



Série Technique Réf AMORCE DT129 Mars 2022

Enquête déploiement des ECT sur le territoire national à date du 1^{er} Novembre 2021



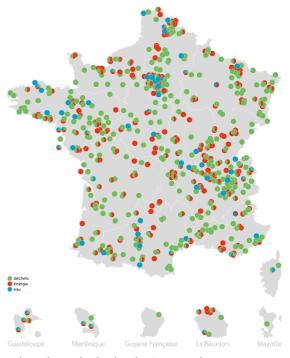




PRÉSENTATION D'AMORCE

Rassemblant plus de 1000 adhérents pour 60 millions d'habitants représentés, AMORCE constitue le premier réseau français d'information, de partage d'expériences et d'accompagnement des collectivités (communes, intercommunalités, conseils départementaux, conseils régionaux) et autres acteurs locaux (entreprises, associations, fédérations partenaires) en matière de de gestion territoriale des déchets (planification, prévention, collecte, valorisation, traitement des déchets), de transition énergétique (maîtrise de l'énergie, lutte contre la précarité énergétique, production d'énergie décentralisée, distribution d'énergie, planification) et de gestion durable du cycle de l'eau (préservation de la ressource en eau et économies d'eau, gestion intégrée des eaux pluviales, traitement des pollutions émergentes, valorisation des boues d'épuration).

Force de proposition indépendante et interlocutrice privilégiée des pouvoirs publics, AMORCE est aujourd'hui la principale représentante des territoires engagés dans la transition écologique. Partenaire privilégiée des autres associations représentatives des collectivités, des fédérations partenaires et des organisations non gouvernementales, AMORCE participe et intervient



dans tous les grands débats et négociations nationaux et siège dans les principales instances de gouvernance française en matière d'énergie, de gestion de l'eau et des déchets.

Créée en 1987, elle est largement reconnue au niveau national pour sa représentativité, son indépendance et son expertise, qui lui valent d'obtenir régulièrement des avancées majeures (TVA réduite sur les déchets et sur les réseaux de chaleur, création du Fonds Chaleur, éligibilité des collectivités aux certificats d'économie d'énergie, création de nouvelles filières de responsabilité élargie des producteurs, signalétique de tri sur les produits de grande consommation, généralisation des plans climat-énergie, obligation de rénovation des logements énergivores, réduction de la précarité énergétique, renforcement de la coordination des réseaux de distribution d'énergie, etc...)





PRÉSENTATION DE L'ADEME

Soutenu par







A l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, gaspillage alimentaire, déchets, sols, etc. - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Contact pour ce quide: Sylvain Pasquier, Direction de la Supervision des filières REP

ADEME

20, avenue du Grésillé, BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01

Tel: 02 41 20 41 20

www.ademe.fr - <u>@ademe</u>

Guide réalisé en partenariat et avec le soutien technique et financier de l'ADEME





PRÉSENTATION DE LA BANQUE DES **TERRITOIRES**

Soutenu par:



A propos de la Banque des Territoires

Créée en 2018, la Banque des Territoires est un des cing métiers de la Caisse des Dépôts. Elle rassemble dans une même structure les expertises internes à destination des territoires. Porte d'entrée client unique, elle propose des solutions sur mesure de conseil et de financement en prêts et en investissement pour répondre aux besoins des collectivités locales, des organismes de logement social, des entreprises publiques locales et des professions juridiques. Elle s'adresse à tous les territoires, depuis les zones rurales jusqu'aux métropoles, avec l'ambition de lutter contre les inégalités sociales et les fractures territoriales. La Banque des Territoires est déployée dans les 16 directions régionales et les 37 implantations territoriales de la Caisse des Dépôts afin d'être mieux identifiée auprès de ses clients et au plus près d'eux.

Pour des territoires plus attractifs, inclusifs, durables et connectés.



Guide réalisé en partenariat et avec le soutien financier de la Banque des territoires





REMERCIEMENTS

Nous remercions les nombreuses collectivités adhérentes et non adhérentes d'AMORCE, qui se sont investies pour répondre à notre enquête et permettre ainsi la réalisation de cet état des lieux. Nous remercions également les partenaires locaux ayant participé à notre travail.

RÉDACTEURS

Rédaction: Océane RASE-POURCHON, AMORCE

Comité de relecture : Olivier CASTAGNO, AMORCE, Sylvain PASQUIER, ADEME, Alexis Garcin-Berson,

Banque des territoires

MENTIONS LÉGALES

©AMORCE - Mars 2022

contact@amorce.asso.fr

Les propos tenus dans cette publication ne représentent que l'opinion de leurs auteurs et AMORCE n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Reproduction interdite, en tout ou en partie, par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation écrite d'AMORCE.

Possibilité de faire état de cette publication en citant explicitement les références.





SOMMAIRE

INTRO	DUCTION7	
1.	UNE ETUDE PORTANT SUR L'EVALUATION DU DEGRE D'AVANCEMENT DES PROJETS ECT8	
1.1. 1.2. 1.3.	OBJECTIFS ET METHODOLOGIE	8
2.	DES TERRITOIRES ENGAGES DANS L'ECT MAIS INSUFFISAMMENT AVANCES10	
2.1. 2.2. 2.3. 2.4.	DES PROJETS MAJORITAIREMENT AU STADE DE REALISATION	11 12
3.	REPONSES DES TERRITOIRES POUR TENIR UNE DATE DE TRI EN ECT EFFECTIVE AU 1 ^{ER} JANVIER 2023	14
3.1. 3.2. <i>3.2.1.</i> <i>3.2.2.</i>	Une necessite de disposer d'une solution transitoire Quelle situation terrain pour les territoires impliques ? Des solutions transitoires en cours de recherche L'Adaptation des sites en solution principale envisagee	 15 15
4.	S'ASSURER DE LA REUSSITE DE L'ENGAGEMENT DES PROJETS17	
4.1. 4.2. 4.3. 4.4.	Une derniere phase de candidature trop juste ?	18 18
CONCL	USION20	
TABLE	DES ILLUSTRATIONS21	
GLOSS	AIRE21	
ANNFX	(E - SCHEMAS DE TRI ET STANDARDS22	





INTRODUCTION

La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte prévoit un objectif de collecte sélective étendue à l'ensemble des emballages ménagers au plus tard au 31 décembre 2022. Cet objectif national vise à simplifier le geste de tri des habitants tout en permettant d'augmenter les performances de recyclage des emballages en plastique.

Il impose toutefois une évolution importante des organisations de collecte ainsi qu'un renouvellement du parc des équipements de tri à adapter aux nouvelles consignes de tri, dans un souci de maîtrise de l'équilibre coûts/performances du service public de gestion des déchets.

Depuis le 30 septembre 2021, plus de la moitié de la population française est dorénavant en mesure de trier de manière effective l'ensemble de ses emballages (38,7 Millions d'habitants)¹. La réussite de la généralisation de l'extension des consignes de tri (ECT) suppose encore la modernisation de plus d'une cinquantaine d'équipements de tri dans des délais très courts et dans un contexte difficile (crise sanitaire et facteur prix de reprise non évident notamment). Les futurs projets devront également prendre en considération un certain nombre d'enjeux locaux tels que l'organisation du tri à adapter en fonction de la taille des projets, la disponibilité / concurrence des offres de tri, la collaboration territoriale pour construire un projet commun, les coûts des investissements. ...

Afin de réussir le passage en ECT sur la totalité du territoire national, les acteurs de la gestion des déchets sont fortement intéressés pour disposer d'un état des lieux des conditions de déploiement de l'extension des consignes de tri, pour ces dernières collectivités qui n'ont pas encore basculé. L'objectif est d'apprécier la dynamique des projets et leur avancement, leur calendrier de mise en œuvre, les éventuels freins rencontrés tout en distinguant les collectivités « en blocage » et les raisons associées. Il est également pertinent de recenser les différentes solutions transitoires de tri envisagées par les territoires pour traiter effectivement les tonnes issues de la collecte étendue dans le cas où la mise en service de leur outil de tri serait prévue postérieurement au 31 décembre 2022.

AMORCE a ainsi enquêté l'ensemble de ses collectivités adhérentes à compétence collecte et/ou tri afin d'évaluer leur niveau d'engagement et identifier les freins et besoins pour permettre l'aboutissement de leur projet. L'enquête a également été ouverte à d'autres collectivités non adhérentes.

Le rapport reprend les résultats de cette enquête et se compose de quatre volets. Une première partie introductive aborde l'enquête dans sa globalité et la situation des territoires face au déploiement de l'ECT. Le deuxième chapitre explicite le niveau d'avancement des territoires n'ayant pas encore basculé de manière opérationnelle en ECT. Un focus est ensuite réalisé sur la nature des solutions transitoires projetées permettant aux territoires d'assurer le tri des flux en ECT à partir du 1er Janvier 2023, date butoir de généralisation de la communication à l'ensemble des citoyens. En dernier lieu, sont mis en avant les besoins abordés à travers l'enquête pour s'assurer de la réussite de l'engagement des projets.

_

¹ Chiffres CITEO





1. Une étude portant sur l'évaluation du degré d'avancement des projets ECT

1.1. Objectifs et méthodologie

Cette étude vise à connaître pour les collectivités n'ayant pas encore basculé en ECT :

- le niveau d'engagement de la collectivité dans son projet de déploiement de l'ECT et le calendrier envisagé avec, si connue, la date provisoire du passage en ECT, pour permettre de faire ressortir les délais incompressibles ;
- les perspectives et difficultés rencontrées par les collectivités ou les besoins pour assurer l'engagement des projets ;
- les solutions transitoires envisagées ou en réflexion.

L'enquête permet ainsi de faire remonter les besoins des territoires auprès de l'ADEME, du ministère et de CITEO afin de proposer un accompagnement plus juste pour rendre possible la réussite des derniers projets à déployer.

En parallèle, AMORCE a mené une autre étude permettant de mesurer les impacts techniques et économiques de l'ECT pour les collectivités ayant déjà déployées l'ECT sur leur territoire, en comparant les données quantitatives, qualitatives, économiques et opérationnelles avant et après ECT. Les résultats sont consultables au sein d'un rapport spécifique (référence DT130).

Une enquête intégrant les différentes questions permettant d'alimenter ces deux études a été adressée à un ensemble de plus de 550 collectivités, quelles que soient leurs compétences (collecte, traitement ou les deux). Le questionnaire s'adaptait ainsi à la situation de chaque répondant. L'enquête a été lancée le 15 novembre 2021.

Une première phase de réponses jusqu'au 22 novembre a permis de présenter les premiers résultats de 115 répondants au groupe d'échanges Tri et ECP réalisé sur Paris le 30 novembre². Après relance, l'enquête est restée ouverte jusqu'au 3 décembre inclus.

L'envoi simultané d'une enquête adressée à des collectivités à unique compétence collecte ou traitement entrainait logiquement la possibilité d'obtenir des réponses pouvant concerner les mêmes territoires. Une vérification de ces éventuels doublons a ainsi été réalisée et pris en compte dans la consolidation des résultats d'étude.

1.2. Un échantillon métropolitain fiable

Les territoires se sont fortement mobilisés pour répondre à l'enquête avec un total de **167 collectivités métropolitaines** répondantes. L'ensemble de ces territoires représentent ainsi **28 276 652 habitants** soit 44% de la population française en métropole.

Leur situation au 1er Novembre 2021 au regard du déploiement de l'ECT était la suivante :

		100% en ECT	Partiellement en ECT	0% en ECT
Р	Population	13 532 269	1 303 696	13 440 687
	.,	48%	5%	48%

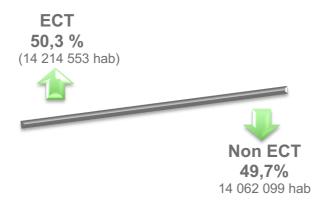
Figure 1 : Situation des territoires au 1er Novembre 2021

² Compte rendu consultable sur le site d'AMORCE





En tenant compte de la population effective en ECT pour les territoires ayant partiellement déployée la consigne de tri élargie à l'ensemble des emballages (soit 0,7 Million d'habitants), 50,3% de la population de notre échantillon triait en ECT au 1er Novembre 2021.



Or, selon les chiffres CITEO, 38,7 Millions d'habitants sont en mesure de trier de manière effective l'ensemble de ses emballages depuis le 30 septembre 2021, soit près de 60% de la population métropolitaine³. L'échantillon de répondants à l'enquête globale est donc légèrement plus conséquent en collectivités n'ayant pas encore déployées les ECT par rapport à la réalité. Cet écart de représentativité n'impacte pas les résultats de l'étude puisqu'elle se focalise sur l'échantillon de collectivités hors ECT.

1.3. Focus sur les territoires d'outre-mer

De par leur situation insulaire spécifique et le degré de maturité des dispositifs de collecte et traitement, avec un parc de centres de tri notamment très peu mécanisé, les territoires d'outre-mer ne disposent pas des mêmes lignes de conduites en matière d'ECT que la métropole. Les études nécessaires à l'extension des consignes de tri à tous les emballages devaient quant à elle être engagées avant le 1^{er} Janvier 2022. CITEO a proposé en fin d'année dernière la maitrise d'ouvrage des études à réaliser.

Pour notre enquête, 5 collectivités d'outre-mer (536 817 habitants) nous ont fait part de leur retour. La décision du passage à l'ECT n'avait pas encore été prise à date du questionnaire pour la totalité des répondants. Les raisons apportées sont illustrées par le graphique ci-dessous. Les équipements de tri non adaptés et les incertitudes relatives aux possibilités de mise en œuvre de la consigne pour recyclage (la Guadeloupe est notamment un territoire d'expérimentation) restent les principales justifications avancées.



Figure 2 : Raisons d'une non décision de passage à l'ECT pour les territoires d'outre-mer

Échantillon : 5 Collectivités (COL)

³ Selon la population municipale métropolitaine fixée par Décret n° 2020-1706 du 24 décembre 2020 authentifiant les chiffres des populations de métropole, des départements d'outre-mer de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion, et des collectivités de Saint-Barthélemy, de Saint-Martin et de Saint-Pierre-et-Miquelon





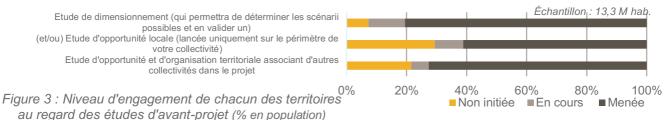
2. Des territoires engagés dans l'ECT mais insuffisamment avancés

Nous nous concentrons ainsi pour la suite de ce rapport sur les collectivités métropolitaines n'ayant pas encore mis en œuvre l'ECT (13,4 M d'hab.) ou que partiellement sur leur territoire (1,3 M d'hab.), soit une population de 14,7 M. d'hab.

2.1. Des projets majoritairement au stade de réalisation

La décision de mettre en place l'ECT a été prise pour la majorité de l'échantillon ne triant pas en ECT (13,4 M d'habitants). 2 territoires répondants (pour 1,4% de l'échantillon de population) précisent toutefois le cas contraire. L'absence de lisibilité à plus de 5 ans sur la pérennité de l'investissement (gisement de plastiques notamment), les craintes liées à la mise en place de la consigne, la nécessité de réorganisation de la collecte pour la candidature à l'ECT et donc un financement de projet non réalisable, sont les raisons principales apportées par l'un de ces deux territoires pour expliquer le non lancement du projet. Pour l'autre répondant, à compétence collecte, c'est au niveau du syndicat de traitement que les choix n'ont pas été opérés.

Ci-après, est représenté le stade d'avancement des territoires, ayant décidé de mettre en place l'ECT vis-àvis des études d'avant-projet.



En complément des trois types d'études répertoriées, des études de coopération ou de groupement pour la construction et l'exploitation de futurs centres de tri, une étude permettant de définir les prochains marchés pour la modernisation des sites existants et une étude relative au choix du mode d'organisation et d'harmonisation de la collecte ont également été notifiées. Les répondants se situent majoritairement au stade d'étude de dimensionnement (menée pour 81% et en cours pour 12% de la population de l'échantillon où la décision de mettre en place l'ECT a été prise). A noter que certains territoires, ayant pourtant pris la décision d'assurer un passage en ECT, n'ont toutefois par encore initié d'études d'avant-projet (3% de la population de cet échantillon).

Les territoires ayant retenu et validé par leurs instances dirigeantes le scénario qui permettra ce déploiement, représentent 79% de la population de l'échantillon de collectivités ayant décidées le passage en ECT. La totalité des collectivités n'ayant pas encore acté de scénario devrait l'avoir voté d'ici avril 2022⁴ (Cf. Partie 4.1 « Une dernière phase de candidature trop juste ? »)

Pour ces premiers répondants, les 4/5 (en population) ont également choisi le montage juridique associé à leur scénario. Cependant, près des 3/5 n'ont pas encore initié la phase de travaux.

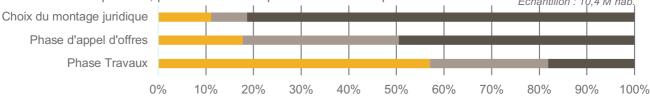


Figure 4 : Niveau d'avancement des territoires ayant validé leur scénario de Non initiée En cours Menée passage en ECT, vis-à-vis de la phase de réalisation de projet (% en population)

1

⁴ Sur les 23% de répondants ayant décidé sans scénario validé à date du 1er Novembre 2021, 69% connaissent approximativement la date de validation.





2.2. Des scénarios de déploiement du tri en ECT multiples

La **construction d'un nouveau centre de tri** (par le répondant ou syndicat disposant de la compétence) se démarque légèrement en tant que **scénario principal retenu** pour permettre le tri d'une collecte étendue à l'ensemble des emballages. Le tri en ECT se fera également, pour près d'un quart de l'échantillon de répondants, grâce à la modernisation du ou des centres de tri actuels et pour un autre quart à travers un marché de prestation de tri. La convention d'entente et la création d'une société publique locale (SPL⁵) sont les autres solutions projetées. A noter que le gisement des emballages et papiers de l'échantillon est actuellement orienté à 50/50 vers des centres de tri à maitrise d'ouvrage publique ou centres de tri privés.



■ Marché de prestation de tri

Figure 5 : Scénario de tri projeté (% en nombre de répondants)

66% des répondants précisent que le passage en ECT impliquera la fermeture ou la reconversion d'un des centres de tri du territoire.

La **mutualisation est également privilégiée pour la réalisation de ces scénarios** : 53% des répondants indiquent en effet une évolution de la situation actuelle vers un regroupement entre territoires.

Concernant les scénarii de création ou de modernisation d'un outil de traitement, l'enquête a permis de préciser les typologies de gestion des sites envisagées détaillées ci-dessous.

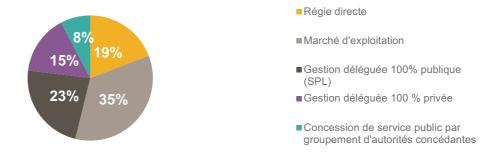


Figure 6 : Modalité de gestion du ou des sites envisagée (% en nombre de répondants)

Échantillon : 28 répondants

En synthèse,, le déploiement de l'ECT semble se traduire par un développement de la maitrise d'ouvrage publique et de la coopération territoriale.

_

⁵ Société anonyme à capital exclusivement public exerçant son/ses activités.s uniquement pour le compte de ses actionnaires publics, sur leur territoire. Elle a l'avantage de ne pas être mise en concurrence lorsqu'elle contracte avec ses actionnaires mais doit respecter les règles de mise en concurrence lors de la passation de ses marchés.





2.3. Une solution de tri définitive non opérationnelle au 1^{er} Janvier 2023 pour la moitié des territoires

En intégrant la population dont les territoires n'ont pas acté la décision de mise en œuvre de l'ECT, 54% de la population non encore en ECT ne devraient pouvoir disposer d'une solution de tri définitive des nouveaux emballages par rapport à l'objectif d'une collecte étendue à l'ensemble des emballages fixé à la date du 1^{er} Janvier 2023. A ce chiffre, s'ajoutent 4% qui ne savent pas encore si cette date sera tenable. Deux territoires impliqués sont en effet encore en cours d'appels d'offres ou d'analyse des réponses et un autre doit se décider sur la solution technique de modernisation du site de tri qui impactera de plusieurs mois la durée des travaux et donc sa date de mise en service.

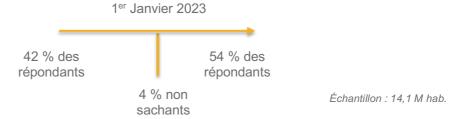


Figure 7 : Projection de la situation des territoires de la mise en service de la solution définitive (% en population)

La population totale des territoires qui ne serait pas en mesure de trier avec une solution définitive une collecte en ECT par rapport à l'objectif 2023 représente 7,6 M d'habitants, **soit plus d'un quart (27%) du total de l'échantillon de notre enquêt**e (collectivité en ECT et non en ECT en métropole). En rappel, les collectivités déjà en ECT sont toutefois légèrement moins bien représentées au sein de l'échantillon. Si notre résultat d'enquête est rapporté à la population officielle qui ne trie pas encore en consigne étendue⁶, **la population concernée représenterait 22% de la population totale métropolitaine**. Ces observations sont donc similaires aux estimations partagées par CITEO précisant qu'en fin d'année 2022, seulement 73% de la population disposerait d'un outil de tri définitif effectif pour l'ECT.

Seulement 23% des répondants concernés par une solution de tri définitive ultérieure au 1^{er} janvier 2023 et connaissant la date approximative, disposeront d'une solution de tri définitive dans les 6 mois qui suivent.

Les territoires urbains et mixtes urbains sont les typologies de territoires les plus concernées au sein de l'enquête par une solution définitive ultérieure à 2023.



Figure 8 : Fonctionnement de la solution de tri définitive projetée par rapport au 1er Janvier 2023 (% en nombre de répondants)

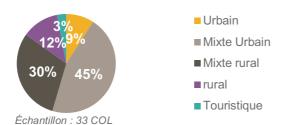


Figure 9 : Typologie d'habitat des répondants dont la solution de tri définitive sera opérationnelle au-delà du 01/01/2023

Les collectivités dont le gisement d'emballages et papiers est majoritairement trié par l'intermédiaire de marché de prestation de tri sont moins touchées (36% de collectivités avec marché de prestation au-delà du 01/01/23 contre 64% avec tri sur un centre de tri appartenant à la collectivité ou à son syndicat de traitement).

⁶ En rappel, 38,7 M d'habitant avec consigne en ECT pour 64,8 M d'habitants métropolitains





2.4. Une justification apportée imputable à la crise sanitaire mais pas seulement

Les raisons explicitant la mise en œuvre des projets au-delà du 1^{er} Janvier 2023 sont multiples et souvent cumulables pour un même territoire. Le graphique ci-après reprend la diversité des justifications apportées par les collectivités.

En résumé, la crise sanitaire reste la principale raison apportée, par près de la moitié des répondants, avec un impact fort sur le service public de gestion des déchets nécessitant une suspension provisoire ou un ralentissement des projets pour gérer les priorités sur la première période de confinement et les services essentiels. En sus, le report des élections municipales sur 2020 a aussi pu différer les validations essentielles pour assurer le lancement ou la bonne conduite des projets. Les débats sur la loi AGEC et la possible mise en œuvre d'une consigne pour recyclage des bouteilles de boissons en plastique a également suscité de réelles incertitudes fin 2019, début 2020, années charnières en matière de lancement des projets. Des projets ont ainsi pu perdre facilement un an dans leur mise en œuvre. Enfin la réalisation de projets prioritaires sur l'ECT, telle que la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets citée en exemple et privilégiée en matière de quantité de déchets à détourner de l'élimination, a joué sur ce délai supplémentaire.



Figure 10 : Raisons apportées pour expliquer une mise en œuvre d'une solution de tri définitive ultérieure à fin 2022 (% en nb de répondants) Échantillon : 26 répondants

La saturation du calendrier des ensembliers est également un élément important ayant été remonté en complément d'autres explications plus spécifiques : « contentieux précontractuel », « attente des adhésions de nouvelles collectivités pour assurer les tonnages dans le nouveau centre de tri », « retard dans la validation du dossier d'appel à projets (AAP) CITEO », « difficulté à monter un partenariat avec les syndicats voisins », « transfert de la compétence tri non encore instaurée dans les statuts du syndicat de traitement », « création des quais de transfert nécessaire et leur gestion ».





3. Réponses des territoires pour tenir une date de tri en ECT effective au 1^{er} Janvier 2023

3.1. Une nécessité de disposer d'une solution transitoire

Au regard des informations qu'ils recevront des médias, des nouveaux marquages présents sur tous les emballages et des échanges au travers de leurs relations sociales, l'ensemble des habitants sera confronté dans son quotidien à une consigne de tri généralisée à tous les emballages au 1^{er} janvier 2023, même pour les territoires qui n'auraient encore mis en place l'ECT. Si, en aval, les centres de tri ne sont pas préparés à recevoir ce type de collecte, des difficultés importantes au niveau des équipements de tri vont rapidement survenir. Pourtant, comme observé précédemment, toutes les solutions définitives de tri ne seront pas opérationnelles début 2023.

Il a ainsi été acté de la nécessité de mettre en place des solutions transitoires pour les territoires qui ne disposeraient pas d'une solution effective de tri en ECT au 1er Janvier 2023 afin que la totalité des collectes étendues à tous les emballages puissent être traitée dans des centres de tri aptes à les recevoir dès cette date. Ainsi, afin de pouvoir prétendre à un accompagnement à l'investissement, les candidats dont la mise en service des centres de tri est prévue après le 31 décembre 2022 devront obligatoirement proposer une solution transitoire pour bénéficier des soutiens de CITEO ou de l'ADEME. La solution définitive devra être effective au plus tard au 1er Janvier 2026.

Un groupe de travail, instauré sur 2021, a investigué plusieurs solutions envisageables pour les collectivités ne disposant pas d'un tri effectif au 1er Janvier 2023. Ces travaux ont abouti sur la publication d'une note ADEME-CITEO présentant ces possibilités⁷.

Les collectivités peuvent utiliser les vides de tri des CDT déjà sélectionnés en ECT, qui disposent d'une capacité résiduelle de tri déjà effective, ou créée après autorisation complémentaire d'exploitation. Les collectivités peuvent alors avoir recours à des marchés de courte durée ou des collaborations avec les collectivités maîtres d'ouvrage. Les capacités résiduelles de tri sont toutefois très limitées.

Les centres de tri de déchets d'activités économiques ne sont en général pas adaptés au tri des emballages et papiers ménagers mais il pourrait quand même être envisagé d'utiliser des capacités de tri disponibles sur ces sites.

- L'adaptation transitoire et minimale d'un centre de tri existant qui doit fermer pour lui permettre de trier des collectes sélectives en extension est une solution alternative. Le tri pourra être réalisé :
 - en 2 étapes sur le schéma de tri dit « simplifié » (séparation fibreux/non fibreux, puis étape de sur-tri des plastiques, et si concerné des fibreux, sur des sites de sur-tri dédiés). A noter toutefois la nécessité de développer des offres de sur-tri des plastiques ;
 - en une étape pour produire un modèle à deux standards plastiques avec production d'un flux développement ;
 - en une étape pour produire les standards expérimentaux pour l'ECT jusqu'en 2017 (PET clair, PET foncé, PE/PP/PS, films PE).

Pour ces deux derniers points, les collectivités devront toutefois démontrer que leur scénario sera plus intéressant techniquement et financièrement que le scénario tri-simplifié.

Si besoin, les différents standards de tri sont rappelés en Annexe.

 $^{^{7}}$ Note CITEO – ADEME – Note de synthèse des solutions transitoires - mars 2021.





Échantillon: 30 répondants

3.2. Quelle situation terrain pour les territoires impliqués?

3.2.1. Des solutions transitoires en cours de recherche

A un peu plus d'un an de l'objectif de généralisation d'une collecte en ECT, mais moins de quatre mois pour apporter une réponse à l'appel à projets CITEO⁸, 50% des collectivités qui ne disposeraient pas de leur équipement de tri définitif opérationnel dans les temps, n'ont pas encore acté de solution qui leur permettrait d'étendre les consignes de tri à l'échéance. En termes de population, ces collectivités représentent 60 % de la population de notre échantillon de collectivité non en ECT. En sus, 2 territoires indiquent ne pas souhaiter s'engager dans une solution transitoire de tri à date du questionnaire, d'une part du fait d'un marché qui se termine fin 2023, avec déploiement de l'ECT programmé au renouvellement du marché en 2024, et d'autre part en raison d'une solution transitoire identifiée trop coûteuse.



Figure 11 : Situation des répondants au regard de l'identification d'une solution transitoire

3.2.2. L'adaptation des sites en solution principale

envisagée

Solutions transitoires projetées

Pour l'ensemble des collectivités ayant d'ores et déjà identifiée une solution transitoire, soit 13 collectivités, 3 typologies de solutions ont été retenues à date :

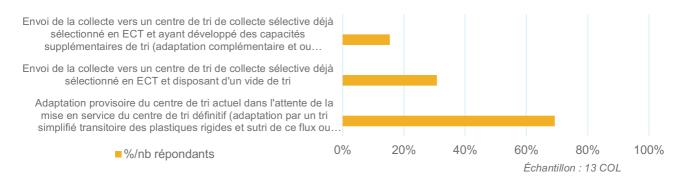


Figure 12 : Synthèse graphique des solutions transitoires envisagées

L'adaptation provisoire du centre de tri actuel dans l'attente de la mise en service du centre de tri définitif concerne ainsi plus de 2/3 des répondants.

En autre typologie de solution provisoire, près de la moitié projette également de faire trier leur collecte sur 7 centres de tri déjà en ECT (disposant d'ores et déjà de vides de tri ou prévoyant de développer des capacités supplémentaires de tri).

_

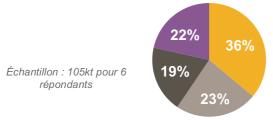
⁸ Bien que le dépôt d'une candidature à la solution transitoire puisse se faire indépendamment de l'appel à projets, CITEO précise bien que les collectivités doivent proposer une solution transitoire pour étendre les consignes de tri avant le 31 décembre 2022, si la mise en service du centre de tri accueillant les nouvelles résines est prévue après le 31 décembre 2022.





Focus sur l'adaptation des centres de tri

L'échantillon d'analyse se réduit et ne permet pas, à ce stade des réponses, de mettre en avant un modèle de tri spécifique retenu pour le tri des plastiques. Sur les 6 répondants ayant connaissance du modèle de tri retenu, plus de la moitié mettront en place un tri simplifié, et l'autre moitié effectueront un tri plus poussé (2 sur les anciens standards ECT expérimentaux⁹ et 1 selon le standard avec flux développement). En rappel, ces éléments de réponse portent sur un contexte à date du 1^{er} Novembre 2021 et ne tiennent pas compte des éventuelles évolutions de la reprise des matériaux liées à la révision du cahier des charges d'agrément publiée en mars 2022.



- Tri simplifié plastiques rigides ET fibreux avec solutions de sutri
- Tri simplifié pour les plastiques rigides uniquement et solution de sutri
- Tri en 4 flux avec flux développement
- Tri B&F PET clair, B&F PET foncé, B&F PE/PP, Mix autres flux plastiques

Figure 13 : Modèle de tri retenu dans le cas d'une solution d'adaptation du centre de tri actuel (% en tonnages entrants à trier)

D'autre part, afin de minimiser les investissements, la principale modification envisagée réside en une modification du tri manuel (augmentation du nombre de valoristes et réorganisation des postes notamment).

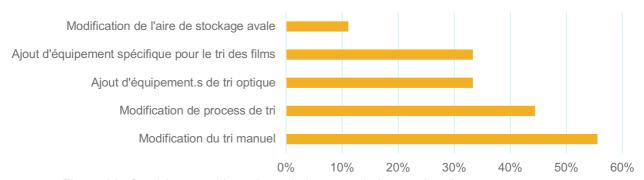


Figure 14 : Synthèse graphique des solutions transitoires envisagées (% en nb de répondants)

Échantillon : 9 répondants

Impacts des solutions transitoires

Il est observé une certaine diversité des situations au regard des distances de transports entre la solution transitoire et la solution définitive. 33% de l'échantillon de répondants disposant d'une solution transitoire opécisent un accroissement des transports ; pour le reste la distance est équivalente. Cette augmentation est évaluée entre 100 et 200 km pour ¾ des collectivités impactées (distance supplémentaire inférieure à 50km pour le reste). Ce pourcentage relativement modéré peut s'expliquer en partie par le fait que la majorité des solutions transitoires consistent à une adaptation d'un site actuel : si l'on tient compte uniquement des collectivités avec une solution de tri définitive en prestation de service, la répartition s'observe à 50/50 entre augmentation et maintien des distances. D'autre part, la solution définitive tend à la création de centres de tri de plus grande capacité, avec une zone de chalandise plus conséquente. Les distances entre collecte et outil de tri vont logiquement augmenter ce qui peut aussi expliquer les résultats observés.

Ces solutions ne sont également pas sans conséquence en matière d'investissements et coûts du tri (Cf. paragraphe « Des solutions transitoires à fort impact financier », Partie 4.3)

_

⁹ 4 flux : Films souples PEBD, Mix PET clair, Mix PET foncé, Mix PEHD/PP/PS

¹⁰ Échantillon = 12 répondants sur les 13 COL concernées





4. S'assurer de la réussite de l'engagement des projets

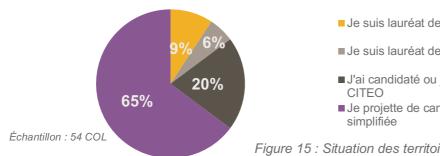
4.1. Une dernière phase de candidature trop juste?

Côté CITEO, la dernière phase d'accompagnement a été lancée fin octobre¹¹. Pour rappel, elle est constituée de trois types d'AAP:

- l'appel à candidature « Extension des consignes de tri » : c'est l'étape obligatoire pour toutes collectivités n'ayant pas encore mis en œuvre les ECT et souhaitant les déployer sur tout ou partie du territoire; dans le cas contraire (non sélection à l'appel à candidature,) elle ne pourra bénéficier du soutien complémentaire aux tonnes recyclées de 660 €/t;
- l'appel à projets « Adaptation des centres de tri au tri de tous les emballages ménagers, et amélioration des performances de tri » : il concerne les collectivités (ou opérateur de tri) qui investissent dans un nouveau centre de tri ou la modernisation d'un site actuel pour pouvoir accueillir les nouveaux emballages contenus dans l'ECT et souhaitent obtenir une aide à l'investissement ; l'appel à projets concerne également les acteurs avec projet de création de centres de tri fibreux ou la réorganisation du tri sur des territoires faiblement peuplés ;
- l'appel à projets collecte : il est à utiliser pour les collectivités qui souhaitent améliorer, développer, ajuster la fréguence ou harmoniser la collecte sur leur territoire ; l'amélioration du captage des papiers diffus collectés est également intégré.

La date limite de dépôt actuelle des dossiers de candidatures est fixée par CITEO au 25 février 2022. Les territoires de moins de 50 000 habitants peuvent toutefois candidater au fil de l'eau.

Selon les résultats à la question « Quelle est votre situation vis-à-vis des appels à projets CITEO ? » posée aux répondants ayant déjà validés, par les instances dirigeantes, leur scénario de tri, aucun territoire ne semble au premier abord en difficulté au regard d'un dépôt de dossier de candidature directe ou indirecte par l'intermédiaire d'un EPCI représentant. De plus, la majorité de répondants prévoient de candidater sur la dernière phase, confirmant ainsi un déploiement de l'ECT tardif au niveau national.



Je suis lauréat de la phase 2 d'AAP CITEO

■ Je suis lauréat de la phase 3 d'AAP CITEO

■ J'ai candidaté ou je suis lauréat à la phase 4 de l'AAP

■ Je projette de candidater à la phase 5 ou en canditature

Figure 15 : Situation des territoires vis-à-vis des AAP CITEO

Toutefois, les territoires ne disposant pas de scénario au 1er Novembre 2021 représenteraient 11% de l'échantillon total de l'enquête (ECT et non ECT). Ceci correspondrait à 9% de la population métropolitaine¹³, dont 2% seraient concernés par une validation ultérieure à la date limite de réponse aux AAP CITEO. Nous pouvons ainsi supposer que ces territoires ne pourront candidater à temps avec un dossier robuste. Ces éléments n'intègrent pas les collectivités ne connaissant pas, à date de réponse, la date approximative de la validation de leur scénario de tri (1/3 des concernés), qui pourrait potentiellement aggraver ces chiffres.

¹¹ Cahiers de charges accessibles sur le site de CITEO

^{12 22%,} en population, des répondants à l'enquête, et non en ECT au 1er Novembre 2021, n'ont pas encore validé de scénario ;69% connaissent la date approximative de validation du scénario. Sur ces sachants, 64% estiment une date de validation du scénario d'ici

¹³ Si 38,7 M d'hab en geste ECT effectif; selon I





Deux collectivités nous font par ailleurs remonter une déconnexion entre projet et calendrier de candidature. Par exemple, un groupement de collectivités travaille notamment sur des scénarios, avec un degré de maturité différent, dont la décision ne pourra être retenue d'ici le 25 février. Il précise toutefois que celui-ci disposera bien d'une solution transitoire au 1^{er} Janvier 2023.

Les modalités de financement des centres de tri n'étant pas reconduites, considérer à titre dérogatoire certaines candidatures ultérieures au date limite pour tenir compte de ces dossiers les plus complexes à mettre en œuvre serait bénéfique.

4.2. Garantir une mise en service des outils dans les délais

Même dans le cas de territoires disposant d'une solution de tri planifiée avant l'échéance, il est plausible qu'ils puissent subir des retards dans la mise en place de leur projet, face notamment aux aléas bien connus de tous chantiers, accentué par l'engorgement probable des demandes au niveau des ensembliers.

27%, minimum¹⁴, des répondants de l'échantillon d'enquête identifient ainsi un risque de retard à la mise en service de l'outil de tri ne permettant pas de tenir la date du 1er Janvier 2023. Ce retard pourrait être lié à la phase travaux et/ou à des difficultés d'approvisionnements en équipements tant côté collecte que traitement. Les freins complémentaires relevés à la bonne conduite des projets sont : « la sélection du projet aux AAP CITEO et l'acceptation de la solution transitoire proposée », « le risque de ne pas trouver de repreneur pour le tri du flux plastique en mélange », « l'intégration de l'évolution des schémas de collecte obligatoire sur certains territoires », « la campagne de communication », « le budget travaux pour le matériel de pré-collecte » et « le questionnement des élus. Deux syndicats de traitement mentionnent également leur dépendance à l'adaptation des collectes par les adhérents.

Ce chiffre de 27% pourrait être identifié comme relativement faible. Toutefois un retard par rapport à la planification envisagée pourrait être lourd de conséquence pour ces territoires.

D'une part, car les aides à l'investissement dans les centres de tri pourraient être conditionnés à un déploiement dans les temps. En effet, selon le cahier des charges de l'AAP, en cas de retard effectif, que ce soit la réalisation des conditions de l'ECT mais aussi de solutions transitoires, le non-respect de la date du 1er Janvier 2023 pourrait entraîner une diminution de l'aide à l'investissement reçue par les CDT.

D'autre part au regard des évolutions qui ont été actées dans le cadre de la révision du cahier des charges emballages¹⁵.

Une révision du cahier des charges emballages publiée en mars prévoit en effet des évolutions qui pourraient avoir des répercussions sur la fin du déploiement de l'ECT en France. Les conditions de soutiens aux plastiques triés pour les collectivités dont les consignes de tri données aux habitants ne seraient pas élargies au 1er Janvier 2023, l'évolution des standards de tri et les modalités de reprise des flux sont notamment concernés.

4.3. Un accompagnement au déploiement de l'ECT à renforcer ?

Des solutions transitoires à fort impact financier

Les coûts d'investissement HT dans l'adaptation provisoire des centres de tri pour tenir l'échéance de 2023 précisés par les répondants **varient de 1,6 à 63 €/tonne entrante avec une moyenne arithmétique à 18 €/t** et une moyenne pondérée de 25 €/t¹6, soient 5000 € à 2,4 M€ d'investissement par centre de tri.

AMORCE / ADEME/ Banque des territoires

¹⁴ 11 des répondants identifient un risque de dérapage, 12 n'identifient aucun risque et 18 n'ont pas répondu, soit un pourcentage compris entre 27% et 48% de collectivités affirmant une possibilité de retard à la date du 1^{er} Janvier 2023 en fonction de l'échantillon considéré.

Arrêté en date du 15 mars 2022 portant modification de l'arrêté du 29 novembree 2016 relatif à la procédure d'agrément et portant cahier des charges des éco-organismes de la filière des emballages ménagers et Annexe à l'arrêté du 15 mars 2022 portant modification du cahier des charges des éco-organismes de la filière des emballages ménagers
16 Échantillon = 5 répondants. L'investissement le plus haut porte sur l'adaptation d'un centre de tri qui fonctionnera jusqu'en 2025, intégrant

¹⁶ Échantillon = 5 répondants. L'investissement le plus haut porte sur l'adaptation d'un centre de tri qui fonctionnera jusqu'en 2025, intégrant une solution de tri des films, l'ajout d'un tri optique et une modification du tri manuel avec un schéma de tri des plastiques suivant : Tri B&F PET clair, B&F PET foncé, B&F PE/PP, Mix autres flux plastiques. L'investissement le plus bas porte sur une modification du tri manuel et une adaptation de l'aire de stockage avec un tri simplifié des plastiques et fibreux.





En rappel, la ou les solutions transitoires peuvent prétendre à un soutien financier de la part de CITEO. Cette aide est actuellement plafonnée à 50% maximum des coûts HT éligibles totaux du projet, dans la limite de 50 000 € par centre de tri. Bien que l'échantillon reste faible et qu'il soit ainsi difficile d'en tirer des généralités, l'enquête démontre des coûts d'investissement supérieurs au plafond des aides.

Ces adaptations entraînent également des coûts supplémentaires en matière d'exploitation des sites de tri qui ne sont pas pris en charge dans le cadre de l'accompagnement à une solution transitoire. Ces surcoûts entre solution de tri transitoire et solution de tri actuelle ont été évalués entre + 6 à +74 € la tonne entrante (moyenne arithmétique à 39€/t et pondérée à 24 €/t)¹⁷. Ils n'intègrent toutefois pas en compte les soutiens complémentaires à la mise en œuvre de l'ECT par rapport à la situation sans ECT (accroissement des tonnages soutenus, hausse du tarif plastique et selon les cas augmentation des soutiens à la majoration). Les données ne sont pas suffisantes pour permettre des corrélations entre coûts et solutions transitoires envisagées.

Accompagnement des investissements par le plan de relance

Aux soutiens de CITEO, s'ajoutent les possibilités d'aides à l'investissement dans les centres de tri de l'ADEME. Les demandes peuvent se faire jusqu'au 30 juin 2022 et ne seront plus reconduites au-delà.

Le plan de relance du gouvernement pour 2021 et 2022 est venu abonder le soutien à l'investissement dans les centres de tri proposé par l'ADEME. Cet accompagnement renforcé devait permettre de soutenir un nombre de projets plus conséquent et plus complexes à mettre en œuvre sur les deux dernières années pour tenir l'objectif du 1er Janvier 2023. Ainsi, l'accompagnement au financement des projets avait été provisionné à hauteur de 20% des dépenses, sans plafonnement.

L'importance des aides accordées en 2021, au regard de l'enveloppe prévue, on conduit l'ADEME à ajuster le taux d'aide qui passe sur 2022 de 20 à 10%, avec un plafonnement (1,1 millions d'euros) remettant en cause le modèle économique de plusieurs projets de collectivités (exemple précisé dans l'enquête d'un territoire avec une perte nette de soutien de 3,5M€).

Coûts de communication

Plusieurs collectivités à compétence collecte, dont la mise en place de l'ECT ne nécessite pas de modification de leur schéma de collecte, font enfin remonter¹⁸ à travers cette enquête un réel déséguilibre entre accompagnement financier à la mise en place de l'ECT et dépenses dans le cadre du plan de communication à déployer auprès des usagers (effectifs internes à développer, supports écrits, campagnes, affichages divers....).

4.4. Évolution du gisement : des collectivités inquiètes

La visibilité du gisement dans un avenir proche questionne. La décision qui pourrait être prise en 2023 de mettre en place une consigne si la France n'est pas sur la trajectoire d'atteinte des objectifs de recyclage européens pourrait faire détourner près de 7% des tonnages (30% en volume) les plus rémunérateurs des centres de tri. Un contexte qui n'est pas sans conséquence pour les collectivités devant investir dans de nouveaux outils de tri pour permettre l'ECT, et dont l'amortissement, selon les projets peuvent porter jusqu'à plus de 15 ans. Rappelons en effet que la crainte de mise en place de cette consigne effective apparait comme l'une des trois principales raisons expliquant un retard dans la mise en place d'une solution de tri définitive au regard de l'objectif 2023 selon l'enquête. Pourtant, de par la simplification du geste de tri, la réédition de campagnes de communication, l'éventuelle réorganisation du service de collecte et des centres de tri, l'ECT représente un pas de plus parmi l'ensemble des leviers d'optimisation de la collecte pour tendre vers une collecte des bouteilles de boissons plus performante. Afin de s'assurer du succès de l'engagement des projets, il apparait donc important de rassurer les territoires dans la prise en compte de cet impact, avec compensation des investissements nécessaires et surcoûts en cas de basculement.

¹⁷ Échantillon = 5 répondants

¹⁸ Observations complémentaires





CONCLUSION

En synthèse, cette enquête confirme que certains territoires ne pourront pas disposer de solution définitive de tri adaptée pour recevoir l'extension des consignes de tri au 1^{er} Janvier 2023. A date du 1^{er} Novembre 2021, la quasi-totalité des collectivités ont bien pris la décision de basculer en extension des consignes de tri, mais près d'un quart n'ont pas encore retenu le scénario de tri définitif qui permettrait ce déploiement à quelques mois des dates limites de candidature pour bénéficier de soutiens à l'investissement. Par conséquent, près de la moitié (53% en termes de population) estime ne pas disposer d'une solution de tri définitive au 1^{er} Janvier 2023 et pour les ¾, ce retard serait supérieur à 6 mois. Au global, cela concernerait ainsi 27% de la population d'échantillon d'enquête comprenant collectivités en ECT et non en ECT. Cette observation est similaire aux estimations partagées par CITEO. Les raisons s'expliquent par un contexte peu favorable à la conduite des projets : crise sanitaire, report des élections municipales et délais d'installation des nouveaux exécutifs locaux, débat sur la consigne lors de la loi AGEC, rigueur budgétaire et projets complémentaires à mener de front... En sus, sur les collectivités dont le passage en ECT a été planifié avant l'échéance 2023, un peu plus d'un quart identifie tout de même un risque de ne pas tenir cet objectif.

Face à ce constat, et afin que la totalité des collectes étendues à tous les emballages puissent être traitées dans des centres de tri aptes à les recevoir dès le début d'année 2023, les territoires concernés doivent trouver une ou plusieurs solutions transitoires de tri. Moins de la moitié des collectivités impliquées ont d'ores et déjà identifiée leur.s solution.s, qui consiste.nt majoritairement à une adaptation de manière transitoire et minimale d'un centre de tri existant (2/3 des répondants). Le tiers restant enverra leur collecte sur des centres de tri déjà en ECT. Les EPCI identifient toutefois des surcoûts du tri pouvant être conséquent à la mise en œuvre de ces solutions transitoires et des besoins d'accompagnement au passage à l'ECT supplémentaires.

Consigne pour recyclage, difficultés de reprise des matériaux triés, modification des schémas de tri en ECT, proposition d'évolution de la reprise opérationnelle de certains flux triés dans le cadre d'une révision du cahier des charges en discussion début 2022, ...: ce climat incertain en matière de tri des emballages génère également de fortes inquiétudes pour les collectivités, ne permettant pas de mener sereinement les projets. L'appréhension des territoires est également renforcée face aux bilans des collectivités déjà en ECT tendant à montrer une augmentation des coûts du tri depuis le passage à l'ECT (Cf. Rapport AMORCE DT 130).

Au regard de ces éléments, la réussite du déploiement de l'ECT sur l'ensemble du territoire d'ici fin 2022 ne semble pas encore acquise. Il apparait alors nécessaire de convaincre les collectivités non encore engagées de l'importance de ce passage en ECT tout en rassurant les territoires. Pour AMORCE, cette confiance ne pourra se faire sans renforcer l'accompagnement des projets, permettre certaines dérogations au cas par cas, et clarifier et stabiliser les règles de la filière REP emballages sur les prochaines années.





Table des illustrations

Figure 1: Situation des territoires au 1er Novembre 2021	8
Figure 2 : Raisons d'une non décision de passage à l'ECT pour les territoires d'outre-mer	9
Figure 3 : Niveau d'engagement de chacun des territoires au regard des études d'avant-projet (% en population)	
Figure 4 : Niveau d'avancement des territoires ayant validé leur scénario de passage en ECT, vis-à-vis de la phase	
réalisation de projet (% en population)	
Figure 5 : Scénario de tri projeté (% en nombre de répondants)	. 11
Figure 6 : Modalité de gestion du ou des sites envisagée (% en nombre de répondants)	. 11
Figure 7 : Projection de la situation des territoires de la mise en service de la solution définitive (% en population)	. 12
Figure 8 : Fonctionnement de la solution de tri définitive projetée par rapport au 1er Janvier 2023	. 12
Figure 9 : Typologie d'habitat des répondants dont la solution de tri définitive sera opérationnelle au-delà du 01/01/20	023
	. 12
Figure 10 : Raisons apportées pour expliquer une mise en œuvre d'une solution de tri définitive ultérieure à fin 2022	2 (%
en nb de répondants)	. 13
Figure 11 : Situation des répondants au regard de l'identification d'une solution transitoire	. 15
Figure 12 : Synthèse graphique des solutions transitoires envisagées	. 15
Figure 13 : Modèle de tri retenu dans le cas d'une solution d'adaptation du centre de tri actuel	. 16
Figure 14 : Synthèse graphique des solutions transitoires envisagées (% en nb de répondants)	. 16
Figure 15 : Situation des territoires vis-à-vis des AAP CITEO	. 17

Glossaire

AAP : Appel à Projets

CDT : centre de tri

COL: collectivité

CS : Collecte séparée des emballages et papiers ménagers et assimilés

DMA : déchets ménagers et assimilés

DND : déchets non dangereux

ECT: extension des consignes de tri

EPCI : établissement public de coopération intercommunale

HT: hors taxes

Loi AGEC = Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire

LTECV = Loi de Transition Énergétique pour une croissance verte

SPL: Société Publique Locale

TGAP: Taxe Générale sur les Activités Polluantes

UIOM : Usine d'incinération d'ordures ménagères





Annexe - Schémas de tri et standards

A date du 1er Novembre 2021

Tri des plastiques hors extension des consignes de tri

Standard historique « matériau plastique » = 3 flux produits

- PET clair
- PET foncé
- PEHD/PP
- => Bouteilles et flacons uniquement (B&F)

Tri des plastiques en extension des consignes de tri

1. Modèle « tri simplifié »

- = 2 flux produits:
 - Films souples PEBD
 - Flux rigide à trier (tous types de plastiques confondus) : PET clair, foncé, PEHD, PP, PS, PVC, complexe

2. Modèle à un standard plastique

- Films souples PEBD
- Mix PET clair
- Mix PET foncé
- Mix PEHD/PP/PS
- => Bouteilles et flacons (B&F) + Pots et barquettes (P&B)

3. Modèle tri en 2 standards :

4 flux produits:

Films souples PEBD Standard plastique hors flux développement Flux PET clair B&F Flux PEHD-PP B&F+P&B Plastiques rigides en mélange : PET foncé et opaque (B&F&P&B), PET foncé Standard flux développement

P&B, PS P&B, barquettes multicouches et emballages rigides complexes en plastiques

4. Modèle de tri à la résine (pour les territoires de capacités > 400 000 hab.)

- Films souples PEBD
- Mix PET clair B&F + P&B
- Mix PET foncé B&F + P&B
- Mix PEHD B&F + P&B
- Mix PP B&F + P&B
- PS P&B
- + Autres ?





AMORCE

18, rue Gabriel Péri - CS 20102 - 69623 Villeurbanne Cedex

 $\textbf{Tel}: 04.72.74.09.77 - \textbf{Fax}: 04.72.74.03.32 - \textbf{Mail}: \\ \underline{amorce@amorce.asso.fr}$

www.amorce.asso.fr - Canal Can

