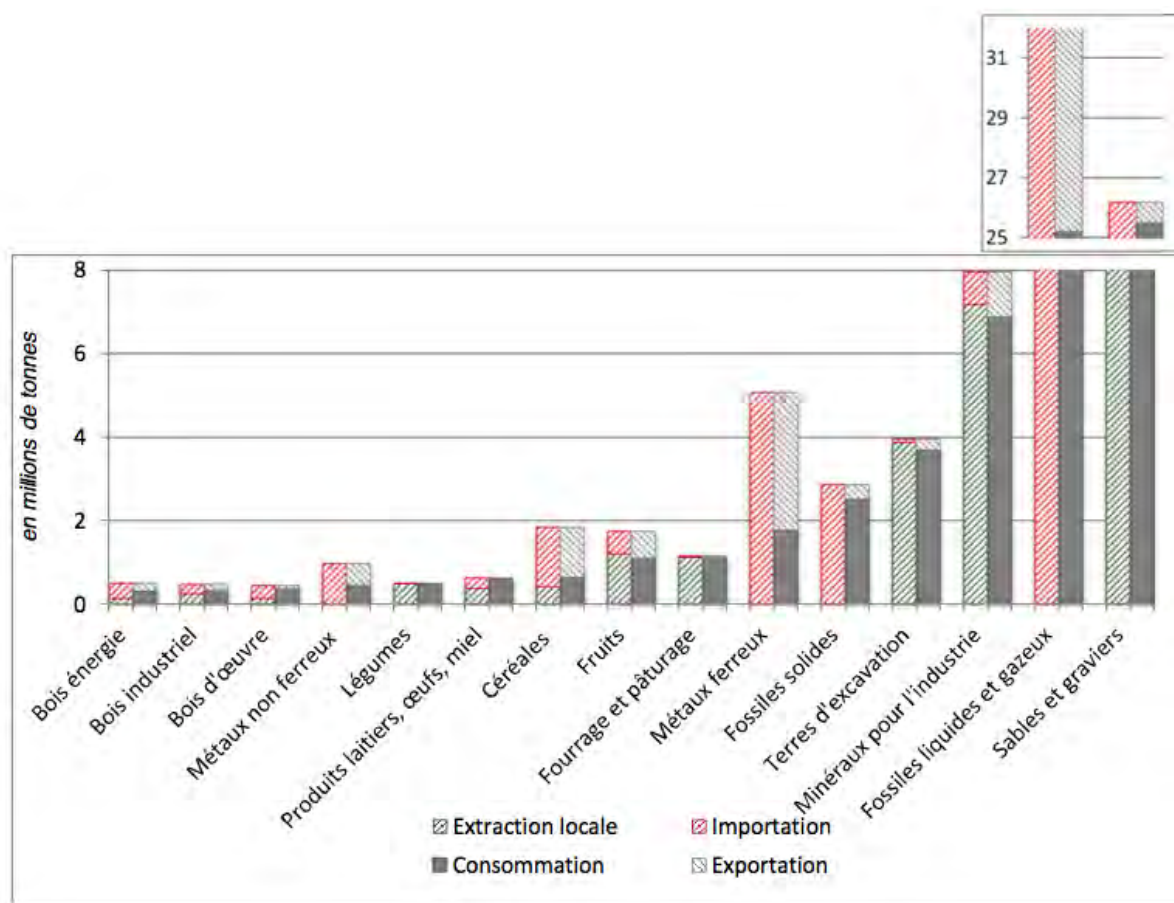


Figure 81 : Entrées (extraction locale + importation), sorties (exportation) et consommation du territoire par famille de ressources, 2010 (Source: Sofies pour le compte de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Au sein de chacune de ces familles, les ressources ont été organisées en sous-catégories afin de faciliter l'identification de ressources complémentaires pouvant faire l'objet d'un **bouclage de flux**. Par exemple, les débris de verre, les articles en verre, les fibres de verre et le verre brut ont été regroupés, sans pour autant être agrégées, sous l'appellation « industrie du verre ».

Le bilan des imports-exports et des extractions de chaque ressource a été repris afin d'identifier :

- **Les tonnages importés** : ces tonnages signifient que la production locale est inexistante ou insuffisante pour répondre à la demande locale.
- **Les tonnages exportés** : ces tonnages signifient que la production locale est suffisante pour répondre à la fois à la demande locale et à la demande externe.

Puis, pour **l'identification des filières sujettes à une fuite économique** ou ayant un potentiel de bouclage de flux, les ressources ont été triées sur la base des questions suivantes :

- **Possible autonomie** : la production locale est-elle théoriquement suffisante pour entièrement subvenir aux besoins de la région?
- **Demande locale insatisfaite** : y a-t-il une demande locale qui n'est pas satisfaite par l'offre locale?
- **Offre locale insatisfaite** : Y a-t-il une offre locale qui n'est pas répondue par la demande locale ?
- **Volumes** : les tonnages importés sont-ils théoriquement suffisants pour ouvrir une nouvelle unité de production en région ? La valeur des tonnages considérés « importants » varie selon le poids de la ressource en question. Cette valeur est évaluée comparativement au volume nécessaire théorique pour l'ouverture d'une unité de production industrielle en Région.
- **Substitution possible par une ressource alternative** : le flux identifié pourrait-il être en partie remplacé par une ressource alternative, moins polluante ou moins gourmande en matières premières ?
- **Substitution possible par un déchet recyclé ou valorisé** : le flux identifié pourrait-il être en partie remplacé par une ressource provenant du recyclage ou de la valorisation d'un déchet ?

Quatre flux ont été retenus pour le potentiel sur la base de ces questions :

- Fossiles
- Métaux
- Biomasse
- Minéraux

Le regroupement des ressources dans le tableau, fait pour des raisons de lisibilité, doit être lu avec prudence car les 353 ressources n'ont pas été agrégées mais uniquement regroupées par type d'industrie afin de pouvoir identifier les boucllements possibles.



Catégories de ressources	Types de flux	Possible autonomie	Demande locale insatisfaite localement	Offre locale insatisfaite localement	Volumes valorisables pertinents pour un bouclage de flux	Substitution possible par une ressource alternative	Substitution possible par un déchet recyclé ou valorisé	Flux sélectionnés pour une analyse détaillée	Flux faisant l'objet de recommandations
Fossiles	Caoutchouc	Oui pour: caoutchouc synthétique (13 kt) & produits en caoutchouc (14 kt) Non pour: produits pneumatiques (1 kt)		Surplus de 96 t de caoutchouc naturel brut	Pas pour l'ouverture d'une unité de production de produits pneumatiques avec l'offre locale de caoutchouc naturel	Les volumes de caoutchouc naturel exporté représente 12% du volume de produits en caoutchouc synthétique aujourd'hui importés			
	Plastiques	Oui pour les matières plastiques et ouvrage en ces matières (828 kt)		Surplus de 828 kt de matières plastiques et ouvrages en ces matières		Bioplastiques	Augmentation du recyclage		✓
Métaux	Aluminium	Oui pour: Alumine (15 kt) Non pour: Bauxite (717 kt)		Exportation de 726 kt alumine mais importation de 15 kt aluminium	Il semble possible de satisfaire la demande d'aluminium (15 kt) par l'alumine exportée et l'augmentation du recyclage		Augmentation du recyclage	✓	
	Cuivre	Oui pour: minerais de cuivre (66 kt) Non pour: cuivre et ses alliages, bruts (13 kt)	Importation de 13 kt de cuivre et ses alliages bruts		Volume trop faible pour être pertinent économiquement		Augmentation du recyclage		
	Fer	Oui pour: produits sidérurgiques et déchets de fer, Fil de fer ou d'acier, feuillards en acier et fer blanc, tôles en acier laminé Non pour: Minerais de fer, pyrites de fer grillées, palplanches en acier, ferro-alliages, moulages et pièces de forge		Surplus de 59 kt acier, 8 kt produits sidérurgiques, 45 kt fil de fer, 148 kt feuillards et bandes en acier, 184 kt tôles en acier	L'exportation d'acier brut représente 1.35% de l'importation de minerais de fer		Augmentation du recyclage	✓	



Catégories de ressources	Types de flux	Possible autonomie	Demande locale insatisfaite localement	Offre locale insatisfaite localement	Volumes valorisables pertinents pour un bouclage de flux	Substitution possible par une ressource alternative	Substitution possible par un déchet recyclé ou valorisé	Flux sélectionnés pour une analyse détaillée	Flux faisant l'objet de recommandations
Biomasse	Produits issus de la sylviculture		Importation principalement de bois de chauffage, bois à papier, autre bois en grumes, papiers et carton - papier à usage d'hygiène	Exportation de 127 kt déchets papier, vieux papiers					
Minéraux	Matériaux inertes	Oui pour les sables à usage industriel, pierres calcaires pour l'industrie, granulés et poudres de pierres, dolomie calcinée ou frittée, pisée de dolomie et gypse		Exportation de 228 kt sables, 102 kt pierres calcaires, 83 kt granulés, éclats et poudres de pierres, 24 kt dolomie calcinée ou frittée	Oui		Augmentation du recyclage	✓	
	Industrie du verre		Importation de verre et tous les produits en verre	Exportation de 85 kt calcin et autres déchets et débris de verre	Oui				
	Soude caustique	Oui		Exportation de 218 kt	Oui				
	Craie	Oui		Exportation de 420 kt	Oui				
	Argiles	Oui		Exportation de 71 kt	Oui				
	Engrais		Importation des engrais	Exportation de 9 kt de phosphates naturels bruts	Oui	Compost		✓	

Tableau 91 : Principales filières sujettes à une fuite économique ou ayant un potentiel de bouclage de flux

6. Exemple des plastiques : une multiplicité de marchés et d'usages nécessitant des ambitions fortes pour une meilleure gestion en fin de vie

Dans le contexte précédemment présenté, la Région a souhaité lancer un programme d'actions ambitieux sur la prévention, la gestion et la valorisation des déchets plastiques, composites et élastomères (programme « Zéro Déchet Plastique ») dont les objectifs s'articulent autour d'un panel d'actions prioritaires, comme illustré ci-contre.

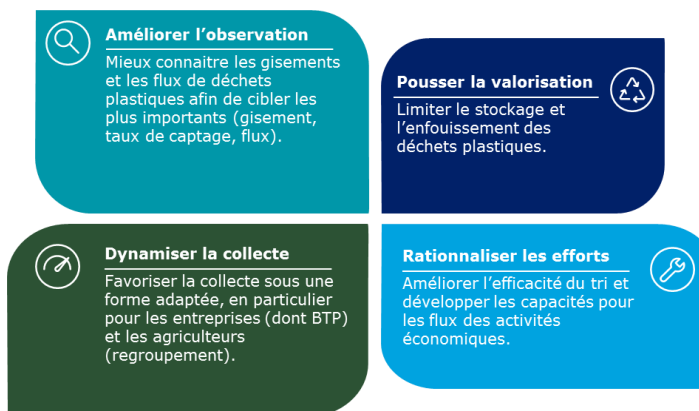


Figure 66 : Programme « Zéro Déchet Plastique »

Le programme « Zéro Déchet Plastique » comporte plusieurs entrées notamment l'étude **de nouveaux procédés potentiellement pertinents pour améliorer la performance de la filière** en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

In fine, la Région souhaite s'appuyer sur les résultats de ces missions pour répondre aux objectifs suivants :

- Limiter et résorber les pollutions en milieux naturels, qui appauvrissent le capital « nature » de la région, nuisent à l'attractivité du territoire, soulignent nos carences en matière de gestion de déchets ;
- Prévenir l'utilisation des plastiques inutiles ; substituer, lorsque c'est possible, des matériaux renouvelables et produits localement ;
- Collecter, par le biais d'équipements de proximité, les déchets plastiques et composites produits, et les trier de façon à produire des matériaux recyclés normés, à valeur ajoutée, destinés en priorité à l'industrie locale sinon au négoce avec les régions et pays limitrophes. À défaut, produire un combustible de substitution pour les industries consommatrices (cimentiers par exemple) ou pour de nouveaux équipements thermiques à haut rendement, desservant les zones d'activités régionales ;
- Interdire, grâce aux possibilités données par le futur plan de prévention et de gestion des déchets, l'accès en décharge des plastiques à l'horizon 2030 ;
- **Encourager la recherche et le développement** pour l'utilisation des plastiques et matériaux composites recyclés, et attirer, en région, les industries d'application ;
- **Mettre en œuvre les filières locales de valorisation**, dès lors que les flux sont suffisamment importants pour justifier leur pérennité économique.

Le programme « Zéro Déchet Plastique » comporte plusieurs entrées notamment deux études couvrant **l'analyse de l'ensemble de la chaîne de valeur et l'évaluation de nouveaux procédés potentiellement pertinents** pour améliorer la performance de la filière en région. D'importants travaux de concertation ont permis d'identifier un plan d'action itératif par flux de déchets plastiques (mis à jour régulièrement en fonction des avancées). Une version de ce plan d'action *à date* est disponible ci-après. Il illustre la complexité et l'intérêt de mise en œuvre de démarches collaboratives par filière favorisant l'économie circulaire.



Flux		Variables d'entrée		Variables de sortie / Moyens à déployer								
		Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
		Locales	Par résine									
Composites	BPHU	●	●	A	•Auprès des détenteurs de BPHU pour la collecte	•Plateformes de démantèlement optimisé •Unité de recyclage en Provence-Alpes-Côte d'Azur incorporant des BPHU à étudier (dimensionnement, approvisionnements, débouchés)	•Développement d'un bassin de formation et R&D sur la thématique et spécialisé sur les BPHU (Région, IPC, ADEME, Novachim ?)	•	•Pour les constructeurs pour plus d'écoconception (IPC, Région, ADEME ?) •Accompagnement des projets via plateforme industrielle (PIICTO et démonstrateurs ?)	•	•	•Analyser les modalités d'intégration de critères d'achat sur des matériaux recyclés dans les marchés publics pour des projets d'espaces verts, écoles, logements sociaux, etc.
	Mobil-home	●	●	A	•Auprès des campings pour améliorer la collecte et la sensibilisation des détenteurs	•Plateforme de massification et démantèlement •Développement de l'ESS	•	•	•	•	•	•
	Avions	●	●	F	•Prise de contact avec les principaux acteurs du secteur et échange sur l'intérêt de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour le développement du tissu industriel (Novachim ?)	•	•Analyse de la pertinence du flux pour la Région au regard du potentiel sur les autres gisements (quelles synergies ? quelles captation ?) •Suivi des résultats d'études filières et de marchés dédiées	•	•	•Soutiens financiers à certains broyeurs VHU et recycleurs pour la valorisation des RBA (Filidéchét ?)	•Suivi des projets nationaux et UE visant à améliorer la valorisation des VHU (ADEME, IPC ?)	•
	VHU	●	●	D, G	•Auprès des distributeurs de produits de jardin et de bricolage pour la promotion des produits issus de la valorisation des composites via procédé AB VAL	•Unité de recyclage en Provence-Alpes-Côte d'Azur de type AB VAL (utilisation essentiellement de composites issus de VHU)	•Suivi de la R&D internationale et nationale sur la valorisation des composites de VHU •Évaluation du potentiel de développement en Provence-Alpes-Côte d'Azur	•	•	•	•	•Cf. flux BPHU
	Autres (éoliennes)	●	●	H	•	•	•Suivi des orientations filières et	•	•	•	•	•



Flux			Variables d'entrée		Variables de sortie / Moyens à déployer								
			Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
			Locales	Par résine									
							réglementation s						
Pneumatiques			●	●	D	• Sensibilisation des élus aux avantages des pneumatiques recyclés dans certaines applications de TP	•	• Identification de voies de valorisation non-énergétique avec viabilité économique et horizon temporel cohérents (Novachim ?)	• Étude des installations existantes de valorisation énergétique (hors cimenterie et incinérateur) pouvant élargir leurs autorisations à des pneus (DREAL ?) • Contrôle et fermeture des sites illégaux	• Tests éventuels de certains procédés innovants sur les plateformes industriels (type PIICTO ?)	• Soutiens pour apporter des évolutions à des installations existantes pour leur permettre d'intégrer des pneumatiques dans les fours (Région, ADEME ?)	•	• Évaluer les projets routiers en région (ex : longueur de routes construites, renouvelées) • Analyser les modalités d'intégration de critères d'achat sur des matériaux routiers contenant des matériaux recyclés
Thermoplastiques (hors literie PUR DEA)	Emballages ménagers	Flux standards	●	●	E	• Auprès des élus pour lever les craintes injustifiées quant aux dispositifs et initiatives visant à stimuler la collecte et le recyclage (Eco-Emballages, Région, ADEME ?) • Auprès des consommateurs pour rappel des fondamentaux de la collecte sélective • Auprès des parties prenantes du tourisme : hôtels, plages, campings, événements sportifs, etc.	• Évaluation des fractions « éligibles » à une valorisation énergétique et pouvant massifier des flux de CSR • Évaluation des fractions de mix plastiques (notamment refus) pouvant être valorisées matière via granulation (Eco-Emballages, Valorplast, retour d'expérience ALLPLAST ?)	•	•	• Auprès des utilisateurs potentiels de plastiques recyclés pour démontrer les performances des matériaux (retours d'expérience d'autres régions ? CCI, Région et opérateurs du déchet impliqués dans la formulation et la compréhension des besoins des utilisateurs ?)	• À destination des plasturgistes pour permettre des adaptations de process et essais de matières recyclées (en concertation avec ORPLAST ?)	• Toutes résines : suivi des discussions sur la recyclabilité des emballages (COTREP ?) • Flux PS : suivi des orientations nationales prises pour ce flux, et dans un second temps, évaluation éventuelle des potentiels de développement de capacités de recyclage dédiée en Provence-Alpes-Côte d'Azur	•
		Flux ECT rigides	●	●	B	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	•	•	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	•
		Flux ECT souples	●	●	B	• Cf. flux standards	• Évaluation du potentiel de développement d'installations de valorisation de films ménagers (en tenant compte du retour d'expérience Régéfilms)	•	•	• Cf. flux standards	• Cf. flux standards	• Cf. premier point flux standards	•



Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer							
	Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
	Locales	Par résine									
					• + Cf. flux standards						
	<i>Focus PETo</i>	●	●	G	•	• Évaluation du potentiel de développement d'une capacité dédiée en Provence-Alpes-Côte d'Azur pour la valorisation des flux produits en France (Eco-Emballages, Valorplast, recycleurs et autres experts CDT et recyclage ?)	• Suivi des discussions sur l'évolution des filières, et des technologies en cours et procédés mis en place pour valoriser ces flux.	•	•	•	•
Emballages industriels et commerciaux	<i>Rigides</i>	●	●	A	• Rappel producteurs obligations réglementaires relatives aux emballages (DREAL, CCI, CMAR ?)	• Contrat de solidarité producteur de déchets-collecteur pour améliorer la collecte de flux et la valorisation dans des installations hors-Région	•	• Poursuite des contrôles de décharge en	•	• Suivi des orientations nationales et UE sur la limitation de la mise en décharge des flux IC	•
	<i>Souples</i>	●	●	A	• Cf. flux rigides	• Cf. flux rigides	•	• Cf. flux rigides	•	• Cf. flux rigides	•
	<i>Indéterminés</i>	●	●	B	• Cf. flux rigides	•	•	• Cf. flux rigides	•	• Cf. flux rigides	•
DEEE	<i>GEM Froid et Hors Froid</i>	●	●	F	•	• Développement de l'ESS pour optimiser la collecte, le démantèlement, la réutilisation/le réemploi, puis la valorisation	• Pour les plastiques contenant des RFB : problématique de la « dilution » des RFB et étude des technologies de dépollution et retours d'expérience pour	•	•	•	•



Flux		Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer							
		Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
		Locales	Par résine									
							développement potentiel en Provence- Alpes-Côte d'Azur (Novachim ?)					
	PAM			F	•Auprès des citoyens pour sensibiliser sur la question des stocks de DEEE	•	•Cf. flux GEM	•	•	•	•	•
	Focus flux professionnels			E	•Application et intensification des programmes volontaires visant à augmenter la collecte des flux pro (EO des DEEE, entreprises privées, ADEME ?)	•	•	•	•	•	•	•
VHU	Pièces détachées			E	•	•	•	•Contrôle et fermeture des sites illégaux	•	•	•	•
	Autres et RBA			D, E	•	•Évaluation du potentiel de création d'installation de valorisation des RBA (type Galloo dans Nord) (fédérations du déchet, IPC, 2ACR ?)	•	•Contrôle et fermeture des sites illégaux	•	•Soutiens financiers pour la meilleure séparation des flux de plastiques (Région, ADEME ?)	•	•
Plastiques agricoles	Emballage s rigides			F	•	•Structuration des points de collecte en Provence-Alpes-Côte d'Azur et massification (Adivalor, Chambre d'agriculture, Région ?)	•	•	•	•	•	•
	Films souples			F	•	•Cf. flux rigides •Création éventuelle d'unités de prélavage, entre les points de collecte et les recycleurs, en tenant compte des limites de cette option (eaux usées, risque de déséquilibre des	•Veille sur les options plastiques bioassimilables pour des usages spécifiques (ex films fins) (Adivalor, Novachim ?)	•	•Auprès des agriculteurs pour la mise en place de bonnes pratiques de collecte et de limitation des pollutions (Adivalor, Chambre d'agriculture, Région ?)	•	•	•



Flux	Variables d'entrée			Variables de sortie / Moyens à déployer								
	Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres	
	Locales	Par résine										
					usines de recyclage existantes)							
	Autres (filets)			B	•Auprès des agriculteurs pour informer des nouveaux flux intégrés au périmètre d'Adivalor et améliorer les performances de collecte	•	•	•	•	•	•	
BTP	PVC			E	•Sensibilisation des enseignes de distribution pour la reprise des flux en fin de vie des huisseries	•Développement de l'intégration de matériaux recyclés dans la fabrication de pièces pour la construction (fédération Plasturgie ?)	•	•	•Sensibilisation des gestionnaires de chantiers à la pertinence du tri à la source des flux lors des chantiers de rénovation et déconstruction et bonnes pratiques (ADEME, CCI, FFB, fédérations du déchet, Région ?)	•Soutiens des industriels de Provence-Alpes-Côte d'Azur produisant des pièces en plastiques pour la construction (via dispositifs type ORPLAST ?)	•Suivi des programmes européens	•
	PEHD			E	•	•Cf. flux PVC	•	•	•Cf. flux PVC	•Cf. flux PVC	•Cf. flux PVC	•
	Autres			A	•	•Chutes de pose : accompagnement à la mise en place de bonnes pratiques de collecte de certains flux de déchets et de massification (au cas par cas en fonction des chantiers, communication via fédérations du déchet et du bâtiment ?)	•	•	•	•	•PS(E) : veille sur les programmes et orientations prises à moyen terme à l'échelle UE	•
DEA	Rigides			G	•	•	•Identification de procédés de dépollution des flux (charges minérales) en vue d'une valorisation matière (Novachim ?) •Évaluation du potentiel de valorisation des	•	•	•	•Suivi des orientations françaises et européennes de valorisation du mobilier	•



Flux			Variables d'entrée		Variables de sortie / Moyens à déployer								
			Disponibilité des données		Catégori- sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
			Locales	Par résine									
							flux au sein d'un mix de polyoéfines (EO des DEA)						
	Mousses de litterie	●	●	C	•Auprès des hôtels et gîtes pour informer de l'existence de la REP et des outils mis à disposition dans ce cadre (éco- organismes DEA)	•	•Identification de procédés de valorisation pouvant être déployé à moyen terme en Provence- Alpes-Côte d'Azur (Novachim, IPC ?)	•	•	•Soutiens financiers pour accompagner les utilisateurs potentiels (pétrochimie) de mousses PUR recyclées (ZACR, Région ?)	•	•	
Déchèteries	Polyoléfine s	●	●	C	•Auprès des collectivités pour sensibiliser aux potentiels de valorisation des flux de plastiques de déchèteries et améliorer la collecte et préparation des matériaux (bennes dédiées)	•Contrat de solidarité producteur- utilisateur et en particulier, potentiel auprès des fabricants de produits de consommation courante en plastiques ou de pièces pour le BTP (IPC, fédération Plasturgie, CCI, région ?)	•Suivi des résultats du projet ALLPLAST PIA	•	•	•	•	•	
Niches	Filets de pêche	●	●	B	•En fonction des discussions CE, anticipation pour la sensibilisation des futurs concernés et une mise en place optimisée une fois la REP créée	•	•Évaluation du gisement actuel et des volumes annuels potentiellemen t captables (étude dédiée ?)	•	•	•	•Suivi active des travaux de la Commission européenne sur le développement d'une REP (ADEME, CCI et metteurs sur le marché ?)	•	
	Bâches de piscine	●	●	C	•Communication auprès des metteurs sur le marché et des détenteurs pour améliorer la collecte du flux (logistique inverse, dépôt en déchèteries, etc.)	•À creuser : contrat de solidarité à creuser	•Évaluation précise gisement actuel et du potentiel de captage des flux à l'échelle nationale (étude dédiée via partenariats public-privé : opérateurs déchets et région ?)	•	•	•	•	•	



Flux	Variables d'entrée		Variables de sortie / Moyens à déployer								
	Disponibilité des données		Catégori-sation des flux	Communication	Développement du tissu industriel	R&D, formation veille	Réglementation	Soutien méthodologique	Financiers	Mise en cohérence avec FR et UE	Autres
	Locales	Par résine									
Valorisation énergétique	●	●	-	•	•Cf. pneumatiques et emballages ménagers	•Cf. pneumatiques et emballages ménagers	•	•	•Cf. pneumatiques et emballages ménagers	•	•
Enfouissement	●	●	-	•Diffusion à l'échelle nationale voire européenne des initiatives sur le contrôle de la mise en décharge en Provence-Alpes-Côte d'Azur et sensibilisation sur l'importance d'harmoniser les pratiques pour limiter les mécanismes de fuite de tonnages en dehors de la Région (DREAL ?)	•	•	•	•	•	•Suivi et participation aux discussions sur les mécanismes visant à réduire la mise en décharge (évolutions de la TGAP, programmes volontaires, etc.)	•

Tableau 92 : Plan d'action détaillé en faveur du développement de filières de déchets plastiques (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - 2017)

Légende :

●	Bonne
●	Suffisante, à éventuellement approfondir

●	Limitée
●	Non estimée / Non applicable





III. PLANIFICATION DE LA PREVENTION ET DE LA GESTION DES DECHETS

A. PROSPECTIVE DE L'ÉVOLUTION DES QUANTITES DE DECHETS A 6 ET 12 ANS

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que 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 »

Différentes hypothèses d'évolution des quantités de déchets entre 2015 et 2031 ont été retenues afin de définir les deux scénarios cités précédemment.

Une hypothèse générale, commune à l'ensemble des déchets, est l'évolution démographique. Le Schéma Régional d'Aménagement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ambitionne d'atteindre au moins un taux moyen de croissance démographique de l'ordre de 0,4%.

Année	2015	2019	2025	2031	Accroissement annuel moyen
Population Provence-Alpes- Côte d'Azur	5 007 977 hab.	5 080 000 hab.	5 230 000 hab.	5 385 000 hab.	+ 0,4%

Tableau 93 Evolution démographique prise en compte pour les prospectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans

Concernant les déchets inertes, les estimations d'évolution des quantités de déchets se basent sur un scénario économique médian prenant en compte des hypothèses d'évolution des chiffres d'affaires pour les activités du bâtiment et des travaux publics. Ce scénario économique a été étudiée en partenariat avec les services de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur par la CERC Provence-Alpes-Côte d'Azur, en charge de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières, et en collaboration avec les organisations professionnelles.

Année	2015	2019	2025	2031	Accroissement annuel moyen
Chiffre d'affaire moyen BTP (M€)	13 417 M€	14 914 M€	15 085 M€	14 505 M€	+ 0,47%

Tableau 94 Evolution du chiffre d'affaire moyen du secteur du BTP pour les prospectives d'évolution des quantités de déchets à 6 et 12 ans

1. Scénario sans prise en compte des mesures de prévention

a) Déchets non dangereux non inertes

(1) Déchets non dangereux non inertes

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe à l'article L. 541-1 l'objectif de « réduction de la production de déchets, en réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits ». Cet objectif réglementaire a été pris en compte dans l'estimation de l'évolution tendancielle des quantités de DMA produits, et a été considéré comme atteint en 2025. **La réduction de 10% des quantités de déchets ménagers et assimilés** du fait de la prévention, permet également de compenser l'augmentation démographique.

Les Déchets des Activités Economiques (DAE) non collecté par les services publics d'enlèvements des déchets n'entrent pas dans le champ de l'article L.541-1, cité précédemment. Cet objectif ne leur a donc pas été imposé.

Toutefois les quantités de ces déchets sont intrinsèquement liées à l'évolution du secteur économique. Il a donc été retenu que **les quantités de DAE suivent l'évolution du nombre de salariés**. Cette tendance est définie par l'INSEE pour la période 2015-2031. L'INSEE considérant un développement positif du nombre de salariés sur cette période, la quantité de DAE non dangereux non inertes augmente.

Année	2015	2019	2025	2031
DND Provence-Alpes-Côte d'Azur	6 066 000 t	5 961 000 t	5 814 000 t	5 814 000 t

Tableau 95 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan.

(2) Déchets d'assainissement

Les déchets d'Assainissement n'entrent pas dans le champ de l'article L.541-1, cité précédemment. Cet objectif ne leur a donc pas été imposé.

Toutefois les quantités de ces déchets sont intrinsèquement liées à l'évolution de la population. Il a donc été retenu que **les quantités de déchets d'assainissement suivent l'évolution démographique**.

Année	2015	2019	2025	2031
D. Assainissement Provence-Alpes-Côte d'Azur	186 000 t	188 000 t	191 000 t	194 000 t

Tableau 96 Prospectives d'évolution des quantités de déchets d'assainissement à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan.

b) Déchets inertes

La part de déchets inertes en prévention (principalement par la pratique du réemploi par les entreprises) a été évalué sur la base de ressources bibliographiques pour l'année 2015. En terme de prospective, il est fait l'hypothèse d'une proportion constante de la part de déchets en prévention à 6 et 12 ans. Le tableau suivant présente donc le scénario prospectif de production de déchets inertes, dans l'hypothèse qu'aucune pratique de prévention ne soit réalisée en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Année	2015	2019	2025	2031
Déchets Inertes Provence-Alpes- Côte d'Azur	17 719 516 t	19 770 984 t	19 652 486 t	19 216 268 t

Tableau 97 Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.

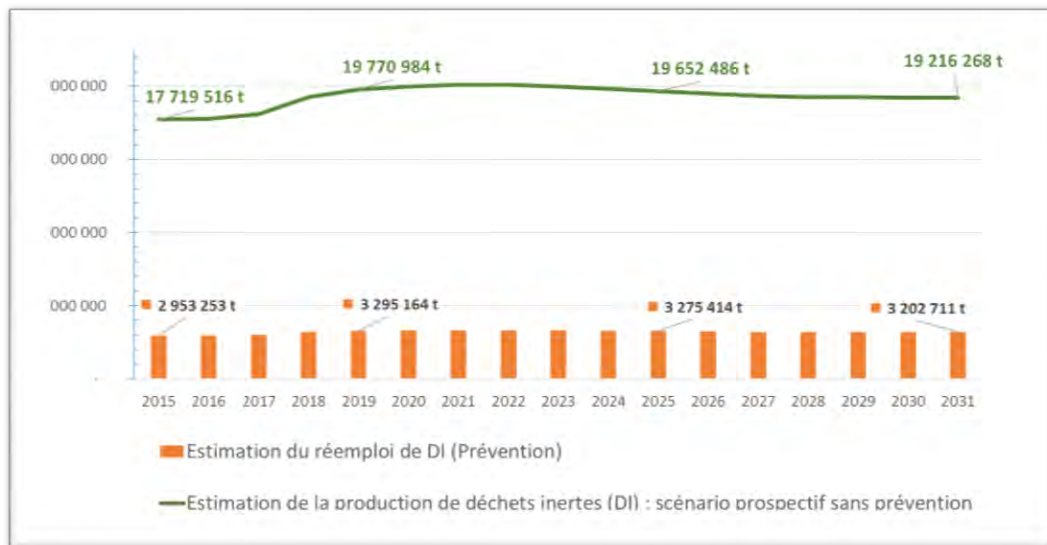


Figure 82 : représentation graphique du scénario prospectif sans prévention, avec la part estimée de la prévention (déchets inertes)

c) Déchets dangereux

Les déchets Dangereux n'entrent pas dans le champ de l'article L.541-1, cité précédemment. Cet objectif ne leur a donc pas été imposé.

Toutefois les quantités de ces déchets sont intrinsèquement liées à l'évolution de la population. Il a donc été retenu que **les quantités de Déchets Dangereux suivent l'évolution démographique** prévue par l'INSEE.

Année	2015	2019	2025	2031
DD Provence-Alpes- Côte d'Azur	820 000 t	829 000 t	842 000 t	855 000 t

Tableau 98 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, sans objectifs du plan

2. Scénario intégrant les mesures de prévention

Le scénario intégrant les mesures de prévention représente les productions de déchets prises en compte dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Les choix et objectifs qui ont été retenus dans ce cadre sont présentés dans les paragraphes suivants. Ils présentent également l'évolution prospective des quantités de déchets induite par la mise en œuvre du Plan.

a) Déchets non dangereux non inertes

Ce scénario prend en compte une réduction quantifiée des quantités de déchets d'activités économique (-10% de 2015 à 2025) pour développer l'économie circulaire. C'est sur cette base de production de déchets que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets applique ses choix et ses objectifs, tel que présenté au chapitre suivant.

Année	2015	2019	2025	2031
DND Provence-Alpes-Côte d'Azur	6 066 000 t	5 854 000 t	5 547 000 t	5 547 000 t

Tableau 99 Prospectives d'évolution des quantités de déchets non dangereux non inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan

b) Déchets inertes

Dans ce scénario, la production de déchets estimée prend en compte la part de déchets non produite grâce à la prévention (principalement par la pratique du réemploi par les entreprises). Entre 2015 et 2025, la part de la prévention de déchets devrait augmenter de 300 000 tonnes environ.

C'est sur cette base de production de déchets que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets applique ses choix et ses objectifs, tel que présenté au chapitre suivant.

Année	2015	2019	2025	2031
Déchets Inertes Provence-Alpes-Côte d'Azur	14 766 236 t	16 475 820 t	16 377 072 t	16 013 556 t

Tableau 100 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan

a) Déchets dangereux

Ce scénario prend en compte une stabilisation des quantités de déchets dangereux produites. C'est sur cette base de production de déchets que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets applique ses choix et ses objectifs, tel que présenté au chapitre suivant.

Année	2015	2019	2025	2031
DD Provence-Alpes-Côte d'Azur	820 000 t	820 000 t	820 000 t	820 000 t

Tableau 101 Prospectives d'évolution des quantités de déchets dangereux à 6 et 12 ans, intégrant les objectifs du plan

2 scénarios ont été établis

1. Scénario 1 : Absence de quantification de la réduction des quantités de déchets d'activités économiques
2. Scénario 2 : Réduction quantifiée des quantités de déchets d'activités économique (-10% de 2015 à 2025) pour développer l'économie circulaire

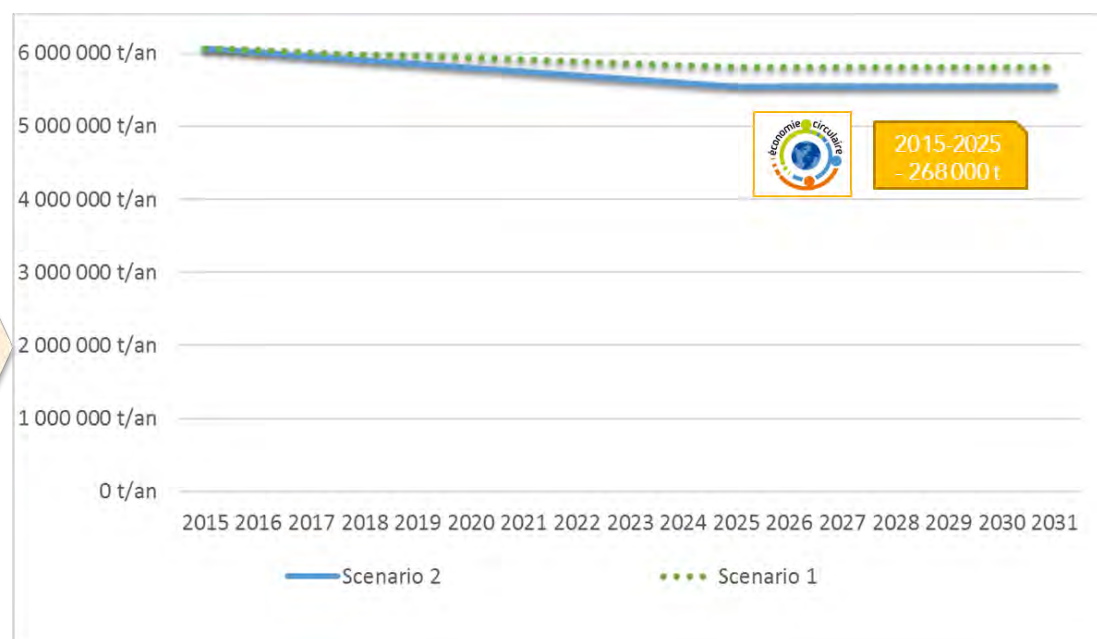
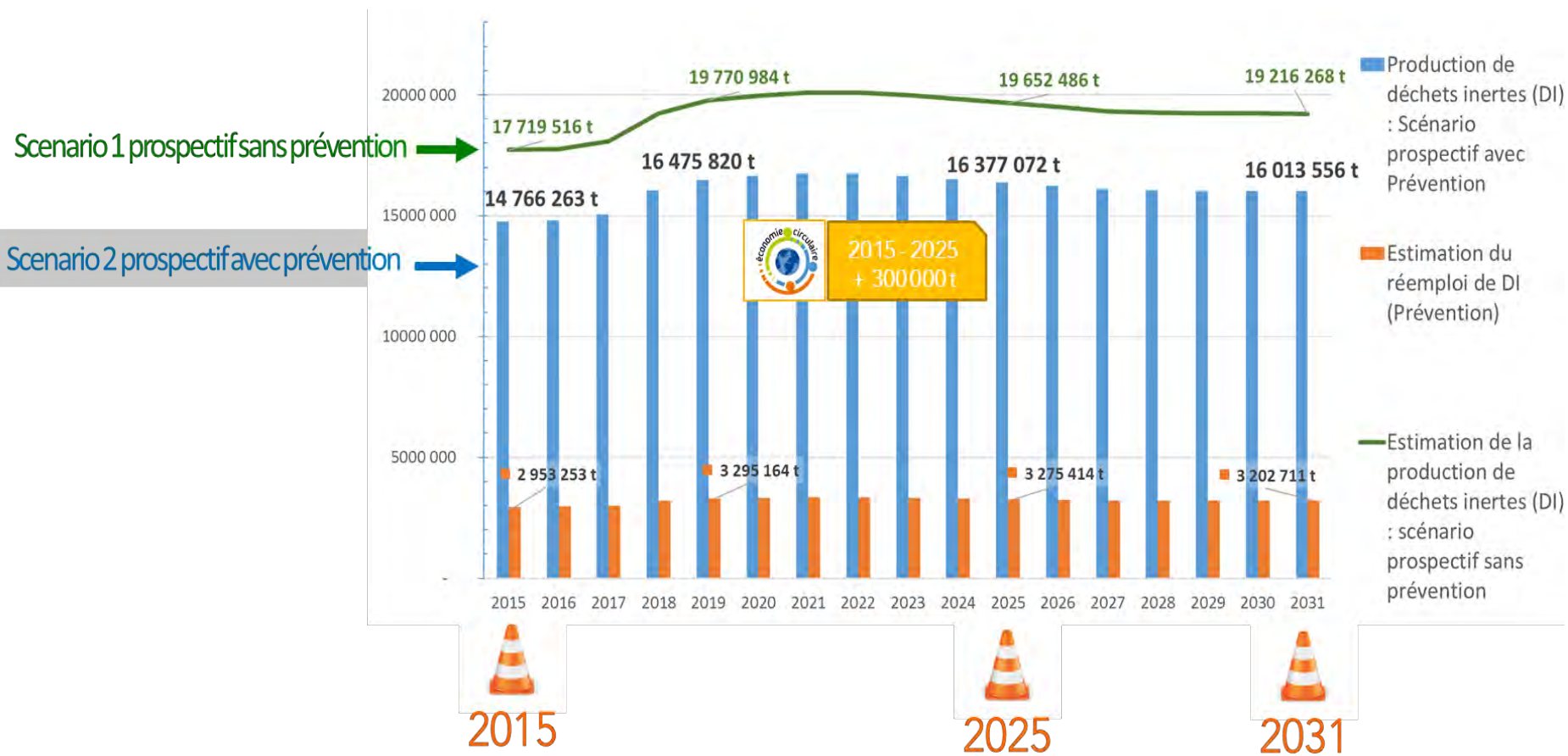


Figure 83 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux non inertes)



Basé sur les projections économiques du secteur du BTP (CERC PACA)

Figure 84 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets non dangereux inertes)

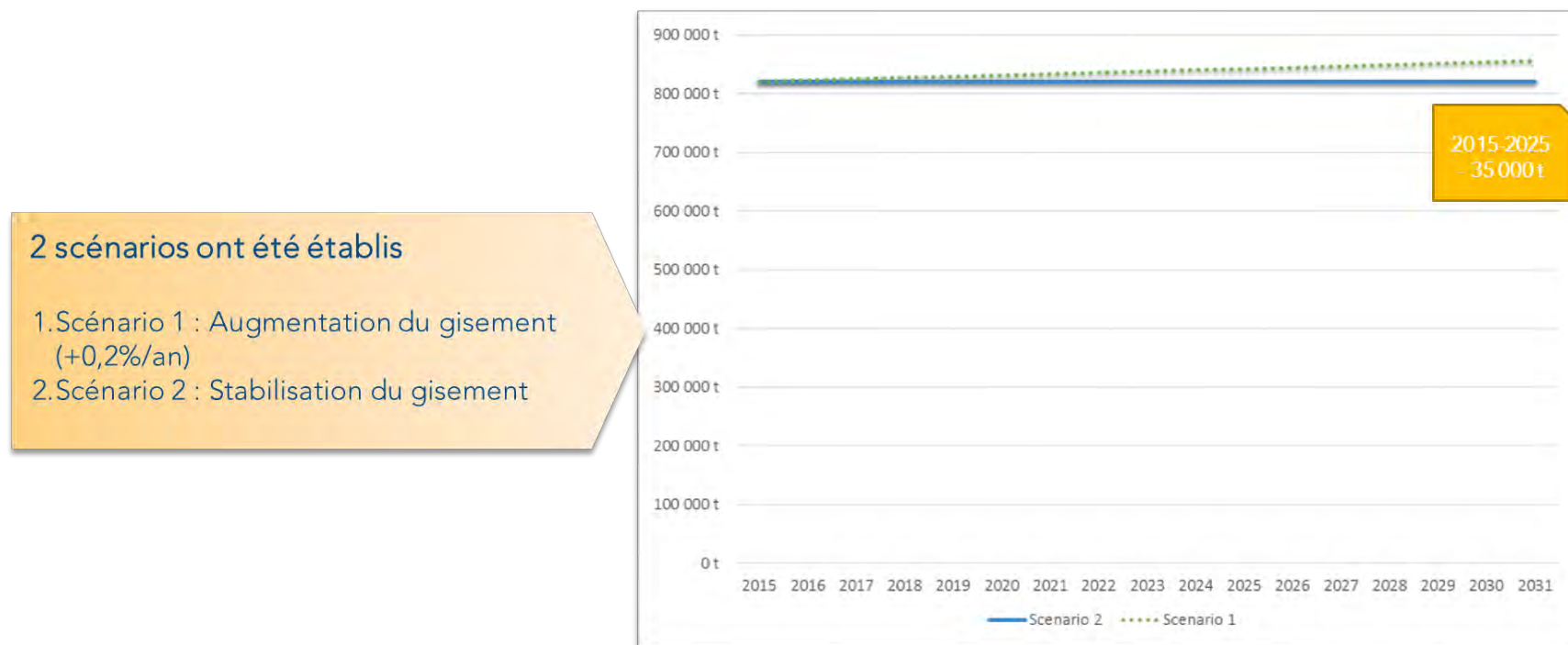


Figure 85 : Représentation graphique du scénario prospectif avec prévention, et comparaison avec le scénario sans prévention (déchets dangereux)





B. OBJECTIFS DE PREVENTION, DE RECYCLAGE ET DE VALORISATION DES DECHETS

*L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend : « 3° Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, **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 »*

1. Objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets

a) Principales orientations régionales

Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement -LOI n° 2015-992 du 17 août 2015) :

- Réduction de 10 % de la production des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020 par rapport à 2010 et des quantités de Déchets d'Activités Economiques par unité de valeur produite
- Développement du réemploi et augmentation de la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filières),
- Valorisation matière de 55 % en 2020 et de 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes.
- Valorisation de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020
- Limitation en 2020 et 2025 des capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (-30%, puis -50 % par rapport à 2010)

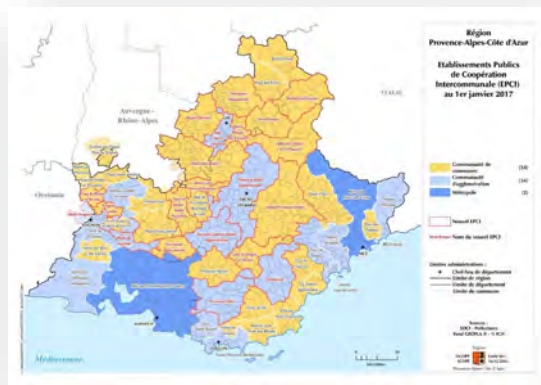
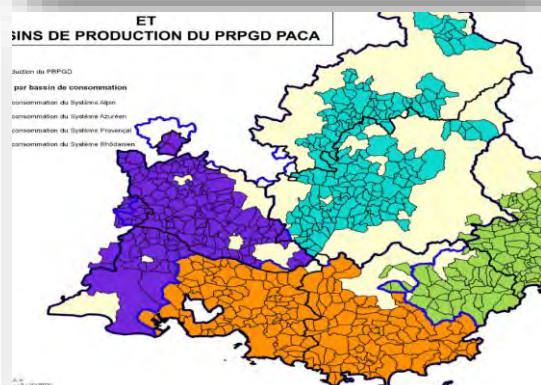
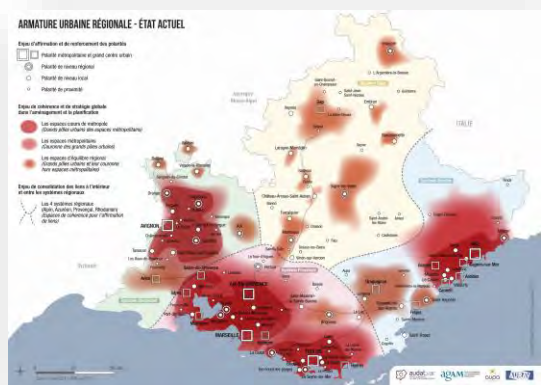
Ainsi que l'application des principes de gestion de proximité et d'autosuffisance de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (article R.541-16-I-5 du Code de l'environnement).

D'autre part, les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets s'appuient également sur les **principales orientations régionales** définies au travers des échanges avec les parties prenantes lors des phases de concertation de l'élaboration du Plan :

1. **Définir des bassins de vie pour l'application des principes de proximité et d'autosuffisance** appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés et intégrant une logique de solidarité régionale
2. **Décliner régionalement les objectifs nationaux dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement**, en cohérence avec les contextes des bassins de vie
3. **Créer un maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 bassins de vie** et anticiper la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes
4. **Favoriser la prévention et le recyclage matière, capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025** vers des filières légales
5. **Capter l'intégralité des flux de déchets dangereux en 2031** (déchets dangereux diffus)
6. **Mettre en adéquation les autorisations d'exploiter des unités de valorisation énergétique** avec leur capacité technique disponible et les utiliser prioritairement pour les déchets ménagers et assimilés résiduels en 2025 et en 2031, en s'assurant de l'optimisation de leurs performances énergétiques, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
7. **Introduire une dégressivité des capacités de stockage des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux, dès l'entrée en vigueur de la planification régionale, en cohérence** avec les besoins des territoires et disposer de capacités de stockage pour certains types de déchets (déchets ultimes issus d'aléas naturels ou techniques, sédiments et mâchefers non valorisables, alvéoles spécifiques,...), au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants
8. **Disposer d'un maillage d'ISDND assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie**, intégrant des unités de pré-traitement des déchets et limitant les risques de saturation
9. **Mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement** des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan dans un souci de réduction des impacts environnementaux (logique de proximité, stratégies d'écologie Industrielles et Territoriale, limitation des impacts liés aux transports,...).

b) Définition des bassins de vie

Les bassins de vie du territoire régional ont été définis selon le parti pris spatial du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en s'appuyant et en combinant les trois types d'analyse territoriales suivantes :



Des bassins de vie basés sur les dynamiques économiques du territoire

Cette approche nous permet de définir 4 bassins de vie.

- Bassins de populations et d'emplois (Données INSEE)
- Espaces de mobilité et de transports (Données INSEE)
- Analyse des bassins de production de déchets, de production de granulats, de traitement des déchets et de consommation des ressources primaires

1) Mise en cohérence avec les documents de planification en cours réalisés par la Région et les Services de l'Etat

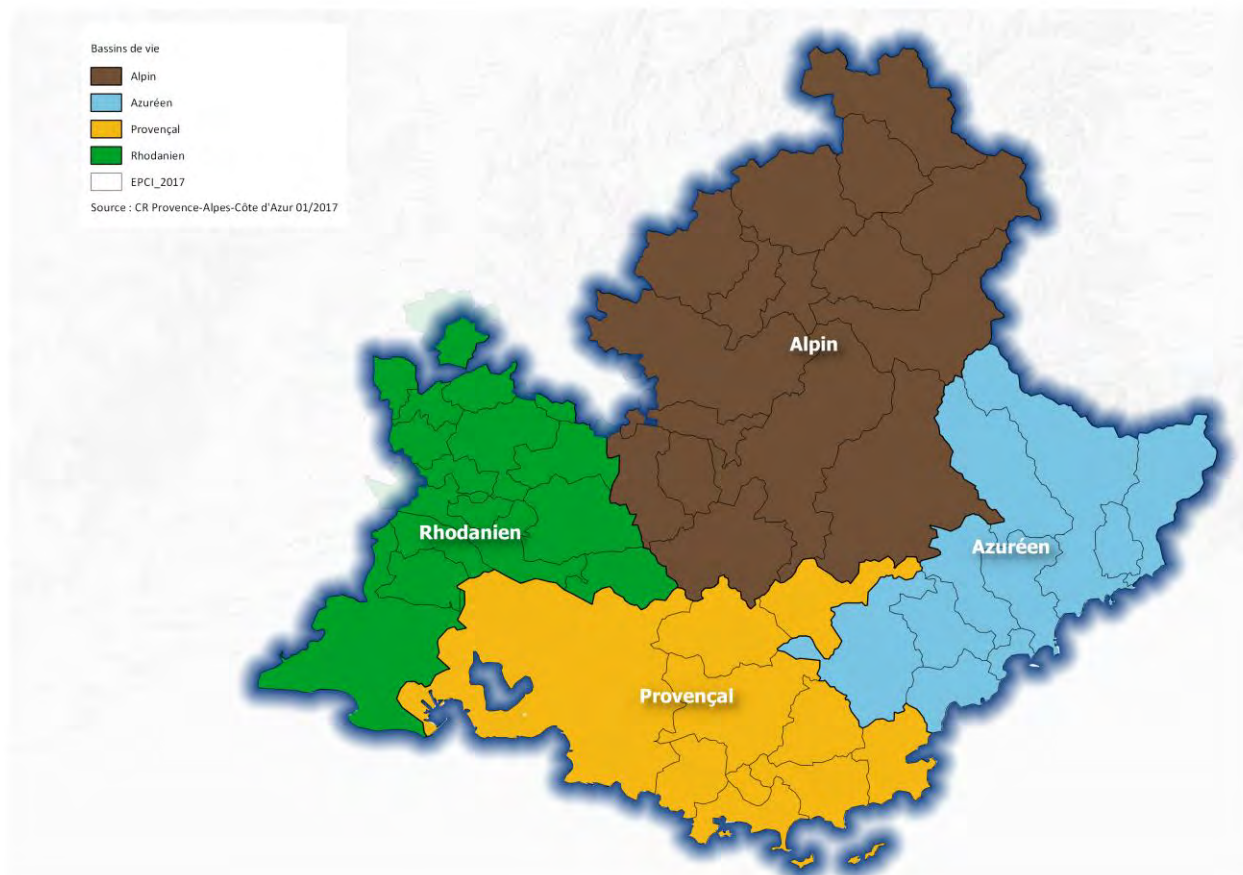
- Mise en cohérence avec les « Systèmes » définis dans le SRADDET (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur)
- Mise en cohérence avec les bassins de production et de consommation définis dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières (DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur)

2) Des limites précises à la commune, définies dans le cadre des compétences déchets

- Mise en cohérence des limites des systèmes avec les contours administratifs des EPCI compétents et l'organisation actuelle de la gestion des déchets
- Cohérence avec le Schéma des Carrières (en cours – réalisé par la DREAL)

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

L'ensemble de ces éléments a permis de définir **4 bassins de vie** sur lesquels les travaux d'élaboration du Plan se sont appuyés pour bâtir à des échelles territoriales les perspectives d'évolution des quantités de déchets produites et les besoins aux échéances du Plan, telles que décrites ci-après.



Carte 33 : Découpage des bassins de vie retenus dans le Plan



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le tableau ci-après liste les collectivités (au 01/01/2017) par bassin de vie.

ALPIN	RHODANIEN	AZUREEN	PROVENÇAL
CA Durance-Lubéron-Verdon Agglomération	CA d'Arles-Crau-Camargue-Montagnette	CA Cannes Pays de Lérins	CA de la Provence Verte
CA Gap-Tallard-Durance	CA du Grand Avignon (Coga)	CA de la Riviera Française	CA Sud Sainte Baume
CA Provence-Alpes-Agglomération	CA Luberon Monts de Vaucluse	CA de Sophia Antipolis	CA Toulon Provence Méditerranée
CC Alpes-Provence-Verdon "sources de Lumière"	CA Terre de Provence	CA Dracénoise	CC Cœur du Var
CC Buëch-Dévoluy	CA Ventoux-Comtat-Venaissin (Cove)	CA du Pays de Grasse	CC de la Vallée du Gapeau
CC Champsaur-Valgaudemar	CC Aygues-Ouvèze en Provence (Ccaop)	CA Var Esterel Méditerranée (Cavem)	CC du Golfe de Saint-Tropez
CC du Briançonnais	CC des Pays de Rhône et Ouvèze	CC Alpes d'Azur	CC Lacs et Gorges du Verdon
CC du Guillestrois et du Queyras	CC des Sorgues du Comtat	CC du Pays de Fayence	CC Méditerranée Porte des Maures
CC du Pays des Ecrins	CC du Pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse	CC du Pays des Paillons	CC Provence Verdon
CC du Sisteronais-Buëch	CC Enclave des Papes-Pays de Grignan	Métropole Nice Côte d'Azur	Métropole d'Aix-Marseille-Provence
CC Haute-Provence-Pays de Banon	CC Pays d'Apt-Luberon		
CC Jabron-Lure-Vançon-Durance	CC Pays Vaison Ventoux (Copavo)		
CC Pays Forcalquier et Montagne de Lure	CC Rhône Lez Provence		
CC Serre-Ponçon	CC Territoriale Sud-Luberon		
CC Serre-Ponçon Val d'Avance	CC Vallée des Baux-Alpilles (Cc Vba)		
CC Vallée de l'Ubaye - Serre-Ponçon	CC Ventoux Sud		

c) Déchets non dangereux non inertes (objectifs quantifiés)PREVENTION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

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 ce en **réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant** et en **réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite**, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010.

Compte-tenu de la situation particulière en région, où les Déchets d'Activités Economiques (DAE) représentent plus de 20% des Déchets Ménagers et Assimilés, **le PRPGD fixe** également des objectifs quantitatifs pour les déchets d'activités économiques et pour le réemploi.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe de :

- **Réduire de 10 % la production** de l'ensemble des Déchets Non Dangereux des **ménages et des activités économiques**, dès 2025 par rapport à 2015. Cela représente un évitement de l'ordre de 600 000 tonnes en 2025 et 2031,
- Développer le **réemploi** et **augmenter de 10%** la quantité des déchets non dangereux non inertes faisant l'objet de **préparation à la réutilisation**

TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe également un objectif d'amélioration de la **traçabilité des déchets d'activités économiques** afin de **diviser par deux leur quantité collectée en mélange avec les Déchets des Ménages** pour faciliter la mise en œuvre du décret 5 flux dès 2025 (différencier les flux de déchets des activités économiques collectés avec les DMA soit environ **670 000 tonnes**).

VALORISATION

Le PRPGD retient également 4 objectifs de valorisation des déchets non dangereux non inertes :

- **Valoriser 65 % des déchets** non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000 t/an / 40% en 2015)
- **Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages ménagers triées** et atteindre dès 2025 les performances nationales 2015 de collectes séparées des emballages par typologie d'habitat (+55% par rapport à 2015)
- **Trier à la source plus de 450 000 tonnes de biodéchets** (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t/an par rapport à 2015)
- **Valoriser 90%** des quantités de **mâchefers produites** par les Unités de Valorisation Énergétique en 2025 puis 100% en 2031 (+130 000 t)

ÉVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITÉS RÉGIONALES DE DND

L'atteinte des objectifs fixés par le PRPGD aura un impact important sur l'évolution des tonnages de Déchets Non Dangereux produits ainsi que sur leurs valorisations.

Le gisement global de déchets non dangereux non inertes produits diminuera du fait des objectifs de prévention entre 2015 et 2031. Il passera de près de 6,1 Mt à environ 5,5 Mt soit une baisse de près de 600 000 tonnes.

L'objectif de traçabilité des Déchets d'Activités Economiques amplifiera la collecte séparée et directe de ces déchets et ainsi réduira de manière significative la présence des Déchets d'Activités Economiques parmi les Déchets Ménagers et Assimilés. De fait les tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés collectés diminueront fortement, d'environ 29%, passant de 3,2 Mt à 2,8 Mt en 2031.

En terme de valorisation, les objectifs fixés par le Plan, orienteront de manière importante le flux de déchets vers les filières de valorisation et en particulier les valorisations matières (passer de 40% à 65% dès 2025). Ainsi le flux de Déchets Ménagers et Assimilés valorisés matière atteindra 1,2 Mt en 2031 contre seulement 950 Mt en 2015 (+27%). Dans le même temps la mise en stockage diminuera de l'ordre de 80% pour se restreindre à un flux de près de 210 000 t en 2031 et la valorisation énergétique d'environ 30% pour se limiter à seulement 850 Mt.

Concernant les Déchets d'Activités Economiques non dangereux les variations attendues seront beaucoup plus marquées avec des augmentations de flux de plus de 58% en valorisation matière et de plus 273% en valorisation énergétique par le développement de la filière « Combustibles Solides de Récupération (CSR) ».



Figure 86 : Illustration de la part des déchets d'activités économiques sur un site de collecte de centre-ville en région (observation réalisée en 2017 après plusieurs jours d'arrêt de collecte)

La synthèse 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets (données de l'état des lieux) est illustrée sur le synoptique suivant.

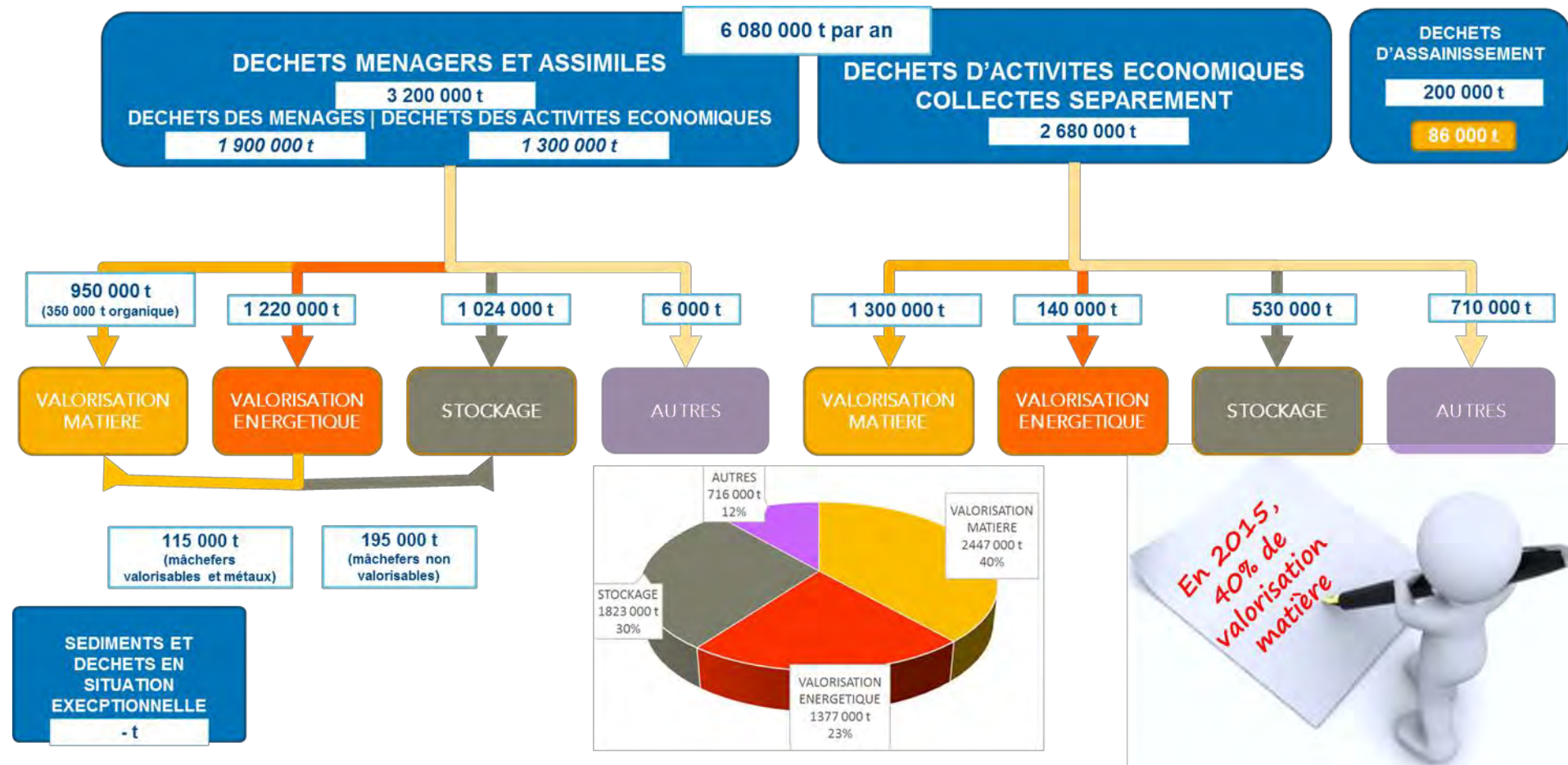


Figure 87 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2015

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

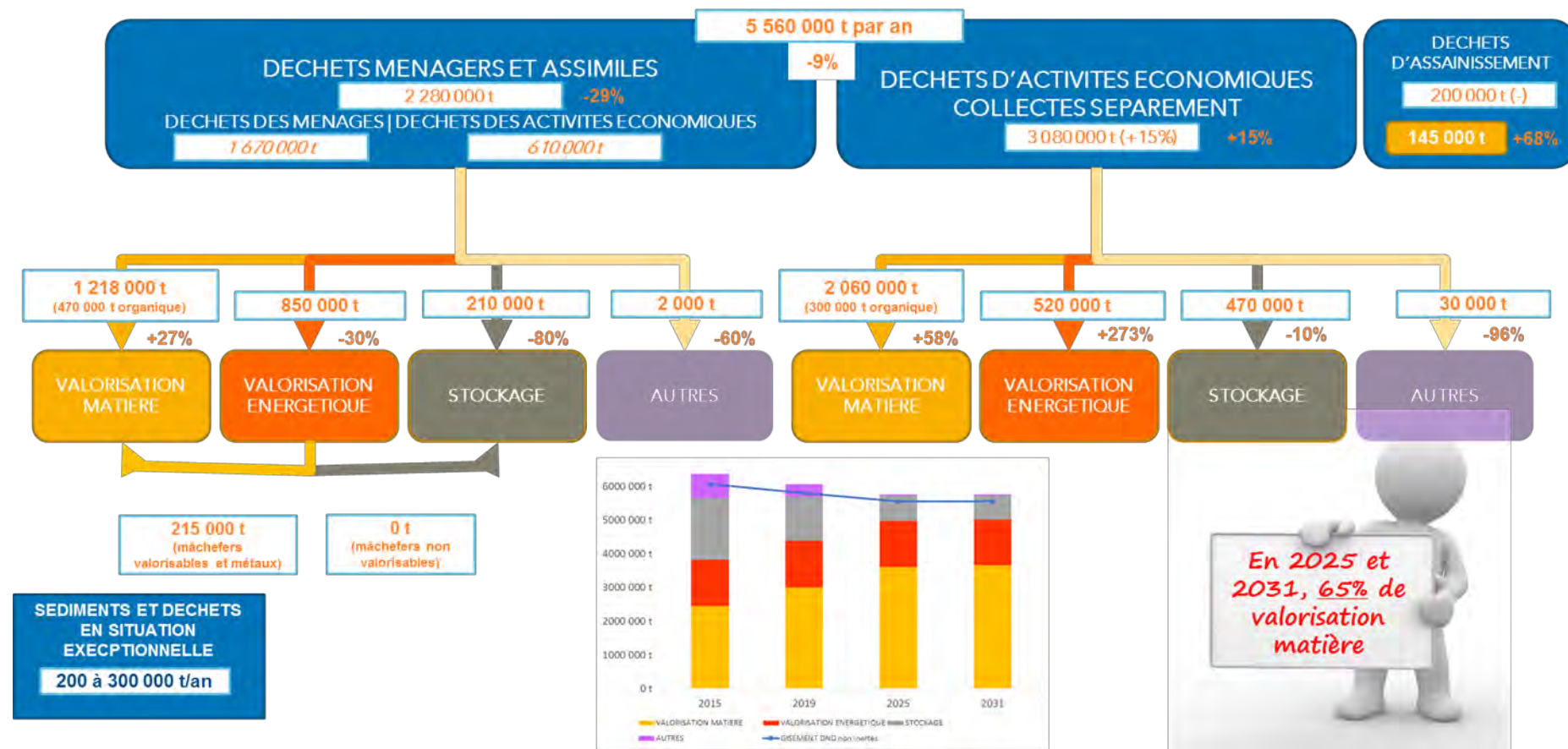


Figure 88 : Synoptique des flux de déchets non dangereux non inertes en 2031

Nota bene : L'augmentation de 380 000 tonnes de déchets d'activité économique orientés vers la valorisation énergétique (et le pourcentage associé) est la conséquence de plusieurs facteurs préconisés par la planification régionale :

- l'objectif régional quantitatif d'améliorer la traçabilité des Déchets d'Activités Economiques invitant les collectivités à les différencier des flux des ménages (+670 000 t). La séparation physique des flux collectés séparément en 2025 et 2031 implique une redistribution numérique des quantités de Déchets des Activités Economiques collectés séparément en tenant compte des objectifs de prévention et de valorisation matière ;
- l'objectif de valoriser 65% des Déchets des Activités Economiques et la réduction de moitié des capacités annuelles de stockage visés par le législateur.

**d) Déchets inertes (objectifs quantifiés)****OBJECTIFS DE PREVENTION**

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. Elle comporte un volet relatif à la lutte contre les gaspillages et à la promotion de l'économie circulaire notamment au travers de divers objectifs et dispositions concernant les déchets du BTP, incluant les déchets inertes.

Le PRPGD fixe de :

- **Stabiliser la production** de déchets du BTP,
- **Réduire la quantité de déchets non dangereux du BTP** mis en décharge. - 30% à horizon 2020 et -50% à horizon 2025, par rapport à 2010.

Le nombre d'actions de prévention est en progression depuis plusieurs années, notamment pour la réduction à la source et le réemploi des déchets inertes. Les entreprises du BTP prennent conscience peu à peu de l'importance de ce levier économique et environnemental.

L'objectif de prévention sera de développer le réemploi, et augmenter de 10% la quantité des déchets inertes faisant l'objet de prévention notamment pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t/an en 2025 par rapport à 2015)

TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe également un objectif d'amélioration de la traçabilité des déchets inertes, pour **capter et orienter l'intégralité des flux de déchets** issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales en favorisant la prévention et le recyclage (**env. 2 000 000 tonnes**).

OBJECTIFS DE VALORISATION

La directive-cadre sur les déchets 2008/98 du 19 novembre 2008 introduit un objectif chiffré ambitieux de valorisation des déchets non dangereux (incluant les inertes) du BTP. La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) traduit cet objectif en droit français : d'ici 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation matière – y compris les opérations de remblayage de carrière qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux - des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels [...], passent à un minimum de 70% en poids.

L'objectif réglementaire à atteindre est **la valorisation de plus de 70% des déchets issus de chantiers du BTP inertes et non inertes dès 2020**, en 2025 et en 2031(+2 100 000 t).

L'histogramme ci-après montre **l'évolution des déchets produits par filière de recyclage et de valorisation**, selon l'application des objectifs et des **hypothèses de simulation** suivants :

- **Stabilité des ratios de production de déchets inertes à chiffre d'affaire constant.**
L'évolution de la production de déchets - tout comme la production et la consommation de granulats (Cf. Schéma Régional des Carrières Provence Alpes Côte d'Azur) – est intimement liée à l'activité économique du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (Prospective du Chiffre d'affaire du BTP – Source CERC Provence Alpes Côte d'Azur)

- **Stabilité sur la répartition des différents flux** dont l'estimation fait l'objet d'hypothèses (en % du gisement) identifiés dans l'état des lieux : flux en stockage (ISDI), flux illégaux et non tracés « reste à capter » et, flux en filière de réutilisation, flux en réemploi et prévention ;
- **Amélioration de la traçabilité** : capter et orienter l'intégralité des flux « illégaux » de déchets inertes issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (+ 2,1 Mt en 2015, + 2,4 Mt en 2031)
- **Répartition des flux « illégaux » captés, dans les filières réglementaires.** Ajustement vers les filières « Stockage » et « Valorisation » (flux en recyclage et flux en remblaiement) pour atteindre 70% de valorisation des déchets du BTP indépendamment sur chaque bassin de vie ;
- **Le remblaiement dans les carrières reste une opportunité** dans le cadre des offres de valorisation disponibles sur le territoire régional, et les capacités disponibles des carrières (estimations basées sur les déclarations des exploitants et de l'UNICEM) pourront être utilisées pour absorber éventuellement des productions exceptionnelles de grands travaux ;
- **La performance de recyclage augmente sur chacun des bassins de vie.**
- Atteindre au niveau de chaque bassin de vie une **autosuffisance et un principe de proximité par le maillage des unités de gestion des déchets inertes** ;
- Hypothèse **du maintien** (renouvellement à l'échelle du Plan) **des capacités disponibles actuelles d'ISDI** sur la période du Plan pour la définition des installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer.

EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DES DECHETS INERTES

L'objectif de stabilisation de la production des déchets non dangereux issus des chantiers du BTP retenu par le PRPGD, amènera, du fait des mesures de prévention, à une réduction de l'ordre de 300 000 tonnes en 2025 par rapport à l'année de référence 2015.

L'objectif de traçabilité des flux illégaux de déchets de chantier, mais surtout leur captage intégral dès 2025, augmentera les besoins en prise en charge de ces déchets de l'ordre 2 Millions de tonnes.

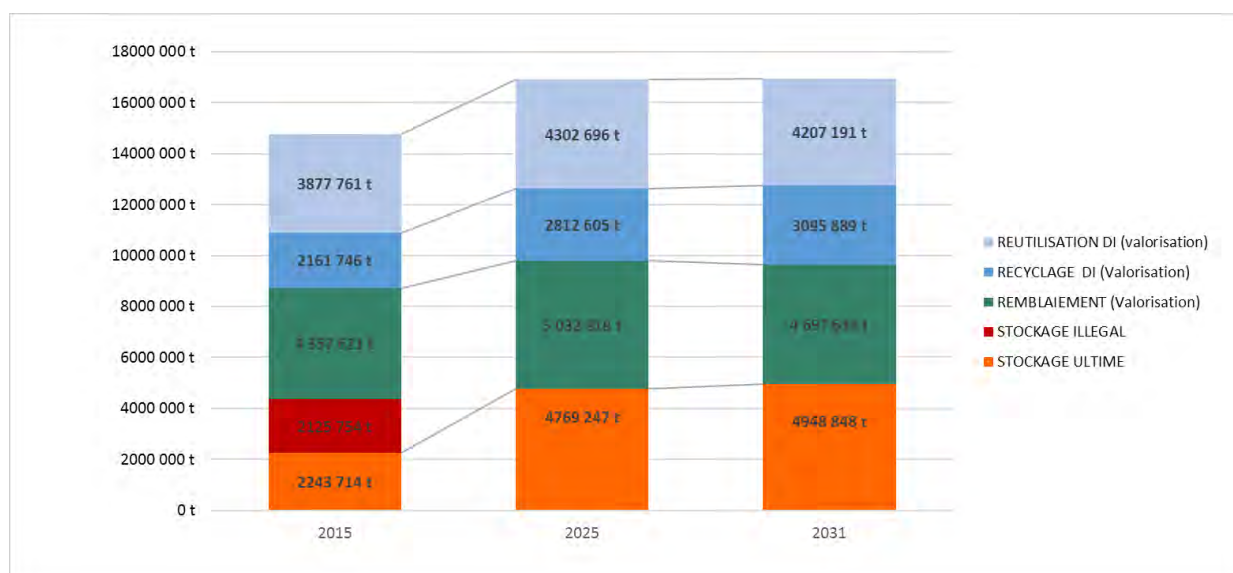


Figure 89 : Evolution régionale des productions de déchets inertes à traiter par filière aux échéances 2025 et 2031

La valorisation progresse donc entre 2015 et 2031 (+ 2,1 Mt), avec une augmentation notamment du recyclage (+ 1 Mt, soit +50%). Compte tenu de l'évolution de la production de déchets inertes, et une hypothèse de captage des flux illégaux, le stockage réglementaire en ISDI augmente également (+ 1Mt).

Compte tenu des objectifs de recyclage et de valorisation, tels que décrits dans ce chapitre, en 2031, un taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP de 76 % sera atteint sur le territoire régional Provence Alpes Côte d'Azur.

La synthèse 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets (données de l'état des lieux) est illustrée sur le synoptique suivant.

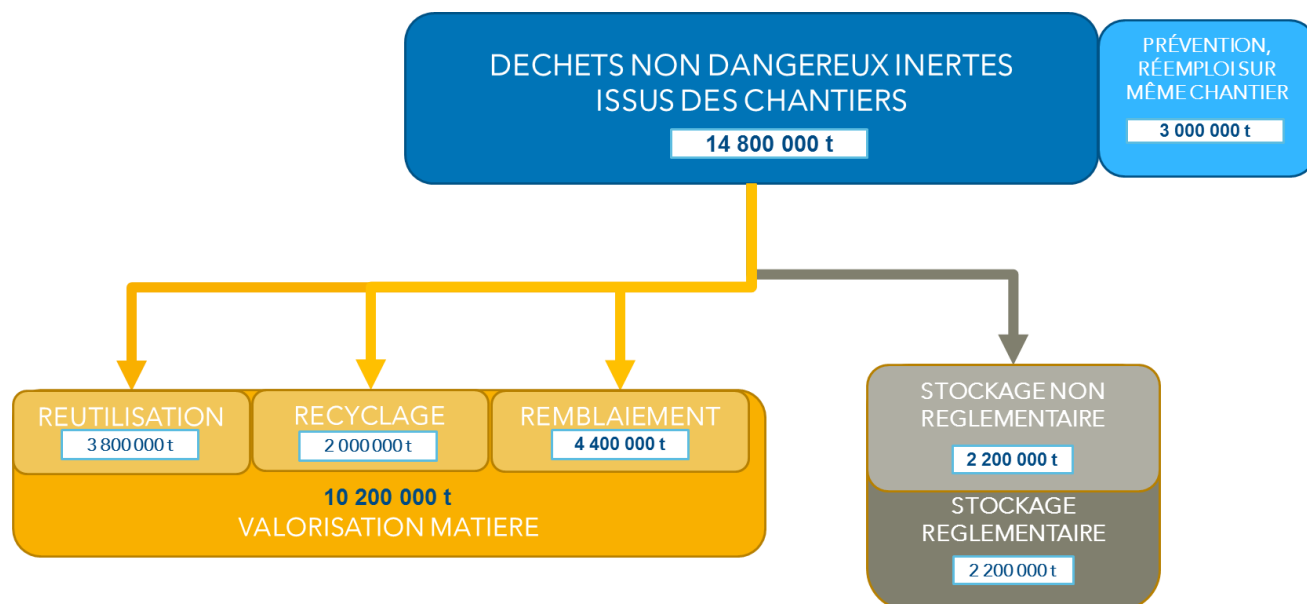
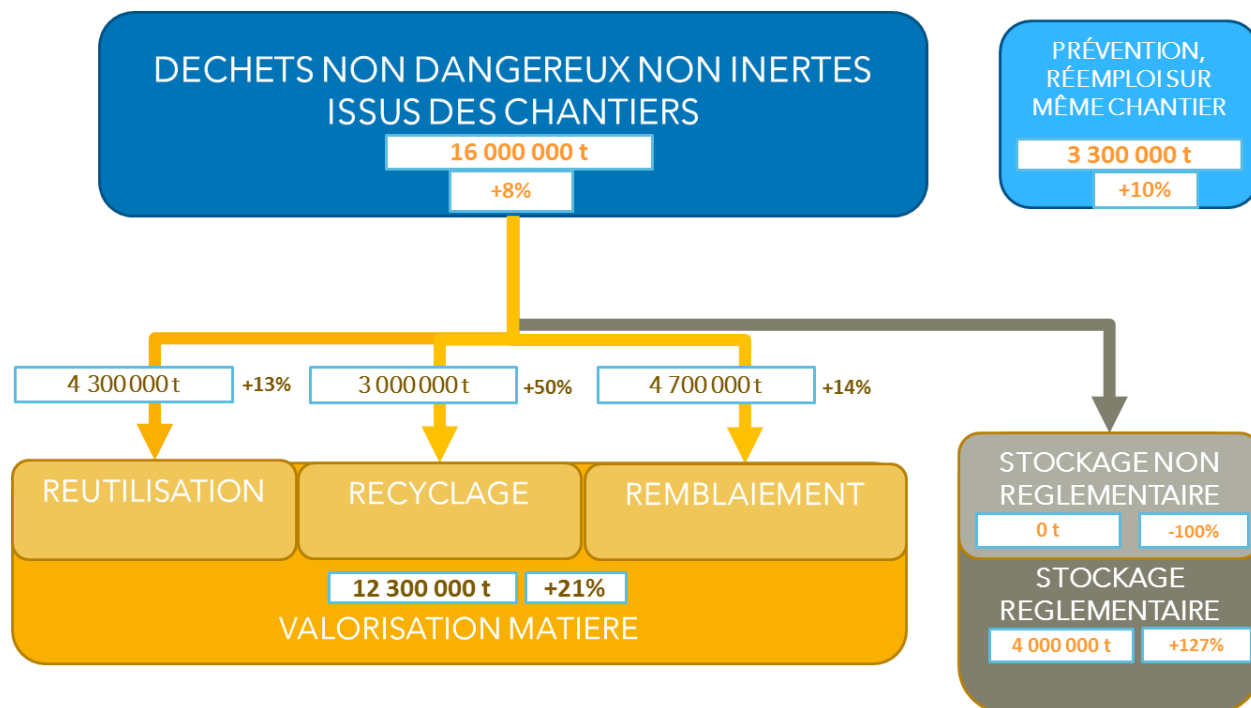


Figure 90 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2015

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

*Figure 91 : Synoptique des flux de déchets non dangereux inertes en 2031*

**e) Déchets dangereux (objectifs quantifiés)**OBJECTIFS DE PREVENTION

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fixe une stabilisation du gisement des déchets dangereux (820 000 t/an).

TRAÇABILITE DES FLUX DE DECHETS

Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets fixe également un objectif d'amélioration de la traçabilité des déchets dangereux. Il engage à capter 80% puis 100% des quantités de déchets dangereux en 2025 puis en 2031, soit 330 000 tonnes supplémentaires à traiter.

VALORISATION

Il a été retenu dans le cadre du PRPGD que 70% des déchets dangereux collectés devaient être valorisés (matière et énergie) en 2025, soit près de 240 000 tonnes supplémentaires à traiter dans ces filières par rapport à 2015. Dans ce cadre et concernant les déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI), la planification régionale demande aux exploitants des unités de valorisation énergétiques concernées de formaliser une convention de solidarité pour la prise en charge des DASRI qu'une installation ne serait pas en capacité de prendre en charge en raison d'une panne ou d'un incident ou d'un autre évènement de surcharge.

EVOLUTION 2015-2031 DES QUANTITES REGIONALES DE DD

Les objectifs fixés par le PRPGD auront un impact important sur l'évolution des tonnages de Déchets Dangereux tant en terme de collecte que de valorisation.

L'objectif de traçabilité et de captage de ces déchets amènera à collecter séparativement à terme près de 330 000 t de déchets supplémentaires et ainsi retirer la totalité des déchets dangereux des déchets ménagers et assimilés. De fait les tonnages de Déchets Dangereux collectés augmenteront fortement, d'environ 67%, passant de 490 000 t à 820 000 t en 2031.

En terme de valorisation, les objectifs fixés par le Plan, orienteront de manière importante le flux de déchets vers les filières de valorisation (passer de 45% à 80% en 2025 puis 70 en 2031). Ainsi le flux de DD valorisés matière atteindra 575 000 t en 2031 contre seulement 223 000 t en 2015. La synthèse 2015 des principaux flux et filières de traitement de déchets (données de l'état des lieux) est illustrée sur le synoptique suivant.

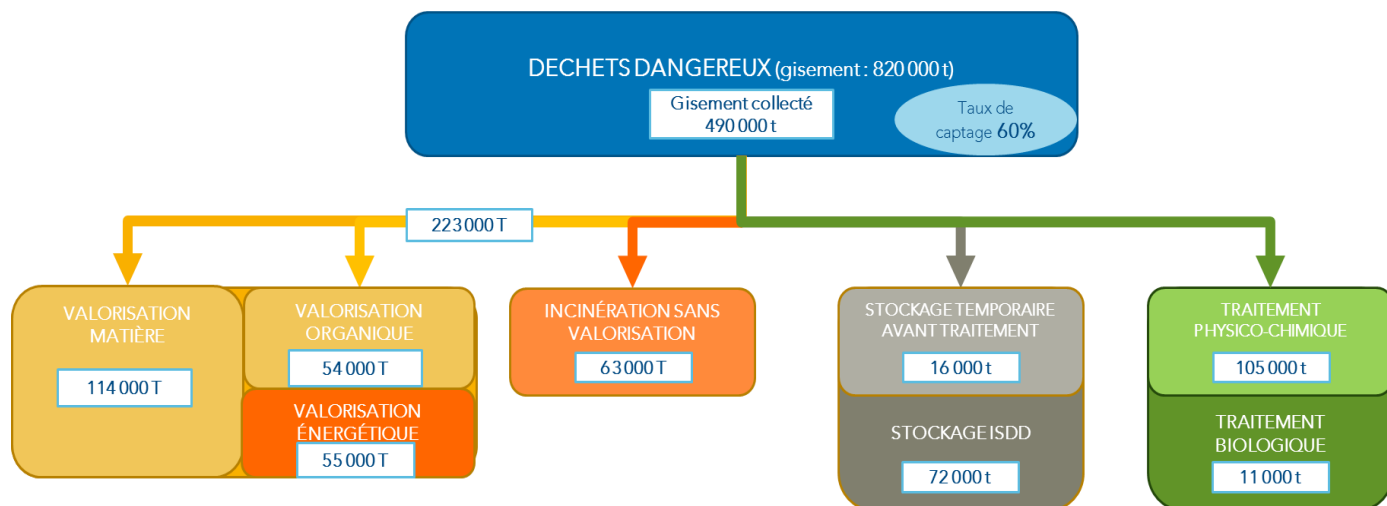


Figure 92 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2015

La quantification 2031 de l'évolution des principaux flux et filières de traitement de déchets est illustrée sur le synoptique suivant.

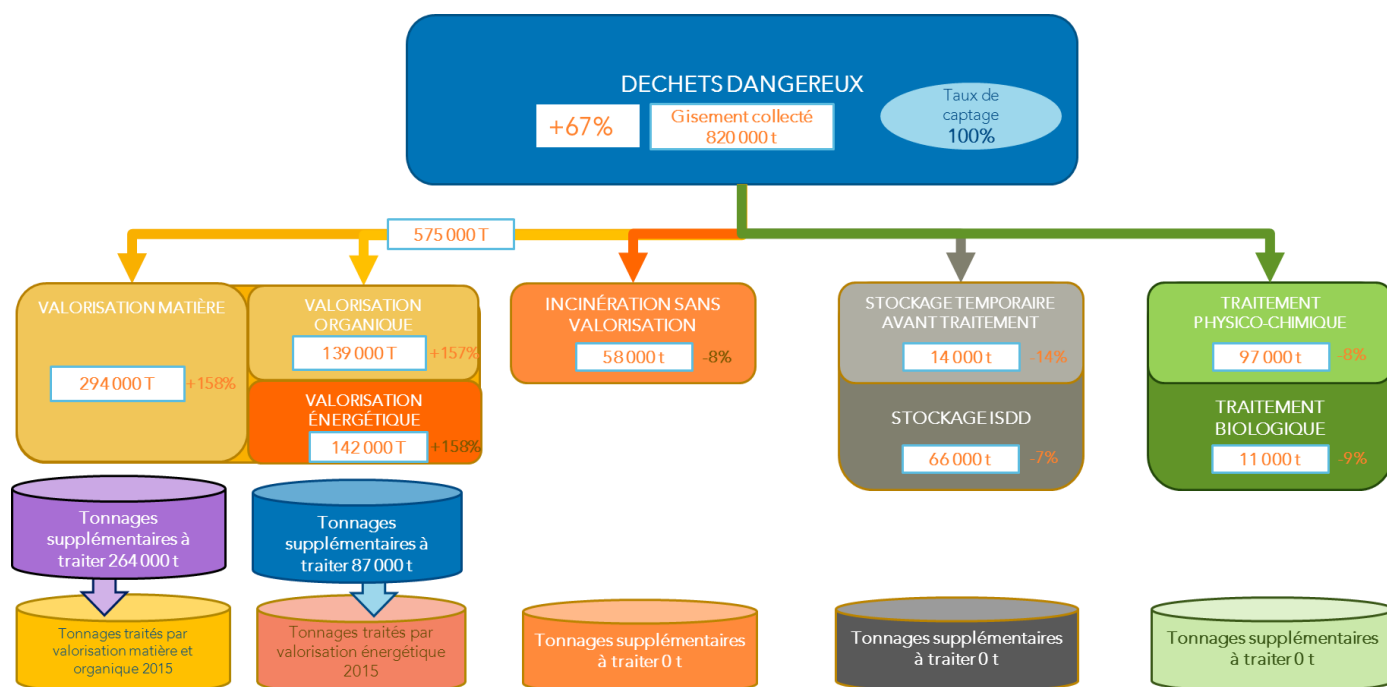


Figure 93 Synoptique des flux de déchets dangereux en 2031

2. Indicateurs de suivi du plan

L'Observatoire Régional des Déchets encadré par les membres d'un comité de pilotage, composé de l'ADEME la Région et la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, a été créé en 2010 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur a pour principale mission d'assurer et d'améliorer la connaissance de la gestion des déchets à l'échelle régionale et de diffuser annuellement les résultats de ses travaux, notamment via le Tableau de Bord des déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur (www.ord-paca.org). Il a également pour tâche de suivre annuellement de très nombreux indicateurs fiables et de référence en matière de gestion des déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Depuis janvier 2017, les indicateurs analysés par l'ORD concernent l'ensemble des composantes de la gestion des déchets non dangereux, inertes et dangereux, telles que :

- L'organisation,
- La prévention,
- La collecte,
- Le traitement,
- Les flux,
- Les installations
- Les évolutions.

Il constitue donc un outil complet et pérenne de suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. Dans le cadre de ses missions l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur suivra tout particulièrement les indicateurs permettant l'évaluation des objectifs fixés par le Plan.

Pour le suivi du Plan les tableaux suivants précisent par type de déchets la liste des **indicateurs associés à chacun des objectifs quantitatifs**. Ces indicateurs seront également suivis à l'échelle des bassins de vie.

a) Déchets non dangereux non inertes

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
PREVENTION	Réduire de 10% la production de DND-NI 2015-2025	2025	Taux d'évolution de la production de DND-NI par rapport à 2015	%	annuelle
	Augmenter de 10% la quantité de DND-NI préparé pour une réutilisation	2025	Taux d'évolution de la quantité de DND-NI préparé pour une réutilisation par rapport à 2015	%	annuelle
TRACABILITE	Diviser par deux les quantités de DAE-ND-NI collectés en mélange avec les DMA par rapport à 2015	2025	Evolution du taux de DAE-ND-NI collectés en mélange avec les DMA par rapport à 2015	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser 65% des DND-NI	2025	Taux de valorisation des DND-NI	%	annuelle
	Augmenter de 120 000 t les déchets d'emballage triés	2025	Quantité supplémentaire de déchets d'emballage triés par rapport à 2015	t	annuelle
	Trier à la source 450 000 t de biodéchets	2025	Quantité de biodéchets triés à la source	t	annuelle
	Valoriser 90% puis 100% des mâchefers produits	2025/2031	Taux de valorisation des mâchefers produites	%	annuelle

Tableau 102 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Non Inertes

**b) Déchets inertes**

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
PREVENTION	Stabiliser la production de DND-Inertes par rapport à 2015	2025	Taux d'évolution de la production de DND-Inertes par rapport à 2015	%	annuelle
	Réduire de 50% la quantité de DND du BTP mis en décharge par rapport à 2010	2025	Taux d'évolution de la quantité de DND du BTP mis en décharge par rapport à 2010	%	annuelle
TRACABILITE	Capter et orienter 100% des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales	2025	Evolution du taux de DND du BTP suivant une filière légale par rapport à 2015	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser plus de 70% des déchets inertes et non inertes issus des chantiers du BTP	2025	Taux de valorisation des déchets inertes et non inertes issus des chantiers du BTP	%	annuelle

Tableau 103 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Non Dangereux Inertes

**c) Déchets dangereux**

THEMATIQUE	OBJECTIF	ECHEANCE	INDICATEUR	UNITE	FREQUENCE
PREVENTION	Stabiliser le gisement de déchets dangereux (820 000t)	2025 - 2031	Evolution du gisement de déchets dangereux	%	annuelle
TRACABILITE	Capter 80% en 2025 et 100% en 2031 des déchets dangereux	2025 - 2031	Taux de déchets dangereux collectés par rapport au gisement identifié	%	annuelle
VALORISATION	Valoriser plus de 70% des déchets dangereux collectés	2025 - 2031	Taux de valorisation des déchets dangereux collectés	%	annuelle

Tableau 104 : Indicateurs de suivi du Plan – Déchets Dangereux

C. PLANIFICATION DES ACTIONS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE PREVENTION

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend :

« 4o 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 3o du présent I, ainsi que leur calendrier »

Les objectifs sont de :

1. **Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux** (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (-600 000 t/an en 2025 et 2031)
2. Développer le réemploi et **augmenter de 10% la quantité des déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation** notamment pour le secteur du **Bâtiment et des Travaux Publics** (+300 000 t/an en 2025 par rapport à 2015)
3. **Stabiliser la production de Déchets Dangereux** (820 000 t en 2025 et 2031)

Le tableau suivant recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de prévention des déchets :

Acteur(s) concerné(s) et partenaires	Actions prévues	Calendrier
TZDZG EPCI ADEME – réseau A3P	- Le développement des actions de prévention et de valorisation des déchets - L'amélioration des performances des collectes sélectives et des filières de valorisation - L'harmonisation des consignes de tri pour faciliter le geste de tri - L'expérimentation, dans les territoires volontaires, de la mise en œuvre de collectes sélectives des biodéchets - La valorisation des collectivités exemplaires	2020
EPCI Professionnels ADEME / réseau A3P ARPE	- Améliorer la traçabilité et la connaissance des flux en incitant les acteurs à améliorer le suivi réglementaire (registres et tableaux de bord). - Améliorer la connaissance des solutions existantes pour les entreprises en donnant accès à une information centralisée de toutes les solutions de prévention de collecte et de traitement des DAE. - Développer l'application au sein des entreprises du tri 5 flux tel que le prévoit le décret de mars 2016, en aidant les entreprises à identifier les bonnes solutions d'organisation en matière de solution de collecte et de filières ; - Soutenir et déployer les solutions de prévention et de gestion mutualisée de DAE en ciblant en particulier, les démarches d'EIT et les opérations de gestion collective des déchets, le plus souvent déployées à l'échelle de zones d'activités, permettant aux entreprises de réaliser des économies ; - Valoriser les bonnes pratiques en matière de prévention et de gestion des déchets au sein des entreprises en communiquant sur les pratiques exemplaires, afin d'inciter d'autres entreprises à se lancer la démarche.	AAP 2018-2021 puis second AAP lié au Life
ARPE Professionnels	- Améliorer la traçabilité et la connaissance des flux en incitant les acteurs du domaine à élargir le réflexe des documents de suivis tels que le BSD, les registres ou tout autre outils, à l'ensemble des flux de déchets produits, y compris les inertes ;	Club MO 2018



Acteur(s) concerné(s) et partenaires	Actions prévues	Calendrier
	-Mobiliser les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre pour augmenter la demande sur les éco-matériaux et sur l'écoconstruction, afin de développer les pratiques de prévention des déchets, de réutilisation (notamment des ressources secondaires mobilisables), d'écoconception des ouvrages et de tri sur les chantiers ; • Mobiliser les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre pour intégrer dans leur documents de consultations (CCTP, RC, SOGED,...) les articles valorisant les pratiques de prévention et de tri des déchets incitant les entreprises à proposer des offres de service plus vertueuses ; -Développer l'application sur les chantiers du tri 5 flux tel que le prévoit le décret de mars 2016, en aidant les acteurs du domaine à identifier les bonnes solutions d'organisation en matière de solution de collecte et de filières ; -Atteindre à l'horizon final du plan, un maillage du territoire, des installations de dépôts de type « déchèterie professionnelle » ou « installation de tri/transit » permettant aux entreprises un accès selon une maille de l'ordre de 15 minutes de trajet à partir de tout chantier réalisé sur le territoire ; -Suivre l'évolution des capacités de stockage et de valorisation des déchets inertes	
ORD Provence-Alpes- Côte d'Azur REGION EPCI	-Renforcer la connaissance du territoire ; - Fédérer les acteurs du territoire pour participer à des réflexions conduites à des échelles territoriales supérieures, en particulier pour la définition des cahiers des charges des éco-organismes ; -Développer les actions de sensibilisation pour les déchets dont la collecte connaît de mauvaises pratiques ou des contraintes réglementaires fortes : Amiante, VHU. - Etendre les actions de collectes ponctuelles existantes et les étendre à de nouveaux déchets.	

Tableau 105 : Actions pour atteindre les objectifs de prévention

Il est rappelé que le décret du 10/06/2015 définit les modalités d'élaboration, le contenu et le suivi des Programmes Locaux de Prévention des Déchets à l'échelle des territoires.

D'autre part le tableau ci-après les **contributions de l'atelier du 15/06/2017** (Economie circulaire) **identifient les actions suivantes :**

Intitulé	Enjeux – description sommaire	Proposition du groupe	Acteurs
Renforcer et développer un maillage d'acteurs du réemploi et de la réutilisation sur le territoire	Atteindre les objectifs de la loi TECV et du paquet EC du Parlement européen	- Identifier les territoires prioritaires / quantifier les Déchets Ménagers et Assimilés détournables, - Créer des annuaires cartographies recensant tous acteurs ré emploi, renforcer les synergies entre Observatoire des Ressourcerie, ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur et SINOE ADEME - Soutenir la multiplication les Point d'Apports Volontaires (PAV) de proximité sur les déchèteries existantes et celles en projet, les actions de collectes de proximité/sensibilisation ponctuelles en lien avec les bailleurs sociaux, recyclo bus itinérant - Renforcer les partenariats entre Ressourcerie et collectivité (dans CCTP lors création DT, faciliter l'accès aux ressourceries en prestations haut de quai, ressourcerie en régie, construction par EPCI d'un bâtiment pour le ré emploi sur le foncier dont la collectivité est propriétaire - Développer les partenariats dans le cas de commandes ou de marchés de biens d'équipements et de matériaux (notamment des ressources secondaires mobilisables) entre les acteurs du ré emploi et les collectivités, les acteurs privés entreprises locales	ADEM REGION EPCI
Développer renforcer les partenariats pour stabiliser les modèles économiques fragiles		- Travailler avec les acteurs de la formation pour une insertion pour un retour à l'emploi pérenne (métiers logistique, métiers d'artisanat réparation, RH gestion commercialisation...) - Travailler avec les éco-organismes pour renforcer et garantir l'accès au gisement de qualité et le financement de la filière ré emploi - Développer de nouveaux concepts (ex matériau-thèque) avec ouverture aux artisans et TPE (matériaux construction, mobilier pro...) - Favoriser la construction de déchèterie pour les professionnels favorisant des objectifs de réutilisation/réemploi	DIRECTE IRFED REGION Missions locales CRMA CCI EPCI Eco organismes (Valdelia, eco mobilier, ecologic eco systemes...)
Rendre attractif les biens et équipements issus du ré emploi Sensibiliser informer		- Soutenir les manifestations dans lieux de grande fréquentation (galerie marchande, gare, festival, SERD...) pour communiquer et sensibiliser - Encourager les partenariats avec écoles de design, écoles d'architecture - Promouvoir les initiatives d'upcycling, - Développer les actions de sensibilisation auprès du jeunes public (écoles college lycees, étudiants), lors d'éco manifestations	EPCI

Tableau 106 : Actions pour atteindre les objectifs de prévention issues des contributions de l'atelier du 15/06/2017 (Economie circulaire)

D. PLANIFICATION DES ACTIONS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DES DÉCHETS

L'article R.541-16-I du Code de l'Environnement précise que le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets comprend :

« 5° Une planification de la gestion 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 gestion des déchets mentionnés au 3o du présent I, ainsi que leur calendrier. Le plan mentionne notamment les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre ces objectifs et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et adaptée aux bassins de vie. »

Le Plan vise à **mettre en place une politique d'animation et d'accompagnement des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets afin d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan**. Aussi le Plan prévoit l'élaboration par la Région d'une feuille de route 2019-2021 associant les parties prenantes. Cette feuille de route doit s'appuyer sur les actions recensées dans le Plan (dont celles du Plan Régional en faveur de l'Economie Circulaire) et tenir compte des contributions et des soutiens proposés par les parties prenantes aux cours du processus de concertation. Cette feuille de route s'appuiera particulièrement sur le **projet européen LIFE Intégré SMART WASTE Provence-Alpes-Côte d'Azur** (LIFE16 IPE FR 005). Le projet a été retenu par la Commission Européenne en décembre 2017. Il accompagne la mise en œuvre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le suivi de plans départementaux en vigueur (outils de programmation conformes à la directive 2008/98 sur les déchets) sur la période 2018-2023. Il a pour objectif d'orienter la prévention et la gestion des déchets vers une économie circulaire innovante, durable et inclusive. Il a vocation à **développer la dynamique territoriale** pour mettre en œuvre et renforcer l'efficacité des plans départementaux les plus récents (2014-2016), puis du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). 5 grands axes sont développés :

- 1 • Soutenir l'innovation technique et sociale pour inscrire dans l'économie circulaire toutes les filières de collecte, traitement et recyclage des déchets ;
- 2 • Renforcer et adapter les équipements pour améliorer le taux de valorisation des déchets (collecte, tri et traitement au niveau local) ;
- 3 • Améliorer la prévention et la gestion des déchets en renforçant les compétences des personnes en charge des déchets ;
- 4 • Soutenir la mise en œuvre au niveau pertinent des solutions de prévention, de sensibilisation et d'information sur la bonne gestion des déchets ;
- 5 • Favoriser les échanges et le partage des bonnes pratiques.



La feuille de route s'appuiera également sur le **Plan Climat de la Région approuvé le 15 décembre 2017**. Il s'articule autour de 5 axes et se décline en 100 initiatives et trace pour la 1ère fois à l'échelle d'une région l'objectif d'une neutralité carbone à l'horizon 2050. **15 initiatives concernent directement la mise en œuvre du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets :**

AXE DU PLAN CLIMAT	DECLINAISON	INITIATIVE
AXE 2 UNE REGION NEUTRE EN CARBONE (73 M€ en 2018)	DES INITIATIVES POUR DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES	22 - Accompagner les projets de méthanisation sur le territoire.
	RÉNOVER PLUS... ET MIEUX	30 - Soutenir le développement de filières d'éco-matériaux fabriqués à partir de matières recyclées ou biosourcées (matériau issu du vivant, d'origine animale ou végétale).
		33 - Instaurer systématiquement un critère d'empreinte carbone dans les marchés publics, incluant la commande en produits et matériaux fabriqués à partir de matières recyclées, dès 2018, dans les lycées et les bâtiments régionaux (mobilier, fournitures, matériaux).
AXE 3. UN MOTEUR DE CROISSANCE (47 M€ en 2018)	SOUTENIR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION	41 - Développer les filières de recyclage des déchets, d'écoconception de produits et de développement de l'écologie industrielle et territoriale, en particulier en poursuivant l'appel à projet pour des solutions innovantes d'économie circulaire à destination des collectivités et entreprises (zones artisanales, industrielles, etc). Poursuite de la coopération et de la contractualisation avec l'ADEME sur ce sujet.
	METTRE EN PLACE DES CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX DANS LES OUTILS RÉGIONAUX	57 - Utiliser les Contrats régionaux d'équilibre territorial (CRET) pour soutenir les projets d'équipement structurants sur les territoires en matière de recyclage et de valorisation des déchets, d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables.
		58 - Mettre en place des critères verts pour tous les financements aux communes et entreprises, notamment la qualité énergétique des constructions et rénovations et le recours aux matériaux recyclés
		59 - Renforcer les exigences vis-à-vis des organisateurs d'événements pour qu'ils prennent en compte l'environnement dans leurs manifestations, congrès et salons professionnels aidés par la Région (tri des déchets, recours à des produits et personnels locaux...).



AXE DU PLAN CLIMAT	DECLINAISON	INITIATIVE
AXE 4 : UN PATRIMOINE NATUREL PRÉSERVÉ (39M€ en 2018)	INITIATIVE PHARE	60 - Atteindre l'objectif « Zéro Plastique en 2030 » - Cette opération va permettre de recycler plus, prévenir l'utilisation inutile de plastiques mais également de limiter et de résorber les pollutions en milieux naturels.
	PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ET LES MILIEUX TERRESTRES	73 - Générer une campagne de communication sur le thème « Vos déchets ont de la valeur ».
		74 - Inciter les grandes marques et fabricants à développer et promouvoir des écoemballages (recyclables ou biodégradables).
		75 - Étendre et développer le réseau des ressourceries de la région en améliorant la qualité et la visibilité des structures
		76 - Accompagner le territoire régional vers une économie circulaire par la mise en oeuvre de stratégies territoriales de prévention et gestion des déchets
AXE 5 : BIEN VIVRE EN PROVENCEALPES-CÔTE D'AZUR (23M€ en 2018)	CRÉER DES VILLES OÙ IL FAIT BON VIVRE	81 - Mettre en place un fonds de dépollution des espaces naturels et milieux aquatiques. Objectif : identifier des sources de pollution des rivières et des fleuves et accompagner la mise en place de mesures correctives et de protection.
	FAVORISER LES CIRCUITS COURTS ET UNE ALIMENTATION SAINE	87 - Soutenir dès leur conception, les projets urbains intégrant les enjeux de la mobilité, de la gestion des déchets et de l'approvisionnement énergétique. 94 - Lutter contre le gaspillage alimentaire en renforçant la collaboration sur ce thème.

Tableau 107 : Initiatives du Plan Climat en faveur de la Prévention et de la Gestion des Déchets

Les paragraphes suivants décrivent des schémas de gestion par typologie de déchets précisant les principales actions prévues et à prévoir ainsi que leur calendrier.

Le plan mentionne notamment les **évolutions des quantités de déchets à traiter et les capacités d'accueil des installations recensées. Sont mentionnées les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs** et de gérer l'ensemble de déchets pris en compte, dans le respect des limites mentionnées à l'article R. 541-17 du Code de l'Environnement et en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, appliqués de manière proportionnée aux flux de déchets concernés (déchets non dangereux non inertes, déchets non dangereux inertes ou déchets dangereux) et adaptés aux bassins de vie.

Différents principes régissant la création, l'adaptation ou la fermeture d'installations relatives à la gestion des déchets ont été retenus pour la durée du Plan :

- La déclinaison régionale des objectifs nationaux dans le **respect de la hiérarchie des modes de traitement, en cohérence avec les contextes des bassins de vie**
- La création d'un **maillage d'unités de gestion de proximité à l'échelle des 4 bassins de vie et l'anticipation de la disponibilité de surfaces foncières pour ces infrastructures/équipements**, et spécifiquement pour la valorisation des biodéchets et des déchets inertes :
 - La création de nouvelles unités de gestion doit être réalisée au regard des **besoins à couvrir sur le moyen ou long terme sur le territoire desservi par l'unité, en cohérence avec l'offre existante sur le territoire et sur les territoires limitrophes**.
 - La priorité est donnée à l'optimisation, l'extension ou la transformation d'unités existantes qui concourent au respect de la déclinaison des objectifs nationaux.
- L'optimisation et la modernisation des unités de gestion existantes ainsi que la création de nouvelles unités doivent faire l'objet d'une approche territoriale, y compris en terme de développement de l'emploi et de l'économie régionale. La mobilisation de technologies nouvelles et l'innovation sont encouragées.
- La création de nouvelles capacités de valorisation ou de traitement doit se faire dans le respect de la déclinaison des objectifs nationaux de diminution des capacités de stockage et d'incinération des déchets non dangereux non inertes et dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement.
- La prise en compte par les porteurs de projets des mesures d'évitement, de réduction et de compensation du rapport environnemental pour la constitution de leur demande de dossier d'autorisation d'exploiter.

Nota bene : Les installations illégales qui voudraient continuer d'être exploitées devront régulariser leur situation par le dépôt d'un dossier ICPE (Installation classée pour la protection de l'environnement), incluant une évaluation environnementale avec l'analyse des impacts qu'elles génèrent et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées. Elles devront également justifier de leur réponse aux besoins identifiés dans le plan sur leur zone d'implantation.



1. Déchets non dangereux non inertes

a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en région invite à une profonde modification du schéma de gestion des déchets non dangereux non inertes :

PREVENTION (- 600 000 T DE DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES DES 2025)

- Mettre en œuvre les Programmes Locaux de Prévention des Déchets à l'échelle des territoires de chaque EPCI compétents au plus tard en 2020 (déchets des ménages et déchets des activités économiques). Ces programmes devront contenir un chapitre dédié à la mise en place des actions de communication en faveur de la prévention des déchets intégrant l'harmonisation régionale des consignes de tri préconisée par le Plan
- Développer l'installation de sites de réemploi (économie circulaire)
- Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité en tenant compte des interdictions de brûlage à l'air libre

VALORISATION MATIERE (AUGMENTER DE 40 A 65% LE TAUX DE VALORISATION DES 2025)

- Renforcer le tri à la source (ménages, administrations et entreprises)
- Moderniser les centres de tri (+600 000 t/an en 2025)
- Développer de filières de valorisation directe, si possible de proximité (+375 000 t en 2025)

Le taux de valorisation matière est calculé suivant la formule ci-après :

Q(FILIERE): Quantité annuelle de déchets non dangereux suivant la filière

TONNAGE TOTAL ANNUEL COLLECTE ET TRAITE = Q(VALO MATIERE)+Q(VALO ENERGETIQUE)+Q(STOCKAGE))

TONNAGE VALORISE : (Q(MATIERE)+Q(MACHEFERS VALORISES MATIERE*))

$$\text{Taux de valorisation matière} = \frac{(Q(\text{MATIERE}) + Q(\text{MACHEFERS VALORISES MATIERE}))}{(Q(\text{VALO MATIERE}) + Q(\text{VALO ENERGETIQUE}) + Q(\text{STOCKAGE}))}$$

*Il est possible pour les exploitants d'installation de maturation et d'élaboration (IME) d'envisager d'autres voies de valorisation que la technique routière en lien avec les services de l'État (cf. Note technique à l'attention des DREAL précisant la nature des ouvrages de travaux publics comparables aux ouvrages routiers pour l'examen de l'acceptabilité environnementale des matériaux alternatifs employés du 29 mars 2016).

VALORISATION ENERGETIQUE (MAXIMUM 1,4MT/AN)

- Anticiper la baisse des tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés dans les 5 Unités de Valorisation Énergétique à maîtrise d'ouvrage publique (-400 000 t en 2025)
- Identifier des filières de gestion de proximité pour 450 000 t/an de Déchets d'Activités Économique (en 2025)

STOCKAGE (MAXIMUM 1MT/AN EN 2025 ET 2031)

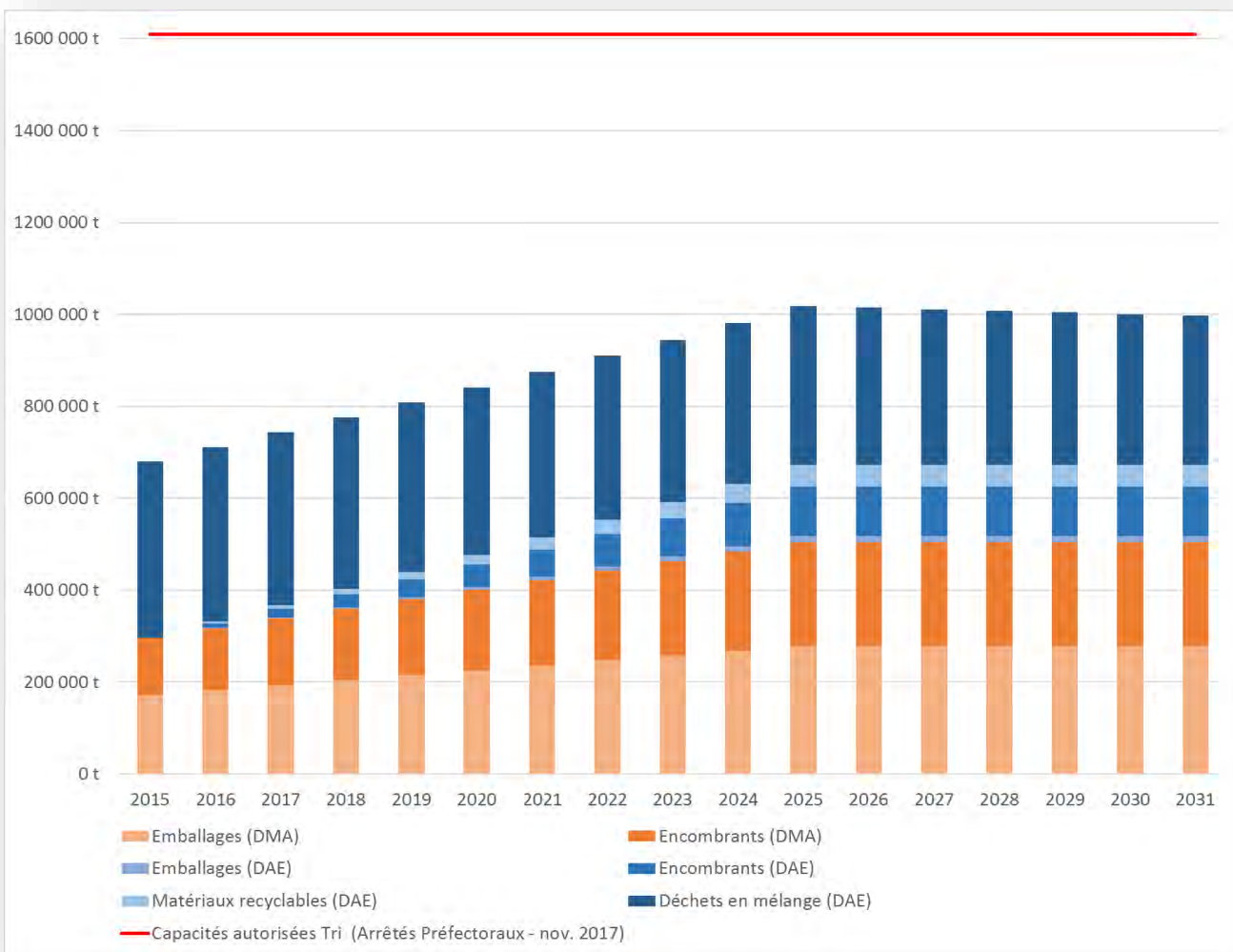
- Prévoir une dégressivité des tonnages de déchets ultimes (tri préalable impératif à la source ou en centres de tri) acceptés, dès l'entrée en vigueur de la planification régionale.
- Adapter les autorisations d'exploiter aux besoins de chaque bassin de vie au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants (capacités inférieures à 100 000 t/an/site dès 2025 (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites)

b) Evolution des capacités d'accueil des installations recensées

(1) Evolution des capacités d'accueil des unités de tri

La loi impose le développement des consignes de tri des déchets des ménages (2015) et le décret dit "5 flux" (juillet 2016) pour parvenir à valoriser 65% des Déchets Non Dangereux en 2025.

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets à trier et identifie les besoins de



traitement à l'échelle régionale.

Figure 94 : Evolution des quantités régionales de déchets à trier

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets à trier et les besoins à identifier par bassin de vie.

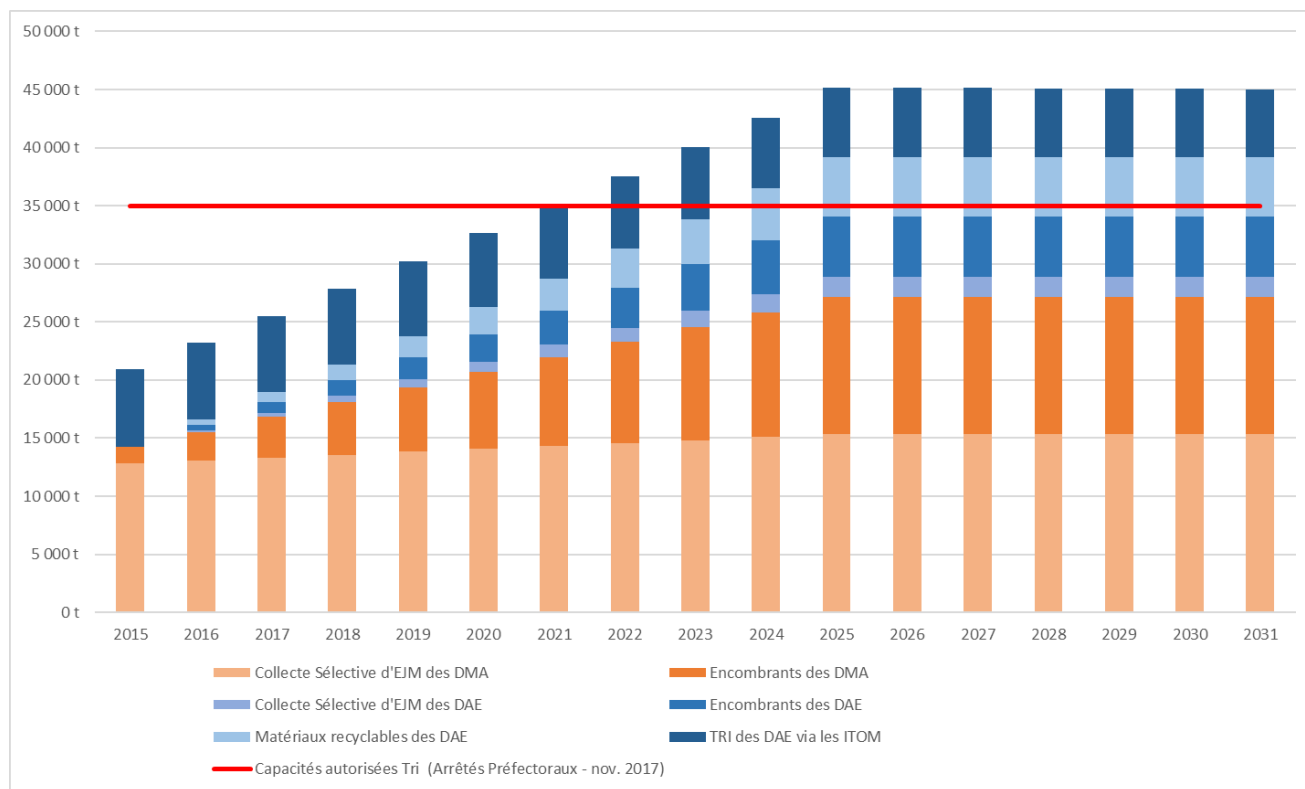


Figure 95 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie alpin

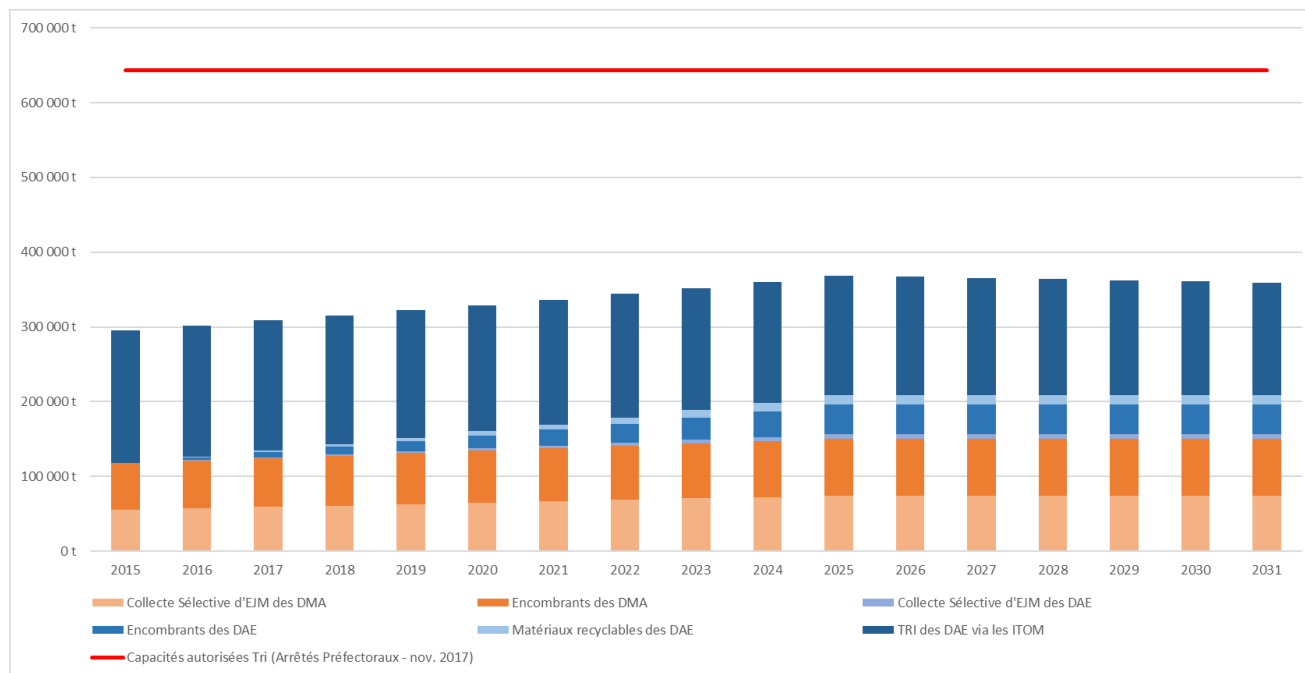


Figure 96 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie azuréen



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

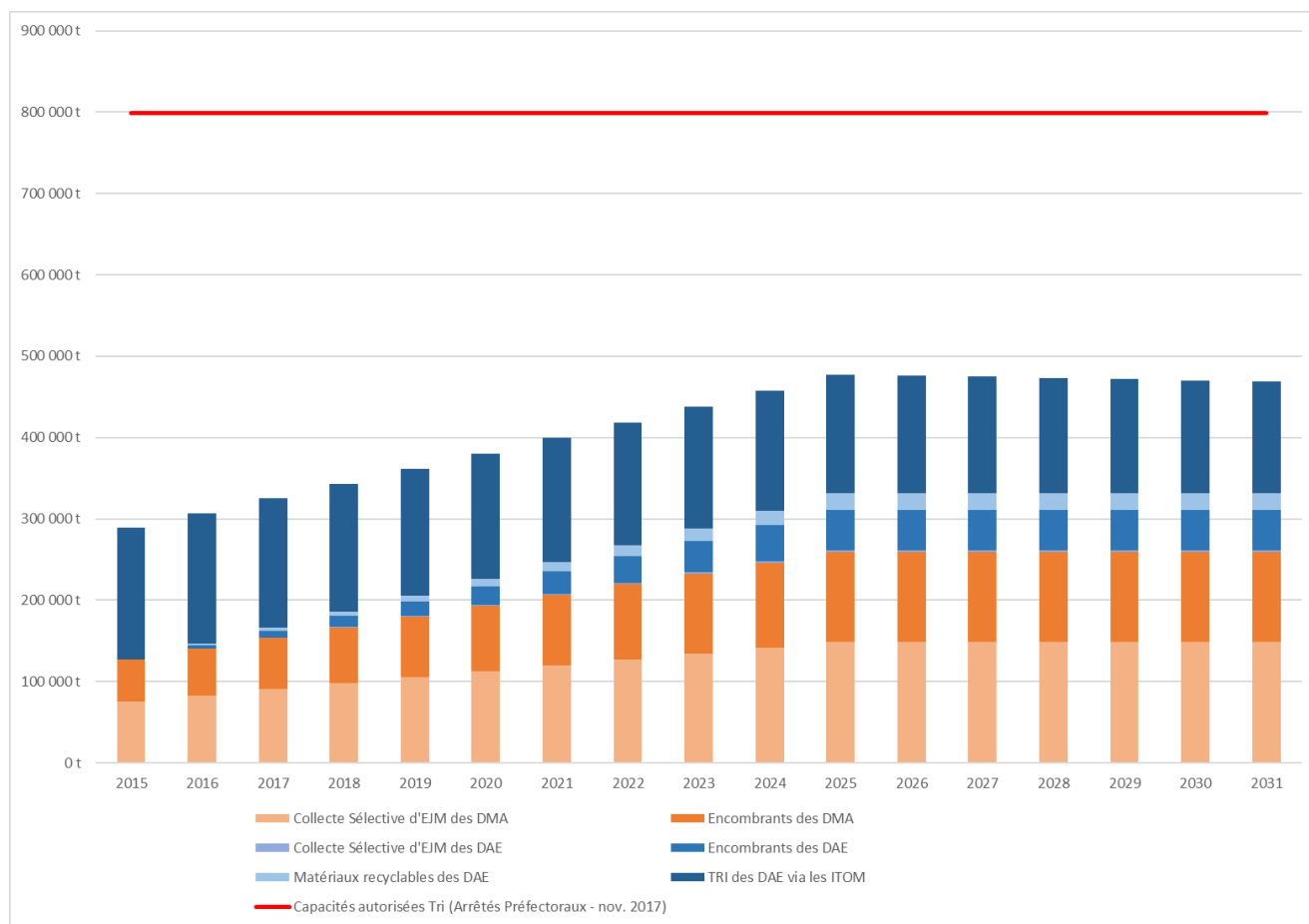


Figure 97 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie provençal

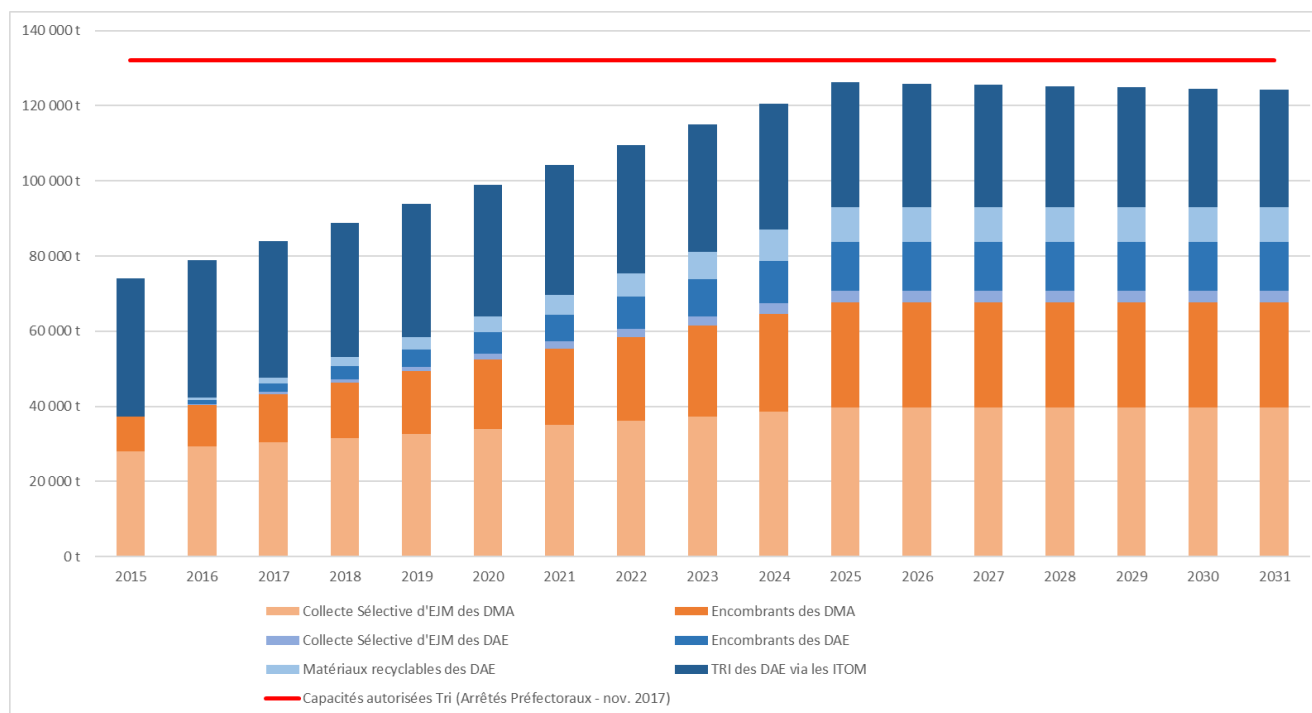


Figure 98 : Evolution des quantités de déchets à trier dans le bassin de vie rhodanien

(2) Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation organique

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser matière et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale.

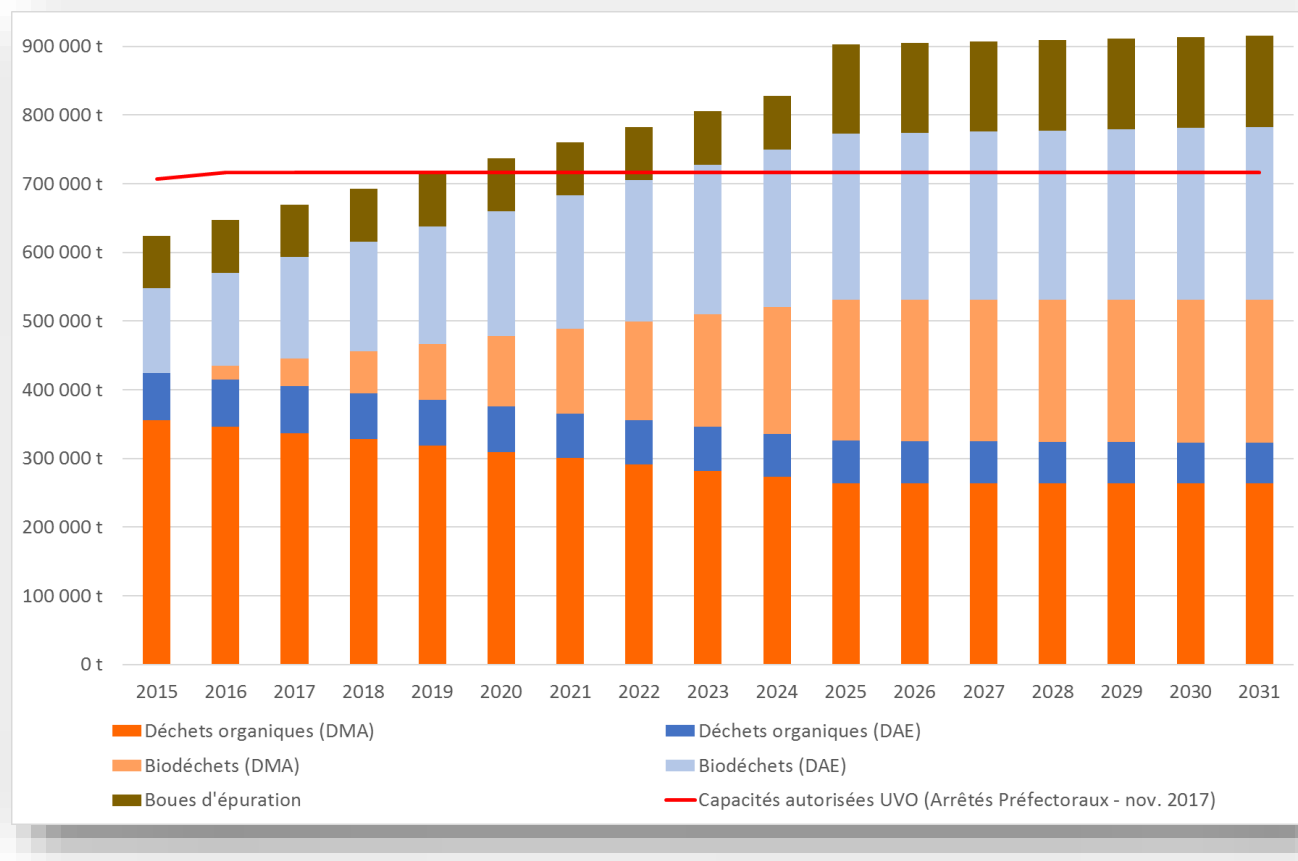


Figure 99 : Evolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser

Au regard de l'évolution des quantités de biodéchets à valoriser, **des capacités de traitement sont à créer dès 2019**.

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets organiques à valoriser et les besoins à identifier par bassin de vie.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

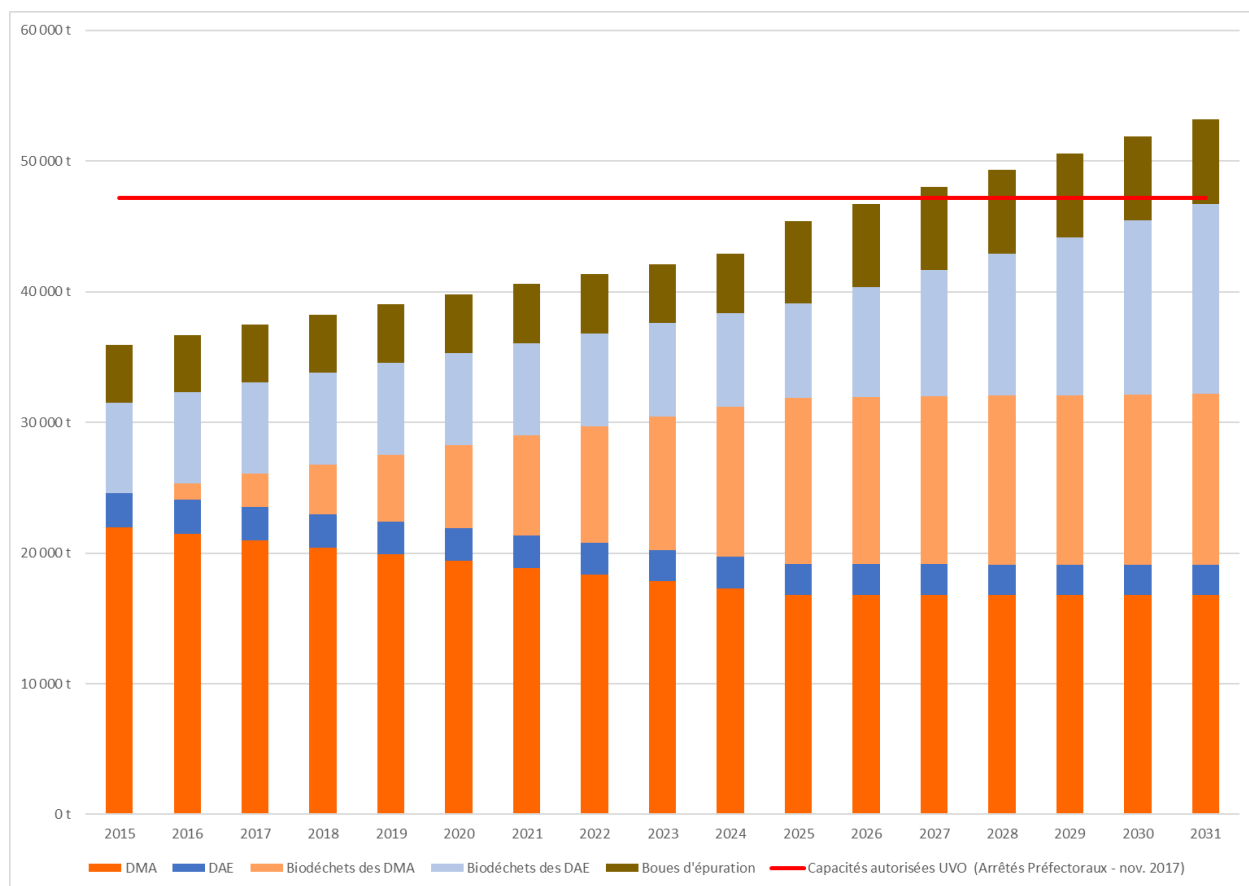


Figure 100 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie alpin

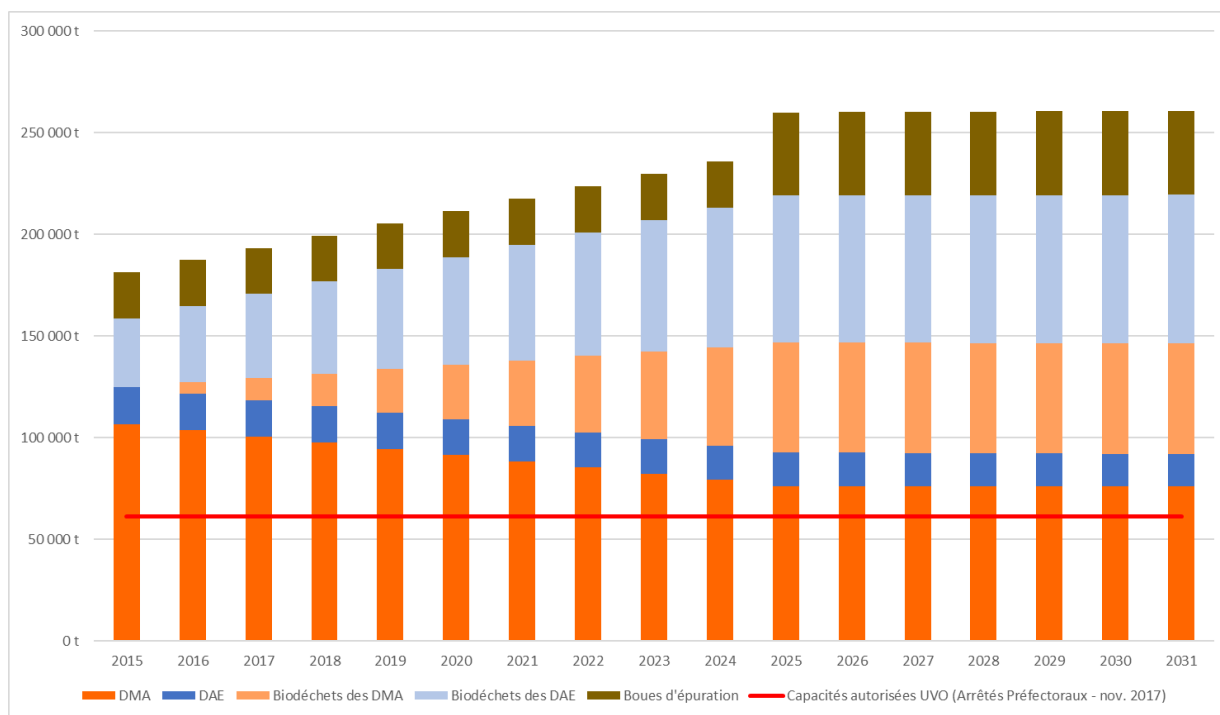
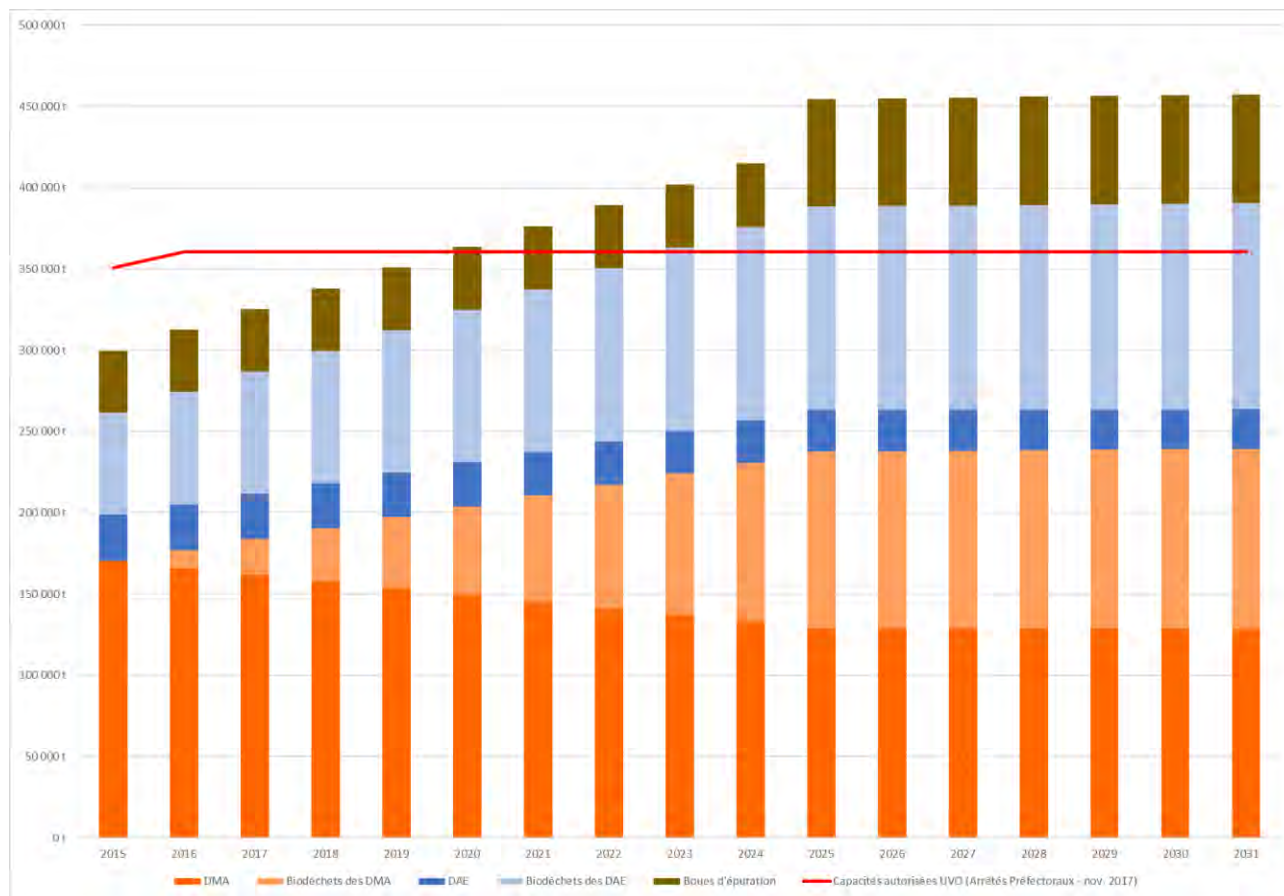
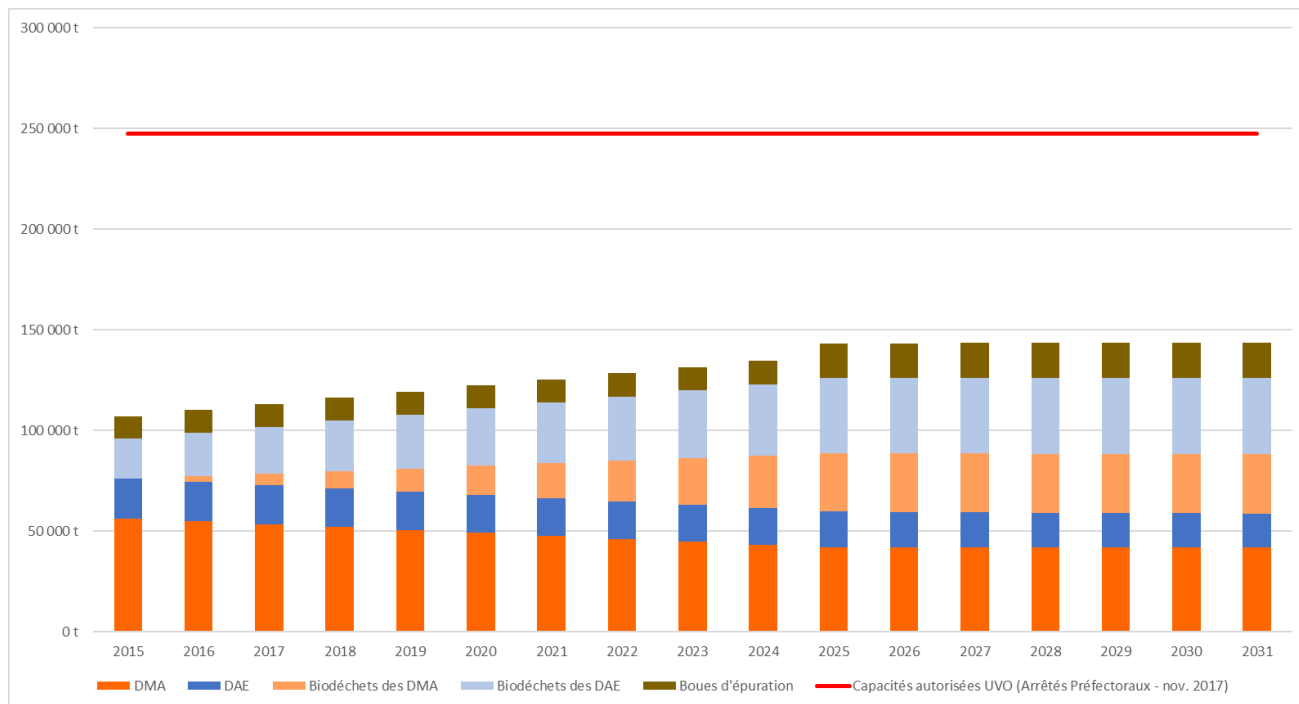


Figure 101 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie azuréen



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

*Figure 102 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie provençal**Figure 103 : Evolution des quantités de déchets organiques à valoriser dans le bassin de vie rhodanien*

(3) Evolution des capacités d'accueil des unités de valorisation énergétique

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets résiduels à valoriser énergétiquement et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale.

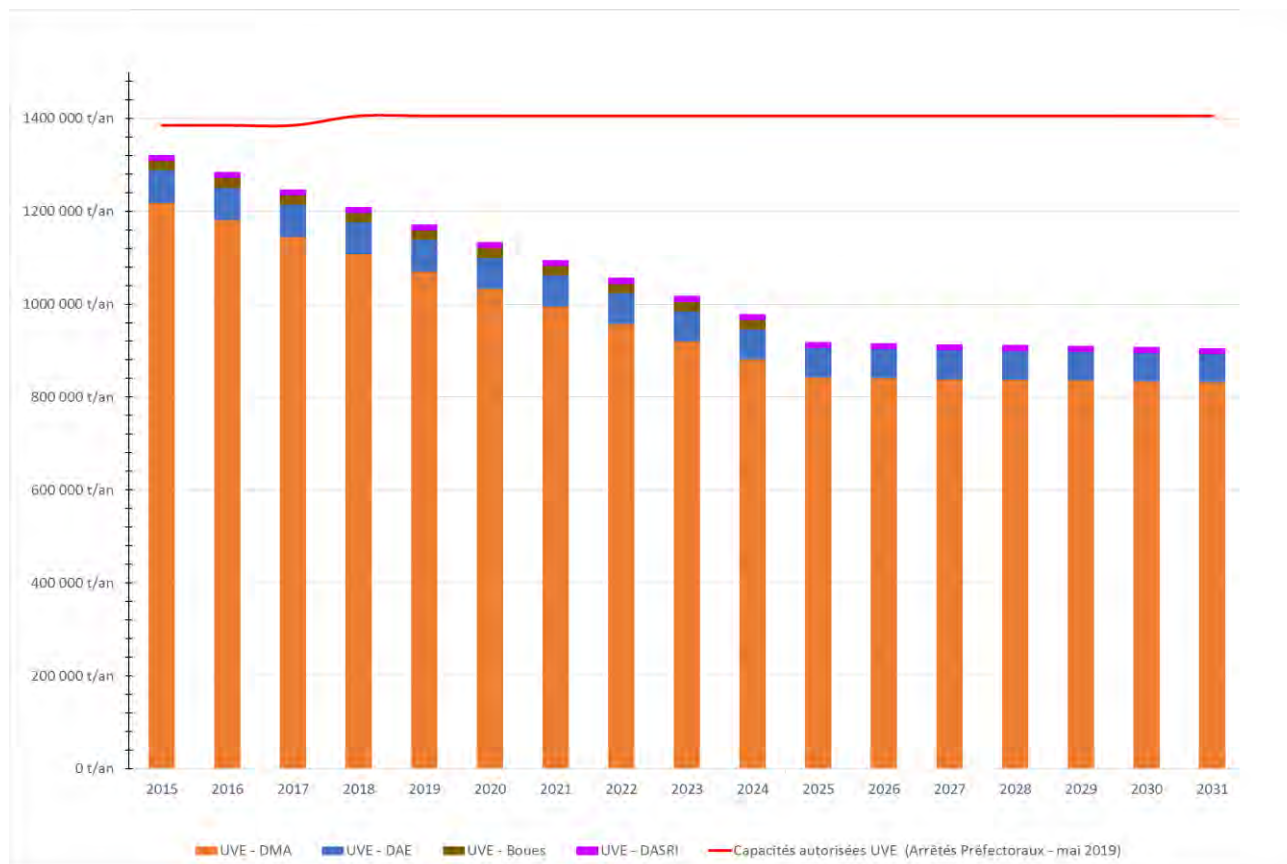


Figure 104 : Evolution des quantités régionales de déchets résiduels à valoriser énergétiquement

Au regard des perspectives de la baisse des quantités à valoriser, **des capacités de traitement sont à optimiser dès 2019.**

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets ultimes à valoriser énergétiquement et les besoins à identifier par bassin de vie.

Aucun site de valorisation énergétique n'est présent dans le bassin alpin.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

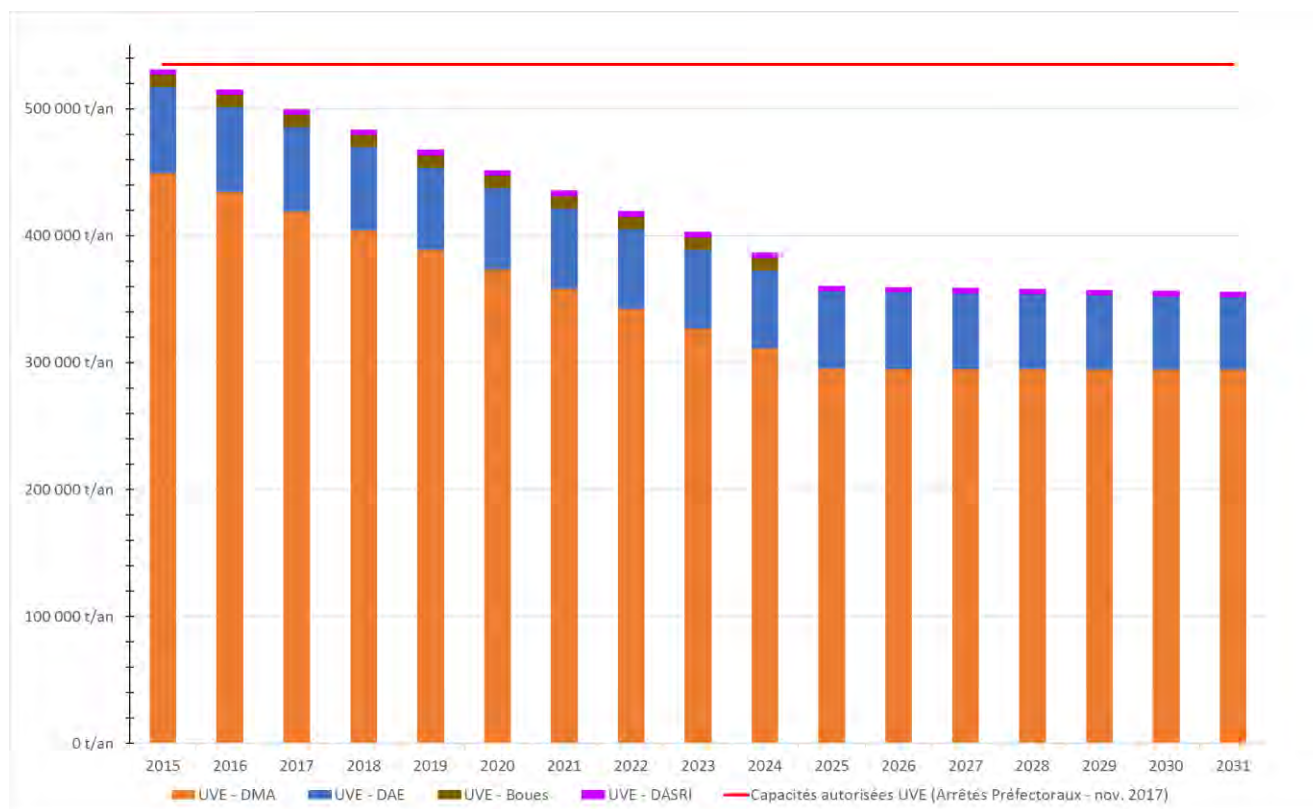


Figure 105 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie azuréen

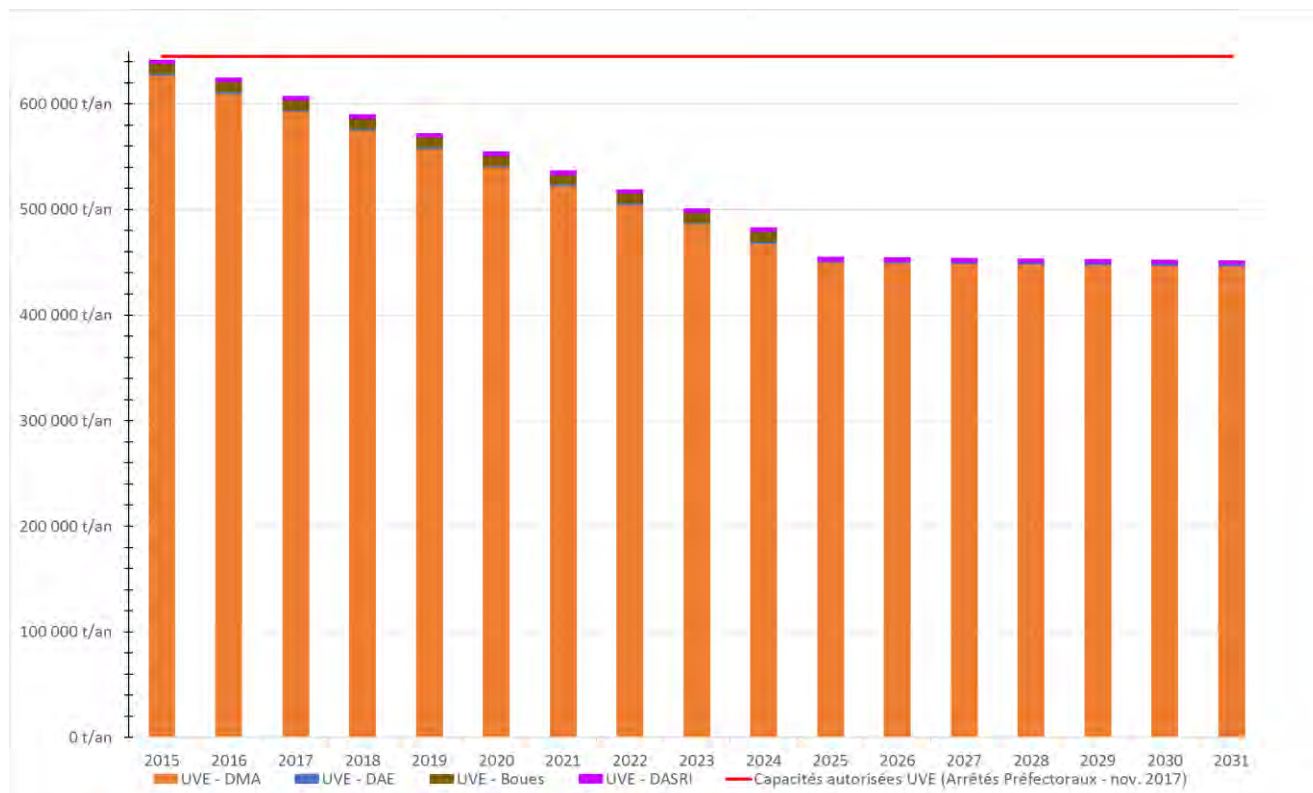


Figure 106 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie provençal

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

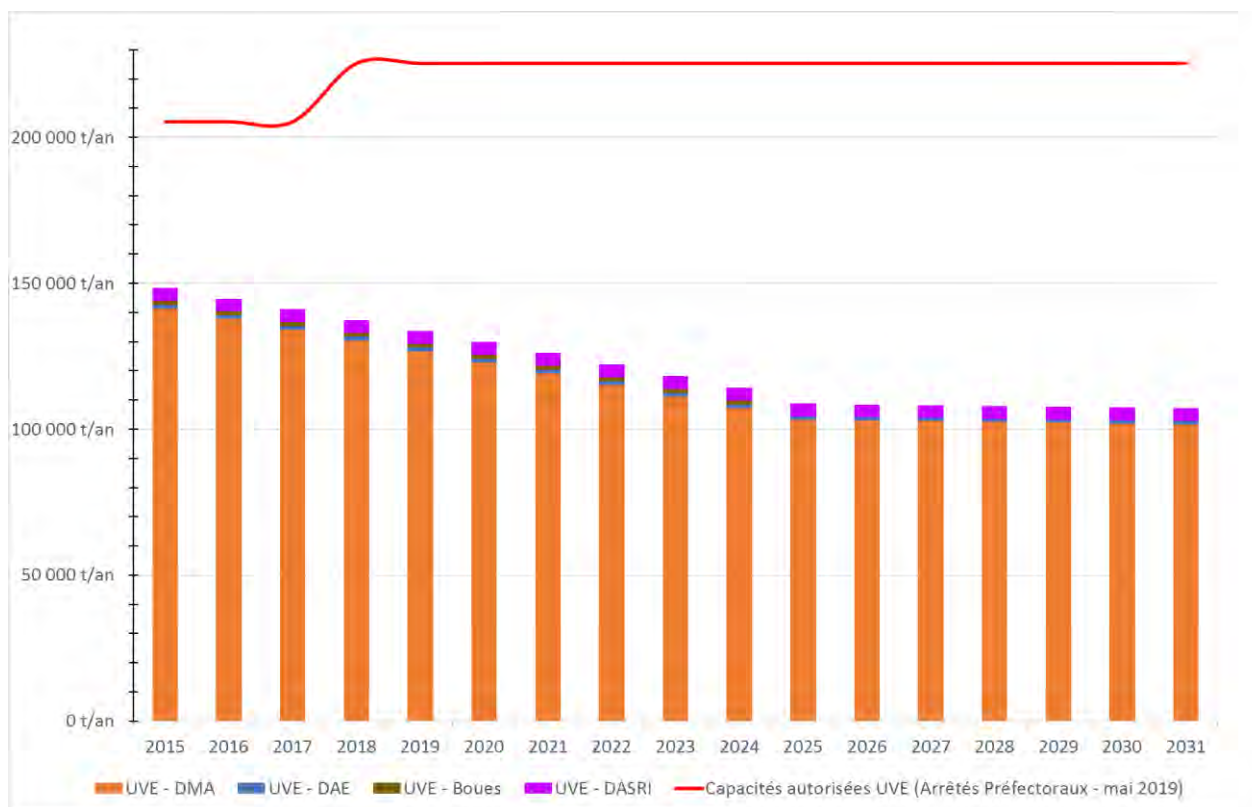


Figure 107 : Evolution des quantités de déchets résiduels à valoriser énergétiquement dans le bassin de vie rhodanien

(4) Evolution des capacités d'accueil des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes

La figure suivante illustre l'évolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et identifie les besoins de traitement à l'échelle régionale et les fermetures programmées des sites (source DREAL : septembre 2018).

DES BESOINS QUI DIMINUENT MAIS DES FERMETURES PROGRAMMEES

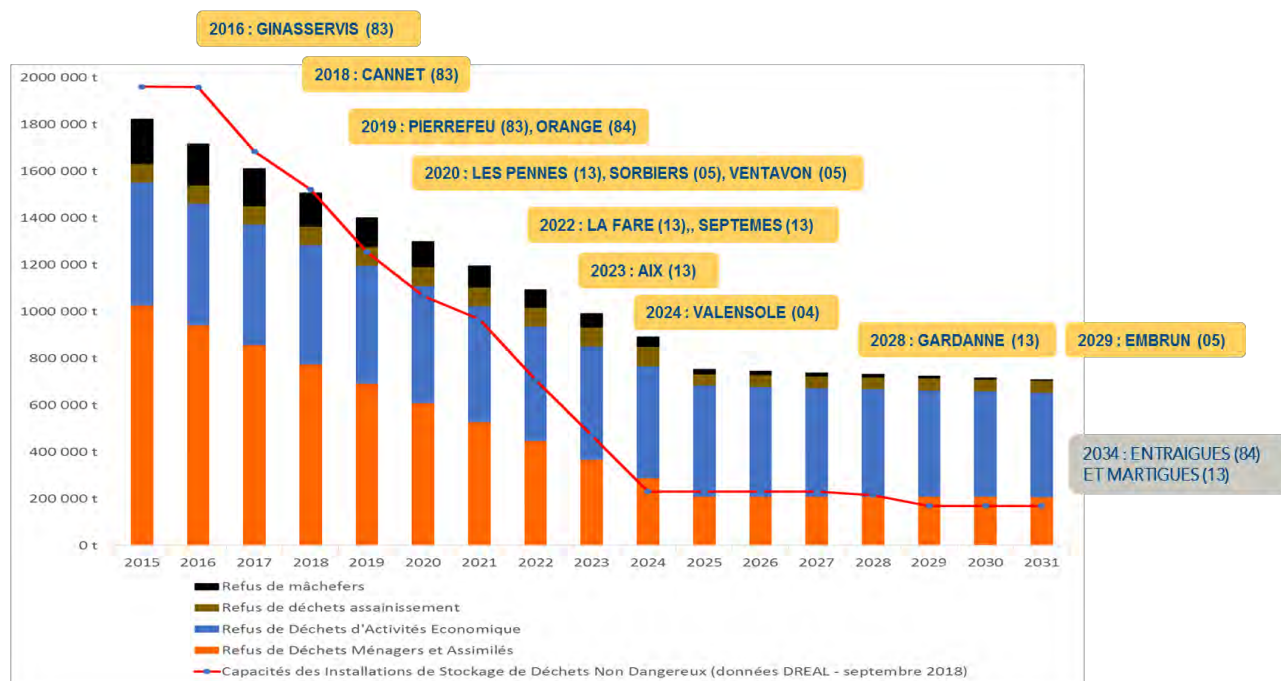


Figure 108 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et fermetures programmées des sites (source DREAL : septembre 2018)

Au regard des perspectives de baisse des quantités à stocker, **des capacités de stockage sont à créer dès 2019.**

Les besoins de stockage des déchets ultimes issus d'opérations de dragage, d'aléas techniques (ex arrêts temporaires d'unité de gestion des déchets) ou naturels sont estimés à 250 000 t/an. Ils figurent sur l'illustration ci-après, ainsi que les limites des capacités de stockage des déchets non dangereux non inertes.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

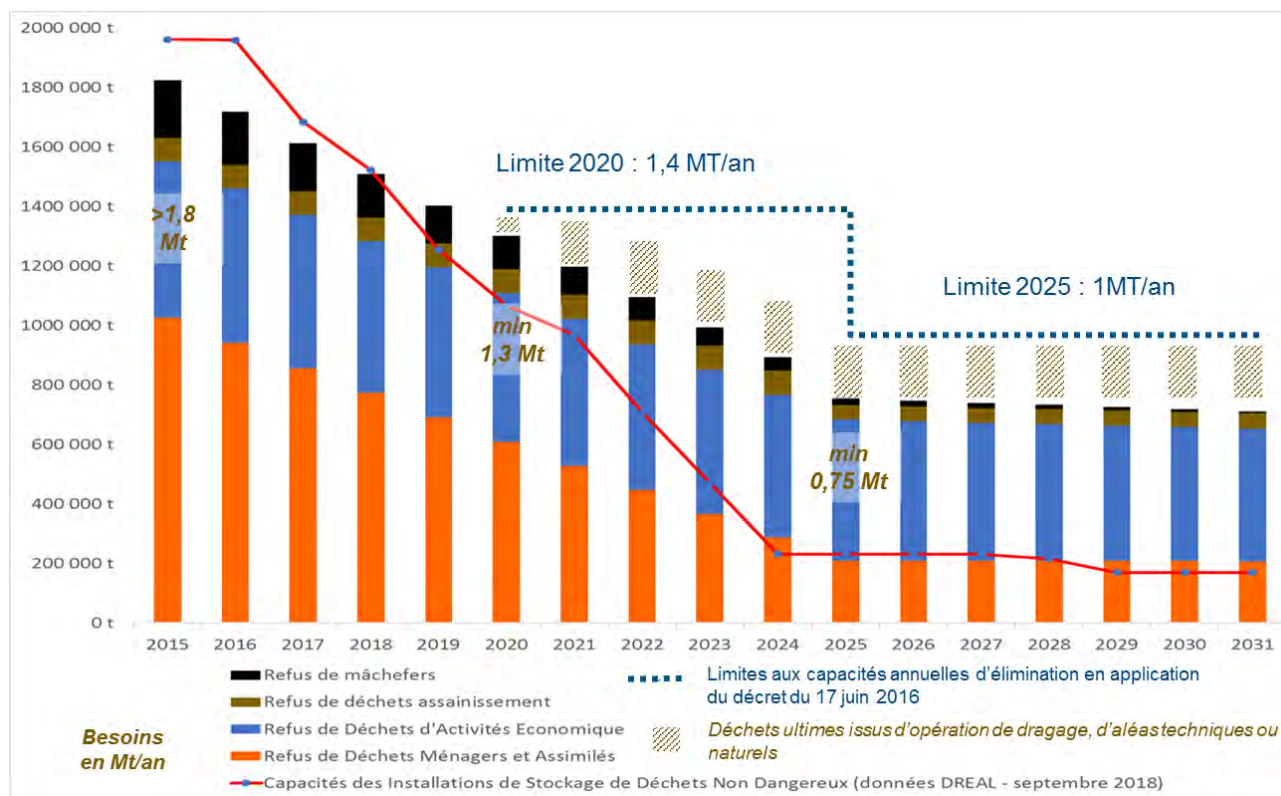


Figure 109 : Evolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker

Au regard des perspectives d'évolution des quantités de déchets ultimes à stocker, **des capacités de traitement sont à créer dès 2019.**

Les graphiques suivants illustrent l'évolution des quantités régionales de déchets ultimes à stocker et les besoins à identifier par bassin de vie.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

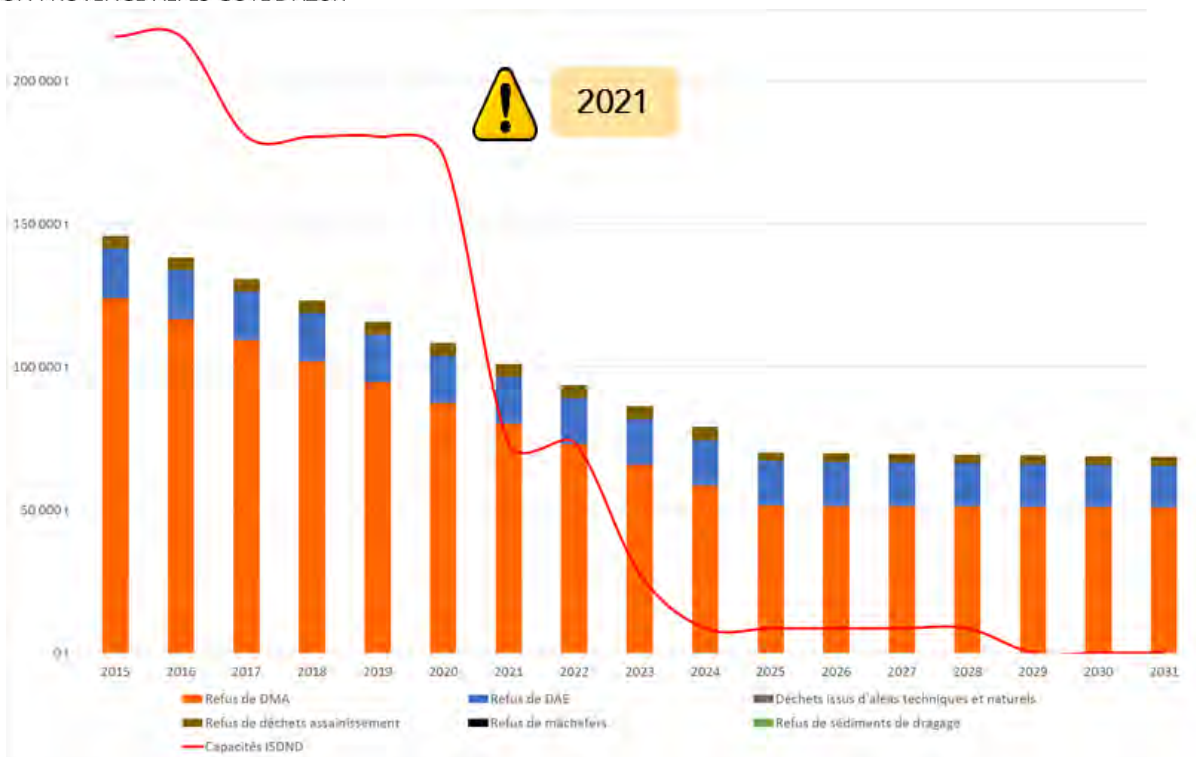


Figure 110 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie alpin (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)

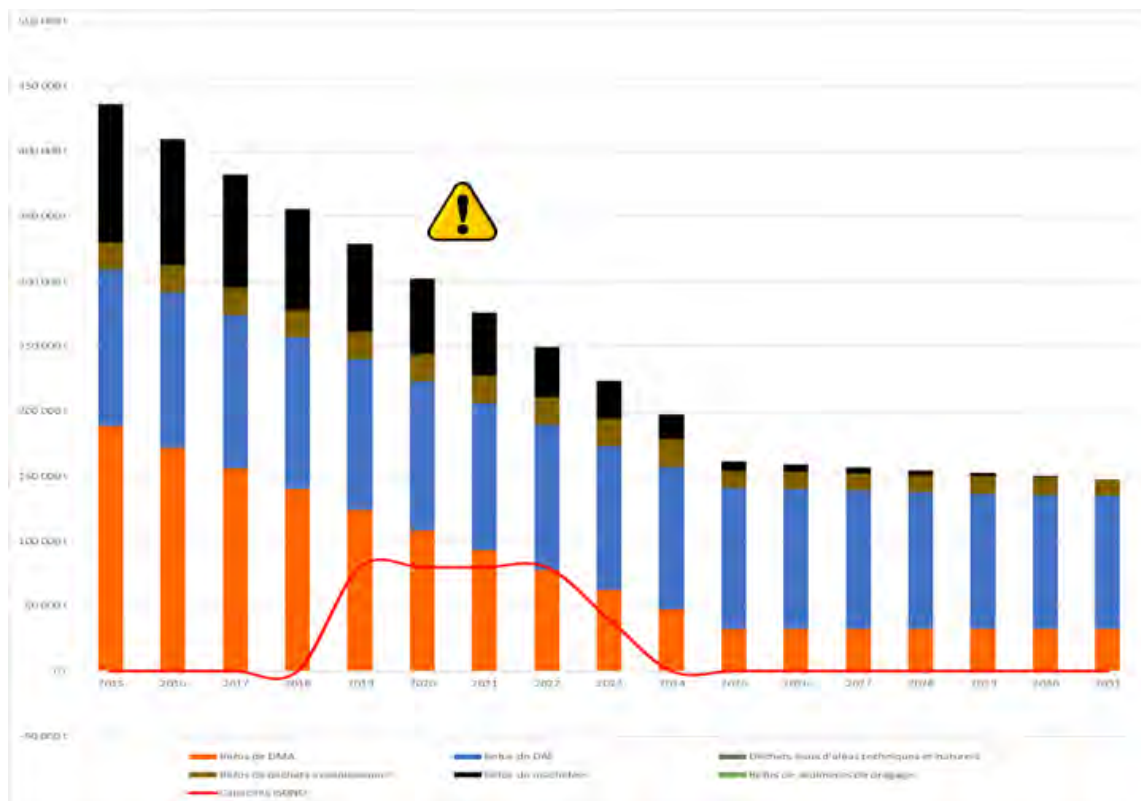


Figure 111 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie azuréen (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)

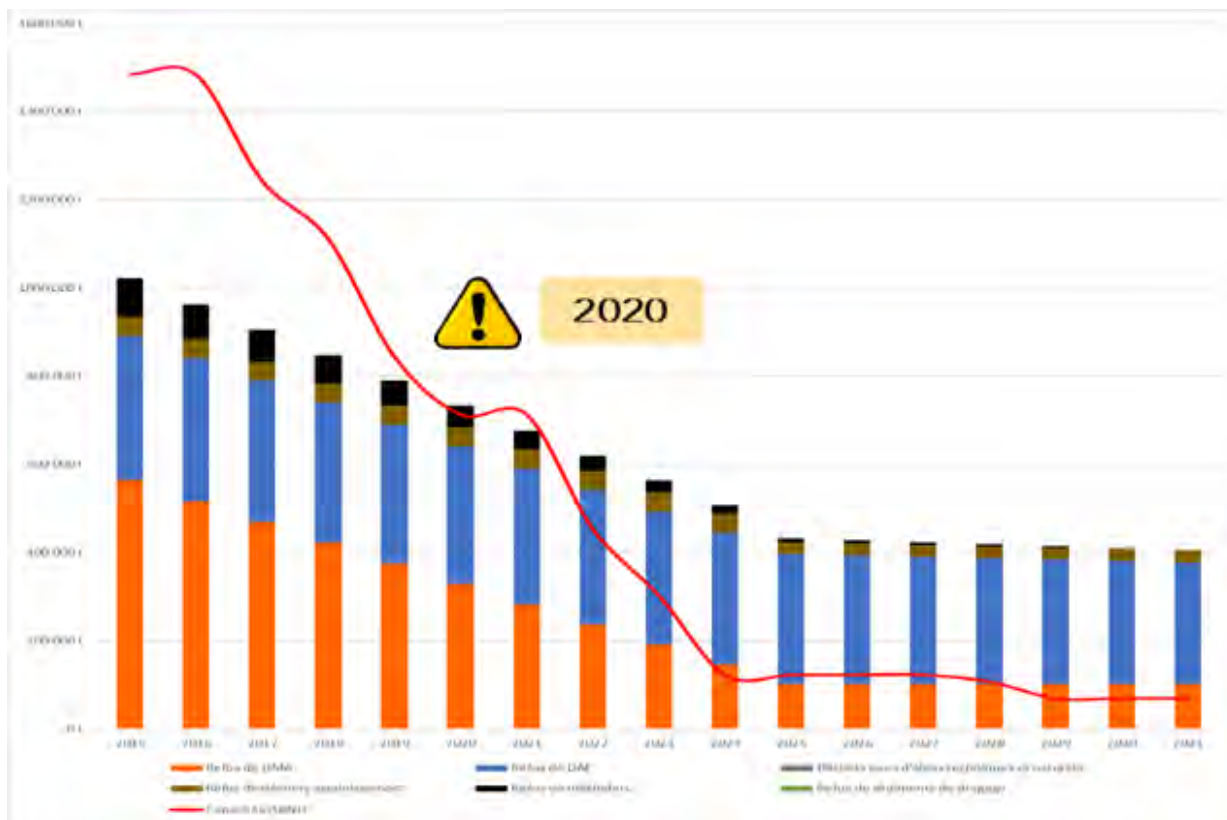


Figure 112 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie provençal (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)

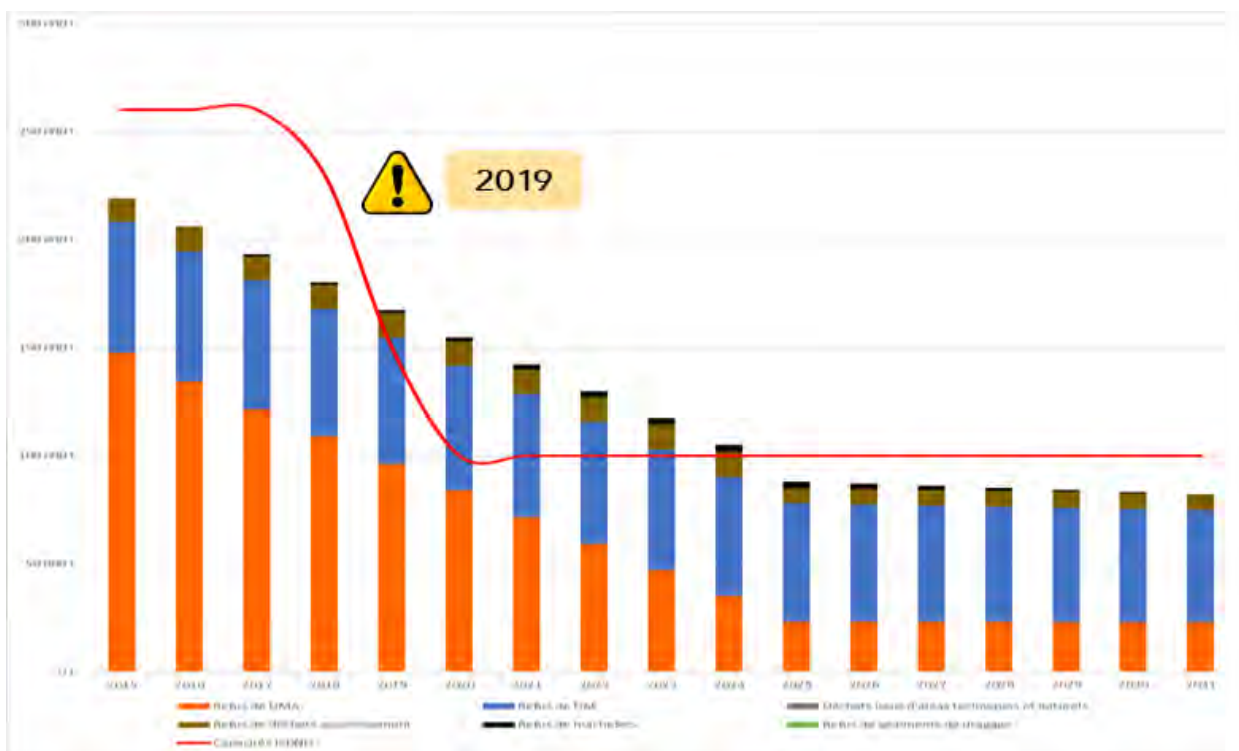


Figure 113 : Evolution des quantités de déchets ultimes à stocker dans le bassin de vie rhodanien (capacités ISDND : DREAL septembre 2018)

c) Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer

Les chapitres suivants précisent les installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer **afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.**

(1) Unités de tri

Si les capacités administratives des nombreux centres de tri sont suffisantes, leurs capacités techniques sont à moderniser dès 2018 pour traiter les nouveaux tonnages triés (collectes séparées, tri matière des DAE/encombrants, valorisation des refus,...).

Des investissements sont à prévoir pour moderniser les sites ou en créer de nouveaux. En 2017 quelques projets ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région. La carte suivante figure les **besoins 2025 et 2031** et les capacités actuelles par bassin de vie. Des **capacités supplémentaires sont à créer sur les bassins de vie Alpin et Rhodanien** afin de favoriser des logiques de gestion de proximité. La création de nouvelles unités de valorisation est possible et compatible avec la planification régionale, si tant est qu'elle soit justifiée par la réduction d'un impact environnemental (logique de proximité, stratégies d'écologie Industrielles et Territoriale, limitation des transports,...) et qu'elle respecte les objectifs européens, nationaux et régionaux.

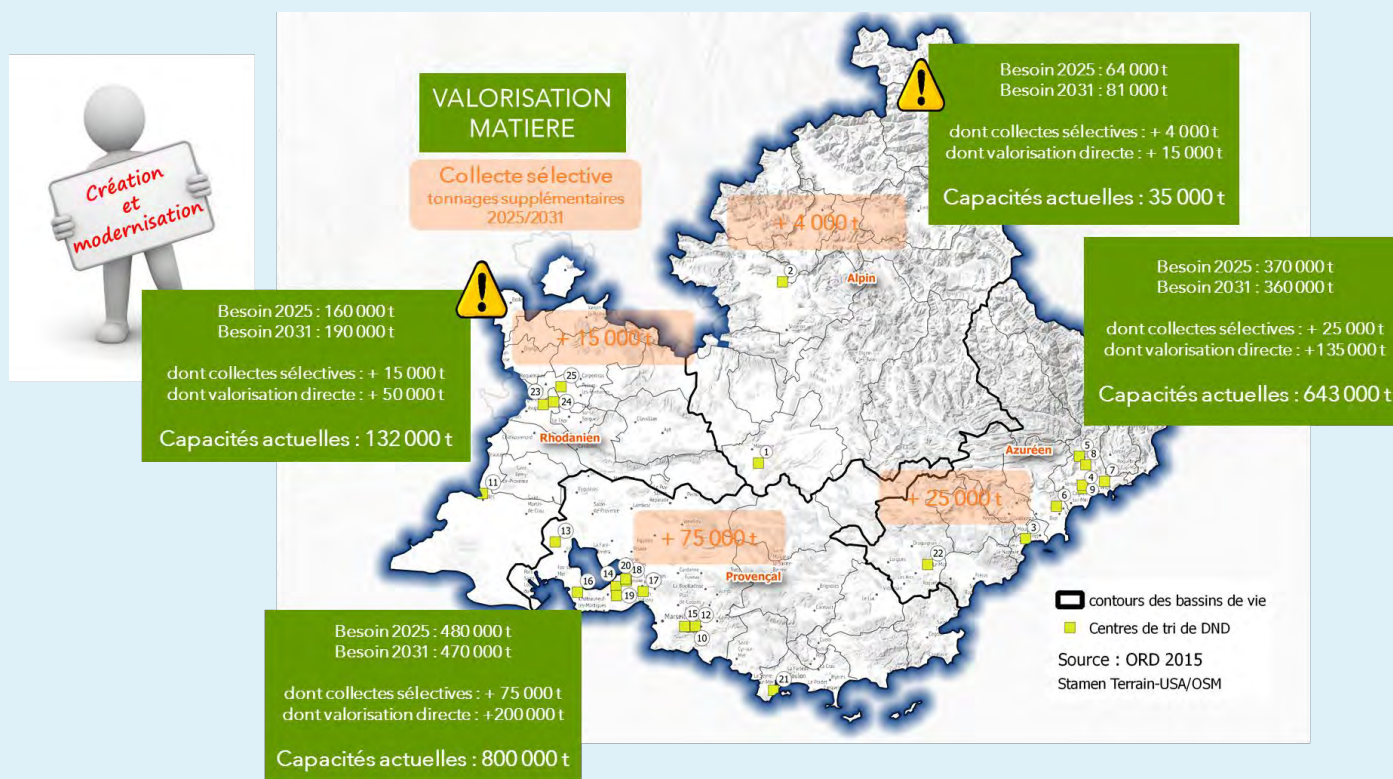


Figure 114 : Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de tri

(2) Unités de valorisation organique

Une dizaine d'unités de traitement des biodéchets seront nécessaires sur le territoire d'ici 2025, des investissements sont à prévoir dans ce sens. En 2017 peu de projets ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région.

La carte suivante figure les besoins 2025 et 2031 et les capacités actuelles par bassin de vie.

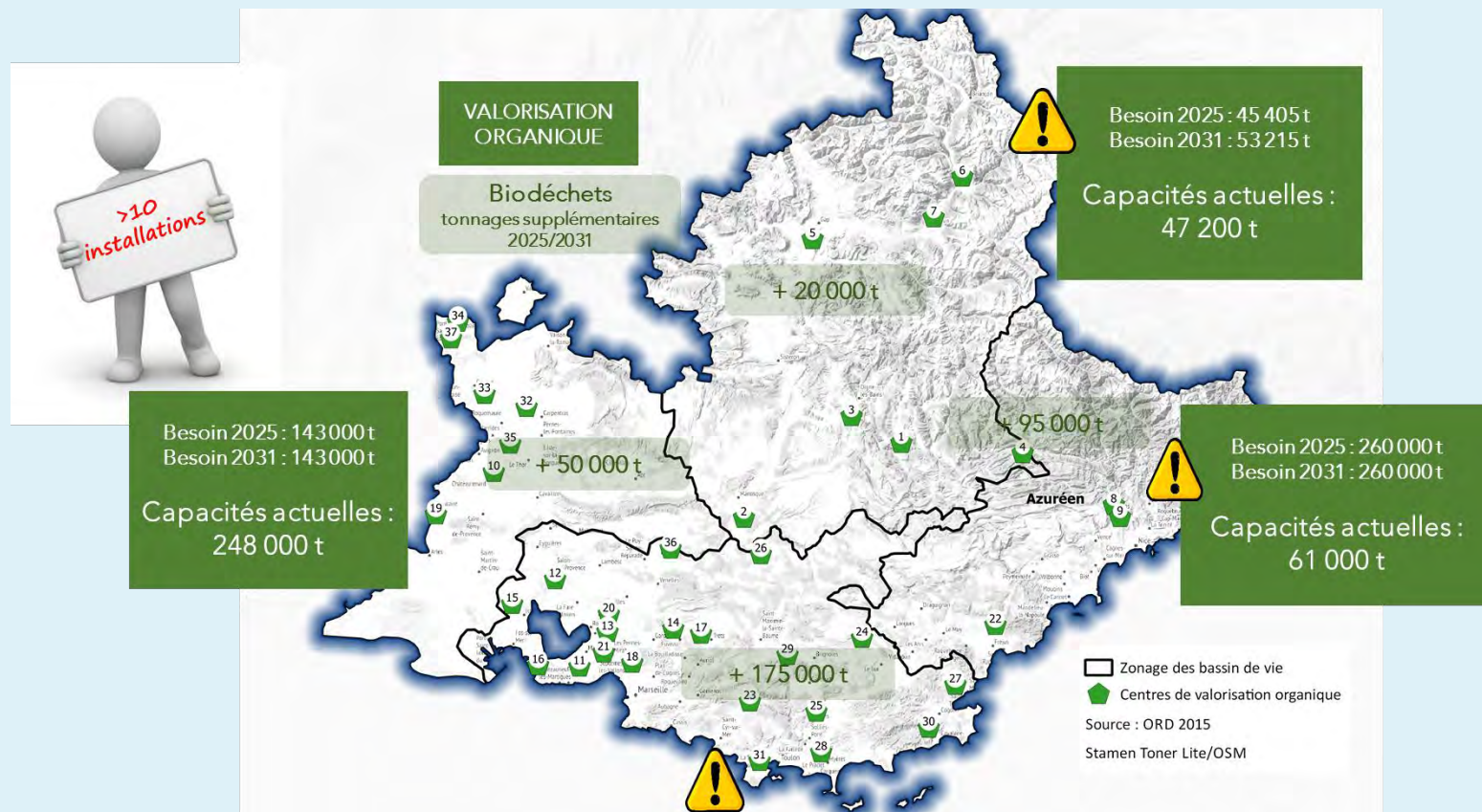


Figure 115 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de valorisation organique

Pour des unités de grande dimension ou mutualisant des boues d'assainissement, la création d'unités de méthanisation permettrait également une valorisation énergétique. La création de nouvelles unités de valorisation est possible et compatible avec la planification régionale, si tant est qu'elle soit justifiée par la réduction d'un impact environnemental (logique de proximité, stratégies d'écologie Industrielles et Territoriale, limitation des transports,...) et qu'elle respecte les objectifs européens, nationaux et régionaux.

(3) Unités de valorisation énergétique

Si les efforts de prévention et de valorisation sont effectifs dès 2019 ces sites pourront dans un premier temps pallier une partie du déficit de capacités de stockage (pour autant que ces déchets résiduels soient compatibles avec ce type de traitement). La sous-utilisation des UVE pourrait atteindre 500 000 t/an en 2025. Il conviendra pour les Maîtres d'Ouvrages publics d'ajuster les Dossiers de Demandes d'Autorisations d'Exploiter (DDAE) en conséquence, en justifiant du respect des objectifs de prévention et de valorisation matière sur leur territoire, au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants. La carte suivante figure les besoins 2025 et 2031 et les capacités actuelles par bassin de vie.

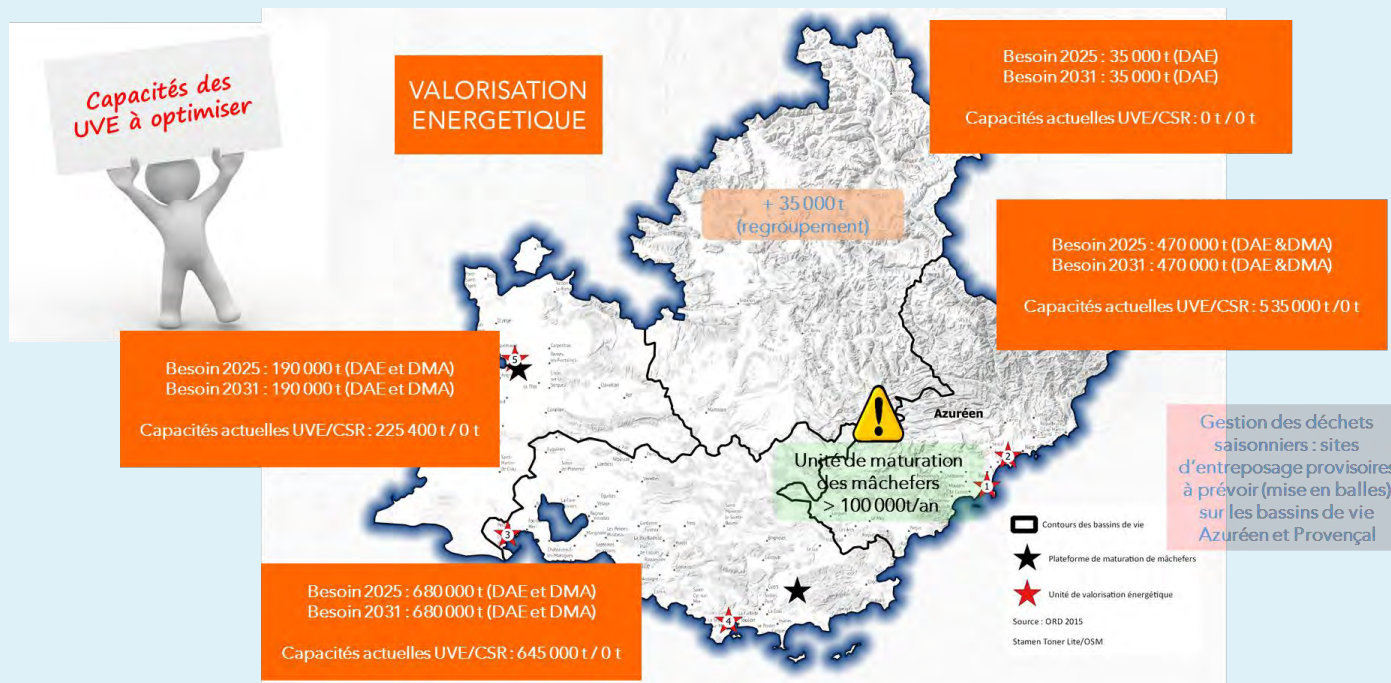


Figure 116 : Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – Unités de Valorisation Énergétique – Plateforme de maturation des mâchefers et sites d'entreposage provisoires (gestion des déchets saisonniers)

Le Plan identifie la nécessité de création d'au moins une **unité de maturation des mâchefers sur le bassin de vie Azurée** et la nécessité de **sites de regroupement sur le bassin de vie Alpin**. Les prospectives identifient également jusqu'à 450 000 t/an de DAE à valoriser énergétiquement en 2025. Quelques projets de **centres de préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR)** et des projets **d'unité de combustion** ont été portés à connaissance en 2017. Ces projets et la valorisation énergétique des CSR dans la filière cimentière devront s'articuler avec les besoins du territoire. La création de nouvelles unités de valorisation énergétique des CSR est possible et compatible avec la planification régionale, si tant est qu'elle soit justifiée par la réduction d'un impact environnemental (logique de proximité, stratégies d'écologie Industrielles et Territoriale, limitation des transports,...) et qu'elle respecte les objectifs européens, nationaux et régionaux.

(4) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes

Les informations transmises par l'Etat dans son avis du 8 août 2018, et prises en compte dans la planification régionale, mettent en exergue la situation exceptionnelle liée au risque de saturation des installations de stockage des déchets non dangereux régionales dès 2019, compte tenu notamment du comblement prématuré de certains sites de stockage. Cette situation nécessite de mettre en œuvre dans les meilleurs délais les capacités de stockage des déchets ultimes prévues par la planification régionale, spécifiquement sur les bassins de vie déficitaires.

Au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants il convient d'envisager, dès l'entrée en vigueur de la planification régionale, une dégressivité progressive des capacités de stockage tout en disposant d'un maillage équilibré des installations (capacités inférieures à 100 000 t/an/site dès 2025 (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites) **assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie, limitant les transports et intégrant une logique de solidarité régionale.** Des projets d'ISDND ont été déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région.

Le Plan préconise l'interdiction du stockage des plastiques en 2030. Les besoins de stockage des déchets ultimes issus d'opérations de dragage, d'aléas techniques (ex arrêts temporaires d'unité de gestion des déchets) ou naturels sont estimés à 250 000 t/an. Des **capacités d'entreposage provisoires sont également à prévoir dans ce cadre.**

Sur la durée du Plan les exports et imports interrégionaux de déchets ultimes vers des ISDND devront se limiter aux quantités observées dans l'état des lieux du Plan (flux 2015 – cf. II.C.1.f) Installations de stockage des déchets non dangereux (Recensement des installations et des ouvrages de gestion des déchets)).

Les Dossiers de Demandes d'Autorisation d'Exploiter devront préciser les zones de chalandises conformément à l'arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.

En vertu de l'article R541-17 **le PRPGD fixe une limite aux capacités annuelles d'élimination des déchets non dangereux** (cf. VIII.A Limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage) :

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

L'État recommande que des limites aux capacités annuelles d'élimination par stockage de déchets non dangereux **soient définies pour chacun des quatre bassins de vie dans le PRPGD**. Aussi la planification régionale fixe les limites suivantes :

Bassin de vie	Limite 2020	Limite 2025
Alpin	120 000 t/an	100 000 t/an
Rhodanien	170 000 t/an	120 000 t/an
Provençal	789 709 t/an	569 792 t/an
Azuréen	320 000 t/an	210 000 t/an
Limite région	1 399 709 t/an	999 792 t/an

Les cartes suivantes figurent **les besoins 2025 et 2031 (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) et les capacités actuelles par bassin de vie** en cohérence avec les orientations régionales (cf. III.B.1.a) Principales orientations régionales).

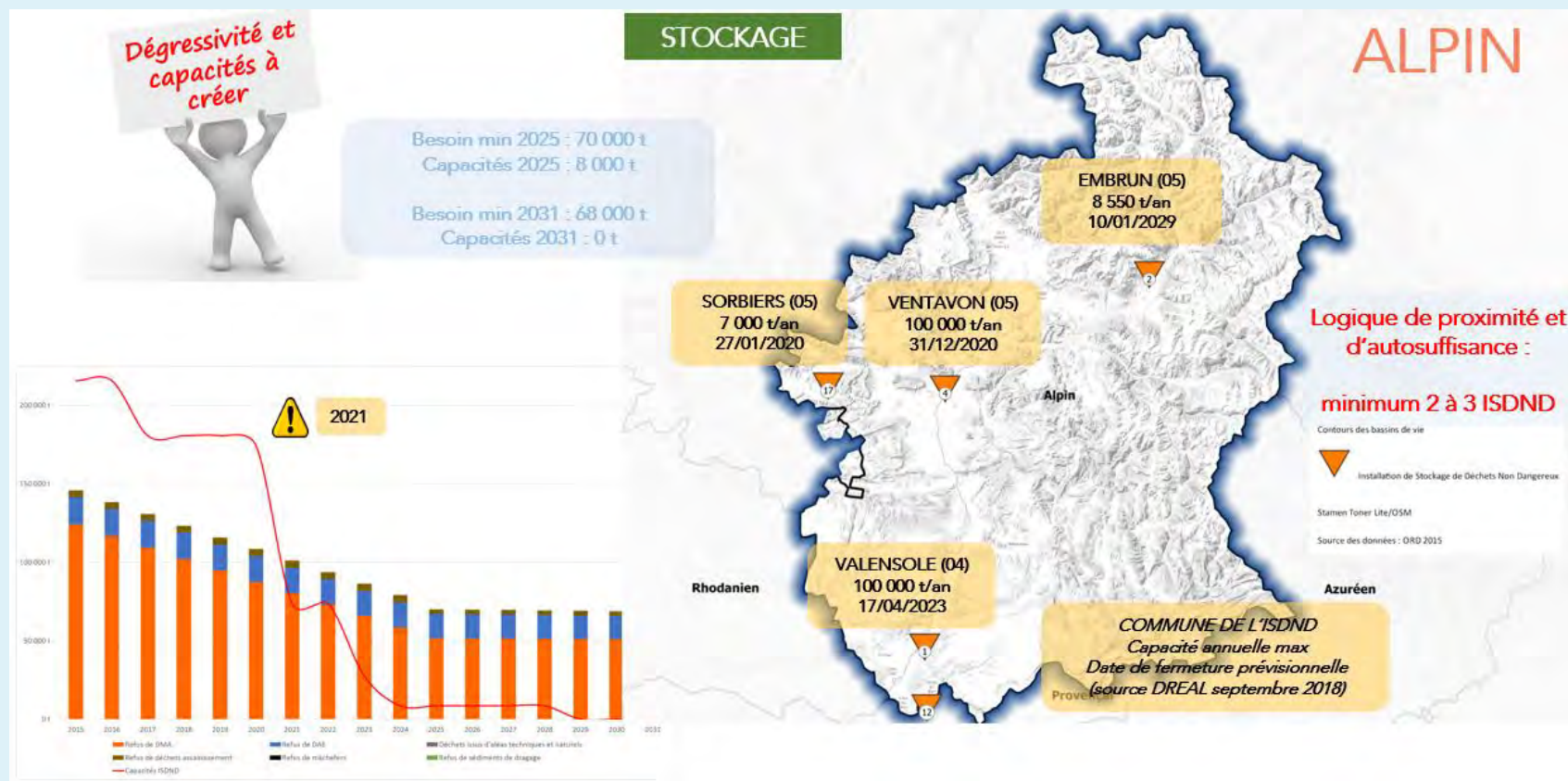


Figure 117 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie ALPIN

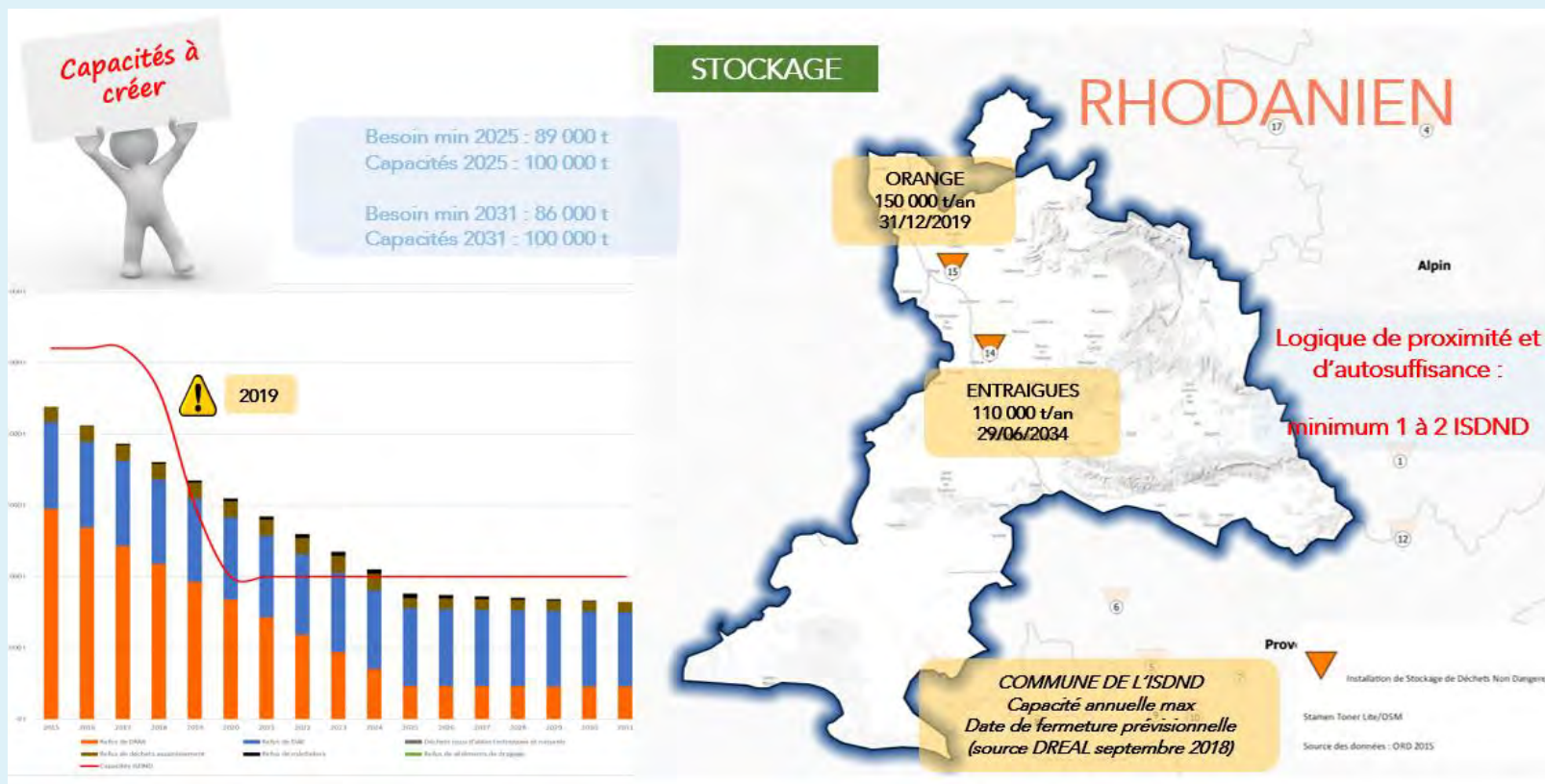


Figure 118 : Installations qu'il apparait nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie RHODANIEN

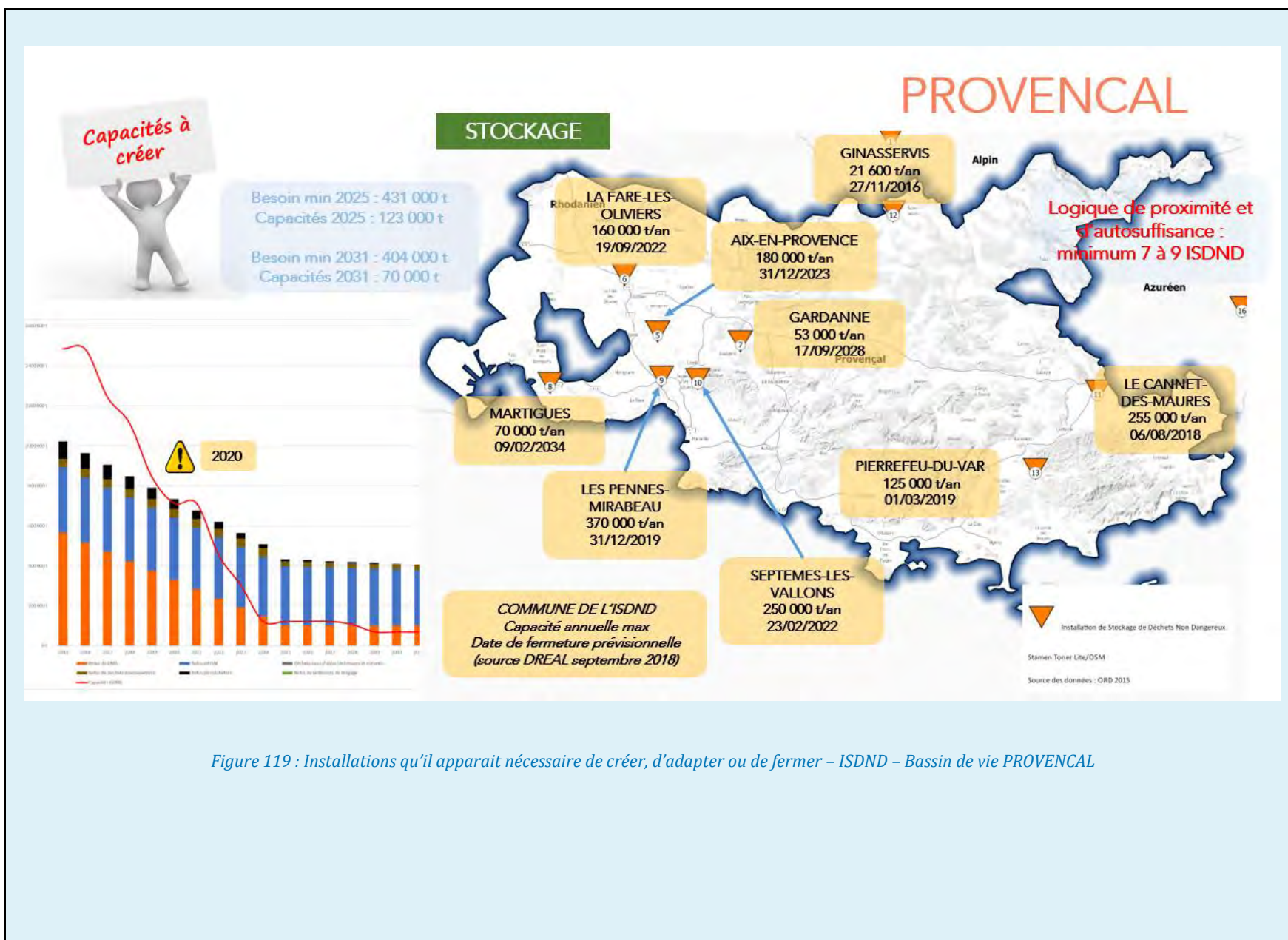
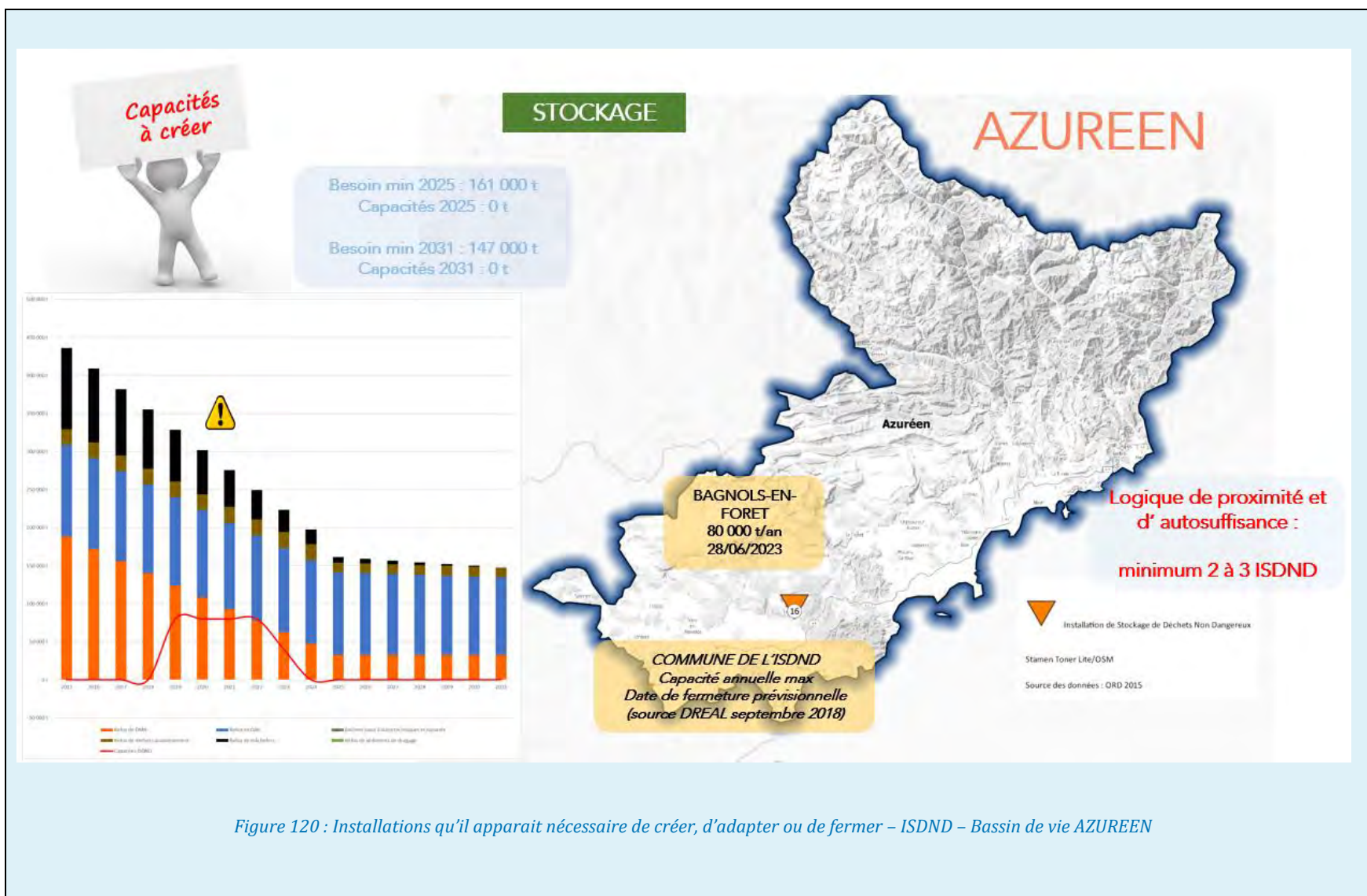


Figure 119 : Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer – ISDND – Bassin de vie PROVENCAL



Le schéma suivant illustre la synthèse des besoins par bassin de vie :

	ALPIN	RHODANIEN	AZUREEN	PROVENCAL
VALORISATION ORGANIQUE	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 20 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 50 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 95 000 t/an)	Capacités sup. valorisation des biodéchets (+ 175 000 t/an)
VALORISATION MATIERE	Capacités sup. : + 50 000 t/an dont collectes sélectives +4 000 t Filières de valorisation directe : + 15 000 t	Capacités sup. : + 60 000 t/an dont collectes sélectives +15 000 t Filières de valorisation directe : + 50 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +25 000 t Filières de valorisation directe : + 135 000 t	Capacités sup. : + 0 t/an dont collectes sélectives +75 000 t Filières de valorisation directe : + 200 000 t
VALORISATION ENERGETIQUE	Capacités de regroupement /préparation : + 35 000 t/an	Besoins max : 185 000 t/an (110 000 t DMA (UVE) et 75 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 470 000 t/an (355 000 t DMA (UVE) et 115 000 t DAE (UVE ou CSR))	Besoins max : 680 000 t/an (450 000 t DMA (UVE) et 230 000 t DAE (UVE ou CSR))
STOCKAGE	Capacités sup. min : 2025 : 60 000 t/an 2031 : 70 000 t/an Besoin min 2025 : 70 000 t/an (3 sites)	Capacités sup. min : 2025 : 0 t/an 2031 : 0 t/an Besoin min 2025 : 90 000 t/an (1-2 sites)	Capacités sup. min : 2025 : 160 000 t/an 2031 : 150 000 t/an Besoin min 2025 : 160 000 t/an (2-3 sites)	Capacités sup. min : 2025 : 310 000 t/an 2031 : 340 000 t/an Besoin min 2025 : 430 000 t/an (7-9 sites)

Figure 121 : Schéma de synthèse des besoins en installation par bassin de vie (déchets non dangereux non inertes)



(5) Autres unités de gestion

Concernant les autres unités de gestion le Plan identifie les besoins suivants :

Unités de gestion	Principe général	Préconisations
Déchèteries publiques	Adapter les unités aux besoins et s'interroger sur les conditions d'acceptation des Déchets d'Activités Economiques	Les collectivités doivent continuer la modernisation de leur parc de déchèteries afin de tenir compte de l'augmentation du nombre de filières de tri à proposer aux usagers notamment concernant les déchets dangereux diffus. La modernisation devra également s'interroger sur l'acceptation ou non des Déchets d'Activités Economiques (conditions d'accueil, de suivi, de contrôle et de tarification) tenant compte des solutions existantes sur le territoire. Le réseau de déchèteries publiques est à renforcer dans les zones urbaines denses.
Déchèteries professionnelles	Créer de nouvelles unités pour répondre aux besoins	La création de nouvelles déchèteries professionnelles doit tenir compte de l'offre existante et à venir (reprise distributeurs) pour couvrir les besoins des entreprises et favoriser le tri à la source. Ces créations doivent s'articuler en bonne intelligence avec les stratégies territoriales des collectivités compétences en matière de prévention et de gestion des déchets (Plans Locaux de Prévention). Un maillage équilibrés de ces unités accueillant les déchets amiantés est à favoriser.
Accueil direct dans des unités de valorisation matière	Renforcer le maillage territorial et limiter les transports	L'accueil de certains flux directement sur le site de destination peut permettre de limiter certains transports et de renforcer le maillage territorial et favoriser une économie circulaire .
Centres de regroupement	Apporter un gain en terme de transport via la massification des flux	Une évolution du réseau de ces installations est à prévoir pour tenir compte de l'évolution des quantités et des types de déchets à traiter, ainsi que pour anticiper une dissociation des flux en fonction de la mise en œuvre de nouvelles filières de traitement. Une densification de ce type d'installation est à prévoir sur certains bassins de vie (alpin, azuréen). La création de ce type d'unité est à prévoir.

Tableau 108 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (1)



Unités de gestion	Principe général	Préconisations
Unités d'entreposage temporaire de déchets	Stockage temporaire avant traitement	Pour la gestion des déchets en situation de crise des sites d'entreposage sont à prévoir (aléas techniques ou naturels – ICPE 2719) Pour la gestion des déchets saisonniers des sites d'entreposage sont à prévoir (par exemple avec des procédés de mise en balles – ICPE 2716)
Unités de maturation des mâchefers des unités de valorisation énergétique	Valoriser 90% puis 100% des mâchefers produits	A minima une unité est à prévoir sur le bassin de vie azuréen (à minima 100 000 t/an).
Centres de prétraitement des déchets non dangereux non inertes*	Limiter les quantités de déchets ultimes à stocker	Dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (prévention, tri à la source préalable) et des besoins d'unités de prétraitement sont à prévoir conformément aux projets d'acteurs privés et publics. Il conviendra de justifier que les déchets réceptionnés sur ces sites font l'objet d'actions de prévention et de tri à la source.
Unités de préparation de et unités de combustion de Combustibles Solides de Récupération	Limiter les quantités de déchets ultimes à stocker	La valorisation énergétique des combustibles de récupération doit être réalisée dans de nouvelles unités ou dans des installations existantes en lieu et place de l'utilisation de combustibles fossiles. La création de nouvelles unités dédiées de valorisation énergétique doit faire l'objet d'une étude préalable permettant de justifier de la pérennité des gisements sur le long terme et des besoins locaux en énergie.

Tableau 109 : Synthèse des besoins et préconisations pour les autres unités de gestion (2)

* Ces unités font notamment référence aux 3 projets présentés et portés par les 3 collectivités suivantes : le Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets Nouvelle Génération (projet dit « TECHNOVAR »), Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est-Var pour le Traitement et la Valorisation des Déchets Ménagers (équipement multi-filières), et la Métropole Aix Marseille Provence (équipements de prétraitement complémentaires).

2. Déchets inertes

a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales en région invite à une optimisation du schéma de gestion des déchets non dangereux inertes :

PREVENTION (- 300 000 T DE DÉCHETS INERTES DES 2025)

Les actions relatives à la prévention et à la réduction des déchets sont présentées dans le chapitre relatif à la prévention des déchets du PRPGD.

Ces actions sont en progression, avec une prise de conscience des entreprises quant aux leviers économiques et environnementaux potentiels pour leur activité.

VALORISATION (+ 2 100 000 T DE DÉCHETS INERTES EN 2031)

- Réutilisation : tout comme le réemploi ; la réutilisation est une pratique en progression, malgré les contraintes techniques pouvant la limiter, car elle constitue un levier économique et environnemental fort.
- Remblaiement : cette activité est une double opportunité pour les exploitant : capter et prétraiter les déchets pour les recycler (production de ressources secondaires) et utiliser les déchets non recyclables pour le réaménagement paysager.
- Recyclage : poursuite du développement du maillage de sites, et nécessité d'améliorer les performances de recyclage afin d'améliorer la qualité des matériaux secondaires produits, en vue d'une économie de ressources.

STOCKAGE (+ 2 800 000 T)

- Flux illégaux : le captage et la traçabilité de ces flux doit être une priorité, afin de les traiter dans des installations autorisées.
- ISDI : maintenir les capacités actuellement autorisées, en privilégiant la prolongation et l'extension des sites existants, et leur remplacement le cas échéant.

Le tableau suivant recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs. Ce tableau est une synthèse des travaux issus de l'atelier de concertation « Déchets du BTP et Ressources secondaires » organisé en partenariat avec la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre de son élaboration du Schéma Régional des Carrières Provence-Alpes-Côte d'Azur », enrichi des contributions spontanées des acteurs impliqués au travers de la concertation menée tout au long de l'élaboration du PRPGD.



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Programmation tout au long d'un projet	▫ Avoir une étude correctement réalisée (environnement, géotechnique...) ▫ Intégrer le projet dans une vision globale (transversale) avec les autres projets de territoire (confronter les besoins de chacun) ▫ Formations CNFPT sur le suivi et le réemploi des déchets	Ensemble de la maîtrise d'ouvrage (élus, techniciens, prestataires)	▫ Etre pilote et Avoir une vision globale ▫ Assurer la formation de son personnel ▫ Mutualiser les travaux d'une zone	▫ Mettre en place une animation territoriale ▫ Créer un schéma de planification ▫ Programmer la formation et l'information avec le personnel concerné
Assurer la gestion des déchets : contrôle sur les chantiers et traçabilité	▫ Contrôle des prestataires via un bureau d'étude environnemental (compétence déchets) : contrôle général de tout le chantier en accompagnement sur l'ensemble des phases du projet (programmation, conception, suivi) ▫ Désignation d'un véritable AMO environnemental qualifié en gestion des déchets pour suivre cette mission	Maîtres d'ouvrages publics et privés	Imposer la charte « Chantier vert » dans le cadre de tous les chantiers : (exemple Métropole NCA) = Volonté d'obligation par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour permettre une gestion efficiente ▫ Missionner un responsable déchets en charge du suivi de la traçabilité, du contrôle du tri sélectif et du traitement selon les filières agréées et spécifiques	Mise en place d'une charte type « Chantier vert » ▫ Responsable déchets sur chantier missionné ▫ Traçabilité de chaque déchet sur chantier ▫ Tri sélectif contrôlé ▫ Contrôle des filières et des exutoires Obligation sur tous les chantiers de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur de mise en œuvre de cette charte



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Intégrer dans les marchés des critères favorisant efficacement l'économie circulaire	1- Bien choisir son maître d'œuvre : démontrer comment il va favoriser la mise en place de l'économie circulaire 2- Marchés publics : a- règlement de consultation solution de base = imposer des produits recyclés critères de jugement des offres donnant un poids suffisant pour permettre aux réponses qui respectent la hiérarchie des modes de traitement de faire la différence = redonner du poids au critère économie circulaire (EC) b- CCAP pénalités en cas de non réalisation objectifs EC boni si dépassement des objectifs EC critères EC pour restitution de la caution précision permettant la vérification des matériaux employés (critère technique objectif) préciser qu'on utilise des produits recyclés (surtout bonne gestion des déchets de chantier) c- CCTP	Maîtres d'ouvrages Maîtres d'œuvre Entreprises Elus		Action de création d'un club des "Maîtres d'ouvrage" pour des marchés travaux en faveur de l'économie circulaire piloté par la Région, l'ARPE et l'Ademe
Sensibilisation et formation des maîtres d'ouvrage et des prescripteurs	▣ Respect de la réglementation ▣ Utilisation de matériaux recyclés ▣ Tri des déchets ▣ Sourcing	Maîtres d'ouvrages publics et privés Maîtres d'œuvre	Souhait = Maîtrise d'ouvrage ouverte à l'innovation	▣ Club de sensibilisation des maîtres d'ouvrage ▣ Chantiers emblématiques et diffusion de bons exemples ▣ Bonus/malus selon le taux d'utilisation de matériaux recyclés (droit à bâtir, financement...) ▣ Accompagnateur déchets (AMO déchets) pour sensibiliser les acteurs



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Améliorer la prévention, le tri et le recyclage	EN AMONT du CHANTIER : ▫ Coordonner et massifier les flux ▫ Maximiser les flux (nombre et typologie) sur le chantier ▫ Prévoir les filières : orientation en centre de tri par ex. ▫ Disposer d'un cahier des charges précis PENDANT LE CHANTIER : ▫ Mise en place du SOGED et en généraliser l'utilisation ▫ Favoriser les exutoires en réemploi et recyclage ▫ Réaliser un diagnostic déchets préalable à la déconstruction pour favoriser le réemploi, la réutilisation et le recyclage ▫ Améliorer la traçabilité (imposer les BSD, et contrôle entre diagnostic et la réalité) ▫ Prévoir un personnel qualifié dédié sur le chantier	Maîtres d'ouvrages publics et privés Maîtres d'œuvre	Intégrer la problématique déchets et valorisation à chaque étape du projet	▫ Démarche environnementale interne à l'entreprise ▫ Utilisation du SOGED ▫ Formation et qualification ▫ Créer un point déchets à chaque réunion de chantier ▫ Mettre une appréciation sur le bon respect des règles sur tous les intervenants ▫ Mettre en place un challenge "déchets" pendant le chantier (ex. 1 an sans benne refusée) ▫ Personnel administratif et technique pour le suivi notamment BSD
Formation interne pour coordonner la prévention et la gestion des déchets	▫ Prévoir un plan de formation intégrant des formations sur la prévention, la gestion des déchets (responsabilités) et les techniques de déconstruction ▫ désigner un référent "déchets dans l'entreprise : coordinateurs (idem que sécurité) pour l'animation et le suivi ▫ Actions R&D dans les techniques de déconstruction	Opérateurs et personnels de l'entreprise	Intégrer cette problématique dans son plan de formation Former sur les nouvelles techniques	Rendre la qualification obligatoire Créer une formation type (uniformiser) Mise en œuvre par l'animateur / coordinateur "déchets" Créer des projets collaboratifs et mutualiser les moyens
Communication Sensibilisation	Sensibilisation des acteurs et MO pour valoriser les bonnes pratiques de l'entreprise Création d'une charte au niveau de la profession Communication externe : information de tous les prestataires (transparence) Informer et impliquer au niveau local du voisinage du chantier	Les autres entreprises et MO	Communiquer et sensibiliser	Mettre en place des sites pilotes Développer un réseau Créer une charte avec d'autres entreprises



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Favoriser la création d'installations de gestion des déchets inertes de proximité	▫ Prévoir des zones dédiées dans les documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire (SCOT et PLU) : Sensibiliser les acteurs afin de prendre en compte la déclinaison locale des objectifs qui seront ceux retenus par le Plan, d'une part en ce qui concerne les possibilités d'implantation d'installations à créer et d'autre part sur le devenir des déchets issus des opérations de construction et d'aménagement rendues possibles par ces documents. (exemple du département du Var pour le Plan départemental de prévention et de gestion des déchets du BTP approuvé par la Région le 7 juillet 2017) ▫ Créer une commission informelle pour accompagner les porteurs de projet avant le dépôt de dossier auprès des autorités compétentes. ▫ Favoriser l'extension et/ou la prolongation des ISDI existants pour augmenter les capacités disponibles, et limiter le nombre de créations de nouveaux sites sur les mêmes localités, compte tenu des difficultés de nouvelles implantations. ▫ Appliquer le principe de proximité pour l'ouverture de nouvelles ISDI : s'assurer qu'il n'existe pas de capacité disponibles suffisantes de traitement de déchets inertes à proximité en adéquation avec les besoins, de manière à ce que le stockage en ISDI reste une solution ultime.	EPCI / Communes (Documents d'urbanisme) Services de la région – Services de l'Etat	Essayer d'enclencher un dialogue constructif et des échanges avec les communes, au stade de la faisabilité du projet	-
Mesures favorisant l'utilisation de matières premières recyclés	▫ Intégrer ce principe dans les CCTP de marchés de travaux ▫ Prendre en compte à la fois l'aspect fiscal et réglementaire : mettre en place une fiscalité incitative pour utiliser les matières recyclées, et fiscalisation sur toute la chaîne de vie du produit ▫ Pour les matières secondaires, inciter à la certification permettant de donner confiance aux acheteurs ▫ Communication ▫ Favoriser les opération de déconstruction permettant le tri des déchets et donc la fabrication de matières secondaires de meilleure qualité ▫ Formation, initiale et continue ▫ Amélioration des connaissances des propriétés des déchets (chimique, mécaniques etc.) afin d'innover et proposer des produits de substitution de matières première de qualité, cadre normatif et approches de type ACV	Tous les acteurs : Maîtres d'ouvrages Etat, Institutionnels, Exploitants, Entreprises du BTP	-	-



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Améliorer la collecte des déchets de chantier du BTP	▫ Intégrer la gestion des déchets dans les cahiers des charges ▫ Promouvoir et Généraliser la mise en place de SOGED (Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier) ou SOSED (Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier). Ce document remis dans les offres par les entreprises doit préciser les mesures prises par l'entreprise pour la prévention et une bonne gestion des déchets (responsable « déchets », sensibilisation du personnel, tri prévu, logistique, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination) ▫ Développer le réseau de déchèteries professionnelles et harmoniser les conditions d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries publiques, en fermant leur accès aux professionnels lorsque la collaboration public-privée est possible ▫ Renforcer les contrôles, pas seulement en police, mais aussi en audit, pour mettre en application la théorie ▫ Prévoir un conseiller en gestion des déchets sur les chantiers, Développer des prestations spécifiques pour superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée ▫ Le cas échéant accélérer les dossiers de demande de sortie du statut des déchets par application de la réglementation européenne pour les déchets inertes et non inertes non dangereux (ressources secondaires) ▫ Former la maîtrise d'œuvre à la gestion des déchets et ce en l'intégrant dans la formation des futurs ingénieurs BTP et des futurs architectes, ainsi que les autres acteurs : accompagner au changement "acculturation"	Tous les acteurs : Maitres d'ouvrages Etat, Institutionnels, Exploitants, Entreprises du BTP	Les professionnels des déchets et collectivités doivent s'organiser, s'informer et sensibiliser	-
Développer les filières de collecte, de tri et de recyclage	Développer le réseau de recyclage des déchets inertes en s'appuyant sur les ICPE existantes (carrières, ISDI...) Utiliser les capacités de stockage existantes pour les déchets non dangereux et déchets dangereux Faciliter les démarches de développement en dédiant et en réservant des zones dans les documents d'urbanisme	Unicem - Préfecture - Région - EPCI		



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Favoriser l'utilisation des produits recyclés et le réemploi	▫ Dans les Appels d'offre publics, formuler une offre de base avec utilisation de matériaux recyclés (lorsque l'usage le permet) : sous-couches routières (mâchefers, granulats recyclés), bétons non sensibles (bordures de trottoir, plots ...) ▫ Evolution du contexte normatif : contribuer à faire évoluer au niveau régional, R&D, Eco contribution locale, label régional, incitation contrôle DGCCRF ▫ Trier et extraire les produits recyclables des déchets : trier le plâtre et prévoir des filières de collecte de proximité, former les donneurs d'ordre à l'identification des produits recyclables, développer des formations sur le tri et le recyclage sur les métiers du BTP	Donneurs d'ordre publics Région Provence-Alpes-Côte d'Azur Entreprises du BTP	Donneur d'ordre public : rédiger des AO avec produits recyclés en offre de base ; formation obligatoire des collectivités et personnes publiques Région Provence-Alpes-Côte d'Azur : Mise en place d'un label certifiant la qualité des produits recyclés assortis de contrôles	
Supprimer les dépôts et les installations illégales	▫ Exercice des pouvoirs de police par application systématique de l'article 40 du code procédure pénale en développant une procédure d'action rapide (8 jours) d'une part par les maires sur les dépôts sauvages, et d'autre part par les agents assermentés des services de l'Etat de façon concertée et chacun dans leur domaine de compétence (urbanisme, sites classés, ICPE, déchets), ▫ Déclassement systématique de label (agricole) en cas de constat de dépôts illégaux sur le périmètre concerné. ▫ Identification des producteurs de déchets, en plus des propriétaires des sites de réception. ▫ Renforcer la traçabilité avec la mise en place d'outils de suivi automatiques (puces pour les véhicules) via des marchés publics dans un premier temps - exemple du Grand Paris ▫ Augmenter les moyens humains de la DREAL sur le contrôle des filières de gestion des déchets notamment en unités départementales	Exploitants de sites illégaux, Exploitants et propriétaires des déchets (producteurs et détenteurs) Maires et services de l'Etat compétents		▫ Lancer une réflexion sur l'organisation des communes et des services de l'Etat, notamment de la DREAL pour intensifier et diversifier les contrôles (aménageurs, dépôts sauvages, stockages irréguliers...) et en renforcer le suivi (par ex : création d'une cellule dédiée au contrôle du respect de la législation relative aux déchets et à la verbalisation). ▫ Respect de l'application des textes et des procédures réglementaires en vigueur, y compris stockage sous couvert de permis d'aménager. ▫ Motiver une évolution réglementaire pour renforcer la traçabilité (BSD inertes + puce dans les véhicules) - Mettre en place une première expérimentation sur la base du volontariat d'un Maître d'ouvrage ▫ Suivi des condamnations : remise en état ▫ Avoir une réflexion sur un guichet unique pour le signalement des activités et pratiques illégales relatives aux déchets du BTP



ACTION	Descriptif de l'action	Cibles	Rôle de l'Acteur	Mise en œuvre
Mettre en place une action de sensibilisation spécifique, à destination des maîtres d'ouvrages et autres acteurs de l'acte de construire	1 – Augmenter la fiscalité sur l'extraction/production de matériaux naturels concurrentiels avec des matériaux recyclés 2 – Création d'un fond monétaire pour gérer la collecte et la redistribution en faveur du recyclage : subventions pour des chantiers utilisant des ressources minérales secondaires/déchets 3 – Mise en place de subventions dédiées pour inciter et favoriser l'utilisation de ressources minérales secondaires/déchets et conditionner les projets financés pour tout ou partie par les institutionnels impliqués à l'intégration dans les marchés d'objectifs de recyclage des déchets et de ressources secondaires. 4 – Système de quotation des offres incitatif par rapport à l'utilisation des ressources minérales secondaires	Donneurs d'ordre publics et privés	Etat/région	▫ création d'une taxe sur l'extraction/production de matériaux naturels pour alimenter un fond (ou augmentation de la fiscalité existante) ▫ création d'une commission pour organiser la redistribution des fonds en faveur de l'utilisation des ressources minérales secondaires
Mesures favorisant l'utilisation de ressources secondaires	Au niveau de la rédaction des marchés et des cahiers des charges, intégrer la gestion des déchets et des critères de jugement liés au recyclage et à l'utilisation des ressources secondaires. Sous-action : Afin de favoriser la traçabilité et sécuriser le flux, il est proposé de séparer dans le même marché le lot Terrassement et le lot Valorisation. Le but est de mieux capter les déchets issus du déblai des terrassiers.	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études		Mise en place d'une base de données sur la cartographie des offres en matières secondaires (volumes ? qualité ?)
Mesures organisationnelles pour assurer le développement futur de la filière de recyclage des déchets du BTP et des autres ressources secondaires	▫ création d'un club ▫ favoriser les échanges entre entreprises, maîtres d'ouvrage, usagers, associations environnementales pour le développement des territoires concernés. ▫ création d'un site internet	Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études		

Tableau 110 : Actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Certaines actions font déjà l'objet d'avancées :

[CCI DU VAR – ACTION D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE CONCERNANT LA REPRISE DES DÉCHETS PAR LES DISTRIBUTEURS DE MATÉRIAUX](#)

Cette action ciblée sur les territoires lauréats de l'appel à projet Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets du Centre ouest Var Nouvelle Génération et la Communauté de Communes Cœur du Var, se traduit concrètement par la fermeture des déchetteries publiques aux professionnels du BTP à partir du 1er janvier 2018, et induit une ouverture du marché de récupération de déchets aux négociants de matériaux, créant ainsi une activité économique sur les deux territoires concernés. Cette action est reproductible, la CCI du Var travaille avec les services de Toulon Provence Méditerranée pour mettre en place une action similaire sur ce territoire, et d'autres collectivités du Var ont également sollicité la CCI pour reproduire cette action sur leur agglomération.

[REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR – ADEME – ACTION ANIMÉE PAR L'ARPE CONCERNANT LA PRISE EN COMPTE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES MARCHES TRAVAUX \(RESEAU COMMANDE PUBLIQUE ET ACHATS DURABLES\)](#)

Cette action qui a démarré courant 2017 consiste à animer un club de maîtres d'ouvrages, en associant les acteurs clés des marchés de travaux, afin de sensibiliser, former les maîtres d'ouvrages à la prise en compte de l'économie circulaire dans la rédaction des marchés de travaux, notamment la bonne gestion des déchets, la prévention, le tri, le recyclage et la valorisation, l'utilisation de matériaux secondaires et recyclés. L'objectif de ce club est d'organiser 3 à 4 journées de rencontres par an, et de déboucher sur un partage et un suivi de retours d'expériences des changements. Le club cherche également à impulser une véritable dynamique générale en faveur de l'utilisation de matériaux secondaires au travers par exemple de l'élaboration d'une charte de type chantier vert.

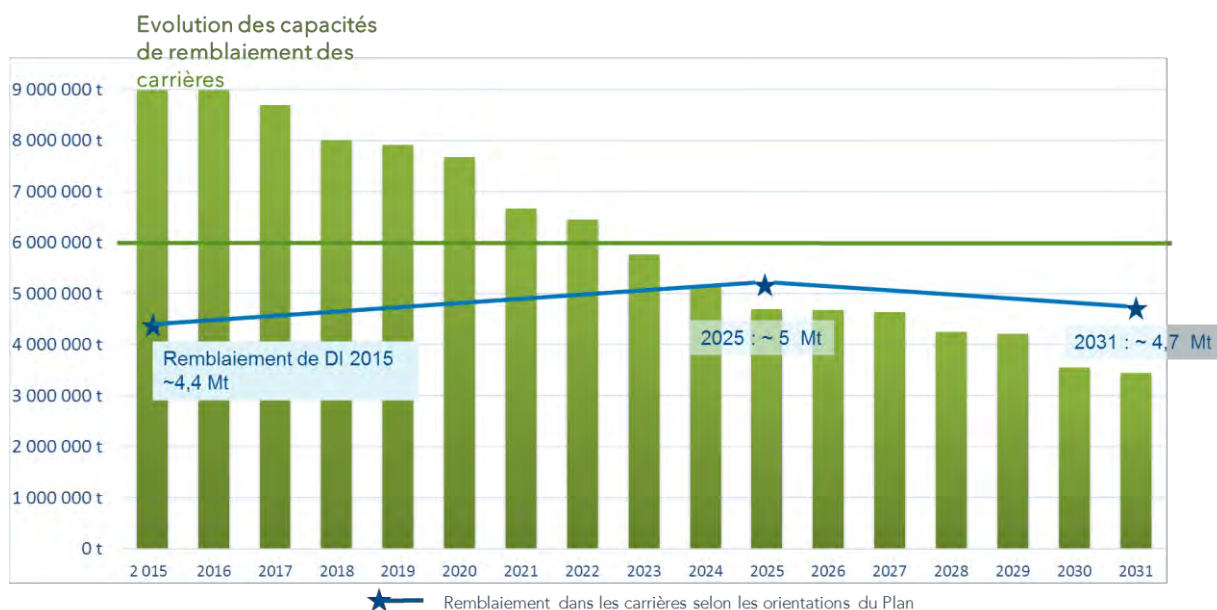
b) Evolution des capacités d'accueil des installations recensées**(1) Evolution des capacités d'accueil en remblaiement dans les carrières**

Figure 122 : Evolution des capacités de l'accueil potentiel de déchets inertes en remblaiement dans les carrières

Les carrières sont des Installations d'extraction de ressources naturelles (granulats, roches massives) et soumises au régime des ICPE (Installations Classées pour l'Environnement). Dans le cadre de leur réaménagement technique et paysager, au cours et en fin de leur exploitation, les carrières sont parfois autorisées par arrêté préfectoral à accueillir des déchets inertes en remblaiement. De façon réglementaire, les déchets inertes du BTP accueillis en remblaiement sont considérés comme valorisés, et entrent donc dans le calcul du taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP.

Le Schéma Régional des Carrières « définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région, ..., tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites » (Loi ALUR du 24 mars 2014 et article R515-3 du Code de l'Environnement).

L'évolution des capacités d'accueil en remblaiement selon les arrêtés préfectoraux en cours, représente une estimation issue des enquêtes déclaratives menées auprès des exploitants de carrières par l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur, corrélé avec les données de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre de l'élaboration du Schéma des Carrières (Cf. Histogramme sur la figure ci-dessus).

En effet, les arrêtés préfectoraux indiquent une durée d'exploitation de laquelle il est possible de déduire une date de fermeture prévisionnelle, mais indiquent très rarement les capacités d'accueil des déchets inertes disponibles.

Les capacités futures disponibles en remblaiement, sont dimensionnées sur la base des données disponibles auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, en charge du Schéma Régional des Carrières, et qui nous permet d'estimer que les quantités de déchets inertes accueillis en 2015 pourraient se

poursuivre sur la durée du Plan. L'UNICEM Provence-Alpes-Côte d'Azur fait part d'une hypothèse de capacité d'accueil a minima de 6 Mt par an sur la durée du Plan.

Les carrières existantes en Provence-Alpes-Côte d'Azur représentent une opportunité d'accueil et de valorisation de près de 4,4 Mt de déchets inertes en 2015 (arrêtés d'exploitation 2015), et le Plan prévoit l'accueil d'environ 5 Mt en 2025 et 2031, voire plus dans le cadre de l'opportunité d'accueil des carrières (hypothèse de 6 millions de tonnes) notamment pour répondre aux déchets produits de manière exceptionnelle lors de grands chantiers sur la période.

De nombreux sites de carrières se couplent à des installations de plateformes de regroupement, tri et valorisation de déchets du BTP. Ce type de couplage est à privilégier pour les raisons suivantes :

- Le maillage des carrières existantes permet de disposer d'un réseau d'installation de proximité,
- Il favorise une utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires,
- Il favorise le recyclage de déchets inertes en ressources minérales secondaires,
- Il favorise un remblaiement limité aux déchets inertes peu ou pas recyclables.

Afin d'assurer un suivi à terme des indicateurs du Plan et de l'Observatoire régional des déchets, il serait souhaitable que la rédaction des arrêtés préfectoraux d'autorisation des carrières évolue en s'appuyant sur les informations apparaissant dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation des ISDI, en particulier : capacité totale d'accueil des déchets inertes sur le site pour son réaménagement, capacité annuelle autorisée, durée du réaménagement.

(2) Evolution des capacités d'accueil en stockage dans les ISDI

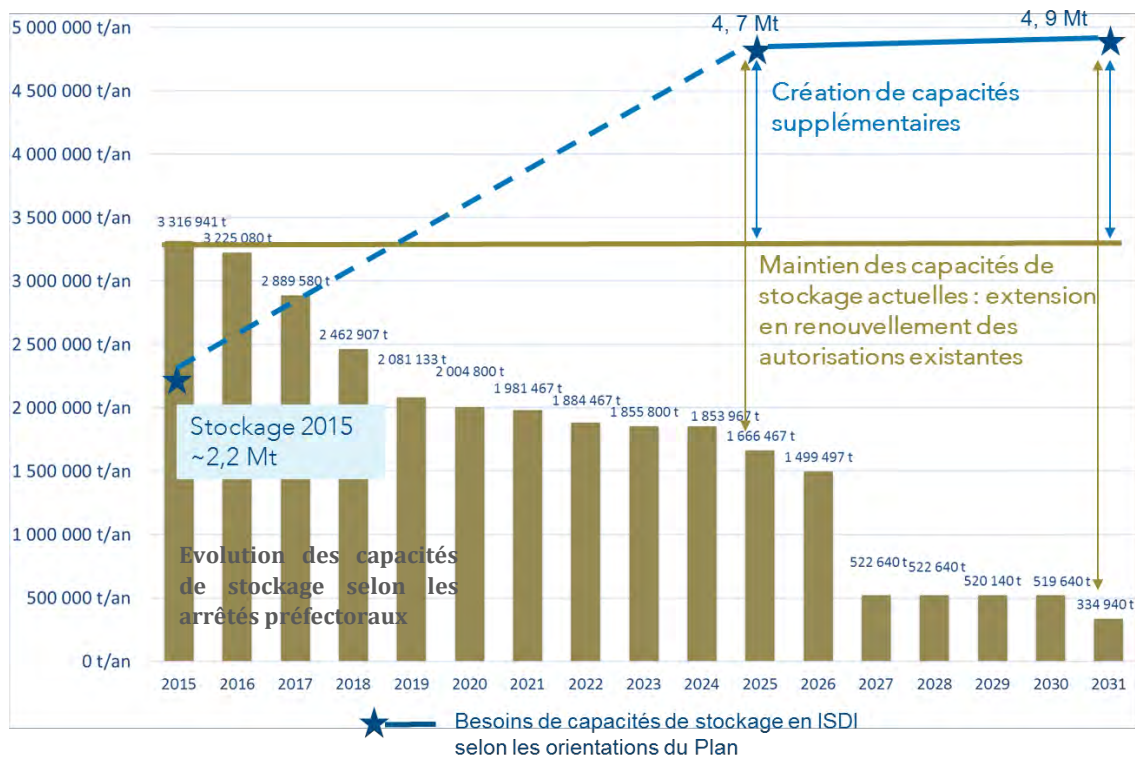


Figure 123 : Evolution des capacités ISDI, et des besoins en capacités de stockage

La prospective des capacités des ISDI, représenté par l'histogramme ci-dessus, se base sur les données des arrêtés préfectoraux, donnant des informations sur le capacités totales d'accueil des sites, les tonnages annuels autorisés et la durée d'exploitation permettant de déduire la date prévisionnelle de fermeture.

Compte tenu de l'objectif de capter et orienter l'intégralité des flux illégaux de déchets inertes issus de chantiers du BTP vers des filières légales, les besoins régionaux en capacités de stockage de déchets inertes, compte tenu de la fermeture prévisionnelle des ISDI sont estimés a minima* à :

- 3 102 000 t en 2025
- 4 615 000 t en 2031

Dans l'hypothèse du maintien des capacités disponibles actuelles, par des extensions et renouvellement des capacités des sites, les capacités supplémentaires nécessaires pour les besoins en stockage seront de l'ordre de : 1 450 000 t en 2025 et 1 600 000 t en 2031

Les capacités de stockage des déchets inertes en ISDI sont donc insuffisantes à court terme, pour accueillir la part de déchets inertes à stocker.

c) Accueil des déchets inertes en réaménagement dans les ISDND

Certains ISDND de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur accueillent des déchets inertes pour leurs besoins en aménagements (construction de casier et alvéoles de stockage) et couvertures journalières contre les envols. En 2015, cette filière a concerné environ 125 000 tonnes.

De façon réglementaire, les déchets inertes du BTP accueillis en réaménagement dans les ISDND sont considérés comme valorisés, et entrent donc dans le calcul du taux de valorisation des déchets issus de chantiers du BTP.

L'hypothèse de la poursuite de la valorisation d'une quantité au moins égale à celle accueillie en réaménagement dans les ISDND en 2015 est admise par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets.

d) Accueil des déchets en plateformes de regroupement/tri/valorisation

Les plateformes sont des installations intermédiaires, l'ensemble des déchets entrants faisant l'objet de flux sortants après regroupement et/ou tri et pré-traitement (concassage-criblage, compactage, broyage...) pour être orientés vers des filières spécifiques et des installations de traitement (ISDI, ISDND, Carrières...). Compte tenu de la définition des seuils de la nomenclature ICPE (surfaces, quantités réservées à tout instant) les arrêtés d'autorisations et de déclaration pour ces installations, ne définissent pas toujours de capacités d'accueil de quantités annuelles de déchets.

L'état des lieux permet de retenir les éléments suivants :

- Près de 3 429 000 tonnes de déchets du BTP accueillis dans les plateformes en 2015,
- Près de 2 200 000 tonnes de déchets inertes recyclés (ressources secondaires), en 2015.

Compte-tenu du développement du recyclage des déchets inertes ces dernières années et des objectifs du Plan, les capacités de recyclage et le maillage pour répondre au principe de proximité des installations existantes est insuffisant pour les besoins en recyclage aux échéances du Plan, soit le recyclage de près de 1 million de tonnes supplémentaires à échéance 2031.

e) Accueil des déchets inertes en centrale d'enrobage

Les centrales d'enrobés sont des installations de production de matières utilisées par les entreprises des travaux publics. L'accueil de déchets inertes - en faible proportion et en substitution de matières premières, env. 312 kt.an- dans ces installations est une opportunité de recyclage dans un process de fabrication.

La part de matériaux inertes recyclés dans le process de fabrication d'enrobés (16 % des matières entrant dans le process en Provence-Alpes-Côte d'Azur) peut techniquement être plus élevée, et pourra être amenée à progresser au cours des prochaines années (une progression de 1 % par an en moyenne a été constatée ces dernières années), notamment par des évolutions réglementaires.

Cependant, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets n'a pas pour vocation de proposer la création de ce type d'installations.

L'hypothèse de la poursuite du recyclage d'une quantité au moins égale à celle recyclée dans le process de fabrication d'enrobé en 2015 est admise par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets.

f) Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer

La définition des besoins en installations à créer sur la période du Plan est basée sur l'analyse des besoins à l'échelle de chacun des 4 bassins de vie définis pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et de l'état des lieux mené pour l'année 2015.

(a) Recyclage des déchets inertes

Les plateformes de recyclage existantes semblent sous-exploitées en terme de capacité de recyclage, tel que déclaré par les exploitants lors des enquêtes, sur l'année 2015.

Ces plateformes doivent permettre d'une part le recyclage des déchets inertes, mais aussi l'accueil de déchets du BTP, triés ou en mélange, et leur maillage doit répondre au principe de proximité des lieux de production de déchets : les chantiers.

Sur la période 2015-2031, pour atteindre les objectifs de valorisation et recyclage des déchets inertes notamment, le Plan préconise la création, au niveau régional, **entre 26 et 35 nouvelles plateformes** de tri et de valorisation avec recyclage des déchets inertes, permettant de couvrir un besoin de capacité d'environ 1 million de tonnes supplémentaires de déchets inertes à échéance 2031.

Préconisations d'implantation et adaptations :

- Favoriser l'implantation de ces plateformes sur des sites amenés à fermer définitivement leur activité tels que les ISDI et Carrières, afin de permettre le maintien d'une activité de traitement des déchets inertes sur site et la valorisation des infrastructures et équipements existants (bâtiments, pont-bascule, chargeur...) et la reprise des employés.
- Favoriser l'implantation de plateformes en couplage sur des sites existants d'ISDI et de carrières, permettant un tri préalable amont avant stockage ou remblaiement présente plusieurs avantages : utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires pour les carrières, économie des capacités de stockage en ISDI et de capacités en remblaiement des carrières afin de les réserver aux déchets non recyclables, économie de transport en double fret pour les carrières...
- Favoriser l'adaptation des plateformes existantes par une modernisation des équipements de tri et production de ressources secondaires, pour améliorer les produits triés et leur qualité, par l'accueil d'un plus large éventail de déchets du BTP (DAE).

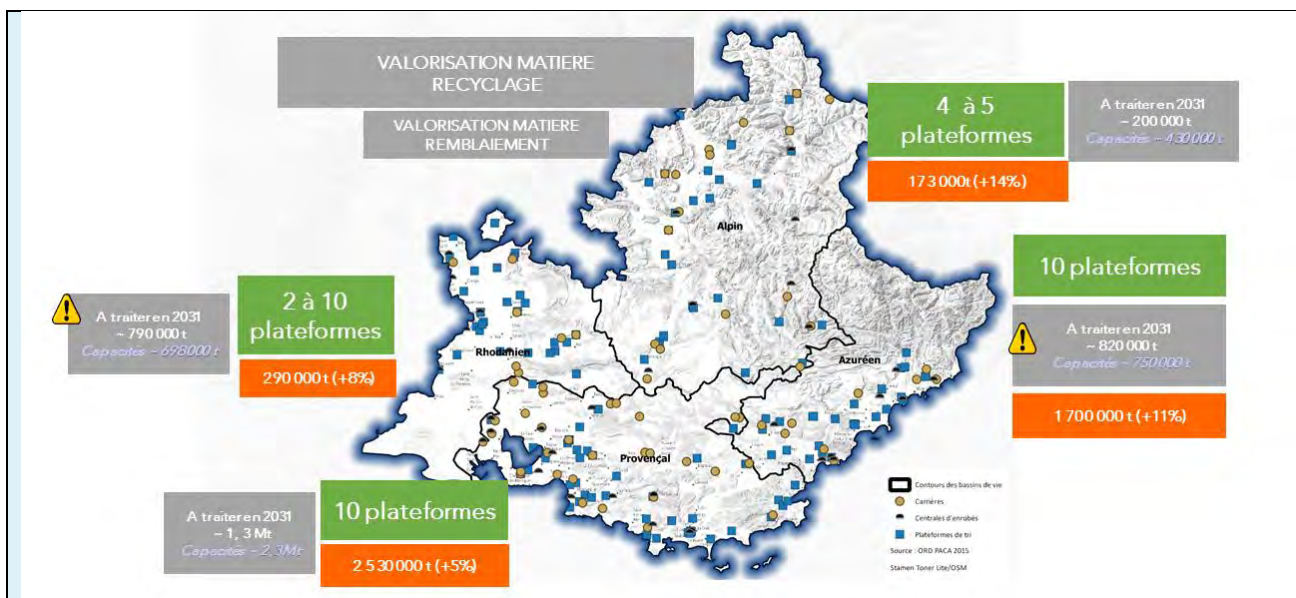


Figure 124 : Plateformes de recyclage qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.

Le nombre d'installations proposé est dimensionné sur la capacité moyenne d'accueil des plateformes de regroupement, tri et valorisation existantes en région, et compris entre 20 000 t/an et 50 000 t/an pour une installation. En zone urbaine, la capacité d'accueil des plates-formes peut atteindre 150 000 t/an voire plus. En zone rurale, la capacité des plates-formes peut être réduite à 20 000 t/an, voire moins si couplage à un autre site ou une autre activité.

(b) Stockage ultime

Les capacités de stockage des déchets inertes en ISDI sont insuffisantes à court terme, pour accueillir la part de déchets inertes à stocker.

Sur la période 2015-2031, pour atteindre les objectifs de valorisation et recyclage des déchets inertes notamment, le Plan préconise la création, au niveau régional, **entre 9 et 25 nouvelles ISDI**, permettant de couvrir un besoin de capacité de stockage d'environ 1,6 million de tonnes supplémentaires (par rapport aux capacités autorisées en 2015) à échéance 2031.

Préconisations d'implantation et d'adaptations :

- Favoriser le maintien des capacités de stockage existantes : par l'extension et prolongation de durées d'autorisations des sites existants et par le remplacement, en compensation, de capacité de stockage équivalente lors de la fermeture d'un site, en s'assurant du respect du principe de proximité.
- Régulariser les installations illégales, lorsque la demande d'autorisation d'exploiter est conforme et recevable, avec une réponse aux besoins de capacités de stockage sur la zone d'implantation.
- Répondre au principe de gestion de proximité et limiter les transports (projets déposés auprès des Services de l'Etat et portés à connaissance de la Région).

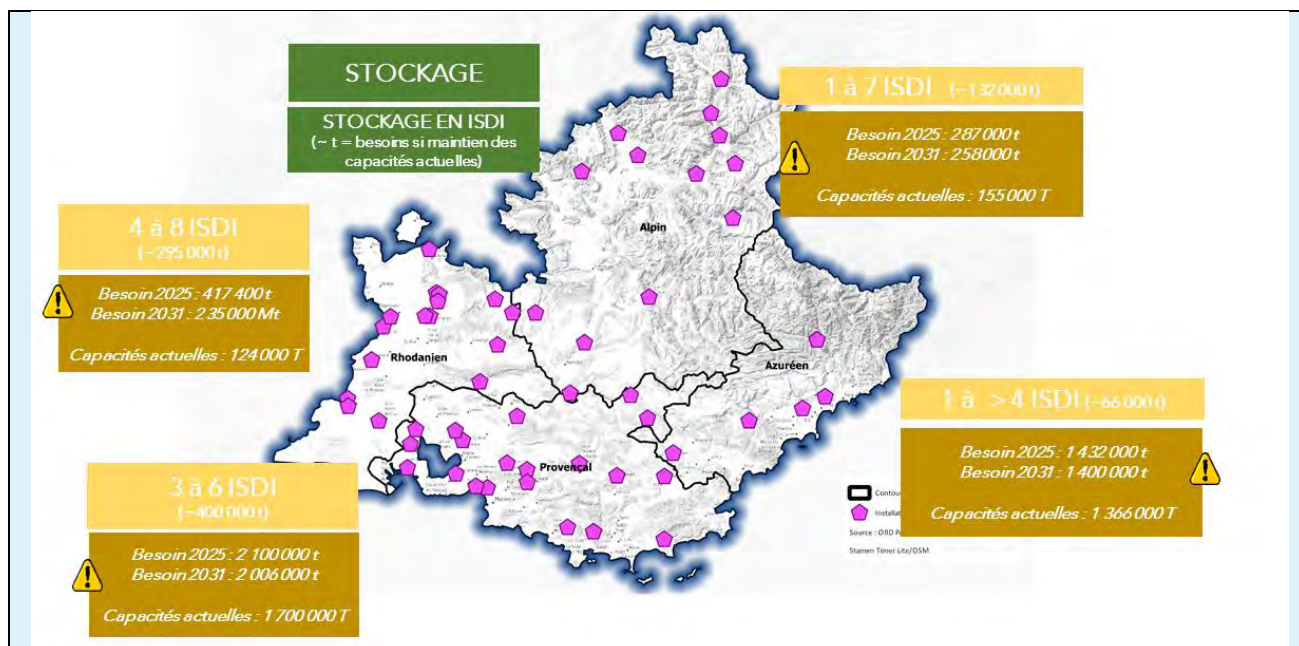


Figure 125 : ISDI qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie.

Le nombre d'installations proposé est dimensionné sur la base de la capacité moyenne d'accueil des ISDI existantes en région, et compris entre 50 000 t/an et 70 000 t/an pour une installation. En zone urbaine, la capacité d'accueil des ISDI peut atteindre 150 000 t/an (jusqu'à 900 000 t/an pour une ISDI située dans le département des Alpes-Maritimes). En zone rurale, la capacité des ISDI peut être inférieure à 40 000 t/an.

Le schéma suivant illustre la synthèse des besoins par bassin de vie :

QUANTITES à TRAITER	ALPIN (950 000 t)	RHODANIEN (2 170 000 t)	AZUREEN (4 725 000 t)	PROVENCAL (8 170 000 t)	PACA (16 015 000 t)
VALORISATION MATIÈRE RECYCLAGE	4 à 5 plateformes	2 à 10 plateformes	10 plateformes	10 plateformes	26 à 35 plateformes
VALORISATION MATIÈRE REMBLAIEMENT	173 000 t (+11%)	290 000 t (+11%)	1 700 000 t (+23%)	2 530 000 t (+11%)	5 000 000 t (+15%)
STOCKAGE en ISDI	1 à 7 ISDI	4 à 8 ISDI	1 à > 4 ISDI	3 à 6 ISDI	9 à 25 ISDI

Figure 126 : Bilan des quantités à traiter par bassin de vie et des installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance (déchets inertes)



3. Déchets dangereux

a) Schéma de gestion

L'application des objectifs nationaux et des orientations régionales du PRPGD invite à une amélioration du schéma de gestion des déchets dangereux :

PREVENTION (STABILISER LE GISEMENT A 820 000 T DES 2025)

- Sensibiliser les détenteurs aux risques sur la santé et l'environnement liés à l'absence de tri à la source
- Valoriser les initiatives de limitation d'utilisation de produits contenant des substances dangereuses (ex : phytosanitaires, ...)
- Développer un réseau de déchèteries professionnelles accueillant des déchets dangereux (+70)
- Atteindre 100% de déchèteries acceptant les déchets dangereux
- Développer le nombre de déchèteries ou de collectes séparées en zones urbaines

VALORISATION

- Développer des capacités de regroupement dans les bassins de vie éloignés des sites de traitement
- Optimiser l'utilisation des capacités de traitement en région par rapport à l'évolution des besoins

ELIMINATION

- Diminuer le recours au stockage (-7%) et à l'incinération sans valorisation énergétique (-8%)
- Assurer la mise en œuvre d'alvéoles de stockage d'amiante en région (a minima une par bassin de vie)

b) Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter et de fermer

Le premier objectif fixé par le Plan concernant les déchets dangereux, qui consiste à capter 100% du gisement à l'horizon 2031 va engendrer la collecte supplémentaire de 330 000 tonnes. Afin d'atteindre cet objectif un effort important doit être réalisé sur la collecte. Ainsi le besoin régional en déchèteries est de **83 installations dont 70 déchèteries professionnelles et 13 déchèteries publiques en zone urbaine**.

Les installations de traitement des déchets dangereux sont essentiellement implantées dans le bassin provençal. Les déchets des bassins doivent y être transporter, ce qui est le cas actuellement. Toutefois le **réseau de transit doit être adapté aux futures quantités induites par l'amélioration du taux de captage**. Ainsi **25 sites de regroupement** sont à créer.

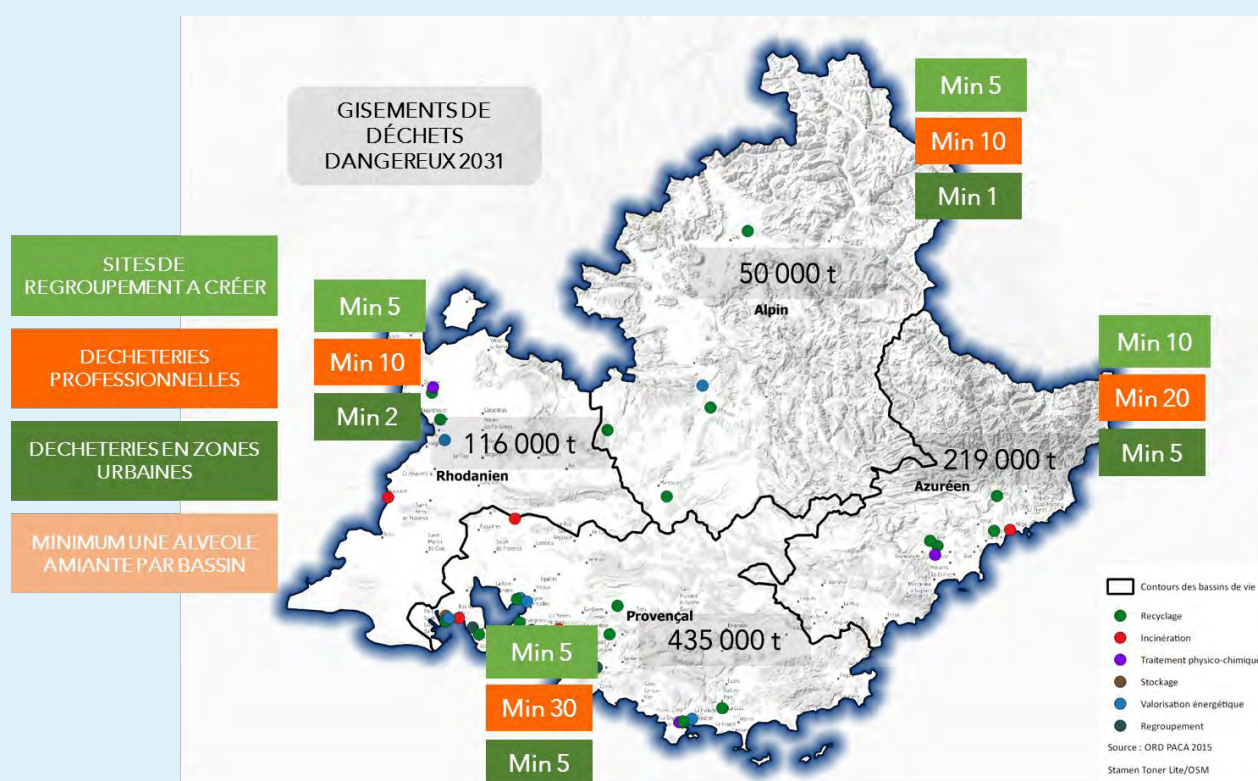


Figure 127 : Installations de collecte et de regroupement qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer afin d'atteindre les objectifs en cohérence avec les principes de proximités et d'autosuffisance, adaptés aux bassins de vie (déchets dangereux)

E. PLAN REGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR D' UNE ECONOMIE CIRCULAIRE

1. Introduction

Le modèle des pays développés consistant principalement à extraire, produire, consommer et jeter ne permet plus d'appréhender un futur raisonnable sur ce modèle. Il faut passer à un modèle axé sur une absence de gaspillage et une augmentation de l'intensité de l'utilisation des ressources tout en diminuant les impacts environnementaux. C'est ce que vise l'économie circulaire qui prend en compte trois champs :

1. La production et l'offre de biens et de services ;
2. La consommation au travers de la demande et du comportement du consommateur (économique ou citoyen) ;
3. La gestion des déchets avec le recours prioritaire au recyclage qui permet de boucler la boucle.

Concept apparu dans les années 1970, l'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus (*définition ADEME*).

L'économie circulaire 3 domaines, 7 piliers



- **L'approvisionnement durable.** Il concerne le mode d'exploitation/extraction des ressources visant une exploitation efficace des ressources en limitant les rebuts d'exploitation et en limitant l'impact sur l'environnement, notamment dans l'exploitation des matières énergétiques et minérales (mines et carrières) ou dans l'exploitation agricole et forestière tant pour les matières/énergies renouvelables que non renouvelables ;

- **L'écoconception** vise, dès la conception d'un procédé, d'un bien ou d'un service, à prendre en compte l'ensemble du cycle de vie en minimisant les impacts environnementaux ;
- **L'écologie industrielle et territoriale**, dénommée aussi symbiose industrielle, constitue un mode d'organisation interentreprises par des échanges de flux ou une mutualisation de besoins ;
- **L'économie de la fonctionnalité** privilégie l'usage à la possession et tend à vendre des services liés aux produits plutôt que les produits eux-mêmes ;
- **La consommation responsable** doit conduire l'acheteur, qu'il soit acteur économique (privé ou public) ou citoyen consommateur, à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou service) ;
- **L'allongement de la durée d'usage** par le consommateur conduit au recours à la réparation, à la vente ou don d'occasion, ou à l'achat d'occasion dans le cadre du réemploi ou de la réutilisation ;
- **Le recyclage** vise à utiliser les matières premières issues de déchets.

Certains aspects de l'économie circulaire relèvent essentiellement de la compétence régionale en matière de prévention, tri et recyclage des déchets et ont pour cible les collectivités et les entreprises, d'autres aspects, même s'ils contribuent aux objectifs de réduction de consommation d'énergie et de génération de déchets, concernent directement la compétence de la Région en matière de développement économique (approvisionnement durable, économie de la fonctionnalité, consommation collaborative).

Le caractère transversal de l'Economie Circulaire induit un traitement de celle-ci dans les politiques régionales relatives à l'économie, la formation, la transition énergétique/déchet, la biodiversité, l'aménagement du territoire et l'agriculture ainsi que dans plusieurs schémas (Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation, Schéma Régional Biomasse et Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles) et le présent Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets qui inclut le plan d'actions en faveur de l'Economie Circulaire.

Des dispositifs d'aide régionaux (appel à projet et outils financiers) impliquant le plus souvent un partenariat avec l'ADEME permettent d'accompagner les initiatives territoriales ou les entreprises sur plusieurs aspects de leurs besoins en matière d'économie circulaire.

L'Economie Circulaire a par ailleurs fait l'objet d'une première concertation régionale, tant à travers les rencontres préalables au SRDEII que celles organisées dans le cadre des assises de l'environnement ou encore de l'élaboration du PRPGD.

Ces échanges avec les parties prenantes, tant institutionnelles qu'économiques ou expertes, ont permis d'identifier les principes suivants :

- **Cibler.** La cible de la politique régionale d'économie circulaire est constituée par l'ensemble des acteurs économiques : entreprises, territoires économiques, collectivités (à travers leur rôle dans le monde économique), ...
- **Penser « systémique ».** La politique régionale d'économie circulaire doit couvrir de façon systémique l'ensemble des piliers qui la constituent.
- **Impliquer les parties prenantes.** Les parties prenantes doivent être impliquées dans la co-construction et l'évaluation de la politique publique partenariale d'économie circulaire, pour répondre aux besoins des entreprises et des territoires économiques.

- **Cartographier.** La diffusion de l'économie circulaire repose sur l'utilisation de cartographies dynamiques, des initiatives, des besoins et des flux des acteurs économiques et des territoires de la région Provence Alpes Côte d'Azur (matières, énergie, eau, RH, logistique, mobilité...).
- **Avoir un effet de levier.** Dans un souci d'utilisation efficiente, les financements publics cibleront de façon privilégiée les étapes de parcours où ils auront l'effet levier le plus fort sur l'engagement de l'entreprise dans une démarche d'économie circulaire.
- **Valoriser pour essaimer.** La valorisation des projets innovants et des bonnes pratiques devra servir efficacement leur diffusion et leur généralisation avec une mobilisation réduite des fonds publics.

2. Rappel des principaux textes réglementaires

L'objectif de promotion de l'économie circulaire est présente dans de nombreux textes réglementaires. A titre non exhaustif, peuvent être citées :

➤ **L'article L.541-1 du Code de l'Environnement qui stipule :**

« La politique nationale de prévention et de gestion des déchets est un levier essentiel de la transition vers une économie circulaire. Ses objectifs, adoptés de manière à respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie au II sont les suivants :

1° Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production des déchets, (...)

2° Lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés grâce à l'information des consommateurs. (...)

3° Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles, et des éléments d'ameublement. (...) »

➤ **La Loi relative à la Transition Energétique et pour la Croissance Verte (LTECV) du 18 août 2015 qui consacre un chapitre dédié à l'économie circulaire.**

L'article 70 prévoit notamment :

- Les politiques publiques promeuvent le développement de l'écologie industrielle et territoriale.
- La commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire et de l'atteinte des objectifs mentionnée.

Par ailleurs, l'article 78 stipule :

- Toute personne valorisant des déchets pour la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation ou de construction doit être en mesure de justifier auprès des autorités compétentes de la nature des déchets utilisés et de l'utilisation de ces déchets dans un but de valorisation et non pas d'élimination.

➤ **La Loi du 11 février 2016 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire qui définit les principes suivants :**

- o Hiérarchisation des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire.
- o Interdiction de dénaturer des denrées encore consommables.
- o Impossibilité de faire obstacle au don de denrées alimentaires vendues sous marque de distributeur par un opérateur du secteur à une association habilitée.

- o Obligation pour les magasins de surface supérieure à 400 m², d'ici le 11 février 2017, de chercher à mettre en place un partenariat de don avec au moins une association habilitée à recevoir des subventions publiques au titre de l'aide alimentaire.
- o Information et éducation à la lutte contre le gaspillage alimentaire dans les écoles.
- o Intégration de la lutte contre le gaspillage alimentaire dans la RSE des entreprises.

En complément, le **Décret du 28 décembre 2016 relatif aux dons de denrées alimentaires entre un commerce de détail alimentaire et une association d'aide alimentaire** définit les règles suivantes :

- o Les denrées données doivent afficher une DLC > ou = à 48 heures. Ce délai peut être inférieur « si l'association est en mesure de justifier qu'elle est apte à redistribuer les denrées concernées avant l'expiration de la DLC ».
- o Il est possible de donner des lots dont les mentions d'étiquetage sont erronées ou omises mais en aucun cas cette absence d'information ne doit porter sur « le numéro de lot, la DLC si elle existe, ni sur la liste des ingrédients [...] allergènes ».
Ce décret précise également qu'une convention doit être signée entre les deux parties prenantes et doit indiquer que :
 - o Le tri des denrées est effectué par le commerce de détail alimentaire ;
 - o L'association bénéficiaire peut en refuser tout ou partie lorsque, notamment, ses capacités de transport, de stockage ou les possibilités de distribution ne sont pas suffisantes ou si après contrôle visuel celles-ci paraissent impropres à la consommation.
 - o Elle définit les modalités d'enlèvement, de transport et de stockage

En matière d'éco conception, la réglementation impose un cadre très précis notamment vis-à-vis de la prise en compte de la dangerosité pour la santé et l'environnement des composants utilisés dans la fabrication d'un matériau ou d'un produit. Elle incite également les entreprises et les industriels à mettre en place, lors de la fabrication et de la distribution d'un produit, des procédures d'analyse du cycle de vie et proposer la mise en place de mesures compensatoires pour la protection de l'environnement et de la santé. Les caractéristiques environnementales d'un produit mis à la vente doivent faire l'objet d'un affichage.

S'agissant du principe de prévention et de réduction de production de déchets, de ré emploi et de ré utilisation, la hiérarchisation des modes de traitement en fait une priorité que l'on retrouve dans plusieurs textes réglementaires :

- La Loi Consommation du 17 mars 2014, dite Loi Hamon, prévoit :

« L'obligation d'informer le consommateur de la disponibilité des pièces détachées, disponibles sous un délai de 2 mois »

« L'allongement de garantie des produits à 2 ans au lieu de 6 mois »

- La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 LTECV a inscrit la réparation comme une priorité.
- Le décret n° 2016-703 du 30 mai 2016 précise l'obligation d'informer le consommateur de l'existence de pièces de rechange issues de l'économie circulaire lors de la réparation ou de l'entretien d'un véhicule

3. Prise en compte de l'économie circulaire dans les projets d'aménagement (SRADDET)



Le PRPGD vise la mise en œuvre des actions suivantes :

1. Mettre en œuvre des stratégies territoriales d'économie circulaire à l'échelle des Schémas de cohérence territoriale (SCoT)
2. Dans les opérations d'aménagement prévoir des espaces fonciers pour des activités liées à l'économie circulaire (unités de gestion des déchets, ressourcerie, compostage de proximité, ...)
3. Favoriser le regroupement des entreprises et la mutualisation des biens et des services dans les stratégies de développement économique, dans une perspective d'écologie industrielle et territoriale
4. Introduire de la flexibilité dans la conception des bâtiments (réaffectation des usages, surélévation pour densifier, ...)

4. Politique régionale en faveur d'une économie circulaire

a) Schéma Régional de Développement Economique d'innovation et d'internationalisation

Le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation, voté en Assemblée Plénière le 17 mars 2017, annonce le projet régional de déploiement d'une politique d'accompagnement des entreprises aux transitions numérique, écologique, commerciale, managériale par la promotion et la diffusion des nouveaux modèles économiques : Responsabilité Sociétale des Entreprises, et économie circulaire.

Cette dimension relève notamment de l'engagement n°2 du Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation « **Promouvoir l'entrepreneuriat et accompagner la création et le développement des entreprises** ».

Les nouveaux modèles économiques résultant de l'économie circulaire sont des vecteurs de compétitivité, de durabilité des entreprises et de résilience des territoires face à la crise. Ainsi, l'économie circulaire est appréhendée à travers, la compétence de la Région en matière de développement économique, comme un levier important de la croissance verte.

Les enjeux auxquels répondent les nouveaux modèles économiques concernent l'ensemble des champs de la politique économique régionale, certaines filières stratégiques (Silver economy, Ecotech & énergies de Demain, agriculture, agroalimentaire et cosmétique) sont particulièrement concernées par cette thématique, au regard de leur marché et des process de production que les entreprises qui les composent utilisent. Plus généralement, l'économie circulaire est au cœur du développement économique des territoires qui constitue avec l'appui aux filières stratégiques l'un des axes structurant de la politique économique régionale. Elle est ainsi également au cœur de la démarche OIR (Opération d'Intérêt Régional) qui permet d'accompagner des territoires, des filières et des entreprises dans l'accélération de projets structurants créateurs de richesse et d'emplois.



b) Politique Zéro Plastique

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur **présente des atouts importants avec un positionnement géostratégique unique** entre Europe, Alpes et Méditerranée, une diversité de ses territoires, un patrimoine naturel exceptionnel, un dynamisme culturel et touristique, des Métropoles structurantes, une offre de formation aux standards internationaux, une activité de recherche en croissance confortée par des infrastructures de haut niveau, un taux important de créations d'entreprises, ou une forte attractivité pour les diplômés de l'enseignement supérieur.

Le territoire régional doit également relever des défis majeurs spécifiques : croissance démographique en ralentissement et vieillissement de la population, déséquilibres territoriaux accrus, concentration de la population dans des espaces urbains saturés, difficultés de mobilité et d'accessibilité aux grands pôles d'activité, consommation foncière très forte au détriment de l'agriculture, persistance d'un niveau de chômage élevé, transition énergétique, ou encore une meilleure gestion de ses déchets et ressources.

En effet, les performances sur la gestion des déchets générés sur le territoire, tant par les ménages que par les professionnels, sont perfectibles. En particulier, les pollutions liées aux déchets de plastiques constituent des risques conséquents pour la faune et la flore locales.

À ce titre, le Conseil régional Provence –Alpes-Côte d'Azur s'est engagé dans un programme ambitieux d'actions spécifiques aux plastiques, le programme « Zéro déchet plastique en décharge en 2030 ».

Outre la nécessité de préserver les milieux, **ce programme s'inscrit plus globalement au cœur des Accords de Paris sur le climat** et vise à transcender la thématique déchets et à anticiper la transformation des pratiques et des modèles économiques. Une transformation notamment formalisée par :

- La **Stratégie européenne d'économie circulaire pour les plastiques** (décembre 2017) visant à diversifier des ressources, à faire évoluer les modèles économiques du recyclage et à améliorer la qualité des matériaux recyclés et à réduire la pollution des milieux naturels.
- La **Feuille de route nationale de l'économie circulaire** (mars 2018), portant sur deux objectifs clairs : la réduction de la mise en installation de stockage et le recyclage à 100% des plastiques.

En s'engageant pleinement pour accompagner les parties prenantes des filières à intégrer les principes de l'économie circulaire, la Région souhaite contribuer au maximum à la révolution plastiques en cours.

A cette fin, la Région a décliné une feuille de route engageante sur 10 flux spécifiques de plastiques, détaillée au chapitre 5 du présent Plan d'Actions en faveur de l'Economie Circulaire.

c) Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire

L'ADEME propose de mettre en œuvre, à travers un Contrat d'Objectifs (CODREC), un dispositif simple de soutien financier et méthodologique pour accompagner sur 3 ans la montée en puissance de l'ensemble des Conseils régionaux.

Les moyens mis en place dans le cadre de ce nouveau Contrat d'Objectifs doivent permettre, un, de monter en puissance sur la prévention et la gestion des déchets, deux, d'intégrer plus efficacement l'économie

circulaire dans la stratégie régionale. Ces moyens doivent également permettre d'assurer l'animation des acteurs du territoire et la transversalité entre les différentes démarches de planification au niveau régional, de structurer et de s'appuyer sur un observatoire régional.

Le CODREC a été signé entre l'ADEME et la Région le 13 avril 2017.

Il précise les niveaux d'objectifs pour les 4 axes suivants :

- Axe 1 - Préparer et lancer les travaux d'élaboration du nouveau PRPGD
- Axe 2 - **Elaborer la feuille de route Economie circulaire du Conseil régional et le plan d'action à inclure dans le PRPGD**
- Axe 3 – Faire en sorte que l'observation au service de la planification « déchets » soit assurée à l'échelle de toute la région et autant que possible articulée avec les autres domaines d'observation régionale
- Axe 4 – Animer le projet, mobiliser les acteurs, participer au développement d'un partenariat régional

5. Gouvernance partenariale

a) Cadre partenarial régional

Au regard de la compétence que lui accorde la nouvelle loi de décentralisation en matière de développement économique et consciente des opportunités de développement économique dont recèle l'économie circulaire, la Région, souhaite, en lien avec la compétence de chef de file que lui confère la loi sur la compétence Planification des déchets, promouvoir, dans un cadre partenarial une politique ambitieuse en matière d'économie circulaire.

Un projet de Convention cadre régionale pour un déploiement partenarial de l'Economie Circulaire est en cours d'élaboration. Ce cadre partenarial et la gouvernance associée sont en cours de structuration et de validation.

Ce projet de gouvernance régionale intégré s'inscrit dans la perspective des engagements pris par la Région dans le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation et du Contrat d'Objectifs pour une dynamique régionale déchets et économie circulaire (CODREC) signé avec l'ADEME.

En effet, face à un nombre important d'acteurs institutionnels, de financeurs et d'opérateurs concernés, il est nécessaire dans un souci de cohérence de politiques et d'utilisation optimale des fonds publics, de mettre en place une gouvernance régionale sur la thématique de l'économie circulaire.

Cette gouvernance partenariale est une des conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une offre de service régionale capable de prendre en compte de façon cohérente et progressive les besoins des acteurs économiques et des territoires en matière d'économie circulaire. Elle permet également la construction d'une politique publique intégrée dédiée sur le territoire régional.

Les signataires de cette future convention régionale sont le Conseil régional, l'ADEME, la DREAL et la DIRRECTE, la CMAR et la CCIR. La Caisse des Dépôts et Consignations rejoindra peut-être la liste des signataires. Ils ont pour objectifs communs:

- L'élaboration et la mise en œuvre d'une politique publique intégrée et partenariale, garante du déploiement des piliers de l'économie circulaire,

- La généralisation des pratiques relevant des principes de l'économie circulaire auprès des acteurs économiques de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

b) Pilotage au sein de l'institution régionale

(1) Pilotage interne de la démarche d'économie circulaire

La thématique de l'économie circulaire concerne plusieurs directions de la Région relevant de différents pôles, la direction du Développement et du Financement des Entreprises (DEFIE) ainsi que les directions traitant des questions relatives aux déchets (Direction du Développement des Territoires et de l'Environnement (DDTE)) et à l'énergie (Direction de l'Aménagement et de la Transition Energétique (DATE)).

Les deux services prioritairement impliqués, au travers du Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation et du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, **sont le Service Economie Circulaire et de Proximité (DEFIE), et le Service Environnement et Biodiversité (DDTE)**. D'autres services comme le Service Transition Energétique (DATE), le Service de Financement des Entreprises (DEFIE), le Service de Développement des Filières Stratégiques (DEFIE) et le Service Agriculture et Forêt sont également concernés.

Il sera prochainement mis en place un COPIL interne entre les directions copilotes pour assurer le suivi du déploiement des 7 piliers de l'économie circulaire. Dans un objectif d'amélioration continue, cela permettra de faire un état d'avancement des projets et des dispositifs dédiés et de les réajuster le cas échéant.

Dispositif	Service pilote	Services en appui expert
Achats Durables	SECIP (Small Business Act, ...)	Direction de la Commande Publique
Eco-conception	SEB	SECIP, SDFS
Ecologie Industrielle et Territoriale	SEB et SECIP	SFE (maisons de la Région) SDFS si projet OIR
Economie de la Fonctionnalité	SECIP	SEB, SDFS, SFE
Consommation collaborative (monnaies complémentaires, circuits courts non alimentaires...)	SECIP	SAGRI, SDFS
Consommation collaborative (circuits courts alimentaires)	SAGRI	SECIP, SEB
Allongement de la durée d'usage (dont la lutte contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)	SEB	SECIP



Dispositif	Service pilote	Services en appui expert
Recyclage et valorisation des déchets	SEB	STE/SAGRI
Zones d'activités durables	SDFS si OIR SEB et SECIP si EIT	
AAP Filidéchet, AAP Gaspillage Alimentaire, déchets verts	SEB	SECIP, SDFS, SFE (maisons de la Région), SAGRI

LEGENDE DU TABLEAU

SECIP : Service Economie Circulaire et de Proximité

SDFS : Service Développement des Filières Stratégiques

SFE : Service Financement aux Entreprises

SEB : Service Environnement et Biodiversité

SAGRI : Service Agriculture et Forêt

EIT : Ecologie Industrielle et Territoriale

OIR : Opération d'Intérêt Régional

Tableau 111 : Répartition des thématiques économie circulaire entre services

(2) Groupe projet interne « nouveaux modèles économiques »

Depuis Mars 2017, un groupe projet interne est dédié aux nouveaux modèles économiques et notamment à l'économie circulaire. Il est animé par le SECIP et le SEB.

Il est composé des services suivants : Environnement et Biodiversité, Economie circulaire et de Proximité, Financements aux entreprises, Développement des Filières Stratégiques, Agriculture et Forêt, Transition énergétique, SMART Région, Pilotage et Accompagnement Européen, Connaissance Prospective.

Il se réunit trois par an et a pour objet de :

- Participer à la construction et à la mise en œuvre des plans d'actions qui contribue à la déclinaison opérationnelle du SRDEII ainsi que celui en faveur d'une économie circulaire du PRPGD
- Coordonner et proposer des dispositifs régionaux de développement de l'économie circulaire et de la RSE.

En 2017, le groupe projet interne a :

- Recensé les dispositifs existants qui contribuent potentiellement au développement de l'économie circulaire et de la RSE,
- Co-construit un cadre d'intervention complémentaire qui a été voté le 15 décembre 2017,
- Co-construit un cadre partenarial de déploiement des nouveaux modèles économiques avec le groupe de travail des partenaires externes,
- Co-construit le plan d'actions en faveur d'une économie circulaire.

6. Accompagnement au développement de l'économie circulaire

a) Accompagnement technique et réseaux d'expertises

L'ensemble de ces réseaux sont co-animés par l'ADEME régional et le Conseil régional, en partenariat avec l'ARPE et les chambres consulaires.

- **Réseau des lauréats de l'AAP FILIDECHET.** Il se réunit au moins 3 fois par an et a pour objectifs de fédérer les entreprises et acteurs économiques, faire émerger des synergies entre les acteurs et échanger les bonnes pratiques et retour d'expériences.

Un recueil des fiches expériences est édité annuellement pour présenter l'état d'avancement des projets FILIDECHET depuis 2012.

- **Réseau régional « déchets du BTP »**

A l'origine, le réseau régional « déchets du BTP » a commencé à se réunir en 2012 autour d'un exercice de démarche participative du territoire régional Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre du projet de recherche ANR ASURET coordonné par le BRGM, pour travailler les possibilités de coopération entre les acteurs pour améliorer la mise à jour annuelle des données concernant des installations régionales (PACA) réceptionnant des excédents de chantiers et des déchets du BTP. En 2013, à la demande des participants, l'ADEME a organisé deux nouvelles rencontres, puis s'est accompagné depuis 2016 d'un bureau d'étude en charge de l'animation d'un groupe de travail structuré, avec l'appui de la Région. Ce sont donc désormais 3 à 4 journées de travail thématiques par an, un colloque annuel de restitution des travaux du groupe de travail.

Le groupe de travail s'est réuni 3 fois en 2017, et un second colloque « déchets de chantier du BTP » est programmé pour le mois de mars 2018. Dans le cadre de ses nouvelles compétences, la Région prendra le relais de l'ADEME, avec son appui pour la poursuite de ce groupe de travail après 2018.

- **Réseau régional des animateurs-trices de démarches d'Ecologie Industrielle et Territoriale**

Le réseau a été mis en place suite à une formation collective des lauréats de l'appel à projet « écologie industrielle et territoriale » de 2015. Ce réseau se réunit 3 fois par an et a pour objectifs d'échanger les bonnes pratiques et les retours d'expériences, de travailler sur des projets communs à l'échelle régionale et de valoriser les projets d'EIT.

Un recueil des fiches expériences est édité annuellement pour présenter l'état d'avancement des projets. Toutes les informations sont partagées sur un espace dédié sur le site national www.economiecirculaire.org.

- **Préfiguration du réseau régional de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire**

Le futur réseau régional de lutte contre le gaspillage alimentaire fédérera l'ensemble des acteurs régionaux qui agissent pour lutter contre le gaspillage alimentaire. Il travaillera notamment sur la promotion de dons alimentaires, les actions en restauration hors domicile, le changement de comportement, etc...

(1) Actions de l'Agence régionale de l'Environnement

L'ARPE (www.arpe-paca.org) a pour vocation d'aider et d'accompagner les collectivités territoriales à la prise en compte de l'environnement et à la mise en œuvre du développement durable sur les territoires de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle travaille activement sur les thématiques de l'économie circulaire avec le Conseil régional et avec l'ADEME, notamment dans le cadre des réseaux suivants :

- **Commande publique et développement durable**

Le réseau commande publique et développement durable Provence-Alpes-Côte d'Azur a été créé en décembre 2006 pour aider les collectivités de la région à intégrer les principes de développement durable dans leurs marchés. Il a pour objectif de favoriser les échanges, la mutualisation et les transferts d'expériences au travers d'ateliers techniques, d'une veille et d'une information régulières, d'une mise à disposition de ressources sur le portail Territoires durables Provence-Alpes-Côte d'Azur, de l'élaboration collective d'outils (trames de cahiers des charges, fiches techniques, ...).

- **Accompagnement des collectivités sur la restauration collective durable**

Depuis 2016, l'ARPE, en partenariat avec la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'ADEME et la DRAAF, accompagne 19 collectivités pour la mise en œuvre d'une restauration collective durable & en circuits courts de proximité.

Objectif : Accompagner des collectivités dans le cadre de 2 accompagnements :

- Rédiger un marché de restauration collective durable
- Mettre en place un projet global de restauration collective durable

Le club des maîtres d'ouvrage « marchés de travaux au service de l'économie circulaire » a été mis en place en octobre 2017. Il a pour objectif de promouvoir la prise en compte de critères d'économie circulaire dans les marchés du bâtiment et travaux publics. Le club se réunira environ 2 fois par an et co-construira les outils nécessaires.

- **Zones d'activités et développement durable**

Le réseau est animé par l'ARPE en partenariat avec l'ADEME, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée & Corse, les Départements des Alpes de Haute-Provence, des Hautes-Alpes, des Bouches-du-Rhône, du Var et de Vaucluse ainsi qu'avec la Chambre de commerce et d'Industrie de région, Chambres de commerce et d'industrie de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Chambres de métiers et de l'artisanat de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et l'association nationale PALME.

Il propose un cadre de référence, une grille pour le diagnostic ainsi qu'un futur Parcours de Performance.

Le cadre de référence de l'aménagement et la gestion durable des parcs d'activités a été co-construit avec des acteurs économiques, des professionnels de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, de l'environnement, des aménageurs publics et privés afin de confronter les discours et trouver ensemble des solutions répondant aux enjeux de chacun :

- Maintenir et attirer les entreprises sur son territoire
- Aménager judicieusement son territoire pour accueillir les entreprises et leurs salariés
- Lutter contre le gaspillage de foncier et de ressources
- Préserver et valoriser le paysage et la qualité de vie locale
- Favoriser les liens et le dialogue entre les entreprises et leur territoire
- Améliorer le quotidien des salariés

Téléchargement du cadre de référence : http://www.arpe-paca.org/environnement/cadre-de-reference-regional-amenager-et-gerer-durablement-un-parc-d-activites_i5886.html

La première étape du parcours performance est d'évaluer le positionnement d'un parc d'activités par rapport aux préconisations du cadre de référence régional de l'aménagement et la gestion durable à l'aide de la grille de performance.

La grille de performance questionne les parties prenantes d'un parc d'activités (collectivité et association d'entreprises) sur leurs actions et façons de faire sur les 8 ambitions du cadre de référence régional : la gouvernance, la stratégie économique, l'intégration architecturale et paysagère, les transports et l'accessibilité, la gestion des ressources [énergie, eau, déchets, biodiversité, pollutions et risques], les services aux entreprises et usagers, l'ancrage territorial.

La grille de performance permet de situer la performance durable d'un parc d'activités à travers des catégories allant de E à A.

Au-delà de la notation, cette grille de performance permet de valoriser les atouts majeurs du parc d'activités, sa maturité dans les démarches de coopération entreprises/territoire, ainsi que les améliorations qu'il serait nécessaire d'apporter

Le Parcours de Performance « Parc d'activités durable » est un dispositif d'accompagnement régional multi partenarial pour améliorer la qualité et l'image d'un parc d'activités. Il est proposé de travailler sur les 8 ambitions du cadre de référence régional.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Le parcours est construit autour de 4 étapes :

Étape 1 : Évaluer la performance durable des parcs d'activités existants et identifier des pistes d'amélioration [voir la grille de performance]

Étape 2 : Élaborer d'un plan d'action adapté

Étape 3 : Accompagner les porteurs de projet dans la mise en œuvre des actions d'amélioration

Étape 4 : Évaluer l'amélioration

Il a été testé sur quelques territoires d'activités en 2016 et 2017.

(2) Actions des chambres consulaires

• Chambres de commerce et d'industrie (CCI)

L'économie circulaire permet également de répondre à **3 enjeux prioritaires** que les CCI de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont fait leurs pour la période 2016 – 2021, en cohérence avec le SRDEII et le SRADDET :

1. **Connecter les territoires**, en mettant en œuvre les moyens nécessaires pour favoriser la rencontre entre les acteurs économiques des territoires et développer la connaissance, la collaboration et les échanges de flux.

2. **Relever le défi des filières d'avenir**, en accompagnant dans leur démarche d'innovation, de croissance et d'accès aux marchés internationaux les entreprises qui apportent tout ou partie d'une solution à la problématique des déchets (solution numérique, matériaux innovants, process efficaces, produit innovant, etc.).

3. **Dynamiser l'écosystème pour le développement de toutes les entreprises**, en incitant à la création d'une fiscalité incitative en faveur de l'économie circulaire, au développement de modes de financement adaptés aux nouveaux modèles économiques, ou en anticipant les besoins des entreprises sur les nouveaux métiers à venir en lien avec l'économie circulaire par la mise en place de formations adaptées.

➤ La plateforme ACTIF

<http://www.actif.cci.fr>



À travers une cartographie interactive, la plateforme ACTIF quantifie et géolocalise les ressources des entreprises et organisations. Elle permet de créer des synergies de mutualisation (emplois partagés et achats groupés) ou des synergies de substitution (les flux sortants des uns étant les flux entrants des autres).

Cette dynamique animée par les CCI permet de rapprocher les entreprises et les territoires et favorise les échanges inter-entreprises.

Un référentiel de classification des ressources a été établi pour permettre l'identification des synergies.

- **Chambre de l'Artisanat et des Métiers régionale (CMAR)**

- **Programme REPA'RACTEURS**



<http://www.cmar-paca.fr/reparer-c-est-agir>

Le programme Répar'Acteurs, porté par la Chambre de métiers et de l'artisanat de région Provence-Alpes-Côte d'Azur avec le soutien de la Région et de l'ADEME ambitionne de donner de la visibilité aux artisans du secteur de la réparation et d'encourager les consommateurs à développer le réflexe "Je répare... et ça repart !".

- **Accompagnement pour lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire**

Plusieurs actions sont portées par la CMAR, notamment :

- Pour lutter contre le gaspillage alimentaire, inciter les entreprises artisanales à mieux contrôler leur production et revaloriser leurs produits en fin de vie, la CMAR lance l'application **Dealice**, permettant aux entreprises artisanales des métiers de bouche de vendre leurs produits en fin de vie « de vente ».

Cette application mobile, en téléchargement gratuit, permet, d'une part, aux entreprises de vendre leurs produits dont les dates limites de consommation (DLC) et date limite d'utilisation optimale (DLUO) sont proches du terme, d'autre part, aux consommateurs de bénéficier de produits remisés et d'acheter local, favorisant ainsi la proximité et les circuits-courts.

- Le Projet FOOD IVOR proposera un frigo virtuel qui permettra de notifier les produits de fin de vie ainsi qu'un pop-up store
 - Créer une application mobile qui permettra au consommateur de numériser son produit acheté et de l'intégrer dans son réfrigérateur virtuel. Ce frigo virtuel avisera par alertes que le produit est à la fin de sa vie et doit être consommé. Afin d'encourager les consommateurs, il recevra « push » sur son mobile, de recettes et d'autres solutions culinaires pour cuire son produit et réduire les déchets.
 - Créer un cluster de métier des artisans alimentaires avec une structure de vente dédiée, « Pop-up store ». L'objectif est de proposer dans ce pop-up des produits locaux saisonniers des circuits courts, à un prix raisonnable.

- **Chambre régionale de l'économie sociale et solidaire (CRESS Provence-Alpes-Côte d'Azur)**

La CRESS Provence-Alpes-Côte d'Azur, en tant que représentant des entreprises de l'économie sociale et solidaire en région Provence-Alpes-Côte d'Aur, a fait le choix pour 2018-2020 de s'engager à mener des actions contribuant au développement économique local, en particulier à travers un focus sur la filière d'économie circulaire. Entre autre chose, il s'agira par exemple de favoriser et encourager les dynamiques de coopération économique territoriale, de poursuivre des actions en direction des clusters territoriaux de type système productifs locaux ou pôles territoriaux de coopération économique, ou toute autre forme de mise en commun de fonctions, d'outils ou de process (SCIC, CAE, groupements d'intérêt économique

local, groupements d'employeurs, etc.). Par ailleurs, la CRESS participe à la connaissance et à l'essaimage de projets innovants, l'économie sociale et solidaire étant un champ ayant souvent vu émerger de nouveaux domaines d'activité ou modèles économiques. Enfin, la CRESS déploie des actions en faveur des achats responsables en direction des acheteurs publics ou privés, notamment à travers l'organisation du salon d'affaire SO EKO réunissant près de 500 participants (acheteurs et offreurs de biens ou services responsables).

(3) Actions des centres d'experts

- **Filière Agro-alimentaire**

CRITT AGRO

<http://critt-iaa-paca.com/environnement/>

Le CRITT est le référent technique des entreprises agroalimentaires de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il accompagne notamment les entreprises sur des démarches d'éco-conception, de réduction des déchets et de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire.

Cela permet à l'entreprise de mieux connaître ses déchets, d'améliorer leur valorisation et de connaître et réduire les coûts de ses déchets.

Il est partenaire régional du projet ECOWASTE4FOOD.

LE RESEAU AGROALIMENTAIRE EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Il est porté par un réseau de trois structures collectives :



- la FRIAA, la fédération régionale, tête de réseau en matière d'animation économique des entreprises, de promotion des produits et de montée en compétences des salariés,
- le CRITT Agroalimentaire, le centre technique d'accompagnement des entreprises pour leurs projets de R&D et d'innovation,
- l'IFRIA, l'institut de formation des jeunes aux métiers de l'agroalimentaire en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

APPRO BIO PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Il s'agit d'une démarche collaborative pour l'approvisionnement en matières premières bio en Provence-Alpes-Côte d'Azur

<http://www.appro-bio-paca.fr/>

FONDALIM® PROVENCE ALPES COTE D'AZUR

FONDALIM® a pour mission principale de fédérer et encourager les actions solidaires des entreprises agroalimentaires au profit des organismes qui œuvrent à la distribution de l'aide alimentaire, pour permettre l'accès à une alimentation qualitative et diversifiée pour tous.



<http://www.fondalim-paca.fr/>

COOP DE FRANCE ALPES MEDITERRANEE

Il est le pilote de la préfiguration du réseau régional de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire. La phase de diagnostic permettra de définir les modalités de mise en œuvre de ce futur réseau destiné à l'ensemble des acteurs de la chaîne alimentaire concernés par les pertes et gaspillage alimentaire.

POLE DE COMPETITIVITE TERRALIA

TERRALIA est le pôle de compétitivité de tous les acteurs (entreprises, recherche et formation) des filières agricoles, agro-alimentaires et technologiques du végétal du Sud-Est. Terralia réunit des acteurs des filières végétales et des entreprises technologiques, offreur de solutions pour favoriser l'innovation et apporter de la compétitivité aux entreprises.

- **Filière chimie et matériaux**

NOVACHIM

Novachim accompagne individuellement ou collectivement les entreprises de la filière Chimie & Matériaux dans leur développement économique en particulier au travers de l'innovation, en favorisant les liens entre l'industrie et la recherche académique.

Novachim et ses partenaires, L'Ecole Centrale Marseille, IESF Provence, l'Académie des Technologies et le Conseil régional Provence Alpes Côte d'Azur, a notamment travaillé sur une étude visant à mettre en évidence un certain nombre d'enjeux de la valorisation des déchets de matières plastiques et d'examiner quelques technologies actuellement disponibles ou en développement pour valoriser ces déchets et éviter leur mise en décharge. Cela s'inscrit dans la politique "Zéro déchet plastique en décharge à l'horizon 2030".

- **Filière de la réparation**

LE RESEAU DES RESSOURCERIES



L'association régionale des ressourceries en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Elle regroupe les 17 Ressourceries de la Région, accompagne le développement de la filière du réemploi et de la réutilisation pour réduire les déchets et créer de l'emploi. En 2016, 3 034 tonnes de déchets collectés ont été valorisés à 89 % par 372 salariés.

- **Filière des écotechnologies**

Le cluster Éa éco-entreprises, première association d'éco-entreprises créée en France en 1996, unique réseau régional dédié aux éco activités, ses membres œuvrent dans différentes filières complémentaires (déchets, génie écologiques, Sites et sols pollués, énergies renouvelables, qualité de l'air..). Éa éco-entreprises mène des actions d'appui technique au renforcement et au développement économique des filières qu'elle accompagne et joue également un rôle de facilitateur de la transition des territoires en valorisant les solutions opérationnelles de ses membres auprès des donneurs d'ordre.

(4) Projets européens

- **EcoWaste4Food (projet INTEREG EUROPE – 2017-2020)**



<https://www.interregurope.eu/ecowaste4food/>

Supporting eco-innovation to reduce food waste and promote a better resource efficiency economy

Le projet européen ECOWASTE4FOOD (programme Interreg Europe) vise à promouvoir l'éco-innovation au service de la réduction du gaspillage alimentaire et d'une croissance économe en ressources.

Le projet entend accompagner les partenaires dans la réduction des pertes et le gaspillage tout au long de la chaîne alimentaire par la promotion de l'éco-innovation. L'objectif est de renforcer les instruments politiques de développement territorial des partenaires, et plus particulièrement les programmes opérationnels régionaux, dans leur capacité à promouvoir la protection de l'environnement par une utilisation plus rationnelle des ressources.

Les partenaires sont :

- Chef de file : Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes - Institut agronomique méditerranéen de Montpellier (CIHEAM-IAMM)
- Marshal Office of the Wielkopolska Region in Poznań (Pologne)
- City of Ferrara (Italie)
- Regional Development Fund / Region of Western Macedonia (Grèce)
- Regional Council of South Ostrbothnia (Finlande)
- Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Devon County Council (Angleterre)
- Waste Agency of Catalonia (Espagne)

Le projet a démarré le 1er janvier 2017 et se terminera le 31 décembre 2020.

L'objectif général est d'identifier, stimuler les éco-innovations locales et régionales afin d'accroître les effets de la démonstration sur la réduction des déchets alimentaires.

Le projet ECOWASTE4FOOD s'articule autour de 4 piliers complémentaires qui forment ensemble une progression de l'année 1 à l'année 4 :

- o Identifier les éco-innovations de chaque territoire partenaire qui permettent de réduire les déchets alimentaires ;
- o Capitaliser sur ces éco-innovations afin de produire des connaissances transférables et des références, utiles pour chaque partenaire et pour d'autres acteurs ;
- o Mise en place de stratégies et de plans d'action pour soutenir la réduction du gaspillage alimentaire afin de s'assurer que les éco-innovations réussies seront bien mises en œuvre par les acteurs ;
- o Déclenchement du FEDER sur chaque priorité d'investissement choisie par le partenaire du projet pour soutenir les innovations écologiques pour réduire le gaspillage alimentaire au niveau régional (Programme Opérationnel du FEDER à partir de 2020).

Ces éco-innovations se référeront à quatre axes sur lesquels chaque partenaire de projet sera un référent :

1. Limiter la production de déchets à la source dans l'industrie agroalimentaire ;
2. Concevoir des produits qui contribuent à réduire les déchets alimentaires par les utilisateurs finaux ;
3. Consommer des produits aujourd'hui considérés comme des produits inutilisables (calibre, aspect, ...) ;
4. Concevoir des services qui pourraient aider à réduire les pertes et déchets alimentaires.

- **LIFE IP SMART WASTE Provence-Alpes-Côte d'Azur (projet LIFE IP 2016 – 2018-2023)**

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur porte le projet LIFE IP Smart Waste Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le projet a pour ambition d'orienter la prévention et la gestion des déchets vers une économie circulaire innovante, durable et inclusive. La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur assure l'animation technique et financière du projet.

- **URBAN WASTE (projet HORIZON 2020)**
- **MED BLUE ISLAND (projet INTERREG)**
- **ACR +**

La Région est également adhérente d'ACR+, un réseau international de villes et de régions partageant le but de promouvoir une gestion durable des ressources et d'accélérer la transition vers une économie circulaire sur leurs territoires et au-delà.

L'économie circulaire appelant à la coopération entre tous les acteurs, le réseau est aussi ouvert à d'autres acteurs clés de la gestion des ressources matérielles tels que les ONG, les institutions académiques, les sociétés de conseil ou les organisations privées.

7. Dispositifs financiers

Le Contrat de Plan Etat-Région est un levier de financement de nombreux projets sélectionnés tout au long de la période 2015-2020, sur la base des mesures inscrites au Contrat et présentant des types de projets éligibles, notamment dans les domaines de la transition écologique et énergétique, ou du développement solidaire des territoires. Les dispositifs financiers s'appuient en grande partie sur ce cadre pour définir les dispositifs suivants.

a) Cadres d'intervention régionaux

Le **cadre d'intervention régional pour l'accompagnement du futur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur** « Vers une économie circulaire en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur » sur la période 2017-2020, votée par délibération n° 17-90 le 17 mars 2017 précise les modalités de soutien des projets décliné sur deux axes majeurs :

- A. Promouvoir l'économie circulaire dans les territoires
- B. Soutenir l'innovation au bénéfice d'une vision positive de l'écologie, faire des déchets une ressource pour le développement économique et l'emploi.

Un **cadre d'intervention relevant de l'écologie industrielle et territoriale** pour soutenir les projets de coopérations économiques territoriales entre entreprises reposant sur les principes de l'économie circulaire a été voté le 15 décembre 2017.

L'objectif est d'appuyer des acteurs de l'animation économique territoriale (associations de zone d'activités, groupements d'entreprises, réseaux consulaires...) dans leurs démarches d'accompagnement des entreprises sur les dynamiques de mutualisation et de substitution. Ce cadre d'intervention co-construit par le Service Economie Circulaire et de Proximité et l'ADEME, et le Service environnement et Biodiversité de la Direction du développement des territoires et de l'Environnement, sera déployé en cohérence avec les démarches portées par ce service sur le champ de l'écologie industrielle et territoriale.

b) Appels à projets

(1) Appel à projets « Transition Economique et Ecologique des Entreprises »

Un appel à projets pour accompagner les entreprises quelle que soit leur maturité (créateurs d'entreprises, entreprises nouvellement créées ou entreprises matures) dans leur passage à un modèle économique circulaire a été voté le 15 décembre 2017. Cet Appel à Projets a été co-élaboré avec l'ADEME et fera l'objet d'un cofinancement. Trois thématiques sont identifiées : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable. L'objectif est d'accompagner près de 100 entreprises sur la thématique de la transition économique et écologique.

(2) Appel à projets FILIDECHET



, Vers de nouvelles ressources... APPLIQUER L'ECONOMIE CIRCULAIRE ET INNOVER !

Cet appel à projets vise à soutenir et promouvoir les projets innovants et expérimentaux présentant un fort potentiel de reproductibilité ou de transférabilité et concourant de façon concrète aux objectifs suivants :

- Favoriser l'économie circulaire,
- Réduire la quantité de déchets destinés au stockage et à l'incinération,
- Optimiser la valorisation,
- Favoriser le développement économique, social et environnemental autour de nouvelles activités liées à la valorisation matière des déchets
- Faire de la prévention et de la valorisation des déchets une ressource pour les territoires.

Les principaux enjeux sont de :

- Permettre la mise en œuvre des projets d'économie circulaire en région ;
- Encourager une gestion durable des ressources naturelles ;
- Favoriser la mutation du système productif régional vers des procédés moins impactants pour l'environnement et plus économes en ressources ;
- Soutenir la mise au point de produits et services innovants.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Il est décomposé en 3 volets :

Volet 1 : mettre en œuvre l'écoconception

Volet 2 : favoriser le réemploi et la valorisation matière des déchets d'activités économiques

Volet 3 : favoriser le réemploi et l'innovation pour réduire les déchets du BTP

Cet appel à projets est avant tout destiné **aux entreprises, associations et collectivités et toutes structures œuvrant dans le secteur économique** implantées ou souhaitant s'implanter pour ce projet en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il est ouvert à tous les secteurs professionnels.

Synthèse depuis 2012 :

Total programmé par l'ADEME : 5,847 M€, soit 16,2 % du total éligible cumulé de : 36,130 M€.

Total programmé par la Région : 4,938 M€ soit 13,7 % du total éligible cumulé.

Nombre de dossiers programmés dans Filidéchet : 117 projets

(3) Appel à projets « lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire »

Cet appel à projets vise à faire émerger et soutenir des projets exemplaires et/ou innovants, fédérateurs et démultipliables de lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires.

Cet appel à projets sur le thème de la prévention/réduction des déchets alimentaires a pour objectifs de :

- ↳ Limiter les pertes lors de la production de denrées alimentaires ;
- ↳ Limiter les pertes lors de la transformation, du stockage et du transport des denrées ;
- ↳ Limiter les pertes lors de la distribution ;
- ↳ Réduire les pertes en améliorant le circuit de vente, en réemployant les aliments ou en les redistribuant aux associations d'aide alimentaire ;
- ↳ Limiter le gaspillage alimentaire des convives / clients / ménages notamment par des opérations de sensibilisation innovantes ;
- ↳ Valoriser des denrées qui seraient perdues en nourriture animale, selon la réglementation sanitaire en vigueur en santé animale.

Il est attendu des projets d'envergure, visant à réduire de manière concrète et mesurable ces pertes et gaspillages alimentaires et/ou permettant des changements notables de comportement des consommateurs.

Les opérations doivent viser la réduction des pertes et gaspillages de denrées alimentaires lors d'une ou plusieurs des étapes suivantes : production, transformation, préparation, stockage, transport, distribution, commercialisation ou consommation.

Les trois éditions 2014, 2015 et 2016 ont permis de soutenir 21 projets. Les lauréats soutenus sont des collectivités, des établissements publics et des associations. Il y a eu des entreprises candidates mais pas de lauréates. Les projets visent tous les stades de la chaîne alimentaire de la production à la consommation. Au-delà de traiter de la question de la lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires, ces projets traitent souvent aussi de justice sociale, d'éducation alimentaire des jeunes, d'ancrage territorial des actions et de mise en valeur du patrimoine.

Une partie de ces projets ont combiné des diagnostics pour réduire le gaspillage alimentaire à des actions de sensibilisation et de formation pour faire évoluer les comportements et les pratiques. Même si elles ont été mise en œuvre avec plus ou moins de difficulté, ces actions, pour celles qui sont terminées, ont obtenue assez rapidement, des résultats encourageant en termes de réduction du gaspillage alimentaire. Une autre partie des projets constituent des opérations pilotes dans lesquelles il s'agit de tester un concept, des outils ou une méthodologie, qui selon les résultats obtenus, pourront être adaptés, dupliqués

ou déployés.

Cette richesse de projets individuels, pour certains encore en cours, constitue un premier réservoir d'expériences sur lesquelles s'appuyer pour diffuser de bonnes pratiques régionales en matière de lutte contre les pertes et gaspillages alimentaires. **34 candidatures ont été reçues pour l'édition 2017 de cet AAP.**

(4) Appel à projet « Territoires et économie circulaire »

En cohérence avec les objectifs fixés par le futur Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets de la Région, la Région et l'ADEME souhaite élargir la dynamique engagée sur les territoires en lançant l'appel à projets « Développement d'une Economie Circulaire sur les Territoires de la Région Sud ».

Cet AAP doit présenter une démarche progressive sur 3 ans, avec une vision globale des 7 piliers de l'économie circulaire avec un zoom prépondérant sur les DAE.

Les candidats doivent présenter une gouvernance territoriale élargie, un diagnostic partagé, et un plan d'actions sur 3 ans (avec une phase expérimentale si nécessaire sur tout ou partie du territoire).

(5) Appel à projet « Vers 200 initiatives de valorisation des produits agricoles locaux, au travers des circuits courts, des circuits de proximité et des Projets Alimentaires Territorialisés »

La Région a adopté un programme cadre de soutien au développement des circuits-courts de proximité vers les consommateurs particuliers, la restauration hors domicile et les territoires. Ce programme envisage la création de nouveaux dispositifs visant à compléter les mesures du Programme de Développement Rural Provence-Alpes-Côte d'Azur (PDR Provence-Alpes-Côte d'Azur) 2014-2020 au travers :

- d'un dispositif régional visant à soutenir les plateformes physiques régionales d'approvisionnement et de commercialisation avec 3 types d'accompagnement : un soutien aux investissements ; un soutien au démarrage de l'activité et une aide au conseil ;
- et d'un appel à projets « Projets Alimentaires Territoriaux » pour accompagner une animation territoriale visant à faire émerger une vision concertée et partagée des acteurs locaux autour des questions agricole et alimentaire, permettre la structuration des filières agricoles afin de maintenir une agriculture dynamique et viable sur leur territoire et de mettre en œuvre des actions qui seront à la base d'une gouvernance alimentaire locale et permettront d'établir des relations de proximité et de confiance entre les producteurs et les services de restauration, tout en répondant à une demande des consommateurs.

8. Dispositifs d'aides directes aux entreprises

Au-delà des interventions dédiées à la transition écologique, différents dispositifs transversaux de la DEFIE contribueront également en 2018 à la transition écologique et permettront ainsi de soutenir des projets relevant de l'économie circulaire. **Le FIER (Fond d'Intervention Economique Régional)**, qui regroupe l'ensemble des outils d'ingénierie financière et d'aides directes aux entreprises de la DEFIE consacrera 30% de son financement à des projets relevant de cette thématique.

9. Synthèse par piliers

Le tableau suivant récapitule ces actions par piliers de l'économie circulaire :

Piliers de l'économie circulaire	Les dispositifs financiers	Les outils existants	Organismes
Achats durables	-	Le Small Business Act du Conseil régional Réseau Commande publique et développement durable Club des maitres d'ouvrages « marchés publics BTP et économie circulaire »	ARPE-REGION-ADEME
Eco-conception	AAP FILIDECHET, volet 1	Zéro Plastique Novachim CRITT Agro	REGION (SEB) ADEME
Economie de la Fonctionnalité	AAP Transition économique et écologique des Entreprises		REGION (SECIP) – ADEME
Ecologie Industrielle et Territoriale	Cadre d'intervention EIT (animation et mise en œuvre des synergies de mutualisation) AAP Territoires et économie circulaire FILIDECHET volet 2 et 3 (mise en œuvre des synergies de substitution)	Réseau des animateurs-trices de démarches EIT Outil ACTIF (CCIR)	REGION-ADEME CCIR
Consommation responsable	AAP Transition économique et écologique des Entreprises AAP lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire AAP« Vers 200 initiatives de valorisation des produits agricoles locaux, au travers des circuits courts, des circuits de proximité et des Projets Alimentaires Territorialisés »	Préfiguration du réseau régionale de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire Projet européen ECOWASTE4FOOD	REGION-ADEME
Allongement de la durée d'usage (dont la lutte contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)	Cadre d'intervention Déchets : ressourceries, ...	Opération REPARACTEURS (CMAR)	REGION (SEB) - ADEME
Recyclage et valorisation matière	AAP FILIDECHET volet 2 et 3 Cadre d'intervention Déchets AAP Territoires et économie circulaire	Zéro Plastique	REGION (SEB)-ADEME

Tableau 112 : Dispositifs par piliers de l'économie circulaire

10. Objectifs « économie circulaire »

Le plan fixe les objectifs suivants :

- **Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux** (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)
- **Développer le réemploi et augmenter de 10% la quantité des déchets** faisant l'objet de prévention notamment pour le **secteur du Bâtiment et des Travaux Publics** (+300 000 t en 2025 par rapport à 2015), et favoriser l'utilisation de ressources secondaires mobilisables.

11. Stratégie en faveur de l'économie circulaire

Cette stratégie en faveur d'une économie circulaire est issue des ateliers de concertation du SRDEII (2016) et du projet de PRPGD (2017).

Elle contient 8 axes stratégiques et un programme spécifique :

Les axes transversaux :

- Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire
- Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

Les axes et programme thématiques :

- Axe 3 : Développer l'éco-conception
- Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable
- Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services (*lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés*)
- Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources
- Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire
- Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage
- Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »

**a) Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁰	Nature de l'action	Etat d'avancement
1.1	Sensibiliser et convaincre les porteurs de projet	- Animer des séances de travail avec les porteurs de projets structurants pour les sensibiliser à la prise en compte de l'économie circulaire - Organiser et animer des journées de sensibilisation et d'appui technique à destination des entreprises et des collectivités - Organiser et animer des séminaires de travail et des bourses aux projets entre établissement de recherche et d'enseignement, entreprises et territoires pour faire émerger des projets collaboratifs et optimiser les moyens techniques	CCIR, CRESS, CMAR, REGION, ADEME, pôles de compétitivité, fédérations professionnelles	Mise en oeuvre	Action à renforcer
1.2	Engager des travaux avec les filières pour identifier des projets potentiels	Développer des actions avec les pôles de compétitivité et les fédérations professionnelles pour faire émerger des nouveaux projets	Pôles de compétitivité, fédérations professionnelles, CCIR, CMAR, REGION, ADEME, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
1.3	Animer un réseau des acteurs de l'économie circulaire	Mettre en place une plateforme des acteurs de l'économie circulaire pour déferer les acteurs et faire émerger les projets	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, DREAL-DIRECTE, CRESS	Structurer les acteurs	Action à mettre en place

¹⁰ Liste indicative et non exhaustive



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁰	Nature de l'action	Etat d'avancement
1.4	Animer les réseaux d'échanges thématiques	Développer les plateformes techniques d'échanges dédiées aux piliers de l'économie circulaire : - Réseaux animés par l'ARPE (commande publique et zones d'activités durables) - Réseau des animateurs-trices de démarches d'EIT - Réseau des lauréats de l'AAP FILIDECHET - Réseau des acteurs de la prévention A3P - Pré-figuration du réseau de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire - Réseau des éco-entreprises	ARPE, REGION, ADEME, collectivités, entreprises, CCIR, CMAR, cluster Ea éco-entreprises, CRESS	Structurer les acteurs	Action à renforcer

Tableau 113 : Actions de l'axe 1 - Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire

b) Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹¹	Nature de l'action	Etat d'avancement
2.1	Soutenir le développement des lieux d'échanges et d'accompagnement multi-acteurs et partenariales	- PROJET LIFE SMART WASTE Provence-Alpes-Côte d'Azur (2018-2023) - Programme lieu innovation et de médiation numérique (SMART REGION)	REGION, collectivités, partenaires industrielles et associatifs	Mise en oeuvre	Action à mettre en place
2.2	Soutenir les projets d'animation et de facilitateurs de démarches d'économie circulaire Soutenir la mise en œuvre des synergies <i>(aide à la décision, pilotes/démonstrateurs, animateurs, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...)</i>	Développer les dispositifs financiers associés aux cadres d'intervention du Conseil régional et les appels à projets, notamment : - AAP Transition économique et écologique des entreprises - AAP FILIDECHE - AAP Territoires et économie circulaire - AAP Pertes et gaspillage alimentaire	REGION, ADEME	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
2.3	Aider à la commercialisation des nouveaux produits	Mise en œuvre de groupe de travail dédié pour les acheteurs publics et notamment : - Club « marchés publics du BTP et économie circulaire »	REGION, ADEME, ARPE, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à renforcer

Tableau 114 : Actions de l'axe 2 - Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

¹¹ Liste indicative et non exhaustive

**c) Axe 3 : Développer l'éco-conception**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹²	Nature de l'action	Etat d'avancement
3.1	Créer une plateforme de l'éco-conception	Favoriser les échanges, les retours d'expériences Permettre l'accompagnement technique tout au long du projet d'éco-conception	NOVACHIM, CCIR, CMAR, Région, ADEME, Pôles de compétitivité, CRITT AGRO Universités	Connaissance	Action à mettre en place
3.2	Proposer des Formations en éco-conception	Création de circuits de formation en éco-conception pour diffuser les connaissances et pouvoir mettre en œuvre les bonnes pratiques	NOVACHIM, CCIR, CMAR Universités IRFEDD Région, ADEME, Pôles de compétitivité, CRITT AGRO	Formation et connaissances	Action à mettre en place
3.3	Promouvoir la réparabilité des produits et sensibiliser – intégrer la chaîne amont locale	Mettre en place des actions de sensibilisation auprès des gros producteurs/industriels/fabricants régionaux : - Avec la chaîne amont pour faciliter la réparation des produits et la disponibilité des pièces détachées et intégrer la réparabilité dès la conception des produits - Auprès des industriels en faisant promotion d'un modèle économique basé sur des produits durables réparables, pièces détachées, garantie et fidélisation de clientèle.	CCIR, CMAR, pôles de compétitivité, fédérations professionnelles, ... Cibles : entreprises et industriels	Mise en œuvre	Action à renforcer et à massifier

¹² Liste indicative et non exhaustive



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹²	Nature de l'action	Etat d'avancement
3.4	Intégrer le design / éco-design pour rendre attractif et concurrentiel la réparation des objets, l'upcycling	Opération « design moi un mouton » : - Lancer un concours avec les écoles - Rendre attractif des produits réparés - Travail sur la chaîne amont pour permettre la conception et l'évolution « design » et « technique » d'un produit sans le jeter	Éducation nationale, Université et écoles de design, de commerce, d'ingénieurs, d'architectes Collectivités ADEME, REGION Cibles : TPE/PME – associations (upcycling) – consommateurs	Sensibiliser, former	Action à mettre en place
3.5	Soutenir les projets d'éco-conception	Développer les dispositifs financiers associés aux cadres d'intervention du Conseil régional et les appels à projets dédié à l'éco-conception, notamment : - AAP FILIDECHET, volet 1	ADEME, REGION	Mise en œuvre	Action à renforcer

Tableau 115 : Actions de l'axe 3 - Développer l'éco-conception



d) Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹³	Nature de l'action	Etat d'avancement
4.1	Accompagner les entreprises dans leur démarches d'intégration des nouveaux modèles économiques (économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable)	- Actions de premier niveau permettant aux entreprises de mesurer leur niveau d'appropriation du développement durable et l'opportunité de déployer l'économie circulaire dans leur fonctionnement à travers le Parcours Performant et Responsable. - Accompagnement des entrepreneurs et des créateurs d'entreprise au changement de modèle économique (AAP Transition économique et écologique des entreprises). - Financement et investissement dans les projets d'entreprises relevant de l'économie circulaire (FIER)	REGION, ADEME, CDC, monde bancaire privé	Mise en oeuvre	
4.2	Valorisation et promotion des bonnes pratiques et des innovations de l'économie circulaire auprès du monde économique	- Organisation d'un événement de dimension nationale en région Provence Alpes Côte d'Azur permettant de rendre visibles les initiatives en matière d'économie circulaire et la politique régionale sur cette thématique.	Région, DREAL, ADEME, CCIR, partenaires privés	Structurer les acteurs	

¹³ Liste indicative et non exhaustive



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹³	Nature de l'action	Etat d'avancement
4.3	Organiser un dialogue régional avec les parties prenantes de l'économie circulaire pour favoriser son déploiement dans l'écosystème économique régional	Dans le cadre d'une Plateforme Régionale de l'Economie Circulaire : - Permettre aux parties prenantes économiques (pôles de compétitivités, réseaux consulaires, syndicats professionnels...) de co-construire une évaluation de la politique régionale et d'être force de proposition quant à celle-ci. - Favoriser les échanges entre acteurs régionaux de l'économie circulaire pour accroître leur créativité.	REGION, ADEME, DIRECCTE, DREAL, CCIR, CMAR, pôles de compétitivité, syndicats professionnels	A construire	

Tableau 116 : Actions de l'axe 4 - Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable

e) Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services (lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁴	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.1	Renforcer et développer le maillage d'acteurs du réemploi et de la réutilisation sur le territoire	Faire un diagnostic des territoires et des acteurs existants : - identifier les territoires prioritaires / quantifier les DMA détournables, - travailler à la réalisation d'annuaires et de cartographies recensant tous acteurs du réemploi, et de la réparation en renforçant les synergies entre Observatoire des Ressourceries, ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur et SINOE ADEME, CMAR Améliorer la collecte : - soutenir les actions de collectes de proximité ponctuelles itinérantes (ex.lien avec les bailleurs sociaux, entreprises, recyclo bus itinérant...) - encourager les alternatives limitant les surfaces de stockage trop importantes et palliant aux difficultés d'accès au foncier - Favoriser le développement de partenariats entre déchèteries (yc pro) et ressourceries, par exemple en échangeant une surface dédiée (espace benne déchets dans la ressourcerie sur ce qui n'est pas réemployable et espace collecte de dons sur la déchèterie)	EPCI CMAR Réseau des ressourceries ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur ADEME REGION CRESS Réseau de l'IAE	Mise en œuvre	Action à mettre en place

¹⁴ Liste indicative et non exhaustive



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁴	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.2	Favoriser le développement de nouveaux concepts pour améliorer la réparation, réutilisation, réemploi	- Déployer la démarche éco-défi (CMAR-CCIR) - Développer de nouveaux concepts de déchèteries pour les professionnels avec espace ré emploi (ressourcerie pour les professionnels, ...) - Développer les matériaux pour favoriser le réemploi - Soutenir les projets par filière qui favorisent le réemploi, la réutilisation et la réparation Exemples : Projet FIREBAT, Opération REPAR'ACTEURS	CMAR, CCIR EPCI Réseau des ressourceries ADEME REGION CRESS Réseau de l'IAE	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
5.3	Renforcer les partenariats entre acteurs publics, économiques, Centres de formation et l'ESS pour stabiliser les modèles économiques fragiles	Renforcer les partenariats entre Ressourceries et collectivités éco exemplaires lors de marchés publics : - lors création de déchèteries, intégrer des clauses permettant un accès aux structures d'insertion sur de la prestation haut de quai, - favoriser les initiatives d'espace de ré emploi porté par les collectivités, en régie, propriétaire du foncier bâti - aider les collectivités à développer une commande publique tournée vers de l'achat durable et l'utilisation de matériaux du ré emploi Travailler avec les Eco Organismes pour garantir aux acteurs du ré emploi un accès à un gisement de qualité et favoriser le financement de la filière ré emploi	EPCI Eco Organismes (Valdelia, Eco Mobilier, Ecologic Eco Systemes...) REGION, ADEME ARPE CRESS Entreprises DIRECTE CMAR Centres de Formation	Structurer les acteurs	Action à renforcer
5.4	Rendre attractif les biens et équipements issus du ré emploi Sensibiliser informer	Encourager les partenariats avec écoles de design, écoles d'architecture Promouvoir les initiatives d'upcycling	Ecoles d'enseignement supérieur, CRCI CMAR, EPCI, REGION, CRESS, Réseau de l'IAE	Communication, formation	Action à mettre en place



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁴	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.5	Promouvoir les métiers de la réparation	Favoriser les collaborations entre les artisans, via le dispositif Répar'Acteurs notamment Former les artisans Revaloriser l'acte de réparer et organiser des événements publics de démonstration	CMAR Cibles : acteurs artisans de la réparation	Structurer les acteurs	Action à renforcer
5.5	Communiquer sur la réparation auprès des consommateurs Sensibiliser les consommateurs à donner et réparer plutôt que jeter	Promouvoir le don : « Donner plutôt que jeter » Valoriser les offres locales de la réparation Proposer un « annuaire » ou une application des acteurs de la réparation (Répar'Acteurs) pour que le consommateur puisse trouver au plus proche un lieu ou organisme où donner aussi. Promouvoir les lieux de collecte, de dons et le prêt de matériels	CMAR Association Régionale des Ressourceries	Communication, marketing	Action à renforcer
5.6	Promouvoir la location et la mutualisation de matériels entre entreprises et particuliers	Exemples : monpetitvoisinage Monvoisin.com	CMAR, CCIR Cibles : Association en tant que porteurs ; TPE/PME, Consommateurs, CRESS	Communication, marketing	Action à mettre en place



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁴	Nature de l'action	Etat d'avancement
5.7	Acheter et recycler dans les écoles	Organiser des mini-Repair Café dans les écoles : réassembler, recomposer les jeux de société, ... Proposer une offre recyclé/réparer dans les marchés publics Développer des « donneries »	Collectivités (communes, EPCI) Éducation nationale ARPE (réseau commande publique et développement durable) Cibles : Enfants CRESS	Sensibiliser, former	Action à mettre en place

Tableau 117 : Actions de l'axe 5 - Allonger la durée d'usage des produits, biens et services (lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)

**f) Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁵	Nature de l'action	Etat d'avancement
6.1	Favoriser l'émergence de stratégie territoriale d'économie circulaire	Proposer des accompagnements techniques et financiers pour intégrer l'économie circulaire dans les projets structurants des territoires (analyse des flux, mise en synergie des acteurs, ...), via un AAP « Territoires et économie circulaire » notamment	REGION, ADEME, EPCI, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à mettre en place
6.2	Favoriser les démarches de qualité des territoires d'activités	Diffuser le cadre de référence régional « Aménager et gérer durablement un parc d'activités » Soutenir la diffusion du label régional « territoires d'activités durables » Renforcer le réseau régional « zones d'activités et développement durable »	ARPE EPCI et zones d'activités ADEME, REGION CCIR, CMAR	Mise en oeuvre	Action à renforcer
6.3	Développer et pérenniser les démarches d'écologie industrielle et territoriale (EIT)	Soutenir les démarches d'EIT : l'animation territoriale et la mises en œuvre des synergies identifiées, via les cadres d'intervention et les appels à projets notamment	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Associations de zones d'activités, CRESS	Mise en oeuvre	Action à renforcer

¹⁵ Liste indicative et non exhaustive



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁵	Nature de l'action	Etat d'avancement
6.4	Favoriser l'échanges d'expériences, convaincre et valoriser les démarches d'EIT	Animer un réseau régional des animateurs (trices) de démarches d'EIT pour favoriser les échanges d'expérience Organiser une rencontre annuelle avec l'ensemble des acteurs intéressés (collectivités, associations de zones d'activités, CCIR, CMAR, ...) pour essayer les bonnes initiatives Construire une communication régionale pour valoriser les projets en cours aux niveaux régional et national	REGION, ADEME, ARPE, CRESS	Structurer les acteurs	Action à renforcer
6.5	Soutenir l'identification des flux et leur géolocalisation	Réaliser un diagnostic pour chaque territoire de projet Développer un outil de recensement des flux et potentiels en matière d'économie circulaire pour favoriser l'identification des synergies et mettre en relation les entreprises et les EPCI : - renforcer l'utilisation des outils existants, notamment ACTIF et le référentiel ELIPSE - déployer l'outil de géolocalisation des flux ACTIF sur l'ensemble du territoire - Diffuser les méthodes d'identification des synergies, notamment le PTSI	EPCI, Associations de zones d'activités CCIR, CMAR, REGION, ADEME, CRESS	Mise en œuvre	Action à renforcer
6.6	Proposer un dispositif d'accompagnement technique et financier des projets d'économie circulaire et d'EIT <i>(aide à la décision, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...)</i>	Renforcer l'AAP FILIDECHET notamment pour continuer à accompagner les projets favorisant l'économie circulaire Mettre en place un centre de ressources sur l'ensemble des champs de l'économie circulaire Recenser les laboratoires et organismes de recherche qui permettent de développer les synergies	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Universités, CRESS, ...	Mise en œuvre	Action à renforcer



N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁵	Nature de l'action	Etat d'avancement
6.7	Soutenir les intermédiaires « tiers de confiance » et aider à stabiliser leur modèle économique	Préciser les AAP et cadres d'intervention existants pour que ce facilitateur « tiers de confiance » : - identifie les flux en respectant la confidentialité - mette en relation les acteurs, - anime le territoire, - apporte des solutions concrètes. Cet acteur intermédiaire a pour objectif de boucler les flux et de développer des nouvelles activités économiques à l'échelle d'un territoire.	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Associations de zones d'activités, CRESS	Mise en œuvre	Action à mettre en place

Tableau 118 : Actions de l'axe 6 - Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources

**g) Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire**

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁶	Nature de l'action	Etat d'avancement
7.1	Soutenir les projets innovants, ambitieux et innovants de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire	Relancer l'AAP lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire Développer des circuits courts, Programmes Alimentaires Territoriaux, actions auprès des lycées, ...	REGION, ADEME	Mise en oeuvre	Action à renforcer
7.2	Identifier les projets émergents et les bonnes pratiques	Diffuser les éco-innovations recensés dans le cadre du projet européen ECOWASTE4FOOD Animer le groupe de partenaires régionaux du projet ECOWASTE4FOOD	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, DRAAF, ARPE, CRESS	Mise en oeuvre	Actions à renforcer
7.3	Mettre en place le réseau régional de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire	Soutenir la pré-figuration du réseau initiée par Coop de France	COOP DE FRANCE, REGION, ADEME, DRAAF, ARPE	Structurer les acteurs	Action à mettre en oeuvre

Tableau 119 : Actions de l'axe 7 - Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire

¹⁶ Liste indicative et non exhaustive

h) Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage

N°	Intitulé	Enjeux – description sommaire	Acteurs ¹⁷	Nature de l'action	Etat d'avancement
8.1	Trouver des débouchés pour les produits recyclés	Promouvoir l'offre locale de produits recyclés, notamment via les marchés publics Exemple : filière du BTP	ARPE (réseau commande publique et développement durable), CRESS Réseau régional déchets du BTP	Commande publique	Action à mettre en place
8.2	Développer des unités locales de recyclage de certains déchets	Pour boucler les flux localement, appuyer la R&D pour développer les filières de réemploi et de recyclage locales Exemple : filière BTP	Universités, laboratoires de recherche et développement, CCIR, CMAR, CRESS	Mise en œuvre	Action à renforcer
8.3	Proposer un dispositif d'accompagnement technique et financier des projets pour les projets de valorisation matière des déchets <i>(aide à la décision, centre de ressources, mise en relation avec les laboratoires de recherche, ...)</i>	Renforcer l'AAP FILIDECHET	REGION, ADEME, CCIR, CMAR, Universités, ...	Mise en œuvre	Action à renforcer

Tableau 120 : Actions de l'axe 8 - Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage

¹⁷ Liste indicative et non exhaustive

i) **Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »**

La Région a engagé deux études, respectivement sur l'aval et l'amont des **filières plastiques** sur le territoire. Ces livrables des études sont consultables sur les sites internet du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur et sur le site de Novachim.

Les études ont été notamment alimentées par les contributions des organisations suivantes :

- ASSOCIATION ALLIANCE CHIMIE RECYCLAGE ;	- FEDEREC SUDMED ;
- ADEME ;	- GROUPE SCLAVO ;
- ADIVALOR ;	- MICHELIN ;
- ALIAPUR ;	- NOVACHIM ;
- CHAMBRE DES METIERS ET DE L'ARTISANAT PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR ;	- SUEZ ;
- CHAMBRE REGIONALE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE ;	- PAPREC ;
- DREAL PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR ;	- PLASTICS EUROPE ;
- ECO-EMBALLAGES (DESORMAIS CITEO) ;	- VALORPLAST ;
- FEDERATION DE LA PLASTURGIE ;	- VEOLIA.

Sur la base des conclusions de ces études, **la Région a priorisé 10 flux de déchets plastiques, qui font l'objet d'une feuille de route à 6 et 12 ans déclinées ci-après.**

(1) **Pneumatiques**

Les propositions ci-dessous portent sur les pneumatiques neufs ou rechapés.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Développement des activités de rechapage en région, via la création de sites dédiés en zones denses en termes de collecte de pneumatiques (systèmes Provençal et Azuréen). Intégration aux cahiers des charges des AO publics (projets routiers, rénovation de voirie, achats de pneumatiques) de critères spécifiques dynamisant la demande (utilisation de revêtements routiers intégrant des matériaux recyclés, bonification des subventions régionales, etc.) Adaptation de capacités existantes de valorisation énergétique hors cimenterie pour l'intégration de flux de pneumatiques.	Les débouchés en cimenteries sont très contraints actuellement (tensions sur les prix en France, restrictions Maghreb). Le développement de nouveaux exutoires (notamment débouchés valorisation matière) implique de disposer d'une demande suffisante, qui peut être stimulée par des prescripteurs publics. Le rechapage (lorsque le pneu est de qualité adéquate) permet d'allonger jusqu'à 3 fois la durée de vie d'un pneu.
12 ans	Limitation des transferts au nord de la France ou au Maghreb via la création de capacités complémentaires de valorisation énergétique hors cimenteries en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Développement de capacités locales de production de matériaux à base de pneus recyclés (granulés, sols, revêtements routiers, etc.). Tests potentiels via la plateforme PIICTO. Développement progressif du rechapage sur le système Rhodanien via l'augmentation des activités industrielles actuelles en vue du captage de flux de zones limitrophes (Ardèche, Drôme, Gard notamment).	Les parties prenantes de la filière souhaitent s'engager activement pour le rechapage (cf. engagement pour la croissance verte relatif à la valorisation du rechapage entre le SNCP et l'État, février 2017). La part biogénique quantifiable et non négligeable (environ 25%) des pneumatiques rend le flux de déchets éligible aux dispositifs énergies renouvelables¹⁸.

Tableau 121 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des pneumatiques neufs ou rechapés

¹⁸ Source : [Etude sur les profils et exigences pour les matières et combustibles secondaires](#) réalisée par un consortium d'entités allemandes spécialistes en valorisation énergétique de matériaux pour le Programme de Gestion et de Protection de l'Environnement du Maroc. Il est à noter que l'industrie cimentière marocaine est particulièrement consommatrice de CSR et était jusqu'à récemment un des principaux débouchés des pneumatiques collectés notamment en France. Cette étude présente entre autres les méthodes de caractérisation des émissions de CO₂ de certains matériaux (facteurs d'émission, part de carbone biogénique, etc.), dans le cadre du système d'échange des quotas d'émissions de CO₂.

En effet, et d'après l'analyse DREAL, il semble complexe d'envisager d'intégrer des pneus dans la rubrique 2910 de combustion à ce jour. Les cimentiers quant à eux entrent aujourd'hui dans la rubrique 2771 d'incinération. Les autres devront vraisemblablement se tourner vers de la valorisation de CSR pour la production de chaleur (rubrique 2971), mais cette rubrique n'est pas prévue à l'origine pour des pneumatiques mais uniquement pour des refus de tri.

Des discussions spécifiques relatives au cadrage réglementaire à l'échelle nationale sont donc encore à amorcer.

(2) Composites

Les propositions ci-dessous portent sur les composites fibre de verre essentiellement, issus en particulier de NPSHU et de mobil-home, et dans un second temps de VHU.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	En concertation étroite avec DREAL pour conformité ICPE: création d'un site de démantèlement poussé pour séparer plus finement qu'actuellement les constituants d'un NPSHU (ex : bassin de Toulon, premier quartier d'immatriculation en France). Évolutions : test sur 1 ou 2 sites existants (nouveaux équipements, main d'œuvre) pour comprendre les freins au démantèlement et améliorer la séparation des matériaux en vue d'une valorisation matière des composites NPSHU (ex : déconstructeur APER et à fort % de BPHU à Bouc Bel Air). En concertation avec les gestionnaires de camping et les éco-organismes : création de points de collecte/démantèlement et de massification supplémentaires de Mobil-homes en particulier dans les zones à forte concentration en activités d'hôtellerie de plein air (a minima 1 centre par département en Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes et Var). Création d'une unité de valorisation matière des composites type unité AB-Val, à proximité immédiate des gisements (ex : accolé à déconstructeur BPHU) Intégration à la commande publique d'espaces extérieurs (parcs, jardins, cimetières, établissements d'enseignement, etc.) de critères d'achat portant sur l'incorporation de matériaux recyclés.	Les composites sont de plus en plus utilisés dans des secteurs fortement consommateurs : aéronautique (fibre de verre), automobiles, bateaux (fibre de carbone), etc. On observe une évolution voire création de REP et des exigences accrues de valorisation (% de valorisation des VHU, création d'une filière BPHU). Le démantèlement est l'étape-clé de la valorisation, et la séparation du composite conditionne le succès de la filière. Les sites traitant plusieurs flux de déchets contenant des composites (VHU, BPHU) pourraient identifier des bonnes pratiques spécifiques aux composites et massifier les flux. Le tonnage critique minimal de création d'une unité est raisonnable : l'unité AB-Val (Pays de la Loire) traite moins de 1000t/an de composites. Une unité de plus grande taille (2000t/an) peut être envisagée sous réserve d'avoir les gisements et permettrait de réaliser des économies d'échelle.
12 ans	Évolution de sites existants traitant BPHU et VHU (nouveaux équipements, agrandissement) pour la meilleure séparation et valorisation des composites issus de flux VHU (ex : site EPUR Méditerranée de Gignac la Nerthe).	

Tableau 122 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des composites en fibre de verre

(3) Emballages ménagers

Les propositions ci-dessous portent sur les emballages ménagers soumis à la consigne de tri, les nouveaux emballages entrant dans l'extension des consignes de tri mais également plus spécifiquement sur le PET opaque.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Dissémination de dispositifs de collecte innovants en zones très urbanisées (Aix-Marseille métropole notamment). Mise en place de points de collecte classique supplémentaires en zone touristiques denses mais également à proximité des parcs naturels et des campings et sensibilisation du public (et gestionnaires privés ou publics). Pour les CDT devant évoluer vers des activités autres que le tri des emballages ménagers, anticipation sur les reconversions possibles et notamment : - o Site de massification et agents de tri sur d'autres flux de déchets (ex : flux industriels et commerciaux, gros plastiques de déchèteries, BTP). - o Si conservation impossible des emplois sur le même site : centres de traitement de REP opérationnelles (textile, ameublement, etc.), évaluation du potentiel d'emploi hors déchets (ex : prestation de nettoyage industriel). - o Pour emplois très peu qualifiés : activité de tri à la source, prestations essentiellement manuelles par exemple pour des manifestations culturelles ou sportives (prestation de service pour démontage, démantèlement de stands et tri à la source des flux de déchets générés). Pilote industriel pour l'amélioration du recyclage des flux de PET opaque (à étudier en concertation avec le pôle PIICTO).	Les retours d'expérience de l'ECT en Provence-Alpes-Côte d'Azur montrent une amélioration globale et pérenne des performances sur les flux classiques. Les basses performances actuelles ne sont pas liées à une mauvaise volonté mais à un manque d'information du public. Les dispositifs de collecte innovants ont de bonnes performances, mais non pérennisées en cas de suppression de la récompense. Ils s'utilisent donc bien sur des zones denses ou « résistantes ». Le PETo est actuellement dilué dans le flux de PETf (15% max) mais les tonnages sont amenés à croître fortement (90kt d'ici à 5 ans), poussant le COTREP et les metteurs sur le marché à travailler sur la dépollution et l'extraction des opacifiants. Le tonnage minimal critique pour une unité de recyclage d'emballages plastiques ménagers est compris entre 20 et 30 000t/an, en fonction de la technicité du procédé.
12 ans	Basé sur le retour d'expérience du pilote, création d'un site industriel de recyclage d'envergure pour la valorisation matière des flux de PETo, avec ambition de captage très large des flux (à minima moitié sud de la France). Création d'une unité de recyclage des films d'origine ménagère issus de l'ECT (en capitalisant sur le retour d'expérience Régéfilms), potentiellement en synergie avec l'unité de valorisation précédente.	La valorisation des films ménagers a été un succès technique, mais des difficultés d'accès au gisement notamment ont fait périlcliter la filière.

Tableau 123 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages ménagers

(4) Emballages industriels et commerciaux

Les propositions ci-dessous portent sur tous les emballages industriels et commerciaux.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Dispositifs de caractérisation des flux d'emballages IC produits sur le territoire (a minima, caractérisation du plus grand bassin industriel de chaque département). Contrôles accrus (DREAL, gestionnaires ISDND) et limitation des capacités d'enfouissement des valorisables, en s'appuyant notamment sur les démarches volontaristes. Création de plateformes de massification des flux en vue d'une valorisation en dehors de la région dans un premier temps (a minima plateformes départementales, idéalement 1 par EPCI, en fonction de la densité des activités industrielles, artisanales et commerciales). Création de nouvelles déchèteries DAE, notamment en zones de forte densité de population et d'activités économiques (Métropole Aix-Marseille-Provence et évaluation des besoins spécifiques sur le bassin Étang de Berre - Fos-sur-Mer, Alpes-Maritimes et Var). Tests pour l'évolution de certains sites en centres de tri poussé DAE (en part. bassins Rhodanien et Provençal, 1 test par département pour le 84 et le 13). Création de pilotes de valorisation matière des flux IC en : - o Unité de granulation ajoutée à un site de tri DAE (1 site à sélectionner en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en fonction du foncier disponible). - o Pilote en vue de la réation d'une unité de valorisation matière de polyoléfines (PEhd, PP) issues de flux IC et massifiés éventuellement avec d'autres flux (localisation à définir). - o Unité de valorisation matière de flux rigides ou éventuellement ligne pour mix rigides ménagers issus de l'ECT + rigides en mélange d'un flux IC (1 site à sélectionner en région Provence-Alpes-Côte d'Azur).	Les flux IC sont très mal connus, et les seuls ratios connus sont obtenus à l'échelle nationale voire européenne, et présentent une part significative d'inconnues (environ 1/3 des déchets sont inconnus, 20% en mélange). Les flux IC sont massivement stockés, malgré une bonne qualité et des tonnages conséquents. Le tri en 5 flux est entré en vigueur mais non nécessairement bien mis en œuvre. Des contrôles accrus sont mis en place par la DREAL et doivent être également être mis en place par les gestionnaires d'ISDND Les déchèteries en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont globalement en nombre insuffisant (en 2013 : 1 déchèterie pour 16khab contre 1 déchèterie pour 14,2khab en France). Une unité de valorisation de DAE présenterait a priori les mêmes fourchettes de tonnage minimal critique. Une unité de plus grande envergure (ex : 40kt/an) peut même être envisagée dans le cas où les flux captés localement seraient suffisants.
12 ans	Création d'une unité de tri poussé et de grande capacité des flux industriels et commerciaux en mélange (incluant films), a priori en bassin de fortes activités économiques (bassin provençal) Maintien des plateformes de massification des flux pour les zones rurales (en particulier système Alpin).	

Tableau 124 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des emballages industriels et commerciaux

(5) Déchets d'Équipements Electriques et Electroniques (DEEE)

Le tableau de propositions présente des suggestions relatives aux flux ménagers et professionnels.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	En complément des centres DEEE existants, création de plateformes départementales additionnelles pour massifier les flux, démanteler et favoriser réemploi-réutilisation des pièces notamment plastiques, en amont du broyage notamment dans les zones à forte production de DEEE ménagers (13, 83, 06 et 84). Développement du réseau des Répar'acteurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Évaluation des modalités d'implication des pouvoirs publics et parties prenantes (soutiens et politique régionale d'aide à l'investissement) et investissements nécessaires pour le développement de structures ESS et création de points supplémentaires de valorisation (notamment au regard des besoins de reconversion de certains CDT d'emballages ménagers).	Actuellement, seuls 3 magasins du Réseau Envie sont répertoriés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, et aucun site de recyclage n'est identifié dans le sud-est (sites de recyclage Envie les plus proches : Toulouse, Lyon, Saint-Etienne). Le site exemplaire de Saint-Sylvain d'Anjou est un projet ambitieux mais pas nécessairement inaccessible au regard des performances : - o Traitement des flux ménagers et professionnels. - o Couverture de 14Mhab et 27 départements du Grand Ouest. - o Surface de 5 ha, 20M€ de coût global (dont 2,8M€ pour la ligne spécifique aux plastiques). - o Financements : 8M€ de bâtiments (Angers Loire Métropole) et 800k€ d'équipements (ADEME).
12 ans	Création ou évolution d'une unité de recyclage de DEEE pour ajout d'une ligne dédiée aux plastiques (unité traitant GEM F et/ou écrans et/ou PAM à identifier, vraisemblablement en Bouches-du-Rhône).	

Tableau 125 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des DEEE

(6) Véhicules Hors d'Usage (VHU)

La question VHU est notamment abordée sous l'angle des pièces de rechange et des résidus de broyage automobile.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Identification/régularisation/fermeture des centres VHU illégaux Développement de structures de type ESS pour prendre le relais de la fermeture des sites illégaux, et permettre la récupération de pièces détachées en amont du broyage des carcasses (a minima une structure par département, en particulier pour 13, 06, 84, 83). Pilote industriel pour le tri des RBA en vue de la production de granulats de polyoléfines. Prise en considération des enjeux liés aux composites dans tous les projets d'évolution ou de création de centres VHU.	Les VHU sont principalement valorisés pour les parties à forte valeur économique (pièces de rechanges, métaux), les fractions non séparables sont broyées sur la carcasse même. Les objectifs de valorisation des VHU sont ambitieux (taux de réutilisation et de recyclage de 85% en masse au 1^{er} janvier 2015) et nécessitent de s'intéresser à toutes les fractions non valorisées jusqu'alors (à l'image de la filière du verre automobile, structurée dès 2012 via les agréments des centres VHU).
12 ans	Création d'une unité industrielle d'envergure pour le tri et valorisation des RBA dans le sud de la France (pendant du site Galloo Plastics en Hauts-de-France pour le nord de la France). Pilote industriel pour la valorisation des mousses PUR contenus dans les VHU (en concertation avec projets literie) et partenariat avec utilisateurs de la plasturgie et pétrochimie pour les débouchés.	La filière VHU souffre en France de l'existence de très nombreux sites illégaux (environ 1000 sites, traitant 30% des tonnages). Des acteurs se seraient positionnés avec succès dans la production de granulés de plastiques issus entre autres de VHU (capacité non connue, production de 30kt de granulés de plastiques : retour d'expérience à obtenir).

Tableau 126 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des véhicules hors d'usage

(7) Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA)

La filière des déchets d'éléments d'ameublement est récente, les propositions portent donc essentiellement sur la collecte, et font un focus sur les plastiques à forte teneur en charge minérale.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Développement des plateformes de collecte et massification des flux. Création de plateformes de réemploi-réutilisation et de pré-tri des flux de DEA (a minima 1 par département). Évaluation des modalités d'implication des pouvoirs publics, éco-organismes et autres parties prenantes (soutiens et politique régionale d'aide à l'investissement) pour le développement de structures ESS (notamment au regard des besoins de reconversion de certains CDT d'emballages ménagers). Pilote industriel pour la valorisation des plastiques fortement chargés (dépollution et extraction des charges), à considérer au regard des propositions liées aux PETo et en considérant les possibilités offertes par PIICTO.	La récente REP DEA est encore en pleine structuration, il s'agit donc de profiter du calendrier de mise en route pour développer de manière adéquate les points de collecte et même d'anticiper pour certaines activités (réemploi notamment). Les activités liées au tri et à la réparation des flux d'ameublement peuvent représenter une opportunité intéressante de création d'emplois relativement peu qualifiés et constituent donc un potentiel non négligeable de reconversion. Les plastiques issus de DEA, en particulier du flux de mobilier de jardin, sont particulièrement chargés. À l'heure actuelle, ces plastiques ne sont pas valorisés de manière efficace. En prévision d'une montée en puissance de la REP et de la complexification des flux, les projets de recherche et développement pour mieux recycler les plastiques « problématiques » (chargés ou mousses) constitueraient un retour d'expérience et un savoir-faire clé aux acteurs industriels
12 ans	Pilote industriel pour la valorisation des mousses PUR provenant des flux de literie (flux ménager et pro) et éventuelle synergie avec mousses PUR provenant des VHU.	

Tableau 127 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des déchets d'éléments d'ameublement

(8) Plastiques Agricoles Usagés (PAU)

Les propositions concernant les plastiques agricoles usagés concernent notamment le maillage des points de collecte mais également des propositions de pilotes concernant certains nouveaux flux.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Ajout de points de collecte de massification en zones peu desservies et/ou reculées (Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes). Prototypage de matériel agricole en vue d'enlèvement et de de brossage sur site des films souillés. Pilote industriel pour tester le prélavage des flux de films souillés, en amont d'un transfert vers les unités habituelles de valorisation matière (ouest de la France)	La filière des plastiques agricoles usagés bénéficie d'une structuration efficace et d'une volonté forte d'améliorer les pratiques de la part des parties prenantes, et de l'éco-organisme volontaire. Les projets industriels pouvant être mis en place devront néanmoins considérer l'organisation actuelle de la filière pour ne pas la déséquilibrer (ex : prélavage des flux).
12 ans	Création d'une unité de tri et recyclage des films agricoles en région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour le traitement local des flux du sud de la France. Pilote industriel pour le tri et le recyclage d'un flux mixte de filets agricoles et de filets de pêche en fin de vie.	La spécificité des certains déchets laissent envisager des développements potentiellement intéressants pour plusieurs flux (équipements de tri pour les déchets fins type filets). La présence de Pellenc ST en Vaucluse est un atout conséquent pour la région et sa volonté de développement des activités de tri et de recyclage

Tableau 128 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques agricoles usagés

(9) Déchets de plastiques issus de chantiers du BTP

Les propositions relatives aux des déchets de plastiques issus du BTP portent d'une part sur les points de collecte et d'autre part sur les pratiques sur site. Elles sont à considérer au regard des préconisations formulées au cours de l'étude spécifique aux déchets du BTP et intégrées au PRPGD.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Création de déchèteries professionnelles supplémentaires BTP sur l'ensemble des départements de la région (a minima 1 à 2 installations supplémentaires en Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes et Var et a minima 1 installation pour les départements sans déchèterie actuellement - Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes) En concertation avec les gestionnaires de chantiers et opérateurs du déchet, développement des points de collecte et de massification et initiatives de logistique inverse : - o Déchet de pose : intégration aux programmes volontaires de certains producteurs de pièces et matériaux pour la construction (revêtements sols et murs) en vue d'une valorisation hors-Région. - o Déchets post-consommation (déconstruction) : identification des chantiers prioritaires, au regard des chantiers déjà répertoriés dans l'état des lieux du PRPGD et mise en place des filières ad-hoc de collecte (notamment massification PVC). Intégration aux cahiers des charges des AO publics d'exigences relatives au tri à la source des déchets de chantier générés. Développement du transport fluvial (ex : port de Courtine pour transfert de déchets non dangereux via le Rhône).	À défaut d'une REP, des metteurs sur le marché s'organisent depuis plusieurs années pour mieux valoriser les flux issus du BTP. Les actions portant sur la meilleure collecte des déchets de pose sont celles présentant une mise en œuvre la plus simple (dispositifs de bacs, big-bags ou containers gérés par un prestataire de collecte des déchets). Pour les autres flux, et en particulier pour les flux issus de la déconstruction, le tri des déchets à la source des principaux flux semble indispensable pour améliorer les performances.
12 ans	Création d'une unité locale de valorisation des tonnages de PVC additionnels collectés en région et zones limitrophes, à proximité d'activités de plasturgie régionale (Étang de Berre) ou éventuellement limitrophes Occitanie ou AURA pour capter des gisements non Provence-Alpes-Côte d'Azur.	

Tableau 129 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de chantiers du BTP

(10) Flux de niches

Ces propositions portent sur les flux de plastiques en mélange issus de déchèterie, les filets de pêche ainsi que les bâches de piscine en plastique.

Horizon	Propositions d'évolution du maillage	Précisions et justifications filières, techniques, économiques
6 ans	Déchèteries : dégagement de quais dédiés pour le mix plastique (jouets, pièces diverses et autres déchets non REP) dans certaines déchèteries d'envergure (ex: tests sur 2 déchèteries par département, 1 en milieu urbain ou très touristique et 1 en milieu rural). Filets de pêche : ○ Création de points de collecte et de pré-tri des filets sur chaque port d'envergure (points additionnels dans le Var avec le FEP et nouveaux points à créer en Bouches du Rhône et Alpes-Maritimes) ○ Agrandissement de la ligne de test de recyclage des filets de pêche (Groupe Testa à Aubagne). Bâches de piscines : développement de points de collecte, auprès des metteurs sur le marché par exemple (schémas de logistique inverse et filière volontaire à construire).	Les filières « de niche » représentent des potentiels conséquents de développement d'activités industrielles, en particulier sur des pans d'activité amenés à se structurer (ex : pêche et REP discutée à l'échelle européenne) ou sur des volumes importants et pouvant faire de Provence-Alpes-Côte d'Azur un pionnier (ex : bâche de piscines). Des retours d'expérience sont disponibles ailleurs en France sur les plastiques issus de déchèteries (Allplast) et bénéficier à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et aux partenaires économiques potentiels qui souhaiteraient dupliquer l'action.
12 ans	Déchèteries : pilote pour essais de régénération et granulation de mix PO de déchèterie sur la région, à réaliser en concertation avec la massification potentielle avec des flux DEA, emballages IC notamment. Filets de pêche : pilote industriel pour le recyclage des filets de pêche en fin de vie, incluant étape de tri mécanique à développer. Bâches de piscines : pilote industriel pour le recyclage des bâches et synergies éventuelles à étudier par rapport aux flux de films agricoles ou industriels et commerciaux collectés.	Certains projets peuvent être éligibles à des dispositifs de financements nationaux (ex : 1,4M€ du programme économie circulaire des investissements d'avenir sur 4M€ au total pour Allplast).

Tableau 130 : Propositions d'évolution du maillage de gestion des plastiques issus de niches

Dans le cas des marchés de niche, il est par ailleurs intéressant d'ouvrir le spectre de partenaires potentiels pour le développement de procédés. En particulier, le programme H2020 pourrait représenter une opportunité pour des acteurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur et les industriels souhaitant s'impliquer dans le recyclage de flux de niche. Plus spécifiquement, la question des filets de pêche en fin de vie présente un potentiel non négligeable dans la mesure où des discussions ont lieu à l'échelle communautaire au sujet de l'intérêt de création d'une REP dédiée et où des projets de recherches ciblent particulièrement les déchets marins.

12. Indicateurs

La vocation de ces indicateurs est de mesurer et de suivre la circularité de l'économie régionale à partir d'une sélection d'indicateurs couvrant les sept piliers de l'économie circulaire. **Les indicateurs nationaux seront suivis par le Ministère dans le cadre de la feuille de route économie circulaire (mars 2018). Les indicateurs régionaux seront suivis par les services du Conseil régional et l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur** pour ceux en lien direct avec le suivi des flux de déchets.

a) Indicateurs nationaux

1 - Consommation intérieure de matières par habitant

La demande de biens et services par les acteurs économiques impose d'extraire des matières premières du territoire, et d'importer et exporter des matières premières et des biens manufacturés. Ces flux constituent la consommation intérieure de matières (DMC, domestic material consumption) : elle comptabilise les quantités effectivement consommées dans le pays. Cet indicateur fait partie des cibles relatives aux objectifs de développement durable 2030 définies par l'ONU.

PILIER : EXTRACTION/EXPLOITATION ET ACHATS DURABLES

2 - Productivité matière

La productivité matières est le ratio rapportant le produit intérieur brut (PIB) à la consommation intérieure de matières (DMC, domestic material consumption). Cet indicateur permet de mesurer la transition vers un système économique plus économe en ressources. Cet indicateur fait partie des cibles relatives aux objectifs de développement durable 2030 définies par l'ONU.

PILIER : EXTRACTION/EXPLOITATION ET ACHATS DURABLES

2 - Titulaires d'Ecolabels

Deux ecolabels sont délivrés en France : l'écolabel français NF Environnement et l'écolabel européen (EE) reconnu dans les 28 pays de l'Union européenne. Ils sont obtenus sur la base d'une démarche volontaire. Les produits ecolabellisés ont, par rapport à des produits analogues non labellisés, des impacts réduits sur l'environnement à toutes les étapes de leur vie (fabrication, utilisation, transport et élimination). Un fabricant peut être titulaire d'un ou plusieurs produits éco-labellisés, concernant une ou plusieurs catégories de produits.

PILIER : ECO-CONCEPTION (produits et procédés)

3 - Incorporation des matières premières de recyclage dans les processus de production

Les matières premières de recyclage (MPR), encore appelées matières premières secondaires, sont des déchets qui, après une opération de tri et de préparation, conservent une qualité suffisante pour être réintroduits dans le processus de production. Elles permettent une économie de ressources en substitution à des matières vierges. L'indicateur d'utilisation cyclique des matières présente la part des déchets valorisés sous forme de matière rapportée au besoin en matière de l'ensemble de l'économie.

Cet indicateur sera mis en perspective avec l'évaluation des synergies de substitution des projets d'écologie industrielle et territoriale de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et des projets lauréats de l'Appel à projets FILIDECHET.

PILIER : RECYCLAGE (matière et organique)

4 - Emplois de l'économie circulaire

L'indicateur vise à quantifier le volume d'emplois associé aux activités économiques relevant de l'économie circulaire, en équivalent temps plein. Il participe ainsi à la mesure de la transition vers un système économique plus économe en ressources.

PILIER : TOUS

b) Indicateurs régionaux

1 - Ecologie Industrielle et Territoriale

L'écologie industrielle et territoriale (EIT) parfois appelée symbiose industrielle, est un mode d'organisation interentreprises qui s'appuie sur l'échange de ressources ou la mutualisation de moyens. Elle désigne les démarches collectives volontaires menées sur un territoire en vue d'économiser les ressources (eau, énergie, déchets) ou d'en améliorer la productivité. L'EIT peut concerner le partage d'infrastructures, d'équipements (réseaux de chaleur, outils ou espaces de production...), de services (gestion collective des déchets, plans de déplacements inter-entreprises...), de matières (les déchets des uns deviennent des ressources pour les autres). Cette démarche a été introduite en France à la fin des années 90.

Indicateurs associés : nombre de démarches d'Ecologie Industrielle et Territoriale, Nombre de zones d'activités concernées, nombre de salariés concernés, nombre d'emplois créés, nombre de flux identifiés dans la base ACTIF, nombre de synergies identifiées et nombre de synergies mises en œuvre.

PILIER : ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE et TERRITORIALE

2 - Pertes et gaspillage alimentaire

Le pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire de mai 2013 retient la définition suivante : toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à une étape de la chaîne alimentaire est perdue, jetée ou dégradée, constitue un gaspillage alimentaire. Cette pratique, signe d'une économie linéaire, entraîne une perte de ressources directe et indirecte (matières premières, eau, énergie). Cet indicateur fait partie des cibles relatives aux objectifs de développement durable 2030 définies par l'ONU.

Indicateurs associés : nombre de projets lauréats de l'AAP Pertes et Gaspillage alimentaire, nombre de projets lauréats de l'AAP PNA, impacts de ces projets (tonnage de déchets évités, emplois créés)

PILIER : CONSOMMATION RESPONSABLE

3 - Allongement de la durée d'usage (dont la lutte contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)

L'allongement de la durée de vie des produits est un levier pour alléger l'impact environnemental de la consommation en optimisant l'utilisation des produits. Privilégier la réparation au renouvellement permet de prolonger leur durée d'usage et donc de limiter leur remplacement, consommateur de ressources.

Indicateurs associés : nombre d'artisans Repar'Acteurs (CMAR), nombre de ressourceries et répartition sur le territoire régional

PILIER : ALLONGEMENT DE LA DURÉE D'USAGE (dont la lutte contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)

4 – Nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable

Ces nouveaux modèles économiques constituent des leviers pour la croissance régionale et pour l'atteinte des objectifs fixés par les accords de Paris. Ils constituent à ce titre l'une des dimensions de la politique économique régionale.

Indicateurs associés : nombre d'entreprises accompagnées sur ces nouveaux modèles.

13. Synthèse

L'ensemble des projets et démarches d'économie circulaire qui se développent en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur contribue à la prévention et gestion efficace des ressources.

La gouvernance partenariale qui s'est mise en place autant en interne qu'avec les partenaires institutionnels montre l'étroite collaboration en matière d'économie circulaire qui permet la montée en puissance, de façon cohérente et progressive, des stratégies et projets d'économie circulaire des acteurs économiques et des territoires.

Les 8 axes et le programme spécifique décrits dans le plan d'actions en faveur d'une Economie Circulaire détaillent la stratégie régionale en matière d'économie circulaire :

Les axes transversaux :

- Axe 1 : Mobiliser et favoriser l'émergence de projets d'économie circulaire
- Axe 2 : Soutenir l'expérimentation et développer les projets d'économie circulaire

Les axes et programme thématiques :

- Axe 3 : Développer l'éco-conception
- Axe 4 : Promouvoir les nouveaux modèles économiques : économie de la fonctionnalité, économie collaborative et approvisionnement durable
- Axe 5 : Allonger la durée d'usage des produits, biens et services (*lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés*)
- Axe 6 : Coopérer et créer des synergies pour optimiser l'utilisation des ressources
- Axe 7 : Lutter contre les pertes et gaspillage alimentaire
- Axe 8 : Développer l'utilisation de ressources issues du réemploi et la substitution par des ressources issues du recyclage
- Programme « zéro déchet plastique en stockage en 2030 »

Cette stratégie s'appuiera sur les mesures mises en oeuvre dans le cadre de la Feuille de Route Economie Circulaire (FREC) publiée le 2 mai 2018 par le Ministère de la Transition écologique et solidaire.

IV. GESTION DES DÉCHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

L'article R.541-16-II du Code de l'Environnement stipule : « II. – 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. »

On entend par catastrophe, des événements soudains d'origines anthropique, naturelle ou mixte. Dans la plupart des cas et en peu de temps, ces événements génèrent des déchets non confinés et mélangés dans des quantités et sur des surfaces d'accumulation qui dépassent les capacités ordinaires de collecte, de tri, de recyclage et de traitement.

Par déchets post-catastrophes sont entendus tous les matériaux, matières, objets et dépôts qui, à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique sont impropres à la consommation, inutilisables en l'état et susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé humaine, la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité.

Les déchets post-catastrophes ne sont pas des gisements récurrents, leur nature et leur gisement sont directement liés au type et à l'intensité de l'événement source, par exemple tempêtes, inondations...

Leur prise en compte dans le PRPGD ne vise pas à estimer les gisements potentiels mais plutôt à anticiper l'organisation à mettre en place en cas de crise mineure ou majeure.

Il est à préciser que le périmètre d'application du PRPGD ne couvre que les sites de stockage temporaire relevant de la classification 2719 au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

A. CONTEXTE REGIONAL

De toute la France métropolitaine, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est celle qui est la plus soumise aux risques naturels. Ils y sont omniprésents, qu'il s'agisse des mouvements de terrain, des séismes, des inondations, des tsunamis, des feux de forêts et des avalanches. Chacune des 963 communes est soumise à au moins un risque naturel, et certains événements passés ont fortement marqué les mémoires :

REPERES :

- Plus de 95% des communes sont soumises aux risques des feux de forêt,
- Plus de 80% sont soumises aux risques sismiques et d'inondation,
- 75% des communes peuvent subir des mouvements de terrain et 10% des avalanches,
- Toutes les communes littorales sont soumises aux risques de submersion marine,
- 77 % des 963 communes de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été classées au titre de catastrophes naturelles en 20 ans.

Les risques naturels et technologiques auxquels la population peut être soumise sont les revers d'une attractivité humaine et paysagère qui font sa réputation ainsi que des multiples activités qui s'y développent. De plus, certains risques et enjeux sont amplifiés par l'afflux des 34 millions de visiteurs par an qui fréquentent la région (deuxième destination touristique française).

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

L'exposition de la région aux risques naturels est directement associée au caractère « extrême » du climat méditerranéen, dont la sécheresse estivale et la violence des précipitations automnales favorisent alternativement feux de forêt, mouvements de terrain et inondations. La présence de reliefs abrupts contribue au caractère torrentiel des écoulements et à la fréquence des mouvements de terrain. Ces derniers phénomènes étant aussi favorisés par l'importance de l'activité minière passée.

La région est également la plus sismique de France métropolitaine, tandis que les trois départements alpins sont sujets aux avalanches.

Données janvier 2014

Nombre d'aléas naturels encourus par les communes n'ayant pas de PPR prescrit ou opposable (Nombre de communes)

- 2 (9)
- 3 (110)
- 4 (310)
- 5 (43)

Nombre d'aléas naturels encourus par les communes disposant d'au moins un PPR prescrit ou opposable (Nombre de communes)

- 1 (330)
- 2 (120)
- 3 (29)
- 4 (6)
- 5 (1)

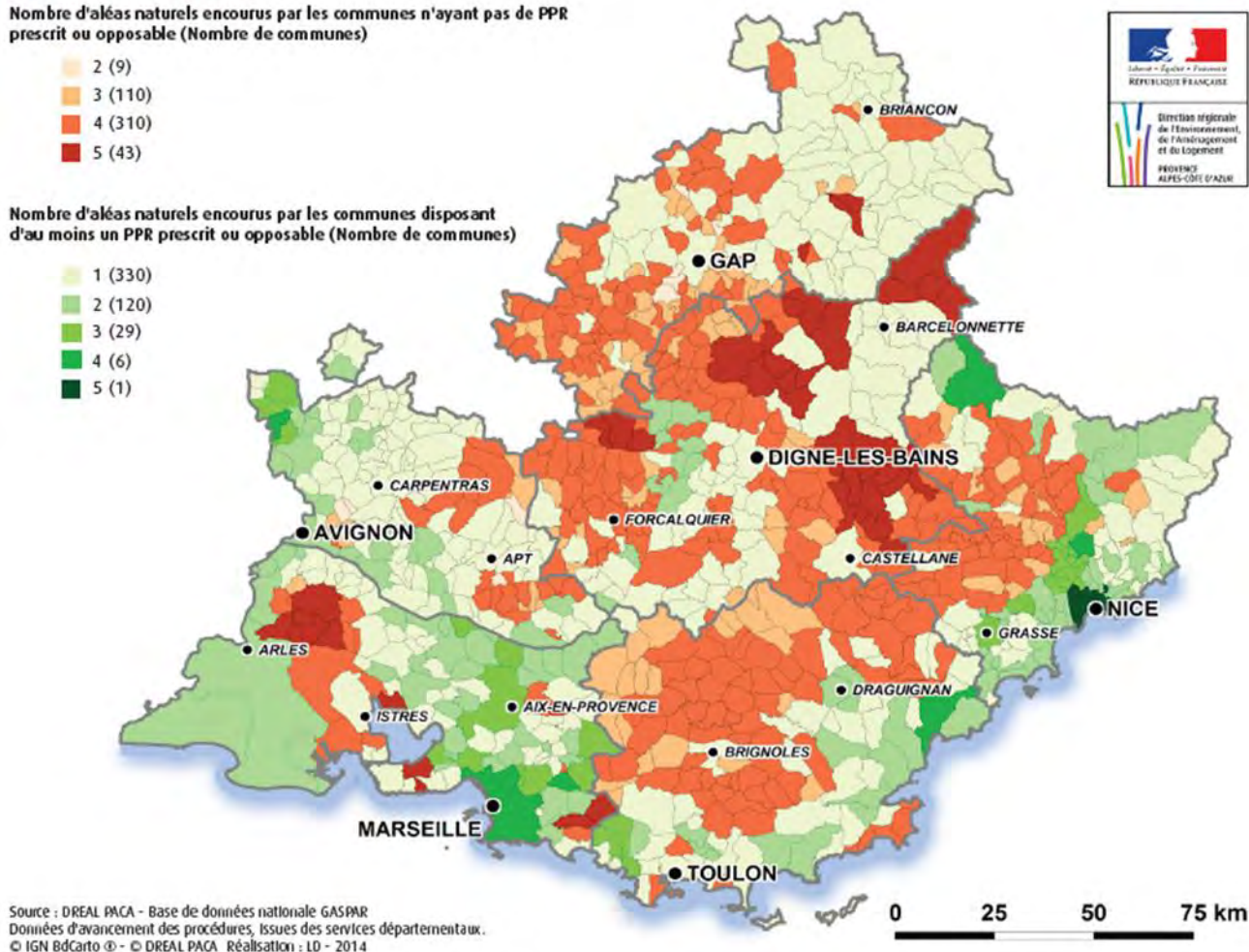


Figure 128 : Carte des aléas naturels en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Données janvier 2014 – source DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Les risques anthropiques sont eux aussi nombreux et importants. En matière de risques accidentels, la région, avec 51 établissements « Seveso seuil haut », est la seconde de France pour le nombre de Plans de Prévention de Risques Technologiques (27 dont 4 plate-formes). A ces industries sont liés des corridors de canalisation de matières dangereuses (4900 km), des transports et de grandes infrastructures (4 ports dont le Grand Port Maritime de Marseille) de transport de matières dangereuses.

Les industries sont aussi à l'origine d'émissions importantes dans l'eau et l'air. Ces dernières, avec celles liées au transport, à l'agriculture, au chauffage et un ensoleillement important, sont à l'origine de nombreux dépassements de normes européennes en matière de qualité de l'air (ozone, particules...).

Pour le développement de l'hydroélectricité et les besoins en eau, de nombreux barrages ont été construits (3ème parc de barrages concédés) réduisant notre dépendance aux autres sources d'énergie fossiles et la vulnérabilité à la sécheresse, mais nécessitant aussi le contrôle des risques de rupture. La protection contre les crues est par ailleurs à l'origine d'un parc important d'ouvrages hydrauliques : 1er linéaire de France en digues (1800 km).

Depuis plusieurs années, une forte collaboration existe entre la Région, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur) et le BRGM, afin d'améliorer la connaissance et diffuser l'information relative aux différents risques majeurs qui peuvent affecter le territoire régional.

Une première phase de travail (2007-2013) a permis de développer un portail "grand public" d'accès de données aux risques de la région. Cette démarche s'est concrétisée par la création d'un Observatoire Régional des Risques Majeurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORRM en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Aujourd'hui, l'observatoire fédère le réseau régional d'acteurs (Etat, Région, collectivités, associations, industriels, assureurs, grand public...) et a pour objectifs de :

- Partager, valoriser et développer la connaissance pour transmettre une culture du risque
- Améliorer la prévention
- Adapter les champs d'observations au service de l'action en tenant compte des évolutions et des besoins des territoires

Site internet : <http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

Depuis le 6 octobre 2014, l'outil "Moi citoyen" a été mis en ligne sur le site de l'ORRM. Il constitue une avancée notable sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur en matière de partage et de diffusion de la connaissance sur les risques majeurs et de développement de la culture du risque.

B. ORGANISATION DE LA GESTION DES DÉCHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

Les déchets produits en situations exceptionnelles sont amenés à mobiliser des moyens humains et financiers considérables. Il est donc important d'intégrer les déchets de post-catastrophes naturelles dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et de prévoir les modes de traitement et les exutoires pour ces déchets.

La gestion des déchets en situation de crise et post-catastrophe comporte 2 aspects qui sont le maintien du service public de collecte et de gestion des déchets ménagers ainsi que la gestion des déchets issus de la catastrophe.

En ce qui concerne la gestion des déchets pendant les périodes de risques sanitaires, il est important d'assurer l'enlèvement des ordures ménagers et de tous les encombrants qui peuvent provoquer la prolifération des maladies ou leurs vecteurs.

La quantité et l'hétérogénéité des déchets post-catastrophe imposent un choix de techniques de collecte et de traitement qui sortent de la gestion ordinaire des déchets ménagers et assimilés, notamment pour séparer les déchets dangereux des déchets non-dangereux, mais aussi les valorisables des non valorisables.

Comme dans toutes gestions de crise, l'organisation à prévoir pour gérer les déchets en situation exceptionnelle doit prendre en compte les trois axes suivants :

1. Prévention et anticipation

Ainsi dans le cadre de la prévention, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets préconise la mise en place de plan de continuité d'activité (PCA) pour l'ensemble des collectivités et des prestataires. Ces PCA auront comme objectifs :

- D'identifier les risques du territoire et leurs impacts potentiels sur la gestion des déchets (ex : routes coupées en cas d'inondation pouvant entraîner un dysfonctionnement de la collecte, personnel restreint en cas de pandémie...),
- L'organisation de la communication du public dans le cadre de la prévention mais également au cours de la gestion du risque,
- La priorisation des tâches à réaliser par le service (la fiche 3F17 du plan national de pandémie grippale propose une hiérarchisation de la collecte et du traitement qui pourrait servir de référence).

D'autre part, la prévention passe par une préparation de la gestion du risque en concertation. Des réunions de travail pourraient être organisées entre les différents acteurs de la gestion des déchets afin de prévoir une coordination des actions de chacun.

2. Gestion

Dans le cadre de la gestion de la crise, il sera nécessaire de prévoir une coordination de l'ensemble de la chaîne de gestion des déchets (collecte, transfert, traitement).

Une communication du grand public devra être mise en place très rapidement par les acteurs pour prévenir des actions mises en place :

- o Modification de l'organisation en place comme par exemple une réduction des fréquences de collecte ou la modification des horaires d'ouverture des déchèteries ;
- o Mise en place d'un matériel adapté comme la proposition de caissons de 30 m3 pour la collecte d'encombrants dans le cadre d'une inondation ;
- o Mise en place d'une installation de transit temporaire liée à la gestion des déchets supplémentaires pouvant être occasionnés par exemple par une inondation ou une submersion marine.

3. Suivi

La phase de suivi de la crise devra prendre en compte la résorption des stockages temporaires par une absorption, dans les installations de traitement du territoire, des déchets supplémentaires occasionnés par la crise, la gestion des dépôts des populations sinistrées non prise en charge pendant la crise, l'analyse de la gestion de la crise permettant un retour d'expérience à l'ensemble des acteurs de la région afin d'améliorer la gestion future de telle crise.

C. GESTION DES DECHETS EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES

En cas de catastrophe naturelle, la méthodologie pour la gestion des déchets préconisée par le Plan est la suivante :

IDENTIFIER LES DECHETS GENERES ET HIERARCHISER LES FLUX A TRAITER EN PRIORITE, SELON LES QUANTITES ET LA TOXICITE DES FLUX :

a) OMR : flux prioritaire

- b) DEEE et déchets dangereux (notamment amiante-ciment) : prioritaire
- c) Emballages, JMR, verre : non toxique et non prioritaire
- d) Encombrants et tout venant : non toxique mais volumineux
- e) Gravats : non toxique mais volumineux

L'objectif du Plan est d'assurer la collecte des OMR et des déchets dangereux en priorité, en cas de catastrophe naturelle.

DEFINIR LES SOLUTIONS DE COLLECTE ET DE STOCKAGE TRANSITOIRE SI NÉCESSAIRE :

- a) Organiser le tri des différents flux prioritaires :

1. OMR
2. DEEE et autres déchets dangereux
3. Autres

Il est important de ne pas multiplier le nombre de flux trié pour simplifier les opérations de collecte et les consignes de tri pour les particuliers.

- b) Déterminer des zones de stockage temporaire :

1. Zone « publique » de type parking à mettre en place par les collectivités. Les déchets produits lors d'une catastrophe naturelle pourront par exemple être stockés sur les sites des quais de transfert en attente d'être évacués vers les exutoires de traitement.
2. Développer un stockage temporaire chez les ménages pour les flux non toxiques

Il convient de mettre en avant la problématique du transport et de la mise à disposition de bennes pour assurer la collecte et le stockage temporaire en cas de situation de crise.

- c) Assurer le traitement conformément à la réglementation :

1. Orientation des flux vers des filières dédiées, notamment les DEEE et les DDS
2. Traitement des déchets résiduels dans des installations autorisées :
 - i. Installations de la région, ISDND ou UVE selon la nature et le PCI des déchets, dans le respect de la réglementation et des autorisations des services de la DREAL. A titre d'exemple, si une partie des déchets générés par ces catastrophes naturelles peut être valorisée énergétiquement, elle sera détournée en priorité vers les UVE de la région en vue de combler les vides de fours éventuels (les déchets du périmètre de chaque EPCI maître d'ouvrage restant bien sûr prioritaires). Les autres déchets seront détournés vers les Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de la région ou des régions limitrophes, dans le respect de leurs plans respectifs.
 - ii. Exportation vers d'autres départements si nécessaire.

En définitive, la méthodologie de gestion de crise s'appuie sur la coordination des différents acteurs au niveau régional, afin notamment de planifier et d'organiser la solidarité entre collectivités.

Le PRPGD propose de disposer d'une capacité de stockage de 100 000 tonnes/an dédiée à la gestion de crises à l'échelle régionale. Il convient d'ajouter que le vide de fouille spécialement prévu pour assurer cette gestion ne saurait être comblé pour une gestion des déchets en routine.

Cette capacité dédiée, demandée par les exploitants qui voudraient en prendre l'initiative, devrait ainsi être mobilisée uniquement en cas d'événements majeurs tels que ceux-présentés ci-avant. **Les déchets issus des catastrophes naturelles acceptés en ISDND seraient comptabilisés** lors de l'établissement des bilans pluriannuels d'exploitation comme mobilisation du quota de réserve (par exemple 2% de la capacité annuelle autorisée).

D. GESTION DES DECHETS EN CAS DE CATASTROPHES SANITAIRES

En cas de pandémie, les modalités de collecte et de traitement des déchets pourraient être modifiées et hiérarchisées selon les flux et l'organisation, et se décliner par les actions suivantes :

- Identification d'activités obligatoires (collecte des OMr, ...) et d'activités pouvant fonctionner au ralenti (collecte sélective)

La collecte des OMR est à assurer en priorité, à une fréquence ajustée (au minimum une fois tous les 15 jours). Les collectes d'emballages, de JRM et de verre ne sont pas prioritaires et pourraient être assurées au minimum une fois par mois. Les horaires d'ouverture des déchetteries pourraient être réduits mais devraient permettre de collecter les déchets dangereux.

- Identification d'actions de prévention (mesures d'hygiène)
- Communication auprès des usagers (prévention des déchets, information sur les modifications du service)

En tout état de cause, l'ensemble des mesures relatives à la collecte, au transfert et au traitement des déchets pourra faire l'objet d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA), porté par les collectivités compétentes et les exploitants. Par ailleurs, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets préconise d'assurer la mise à disposition d'Equipements de Protection Individuel (EPI) pour les agents concernés, en cas de crise sanitaire.

E. IDENTIFICATION DES ZONES AFFECTEES AU TRAITEMENT DES DECHETS

Au regard des retours d'expérience nationaux et européens, en cas de situations exceptionnelles, il est nécessaire de prévoir des zones de stockage temporaire, hors de la zone de crise mais à proximité de celle-ci. Ces sites devront être conformes à la rubrique ICPE n°2719. Facilement accessibles, ils devront être localisés en dehors des zones inondables, être organisés de manière à proposer un tri des déchets, à minima déchets non dangereux, dangereux, inertes et Véhicules Hors d'Usage (VHU).

Les localisations potentielles de ces sites devront être proposées par les acteurs dans leur PCA et une réflexion particulière devra être menée dans le cadre de l'élaboration et la révision des documents d'urbanisme, en vue notamment d'intégrer ces sites.

Les sites existants seront en outre à privilégier avant d'envisager la création de nouveaux qui devront tenir compte des cartes du rapport environnemental.



F. PROPOSITION DE CREATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL

Le caractère récent de cette partie relative à la planification de la gestion des déchets en situation exceptionnelle demande une réflexion plus approfondie. Elle pourrait être menée dans le cadre d'un groupe de travail régional constitué des acteurs de la gestion des déchets mais également de la gestion des risques tels le Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile, l'Agence Régionale de la Santé, le BRGM,...

Ce groupe de travail pourrait notamment assurer l'élaboration d'une méthodologie commune de suivi de la mise en œuvre de PCA au sein des collectivités et des opérateurs privés, la gestion de la coordination des acteurs, l'information sur les préconisations retenues par les acteurs mais aussi sur les analyses post-crise.

Cette démarche pourra également être l'occasion de clarifier les rôles et responsabilités des différents acteurs, d'établir une chaîne de responsabilités, d'établir des procédures permettant un tri efficace en temps de crise, et de consulter les maîtres d'ouvrages en plus des exploitants lors de la recherche ou la mobilisation de sites.

Par ailleurs, les EPCI pourraient avoir la nécessité d'être mieux informés sur cette question, sur les procédures à envisager pour retenir des sites d'entreposage intermédiaires et sur les modalités de mobilisation de ces derniers en cas de besoin.

Un document de communication à destination des EPCI pourra constituer un des objectifs à court terme de ce genre de travail.

V. GESTION DES SEDIMENTS DE CURAGE ET DE DRAGAGE

Les Régions ayant une façade maritime telle que Provence Alpes Côte d'azur ou des voies navigables doivent **prendre en compte cette fraction de sédiments mise à terre ou qui pourrait l'être dans les années avenir dès lors qu'ils sont considérés comme des déchets**. Les Grands Ports Maritimes, les ports départementaux et régionaux et les ports communaux ou intercommunaux, sont donc des nouveaux acteurs à convier autour de la table dans le cadre de groupes de travail dédiés ou partagés avec d'autres flux tels que ceux issus du BTP.

Les technologies, les expérimentations et les filières sont désormais matures pour faire grandir ces nouvelles filières. Le plan d'action régional pour une économie circulaire associé à ce plan, trouve là une opportunité de formaliser une boucle locale d'économie circulaire et dynamiser une filière avec les différents acteurs intéressés.

Toutefois, l'utilisation de matériaux recyclés, issus par exemple de fractions sableuses pré-traitées pour en extraire les composants indésirables, se confronte encore, comme beaucoup d'autres matériaux recyclés, à la réticence des maîtres d'ouvrages et des maîtres d'œuvres d'une part et à la dimension normative et qualitative d'autre part de ces nouveaux matériaux.

Si toutes les Régions concernées adoptent ce sujet dans le cadre de leur PRPGD et le plan d'actions pour une économie circulaire, il est probable que de nouvelles opportunités et pratiques se créent ce qui permettrait de donner une dimension encore plus durable à ces opérations indispensables et onéreuses pour les acteurs portuaires et les territoires.

Au stade actuel des connaissances et des enjeux à l'échelle régionale, il apparaît pertinent de poursuivre les échanges engagés avec les acteurs de la gestion de ces déchets, dans la cadre d'un **groupe de travail émanant de la commission consultative du plan**. Ce groupe de travail aurait vocation à s'appuyer sur les instances existantes initiées dans le cadre des travaux menés jusqu'ici.

Ce groupe de travail pourrait avoir comme **feuille de route** :

- la fiabilisation de l'estimation du gisement (en volume) susceptible de faire l'objet d'un dépôt à terre ;
- la recherche et la communication sur les possibilités de valorisation de ces sédiments (matériaux de réemploi, remblais, recouvrement des sites fermés...), le cas échéant en sensibilisant les maîtres d'ouvrage de travaux d'infrastructures sur le littoral afin qu'ils intègrent, au stade de l'avant-projet, la possibilité de recourir à des matériaux issus de la valorisation de sédiments ;
- la définition des modalités et conditions du stockage en ISDND qui pourraient intervenir en dernier recours.

Cette réflexion devra également être élargie à l'échelle régionale de façon à y associer les trois départements qui ne disposent pas de façade littorale mais qui peuvent être concernés par des sédiments issus de canaux ou de retenues d'eau.

Par anticipation, **un certain nombre d'actions qui peuvent traduire aujourd'hui les difficultés rencontrées par les acteurs locaux et leurs attentes** peut être évoqué dans le cadre de ce plan qui

justifie de s'inscrire dans une dynamique régionale afin de mutualiser les moyens et les bonnes pratiques, ce sont les suivantes :

- **Développer les connaissances sur les sédiments de dragage :**
 - o Affiner la connaissance des gisements,
 - o Soutenir/Promouvoir la R&D pour développer des filières industrielles à partir des fractions valorisables des sédiments.
- **Développer les installations de prétraitement et améliorer les procédés :**
 - o Mettre en place des installations de prétraitement.
 - o Développer les filières de valorisation.
 - o Augmenter le tonnage valorisé.
 - o Anticiper pour ne pas mettre en difficulté les filières des déchets du BTP.
 - o Partager les pratiques de valorisation afin d'identifier des opportunités de mutualisation de gestion des sédiments à l'échelle régionale.
 - o Construire une boucle locale d'économie circulaire pérenne démonstrative sur les sédiments de dragage (avec les acteurs économiques et portuaires).
- **Développer la communication et la promotion des sédiments de dragage :**
 - o Sensibiliser les entreprises BTP, les collectivités locales afin de créer la demande sur les sédiments de dragage (fractions valorisables).
 - o Œuvrer pour modifier l'image des sédiments à travers des éléments de communication et sensibilisation (plaquette, ...).
 - o Inciter les maîtres d'ouvrage à prévoir une part de matériaux recyclés dont les sédiments de dragage dans les dossiers de consultation des entreprises.
 - o Préconiser la valorisation des sédiments faisant l'objet d'un dépôt à terre en accompagnement d'expérimentation de solutions innovantes ; à ce titre, les autorités compétentes pour les opérations de dragage et pour les contrôles réglementaires, sont invitées à soutenir toute proposition en ce sens, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement, en tenant compte de l'impact potentiel sur l'environnement et la santé humaine.
- **Identifier des capacités de stockage des sédiments non valorisables :**
 - o Développer des solutions de stockage et traitement des sédiments dangereux, représentant un volume annuel moyen entre 10 000 m³ et 15 000 m³.
 - o Développer des solutions de stockage et traitement des sédiments non dangereux, représentant jusqu'à 150 000 tonnes/an dès 2025.
 - o Développer les sites de transit et de stockage des sédiments dragués
 - o Identifier des terrains d'accueil transitoire de stockage notamment à destination des ports de surface moindre où il est difficile de stocker les sédiments remis à terre.
 - o Faire le lien avec la dynamique de maillage des installations de transit pour les déchets du BTP.
 - o Inventorier et localiser les gisements remis à terre.
 - o Mettre en exergue les besoins et les offres de chaque port.

VI. DECHETS PRODUITS PAR LES GRANDS CHANTIERS EXCEPTIONNELS

La prospective de l'évolution des quantités de déchets prise en compte pour la définition des objectifs et la planification de la gestion des déchets, est basée sur un scénario économique médian d'évolution des chiffres d'affaires des secteurs du bâtiment et des travaux publics. Ce scénario économique a été défini par la CERC Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières élaboré conjointement avec la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur. La CERC Provence-Alpes-Côte d'Azur s'appuie notamment sur l'analyse passée des chiffres d'affaires par maître d'ouvrage (publics et privés) et sur sa connaissance et son expertise du secteur et de la région.

Ce scénario ne prend pas en compte les projets exceptionnels de grands travaux. Pour les grands travaux identifiés, les besoins en granulats (primaire et secondaires) et l'estimation des déchets produits n'a pas pu être communiquée par les maîtres d'ouvrages interrogés, excepté pour le chantier de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur de maîtrise d'ouvrage SNCF. Dans tous les cas, les périodes et dates de production exceptionnelle de déchets sont estimatives et susceptibles de glisser dans le temps. Pour ces raisons, ces projets n'ont pas été intégrés au scénario économique et sont à prendre en compte comme déchets produits ponctuellement et de manière exceptionnelle.

Période	2016- 2022		2022-2025	2025-2031
Déchets Inertes Provence-Alpes-Côte d'Azur	16 600 000 t		16 500 000 t	16 100 000 t
+				
Projets de Grands travaux Exceptionnels	Aéroport Marseille Provence : Cœur d'aéroport			
	Principauté de Monaco : Urbamer			
	GPMM : Aménagement des infrastructures des terminaux à conteneurs de Fos			
	ESID Toulon : Réfection de la grande jetée			
	CD 04 : Pont de Manosque			
	CD 05 : Construction du bâtiment des archives départementales			
	EPA Euromediterrannée : ZAC Cité de la méditerranée et ZAC St Charles			
	DREAL : contournement de Martigues – Port de Bouc			
	DREAL : Rocade de Gap	DREAL : contournement d'Arles		
	DREAL : Liaison Est-Ouest (LEO) Tranche 2 Avignon			
	ESID Toulon :Rénovations de quais de bassins et infrastructures diverses en vue accueil SNA		Aéroport Marseille- Provence : Jetée d'embarquement internationale	
	DREAL : desserte de Dignes-les-Bains			
	Métropole Nice Côte d'Azur : construction d'un port maritime			
	EPA Euromediterrannée : ZAC Littorale			
	SNCF Réseau : Ligne Nouvelle Provence Cote d'Azur			

Tableau 131 : Prospectives d'évolution des quantités de déchets inertes à 6 et 12 ans, sans prévention.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Nota bene : Ligne Nouvelle Provence Cote d'Azur ->Hypothèses de bilan matériaux à Octobre 2017, pour la Priorité 1 (Nœud Marseillais) : Volume excédentaire de matériaux (selon hypothèse avec réemploi) : 2,6 Millions de m3 en 2 phases de travaux => 2300 m3/jour pdt 2 ans / 2500 à 4000 m3/jour pdt 4 ans. La nature inerte de ces matériaux sera à confirmer, ainsi que la part de matériaux réutilisables et recyclables.

SNCF Réseau prévoit d'affiner ces estimations à la suite de prospections techniques menées sur le sous-sol du tracé, et travaille en parallèle sur la recherche de synergies possibles avec les filières de valorisation et les projets de grands chantiers, mais aussi sur la recherche de zones d'accueil de dépôts (zones de regroupement et de transit).

En l'état actuel de nos connaissances, les maîtres d'ouvrage interrogés n'ont pas apporté de précisions suffisantes sur les futurs tonnages de déchets produits, ni sur leur nature, ni sur les besoins en capacités de recyclage, valorisation et stockage. Certains de ces chantiers tel le chantier de la SNCF Réseau, feront l'objet d'une véritable stratégie de gestion des déblais/remblais et gestion des déchets, avec recherche de filières et implication des services de l'Etat et des collectivités locales afin de permettre une meilleure prise en charge des déchets par synergie avec d'autres chantiers qui pourraient être déficitaires en matériaux.

Les besoins en capacités que pourront engendrer ces projets ne sont pas mesurables à ce jour.

Les carrières existantes en Provence-Alpes-Côte d'Azur représentent une opportunité d'accueil et de valorisation de près de 4,4 Mt de déchets inertes en 2015, et le Plan prévoit l'accueil d'environ 5 Mt en 2025 et 2031. L'UNICEM Provence-Alpes-Côte d'Azur estime que cette opportunité de valorisation en remblaiement de carrière pourrait atteindre 6 millions de tonnes par an, ce qui permettra de répondre aux besoins de valorisation des déchets produits de manière exceptionnelle lors de grands chantiers sur la période.

De plus, les plateformes de recyclage (existantes et à créer) disposeront de potentiels de capacités supérieures en recyclage permettant de prendre en charge au moins une partie des besoins ponctuels de ces chantiers. Dans des cas exceptionnels, des autorisations de plateformes provisoires de regroupement, de transit, de tri et de recyclage pourront couvrir les besoins potentiels.

VII. PLANIFICATION SPECIFIQUE

A. PREVENTION ET GESTION DES BIODECHETS

Art. D. 541-16-1. : « – Les flux de déchets suivants font l'objet d'une planification spécifique de leur prévention et de leur gestion dans le cadre du plan régional conformément au III de l'article L. 541-13 :

1o Les biodéchets. Dans ce cadre, le plan comprend notamment: « – un recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire; « – une synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales en application de l'article L. 541-1; « – l'identification des possibilités de mutualisation des collectes et des traitements des flux des biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles »

1. Recensement des mesures de prévention des biodéchets, dont les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire

Outre la mise en œuvre d'actions portant sur le gaspillage alimentaire, la prévention des biodéchets vise le compostage des biodéchets « à la source », c'est-à-dire avant qu'ils ne soient collectés. Deux techniques peuvent être mises en œuvre : le compostage, généralement dans des bacs posés à même le sol et le lombricompostage, qui se réalise lui, la plupart du temps, hors sol. Concrètement, les collectivités et/ou les associations, peuvent s'engager dans des actions qui visent à promouvoir :

- Le compostage domestique (individuel)
- Le lombricompostage domestique (individuel)
- Le compostage de proximité (collectif résidentiel, de quartier, de village)
- Le compostage en établissement de type collèges, lycées, EHPAD... (collectif professionnel)
- Le lombricompostage en petite résidence sans espace vert, école, EHPAD (collectif professionnel)

Prévention ou valorisation ?

Si la prévention vise à réduire à la source la production de déchets, la valorisation consiste elle, à les traiter. Par exemple, dans des usines de méthanisation, pour en récupérer un gaz combustible ou en les compostant sur de grandes plateformes.

Ces 2 approches, souvent perçues comme opposées, sont pourtant complémentaires. En effet, la prévention, même la plus efficace, ne peut conduire à une suppression totale de la production de biodéchets par les ménages.

Et parallèlement, les différentes techniques de valorisation qui reposent souvent sur une collecte sélective des biodéchets sont favorisées par une sensibilisation et une éducation des usagers qu'occasionnent généralement les actions de prévention.

Lutter contre le gaspillage alimentaire

Chaque Français jette en moyenne 20 kg d'aliments par an à la poubelle dont 7 kg d'aliments encore emballés. Banal, voire naturel, le gaspillage alimentaire est inscrit dans notre mode de vie. Au-delà de

l'impact environnemental, les problèmes économiques et sociaux qu'il engendre sont nombreux. Les expériences pilotes dans le cadre d'opérations Foyers témoins montrent qu'il existe un potentiel de réduction du gaspillage alimentaire d'environ 15 kg /personne/an, soit les 3/4 du gaspillage moyen actuel.

Pour limiter le gaspillage alimentaire, la sensibilisation des ménages peut porter sur :

- l'acte d'achat (utilisation d'une liste de courses, attention portée aux dates de péremption...) ;
- le stockage des aliments et la gestion des stocks (utilisation rationnelle du réfrigérateur) ;
- la gestion des quantités cuisinées ;
- la gestion des restes.

De plus, ce thème peut être l'occasion de revaloriser le recours aux commerces de proximité et être source d'actions collectives dans les écoles, les entreprises, les associations...

La Région est engagée depuis le 1er janvier 2017 dans le projet européen ECOWASTE4FOOD (programme Interreg Europe). Il vise à promouvoir l'éco-innovation au service de la réduction du gaspillage alimentaire et d'une croissance économe en ressources. Le projet a démarré le 1er janvier 2017 et se terminera le 31 décembre 2020.

L'objectif général est d'identifier, stimuler les éco-innovations locales et régionales afin d'accroître les effets de la démonstration sur la réduction des déchets alimentaires.

Le projet ECOWASTE4FOOD s'articule autour de 4 piliers complémentaires qui forment ensemble une progression de l'année 1 à l'année 4 :

1. Identifier les éco-innovations de chaque territoire partenaire qui permettent de réduire les déchets alimentaires ;
2. Capitaliser sur ces éco-innovations afin de produire des connaissances transférables et des références, utiles pour chaque partenaire et pour d'autres acteurs ;
3. Mise en place de stratégies et de plans d'action pour soutenir la réduction du gaspillage alimentaire afin de s'assurer que les éco-innovations réussies seront bien mises en œuvre par les acteurs ;
4. Déclenchement du FEDER sur chaque priorité d'investissement choisie par le partenaire du projet pour soutenir les innovations écologiques pour réduire le gaspillage alimentaire au niveau régional (Programme Opérationnel du FEDER à partir de 2020).

Pour mettre en œuvre ses différentes tâches, un groupe de travail régional se réunira au minimum 2 fois par an pour identifier les éco-innovations. Ce groupe sera notamment composé des structures suivantes :

- Agence Régionale de l'Innovation et de l'Internationalisation (ARI)
- ADEME (Agence de l'Environnement et de la maîtrise des Energies)
- DRAAF Provence-Alpes-Côte d'Azur (Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt)
- Agence Régionale pour l'Environnement (ARPE)
- CRITT Agroalimentaire
- Fédération Régionale des Industries Agro-Alimentaire (FRIAA)
- COOP de France Alpes Méditerranée
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat Régionale
- Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale
- Association AVAL BIO Provence-Alpes-Côte d'Azur

Les éco-innovations se référeront à quatre axes sur lesquels chaque partenaire de projet sera un référent :

1. Limiter la production de déchets à la source dans l'industrie agroalimentaire ;
2. Concevoir des produits qui contribuent à réduire les déchets alimentaires par les utilisateurs finaux ;
3. Consommer des produits aujourd'hui considérés comme des produits inutilisables (calibre, aspect, ...) ;
4. Concevoir des services qui pourraient aider à réduire les pertes et déchets alimentaires.
5. Limiter la coupe des végétaux, laisser sur place

Limiter la coupe des végétaux, laisser sur place

Un autre levier d'action pour limiter la production de déchets végétaux, c'est évidemment d'en limiter la production. La limitation de l'arrosage, de la fertilisation, l'utilisation de végétaux à pousse lente, sont autant de moyens de réduire les quantités de déchets organiques produits au jardin.

Le traitement des espaces verts et jardinés peut être moins intensif. Il est possible de limiter la tonte régulière à une partie seulement des pelouses en laissant l'autre évoluer plus naturellement ce qui limite les quantités d'herbe coupée et favorise la biodiversité végétale et animale. L'herbe coupée peut être laissée sur place après la tonte en utilisant des tondeuses spéciales (mulcheuses ou tondeuses à cylindre hélicoïdal). C'est l'herbicyclage. De façon similaire, de petites tailles peuvent être déposées au pied des haies ou des arbres en paillage.

2. Synthèse des actions prévues concernant le déploiement du tri à la source des biodéchets par les collectivités territoriales

La mise en œuvre de la valorisation des déchets organiques s'appuie notamment sur les textes réglementaires suivants :

Sources réglementaires	Objectifs
La loi du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II »	Depuis le 1 ^{er} janvier 2016, la réglementation comportant l'obligation de tri et de valorisation des biodéchets s'applique à tous les « gros » producteurs de plus de 10 tonnes /an
La loi du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte, dite « TEPCV »	La Loi TEPCV prévoit d'étendre l'obligation de tri et de valorisation à l'ensemble des biodéchets produits , inclus ceux des ménages à horizon 2025.

Tableau 132 Réglementation de la valorisation des déchets organiques

En fonction des territoires et de la densité de population, les solutions techniques peuvent différer.

Lors de l'atelier du 9 juin 2017, il a été proposé de mettre en place un groupe de travail à l'échelle régionale pour :

- **Identifier des modèles d'organisation de la valorisation des déchets organiques publics (ménages, établissements scolaires, hôpitaux), et privés**
- **Proposer une traduction fiscale de ces modèles**
- **Evaluer les besoins en formation**
- **Identifier les possibilités de mutualisation de services**

Il est également préconisé **des actions de sensibilisation et de contrôle accrues des Services de l'Etat auprès des gros producteurs de biodéchets** en vertu de la Circulaire du 10 janvier 2012 relative aux modalités d'application de l'obligation de tri à la source des biodéchets par les gros producteurs (article L 541-21-1 du code de l'environnement).

Les actions de prévention à la source, permettant de limiter la collecte sont à privilégier. Ainsi le compostage de proximité (compostage individuel, compostage partagé) doit se poursuivre, car pour peu d'investissements, des quantités plus ou moins importantes sont détournées de la collecte. Une étude régionale a été menée en 2010 (Mission d'évaluation de douze opérations de compostage domestique sur le territoire régional Provence-Alpes-Côte d'Azur), et a permis d'évaluer la quantité de déchets fermentescibles déposés en moyenne par an au niveau des composteurs individuels :

Quantité de biodéchets déposés	Moyenne Provence-Alpes-Côte d'Azur	Milieu Urbain	Milieu semi-urbain	Milieu semi-rural
Par foyer et par an	196 Kg	186 Kg	227 Kg	211 Kg
Par habitant et par an	85 Kg	78 Kg	94 Kg	94 Kg

Tableau 133 quantité de déchets fermentescibles déposés en moyenne par an au niveau des composteurs individuels

Continuer à encourager les usagers pratiquant le compostage domestique, avec l'appui de maîtres composteurs, permettra de limiter les flux collectés par le service public des déchets. Le compostage maîtrisé de quartier, en pied d'immeuble, et le compostage autonome, en établissement, seront grandement encouragés.

Déployer efficacement la collecte séparée des biodéchets implique de conduire une réflexion globale sur la gestion des déchets de la collectivité. **Il ne s'agit pas d'ajouter une collecte supplémentaire**, mais bien de l'intégrer en repensant l'ensemble du schéma global de gestion des déchets. **La réussite de ce déploiement repose donc sur de multiples facteurs**, notamment la combinaison entre collecte séparée et compostage de proximité, l'intégration de la collecte des gros producteurs, le recul des collectes des OMR... Tous ces facteurs sont détaillés dans un manuel proposé par le réseau Compost plus (<http://www.compostplus.org/>)

Le réseau Compostplus a donc recueilli **les retours d'expérience d'une vingtaine de collectivités, représentatives de toutes les typologies d'habitat**, ayant elles-mêmes déployé la collecte séparée des

biodéchets : que ce soit en apport volontaire en colonne, en point de regroupement de bioeaux, ou encore en bacs individuels en porte à porte. Ces collectes se font généralement en substitution d'une collecte OMR sur une fréquence hebdomadaire. Les actions de compostage de proximité restent à privilégier car elles évitent la mise en œuvre de collectes. Cependant il faut s'assurer de leur pérennité dans le temps et du bon fonctionnement du process.

Les biodéchets des gros producteurs peuvent être collectés par le Service Public de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés. En contrepartie d'une redevance spéciale et d'une identification des tonnages produits. Les ordres de grandeur sont les suivants :

Quantités estimées de biodéchets	Biodéchets de la restauration collective gros producteurs > 10 tonnes/an	Biodéchets des GMS gros producteurs > 10 tonnes/an
Moyenne nationale (dont 15% de refus de collectes)	2.5 Kg/hab/an	15 Kg/hab/an

Tableau 134 quantité de déchets fermentescibles des gros producteurs collectée par le service public

A noter que le Pays de Grasse lance en mai 2018 une collecte expérimentale des déchets alimentaires domestiques sur les 3 communes volontaires d'Auribeau s/Siagne, La Roquette s/Siagne et Pégomas.

3. Estimation des quantités par bassin de vie

Le tableau suivant exprime l'estimation des quantités de biodéchets qui seraient traitées par ces mesures :

Tonnages estimés	2025				2031			
Bassins de vie	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien
Collectes sélectives biodéchets	13 000 t	54 000 t	109 000 t	30 000 t	13 000 t	54 000 t	111 000 t	30 000 t
Dont prévention / lutte contre le gaspillage alimentaire	3 000 t	13 000 t	27 000 t	7 000 t	7 000 t	27 000 t	55 000 t	15 000 t

Tableau 135 quantités de déchets fermentescibles susceptibles d'être traitées ou évitées

4. Identification des possibilités de mutualisation des collectes et traitement des flux de biodéchets des ménages, des biodéchets des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles

La **valorisation de proximité** est à privilégier : optimisation des collectes sélectives de biodéchets, du suivi et de la qualité des entrants/sortants, et la valorisation locale des produits obtenus (compost, et/ou digestat notamment).

A noter que le compostage doit être étroitement lié à l'existence de débouchés pour la valorisation du compost (ventes des composts normés, utilisation domestique ou professionnelle, végétalisation des pistes de ski, etc.)

La méthanisation présente l'intérêt de permettre une valorisation énergétique avec la production de biogaz, et une valorisation matière, du fait de l'utilisation possible du digestat (solide et liquide) en amendement organique. Pour en permettre le développement maîtrisé au plan environnemental, ont ainsi été revus, dès 2009, l'encadrement réglementaire de ces installations, au regard de la nature des déchets traités (matières agricoles, ordures ménagères, bio-déchets) et les soutiens apportés aux projets. La Région, l'ADEME Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Chambre Régionale d'Agriculture et le GERES apportent leurs soutiens techniques et financiers, aux porteurs de projets publics ou privés, pour la création d'unité de « méthanisation à la ferme ». Les collectivités peuvent ainsi trouver des exutoires intéressants pour certains de leurs déchets organiques (gazons issus des collectes en déchèterie, petits déchets verts broyés, déchets de la restauration, biodéchets issus de collectes sélectives auprès de gros producteurs...) et les agriculteurs – en diversifiant les apports dans le process de méthanisation – assurent des compléments de matières à celles de leurs exploitations agricoles.

Les collectivités doivent identifier la faisabilité économique, technique et environnementale de mutualisation des collectes de biodéchets sur leurs territoires. Les collectes séparées de biodéchets seront orientées prioritairement, selon le contexte local, vers des plateformes de compostage ou des unités de méthanisation agricole ou territoriale, pour répondre à des logiques de proximité.

Les unités de valorisation organiques existantes ou en projet pourront être équipées de déconditionneurs pour réceptionner des biodéchets issus des Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) par exemple. Dans un souci d'adéquation des capacités existantes et des gisements qu'il est nécessaire de valoriser pour répondre aux objectifs réglementaires, certaines unités pourront recevoir d'autres biodéchets que ceux prévus initialement, après une mise en conformité technique et administrative (statut particuliers des sites recevant des Sous-Produits Animaux - SPAN - par exemple).

Le Schéma Régional Biomasse (SRB) est en cours d'élaboration et complètera ce PRPGD au sein du SRADDET.

Prioritairement la Région animera avec ses partenaires que sont l'ADEME, les Chambres d'Agriculture, le GERES, des groupes de travail autour de cette thématique le premier groupe initié le 9 juin 2017 dans le cadre de l'élaboration du Plan a montré l'intérêt porté à cette thématique.

B. IDENTIFICATION DES PRIORITES DE GESTION DES DECHETS D'ASSAINISSEMENT

Concernant la gestion des déchets d'assainissement non dangereux, le **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets donne la priorité aux principes suivants :**

- Favoriser la valorisation de proximité dans le cadre d'une approche territoriale
- Valoriser les boues par retour au sol final des lors que leur qualité le permet
- Encourager le développement de la méthanisation territoriale tenant compte de possible mutualisation des équipements pour le traitement de biodéchets
- Organiser un suivi sur les débouchés (terrains pour épandage, débouchés des sous-produits et amendements)
- **Valoriser 75% des déchets d'assainissement non dangereux à partir de 2025 (57% en 2015)**

C. PREVENTION ET GESTION DES DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

2o Les déchets du bâtiment et des travaux publics. Dans ce cadre, le plan comprend notamment:

« – une synthèse des actions relatives au déploiement de la reprise des déchets prévu par l'article L. 541-10-9, en coordonnant les distributeurs avec les déchèteries professionnelles et publiques qui acceptent ces déchets de manière à assurer une distance appropriée entre déchèteries permettant leur répartition pertinente sur le territoire;

« – l'identification en quantité et en qualité des ressources minérales secondaires mobilisables à l'échelle de la région de façon à permettre une bonne articulation avec le schéma régional des carrières défini aux articles R. 515-2 et suivants. »

1. Reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'Article L. 541-10-9 CE (Art. 93 de la LPTECV du 17 août 2015) introduit l'obligation pour les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels d'organiser à partir du 01/01/2017 la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits ou équipements que ceux qu'ils vendent.

L'Article D. 543-288 à D. 543-290 CE (Art. 5 du décret du 10 mars 2016) précise les modalités d'application de cette reprise, dont l'entrée en vigueur est effective depuis le 1/01/2017, et qui concernerait les établissements selon les critères suivants :

- codes NACE (4613, 4673, 4674 ou 4690)
- Surface $\geq 400 \text{ m}^2$
- CA annuel $\geq 1\text{M€}$
- Sur site ou dans un rayon max de 10 km

L'organisation de la reprise des déchets peut s'effectuer sur le site même de la distribution (classement ICPE en 2710 selon les seuils), ou hors site à la condition que :

- Le distributeur soit partie prenante et impliqué dans l'organisation,
- Le rayon maximum de 10 km pour un lieu de reprise physique soit respecté,
- Affichage sur le site de distribution de l'adresse d'une déchetterie proche,
- Mutualisation entre plusieurs sites de distribution proches,
- Mise à disposition d'un service de reprise (contrat avec des collecteurs),
- Contrat avec une déchetterie proche.

ETAT DES LIEUX DE LA REPRISE DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Sur le territoire Provence-Alpes-Côte d'Azur, 3 déchèteries professionnelles mises en place par les distributeurs de matériaux ont été identifiées au travers du recensement des installations et de l'Observatoire Régional des déchets :

Département de Vaucluse - Avignon : GEDIMAT Farel Clavel



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Département du VAR - La Garde : BONIFAY (avec une dizaine de points de regroupement et de transit sur la dizaine de sites de distribution du groupe présents dans le Var)

Département du VAR - Neoules : VERDI MATERIAUX

Début 2017, de nombreux distributeurs étaient encore dans une phase de réflexion et de recherche de solutions. Les principales solutions étudiées sont :

- Convention avec déchèterie proche ou autre site privé, et affichage si lieu de reprise existant < 10 km
- Bennes ou casiers avec présence d'un opérateur permanent sur site
- Partenariats avec des groupes spécialisés déchets pour la gestion d'une mini-déchèterie sur site
- Vente de big-bag (pré-tarifé) et récupération sur chantier ou lieux de vente, en interne ou via un partenaire indépendant
- Proposition de locations de bennes et de reprise par un partenaire

De nombreux distributeurs ont déployé un service de vente de big-bag avec reprise par un partenaire indépendant, même s'ils sont encore en phase de recherche de solutions plus appropriées.

ACTIONS DE DEPLOIEMENT DE LA REPRISE DES DECHETS PAR LES DISTRIBUTEURS EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

Les actions relatives à la prévention et à la réduction des déchets sont présentées dans le chapitre relatif à la prévention des déchets du PRPGD.

L'Atelier de concertation sur les déchets de chantier du BTP et les ressources secondaires qui s'est tenu la journée du 14 septembre 2017 a permis aux participants d'échanger sur des actions possibles et proposer des actions prioritaires sur la collecte et le tri, la valorisation et la gestion des déchets.

Les actions principales pouvant être en lien avec le déploiement de la reprise des déchets sont mentionnées ci-après, et s'intègrent dans des actions prioritaires plus globales prévues ou à prévoir pour atteindre les objectifs du Plan, et sont détaillées dans le livre blanc de la concertation organisée dans le cadre de l'élaboration du PRPGD.

Actions	Partenaires et Cibles
✕ Améliorer la traçabilité (imposer les BSD, et contrôle entre diagnostic et la réalité)	Maîtres d'ouvrages publics et privés Maîtres d'œuvre

Actions	Partenaires et Cibles
✕ Développer le réseau de déchèteries professionnelles et harmoniser les conditions d'accueil des déchets des professionnels dans les déchèteries publiques, en fermant leur accès aux professionnels lorsque la collaboration public-privée est possible ✕ Prévoir un conseiller en gestion des déchets sur les chantiers, Développer des prestations spécifiques pour superviser les chantiers sensibles par une personne qualifiée ✕ Mettre en place systématiquement un tri à la source ✕ Intégrer la gestion des déchets et le tri dans les cahiers des charges ✕ Faire évoluer le nombre et le type de flux de déchets triés en fonction de la phase de chantier (démantèlement-démolition, gros œuvre, second-œuvre...), avec la mise en place, l'ajout et la suppression de bennes spécifiques de tri, à adapter avec les filières suivies (centre ou plate-forme de tri, plate-forme de recyclage, filière de valorisation, Installation de stockage...).	Tous les acteurs : Maîtres d'ouvrages Etat, Institutionnels, Exploitants, Entreprises du BTP

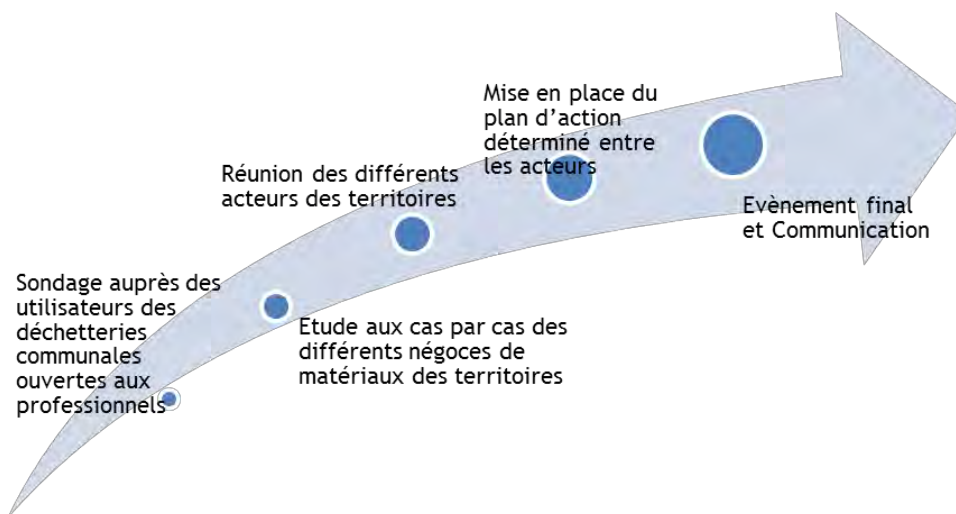
Tableau 136 Actions de déploiement de la reprise des déchets par les distributeurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Retour d'expérience sur l'action d'écologie industrielle et territoriale portée par la CCI du Var menée de 2016 à 2017 concernant la reprise des déchets par les distributeurs de matériaux.

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Var a accompagné les territoires lauréats de l'appel à projet Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG) Syndicat Intercommunal pour la Valorisation et l'Élimination des Déchets du Centre ouest Var Nouvelle Génération et la Communauté de Communes Cœur du Var sur le volet « déchets du BTP ». L'objectif général de cette action était d'anticiper le changement réglementaire, imposant aux négociants de matériaux la reprise des déchets du BTP de leurs clients, et ainsi de faire émerger des offres de services supplémentaires sur les territoires.

L'intérêt de cette action était également de rapprocher l'ensemble des acteurs de la filière pour trouver des solutions pérennes quant à la gestion des déchets du BTP sur les territoires du SIVED NG et de la CC Cœur du Var, permettant de répondre à la double problématique : d'une part les communes souhaitent se décharger, au moins financièrement, des déchets du BTP des professionnels en surnombre dans les déchèteries, et d'autre part les négociants de matériaux vont être contraints au 1er janvier 2018 de récupérer ces mêmes déchets conformément au décret du 10 mars 2016.

Cette action a été menée en 5 étapes clés, avec l'implication de nombreux acteurs : Outre les partenaires principaux décrits précédemment, les membres du comité de pilotage de l'action et donc partenaires de l'opération étaient également la Fédération du BTP du Var, la Fédération régionale du Bâtiment, la CAPEB, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat du Var et le Conseil Départemental du Var. De plus, les négociants de matériaux qui ont adhéré à la démarche étaient fortement impliqués, à savoir les enseignes Costamagna, Verdi Matériaux, Chausson Matériaux, Bonifay et Point P.



Cette action se traduit concrètement par la fermeture des déchetteries publiques aux professionnels du BTP à partir du 1er janvier 2018, et induit une ouverture du marché de récupération de déchets aux négociants de matériaux, créant ainsi une activité économique sur les deux territoires concernés. Les collectivités ont réalisé des formations gratuites pour les négociants de matériaux pour la bonne gestion d'une déchèterie. Une plaquette de communication à destination des professionnels et des particuliers a été diffusée.

L'impact sur le territoire du Var est positif, puisque à fin 2017, la CCI du Var travaille avec les services de Toulon Provence Méditerranée pour mettre en place une action similaire sur ce territoire, et d'autres collectivités du Var ont également sollicité la CCI pour reproduire cette action sur leur agglomération. La vidéo illustrant cette action est disponible sur internet <https://www.youtube.com/watch?v=8qMu2Q2E-Eg&feature=youtu.be>.

Cette action a vocation à terme à être développée sur l'ensemble du territoire régional.

2. Identification des ressources secondaires mobilisables et articulation avec le Schéma Régional des Carrières (SRC)

Le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur a travaillé en collaboration avec les services de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur tout au long de l'élaboration du PRPGD et du SRC. Les calendriers d'élaboration de ces deux documents de planification étant légèrement décalés, le PRPGD est le premier document à être finalisé.

Les ressources secondaires (RS) sont des ressources issues de coproduits industriels et de déchets de chantiers du BTP pouvant venir en substitution des ressources primaires extraites des carrières.

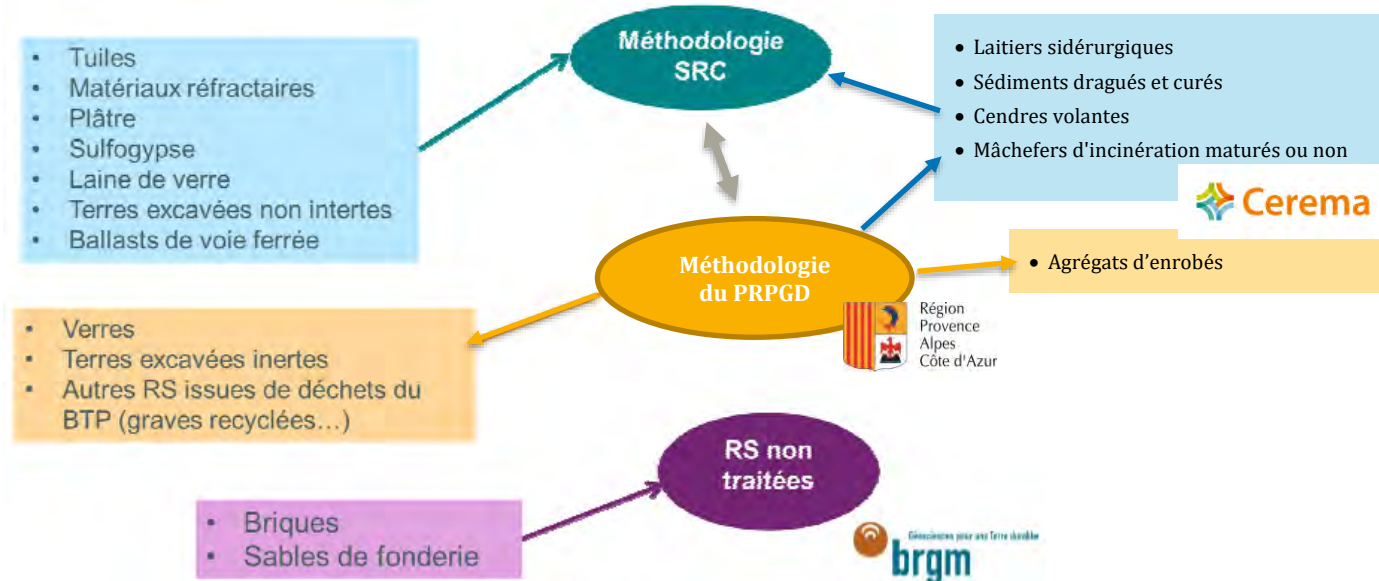


Figure 129 : Liste des ressources secondaires et ressources secondaires du BTP (source : BRGM)

Le PRPGD (Conseil régional) et le SRC (travaux du BRGM et CEREMA) ont développé des méthodologies complémentaires afin d'identifier et quantifier les ressources secondaires majeures du territoire Provence-Alpes-Côte d'Azur pour 2015.

Les données, présentées ci-après, concernant les ressources secondaires mobilisables inertes de chantiers du BTP, sont issues des travaux en cours du projet de SRC. Des choix sur les hypothèses devront être réalisés avec le comité de pilotage du SRC et les parties prenantes concernées, notamment le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Les ressources mobilisables inertes sont estimées a minima à 4 Millions de tonnes (hypothèse basse hors terres inertes excavées mobilisables dans les filières d'élimination et de réaménagement) et pourraient atteindre 11 millions de tonnes, en mobilisant des déchets du BTP en graves recyclés, terres excavées, dans les filières d'élimination et réaménagement.



Estimation des ressources secondaires mobilisables issues de chantiers du BTP	Graves recyclées (toutes graves recyclées -ou non- : ballast grave recyclées sable +15% de DI en mélange, gravats, gravillons hors agrégats d'enrobés...)			Terres inertes excavées non polluées (seulement la partie fine est considérée comme terre et vaorisable en technique routière)			Agrégats d'enrobés			Ressources secondaires mobilisables		
	2 015	Hypothèse Haute	Hypothèse Basse	2 015	Hypothèse Haute	Hypothèse Basse	2 015	Hypothèse Haute	Hypothèse Basse	RS mobilisées en 2015	RS mobilisable Hypothèse Haute	RS mobilisable Hypothèse Basse
Tonnages utilisés en substitution de ressource primaire	1 818 917	1 866 379	1 818 917	149 583	160 910	149 583	402 800	641 950	513 560	2 371 301	2 669 239	2 482 061
1. Matériaux pour construction et travaux publics	1 818 891	1 866 353	1 818 891	149 583	160 910	149 583	402 800	641 950	513 560	2 371 275	2 669 213	2 482 035
1.1 Matériaux recyclés pour BTP	1 695 181	1 742 643	1 695 181	111 419	111 419	111 419	402 800	641 950	513 560	2 209 400	2 496 012	2 320 160
1.2 Matériaux recyclés pour bétons et mortiers hydrauliques y compris BPE et préfabriqués	5 449	5 449	5 449							5 449	5 449	5 449
Réaménagement en ISDND	118 261	118 261	118 261	38 164	49 491	38 164				156 425	167 752	156 425
2. Roches réutilisées à des fins ornementales ou de construction	26	26	26							26	26	26
Quantités estimées mobilisables dans les filière d'élimination et remblaiement		2 910 939	1 589 827		6 365 428	4 915 297				-	9 276 367	1 589 827
Réaménagement de carrière		1 214 549	608 737		3 660 876	2 688 019				-	4 875 425	608 737
Stockage illégal		785 631	374 021		1 110 728	914 717				-	1 896 359	374 021
ISDI		910 759	607 069		1 593 824	1 312 561				-	2 504 583	607 069
TOTAL		4 777 318	3 408 744		6 526 338	5 064 880				2 371 301	11 303 656	4 071 887

Tableau 137 : Estimation des ressources secondaires mobilisables issues de chantiers du BTP (source : documents de travail du SRC Provence-Alpes-Côte d'Azur)



La Loi N° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte précise, dans son article 79, qu'au « plus tard en 2020, l'Etat et les collectivités territoriales s'assurent qu'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routiers dont ils sont maîtres d'ouvrage sont réemployés ou orientés vers le recyclage ou les autres formes de valorisation matière, [...]. Tout appel d'offres que l'Etat ou les collectivités territoriales publient pour la construction ou l'entretien routier intègre une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets », pour au moins 50 % à partir de 2017 et pour au moins 60 % à partir de 2020.

Le Plan préconise que les prescripteurs, qu'ils soient publics ou privés, privilégient l'orientation des déchets de chantiers vers des filières de réemploi, de recyclage ou d'autres formes de valorisation matière afin de favoriser la production de ressources secondaires, et privilégient en priorité l'utilisation des ressources secondaires mobilisables dans les travaux des secteurs du bâtiment et des travaux publics.

D. SYNTHÈSE DES ACTIONS PREVUES CONCERNANT LE DEPLOIEMENT DE LA TARIFICATION INCITATIVE POUR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

Véritable outil pour encourager les usagers à modifier leurs comportements, la **tarification incitative (TI)** a montré son efficacité en France, sur la baisse des ordures ménagères résiduelles et les taux de valorisation. Bien que complexe à mettre en œuvre, l'efficacité de la démarche TI est largement constatée en France.

Le Décret 2016-811 du 17 juin 2016 relatif au Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets impose que le PRPGD comprenne notamment « une **synthèse des actions prévues concernant le déploiement de la tarification incitative pour les déchets ménagers et assimilés** ». La planification doit ainsi permettre d'engager formellement les EPCI dans la mise en place de cette TI, encore très rare sur le territoire régional.

La Loi TECV impose le déploiement d'une tarification incitative avec un objectif de couverture de 15 M d'habitants en 2020 puis de 25 M en 2025. En 2015, la TI est inexistante en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Cette obligation réglementaire de mise en œuvre partielle de la TI est traduite par la région dans le PRPGD, à son échelle et en cohérence avec cet objectif national de couverture, **1,7 M d'habitants en 2025 et une première étape de 1,1 M d'habitants couverts d'ici 2020.**

Les actions prioritaires à mettre en œuvre pour accompagner cette mise en place de la Tarification Incitative (TI) sont les suivantes :

1. 100% de collectivités « Comptacoût » en 2022

La connaissance parfaite des coûts est un préalable indispensable avant toute réflexion sur la tarification incitative pour les déchets des ménages. « Comptacoût » est **l'outil de référence Ademe pour la gestion des coûts des services collecte et traitement des déchets**. « Comptacoût » permet à chaque collectivité d'éditer facilement les indicateurs financiers obligatoires du rapport annuel du Service Public de Gestion des Déchets (SPGD), d'établir un tableau de bord financier, de piloter ses performances et de les situer par rapport aux collectivités de même strate.

2. Intégrer la TI dans une réflexion d'optimisation globale des services en vue de maîtriser les coûts du service public de gestion des déchets

Les récents regroupements de collectivités tout comme les objectifs réglementaires à moyen terme (obligation de collecte séparative des biodéchets, extension des consignes de tri, harmonisation des schémas de collecte et des consignes) sont une opportunité pour les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de réévaluer leur stratégie de collecte. La maîtrise des coûts de gestion passe par une organisation optimisée des collectes (fréquence par nature de déchets, en Porte à Porte, en Points d'Apport Volontaire,...). La rationalisation des modes de collecte doit s'accompagner d'une réflexion sur la mise en place de la TI.

3. Anticiper pour accompagner la conduite du changement des comportements et l'efficacité de la démarche TI

La TI est un levier très puissant et sans équivalent pour faire évoluer les comportements des usagers (ménages, entreprises, ...) et ainsi réduire les déchets résiduels collectés, améliorer la valorisation et

maîtriser voire baisser le coût du service dans le cadre d'une démarche d'optimisation globale. Ceci sous réserve de mettre à disposition du public tous les outils lui permettant de réduire sa production de déchets et de mieux orienter les déchets produits.

Pour être pleinement efficiente, la TI doit donc s'inscrire dans un projet global d'évolution du service (mise à disposition d'outils de réduction des déchets, de tri et optimisation du service). Elle est un outil au service de ce projet et non une fin en soi.

Il convient d'informer et sensibiliser les usagers sur les moyens à leur disposition pour faire évoluer leurs habitudes et tendre vers un comportement plus vertueux basé sur l'économie circulaire (pratique du tri sélectif, consommation responsable, compostage individuel ou partagé, lutte contre le gaspillage alimentaire, réemploi,...). Ces actions de terrain nécessitant de mettre des moyens humains à disposition permettront de rendre efficient le passage à la TI le moment venu.

4. Généraliser la Redevance Spéciale à l'horizon 2022

Le passage en TI (3 ans entre la préparation et la mise en œuvre), peut être facilité par une étape RS qui, outre son intérêt financier, permet une clarification du niveau de prise en charge des professionnels et une montée en compétence des services. Il est donc proposé que la RS soit progressivement étendue à tout le territoire régional de manière concomitante au développement du 5 flux et de la collecte des biodéchets des gros producteurs permettant de :

- Rationaliser la prise en charge des déchets d'activité économiques
- Favoriser la montée en compétence des EPCI sur la gestion d'une fiscalité additionnelle (gestion des fichiers-contribuables, facturation/recouvrement..)
- Favoriser le tri par une tarification incitative, en particulier pour les administrations et les collectivités territoriales dont l'exemplarité est requise

5. Expérimentation sur les territoires engagés

Les territoires sur lesquels une expérimentation semble plus facile sont ainsi ciblés :

- les territoires ayant un programme local de prévention approuvé et les territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (ZDZG)
- les territoires sur lesquels le SPGD est financé par la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) (disposant d'un recensement des usagers du Service Public)
- Les EPCI ayant la double compétence collecte + traitement (incitation sur l'ensemble de la chaîne de gestion)

6. Animation Régionale autour du sujet

La mise en œuvre d'un dynamisme régional sur le sujet de la TI, s'appuyant sur une co-animation ADEME/Région, permettra de décroiser cette montée en puissance des EPCI et d'animer cette synergie (Formations, Ateliers, Appels à projet, Visite de sites...).

E. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS AMIANTES

1. Types d'amiante et leur utilisation en France

L'amiante est un matériau minéral naturel qui a été largement utilisé dans les bâtiments et les procédés industriels au cours des dernières décennies, jusqu'à son interdiction générale en France en décembre 1996. La consommation d'amiante en France a connu son plus haut niveau entre 1973 et 1975 : environ 150 000 t/an.

Anciennement 2 grandes familles :

- l'amiante friable / libre : flocages et calorifugeages, faux plafonds, mais également les débris et résidus (résidus de balayage, équipements de protection...) et les déchets ayant perdu leur intégrité
- l'amiante lié : amiante ciment, plaques ondulées pour couverture ou bardage, canalisations, amiante mélangé ou incorporé à des matériaux inertes (dalles de vinyle, joints, mastics...)



Utilisation massive, en particulier dans les années 1970 (consommation à son plus haut niveau en France : de l'ordre de 150 000 tonnes /an) pour ses qualités de résistance au feu, d'isolation thermique et acoustique, son faible coût...

Suppression de la distinction qui existe actuellement dans le code du travail entre l'amiante friable et l'amiante non friable (décret du 04 mai 2012) :

- d'amiante lié à des matériaux inertes
- de déchets de terres amiantifères
- d'autres déchets d'amiante

La qualification du déchet et sa filière d'élimination dépendent en premier lieu de son état

La mise en évidence des risques graves pour la santé que ce produit peut faire encourir par inhalation de fibres très fines a conduit les pouvoirs publics à prendre des mesures de plus en plus strictes pour en interdire les applications industrielles et domestiques.

Si certains produits contenant de l'amiante ont disparu du marché, un nombre important de produits anciens sont encore présents, soit en place dans les bâtiments ou sur des installations, soit stockés dans des entreprises.

Au regard des nombreuses propriétés et applications possibles de l'amiante, un éventail extrêmement large de produits contenant de l'amiante a été mis sur le marché. Ces produits ont été commercialisés pour répondre à des besoins très divers. Il est possible de distinguer ces produits selon différents critères comme : leurs usages, les matériaux, leur présentation.



Usages	Nature des produits
Matériaux d'isolation	Tuyaux
	Chaudières
	Calorifuge à alvéoles d'air
	Équipements pour exécution de trouées
	Panneaux isolants
	Isolation par enrobage
	Isolation de câblage électrique
Produits acoustiques ou d'ignifugations texturées	Plâtre acoustique
	Plâtre décoratif
	Peintures ou revêtements structurés
	Couvertures anti-feu
	Écrans contre incendies
	Portes coupe-feu
Produits d'ignifugation faits de textiles ou d'étoffes	Couvertures
	Revêtements pour tissus protecteurs
	Vêtements
	Gants en amiante
Plâtres de rebouchage et produits de ragréage et de masquage	Diverses constructions patrimoniales
Joints et emballages	Joints résistants à des températures élevées
	Emballages pour produits industriels
	Emballages résistants à une pression élevée
	Emballages renforcés de fil d'acier ou de cuivre
Tuyaux	En amiante-ciment
Plaques	En amiante-ciment
Tuiles, panneaux de revêtement, matériaux de parement et de couverture (fabriqués avant les années 1980)	Bardeaux
	Papier toiture
	Composantes de comblements de base
	Panneaux de revêtement en ciment
	Matériaux de recouvrement mural extérieur en ciment
	Dalles de plafond pour plafonds suspendus
	Panneaux pour plafonds suspendus
	Carreaux à base d'asphalte
	Carreaux de vinyle
	L'envers de matériaux de revêtement de sol
Pièces d'automobiles	Freins
	Embrayages
	Alternateurs
	Démarrateurs

Tableau 138 : Usages possibles de l'amiante

Brut en vrac		Isolation thermique en bourrage
	Friable Libre	Isolation thermique en flocage
		Isolation thermique en projection
Tissé ou Tressé	Friable Libre	Isolation thermique de canalisations
		Isolation thermique d'EPI
		Câbles électriques
Plaques de papier ou carton (de 5 à 50 mm d'épaisseur)		Isolation thermique d'équipements chauffants
		Isolation thermique de faux-plafonds
		Isolation thermique de joints
Feutre		Filtration
Incorporé en poudre	Friable Libre	Mortiers à base de plâtre
		Mortiers-colles
	Non friable Lié	Colles
		Enduits de finition
Mélangé à du ciment	Non friable Lié	Plaques ondulées
		Éléments de façade
		Gaines de ventilation
		Canalisations
Charge minérale		Peintures
		Vernis
		Mastics
	Non friable Lié	Mousses d'isolation
Mélangé à des matières plastiques ou à des élastomères	Non friable Lié	Joints
		Revêtements
		Ustensiles ménagers
		Freins (garnitures)
Incorporé aux bitumes	Non friable Lié	Toitures
		Revêtements routiers

Tableau 139 : Formes sous lesquelles peut se présenter l'amiante par type d'utilisation

2. Risques sanitaires liés à l'amiante

Les soupçons concernant la dangerosité de l'amiante ont commencé à se faire jour au début du 20^e siècle pour aboutir progressivement à la réglementation actuelle.

Les fibres d'amiante sont constituées de faisceaux de fibrilles qui se séparent sous l'effet d'usages, de chocs, de frottements, pour former un nuage de poussières très fines, invisibles à l'œil nu. Les fibres d'amiante lorsqu'elles sont inhalées sont, compte tenu de leur dimension, de leur forme et de leur persistance, très difficiles à éliminer par l'organisme. Leur forme en crochet favorise en outre leur implantation dans les tissus.

Les activités professionnelles constituent la source d'exposition la plus importante à l'amiante. Les affections liées à l'amiante constituent la 2^e cause de maladies professionnelles en France et représente 13,2 % de l'ensemble des maladies (4 597 maladies professionnelles tableau n°30 et 30 bis affection dues à l'amiante en 2008 /source CNAMTS).

En pénétrant dans les voies respiratoires, les fibres d'amiante peuvent induire différentes maladies dont certaines sont des cancers.

On peut distinguer 3 types d'exposition à l'amiante :

- Les expositions professionnelles : elles seraient responsables de la quasi-totalité des cas de mésothéliome,
- Les expositions para-professionnelles : il s'agit des personnes qui sont en contact avec celles de la catégorie précédente qui peuvent par exemple rapporter du travail des fibres d'amiante sur leur vêtement,
- Les expositions environnementales : elles peuvent être d'origine naturelles, industrielles, liées à la pollution urbaine ou des bâtiments. Aucun mésothéliome dû à une exposition environnementale n'a encore été détecté, mais il convient de noter le peu d'études épidémiologiques actuelles.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, 465 maladies professionnelles dues à l'amiante ont été reconnues en 2008. La majorité est des plaques pleurales (65 % des maladies professionnelles reconnues et nouvellement indemnisées en 2005).

Le programme de surveillance post-professionnelle du régime général (SPIRALE) créé en août 2007 et révisé en décembre 2008 montre que le secteur principal exposant à l'amiante est le BTP (37.9 %). « Le risque d'exposition ou de contamination n'est pas derrière nous puisque les ouvriers de « second œuvre » dans le bâtiment (électriciens, plombiers, couvreurs, chauffagistes...), les personnels d'entretien et de maintenance.... sont encore aujourd'hui exposés à l'amiante dit résiduel ou environnemental. » (Rapport du Sénat « le drame de l'amiante en France » 2005).

3. Réglementation actuelle autour de l'amiante

a) Interdiction de l'amiante

- Interdiction des flocages des bâtiments, par décret du 20 mars 1978.
- Interdiction des calorifugeages, par décret du 26 juillet 1996.
- Interdiction générale de l'amiante, par décret du 24 décembre 1996
- Tous les bâtiments construits avant 1997, qu'ils soient publics ou privés, sont susceptibles de contenir de l'amiante.

Interdite en France depuis 1997, l'amiante est toujours présent dans les bâtiments construits avant cette date. Des dizaines de millions de mètres carrés de matériaux amiantés sont encore en place.

b) Protection des populations

De nombreux textes mis en place dès 1996 et 1997, prévoient :

- La détection et la surveillance des matériaux contenant de l'amiante,
- L'information des occupants de bâtiments contenant de l'amiante (obligation de repérage et de diagnostic)

c) Protection des travailleurs

- Le support juridique actuel est le décret du 30 juin 2006 codifié dans le Code du Travail et abrogeant le décret du 7 février 1996 et modifié par le décret du 4 mai 2012 et entré en application le 1^{er} juillet 2012.
- Pour réaliser des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant, le donneur d'ordre doit faire appel à une entreprise

justifiant des capacités à réaliser ces travaux par l'obtention d'une certification dédiée, délivrée par des organismes certificateurs accrédités : Qualibat, AFNOR Certification et Global Certification.

- Définition d'une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) : la valeur limite d'exposition à l'amiante est passée, le 1^{er} juillet 2015, de 100 fibres à 10 fibres par litre sur 8 heures de travail.

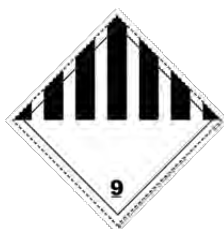
d) Gestion des déchets amiantés : obligations pour les collecteurs et le traitement

(1) Conditionnement et le transport

(a) Conditionnement

Le conditionnement des déchets amiantés diffère selon la catégorie d'amiante présente (libre ou lié) mais il diffère également au sein des déchets d'amiantes liés selon le type de produits.

Cependant, tous les conditionnements doivent comporter l'étiquette réglementaire « amiante », telle que définie par le décret n°88-466 du 28 avril 1988. Outre cette étiquette, il doit également être apposé sur les emballages extérieurs de transport des déchets contenant de l'amiante libre (poussières, fibres), une étiquette de transport « classe 9 » visible lors de l'ouverture du conteneur ou du véhicule.



Les déchets d'amiante libre sont conditionnés dans un double emballage étanche. Pour leurs manutentions et leurs transports, un emballage supplémentaire est rajouté. Celui-ci doit être identifié et fermé au moyen d'un scellé réglementaire, c'est-à-dire qu'il doit comporter :

- le **numéro de SIRET** de l'entreprise ayant effectué les travaux et conditionné les déchets,
- le **numéro d'ordre** permettant l'identification univoque du conditionnement.

Emballages supplémentaires	Grands récipients pour le vrac (GRV), Big-bags	Fûts en acier, aluminium ou matières plastiques	Conteneurs fermés
Référence d'identification	ONU/13/H3/Y/...	ONU/1H2/Y/...	

Tableau 140 : Conditionnement de l'amiante libre

Pour les déchets d'amiante lié, le conditionnement est variable :

- les produits plans (plaques de toitures, ardoise, etc.) : emballage de chaque lot dans un film plastique, Dépôt sur palette : palette de dimensions supérieures à celles du plus grand déchet, Emballage de la totalité dans un film plastique.
- les tuyaux et canalisations : Emballage individuel dans un film plastique (par exemple, utilisation d'une gaine tubulaire en film de polyéthylène), Conditionnement en racks, Emballage de la totalité dans un film plastique.

- les éléments en vrac (sauf débris et poussières) : Mise en sacs étanches, Placement dans des grands récipients pour le vrac (GRV) (identifiés ONU/13H3/Y/....) ou GRV aux dimensions des bennes (body-benne, container-bag, large packaging)

Le tableau suivant résume les différents types de conditionnement et d'étiquetage :

Amiante	Type de déchets	Conditionnement	Étiquetage
Amiante libre	Déchets de matériaux friables seuls ou en mélange	Double emballage étanche Emballage supplémentaire pour la manutention et le transport	Étiquette "amiante" Scellé pour emballage supplémentaire
	Déchets de matériels et d'équipement		
	Poussières et débris, résidus		
Amiante lié	A des matériaux considérés comme des déchets inertes	Conditionnements selon le type produits (GRV, film plastique + palettes, film plastiques + racks)	Étiquette "amiante"
	A des matériaux considérés comme des déchets non dangereux		
	A des matériaux considérés comme des déchets dangereux		

Tableau 141: Obligations de conditionnement et d'étiquetage par type d'amiante

L'emballleur (entreprises de travaux, déchèteries...) a pour obligation de respecter les prescriptions : relatives au non mélange de déchets dangereux, aux types d'emballage, aux conditions d'emballages, et concernant les marques et étiquettes de dangers sur les colis lors de la préparation des colis aux fins de transport.

(b) Manutention

Les conditions de manutention des déchets emballés doivent être prévues et organisées de manière à réduire les risques lors de leur manipulation aux différents stades de la filière d'élimination. Ce protocole de sécurité est issu des articles R.4515-4 à R.4515-11 du code du travail.

Obligations du chargeur	Obligations du déchargeur
Remise de marchandises autorisés par l'ADR *	Ne pas différer l'acceptation de la marchandise *
Vérification de l'intégrité de l'emballage *	Veiller à la nature des déchets remis *
Réparer tout emballage endommagé *	Conformité des emballages, présence des scellés *
Prescriptions relatives au chargement et à la manutention	En cas de non-conformités sur les chargement, adresser un rappel aux intervenants en amont *
Apposer les signalisations de danger sur le véhicule	Nettoyage et décontamination des véhicules *
Respect des interdictions de chargement en commun	Suppression des signalisations de danger après nettoyage et décontamination
Séparation des denrées alimentaires, objets de consommation et aliments pour animaux	
Documents de transports et consignes écrites dans les documents de bords du véhicule	
Conducteur ayant la formation au transports des matières dangereuses et formation spéciale « amiante ». ^(5/)	
Certificats d'agrément en cours de validité de l'unité de transport	
Présence dans l'unité de transport d'extincteurs, d'équipements prévus et du matériel de première intervention	
Signalisation et étiquetage des matières dangereuses conformes	

* dispositions appliquées pour les déchets d'amiante lié

Tableau 142 : Obligations lors du chargement et du déchargement de déchets amiantés

(c) Transport

Le transport de déchets de matériaux contenant de l'amiante est classé comme transport de marchandises dangereuses de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement de l'ADR (Accord européen pour le transport des matières Dangereuse par la Route), sous le n° ONU 2212 et 2590. Le n° ONU 2212 est appliqué par défaut. D'une manière plus générale, les règlements concernant le transport de matières dangereuses doivent s'appliquer (par la route ADR, par voie ferrée RID, autres).

Les déchets d'amiante libre et d'amiante lié ne sont pas soumis à la même réglementation en termes de transport. Les déchets d'amiante libre se voient appliquer l'ensemble des prescriptions de l'ADR alors que les déchets d'amiante lié bénéficient d'un allègement de la réglementation via la disposition 168 du paragraphe 3.3.1 de l'ADR. Il incombe aux entreprises générant des déchets d'amiante lié, susceptibles de correspondre au cadre de la disposition 168, de s'en assurer auprès d'experts comme le conseiller à la sécurité du transporteur ou de l'installation de stockage.

Amiante	Transport		
	Réglementation	Phases d'application	Remarques
Amiante libre	ADR dans sa totalité	Emballage Conditionnement Chargement Transport Déchargement	
Amiante lié	Application de la disposition 168 du §3.3.1 de l'ADR	Emballage Conditionnement	Réalisés de manière à éviter la libération de fibres pendant les différentes phase du transport

Tableau 143 : Règlementation applicable pour le transport de déchets amiantés

Les entreprises de transport des déchets amiantés sont soumises à l'ADR. Les camions doivent répondre aux éléments suivants :

- o être bâchés,
- o posséder les **BSDA** (Bordereaux de Suivi de Déchets d'Amiante),
- o les conducteurs possèdent les certificats de formation au transport des matières dangereuses et de formation spéciale « amiante »,
- o posséder la déclaration de transport,
- o l'apposition des plaques d'identification de couleur orange sur l'avant et l'arrière du véhicule portant le code de danger « 90 » et le code du produit « 2590 » pour le Chrysotyle, l'actinolite, l'anthophyllite ou le trémolite ou le code « 2212 » pour le crocidolite, l'amosite, les mélanges contenant ces deux variétés ou les mélanges inconnus,
- o l'apposition des plaques de risque « classe 9 » sur l'arrière et les côtés du véhicule.

(d) Cas des particuliers

Il est recommandé de demander aux particuliers de transporter leurs déchets emballés et placés en dehors des habitacles, par exemple dans une remorque. Mais il est avant tout préférable que les particuliers fassent appel aux professionnels du bâtiment pour tout retrait de matériaux amiantés.

(2) Traitement des déchets amiantés

Deux documents participent à la gestion de l'élimination des déchets contenant de l'amiante : le BSDA et le certificat d'acceptation préalable. Ce dernier doit être obtenu avant d'effectuer tous travaux. Les particuliers ne sont pas concernés par l'émission du BSDA.

Le Bordereau de Suivi des Déchets d'Amiante (BSDA type CERFA n°11861*03) doit accompagner obligatoirement chaque unité de transport des déchets. Il est signé par tous les intervenants de la maîtrise d'ouvrage à l'éliminateur final. Il permet ainsi de retracer le processus de transfert des déchets en cas de recherche de responsabilité. Un exemplaire de ce bordereau d'élimination est retourné au producteur par le centre d'élimination, dans un délai d'un mois après la date prévue pour la réception des déchets. Le centre d'élimination final en conserve l'original.

Le certificat d'acceptation préalable des déchets contenant de l'amiante doit être demandé au centre d'élimination des déchets. Il précise les conditions particulières d'acceptation des déchets dans ce centre. La demande d'acceptation doit préciser, si possible :

- o la nature des matériaux,
- o le type minéral (d'amiante),
- o la nature des autres déchets éliminés,
- o les volumes et les poids estimés,
- o les types et dimensions des conditionnements.

Ce certificat doit obligatoirement être accompagné du protocole de sécurité complété et signé lors d'une présentation de déchet amianté. De plus, si pour une même opération, l'ensemble des déchets ne sont pas dirigés dans la même filière d'élimination, un certificat d'acceptation préalable pour chacune des filières est nécessaire.

Deux solutions s'offrent en matière de filière d'élimination :

- L'inertage : ce procédé permet de casser les molécules de fibres d'amiante. Les déchets ayant subis ce traitement sont considérés comme des déchets ultimes, qui peuvent être stockés en centre de stockage.

Il est à noter que le vitrifiat d'amiante possède un statut de matériau inerte (arrêté préfectoral n°2011/44 du 09/04/2011) totalement stable. Il se présente sous forme d'un verre noir ou d'une roche basaltique avec des caractéristiques chimiques, physiques et mécaniques normées. A ce titre, il peut donc potentiellement être valorisé en sous-couche routière.

- Le stockage
 - o **Stockage en installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)** : tous les déchets d'amiante brut ou ceux pollués par de l'amiante. Seul exutoire d'enfouissement pour l'amiante friable, les poussières et les déchets contenant de l'amiante libre comme les EPI, les films plastiques et les déchets contenant de l'amiante lié à des matériaux qui, lorsqu'ils deviennent des déchets sont classés « déchets industriels spéciaux ».
 - o **Stockage en installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)** : ce type de traitement concernait, avant l'évolution de la réglementation de Mars 2012, les déchets d'amiante liés à des produits qui ne sont pas classés « déchets industriels spéciaux », et donc notamment qui ont conservés leur intégrité. Actuellement, les conditions d'acceptation de l'amiante sont plus restrictives puisque ne sont admis en ISDND que les matériaux d'amiante lié à des matériaux inertes ayant conservé leur intégrité, dans un casier de stockage dédié.

4. Collecte, le tri et le traitement

a) Production actuelle et prospective

(1) Estimation de la présence dans les bâtiments en Provence-Alpes-Côte d'Azur et opération de tri

Un nombre important de produits anciens à base d'amiante sont encore présents, soit en place dans les bâtiments ou sur des installations, soit stockés dans des entreprises. Sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, il est estimé qu'environ 40 % des bâtiments existants sont concernés par la présence d'amiante lié, et 1,4 % concernés par la présence l'amiante friable. Ce qui représenterait environ 730 000 tonnes potentielles de déchets d'amiante lié, hors bâtiments industriels.

Lorsque l'amiante est détecté dans des bâtiments, il est en mauvais état de conservation pour 7 à 22 % des cas.

Le tri entre les différents déchets et types d'amiante s'effectue lors des étapes de dépose, au moment des travaux de désamiantage, après les opérations de diagnostic et de repérage.

(2) Collecte et traitement actuel

Les déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, tous producteurs confondus représentent 10 510 t en 2015, et représentaient 12 420 t en 2008.

Près de la moitié (44 %) des déchets amiantés collectés sur la région Provence-Alpes-Côte d'Azur provient des Bouches-du-Rhône (13). Les Alpes-Maritimes (06) et le var produisent respectivement 19 % et 21 %.

En 2015, pratiquement seuls 12 % des déchets amiantés collectés en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont traités sur le territoire régional dans des ISDND. Pour une grande partie du reste de ce flux, ils sont pris en charge par les installations de Bellegarde (ISDD) situé en Occitanie dans le Gard, ou suivent d'autres filières en France.

(3) Estimation de l'évolution de la production de déchets amiantés

L'étude régionale sur l'amiante et ses déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a permis une estimation de l'évolution des productions de déchets amiantés : entre 12 000 t et 24 000 t en 2025 et de 14 500 t à 39 000 t en 2028, et dépendra des activités de désamiantage des bâtiments plus ou moins forte.

b) Planification du tri, de la collecte, et du traitement

(1) Actions de prévention

Afin de favoriser la prévention, tant sur l'évitement de production de déchets, que sur la bonne élimination, ainsi que sur les risques sanitaires, il est important de prévoir a minima des actions de diffusion de bonnes pratiques auprès des interlocuteurs susceptibles de se retrouver confrontés à la présence d'amiante.

Acteurs	Actions	Cibles
Collectivités EPCI Mairies Ademe DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	Diffusion de bonnes pratiques auprès du monde agricole, en lien avec les comités de pilotage des déchets existant dans chaque Chambre départementale d'agriculture. Ex. : charte pour la déconstruction et l'élimination des déchets amiantés tel que mis en place dans les Pays de la Loire	Interlocuteurs du monde agricole
Collectivités EPCI Mairies Ademe DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur FFB CAPEB, distributeurs de matériaux	Diffusion des bonnes pratiques des particuliers, mais aussi auprès artisans et petites entreprises, sur la présence d'amiante dans les bâtiments d'habitation : expliquer la dangerosité du produit et la nécessité de faire appel à des professionnels formés pour intervenir sur ces matériaux.	Particuliers Entreprises

(2) Actions d'amélioration de la collecte

En 2015, l'offre de service de collecte de déchets amiantés des déchèteries publiques est faible et inégalement répartie sur le territoire :

5 déchèteries dans les Alpes de Haute-Provence

2 déchèteries dans les Hautes-Alpes

1 déchèterie dans le Var

Les quantités accueillies ont tendance à diminuer ces dernières années en Provence-Alpes-Côte d'Azur, et les professionnels ne sont pas admis sur toutes ces déchèteries.

L'alternative pour les professionnels consiste soit à se déplacer directement sur les installations de traitement, soit de faire appel à des collecteurs agréés.

Il est donc important de :

- Développer l'offre de collecte de l'amiante pour les artisans et les professionnels du bâtiment en déchèteries professionnelles, plateformes de regroupement y compris par les distributeurs de matériaux concernés par l'obligation de reprise des déchets, et déchèteries publiques
- Développer l'offre de collecte de l'amiante pour les particuliers en déchèteries publiques

L'offre de service par les déchèteries publiques et privées est peu développée et insuffisante tant pour les professionnels que pour les particuliers.

Il est préconisé d'augmenter le nombre de points de collecte acceptant l'amiante (déchèteries publiques et professionnelles, ainsi que des plateformes) afin de disposer d'un **réseau de 30 à 60 installations sur les bassins de vie du territoire régional**.

Afin de lever les freins à ce développement, des actions doivent être mises en place :

Acteurs	Actions	Cibles
Conseil Régional Ademe DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur	Informations sur la réglementation en matière d'accueil, de regroupement et de stockage, rassurer sur les contraintes réglementaires. Mise en relation entre les opérateurs. Informations sur les filières. Sensibilisation des collectivités sur l'intérêt et l'importance d'organiser des points de collecte de déchets amiantés en déchèterie.	EPCI (gestionnaire de déchèteries publiques) Acteurs de la gestion des déchets du BTP et déchets d'activités en Provence-Alpes-Côte d'Azur, y compris distributeurs de matériaux concernés par l'obligation de reprise.
ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur	Mise en place d'un suivi sur ces déchets par l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur, et diffusion de l'évolution de la connaissance de l'organisation de la collecte et du traitement.	Partenaires institutionnels, et professionnels
ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur EPCI FRB et FRTP FEDEREC FNADE UNICEM	Mise en place d'un suivi sur ces déchets par l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur Informations sur la localisation des sites de collectes et leurs condition d'acceptation (particuliers, professionnels...)	Particuliers Professionnels du BTP

Tableau 144 : Actions d'amélioration de la collecte des déchets du BTP



(3) Actions d'amélioration du traitement

En 2015, seul l'ISDND de Ventavon dans les Hautes-Alpes dispose d'un casier amiante. L'ISDND des Pennes-Mirabeau dans les Bouches-du-Rhône a accueilli des déchets amiantés jusqu'en 2014.

Il est donc important de favoriser la création de casiers de stockage dédiés à l'amiante dans les ISDND existants en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le Plan fixe l'obligation de disposer d'un maillage comportant a minima un casier de stockage de déchets amiantés par bassin de vie, en vue d'une répartition homogène des solutions de traitement en région et de diminuer l'impact lié au transport.

F. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS D'EMBALLAGES MÉNAGERS ET DE PAPIERS GRAPHIQUES RELEVANT DES FILIÈRES À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS

1. Objectifs réglementaires

Les objectifs en matière de planification s'appuient sur l'article D541-16-2 3° du code de l'Environnement :

« Les déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs. Le plan comprend notamment :

- une 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 prévue par l'article L. 541-1 ;
- une planification du déploiement de modalités harmonisées de collecte séparée des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, à l'aide de schémas types harmonisés d'organisation de la séparation des flux de déchets, de consignes de tri correspondantes et de couleurs des contenants associés prévus à l'article 80 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte ; »

Ce chapitre s'appuie également sur les textes suivants :

Sources réglementaires	Objectifs
Objectif de la filière REP des emballages ménagers Arrêté du 29 novembre 2016 relatif à la procédure d'agrément et portant cahier des charges des éco-organismes de la filière des déchets d'emballages ménagers en application des articles L. 541-10 et R. 543-53 à R. 543-65 du code de l'environnement	Le titulaire met en œuvre les actions nécessaires pour contribuer activement à ce que soit atteint, en 2022, l'objectif national de 75 % de recyclage de l'ensemble des emballages ménagers (dont leurs détenteurs se défont au domicile des ménages comme en dehors des foyers) mis sur le marché en France.
Objectif relatif aux consignes de tri L541-1 5° du code de l'Environnement	Étendre progressivement les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique sur l'ensemble du territoire avant 2022 , en vue, en priorité, de leur recyclage, en tenant compte des prérequis issus de l'expérimentation de l'extension des consignes de tri plastique initiée en 2011

Tableau 145 : Sources réglementaires et objectifs de planification de la collecte du tri ou du traitement des déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques relevant des filières à responsabilité élargie des producteurs

2. Objectifs de performance (2025 et 2031)

a) Objectifs par EPCI

Les EPCI de compétence collecte sont classés par l'Ademe, par typologie d'habitat. Le classement permet de qualifier les performances en tenant compte des contraintes propres à chacun des types de territoire.

Ces typologies sont précisées dans l'outil SINOE© (<http://www.sinoe.org/>), administré par l'Ademe. Pour la région Provence-Alpes- Côte d'Azur, SINOE© est renseigné sur par l'ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Pour définir les objectifs en matière de performance sur les flux « Emballages / Papiers Graphiques » (EPG) et « Verre », il est proposé de raisonner comme suit :

- L'atteinte des objectifs de performance est évaluée au regard du ratio Emballages / Papiers Graphiques(EPG) /Ordures Ménagères résiduelles (OMr) d'une part et Verre/OMr d'autre part.
- Les objectifs fixés à 2025 pour la région sont les ratios 2015 nationaux, tels que définis plus haut et déclinés par typologie de territoire
- Les objectifs 2031 sont identiques à ceux de 2025

Le tableau ci-après récapitule les ratios nationaux 2015 par typologie de territoire, qui deviennent, pour la région, les objectifs de performances 2025 et 2031.

ratio	Emballages Journaux magazines / OMr	Verre/OMr
URBAIN dense	14,4%	5,4%
URBAIN	18,4%	9,5%
MIXTE à dominante urbaine	18,0%	11,2%
MIXTE à dominante rurale	22,5%	15,6%
RURAL avec ville centre	22,2%	16,7%
RURAL dispersé	22,4%	18,7%
Très TOURISTIQUE	14,4%	14,5%
TOURISTIQUE urbain	10,7%	8,5%
Autre TOURISTIQUE	11,6%	10,6%

Tableau 146 : Objectifs régionaux 2025/2031 par typologie de territoire : EJM/OMr et verre/OMr

Cette approche permet à chaque EPCI de calibrer son propre objectif 2025. Des indicateurs de suivi seront mis en place par l'Observatoire Régional des Déchets (ORD Provence-Alpes-Côte d'Azur).

b) Objectifs consolidés par bassin de vie

Les objectifs par bassin de vie sont des moyennes pondérées par la population de chacune des typologies de territoire.

	2025 et 2031			
	Alpin	Azuréen	Provençal	Rhodanien
objectifs performance collecte EPG/OMr	18%	16%	16%	19%
objectifs performance collecte Verre/OMr	14%	9%	8%	12%

Tableau 147 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie : EJM/OMr et verre/OMr (kg/hab/an)

Ces objectifs sont déclinables en kg/hab/an. **Toutefois, cette déclinaison n'a de sens qu'à partir du moment où les objectifs amont de prévention sur les OMA, tels que déclinés dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de prévention, et la séparation du flux DAE sont effectifs** (à défaut, mécaniquement, les OMr étant plus élevés, les objectifs de performance en kg/hab/an sur les EPG et le verre le sont également).

Pour les emballages et papiers graphiques, les objectifs de performance exprimés en kg/hab/an sont alors les suivants :

	2015	2025	2031
Alpin	42	52	50
Azuréen	42	58	56
Provençal	29	54	53
Rhodanien	40	57	56
Région	35	57	56

Tableau 148 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EJM (kg/hab/an)

Pour le verre, les objectifs de performance exprimés en kg/hab/an sont les suivants :

	2015	2025	2030
Alpin	33	41	39
Azuréen	24	33	32
Provençal	17	27	26
Rhodanien	28	36	35
Région	21	31	30

Tableau 149 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (kg/hab/an)

A noter : la stabilisation du tonnage des OMA entre 2025 et 2031, et ce, en dépit de l'augmentation démographique prévisionnelle, conduit mécaniquement à :

- Une stabilisation des tonnages de collectes séparatives des papiers graphiques et des emballages ménagers verre y compris ;
- Une baisse de la performance exprimée en kg/hab/an.

La stabilisation des OMA est issue des effets conjugués des politiques de prévention menées de façon subsidiaire à tous les niveaux (national, régional, intercommunal, public). Les politiques de prévention sont détaillées au chapitre « III.C Planification des actions pour atteindre les objectifs de prévention ».

3. Objectifs en tonnages par bassin de vie

Les objectifs définis ci-dessus permettent l'évaluation des tonnages collectés en vue du tri et de la valorisation. Les trajectoires sont réputées linéaires entre 2015 et 2025, et les tonnages constants de 2025 à 2031.

Le tableau ci-après reprend la montée en charge de la collecte des Emballages et papiers graphiques (EPG) entre 2015 (Etat des lieux) et les objectifs fixés pour 2025 et 2031 :

	2015	2025 et 2031
Alpin	12 810	17 068
Azuréen	55 285	80 479
Provençal	75 795	151 322
Rhodanien	28 084	42 832
Région	171 974	291 701

Tableau 150 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: EPG (tonnes/an)

De la même façon, le tableau ci-après reprend la montée en charge de la collecte du verre entre 2015 (Etat des lieux) et les objectifs fixés pour 2025 et 2031 :

	2015	2025 et 2031
Alpin	10 090	13 275
Azuréen	31 343	45 269
Provençal	45 417	75 661
Rhodanien	19 616	27 052
Région	106 467	161 257

Tableau 151 Objectifs régionaux 2025/2031 par bassin de vie: Verre (tonnes/an)

Si la base de référence choisie par le planificateur peut paraître modeste de prime abord (calée sur les référentiels EPG/ OMr 2015 et Verre/ OMr 2015 nationaux), le tableau ci-après illustre parfaitement l'ambition des attendus, notamment sur le bassin de vie « Provençal ».

	Progression attendue en tonnes Verre	Progression attendue en tonnes EPG
Alpin	32%	33%
Azuréen	44%	46%
Provençal	67%	100%
Rhodanien	38%	53%
Région	51%	70%

Tableau 152 Progressions régionales 2025/2031 par bassin de vie: Verre et EPG (%)

4. Montée en puissance des équipements de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques

Le graphique ci-après reprend les progressions de tonnages collectés d'EPG, par bassin de vie.

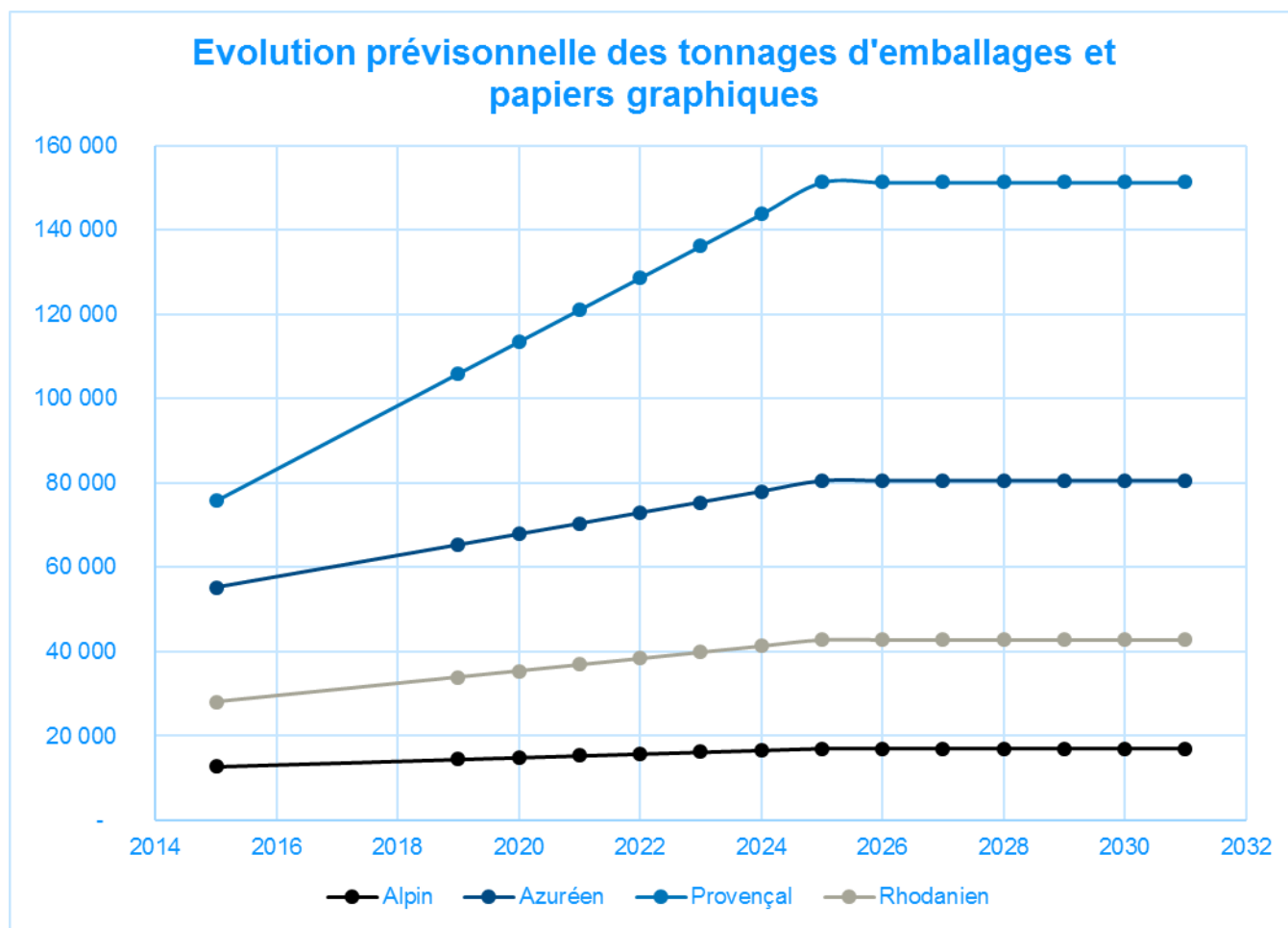


Figure 130 Evolution prévisionnelle des tonnages d'emballages et papiers graphiques 2015/2031

Ces capacités sont à corrélérer aux capacités des équipements du territoire.

L'analyse des capacités existantes, telle qu'elle a été produite en phase d'état des lieux, ne permet pas d'établir les éventuelles carences du territoire.

En effet, les arrêtés préfectoraux des unités de la région présentent deux caractéristiques singulières :

- Les arrêtés ne font pas toujours la distinction entre la nature des flux à trier : ainsi, les autorisations relatives aux seules catégories de tri des emballages ménagers et papiers graphiques ne sont pas toujours mises en évidence ;
- Les arrêtés autorisent des équipements qui, parfois, ne sont pas réalisés.

Enfin, il faut noter que certains arrêtés perdurent alors même que l'installation, objet de l'arrêté, n'est plus fonctionnelle.

Dans ce contexte, et au regard :

- Des résultats des appels à projets lancés les années antérieures par Eco-Emballages (CITEO) et de leur date d'échéance ;
- Des projets portés à la connaissance de la Région,

Pour le bassin de vie Rhodanien, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création ou la modernisation d'une unité permettant le tri de 40 000 tonnes d'emballages et de papiers graphiques à l'horizon 2025. La réalisation/modernisation de cet équipement pourra être phasée pour accompagner la montée en charge des collectes sélectives et l'intégration des produits issus de l'extension des consignes de tri. Le centre de tri qui fait l'objet d'une étude territoriale par le Syndicat mixte pour la valorisation des déchets du pays d'Avignon (SIDOMRA), pourrait, de façon tout à fait pertinente, être le centre du tri du bassin de vie rhodanien.

Pour le bassin de vie Provençal, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création d'un centre de tri 60 000 t/an minimum à l'horizon 2022 permettant le tri des collectes sélectives du bassin de vie de la Métropole Aix Marseille Provence ;
- La création d'un centre de tri 40 000 /an minimum à l'horizon 2022 permettant le tri des collectes sélectives du bassin de vie de l'aire Toulonnaise.

Ces centres auraient vocation :

- A effectuer un tri complet des collectes sélectives y compris extension des consignes de tri
- Permettre un sur-tri au service des centres de tri simplifié ;
- A évoluer en capacité pour accompagner la progression des collectes sélectives à l'horizon 2025.

Pour le bassin de vie Azuréen, en complément des capacités identifiées, il est préconisé :

- La création d'un centre de tri complet d'un minimum de 40 000t/an à l'horizon 2022, permettant de couvrir le bassin de vie de la métropole niçoise ;

Ce centre aurait vocation :

- A effectuer un tri complet des collectes sélectives y compris extension des consignes de tri
- A évoluer en capacité pour accompagner la progression des collectes sélectives à l'horizon 2025.

Pour le bassin de vie Alpin, il est préconisé :

Le développement d'un centre de tri simplifié à hauteur de 15 000t/an à l'horizon 2022.

Ce centre aurait vocation :

- A évoluer vers une unité de 20000 t/an de tri en cas d'élargissement de son bassin de chalandise et de la nécessité d'effectuer un tri plus complet sur cet équipement.

5. Préconisations en matière de schémas de collecte

Les préconisations ci-après s'appuient sur les éléments d'appréciation de l'étude de l'Ademe parue en mai 2016 « Organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papier graphiques dans le service public de gestion des déchets ».

Au regard des résultats de l'étude, le PRPGD préconise deux schémas de collecte, étant entendu que le verre reste à collecter séparément dans tous les cas :

- La collecte multi matériaux : papiers, emballages carton, métaux, plastiques.
- La collecte fibreux/non fibreux : papier-carton d'une part, emballages plastiques, métaux d'autre part.

6. Préconisations en matière d'harmonisation des consignes de tri

Les préconisations ci-après s'appuient :

- Sur les éléments d'appréciation de l'étude Ademe parue en mai 2016 « Organisation de la collecte des déchets d'emballages ménagers et de papier graphiques dans le service public de gestion des déchets ».
- La concertation menée par la Région en juin 2017 sur le tri et la collecte

Il est proposé que soit adopté et mis en place, au plus tard en 2025 sur le territoire régional :

- La couleur « gris » pour les OMr
- La couleur « brun » pour les biodéchets
- La couleur « vert » pour le verre
- La couleur « bleu » pour les papiers – cartons (dans le cas d'un schéma de collecte fibreux/non fibreux)
- La couleur « jaune » pour :
 - Le flux multi matériaux : papiers, emballages carton, métaux, plastiques dans le cas du schéma de collecte idoine
 - Le flux non fibreux: plastique métaux

Les évolutions pourront être mises en œuvre à l'occasion du passage à l'extension des consignes de tri plastiques au plus tard en 2022, ou à la mise en œuvre de la collecte des biodéchets au plus tard en 2025.

L'harmonisation des consignes de tri amène une permanence du geste propre à mobiliser le public quels que soient la situation et le lieu dans lequel intervient le geste de tri. Cette codification, pourra d'ailleurs être reprise pour les DAE, lorsque les flux sont similaires.

G. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES VEHICULES HORS D'USAGE

1. Contexte général et règlementaire, objectifs règlementaires

Au 1^{er} janvier 2017, le parc de voitures particulières et commerciales représente 2 667 993 véhicules en circulation en Provence-Alpes-Côte d'Azur et se compose en majorité de véhicules diesel (1 708 174 unités). Pour l'année 2016, on dénombre 150 440 immatriculations de voitures particulières et commerciales neuves et 32 115 véhicules utilitaires légers neufs.¹⁹

489 103 véhicules du parc automobile ont moins de quatre ans, 572 076 sont dans la tranche des 8 à 10 ans et 884 473 entre onze et quinze ans. Les tranches intermédiaires 4/5 ans et 6/7 ans représentent 722 341 véhicules.²⁰

L'âge moyen des véhicules particuliers français en circulation est de 8,8 ans en 2016²¹ et l'on peut estimer, qu'avec une moyenne d'âge d'environ 9,4 ans le parc automobile en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur est légèrement plus vieillissant.

Les articles R 543-153 à R 543-171 du Code de l'Environnement ainsi que différents décrets et arrêtés posent le cadre règlementaire français régissant la question des Véhicules Hors d'Usage (VHU). Sont ainsi définis, notamment, la mise en place par les constructeurs des réseaux de centres VHU agréés, seuls points d'entrée de la filière pour une traçabilité des VHU, l'obligation de résultats en terme de réutilisation, de recyclage et de valorisation ; le décret n°2011-153 du 4 février 2011 encadre la filière de collecte et de traitement des VHU.

La loi n°2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation et la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte viennent compléter les articles du Code de l'Environnement visant les VHU concernant les informations sur la disponibilité et la mise à disposition des pièces détachées et la favorisation du marché de la pièce de réutilisation.

Cette réglementation concerne les véhicules des particuliers, les véhicules utilitaires légers (moins de 3,5 tonnes) et les cyclomoteurs à trois roues.

Considérés tout d'abord comme des déchets dangereux du fait d'éléments liquides et solides classés dans cette catégorie, les VHU doivent être dépollués (retrait des batteries, fluides de climatisation, huiles usagées et filtres, liquides de refroidissement ou de freins) ; une fois ces éléments retirés, les VHU perdent la qualification de déchets dangereux et peuvent être démantelés et broyés. Les étapes de la procédure de traitement des VHU sont très encadrées et règlementées.

¹⁹ EIDER, base de données régionales et départementales sur l'environnement, l'énergie, le transport, le logement et la construction, source Répertoire statistique des véhicules routiers (RSVERO)

²⁰ Source SDES-RSVERO, parc au 1^{er} janvier 2017

²¹ Données du Comité des Constructeurs Français d'Automobiles (CCFA)

Depuis le 1^{er} janvier 2015, selon la directive européenne 2000/53/CE, les centres agréés VHU et les broyeurs doivent atteindre :

- Un taux de réutilisation et de recyclage (TRR) minimum de 85 % de la masse moyenne des véhicules
- Un taux de réutilisation et de valorisation (TRV) minimum de 95 % de la masse moyenne des véhicules

En outre, en France, une fois les VHU dépollués, l'arrêté du 2 mai 2012 détermine des objectifs spécifiques pour :

- Les centres agréés VHU, un TRR de 3.5 % de la masse moyenne des véhicules et un TRV de 5 %.
- Les broyeurs, un TRR de 3.5 % et un TRV de 6 % de la masse moyenne des véhicules.

Ainsi, en 2015, la France atteint presque les objectifs fixés par l'Europe avec un TRR de 87.5 % et un TRV de 94.3 %.²²

Le Rapport Annuel 2015 de l'Observatoire de la filière des VHU de l'ADEME recense 107 centres agréés VHU et 5 broyeurs agréés en région Provence Alpes Côte d'Azur. 87 806 VHU (env. 90 000 t) y ont été pris en charge.

Le réseau de centres agréés et broyeurs ainsi que les VHU pris en charge se répartissent comme suit :

	Centres agréés VHU	Broyeurs agréés	Nombre de VHU pris en charge
Alpes de Hautes Provence	5		1 685
Hautes Alpes	5		1 373
Alpes Maritimes	12	1	20 392
Bouches du Rhône	43	3	31 270
Var	20		15 555
Vaucluse	22	1	17 531

Tableau 153 : Nombre de centres agréés VHU par département

Si on peut noter une augmentation nette des TRR et TRV entre 2014 et 2015 (un broyeur agréé des Bouches-du-Rhône a quasiment doublé ses résultats), un seul site a vu ses résultats baisser par rapport à 2014 et reste très en-deçà des objectifs réglementaires.²³

Les performances cumulées des centres VHU / broyeurs pour les pièces non métalliques en Provence Alpes Côte d'Azur sont de 88.92 % pour la moyenne TRR et de 94.70 % pour la moyenne TRV. La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur se situe donc légèrement au-dessus de la moyenne nationale.

²² ADEME, Rapport annuel de l'Observatoire de la filière des VHU – Données 2015

²³ Performances 2014 et 2015 des broyeurs agréés, Direction Economie Circulaire et Déchets, ADEME

Selon l'étude Deloitte²⁴ sur les flux de déchets plastiques en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, on peut estimer que **le tonnage de plastiques pris en charge dans la filière VHU représente environ 11 230 tonnes** et estime leur répartition par résine comme suit :

Résines Estimation des tonnages en Provence-Alpes-Côte d'Azur	
PP	6520
PE	2130
ABS	450
PA	340
PET	220
Autres	1570

Tableau 154 : Estimation par résines des tonnages de plastiques issus de VHU en région

2. Planification des installations

Comme vu précédemment, le nombre de centres agréés VHU et de broyeurs agréés reste stable en 2014 et 2015, aussi bien au niveau national qu'à l'échelon régional. Les agréments délivrés aux centres agréés VHU et aux broyeurs ont une durée de 6 ans, renouvelable sur demande 6 mois avant expiration. La plupart des centres agréés VHU conserve leur agrément lors du renouvellement.

En Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 6 centres possèdent un agrément dont la date de fin de validité va jusqu'en 2023. Toutefois, **la majeure partie de ces centres doit demander le renouvellement de l'agrément courant 2018. Une veille de l'état des agréments ainsi que des demandes de renouvellement avec l'ADEME et la DREAL devra être proposée. De plus, l'accent devra être mis sur l'identification et la fermeture des sites illégaux afin de permettre une meilleure captation des VHU et dépasser largement les 58 % de taux de captation de 2015.**

Le maintien du nombre de centres agréés et de broyeurs est recommandé. De plus, afin de prendre le relais et de capter le gisement de VHU traité dans les sites en situation irrégulière, **le développement de structure de type ESS pourrait être encouragé. L'installation d'un pilote industriel pour le tri des Rebus de Broyage Automobile (RBA) en vue de la production de granulats de polyoléfines serait certainement un atout pour la Région**²⁵.

Enfin, les VHU sont composés de 12 à 15 % de plastiques composites, soit plus de 2000 pièces (permettant une réduction de poids global, donc de GES, matériaux résistants). Sachant que cette proportion sera croissante dans les années à venir, et étant donné les enjeux liés aux composites (mise en place de la REP BPHU en 2018, valorisation des matières composites avec massification des flux venants des BPHU, des Mobil Home et des VHU), ce flux mériterait d'être massifié. Les évolutions techniques dans les centres agréés VHU devraient tenir compte de cet élément et une unité de valorisation matière des composites d'une capacité de 1 000 tonnes à 2 000 tonnes/an pourrait émerger²⁶.

²⁴ Assistance à la réalisation de la stratégie d'économie circulaire et du PRPGD de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Lot 7 – Déchets plastiques, 2017 Deloitte Développement Durable

²⁵ Assistance à la réalisation de la stratégie d'économie circulaire et du PRPGD de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Lot 7 – Déchets plastiques, 2017 Deloitte Développement Durable

²⁶ « Les plastiques, composites et caoutchouc en Provence-Alpes-Côte d'Azur », Deloitte 2017

L'application par la majorité des constructeurs automobile de la directive européenne 2000/53/CE limitant l'utilisation de substances dangereuses (mercure, plomb, chrome hexavalent et cadmium) ainsi que la facilitation du démontage des VHU sont des facteurs d'une valorisation accrue des VHU et doivent être poussées et encouragées. De nombreux constructeurs ont déjà élaboré et mis en place une dépose simplifiée de certaines pièces ainsi qu'une identification des matériaux de composition de celles-ci. Afin d'augmenter les résultats de réutilisation et de recyclage, mais également de permettre à des centres agréés de faible ou moyenne envergure d'augmenter leurs résultats, il est nécessaire d'encourager les constructeurs à poursuivre cette dynamique. De plus l'intégration de matériaux recyclés ou biosourcés devrait augmenter, les plasturgistes étant très impliqués dans ce type de recherche.

Les objectifs réglementaires de limitation des capacités de stockage à 2025, couplés à une nouvelle augmentation de la TGAP, sont également une incitation à mieux valoriser les carcasses de VHU. **Des exutoires pour les Rebus de Broyage Automobile (RBA) devront être trouvés.**

Il serait difficile et risqué de réaliser une extrapolation sur un possible gisement VHU en 2025, les évolutions démographiques, les tendances futures du marché automobile ne pouvant être anticipées sur une période de 6 ans, voire 12. Vu les ambitions affichées du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire dans le Plan Climat National concernant la fin de la mise en vente des véhicules émettant des gaz à effet de serre à horizon 2040, le maintien de la prime à la casse pour les anciens véhicules diesel au profit de l'achat d'un véhicule propre pourrait créer un appel d'air et inciter ainsi les propriétaires à se séparer de ce type de véhicule et donc de faire **augmenter le gisement de VHU dans les années à venir** (exemple similaire de la prime à la casse ayant pris fin en 2010).

Répondant aux normes européennes de consommation de 95 g de CO₂/km en 2020²⁷ des voitures particulières, les matériaux plastiques et composites seront donc utilisés massivement par les constructeurs automobiles.

Dans la continuité des actions préconisées sur les 6 premières années, il serait recommandé d'encourager et de faciliter la création d'une unité industrielle pour le tri et la valorisation des RBA en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, à l'instar du site Galloo Plastics dans le Nord de la France²⁸. Les sites existants de traitement des VHU et des BPHU devront également évoluer pour permettre une meilleure séparation et valorisation des composites issus des VHU.

Concernant les mousses PUR, **un pilote industriel pourrait s'engager dans leur valorisation, couplé avec les mousses PUR des literies, en partenariat avec les utilisateurs de la plasturgie et de pétrochimie pour les débouchés²⁹.**

L'évolution des centres agréés VHU en vue d'une meilleure performance du démantèlement et du tri de la matière est à suivre avec attention, voire à normaliser afin d'homogénéiser les pratiques et obtenir ainsi un gisement exploitable.

Dans le cadre de l'étude sur les centres VHU non agréés menée conjointement par l'ADEME et le ministère en charge du développement durable, et bien que l'enquête reprenne des données anciennes (2008), le constat avait été fait **que les « casses » non agréées représentaient 51 % des entreprises de la filière VHU.**³⁰

²⁷ Règlement UE n°333/2014, modifiant le règlement CE n°443/2009

²⁸ « Les plastiques, composites et caoutchouc en Provence-Alpes-Côte d'Azur », Deloitte 2017

²⁹ Idem

³⁰ ADEME, Rapport annuel de l'Observatoire de la filière des VHU – Données 2012/2013



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

De 2012 à 2015, des actions ont été menées sur le territoire national afin d'identifier et de sanctionner les entreprises exerçant illégalement les activités de démantèlement et de broyage. En 2014, le Ministère de l'Environnement a estimé le nombre de sites illégaux à environ 800 unités qui traiteraient près de 40 % du gisement des VHU. Plus de 1 200 contrôles ont été réalisés et ont conduit à la fermeture d'environ 100 sites.³¹

Suite à ces actions, et sachant qu'un nouveau plan d'inspection sur les transferts transfrontaliers de déchets a été publié au bulletin officiel du ministère de la Transition écologique le 25 août 2017, il est possible de penser que le nombre de sites illégaux en région puisse être revu à la baisse.

Ainsi, en Région Provence Alpes Côte d'Azur, bien que les sites illégaux soient encore mal identifiés, la DREAL recense 13 centres de traitement VHU en situation irrégulière sur lesquels des actions sont menées ou programmées. La DREAL est en cours d'uniformisation de ses moyens de lutte et de contrôle afin de poursuivre efficacement les actions à l'encontre des sites illégaux.

³¹ ADEME, Rapport annuel de l'Observatoire de la filière des VHU – Données 2014

H. PLANIFICATION DE LA COLLECTE DU TRI OU DU TRAITEMENT DES DÉCHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES RELEVANT DE LA FILIÈRE À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS

Depuis le 1er janvier 2007, le principe de Responsabilité Élargie des Producteurs de Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) en France a été mise en place. Eco TLC est l'éco-organisme agréé pour cette filière pour la période 2014-2019.

Les collectivités ont pour missions d'assurer des campagnes de communication auprès des habitants afin de les sensibiliser aux consignes de collecte et de tri préservant la qualité du TLC et éviter les dépôts avec les ordures ménagères résiduelles ou en déchèteries dont elles assurent la gestion.

La collecte des TLC est en majorité effectuée par des acteurs associatifs à vocation caritative ou sociale et solidaire, ou par des opérateurs privés. Les PAV sont implantés sur le domaine public ou privé (exemple parking des centres commerciaux). Aussi, pour garantir le maillage approprié des territoires et lutter contre certaines implantations anarchiques de PAV, les collectivités doivent être associées par conventionnement. L'acquisition des bornes de collecte et le ramassage sont à la charge de l'opérateur de collecte. En effet, la collecte des TLC n'est pas soutenue financièrement par la filière REP. Par ailleurs, le geste de tri est fluctuant car majoritairement pratiqué 2 fois par an suivant la fréquence des saisonnalités. Ce qui se traduit par une nécessaire adaptation des fréquences de collecte et des chaînes de tri.

L'éco organisme apporte un soutien financier aux porteurs de projets sur les actions de développement et de pérennisation des centres de tri, sur les actions de communication sensibilisation, sur les actions d'éco conception et de recherche et développement.

Différentes formes de valorisation des TLC usagés existent :

- la réutilisation pour un usage identique à leur première utilisation,
- le recyclage en boucle fermée qui consiste à refaire du TLC à partir de TLC recyclés,
- le recyclage en boucle ouverte qui consiste à développer de nouveaux produits grâce à la matière TLC (isolants, essuyage), d'autres formes de valorisation matière et énergétique.

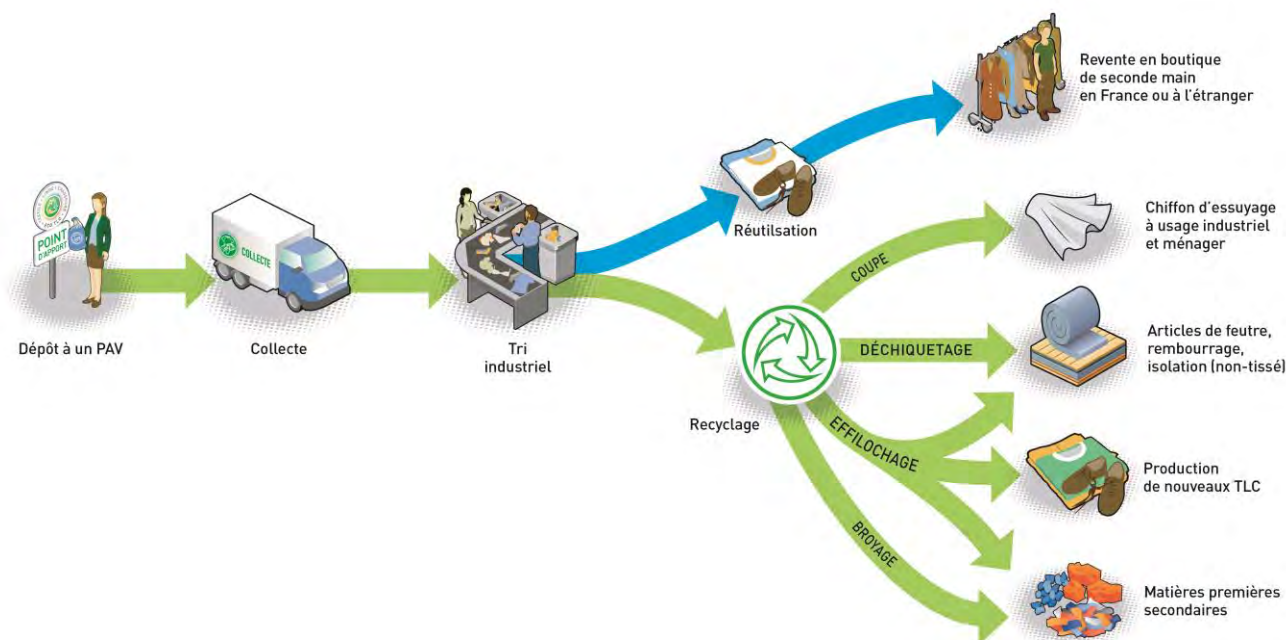


Figure 131 : Schéma de la filière de tri des déchets textiles

Les objectifs de l'éco-organisme Eco TLC à horizon 2019 :

> Un objectif quantitatif de collecte, de tri et de valorisation :

- Atteindre 50 % des TLC mis en marché détournés des ordures ménagères résiduelles
- Atteindre un doublement de la collecte en passant d'ici 2019 à 300 000 tonnes collectées, soit une amélioration de la densification des points de collecte et de la communication pour un objectif de 4.6 kg/habitant/an de textiles collectés.

> Un objectif qualitatif de valorisation :

- Atteindre au moins 95 % des tonnages triés en valorisation matière (réutilisation et recyclage principalement) et un maximum de 2 % de déchets éliminés.

91,2% des TLC usagés triés sont valorisés à fins de réutilisation ou recyclage, 8,5% sont valorisés énergétiquement, et seulement 20% dans l'hexagone, le reste partant à l'exportation.

Les TLC hors filière REP: les TLC des professionnels

Ces TLC, répondant souvent à des normes européennes sanitaires ou de protection très spécifiques, sont, à ce jour, mis sur le marché hors champ de compétence de l'éco organisme Eco TLC. C'est le cas des TLC produits par le secteur hospitalier et autres établissement de soins, maisons de retraite, le secteur de la restauration et de l'hôtellerie ainsi que les centres de vacances, le secteur militaire.... Si les structures importantes disposent de leurs propres circuits de collecte, pour autant, les TLC usagés des petits établissements se retrouvent dans les déchets gérés par les collectivités.

Le gisement représenté par ces TLC n'est pas connu, sauf de façon très ponctuelle pour les collectivités qui ont procédé à des caractérisations ou qui ont mis en place une redevance pour la gestion des déchets des professionnels (sachant que les établissements publics en sont exonérés).

Les objectifs régionaux à échéance 6 et 12 ans :**1. En matière de Prévention :**

- Favoriser la prévention en soutenant le développement des filières de réemploi des Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) en lien avec l'Economie Sociale et Solidaire (ESS) ainsi que les filières permettant l'allongement de la durée d'usage, notamment par la réparation (lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés)
- Multiplier et relayer les campagnes de communication sur le geste de tri des TLC usagés auprès des populations et contribuer ainsi à l'accès à un gisement de qualité pour les structures du réemploi, de la collecte, du tri et du recyclage
- Soutenir la recherche en développement et la création de filières d'éco conception de TLC notamment celles intégrant des Matière Premières Recyclées (MPR) issues des TLC ou provenant d'autres filières (ex. filière plastique) et faciliter les débouchés notamment par le biais de la commande publique et la valorisation des chantiers du BTP exemplaires
- Favoriser les échanges avec les acteurs de la mode et du design pour ajouter une plus-value aux nouveaux produits éco conçus mis sur le marché

2. En matière de collecte et de traitement :

- **Atteindre en 2030 les objectifs annuels de 4.6 kg/hab** de TLC collectés et détournés des OMr (soit 24 127 tonnes de TLC des ménages collectés) en priorité sur les départements des Alpes Maritimes, des Bouches du Rhône et du Var, pour lesquels l'état des lieux a mis en évidence un taux d'équipement et de collecte faible
- Adapter avec les collectivités locales le maillage et l'implantation des PAV au contexte local (en fonction de la typologie des territoires - urbain, péri urbain, rural-, des modes de vie et du potentiel de gisement à collecter)
- Favoriser les collectes innovantes reprenant le concept du geste de tri gratifiant avec remise d'un bon d'achat ou de réduction, mais aussi, celles ponctuelles associées par exemple à des événements comme la semaine du développement durable ou celle de la réduction des déchets et mobilisant les partenaires associatifs
- Atteindre un objectif de 95% de valorisation matière, réemploi et recyclage en soutenant la montée en puissance des opérateurs de collecte, de pré tri et de préparation au recyclage, suivant un principe de proximité notamment sur les systèmes alpin et rhodanien, en partenariat avec les collectivités locales en charge de la gestion des déchets et en lien avec les besoins des filières aval de valorisation
- Accompagner le développement industriel des centres de tri existants en Provence-Alpes-Côte d'Azur ou la création de nouvelles installations dans des conditions économiquement viables

Déployer des actions de communication entre collectivités, chambres consulaires et fédérations des professionnels afin d'optimiser la collecte, le tri et le recyclage des TLC professionnels usagés hors filière Responsabilité Elargie des Producteurs (REP).

VIII. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION DES DECHETS NON DANGEREUX NON INERTES

Le Code de l'Environnement instaure, dans son article R541-17 :

- a) « En 2020, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à 70 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010 ;
- b) En 2025, la capacité annuelle d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes ne soit pas supérieure à 50 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010. »

A. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION PAR STOCKAGE

L'article L541-1 du Code de l'environnement quantifie certains **objectifs nationaux** en matière de prévention et de gestion des déchets notamment la **réduction de 30% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50% en 2025**. Les services de l'Etat identifient **1 999 584 t/an admis en 2010**.

La déclinaison de cet objectif fixe des limites de capacité de stockage à :

- **1 399 709 tonnes en 2020**
- **999 792 tonnes en 2025**

Selon les autorisations en vigueur connues en septembre 2018 (source DREAL) :

- la 1^{ère} limite ne serait pas atteinte en 2020
- la 2^{nde} limite ne serait pas atteinte en 2025

L'État recommande que des limites aux capacités annuelles d'élimination par stockage de déchets non dangereux **soient définies pour chacun des quatre bassins de vie dans le PRPGD**. Aussi la planification régionale fixe les limites suivantes :

Bassin de vie	Limite 2020	Limite 2025
Alpin	120 000 t/an	100 000 t/an
Rhodanien	170 000 t/an	120 000 t/an
Provençal	789 709 t/an	569 792 t/an
Azuréen	320 000 t/an	210 000 t/an
Limite région	1 399 709 t/an	999 792 t/an

Le Plan préconise dans le chapitre II.C.1.f) Unités de stockage des déchets non dangereux non inertes qu'**au fur et à mesure des demandes déposées en préfecture par les exploitants il convient d'envisager, dès l'entrée en vigueur de la planification régionale, une dégressivité progressive des**

capacités de stockage tout en disposant d'un maillage équilibré des installations (capacités inférieures à 100 000 t/an/site dès 2025 (hors sédiments de dragages et déchets ultimes en situation de crise) pour 10 à 15 sites) **assurant l'application des principes de proximité et d'autosuffisance aux 4 bassins de vie, limitant les transports et intégrant une logique de solidarité régionale.**

Une note d'accompagnement de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux ISDND pourrait préciser la prise en compte des déchets non dangereux non inertes et inertes utilisés en recouvrement journalier, intermédiaire et final des ISDND à savoir déterminer s'ils doivent être considérés éliminés sur l'ISDND, ou valorisés en substitution de ressources naturelles. Selon l'avis de l'Etat du 06/08/2018, cet élément d'interprétation pourrait modifier la considération de la limite de stockage définie par la planification régionale, sans toutefois remettre en cause, ni sa quantification globale, ni l'économie générale de la planification régionale.

Le tableau suivant rappelle par bassin de vie le recensement et la localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux présentés dans l'état des lieux du Plan :

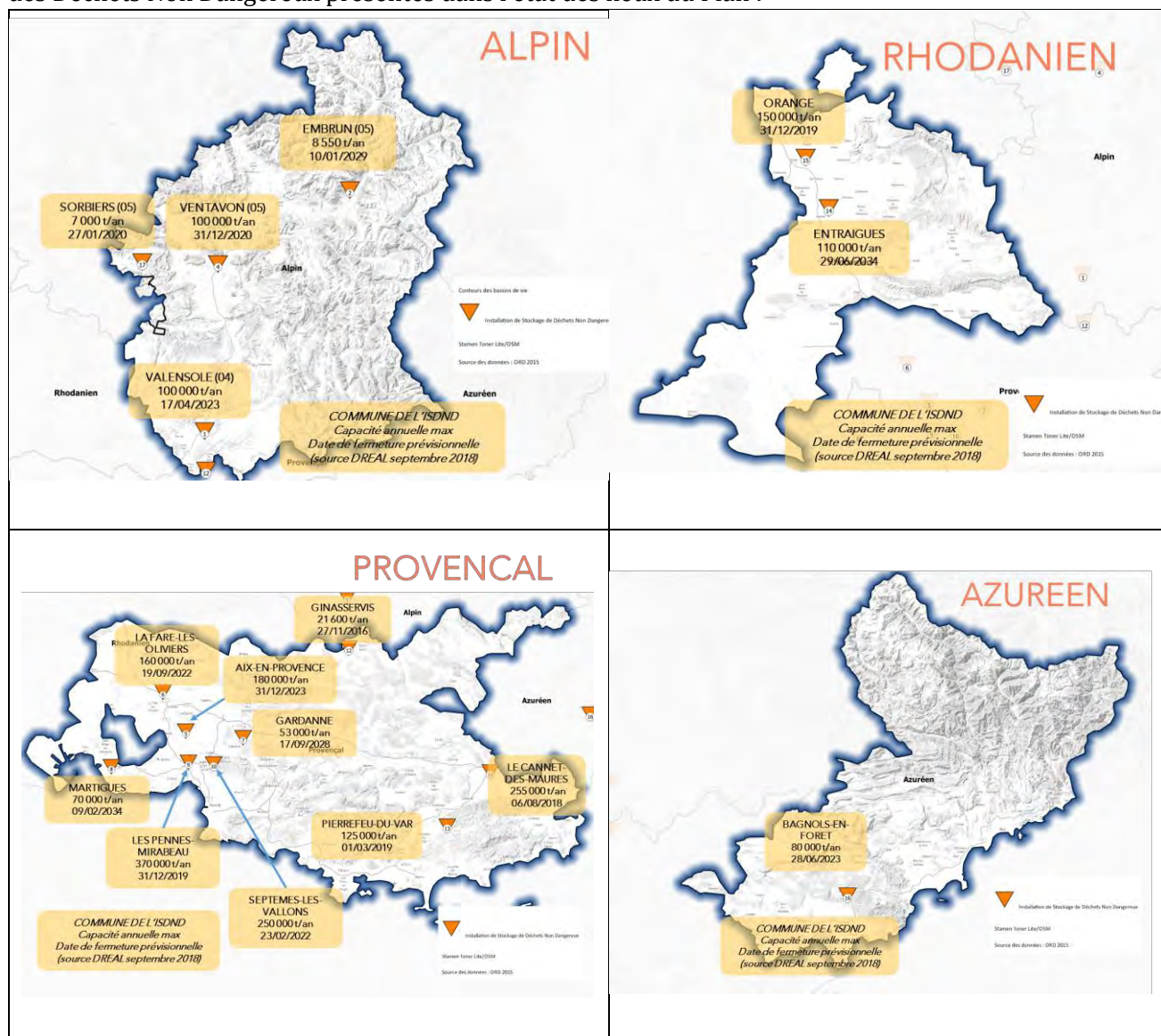


Tableau 155 : Recensement et localisation des Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie (état des lieux du Plan)



Le tableau suivant rappelle les demandes de création d'Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux par bassin de vie déposées en préfecture et présentées dans l'état des lieux du Plan.

Dpt	Bassin de vie	Nom de l'exploitant ayant déposé le dossier	Date de réception en préfecture	Commune	Principaux éléments du dossier
04	ALPIN	CSDU 04	16/10/17	VALENTOLE	Installation de Stockage de Déchets non dangereux -100 000 tonnes /an Capacité totale 2 900 400 tonnes - Jusqu'en 2040.
05	ALPIN	VEOLIA ALPES ASSAINISSEMENT	12/09/2018	VENTAVON	Installation de stockage de déchets non dangereux Installation de maturation et d'élaboration de mâchefer non dangereux Installation de transit et de broyage bois Centre de tri/transfert de déchets Valorisation du biogaz par moteurs de cogénération Traitement des lixiviats de l'installation de stockage
13	PROVENÇAL	SUEZ RV MEDITERRANEE	27/12/2017	LES PENNES-MIRABEAU	Extension, prolongation ISDND --> 175kt/an puis 125kt/an en DND + 84kt/an puis 60kt/an en matériaux d'exploitation Evolution centre de tri CS (94kt/an) + DAEND/BTP (75kt/an) + DAENDV(14kt/an) Nouvelles activités (biodéchets (40t/j), déferailage mâchefer (1kt/j), lixiviats(83t/j)...).
83	AZUREEN	Communauté de communes Pays de Fayence dans l'attente de la création de la SPL (SMED + SMIDDEV + CCPF)	24/03/17	BAGNOLS-EN-FORET	Création d'une activité de stockage de déchets non dangereux par la construction d'un casier composé de 14 alvéoles en mode bioréacteur, pour un volume de 1 750 000 m ³ de 2019 à 2044, s'accompagnant d'équipements et installations connexes, ainsi que d'un casier dédié à l'amiante lié Dossier indépendant du site « Les Lauriers »
83	AZUREEN	SUEZ	01/04/2019	TANNERON	Plateforme de tri/transit de déchets non dangereux d'activités économiques (70 000 t/an) ; Installation de stockage de déchets non-dangereux (déchets d'activités économiques) : 90 000 t/an pendant 18 ans Casier de stockage dédié aux déchets amiantés (7000 t/an) ; Installation de stockage de déchets inertes : 90 000 t/an pendant 25 ans ; Plateforme de maturation des mâchefer produits dans un rayon de 120 km (100 000 t/an) ; Plateforme de traitement de terres polluées (30 000 t/an) ;
83	PROVENÇAL	Azur Valorisation – filiale du groupe Pizzorno Environnement"	30/12/16	PIERREFEU-DU-VAR	Création d'une UTV de déchets d'activités économiques et d'encombrants (80 000 t/an), d'ordures ménagères résiduelles (50 000 t/an) et de biodéchets (10 000 t/an) et d'un nouveau casier de stockage de déchets non dangereux (Site 6) de 135 000 à 145 000 tonnes /an et une capacité maximale de 1 890 000 tonnes pour une durée de 14 ans L'ICPE de Roumagayrol constitue une installation complémentaire avec l'UVE de Toulon. La capacité maximale autorisée devrait être atteinte avant l'échéance, d'ici fin 2018
83	PROVENÇAL	Syndicat Mixte de la Zone du Verdon (SMZV) - Gestion à compter du 01/01/17 : SIVED -NG	08/07/16	Ginasservis	Création d'un site 2 pour une capacité de 27 000 tonnes/an, d'une capacité maximale de 506 520 tonnes sur une durée de 19 ans

Tableau 156 : Recensement des demandes de création d'ISDND déposées en préfecture



B. LIMITE AUX CAPACITES ANNUELLES D'ELIMINATION PAR INCINERATION

La réglementation concerne uniquement les installations d'élimination par incinération sans valorisation énergétique des déchets non dangereux non inertes. En région, **compte tenu de leurs performances énergétiques toutes les unités d'incinération sont considérées comme une unité de valorisation énergétique au sens de la loi.**

Cependant le Plan prône une optimisation du fonctionnement des installations sur la durée du Plan afin de conserver voire d'améliorer les performances énergétiques de ces installations, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement : la valorisation matière est prioritaire à l'incinération tandis que l'incinération est prioritaire au stockage.

Ainsi, sous réserve de l'évolution de la réglementation, le territoire régional n'est pas concerné par ces restrictions.

IX. BILAN DE LA REHABILITATION DES DECHARGES MUNICIPALES

Outre la dégradation des paysages, les dépôts et décharges sauvages ont souvent pour effet de polluer les sols et les eaux, de détruire des habitats naturels, de porter atteinte à la préservation d'espèces protégées, ou encore d'être à l'origine de dangers sanitaires, voire de mise en périls de la sécurité du public. Cependant, il ne faut pas confondre les notions de « dépôts sauvages » et de « décharges non autorisées », pouvant relever de cadre d'infraction et d'autorités publiques distincts :

- Un dépôt sauvage est un site ponctuel qui résulte, le plus souvent, d'apports illégaux réalisés par des particuliers, des artisans, des entreprises, pour se débarrasser de leurs déchets à moindre coût. Les sites de dépôts sauvages relèvent de la compétence des collectivités compétentes.
- Une décharge non autorisée est un site souvent « historique », qui fait encore l'objet d'apports réguliers de déchets, souvent exploitée ou laissée à disposition par une commune, voire par des entreprises, pour le dépôt d'ordures ménagères, d'encombrants, de déchets verts, de déchets inertes...alors qu'elle n'a pas fait l'objet d'une autorisation préfectorale.

Les sites de décharges relèvent de la compétence de la DREAL (procédure ICPE).

Il existe en région Provence-Alpes-Côte d'Azur un grand nombre d'anciennes décharges municipales non autorisées qui ne sont plus exploitées mais ne sont pour autant pas réhabilitées. Elles ont été recensées dans les plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux ou dans les plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés réalisés par les départements, à partir des éléments fournis par les services de l'Etat, en charge du contrôle de ces sites. Ces décharges, vestiges d'une gestion dépassée des déchets ménagers et pour la plupart de petite taille (< 5 000 m²), présentent de faibles impacts sur leur environnement. Les maîtres d'ouvrage, généralement les communes, peuvent néanmoins se retrouver démunies face à une pression réglementaire croissante pour les réhabiliter.

Un tableau qui synthétise l'ensemble des sites identifiés dans les plans départementaux a été élaboré par les Services de la Région. Il est mis à disposition des Services de l'Etat et des collectivités compétentes. Les données à disposition sont hétérogènes et ont pu, depuis, évoluer. Chaque cas est particulier. Bien que l'action pénale soit souvent la plus efficace pour faire évoluer la situation. Des suites administratives, conduites par la DREAL en accord avec les Préfets de départements, sont en cours pour plusieurs sites en région.

Afin de requalifier les décharges brutes, il convient de conduire des opérations d'aménagement et de restaurer ces espaces naturels tout en limitant les impacts sur l'environnement. Les sites fermés doivent ainsi faire l'objet d'une réhabilitation par l'exploitant de la décharge et à ses frais. L'ADEME a défini une méthodologie pouvant utilement être employée avec un diagnostic rapide permettant d'évaluer les travaux à réaliser et des fiches présentant des exemples de réhabilitation de décharges. Le coût de réhabilitation est estimé à 6 euros le mètre carré réhabilité sauf cas d'impact important.

Le Plan rappelle qu'il est de la responsabilité des maires de mettre en œuvre les moyens nécessaires à la suppression des dépôts sauvages et des décharges brutes et des services de l'Etat de veiller à leur régularisation ou résorption.

X. ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

A

ACTEUR PUBLIC : Structure communale et/ou intercommunale ayant une compétence Déchets.

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

ADIVALOR : Agriculteurs, Distributeurs, Industriels pour la VALORisation des déchets agricoles

AEP : Alimentation en Eau Potable

AERMC : Agence de l'Eau Rhône – Méditerranée -Corse

AFNOR : Association Française de Normalisation

AFSSA : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments

ARS : Agence Régionale de Santé

B

Biodéchets : Déchet biodégradable solide, pouvant provenir des ménages, des industries agro-alimentaires, des professionnels des espaces verts publics et privés, des horticulteurs, des commerçants et supermarchés, des cantines scolaires et restaurants, etc. Les biodéchets des ménages contiennent les déchets alimentaires, les déchets verts ou déchets de jardin, les papiers et cartons.

Les ordures ménagères résiduelles, les boues des stations d'épuration et les effluents d'élevage n'entrent pas dans la définition des biodéchets.

Boues : Résidus obtenus après le traitement d'effluents. Les caractéristiques des boues sont extrêmement variables, en fonction de la nature des effluents et du type de traitement appliqué.

La caractérisation des boues passe par la détermination des paramètres suivants : pH, siccité, pourcentage de matière organique, PCI, composition en NTK, NH₄⁺, P₂O₅, K₂O, CaO, MgO.

Les trois facteurs importants à connaître sont :

- Siccité : la boue est constituée d'eau et de matières sèches (MS). Le pourcentage d'eau représente l'humidité alors que le pourcentage de matières sèches représente la siccité : une boue ayant 10% de siccité a un taux d'humidité de 90%.

- Taux de Matières Volatiles Sèches (MVS) : les matières sèches (MS) sont composées de matières minérales (MM) et de matières organiques (matières volatiles sèches ou MVS). La concentration des MVS est généralement exprimée en pourcentage par rapport aux MS. Ce taux de MVS permet de suivre la stabilité de la boue.

- Consistance de la boue : la consistance est un facteur à identifier pour le stockage, l'homogénéisation, la manutention, l'enfouissement, etc. Elle est liée à son état physique fonction de la siccité (boue liquide -siccité de 0 à 10%, boue pâteuse - siccité de 12 à 25%, boue solide - siccité supérieure à 25%, boue sèche - siccité supérieure à 85%).

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

BTP : Bâtiment et Travaux Publics

C

CCTP : cahier des clauses techniques particulières dans les dossiers de consultation des entreprises

CED : Classification européenne des déchets

CERA : Cellule Economique Régionale de la Construction Rhône-Alpes (réseau CERC)

CERC : Cellule Economique Régionale de la Construction

CFBP : Comité Français du Butane et du Propane

CLIS : Commission Locale d'Information et de Surveillance

CMP : Code des Marchés Publics

CNR : Compagnie Nationale du Rhône

Collecte sélective : Collecte de certains flux de déchets, préalablement séparés par les producteurs, en vue d'une valorisation ou d'un traitement spécifique.

Collecte spécifique : Collecte séparative de déchets occasionnels, c'est-à-dire non produits quotidiennement par les ménages.

Collecte traditionnelle : Collecte du flux des ordures ménagères résiduelles

Commune adhérente : Commune ayant adhéré à un EPCI ou un syndicat de gestion des déchets.

Commune cliente : Commune non adhérente à un EPCI ou un syndicat, mais utilisant les services de gestion d'un EPCI ou d'un syndicat via une convention.

Compostage : Procédé de fermentation aérobie (en présence d'oxygène) de matières fermentescibles dans des conditions contrôlées. Il permet l'obtention d'une matière fertilisante stabilisée riche en composés humiques (le compost), susceptible d'être utilisé, s'il est de qualité suffisante, en tant qu'amendement organique améliorant la structure et la fertilité des sols.

Le compostage s'accompagne d'un dégagement de chaleur et de gaz, essentiellement du gaz carbonique si l'aération est suffisante.

On distingue :

- le compostage domestique réalisé par les ménages ;
- le compostage de proximité dans des installations simples ;
- le compostage industriel dans des installations de moyenne ou grande capacité.

CO2 : Dioxyde de carbone

COS : Coefficient d'occupation des sols

CPDP : Comité Professionnel Du Pétrole

CRCI : Chambre régionale de Commerce et de l'Industrie

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

CRIGE : Centre Régional de l'Information GÉographique**CSPS** : Coordination ou coordinateur Sécurité et Protection de la Santé**CSTB** : Centre scientifique et technique du bâtiment**CSR** : Les Combustibles solides de récupération (CSR) sont préparés à partir de déchets non dangereux solides de façon à permettre une valorisation énergétique performante en chaleur et/ou en électricité, en général en substitution d'énergie fossile.

D

DASD : Déchets d'Activités de Soins Dangereux**DASRI** : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux**DCE** : Directive Cadre Eau**DDAF** : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt**DDASS** : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales**DDE** : Direction Départementale de l'Équipement**Déchets assimilés** : Ils regroupent les déchets des activités économiques pouvant être collectés avec ceux des ménages sans sujétion technique particulière, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites (Art. L2224- du code général des Collectivités territoriales). Il s'agit des déchets des entreprises (artisans, commerçants, ...) et des déchets du secteur tertiaire (administrations, hôpitaux,...) collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers.**Déchets d'Activité Economique (DAE)** : Déchets d'Activité Economique, définis par l'article R541-8 du code de l'Environnement comme « tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage ». Les activités économiques regroupent l'ensemble des secteurs de production (agriculture-pêche, construction, secteur tertiaire, industrie). Une partie des déchets des activités économiques sont des déchets assimilés.**Déchets Dangereux (DD)** : Déchets qui contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et pour l'environnement. Un déchet est classé dangereux s'il présente une ou plusieurs des 15 propriétés de danger énumérées à l'annexe 1 de l'article R541-8 du code de l'Environnement. Ils peuvent être de nature organique (solvants, hydrocarbures, ...), minérale (acides, boues d'hydroxydes métalliques...) ou gazeuse.**Déchets Dangereux Diffus des Ménages (DDDM/DDS)**: Déchets provenant de l'activité des ménages qui ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des ordures ménagères, sans créer de risques pour les personnes ou pour l'environnement. Ces déchets peuvent être explosifs, corrosifs (acides), nocifs, toxiques, irritants (ammoniaque, résines), comburants (chlorates), facilement inflammables, ou d'une façon générale dommageables pour l'environnement.

Les termes "déchets ménagers spéciaux" ou "déchets toxiques en quantités dispersées (DTQD)" sont parfois utilisés.

Ils comprennent notamment des emballages non totalement vides de gaz sous pression, des produits d'entretien, de bricolage (peintures, solvants ...) ou de jardinage (produits phytosanitaires ...), des déchets de soin (seringues...), des huiles de vidange, certaines piles, accumulateurs, des lampes

fluorescentes, des thermomètres contenant des métaux lourds, voire des déchets encombrants (réfrigérateurs ou congélateurs avec CFC).

Sur le plan juridique, il s'agit des déchets des ménages figurant sur la liste des déchets dangereux (Directive européenne du 22 déc. 1994, transcrite dans la réglementation française par le décret du 15 mai 1997). Ils sont à distinguer des déchets dangereux produits en petites quantités par les laboratoires, PME et PMI, dont l'organisation de l'élimination est sensiblement différente. Les médicaments n'en font pas partie.

Ces déchets sont listés conformément à la directive du conseil du 12 déc. 1991 relative aux déchets dangereux (91/689/CEE).

DND - Déchets non dangereux : Tout déchet qui n'est pas défini comme dangereux par le décret n° 2002-540 du 18 avril 2002.

DEEE ou D3E - Déchets d'Equipements Electriques Electroniques : Déchets très variés et de composition complexe. Ils sont essentiellement composés de métaux ferreux et non ferreux, verres (hors tube cathodique), bois, béton, plastiques, composants spécifiques (piles et accumulateurs, tubes cathodiques, cartes électroniques, écrans à cristaux liquides, relais ou accumulateurs au mercure, câbles, cartouches et toners d'imprimante). Ils sont considérés comme des déchets dangereux.

Digestat : Résidus ou déchets « digérés », issus de la méthanisation des déchets organiques. Le digestat est constitué de bactéries excédentaires, matières organiques non dégradées et matières minéralisées. Après traitement, il peut être utilisé comme compost.

Déchets Inertes (DI) : Déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique avec l'environnement. Ils ne sont pas biodégradables et ne se décomposent pas au contact d'autres matières. Les définitions européennes qualifient ces déchets de déchets minéraux, dont ils proviennent en quasi-totalité.

Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) : Déchets produits par les ménages et les activités économiques, collectés par le service public d'élimination des déchets. Ils comprennent les OMr, les collectes sélectives et les déchets collectés en déchèterie, soit la totalité des déchets des ménages et des non ménages pris en charge par le service public (hors déchets de la collectivité tels que les déchets de l'assainissement collectif, de nettoyage des rues, de marchés).

Déchet ultime : Déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par la réduction de son caractère polluant ou dangereux.

Déchèterie : Espace aménagé, gardienné, clôturé, où le public peut apporter ses déchets en les répartissant dans des contenants distincts en vue de valoriser, traiter (ou stocker) au mieux les matériaux qui les constituent. Les ordures ménagères ne sont pas admises en déchèterie. Les collectivités locales peuvent également accepter sous conditions les déchets des artisans et commerçants.

DOE / DIUO : Dossier des ouvrages exécutés / Dossier d'Interventions Ultérieures sur l'Ouvrage

DPGR : Direction générale de la prévention des risques

DREAL / et ex DDTM : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement / et ex Direction départementale des territoires et de la mer rattachée à la DREAL depuis août 2013



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

DTA : Directive Territoriale d'Aménagement

E

ECOBATP LR : Centre de Ressources Régional de la Construction, la Rénovation et l'Aménagement Durables en Languedoc-Roussillon

EJM : Emballages Journaux Magazines

EMR : Emballages Ménagers Recyclables

ENS : Espace Naturel Sensible

EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

EQH ou EH : EQuivalent Habitant. Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité épuratoire d'une station d'épuration

ERPURS : Evaluation des Risques de la Pollution URbaine sur la Santé

ESS : Economie Sociale et Solidaire

ETP : Equivalent Temps Plein

EVPP : Emballages Vides de Produits Phytosanitaires

F

FFB : Fédération Française du Bâtiment

FNTF : Fédération Nationale des Travaux Publics

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

FNSA : Fédération Nationale des Syndicats de l'Assainissement

G

GES : Gaz à Effet de Serre

I

IAA : Industrie Agro-Alimentaire

ICOMOS : Conseil International des Monuments et des Sites

ICPE : Installation classée pour la protection de l'environnement. Les installations classées correspondent aux installations industrielles ou agricoles présentant des dangers ou des inconvénients pour l'environnement (Livre V Titre I du Code de l'Environnement).

On distingue les ICPE soumises à :

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

- déclaration : déclaration d'activité faite par l'exploitant auprès du préfet. Une déchèterie peut ainsi être une ICPE soumise à déclaration (selon sa taille) ;

- autorisation : l'exploitant, avant le démarrage de son activité, est tenu de déposer en préfecture un dossier contenant une étude d'impact, des études de dangers, une enquête publique. Au vu de ces documents, le préfet refuse ou délivre un arrêté d'exploiter.

IFEN : Institut Français de l'Environnement

Incinération : Traitement basé sur la combustion avec excès d'air. La directive européenne sur l'incinération, du 4 décembre 2000, définit comme "installation d'incinération" toute installation de traitement thermique, y compris l'incinération par oxydation, pyrolyse, gazéification ou traitement plasmatique.

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IRSTEA : Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (anciennement CEMAGREF)

ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux

ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes

ISDND : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

K

kt : Kilo tonne, pour millier de tonne : 1 kt = 1 000 tonnes

J

JRM : Journaux Revues Magazines

M

Mâchefers : Résidus solides relativement grossiers issus de l'incinération de déchets et que l'on extrait à la base du four et qui subissent différentes étapes de refroidissement et de traitement (filtration et/ou neutralisation). Sous réserve du respect de règles d'usage techniques et environnementales, les mâchefers peuvent être utilisés en technique routière.

Méthanisation : Transformation des matières organiques par "fermentation anaérobie" (raréfaction d'air) et "digestion". La méthanisation conduit à la production :

- de biogaz essentiellement constitué de méthane ;
- d'un digestat éventuellement utilisable, selon sa qualité, après compostage.

La méthanisation concerne plus particulièrement les déchets organiques riches en eau et à fort pouvoir fermentescible : fraction fermentescible des ordures ménagères, boues de station d'épuration, graisses et matières de vidange, certains déchets des industries agroalimentaires et certains déchets agricoles.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

MPS : Matières premières secondaires

Mt : Million de tonne : 1 Mt = 1 000 000 tonnes

N

NIMBY : Not In My Back Yard, « pas dans mon arrière-cour »

O

Ordures Ménagères (OM) : Déchets issus de l'activité domestique des ménages et ramassés lors des collectes traditionnelles ou sélectives. Toutefois l'usage actuel répond encore souvent à la définition suivante : déchets pris en compte par la collecte traditionnelle des déchets. Ils comprennent les déchets de l'activité domestique quotidienne des ménages et les déchets non ménagers collectés dans les mêmes conditions que ceux-ci.

Ordures Ménagères et Assimilés (OMA) : Ordures ménagères résiduelles, recyclables secs et biodéchets issus des collectes sélectives.

Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) : Déchets restant après collectes sélectives. Cette fraction de déchets est parfois appelée "poubelle grise". Sa composition varie selon les lieux en fonction des types de collecte.

ORGHF : Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et de ses Habitats

P

PAP : Porte à Porte

PAV : Point d'Apport Volontaire

PCB : PolyChloroBiphényles, hydrocarbures halogénés de haut poids moléculaire

PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur

PDPG : Plan Départemental de Protection des milieux aquatiques et de Gestion des milieux Piscicoles

PDU : Plan de Déplacements urbains

PEB : Plan d'Exposition aux Bruits

PF : Plate-forme de R- Regroupement /T- Tri / V-Valorisation

PGS : Plan de Gêne Sonore

PIG : Projet d'Intérêt Général

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNR : Parc Naturel Régional

POS / PLU : Plan d'Occupation des Sols / Plan Local d'Urbanisme

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère

PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Prévention : toute mesure prise avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des éléments suivants :

- la quantité de déchets générés
- les effets nocifs produits sur l'environnement et la santé humaine
- la teneur en substances nocives des matières ou produits.

PRG : Pouvoir de Réchauffement Global

PRQA : Plan Régional pour la Qualité de l'Air

PRSE : Plan Régional Santé Environnement

PSIC : Proposition de Site d'Intérêt Communautaire

PSMV : Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur

R

Récupération : Opération qui consiste à collecter et/ou trier des déchets en vue d'une valorisation des biens et des matières les constituant.

Recyclage : Retraitement de matériaux ou de substances contenus dans des déchets, au moyen d'un procédé de production de telle sorte qu'ils donnent naissance ou sont incorporés à de nouveaux produits, matériaux ou substances aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Cela inclut le retraitement des matières organiques, mais n'inclut pas, notamment, la valorisation énergétique, la conversion pour l'utilisation comme combustible, les procédés comportant une combustion ou une utilisation comme source d'énergie, y compris l'énergie chimique, ou les opérations de remblayage.

R&D : Recherche et Développement

Réemploi : Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus.

REFIDI : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Déchets Industriels

REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères. Résidus solides obtenus après traitement chimique des fumées d'incinération des déchets ménagers. Il s'agit de piéger les gaz acides, poussières, métaux lourds, oxydes d'azote et dioxines, afin d'épurer les fumées avant leur rejet à l'atmosphère.

Les REFIOM sont couramment traités par solidification/stabilisation à base de liants minéraux avant d'être éliminés en installation de stockage de déchets dangereux.

REOM : Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères

REP : Responsabilité Élargie du Producteur

Ressourcerie : Site de collecte de déchets réutilisable, de valorisation/réparation et de revente

RPQS : Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public d'élimination des déchets

RS : Redevance Spéciale



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Réutilisation : Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau.

RMC : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

RTE : Réseau de Transport d'Électricité

S

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : Schéma de COhérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Semi-diffus : Concernant les déchets d'activités de soins, sont considérés comme semi-diffus les déchets issus de structures de soins de tailles intermédiaires. On y classe les déchets produits par les maisons de retraite, laboratoires d'analyse.

SHON : Surface hors œuvre nette

SINOE : Système d'Information et d'Observation de l'Environnement

SNED : Syndicat National des Entreprises de Démolition

SOGED / SOSED : Schéma d'Organisation et de gestion des déchets de chantier / Schéma d'Organisation et de suivi de l'élimination des déchets de chantier

SPPPI : Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles

SRC : Schéma Régional des Carrières

SRO : Surveillance Régionale des Odeurs

SSCENR : Schéma de Services Collectifs des Espaces Naturels et Ruraux

STEP ou STEU : STation d'Épuration des Eaux Usées

SYPROD : SYndicat des Professionnels pour le Recyclage et l'Élimination des Déchets

T

Tarification incitative (TI) : Une tarification incitative pour le financement du service public de prévention et de gestion des déchets est une REOM ou une TEOM comprenant une part variable calculée en fonction de la quantité de déchets produits (volume, poids ou nombre de levées).

TDENS : Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles

TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères

TEP : Tonne Equivalent Pétrole

TLC : Textiles, Linges de maison, Chaussures

Traitement : Processus physiques, thermiques, chimiques ou biologiques, y compris le tri, qui modifient les caractéristiques des déchets de manière à en réduire le volume ou le caractère dangereux, à en faciliter la manipulation ou à en favoriser les valorisations.



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Traitement biologique : Procédé contrôlé de transformation par des micro-organismes, des déchets fermentescibles en un résidu organique à évolution lente. Pour la dépollution des sols, on utilise aussi des procédés biologiques, mais différents de ceux appliqués aux déchets.

Traitement physico-chimique : Ces traitements regroupent entre autres les opérations de cassage d'émulsions, de neutralisation, de déchromatation, de décyanuration, de déshydratation, de régénération de résines, de déchloration...

Traitement thermique : Traitement des déchets par l'action de la chaleur. Ceci inclut notamment l'incinération, la pyrolyse et la thermolyse.

**Typologie des intercommunalités :**

La typologie des intercommunalités à compétence collecte est construite à partir des caractéristiques principales de l'occupation de l'espace et de l'habitat. Cette typologie recherche à mettre en évidence les liaisons entre le type d'habitat et des indicateurs déchets : performances et importance relative de la collecte sélective.

Typologie – 1 ^{er} et 2 nd niveau de classification	Conditions
<u>TOURISTIQUE ET/OU COMMERCIAL</u> Très touristique : Touristique urbain : Autre touristique :	- Plus d'1,5 lit touristique par habitant - Taux de résidences secondaires > 50% - Au moins 10 commerces pour 1 000 habitants Plus de 2,5 lits touristiques par habitant Lits touristiques/hab. <2,5 et densité de logements > 100 logements/km ² Lits touristiques/hab. <2,5 et densité de logements < 100 logements/km ²
URBAIN DENSE	- N'est pas touristique ou commercial - Densité de logements > 200 logements/km² <u>OU</u> - Densité de logements > 35 logements/km² et taux d'habitat collectif > 45% et densité de logements > 1 800 logements/km² bâti
URBAIN	- N'est pas touristique ou commercial - Densité de logements > 200 logements/km² <u>OU</u> - Densité de logements > 35 logements/km² et taux d'habitat collectif > 45% et densité de logements < 1 800 logements/km² bâti
<u>RURAL</u> Rural avec centre-ville : Rural dispersé :	- N'est ni touristique et/ou commercial, ni urbain - Densité de population < 35 logements/km² et taux d'habitat collectif < 20% Taux d'habitat collectif > 10% Taux d'habitat collectif < 10%
<u>MIXTE</u> À dominante urbaine : À dominante rurale :	N'entre dans aucune des 4 catégories précédentes Densité de logements > 80 logements/km ² Densité de logements < 80 logements/km ²

U

UIOM : Unité d'Incinération des Ordures Ménagères

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

UNPG : Union nationale des producteurs de granulats

UVE : Unité de Valorisation Énergétique, permettant de produire de l'électricité et/ ou d'alimenter un réseau de chaleur.





V

Valorisation : Terme générique recouvrant le réemploi, la réutilisation, la régénération, le recyclage, la valorisation organique ou la valorisation énergétique des déchets.

Valorisation énergétique : Utilisation d'une source d'énergie résultant du traitement des déchets.

Valorisation organique : Utilisation pour amender les sols de compost, digestat ou autres déchets organiques transformés par voie biologique.

Valorisation matière : Utilisation de tout ou partie d'un déchet en remplacement d'un élément ou d'un matériau.

VHU : Véhicule Hors d'Usage

Vitrification : Son principe consiste en une rétention physico-chimique des polluants d'un déchet dans une matrice vitreuse, obtenue par un traitement à haute température ou non (procédés sol-gel), issue des composants propres du déchet ainsi que d'éventuels ajouts complémentaires (autres déchets ou matières nobles).

Z

ZICO : Zone d'Inventaire pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain, et Paysager

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation



RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Hôtel de Région – 27, place Jules-Guesde – 13481 cedex 20

maregionsud.fr



Contact

planregionaldechets@maregionsud.fr

Tel : + (33) 4 91 57 55 56

**RÉGION
SUD**
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR

