



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

PRIX DE REPRISE DES EMBALLAGES MENAGERS
ET DES PAPIERS GRAPHIQUES - DONNÉES 2025

Direction de la Supervision des filières REP
Rédaction : Mathilde BUSSIÈRE

28/01/2026

TABLE DES MATIERES

1. Eléments de contexte	3
1.1. Les activités de l'ADEME.....	3
1.2. Contexte de l'étude	3
2. Les attentes de l'ADEME vis-à-vis de la prestation ou des prestations à réaliser	4
2.1. Finalités et objectifs.....	4
2.2. Périmètre et cible(s) de la prestation ou des prestations	5
2.2.1. Année de référence.....	5
2.2.2. Périmètre géographique.....	5
2.2.3. Standards matériaux	5
2.3. Détail de la prestation / des prestations attendue(s)	5
2.3.1. Enquête.....	5
2.3.2. Diffusion de l'enquête	6
2.3.3. Collecte des prix de reprise ROFIL	6
2.3.4. Analyse des données collectées	6
2.3.5. Livrables	7
2.4. Exigences particulières	7
2.4.1. Exigence technique pour favoriser la circulation des données et du savoir	7
3. Organisation et pilotage de la prestation.....	9
3.1. Encadrement et suivi de la prestation.....	9
3.2. Calendrier de réalisation des prestations	9

1. Eléments de contexte

1.1. Les activités de l'ADEME

L'ADEME EN BREF

Au cœur des missions qui lui sont confiées par le ministère de la Transition écologique, le ministère en charge de l'Energie et le ministère en charge de la Recherche, l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - partage ses expertises, coordonne le financement et la mise en œuvre de projets de transformation dans plusieurs domaines : énergie, économie circulaire, décarbonation, industrie, mobilité, bâtiment, qualité de l'air, alimentation, adaptation et sols.

Elle mobilise les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, et leur donne les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse. Résolument engagée dans la lutte contre le changement climatique et la dégradation des ressources, l'ADEME conseille, facilite et aide au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions. Elle met ses capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).

Pour en savoir plus, nous vous invitons à consulter le site de l'ADEME : www.ademe.fr

1.2. Contexte de l'étude

Les éco-organismes de la filière REP emballages ménagers et papiers graphiques proposent à toute collectivité territoriale de choisir des options de reprise et de recyclage présentant un niveau d'engagement et de contraintes variables.

Pour les emballages ménagers, les 3 options de reprise sont les suivantes :

- Option 1 (option de reprise Filière dit ROFIL, garantie par les éco-organismes et mise en œuvre par les filières matériaux et emballages) : pour chaque matériau, les éco-organismes concluent des conventions avec les filières matériaux et emballages, permettant de garantir aux collectivités, une reprise, en toutes circonstances, des déchets d'emballages ménagers conformes aux standards selon un prix de reprise unique, public, positif ou nul au départ du centre de tri ou de l'unité de traitement ou de la plateforme de regroupement pour le verre sur l'ensemble du territoire ;
- Option 2 (option de reprise Fédérations dit ROFED, mise en œuvre par les fédérations professionnelles) : les éco-organismes concluent des conventions avec des fédérations professionnelles représentant des acteurs en charge de la reprise et du recyclage des déchets d'emballages ménagers, garantissant aux collectivités une reprise de ces déchets sur l'ensemble du territoire ;
- Option 3 (option de reprise Individuelle dit ROI) : la collectivité sélectionne elle-même son repreneur et passe directement avec lui les accords nécessaires.

Pour les papiers graphiques¹ :

- Jusqu'en 2025 seule la reprise individuelle (ROI) était pratiquée
- A partir de 2025, les éco-organismes proposent également une convention de reprise fédération (ROFED) présentant les mêmes modalités que pour la reprise les emballages ménagers (convention emballages ménagers élargie aux papiers graphiques)
- A partir de 2025, les éco-organismes proposent également une convention de reprise filière (ROFIL). Cette option est garantie par les éco-organismes et est mise en œuvre par la filière papiers graphiques. Elle permet de garantir aux collectivités, une reprise, en toutes circonstances, des déchets de papiers graphiques conformes aux standards, selon un prix de reprise positif ou nul au départ du centre de tri. A la différence des emballages ménagers, le prix de reprise ROFIL pour les papiers graphiques n'est pas unique, le repreneur est libre de négocier le prix avec chaque collectivité.

¹ Standards bureautique et papier à désencrer – le standard de papiers-cartons mêlés entrant dans les dispositions relatives aux emballages ménagers.

Le principe de la reprise des déchets d'emballages ménagers, imprimés papiers et papiers à usage graphique s'applique, quelle que soit l'option de reprise, à toutes les tonnes triées en vue du recyclage conformes aux standards énoncés au présent point et ouvrant droit à un soutien par les éco-organismes.

Les dispersions des prix reflètent le nombre important de paramètres entrant en jeu dans le calcul du prix de reprise comme la localisation, la taille de la collectivité, les tonnages, le savoir-faire de l'opérateur, les évolutions des marchés, etc. Les prix correspondent aux prix réellement perçus par les collectivités, prenant en compte l'ensemble des abattements et décotes.

Ce marché a pour objet la réalisation d'une étude sur la collecte des données de prix de reprise pour les matériaux d'emballages et les papiers graphiques issus de collecte séparée ainsi que pour les métaux issus de mâchefers d'incinération et pour les trois options de reprise existantes.

2. Les attentes de l'ADEME vis-à-vis de la prestation ou des prestations à réaliser

2.1. Finalités et objectifs

Depuis 2006, une étude de prix annuelle est menée par AMORCE avec le soutien financier de l'ADEME pour disposer d'une estimation fiable des recettes de vente de matériaux, en dehors de la reprise option filière, où les prix de reprise sont publics. Cette étude a été étendue aux papiers graphiques en 2009.

Plusieurs évolutions ont été portées à cette enquête :

- En 2019, l'enquête a subi une première simplification pour faciliter les retours de la part des collectivités sondées,
- En 2024, le questionnaire a été modifié pour tenir compte de la généralisation de l'ECT et de la modification des standards plastiques.
- En 2025, l'enquête a intégré les données d'option de reprise des collectivités en contrat avec LEKO, ainsi que la fusion des REP emballages ménagers et papiers graphiques effective depuis le 1er janvier 2024 en vertu de la loi du 24 avril 2023.

Les résultats de cette enquête sont notamment exploités par l'ADEME dans le cadre de ses travaux relatifs au calcul des enveloppes de soutiens² et au calcul du taux de couverture des coûts dans le cadre de la filière REP, ces calculs nécessitant une estimation des recettes matières pour la filière (pour un tonnage de référence cible recyclé).

AMORCE n'assure plus la réalisation de cette étude à partir de 2026. L'objectif du présent marché est de poursuivre l'enquête auprès des collectivités et le suivi des prix de reprise moyen annuels par standard et par option. La présente étude a ainsi pour objet de :

- Collecter les données de prix de reprise pratiqués sur l'année 2025 à partir d'une enquête auprès des collectivités. Cette enquête cherchera à solliciter un panel de collectivité le plus large possible et à obtenir une bonne représentativité des réponses obtenues par standard et par option. Cette enquête sera réalisée pour emballages ménagers et les papiers graphiques sur les options de reprise fédération et individuelle. Elle sera également réalisée pour les papiers graphiques sur l'option de reprise filière.
- Collecter les prix de reprise filière en prenant contact avec les fédérations pour l'option de reprise filière pour les emballages ménagers (option à prix unique).
- Réaliser un support d'analyse respectant la séparation entre les standards en ROFED, ROI et ROFIL, et en intégrant une analyse des évolutions depuis 2006 pour les emballages et depuis 2009 pour les papiers graphiques, à partir des données historiques (ces données historiques seront communiquées par l'ADEME au titulaire en début de prestation) .

² Note « ActualisationCoutsRéférenceSPGD2026_note de calcul métropole_vf » téléchargeable sous le lien suivant : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/emballages-menagers-papiers-graphiques>

2.2. Périmètre et cible(s) de la prestation ou des prestations

2.2.1. Année de référence

Les données récoltées sont celles de l'année 2025.

2.2.2. Périmètre géographique

L'étude porte sur les prix de reprise des collectivités situées en France métropolitaine.

2.2.3. Standards matériaux

Les standards de déchets d'emballages ménagers, imprimés papiers et papiers à usage graphique décrivent les caractéristiques générales de la composition et de la qualité et, dans certains cas, du conditionnement, des déchets collectés et triés en vue de leur recyclage. Pour les emballages, les matériaux pris en compte sont : Acier, Aluminium, Papier-carton, Plastiques, Verre. Les standards pris en compte sont :

Pour les métaux :

- Aciers issus de la collecte sélective
- Aciers issus des mâchefers
- Aluminiums issus de la collecte sélective
- Petits Aluminiums
- Aluminiums issus des mâchefers

Pour les papiers-cartons :

- Papiers cartons non complexés issus de la CS (5.02 norme EN 643)
- Papiers cartons non complexés issus des déchèteries (1.05 norme EN 643)
- Standard papiers cartons mêlés triés (1.02 norme EN 643)
- Papiers cartons mêlés à trier emballages
- Papiers cartons complexés

Pour les plastiques :

- Mix PET Clair (bouteilles-flacons et pots-barquettes)
- Mix PET Foncé (bouteilles-flacons et pots-barquettes)
- Mix PEHD-PP (bouteilles-flacons et pots-barquettes)
- Mix PEHD-PP-PS (bouteilles-flacons et pots-barquettes)
- Films PE
- PET Clair (bouteilles et flacons)
- PE (bouteilles-flacons et pots-barquettes)
- PP (bouteilles-flacons et pots-barquettes)
- PS (pots-barquettes)

Pour le verre, il s'agit de verre d'emballages en mélange sans tri par couleur et en vrac issu de la collecte séparée.

Pour les papiers graphiques (hors mêlés compris dans les emballages) :

- Standard à désencrer (1.11 norme EN 643)
- Standard papiers mêlés à trier papiers (5.01 norme EN 643)
- Standard bureautique (2.05/2.06 norme EN 643)

2.3. Détail de la prestation / des prestations attendue(s)

2.3.1. Enquête

Le prestataire devra élaborer un questionnaire à destination des collectivités pour la collecte des données de prix de reprise des standards visés au §2.2.3 et pour les 3 options de reprise sauf la reprise filière emballages ménagers (prix collectés auprès des fédérations – voir 2.3.2.). Le questionnaire comprendra notamment la collecte des informations suivantes par collectivité et par flux triés et ayant fait l'objet d'une reprise en 2025 :

- Option de reprise
- Prix de reprise (sans décote) en €/t ou renseignement séparé des recettes perçues
- Tonnages repris
- Décotes sur les tonnages ou sur les prix, et les motifs d'application des décotes (taux d'indésirables, qualité des matériaux, conditionnement des balles, taux d'humidité)
- Teneur en aluminium (TA) ou en métal (TM : lourds, cuivreux, blancs, etc.) le cas échéant

Concernant les flux mâchefers, le questionnaire collectera les informations complémentaires :

- Situation de la collectivité vis-à-vis de l'incinérateur (maitre d'ouvrage, client, adhérent d'un syndicat)
- Entité qui assure la vente des flux mâchefers (collectivité, exploitant, délégataire, maitre d'ouvrage)
- Perception des recettes de la vente du matériau par la collectivité

Le prestataire pourra être force de proposition pour compléter cette liste. Le questionnaire devra toutefois rester succinct et limiter la récolte d'informations qualitatives afin de limiter le temps de remplissage nécessaire. Le questionnaire devra être optimisé afin que les collectivités ne répondent que pour les flux et options les concernant. Il sera conçu afin d'être suffisamment pédagogique et permettre une facilité de compréhension des informations recherchées pour les répondants, par exemple en intégrant une courte description des standards interrogés. Il sera conçu pour permettre un traitement d'information quantitatives et qualitatives en masse de manière efficace.

La trame et le format de passation du questionnaire sera soumis à la validation de l'ADEME avant diffusion. Les éco-organismes pourront être sollicités pour avis sur la trame du questionnaire.

2.3.2. Diffusion de l'enquête

Le prestataire devra diffuser le questionnaire à toutes les collectivités concernées. Il sera à compléter directement en ligne.

Le prestataire assurera une diffusion large du questionnaire auprès des collectivités de la métropole. Il aura la charge de constituer la base de contacts nécessaire et pourra par ailleurs solliciter les éco-organismes et les fédérations de collectivités afin que ceux-ci relaient le questionnaire auprès de leurs adhérents / collectivités en contrat. Le prestataire veillera à anticiper suffisamment ces démarches de sollicitations au regard de la date de diffusion visée. Le candidat précisera dans son offre les modalités de support ou d'outil et de diffusion envisagées pour la réalisation de l'enquête.

Des relances par le prestataire seront réalisées sur les questionnaires envoyés, ceci afin d'assurer le taux de réponse le plus élevé possible ainsi qu'un retour conformément au calendrier que le prestataire aura établi.

Le calendrier établi par le prestataire devra intégrer les phases suivantes : une première phase de relance générale par mail à toutes les collectivités qui n'ont pas répondu puis deux phases distinctes ciblées par téléphone sur certaines collectivités. L'objectif sera de cibler les relances sur les collectivités pour lesquelles il manque de la donnée dans une certaine catégorie pour que l'ensemble soit statistiquement représentatif (exemples : matériau avec peu de réponses ou typologie d'habitat). Le prestataire proposera un seuil d'acceptabilité du nombre de réponses suffisantes par flux.

Le prestataire sera chargé de centraliser toutes les réponses des collectivités et de les analyser comme indiqué au 2.3.4.

2.3.3. Collecte des prix de reprise ROFIL

En plus de la collecte des prix de reprise option fédérations et option individuelle, le prestataire devra collecter les prix de reprise de l'option filière en interrogeant les fédérations. Il aura la charge de constituer la base de contacts nécessaire. La collecte de données auprès des fédérations comprendra notamment la collecte de l'information suivante par flux triés et ayant fait l'objet d'une reprise en 2025 :

- Prix de reprise (sans décote) en €/t

Le prestataire sera chargé de centraliser toutes les données des fédérations et de les analyser comme indiqué au 2.3.4.

2.3.4. Analyse des données collectées

Une fois les réponses collectées, le prestataire réalisera l'exploitation des résultats. Il analysera notamment les éléments suivants :

- Prix de reprise moyen par standard (€/t)
- Prix de reprise médian par standard (€/t)
- Dispersion de l'échantillon : minimum, maximum, écart-type, pourcentage de collectivités dans l'intervalle

Il réalisera ces analyses respectivement par flux et par option de reprise (en distinguant les résultats du questionnaire pour les prix ROFED et ROI et les données collectées pour les prix ROFIL), sur les résultats collectés à partir de cette prestation, ainsi qu'une analyse de l'évolution des prix ROFED et ROI sur les dernières années sur la période 2006 à 2025 pour les emballages et sur la période 2009 à 2025 pour les papiers. Les données historiques seront transmises par l'ADEME. Les tableaux et graphiques seront privilégiés pour la présentation des résultats (tels que boîtes de dispersions, nuages de points, ...).

Sera analysé, en plus des données brutes :

- La relation entre les paramètres techniques intervenant dans la définition du prix de reprise et le prix de reprise
- Les écarts régionaux de prix (en fonction des résultats les régions seront regroupées en grandes régions géographiques).
- L'échantillon de collectivités interrogées (typologies d'habitat, population, ...)

Le prestataire pourra faire des suggestions de nouvelles analyses, à valider par l'ADEME.

Le prestataire présentera dans le rapport final les résultats obtenus et les analyses réalisées. Ces éléments feront l'objet d'analyses critiques.

2.3.5. Livrables

Le prestataire conduira à la production de :

- Un rapport final comportant :
 - o Un support de présentation des résultats de l'étude au format Power Point
 - o Une note de synthèse au format Word
 - o Un tableur Excel regroupant les résultats de l'analyse de données.
 - o Les documents de recueil et d'analyse des données (trames, questionnaires, ...) et l'ensemble des données collectées (questionnaires complétés, ...)

Les rapport Word et les présentations Power Point réalisés dans le cadre de l'étude devront impérativement être rédigés suivant la charte ADEME qui sera remise au prestataire à la notification du marché.

2.4. Exigences particulières

2.4.1. Exigence technique pour favoriser la circulation des données et du savoir

Circulation des données et du savoir

En vertu de la loi [n° 2016-1321 du 7 octobre 2016](#) pour une République numérique (dite Loi Lemaire) et en particulier le titre Ier sur la circulation des données et du savoir l'ADEME, comme toutes les structures publiques, est tenue de mettre à disposition en libre accès les études qu'elle réalise, ainsi que l'ensemble des éléments ayant servi à réaliser cette étude (code source du modèle, données de sortie et résultats, données d'entrée, hypothèses, méthodologie...). Cela afin de **favoriser l'accès des citoyens à la décision publique, de développer le mécanisme de revue par les pairs**, et de permettre à d'autres acteurs de questionner ou de confirmer les conclusions émises, afin d'enrichir le débat public et scientifique.

Pour y parvenir l'ADEME s'applique à respecter le **principe FAIR**³. Pour plus d'information, vous pouvez consulter le [guide sur les données de recherche](#).

Favoriser la circulation des données

Dans le cadre de la Loi Lemaire, depuis 2018, l'agence s'applique à favoriser l'ouverture de ses données via son portail open data (<https://data.ademe.fr>) : les données non confidentielles (brutes ou transformées) ayant servi à produire une étude, une analyse ou une publication, doivent être accessibles via le portail open data de l'ADEME (data.ademe.fr) et **doivent donc être normalisées et documentées**. Cette exigence de normalisation et de documentation s'applique également aux données confidentielles, qui pourront être réutilisées en interne.

Normalisation des données :

- Les données doivent être accessibles sous un **format ouvert** (CSV, JSON, PARQUET...), et pas uniquement via des formats propriétaires comme Excel.
- Pour les données au format CSV, les données doivent respecter le **principe TIDY**, et suivre les bonnes pratiques suivantes :
 - **Privilégier des noms de variables pour nommer les colonnes** plutôt que des valeurs (exemple : privilégier une seule colonne "année" plutôt que trois colonnes "2020", "2021" et "2022").
 - **Privilégier une colonne dédiée par variable** plutôt que de regrouper plusieurs variables dans une même colonne (exemple : privilégier deux colonnes "nom" et "prénom" plutôt qu'une colonne "nom, prénom").
 - **Privilégier une table unique par unité d'observation** plutôt que plusieurs tables (exemple : Privilégier une table "nombre d'habitants" avec une colonne "sexe" plutôt que deux tables, une pour les femmes et une autre pour les hommes)
- Lorsque c'est possible, les données doivent être structurées de sorte à respecter le **principe MECE** (*Mutually Exclusive and Collectively Exhaustive*). L'objectif est d'éviter le double comptage ou les jeux de données incomplets.
- Lorsque c'est possible, éviter le recours à des grandeurs intensives comme les pourcentages, les taux ou les rapports. **Privilégier les grandeurs extensives (sommables)** afin de permettre aux ré-utilisateurs de calculer la grandeur intensive sur le périmètre de leur choix (exemple : privilégier une colonne "PIB" et une colonne "nombre d'habitants" plutôt qu'une seule colonne "PIB par habitant")
- Lorsque c'est possible, **utiliser les référentiels d'usage** pour permettre un enrichissement à posteriori des données (exemple : utiliser le code SIREN pour les entreprises et les collectivités, le code commune INSEE pour les communes, et non le code postal).

Documentation des données et métadonnées :

- **Métadonnée.** Chaque fichier plat (CSV, JSON...) doit être accompagné d'une documentation décrivant le fichier (donc la table) ainsi que chacun des champs qu'il contient. Chaque champ (colonne) doit être décrit individuellement. La description doit *a minima* préciser :
 - La date de fraîcheur des données ou leur fréquence de mise à jour
 - La couverture spatiale et temporelle
 - Les hypothèses et la méthodologie employés pour construire ce jeu de donnée

³ Les principes FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) décrivent comment les données doivent être organisées pour être plus facilement accessibles, comprises, échangeables et réutilisables.

- Un contact référent en cas de questions ou de remarques
- Une **cartographie des données sources** qui explique où, quand et comment chaque jeu de donnée a été récupéré. L'objectif est de pouvoir reproduire de nouveau la récupération de ces données pour leur mise à jour.
- Un **modèle physique de donnée** (MPD) pour les modèles impliquant un nombre important de tables (3 ou plus) liées entre elles. Les modèles logique (MLD) et conceptuel (MCD) sont également les bienvenus.

3. Organisation et pilotage de la prestation

3.1. Encadrement et suivi de la prestation

Cette étude est pilotée par l'ADEME. Des points téléphoniques à minima bimensuels (2 fois par mois) seront programmés avec les personnes de l'ADEME en charge du suivi de l'étude et le prestataire tiendra l'ADEME informée de l'avancement des travaux et des difficultés rencontrées.

Un comité de suivi (COSUI) rassemblant différentes parties prenantes (les éco-organismes, des représentants des pouvoirs publics, des collectivités locales, des opérateurs de traitement, ...) sera également associé au suivi de la réalisation de l'étude. Le prestataire prévoira sa participation à ce COSUI pour restituer les résultats en fin d'étude, il préparera les documents de présentation et rédigera le compte rendu de la réunion.

3.2. Calendrier de réalisation des prestations

La réalisation de l'intégralité de la prestation sera d'une durée maximale de 5 mois, à compter de la notification du marché entre l'ADEME et le prestataire.

Dans son offre le candidat veillera à démontrer sa capacité à mener à bien les travaux dans les délais impartis, en proposant un planning prévisionnel précis et visuel par étape.

L'analyse des données ainsi que le projet de support final seront à remettre dans un délai de 3 mois, à compter de la notification du marché entre l'ADEME et le prestataire.

La date prévisionnelle du COSUI est la suivante :

- Dans un délai de 3 mois à compter de la notification du marché entre l'ADEME et le prestataire. Les résultats de l'étude seront présentés aux membres du COSUI.

L'ADEME disposera d'un délai de 2 semaines à compter de la date de réception du projet de support final pour transmettre au prestataire les commentaires et les demandes de modifications ou de précisions. À la suite de la réception de ces commentaires, le prestataire disposera d'un délai de 2 semaines pour apporter les modifications demandées au support final et remettre le support revu à l'ADEME. A cette échéance, l'ADEME disposera d'un délai de 1 mois pour valider le support final.