

# Le marché du RECYCLAGE



Envisager le déchet comme la ressource de demain

# 20 21

## LE MARCHÉ DU RECYCLAGE

### Les Indicateurs Sociaux



**3 2 6 0 0**

emplois directs  
et non  
délocalisables  
+ 8% intérim en etp

**87%** de CDI

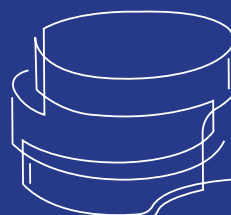
### Les Indicateurs Économiques



**41,6 Mt**

Matières Premières Issues du Recyclage  
produites et vendues

MPIR produites et vendues :  
Métaux ferreux et Métaux non ferreux, Bois,  
Papiers-Cartons, Verre, Palettes pour réutilisation,  
Plastiques, Textiles, Solvants, Inertes du bâtiment



**547**

M€ d'investissements

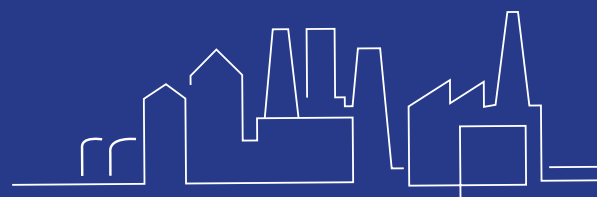


**10,8**

Mrd€ de chiffre  
d'affaires

**1 2 0 0**

entreprises de  
recyclage, soit



**2 4 5 0**

établissements



# Une vive reprise sans doute éphémère... et un futur sous contrainte !

**A**près l'année Covid de 2020, les professionnels se sont réjouis de l'année 2021, qui a été une bonne année pour l'industrie du recyclage, aussi bien en termes de collecte de déchets, que de prix de vente des Matières Premières issues du Recyclage, **avec un CA en hausse de +40 %, soit 10,8 Mrd€.**



Fin 2021, le contexte a changé, nos entreprises ont dû s'adapter au rythme sinusoïdal.

**Des cours à des niveaux jamais atteints en 2021 pour certaines matières subissent des chutes abyssales en 2022**, à l'image des filières papiers-cartons, plastiques mais aussi métal. De fortes pénuries se substituent à des états des stocks trop importants ou inversement, la filière bois en est la parfaite illustration.

L'observatoire statistique de FEDEREC a aussi dû adapter sa méthode pour tenir compte des évolutions liées à la conjoncture, au marché des matières, aux filières. Notre enquête permet par exemple, pour ces chiffres 2021, de **mieux cerner la production de MPIR.**

La fin d'année 2022, et très probablement 2023, se dérouleront dans un contexte multi-crisis : énergie, transports, inflation, tensions dans les recrutements. Chaque filière réagit selon ses contraintes propres, les débouchés dont elle dispose, et les cours des produits, l'ensemble étant lié à des contextes conjoncturels multi-factoriels.

**Nos entreprises devront donc encore s'adapter pour sauvegarder les emplois et les outils de travail.** Je souhaite que la mise en valeur de nos métiers, la sensibilisation à de nouvelles compétences et à de nouvelles formations diplômantes adaptées aux besoins de notre secteur et de nos territoires, puissent apporter une bouffée d'oxygène à notre industrie. C'est tout le sens du projet de FEDEREC de l'École nationale du recyclage et de la ressource que je porte, l'EN2R.

**Car de vives inquiétudes sont exprimées par les entreprises**, impactées par de nombreuses réglementations encadrant leur activité, et notamment **la mise en œuvre imminente de nouvelles filières REP**, telles que la filière REP PMCB (Produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment) pour les déchets du bâtiment et la filière REP DEIC (Déchet d'emballages industriels et commerciaux).

**Quel rôle auront les acteurs historiques du recyclage dans ces nouvelles REP ?** Comment

assurer le maintien des savoir-faire et des investissements dans les entreprises alors qu'elles dépendront de plus en plus des décisions des éco-organismes ? **En 2021, les entreprises ont investi 547 millions d'euros, soit 3 % de plus qu'en 2020, qu'en sera-t-il en 2022 ?** Le recyclage au travers de ses TPE, PME et PMI et grands groupes contribue à la souveraineté économique et énergétique du pays. Pourtant, de fortes craintes pèsent sur leur pérennité.

**Des questions se posent sur la prise en compte globale des conditions qui permettent au marché du recyclage d'exister.** Collecter et trier n'est pas une fin en soi, il est nécessaire d'avoir des débouchés suffisants pour les Matières Premières Issues du Recyclage produites, et des exutoires en élimination pour les résidus de tri. Il y a donc un enjeu fort sur le développement des débouchés, et du **recul à prendre avant de mettre en œuvre la restriction des exportations.** Des obligations en matière de recyclabilité et d'incorporation des matières recyclées doivent voir le jour, de même que la reconnaissance de l'apport du recyclage pour limiter l'impact carbone de la société. **L'industrie du recyclage permet d'éviter 22 Mt de CO<sub>2</sub>.**

Les années **2022 et 2023 s'annoncent pleines de défis et de combats** pour porter avec force auprès de l'ensemble des décideurs et des représentants de l'État ces enjeux, essentiels pour la survie de notre industrie.

François EXCOFFIER  
Président de FEDEREC

Éditions Fitamant,  
2, rue Félix Le Dantec - cs 62020  
29018 quimper cedex

Directeur de la rédaction et  
de la publication :

**Jacques Fitamant**

Directeurs délégués :

**Mathieu Fitamant, Arthur Fitamant**

Dépôt légal à parution

Toutes les illustrations reproduites dans nos pages sont  
la propriété respective et exclusive de leurs auteurs ou de  
leurs ayants droit.

Crédits photos : FEDEREC

**Reproduction interdite** sans l'autorisation de l'éditeur  
ou du CFC

Une publication de

**Fitamant**  
ÉDITIONS  
ENVIRONNEMENT

IMPRESSION

Imprimeries de Champagne

Imprimé sur papier PEFC.





**Manuel BURNAND**

Directeur général  
de FEDEREC

# DONNÉES GÉNÉRALES

## L'année 2021 fut exceptionnelle mais les difficultés resurgissent déjà

### UN RATTRAPAGE APRÈS LA CRISE SANITAIRE

L'année 2021 a connu plusieurs vagues de Covid comme en 2020, notamment au printemps puis en automne et en hiver. Ces épisodes de confinement et restrictions ont nécessité une adaptation du fonctionnement des entreprises. Comme en 2020, le secteur du recyclage, considéré comme essentiel, a poursuivi son activité qui permet d'alimenter des industries en Matières Premières issues du Recyclage.

**Le secteur du recyclage a ainsi connu une année 2021 très positive.** La collecte de déchets a progressé sur la plupart des filières, rattrapant

la baisse de 2020 et allant au-delà du niveau post-Covid, profitant des nombreux débouchés consommateurs de matières produites à partir des déchets.

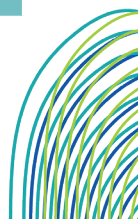
### DES TONNAGES COLLECTÉS ET UN CHIFFRE D'AFFAIRES EN FORTE HAUSSE

**Les tonnages collectés sur 2021 sont en hausse pour la plupart des filières. Le total des filières Matières représente environ 34,8 Mt de déchets collectés pour recyclage, hors déchets inertes, soit une hausse de 12,1 % par rapport à 2020 à iso-périmètre observé.** Le périmètre observé pour les chiffres 2021 se limite aux filières Matières. Il

#### Tonnages totaux collectés pour recyclage, hors déchets organiques

	Tonnages collectés en 2020 (kt)	Tonnages collectés en 2021 (kt)	Variation tonnages 2020/2021	MPiR produites et vendues en 2021 (kt)
Métaux ferreux	11 200	12 900	15,2 %	12 255
Inertes		11 700 (bâtiment)		9 000 (bâtiment)
Bois	6 334	7 157	13 %	6 084
Papier-cartons	6 318	6 874	8,8 %	6 874
Verre	2 552	2 518	-1,4 %	2 518
Métaux non ferreux	1 690	2 045	21 %	2 106
Palettes pour réutilisation	1 650 *	1 845	11,8 %	1 716
Plastiques	923	1 043	13 %	750 (car partie de travail à façon sur les tonnages collectés)
Textiles	204	244	19,8 %	191
Solvants	167	162	-2,6 %	107
Total	30 871*	34 788 (46 488 incluant inertes bâtiment)	12,1 % (hors inertes)	32 600 41 600 (incluant inertes bâtiment)

\* Estimation 2020 revue





ne tient pas compte de l'ensemble des déchets du bâtiment, déchets inertes, déchets organiques, dans la mesure où le gisement total de déchets et la fraction collectée transitent par de nombreux acteurs et pas uniquement par les entreprises de recyclage, ce qui rend difficile l'estimation annuelle du gisement collecté. Les ordres de grandeur sont d'environ 40 Mt de déchets du bâtiment, 30 Mt brutes de déchets organiques, et 220 Mt de déchets des travaux publics.

Ces filières matières sont alimentées par les collectes séparées par matières et par les collectes orientées Produits (VHU, DEEE, DEA, emballages, pneumatiques, DBPS, etc.). Les industriels collectent également de nombreux flux en mélange. Les filières Matières sont alimentées aussi par les fractions valorisables de filières telles que les DND en mélange estimés à 12 Mt ou les DND issus du Bâtiment estimés à 15,6 Mt.

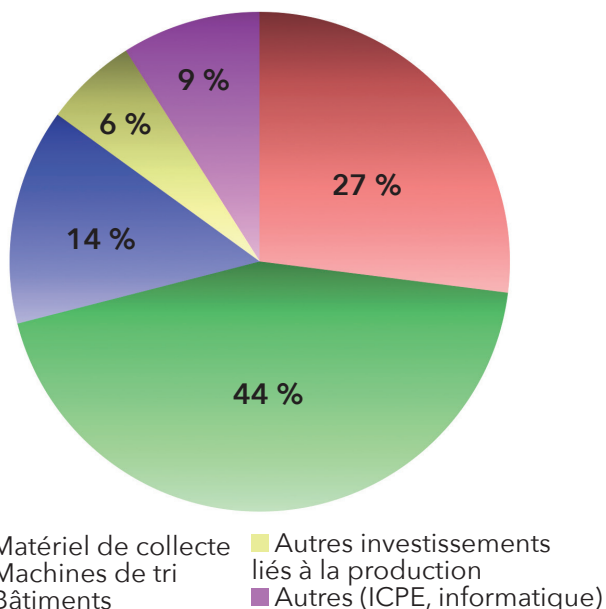
**Les étapes de tri et de préparation de la matière permettent la production et la vente de 32,6 Mt de MPiR, granulats inertes non compris.** L'écart avec les chiffres de tonnes collectées s'explique par la part de refus de tri envoyée en élimination mais aussi par des effets de stocks/déstockage sur les filières qui le permettent tels que les métaux ferreux ou non ferreux, et par des spécificités d'organisation de filière (comptabilisation du travail à façon). Avec les granulats inertes, cela représente environ 41,6 Mt de MPiR.

**Ces MPiR sont ensuite consommées en aval par les différentes industries sectorielles** telles que la métallurgie (aciéristes, affineries, etc.), la papeterie/cartonnerie, la verrerie, la régénération de plastiques, la production de panneaux, etc. Les débouchés des MPiR se situent en partie en France lorsqu'il y a des capacités de transformation suffisantes. Les excédents et certaines catégories de MPiR sont exportés en Europe ou hors Europe lorsque les débouchés sont insuffisants.

**Le chiffre d'affaires du secteur a fait un bond de 42 % et s'établit à 10,8 Mrd€ en partie du fait de l'augmentation des tonnages mais essentiellement en raison de l'élévation des cours des MPiR en 2021,** signe d'une demande forte de matières sur les marchés.

**Le niveau d'investissement des entreprises a légèrement augmenté de 3 % en 2021 et se situe à 547 millions d'euros, contre 531 millions d'euros en 2020.**

## Répartition des investissements en 2021



Compte tenu de la progression considérable du chiffre d'affaires, les investissements ne représentent que 5 % du chiffre d'affaires global en 2021, soit une diminution de 2 points par rapport aux années précédentes situées à 7 % du CA annuel.

La répartition des investissements est similaire aux années précédentes. De nombreuses entreprises ont poursuivi leur modernisation des outils de collecte et de tri (77 % des investissements).

## LES ENTREPRISES ANTICIPENT UNE ANNÉE 2022 MOINS PROPICE QUE 2021

**L'année 2021 a été meilleure que ce qui était attendu par la profession.** En effet, 70 % des entreprises ont estimé 2021 comme une « bonne année », donc au-dessus du 54 % anticipé. Le total d'appréciation « bonne année » et « année plutôt bonne » atteint même 98 %.

**Pour 2022, les entreprises anticipent clairement une année moins propice,** seules 31 % d'entre elles pensent que cela sera de nouveau une belle année, 59 % espèrent une année plutôt bonne, 9 % s'attendent à une année plutôt médiocre et 1 % à une mauvaise année. Concernant le chiffre d'affaires, les entreprises affichent une prudence. Si 40 % espèrent un accroissement, 51 % s'attendent à une stabilité et 9 % à une régression. La variation anticipée restant positive à 4 %.



**Serge PONTON**

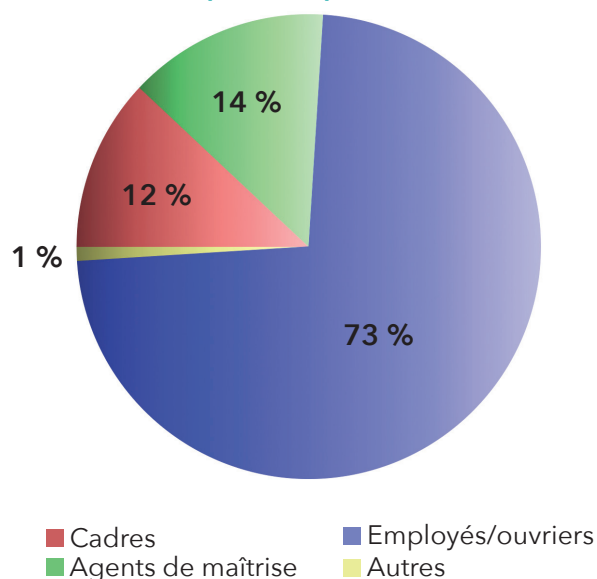
Président de la Commission Sociale FEDEREC

# EMPLOI ET FORMATION

## AUGMENTATION DES EFFECTIFS

En 2021, le nombre d'emplois de la filière a augmenté d'environ 4,9 %, le secteur représente 32 600 personnes correspondant spécifiquement aux activités de recyclage. Cette hausse s'explique en grande partie par l'augmentation des tonnages de déchets collectés, triés et préparés, ce qui a nécessité des embauches complémentaires, notamment d'employés/ouvriers, faisant passer la part de ces salariés à 73 % dans les effectifs (contre 71 % en 2020). La structure de l'emploi correspond à environ 87 % de CDI, 4 % en CDD et 9 % de contrats spécifiques (insertion, alternance, apprentissage). En complément des effectifs salariés, le secteur a également eu **recours à l'intérim qui représente, en 2021, environ 8 % des effectifs en équivalent temps plein**, en hausse par rapport à 2020 (5 %).

Répartition par statut



Les femmes représentent 25 % des effectifs en 2021, soit une hausse de 5 points par rapport à 2020. La profession s'est donc féminisée, dans tous les statuts.

## DES ACTEURS DU RECYCLAGE PRÉSENTS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

Après une année 2020 où le secteur du recyclage a maintenu le cap malgré la crise du Covid, le secteur renoue avec une progression du nombre d'établissements et des effectifs, marquant son dynamisme. **L'univers du recyclage compte 1 200 entreprises et 2 450 établissements sur l'ensemble du territoire national.** Le nombre d'entreprises reste stable, les rachats étant compensés par les créations d'entreprises. Le secteur est composé en très grande majorité d'établissements rattachés aux TPE-PME (65 % des établissements), d'établissements rattachés à des groupes régionaux (13 %) et d'établissements rattachés aux cinq grands groupes nationaux que sont Derichebourg,

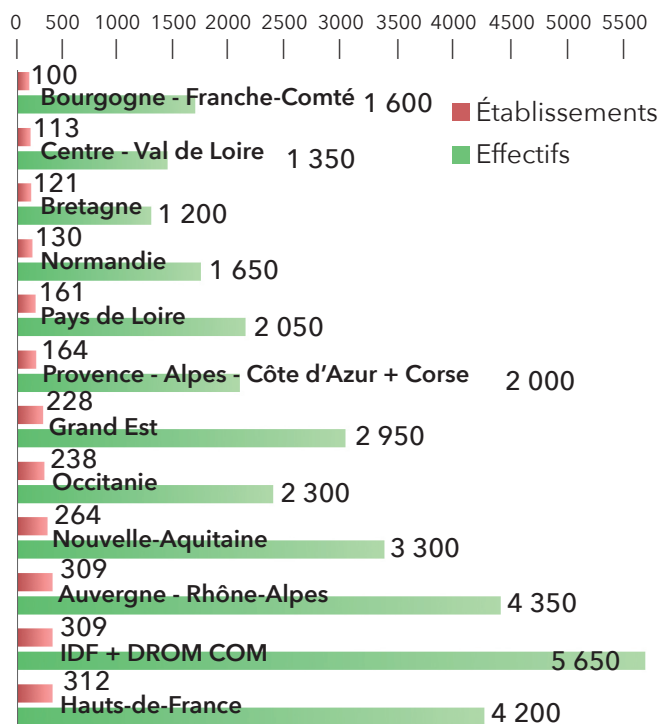


GDE, Paprec, Suez et Veolia (22 %). L'activité principale la plus répandue reste la collecte des métaux ferreux et non ferreux selon les déclarations des répondants à nos enquêtes. D'autres filières sont très présentes, réparties par nombre d'établissement : Déchets Non Dangereux, bois, BTP, papiers-cartons et plastiques.

La répartition régionale des établissements ayant une activité de recyclage montre que les entreprises sont implantées à proximité des zones d'activités industrielles ou commerciales et des gisements de déchets à collecter et à transformer en nouvelles MPiR.

Assez logiquement, **la répartition régionale des établissements se concentre dans les bassins industriels**, historiques et actuels : les **Hauts-de-France**, fief historique du recyclage, et la région **Auvergne - Rhône-Alpes**. La région Île-de-France est spécifique puisqu'elle accueille de nombreux sièges sociaux. Ce sont dans ces régions, ainsi qu'en Nouvelle-Aquitaine et en Occitanie, qu'on recense le plus d'augmentation en matière d'effectifs.

## Répartition régionale des établissements de recyclage et effectifs employés en 2021



# CHAQUE MOIS, RETROUVEZ VOTRE NUMÉRO EN LIGNE



[recyclage-recuperation.fr](http://recyclage-recuperation.fr)



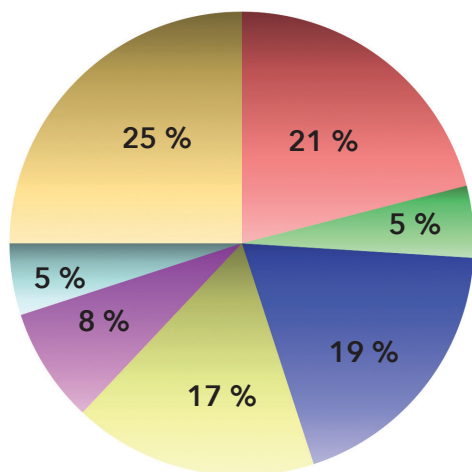


**José DE AZEVEDO**  
Président de FEDEREC  
MÉTAL

La filière des métaux a connu une reprise importante de son activité en 2021, considérée comme une année d'exception. Les cours ont été très hauts toute l'année. Néanmoins, la fin de l'année 2021 a marqué un ralentissement, voire une baisse des prix de ventes. En 2022, les cours ont connu une nouvelle impulsion au 1<sup>er</sup> trimestre puis une chute importante à partir du 2<sup>e</sup> trimestre.

Bien que l'année fût favorable, la filière ne reste pas moins impactée par les hausses de prix du transport et du carburant, et ces difficultés engendrées par la guerre en Ukraine qui perdureront en 2022 avec toutes les conséquences que cela implique.

Répartition des tonnages collectés selon la provenance



- Achat au détail : particuliers, artisans, livre de police
- Collecte provenant de déchèteries
- Usines : chutes neuves et tournures
- Ferrailles issues de VHU
- Démolition industrielle
- Ferrailles issues de bennes DND en mélange
- Autres, ferrailles à broyer

# MÉTAL

## Une année d'exception

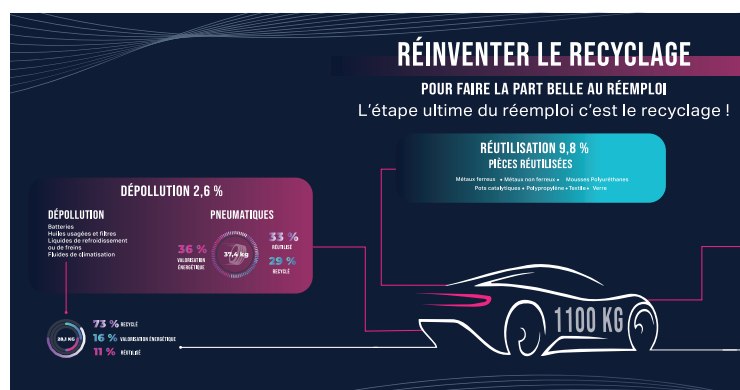
Constitués de multi-matériaux, les DEEE et les alimentent plusieurs filières de recyclage, dont celles plastiques et du verre.

## DÉCONSTRUCTION AUTOMOBILE (VHU)

### UNE FILIÈRE SOUS LES FEUX DE L'ACTUALITÉ

La France compte environ 1 600 centres agréés de traitement des VHU et 60 broyeurs agréés, qui ont traité 1,6 millions de véhicules en 2019, soit 1,8 Mt (source rapport Ademe 2019).

Les centres VHU agréés procèdent à la dépollution du véhicule (retrait des batteries, des pots catalytiques, des fluides, des pneumatiques, etc.) et à la récupération des pièces pour réutilisation ou valorisation matière. Le reste du véhicule est broyé (environ 78 % de la masse totale) pour séparer les matières restantes et les valoriser le plus possible. Sur chaque véhicule collecté et traité, la part recyclée pour le métal et les MNF est d'environ 55 % de



Les volumes collectés en 2021 sont de 12,9 Mt, soit une hausse importante de 15 % de la collecte de ferrailles par rapport à 2020. La filière métallique, qui a rencontré de grandes difficultés pendant la crise sanitaire et qui était dépendante de la reprise économique des autres secteurs, a vu sa situation s'améliorer. L'augmentation des prix des ferrailles explique le phénomène de déstockage qui a fait monter le tonnage collecté.

On observe ainsi une hausse des tonnes collectées via l'achat au détail, 2,7 Mt en 2021, soit 5 % de plus qu'en 2020, et une hausse des ferrailles issues des VHU : 1,19 Mt en 2021, soit 30 % de plus qu'en 2020 (cela est essentiellement dû au déstockage des VHU, conséquences des opérations « primes à la casse » 2019 et 2020).

Les chutes neuves et tournures relativement stables en tonnage diminuent en pourcentage rapporté au total (19 % du total en 2021 contre 26 % en 2020). Cette diminution semble être compensée par le volume des ferrailles issues de bennes DND en mélange. Cette précision nous est apportée pour les chiffres 2021 grâce à un questionnaire de notre enquête que nous avons fait évoluer.

Les tonnages vendus sont plus élevés qu'en 2020 : ils sont estimés à 12,2 Mt en 2021, soit une augmentation de 14 %. Cela correspond principalement à l'augmentation des tonnages collectés en 2021 et aux prix de vente élevés propices au déstockage.

On constate une évolution dans la typologie des qualités sortantes. Les chutes neuves et tournures sont stables en tonnage mais diminuent en poids relatif au total (8 % en 2021 contre 11 % en 2020), de même pour les ferrailles broyées (39 % en 2021 contre 43 % en 2020).

## Véhicules Hors d'Usage qui sont collectés et traités des métaux ferreux, des métaux non ferreux, des

métaux ferreux et 3,7 % de métaux non ferreux. Selon les derniers chiffres Ademe disponibles de 2020, le taux de réutilisation et recyclage (TRR) de la filière s'établit à 87,6 % (objectif européen de 85 %) et le taux de réutilisation et de valorisation (TRV) à 95,7 % (objectif européen de 95 %).

### ENJEUX 2022

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022, la REP VHU s'élargit aux voitures particulières, camionnettes, véhicules à moteur à deux ou trois roues et quadricycles à moteur, mais les modalités sont toujours en cours d'élaboration.

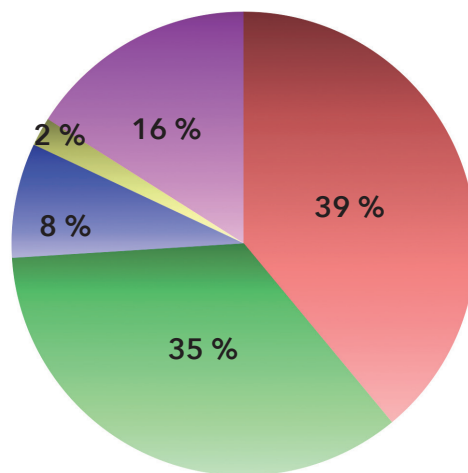
### PERSPECTIVES 2023

Des échanges ont lieu par ailleurs au niveau français sur l'évolution de la REP VHU et au niveau européen dans le cadre de la révision de la directive VHU prévue pour 2023.

Les évolutions en cours attendues entraîneront d'importantes modifications dans le fonctionnement de la filière. Notons que celle-ci doit déjà faire face à des adaptations technologiques importantes, en raison par exemple du traitement des batteries et des risques (incendie notamment) que cela entraîne dans les centres de recyclage des véhicules hors d'usage.



Typologie des qualités sortantes de métaux ferreux



- Ferrailles broyées
- Ferrailles cisailées et découpées
- Chutes neuves et tournures
- Autres
- Fontes

Les difficultés d'élimination en stockage pour les refus de broyage expliquent en partie cette baisse sur les ferrailles broyées.

En 2021, les entreprises ont davantage déclaré des ventes sous l'appellation « autres qualités » (16 % en 2021, contre 9 % en 2020) ce qui peut s'expliquer par le déstockage de qualités spécifiques, non identifiées précisément dans les questionnaires (rails, oxycoupage chutes laser, etc.).

**Les capacités de consommation de MPiR en France n'ont pas évolué**, alors que les tonnages vendus sont légèrement supérieurs en 2021 (7,1 Mt en 2021 pour 6,69 Mt en 2020). **Les excédents des ferrailles préparées ont été vendus à l'export**, d'où l'augmentation relative des tonnages à l'export.

Par ailleurs, la filière a dû faire face à des contraintes : réorienter des flux du fait de la fermeture d'accès à certains pays dans le cadre des transferts transfrontaliers de déchets, et conjugué au ralentissement, voire à l'arrêt de certains débouchés. **Selon Eurostat, les ferrailles sont essentiellement**

**vendues aux pays équipés d'aciéries électriques : Belgique (26 %), Espagne (26 %), Luxembourg (12 %) et Turquie (10 %).**

Compte tenu de la demande soutenue en aval, les prix des métaux ferreux enregistrent en 2021 une augmentation de 50 % en moyenne par rapport à 2020.

**Le chiffre d'affaires pour 2021 s'établit à 2,7 Md€, soit une évolution de 62 % par rapport au chiffre d'affaires 2020.**

## ENJEUX 2022

La menace de l'Union européenne de l'interdiction d'exportation de matières recyclées (considérées juridiquement comme des déchets et non des matières premières issues du recyclage) vers les pays non-membres de l'OCDE plane toujours. Elle **entraînerait une baisse des prix des matières premières** considérables, **empêchant alors la croissance des investissements technologiques.**

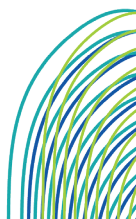
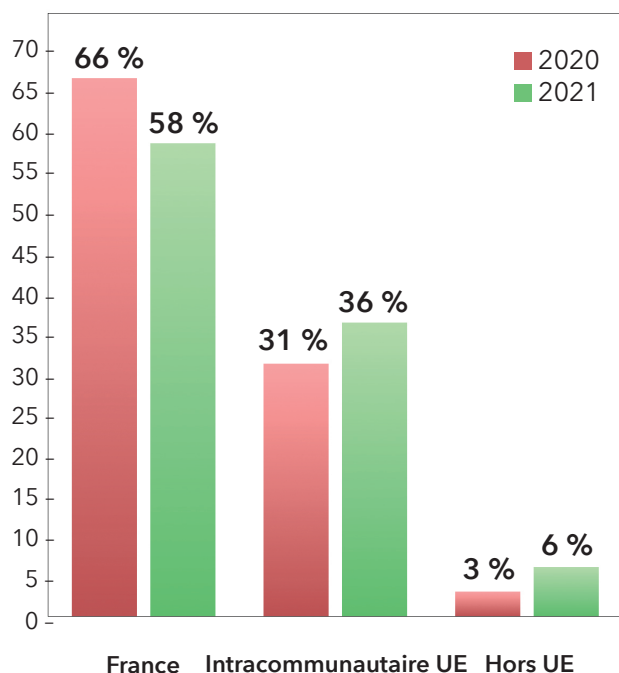
**Les cours des métaux ferreux en 2022 ont été chahutés** par l'alternance de baisses et de hausses aux grandes amplitudes, dans la continuité de l'année 2021. Les prix de vente des déchets des métaux ferreux étaient très élevés en début d'année 2022 mais ont connu une forte baisse à partir du 2<sup>e</sup> trimestre. Les cours restent cependant une fois et demie supérieurs à ceux d'avant la pandémie.

## PERSPECTIVES 2023

**La construction métallique se porte bien en France**, ce qui est de bon augure pour le recyclage des déchets métalliques, tant grâce aux commandes du secteur privé qu'à la commande publique. Les travaux du Grand Paris et les projets associés aux jeux Olympiques 2024 constituent une base de marché considérable en Île-de-France.

Cependant, la situation politique et la crise énergétique actuelle impacteront directement ou indirectement la filière. **Le coût de l'énergie**, toujours très pénalisant pour les clients consommateurs, **a entraîné la diminution voire l'arrêt de la production** chez certains d'entre eux (dix hauts fourneaux à l'arrêt en septembre 2022 et donc autant de débouchés en moins pour les ferrailles recyclées).

Répartition des tonnages vendus selon la destination





**Thierry COCHET**

Président de FEDEREC

Métaux non ferreux

# MÉTAUX NON FERREUX

## Envolée des prix

Comme pour les métaux ferreux, l'année 2021 a été très profitable, le marché était porteur après la crise sanitaire : **la filière a connu une année d'exception.**

Des records ont été battus, les prix ont été historiquement hauts en 2021 et principalement liés à une forte demande des clients. L'augmentation des prix est considérable : par exemple, **l'aluminium a augmenté de +45 % et le cuivre de +19 %.**

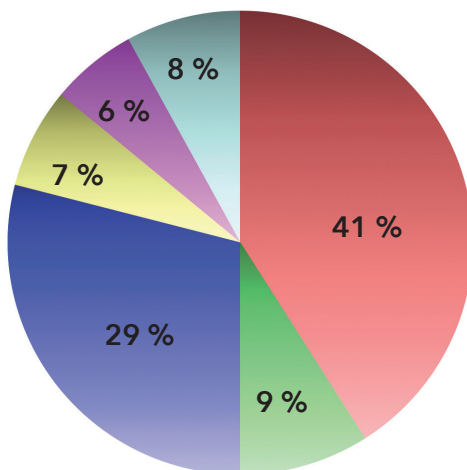
La collecte en 2021 a aussi fortement augmenté par rapport à 2020 en raison de la reprise d'activité (post-crise sanitaire) et des cours très attractifs.

**Le tonnage collecté représente 2,05 Mt, soit une augmentation de 21 % par rapport à 2020.**

La répartition des provenances a peu évolué. Toutefois, l'achat au détail accroît sa prédominance. Cette augmentation s'explique par l'envolée des prix des ferrailles et métaux qui ont incité les particuliers et artisans à se débarrasser des vieilleries stockées dans les hangars. La collecte via **l'achat au détail** représente 838 400 tonnes en 2021, soit une **hausse de 31 %** par rapport à 2020.

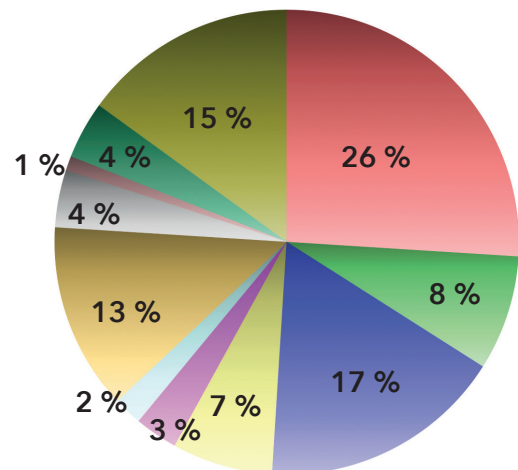
**Le tonnage vendu représente 2,1 Mt**, soit 24 % de plus qu'en 2020. La répartition des tonnages par matières n'a pas beaucoup évolué par rapport

Provenance des métaux non ferreux collectés



- Achat au détail : particuliers, artisans, livre de police
- Collecte provenant de déchèteries
- Usines : chutes neuves et tournures
- Démolition industrielle et VHU
- MNF issus du broyage
- Autres

Typologie des MNF vendus



- Aluminium hors câble
- Cuivre hors câble et moteur
- Plomb et batteries
- Zinc
- Laiton et alliages
- Bronze et alliages
- Inox et alliages
- Câbles cuivre
- Câbles aluminium
- Moteurs électriques
- Autres MNF



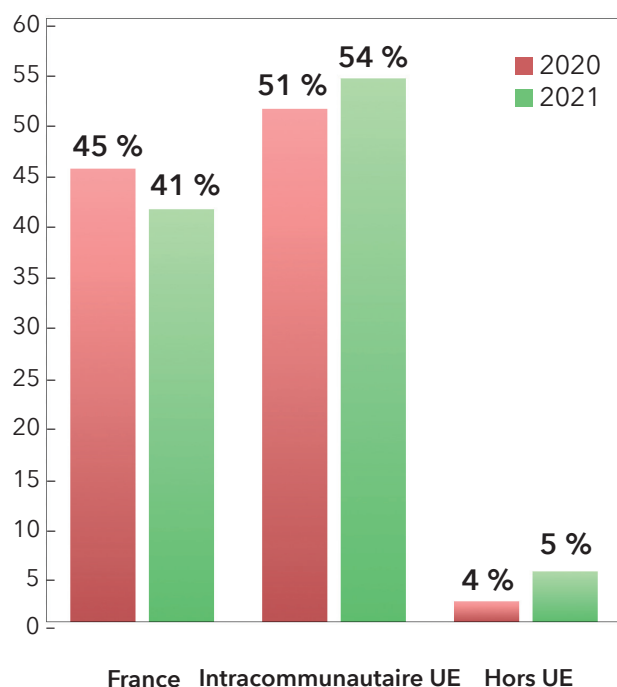
à 2021. L'aluminium (hors câble) est le métal non ferreux le plus vendu (26 %), suivi du plomb (17 %) puis des inox et des alliages (13 %).

On constate une **forte augmentation de la vente de plomb et batteries** (17 % du poids total en 2021 pour 12 % en 2020) qui s'explique par une forte demande après le pic de la crise sanitaire, en raison du besoin de matières premières. La reprise du trafic routier en 2021 après une année « anormale » peut également expliquer cet afflux de plomb et batteries.

Sur la globalité des ventes, le pourcentage des matières vendues en France a baissé. En effet, **la consommation des métaux non ferreux de recyclage relève d'un marché captif dont les capacités en France n'ont pas évolué**. Les tonnages vendus sont cependant légèrement supérieurs à 2021 (864 500 tonnes en 2021 pour 765 000 tonnes en 2020). L'augmentation des tonnes collectées et vendues a conduit à trouver d'autres débouchés auxquels seul l'export peut répondre pour absorber ces excédents.

Par conséquent, les ventes au sein de l'Union européenne ont augmenté, ainsi que les ventes hors de l'Union européenne, mais plus modérément.

Répartition des tonnages vendus selon la destination

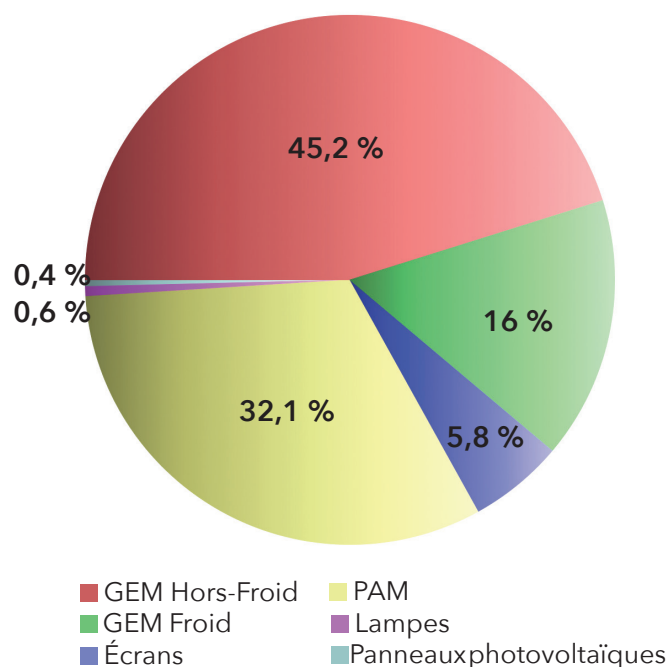


Constitués de multi-matériaux, les DEEE et les alimentent plusieurs filières de recyclage, dont celles plastiques et du verre.

## DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

La France compte 32 000 points d'apport volontaire (espaces dédiés aux retours DEEE en magasins, 4 575 points de collecte en déchèteries, points de collecte ESS, etc.) mis en place par la filière de recyclage des Déchets d'équipements électriques et électroniques. On recense 710 sites professionnels de collecte et/ou traitement des DEEE. **En 2021, près de 874 000 tonnes de DEEE ménagers ont été collectées**, tous secteurs et canaux confondus (source OCAD3E). On observe une forte hausse de 13 % par rapport à 2020 et les 771 300 tonnes collectées. Cela correspond à 13 kg/an/hab.

Tonnages DEEE collectés par origine



Source : OCAD3E - 2021

## Véhicules Hors d'Usage qui sont collectés et traités des métaux ferreux, des métaux non ferreux, des

Pour autant, l'objectif de taux de collecte de la Directive européenne (65 %) n'est toujours pas atteint, avec un taux de collecte de 55,5 % en 2021. Ce qui est toutefois supérieur à 2020, où il était de 48,9 %.

La hausse des tonnages collectés est générale, quelle que soit l'origine, avec +10 % pour les collectivités territoriales, + 10 % pour la distribution, + 17 % pour les acteurs de l'économie sociale et solidaire, et **+22 % pour les autres acteurs, dont les entreprises gestionnaires de déchets.**

**L'augmentation de la collecte des collectivités, +10 % par rapport à 2020** (466 120 tonnes), pourrait notamment s'expliquer par la fin progressive des mesures sanitaires, qui ont fortement impacté la filière DEEE.

Concernant la composition des DEEE, selon l'Ademe, la fraction « ménager » est composée en majorité de métaux (51 % métaux ferreux et 7 % métaux non ferreux) et de plastiques (19 %).

**En 2021 et au début de l'année 2022**, les éco-organismes ont obtenu le renouvellement de leur agrément pour une durée de six ans, fixant les nouveaux objectifs de la filière.

## ENJEUX 2022 ET PERSPECTIVES 2023

La filière DEEE travaille sur de nombreux enjeux :

- **Poursuivre les travaux sur le risque incendie**, en lien notamment avec la présence de piles et batteries au Lithium,
- Suivre l'évolution du recyclage des ballons d'eau chaude (BEC),
- **Travailler sur l'équilibre dans les relations avec les éco-organismes**, notamment sur le sujet de la responsabilité et du partage des risques, ainsi que sur celui de la **confidentialité des données**,
- Anticiper la révision de la Directive européenne relative aux DEEE, dont les travaux seront lancés fin 2022, voire début 2023.

Selon Eurostat, les métaux non ferreux sont principalement expédiés vers l'Espagne (25 %), la Belgique (20 %), l'Italie (16 %) et l'Allemagne (11 %).

**Le chiffre d'affaires pour 2021 s'établit à 3,9 Mrd€ soit une évolution de 60 % par rapport au chiffre d'affaires 2020.** La hausse des tonnages et des prix de vente explique cette explosion !

## ENJEUX 2022

Les cours ont poursuivi leur hausse en 2022, atteignant un pic au printemps, mais sont en forte chute depuis (environ -30 % pour l'aluminium et -22 % pour le cuivre entre avril et fin juin). Ceci s'accompagne d'une diminution des tonnages collectés et vendus. La situation de l'année 2022 crée l'effet inverse de l'année 2021, puisque les cours ont baissé, ce qui entraîne un phénomène de stockage dans la perspective d'une remontée des cours escomptée.

On enregistre en **2022 une forte hausse de tonnage d'inox** en raison de l'envol des prix de la matière qui a entraîné un déstockage important, réalisé en particulier vers les aciéries y compris à partir de stocks historiques. Depuis avril 2022 la demande des aciéries pour les chutes inox est en forte baisse.

Le cours du cuivre conserve un prix élevé en raison d'une demande toujours élevée, attestant du caractère stratégique de cette matière dans la transition écologique.

D'après le COMES, **un véhicule électrique contient trois à quatre fois plus de cuivre qu'un véhicule thermique** et les différentes projections indiquent que les besoins liés à la transition verte représenteraient environ 15 % du marché global du cuivre.

## PERSPECTIVES 2023

La guerre en Ukraine qui entraîne une hausse des coûts de l'énergie annonce des augmentations de coûts de production sans précédent. Ce bouleversement ne sera pas sans conséquence sur la filière. Toutefois, nous ne connaissons pas encore l'ensemble des données et de leurs répercussions.



**Stéphane PANOU**  
Président de FEDEREC  
Papiers-Cartons

# PAPIERS-CARTONS

## La collecte de l'emballage explose, le papier graphique se maintient

### UN TRÈS BON BILAN DE COLLECTE, AVANT TOUT PORTÉ PAR L'EMBALLAGE

Globalement, la collecte de Papiers-Cartons en France a connu une forte croissance de 9 % en 2021, avec un tonnage total collecté/recyclé de 6 874 000 tonnes en 2021, contre 6,3 Mt en 2020. L'activité de la filière a donc remarquablement repris à la fin des confinements, après une baisse de 6,4 % des tonnages collectés/recyclés de Papiers-Cartons en France en 2020.

Sur le tonnage total de papiers-cartons, la **collecte sélective des déchets ménagers baisse légèrement, avec 1 649 800 tonnes en 2021** (soit 24 % du tonnage total de Papiers-Cartons collectés) contre 1 705 941 tonnes en 2020 (ce qui représentait 27 % du tonnage total), soit une baisse de 3 points en 2021 par rapport à l'an passé. On peut y voir l'impact d'une baisse de consommation de papier graphique par les ménages, malgré tout compensée par une meilleure collecte des emballages ménagers, dont le volume mis en marché augmente régulièrement en raison de l'essor du commerce électronique.

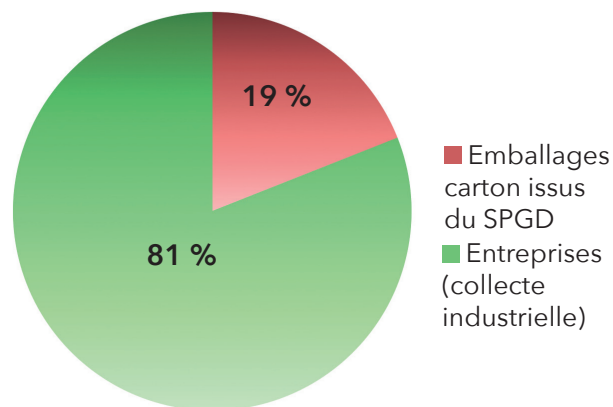
La **collecte industrielle (hors papier de bureau) progresse en 2021 avec 4,7 Mt collectées/recyclées** (soit 69 % du tonnage total), contre 4,2 Mt tonnes en 2020 (ce qui représentait 66 % du tonnage total). La collecte de papier de bureau progresse aussi (275 000 tonnes en 2021 contre 189 500 en 2020), sans doute mieux organisée malgré la fonte du gisement.

La collecte globale est donc avant tout portée par l'emballage (77 % des tonnages collectés), avec un **total emballages collectés/recyclés en 2021 de l'ordre de 5,2 Mt**, contre 4,8 Mt en 2020, soit une hausse de 11 %. Cette explosion de l'emballage est tout autant due à la hausse de la consommation du **carton industriel** en partie du fait de l'e-commerce mais également de la reprise de l'activité

industrielle (4,3 Mt collectées en 2021), qu'à celle de **l'emballage carton issu de la collecte sélective** (1 Mt collectées en 2021). Cette dernière peut s'expliquer en partie par une préférence grandissante des ménages pour l'emballage Papiers-Cartons favorisé par les restrictions réglementaires sur les plastiques.

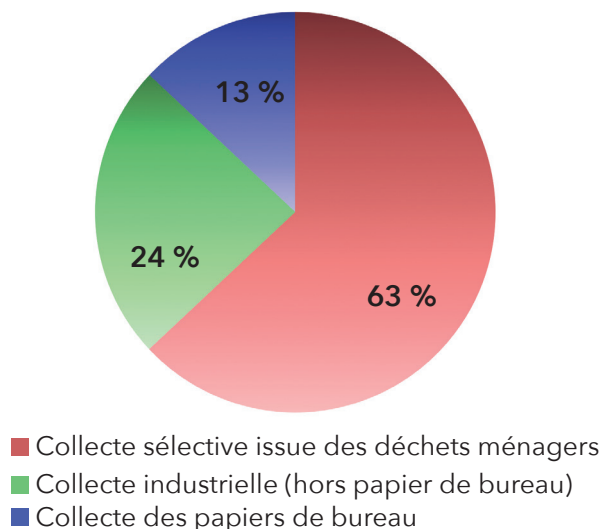
La **collecte des papiers reste néanmoins bonne** (23 % des tonnages collectés), avec 1,6 Mt collectées/recyclées en 2021 (soit une hausse de 2 % par rapport à 2020) ce qui dénote un effort de collecte remarquable compte tenu de la diminution constante du gisement de papier graphique depuis plusieurs années.

Répartition des tonnages de cartons collectés selon la provenance



**60 % des volumes vendus sont destinés à la France, soit 4,1 Mt en 2021** (contre 64 % en 2020 représentant 4 Mt). Les ventes intra-européennes ont légèrement augmenté de 32 % en 2020 à 35 % en 2021 pour écouler les PCR excédents ; la capacité française de consommation des papetiers étant restée stable autour de 5 Mt (fermeture de lignes, ouvertures d'autres lignes). Selon Eurostat, l'Espagne (54 %) et l'Allemagne (21 %) restent les

Répartition des tonnages de papiers collectés selon la provenance



premiers consommateurs intra-UE de ces excédents français.

**La France affiche ainsi un très bon taux d'utilisation de la matière**, à hauteur de 71,40 % en 2021 (bien plus élevé que la moyenne européenne de 56 % selon les chiffres du Cepi). L'industrie papetière est donc une boucle relativement fermée sur le territoire, qui bénéficie grandement à l'économie circulaire.

Le chiffre d'affaires de la filière en 2021 est estimé à 1,052 Md€, en forte hausse d'environ 95 %, ce qui s'explique par l'augmentation des tonnages et principalement par l'explosion des cours des PCR en 2021.

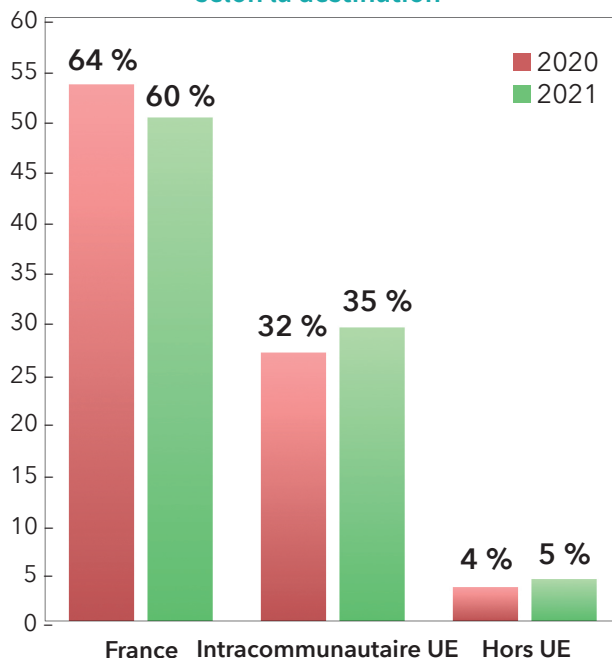
## ENJEUX 2022

### Une année de tous les défis

La filière est restée sur sa lancée au 1<sup>er</sup> trimestre 2022, dans la prolongation de l'année 2021. Une demande soutenue pour toutes les matières avec des prix de vente stables, voire en hausse. En revanche, la **conjoncture s'est montrée nettement plus défavorable au 2<sup>e</sup> trimestre 2022**. La guerre en Ukraine a entraîné une **hausse des coûts des matières premières et de l'énergie** qui a frappé la filière Papiers-Cartons en France et dans toute l'Europe. À ce phénomène conjoncturel s'est ajoutée la **baisse structurelle de la consommation de papier graphique**, victime de la digitalisation et de la désindustrialisation.

Pourtant, malgré ce contexte défavorable, l'industrie papetière continue de s'affirmer comme

Répartition des tonnages vendus selon la destination



une filière d'avenir qui sait relever les défis d'aujourd'hui et de demain. Le secteur s'est en effet très bien adapté aux nouveaux modes de consommation ; de la production de cartons pour répondre aux **besoins du développement de l'e-commerce** à l'effervescence autour de **l'emballage Papiers-Cartons**, conséquence logique des restrictions sur le plastique à usage unique.

## PERSPECTIVES 2023

### Une adaptation nécessaire à la crise de l'énergie et de la consommation

Pour faire face aux besoins, de **nouvelles usines de carton vont se créer en 2023**, comme le nouveau site de production de PPO (papier pour ondulé) né du rachat de l'usine d'Alizay par le groupe VPK. Certaines papeteries françaises transforment des lignes de production de papier graphique en lignes de production de carton 100 % recyclés à l'instar du site de Golbey. À moyen terme, les perspectives sont peu favorables à la filière : entre une **crise de l'énergie** qui ne faiblit pas en cette fin 2022 et un **conflit en Ukraine** qui semble s'enliser.

En conséquence, **les commandes des papetiers sont en baisse**, couplées à une **baisse des prix de vente** des Papiers-Cartons à recycler. Il est donc essentiel que l'exécutif engage en 2023 des mesures pour soutenir le savoir-faire papetier, pilier de l'économie circulaire.



**Christophe Viant**  
Président de FEDEREC  
Plastiques

# PLASTIQUES

## Une dynamique confirmée tant sur le plan économique que réglementaire

### UNE EXPLOSION DE LA DEMANDE SUR LA MATIÈRE RECYCLÉE

Après une année 2020 morose et en baisse de 4 % par rapport à 2019, 2021 se redresse fortement pour atteindre un volume recyclé jamais atteint tout en franchissant enfin cette barre symbolique des millions de tonnes recyclées dans l'année. Ce sont au total **1 Mt de déchets de plastiques collectés et recyclés en 2021** contre 922 600 tonnes en 2020, **soit une hausse de 13 % sur une seule année, du jamais vu !**

Cette hausse s'explique par une **explosion de la demande en recyclés**, toutes matières confondues, due principalement aux pénuries créées par la Crise mondiale du Covid, mais également par les encouragements nombreux, législatifs ou volontaires, d'incorporation de matières recyclées dans la fabrication de produits plastiques. Cette augmentation de la demande a naturellement engendré une **forte hausse des prix, toutes résines confondues**, dû à un manque de matières disponibles sur les marchés, tant sur la collecte industrielle que sur la sélective. Cette plus-value sur les prix a naturellement favorisé la recherche de nouveaux volumes et rendu « économiquement » possible le tri de déchets jusque-là peu ou pas collectés. **Les consciences et le portefeuille, un duo gagnant pour le recyclage !**

En 2021, sur le tonnage total collecté, **36 % proviennent de déchets ménagers** et **64 % de déchets industriels**.

### Collecte sélective

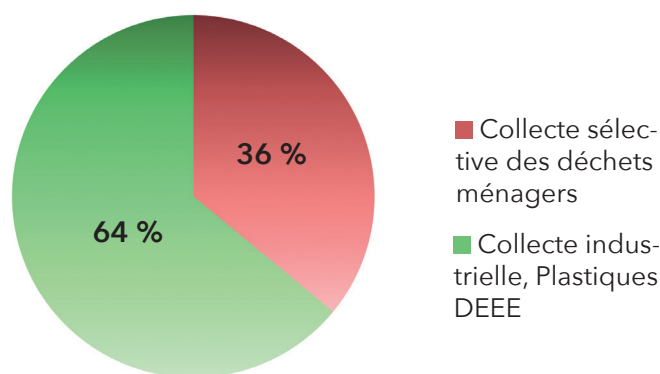
**La collecte des plastiques ménagers** a ainsi **augmenté de 16 %**, passant de 322 910 tonnes en 2020 à 375 300 tonnes en 2021 (+52 000 tonnes). Pour mémoire, la part de la Collecte Sélective sur le total collecté était de 29 % en 2016 et 35 % en 2020. Elle continue d'augmenter mais il reste d'importantes marges de progrès. Cette augmentation

s'explique par la généralisation progressive de l'extension des consignes de tri qui permet d'élargir la gamme des déchets récupérés, tout en incitant les habitants à trier mieux et plus.

### Collecte industrielle

**La collecte industrielle quant à elle n'est pas en reste avec une progression de 11 %** par rapport à 2020, soit 667 200 tonnes. Ce sont 68 000 tonnes collectées en plus et une tendance de fond qui se confirmera en 2022. Les usines européennes ont fortement investi pour se doter d'outils capables de produire plus, ou de consommer des produits jusque-là non prioritaires. La demande sur le Grand Export a été forte, notamment sur la Turquie qui affiche clairement son ambition de consommer des matières de récupération. La demande est générale, et l'offre insuffisante.

Répartition des tonnages collectés selon la provenance



Selon l'analyse faite par le CSF Transformation et Valorisation des déchets, **la collecte de déchets plastiques provient toujours en majeure partie des emballages** (industriels et ménagers, autour de 57 %), cette filière étant bien structurée par la REP emballages ménagers notamment. Celle-ci sera suivie en 2023 de la REP



CHR (café-hôtel-restaurant) et en 2025 de la REP DEIC (Déchets Industriels et Commerciaux), qui marquent de nouveaux créneaux pour optimiser la collecte. **Les déchets plastiques du bâtiment constituent le deuxième pôle en termes de gisement (15 %)**, avec en suivant de manière assez équivalente les plastiques issus des DEEE (11 %), de l'automobile (9 %) et de l'agrofourniture (8 %).

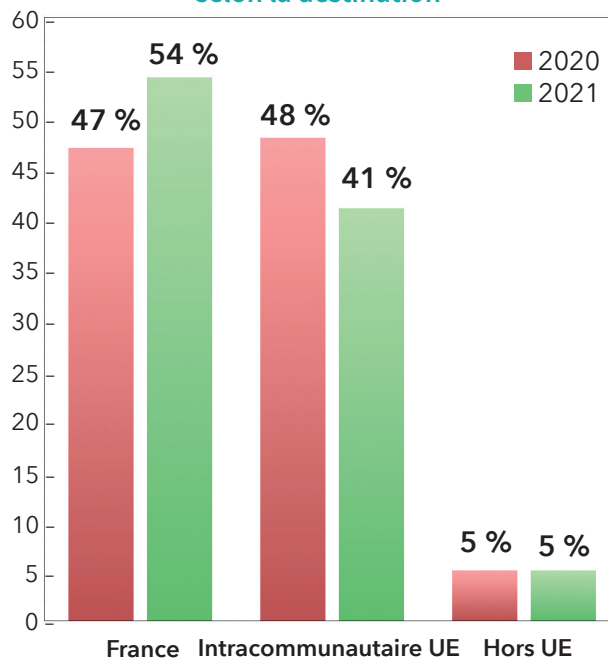
Il existe plusieurs types de prises en charge des déchets de fabrication :

- une partie est réalisée à façon *via* les opérateurs de recyclage pour le compte du producteur de déchets,
- une partie est récupérée par les opérateurs de recyclage de déchets,
- et une partie est recyclée en interne (non comptabilisée dans le cadre de l'étude).

Le traitement à façon représente 28 % des déchets plastiques traités. Quant à **la production et la vente de Matières Premières issues du Recyclage** par les opérateurs, cela **représente 750 600 tonnes vendues en 2021**, soit une augmentation de 16 % par rapport à 2020. Ces chiffres témoignent du dynamisme économique de cette filière.

On note une forte progression de la valorisation des résines PE (45 % du total en 2020 à 48 % en 2021 soit 70 000 tonnes en plus), et PET (20 % du total en 2020 à 24 % en 2021 soit 50 000 tonnes en plus), ainsi qu'un démarrage confirmé de la collecte et de la valorisation du PS (3 % du total en 2020 à 4 % en 2021 soit 10 000 tonnes en plus). Il est à noter que la part des autres plastiques dont ceux mal valorisés diminue de 20 % du total en

Répartition des tonnages vendus selon la destination



2020 à 14 % en 2021 (soit 10 000 tonnes). **Le marché français représente 54 % des tonnages vendus par les entreprises du recyclage** (409 000 tonnes), tandis que les ventes intracommunautaires et hors UE représentent 46 % des tonnages vendus (342 000 tonnes selon Eurostat). Les ventes en Europe et hors Europe ont diminué par rapport à 2020 au profit de la France. Cette hausse des ventes en France s'explique par une forte demande post-Covid notamment tirée par plusieurs facteurs : des objectifs d'incorporation de matière recyclée poussée par la réglementation,

### Type de résines vendues en sortie de centre de tri (collecte sélective et industrielle comprises)

Type de résines		Exemple d'utilisation des matières recyclées
PE, PEHD, PEBD	32 %	Pots de fleurs, flacons, pare-chocs, bâtiment, emballages
PE film (polyéthylène)	16 %	Housses de palettes, emballages non alimentaires, agriculture
PET	24 %	Bouteilles d'eau, emballages alimentaire, fibre textile
PS (polystyrène)	4 %	Flacons, pots de yaourt, bâtiment
PP (polypropylène)	10 %	Emballages, automobile
Autres plastiques (*)	14 %	

(\*) Autres plastiques = ABS + PVC + PC + PA + POM + PMMA

l'engagement des marques à satisfaire ces objectifs, des prix élevés en France ainsi que de nouvelles usines de recyclage qui se sont montées sur le territoire national. Ce dynamisme corrobore également la **hausse de 24 % de production de Matières Plastiques Recyclées en 2021** chiffrée par le SRP par rapport à 2020. Une partie trouve cependant ses débouchés en dehors de la France car il n'y a pas de capacités suffisantes à ce jour ni de filières pour l'ensemble des catégories de MPIR produites.

**Le chiffre d'affaires de la filière est de 260,6 M€ en hausse de 79,7 %** du fait de l'augmentation des tonnes collectées et valorisées et des prix de vente élevés.

## ENJEUX 2022 Une filière toujours au cœur des bouleversements réglementaires et économiques

Comme au cours de l'année 2021, la filière de recyclage des plastiques est secouée en 2022 par de forts enjeux économiques et réglementaires.

### Sur le plan économique

La guerre russo-ukrainienne engendre rapidement une crise énergétique et politique mondiale. Les retombées économiques se font très vite sentir : pénuries d'énergie, transports, matières premières. L'euphorie de sortie de crise Covid se voit stoppée nette en cette fin de 1<sup>er</sup> semestre 2022. Le coût de l'énergie grève le fonctionnement des usines qui pour survivre, réduisent drastiquement leurs productions. Les stocks de granulés s'accumulent, les offres explosent, et finalement les prix s'écroulent courant du 2<sup>nd</sup> semestre 2022.

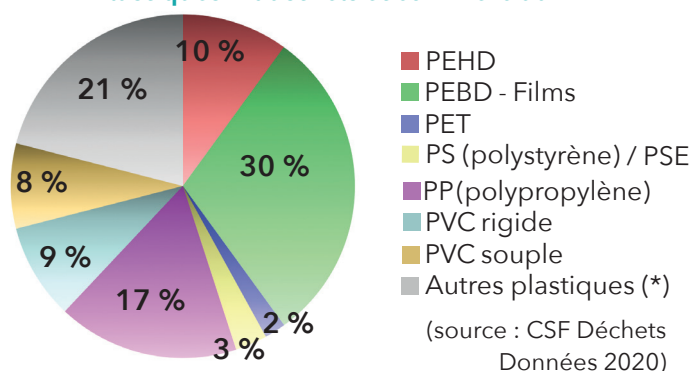
### Sur le plan réglementaire

Tout d'abord, c'est l'année de la sortie de **l'arrêté du cahier des charges de la REP emballages ménagers** qui instaure la reprise exclusive de certains flux plastiques par les titulaires de l'agrément à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

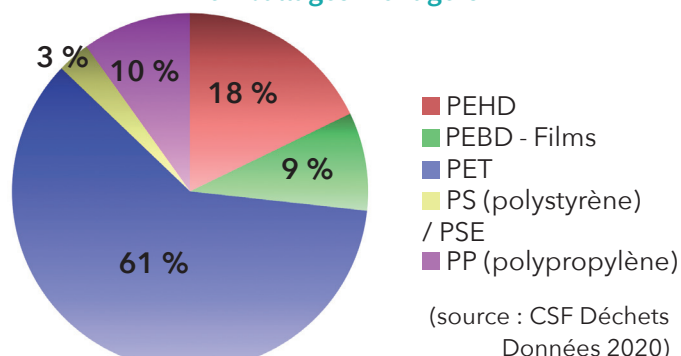
Ceci représentera une perte d'environ 40 % des flux plastiques pour les entreprises de gestion des déchets, ce qui constitue un réel sujet économique pour les experts du recyclage.

Par ailleurs, des travaux sont lancés sur une **Sortie de Statut de Déchets des plastiques à l'échelle de l'Union européenne**, pour un rapport final prévu en 2024. La Commission a publié en avril la liste prioritaire des plastiques sur laquelle se portera la SSD : le PET, le polyéthylène, le polystyrène et le polypropylène et les « plastiques en mélange ».

## Répartition des résines collectées Plastiques industriels et commerciaux



## Répartition des résines collectées emballages ménagers



FEDEREC est directement associée à ces travaux. À noter que la réflexion se poursuit **toujours sur le recyclage chimique**, avec l'annonce de nouvelles unités pour 2023, **malgré un bilan environnemental et technique incertain** selon le Cercle National du Recyclage (CNE) et le Joint Research Center (JRC) de la Commission Européenne. FEDEREC s'est positionnée sur une complémentarité du chimique avec le recyclage mécanique, dans l'objectif de préserver l'expertise existante et historique des recycleurs.

## PERSPECTIVES 2023 Une dynamisation attendue de l'économie circulaire propre au plastique

Comme évoqué précédemment, le **conflit en Ukraine et la crise de l'énergie** n'ont pas épargné la filière plastiques en 2022.

L'incertitude qui caractérise les marchés de l'énergie pèse ainsi sur l'amont de la chaîne de valeur des plastiques, mettant probablement la pétrochimie en difficulté pour les mois à venir.

Les investissements réalisés dans le recyclage ces



## LE CSF DÉCHETS ANALYSE LE RECYCLAGE DES PLASTIQUES

Comme l'année dernière, FEDEREC a mis à jour l'état des lieux de la collecte et recyclage des déchets Plastiques dans le cadre du CSF Transformation et Valorisation des déchets à partir d'un recoupement de données (filères REP, études Ademe, données Plastics Europe, Chiffres SRP, Chiffres FEDEREC). Cet état des lieux montre une collecte autour de 1 073 000 tonnes pour 2020 (soit 16 % de plus que le chiffre communiqué par FEDEREC en 2020), cette différence s'expliquant par la prise en compte dans cette étude de la totalité des déchets de fabrication, notamment ceux auto-consommés directement par les plasturgistes sans passer par les opérateurs de recyclage.

La compilation des différentes sources permet de disposer de la connaissance de l'origine des déchets plastiques collectés et recyclés, ainsi que la répartition des résines.

dernières années, en France comme en Europe, nous permettent toutefois de croire que nous aurions la capacité de résister à cette tempête si elle ne devait pas trop durer.

Dans ce contexte, il est plus que jamais nécessaire de travailler sur le recyclage du plastique et la boucle fermée de cette filière.

Un tournant majeur s'annonce peut-être pour 2023. En effet, en vertu de la Stratégie 3R et des objectifs européens **d'incorporation de matières premières issues de recyclage**, la filière plastique est tiraillée entre une dynamisation du recyclage des plastiques dans un objectif d'économie circulaire, et une réflexion sur des **nouveaux emballages en substitut au plastique à usage unique**.

### Provenance des déchets plastiques collectés (chiffres CSF Déchets 2020)

Emballages Ménagers	30 %
Emballages Industries et commerces	27 %
Bâtiment	15 %
Automobile	9 %
DEEE Ménagers	10 %
DEEE Professionnels	1 %
Agriculture	8 %
TOTAL	100 %

# Dechetcom

la quotidienne de **Recyclage**  
Récupération

**NOUVEAU SITE**



**Communiquez en ligne**

Contactez  
**Caroline Caruana**  
06 59 15 59 72  
caroline.caruana@fitamant.fr

**Profitez d'une communication ciblée :**

- Bannière sur NewsLetter
- Bannière, Logo sur le site Web



**Jean-Pierre LUTHRINGER**

Président de FEDEREC  
VALORDEC

# CSR

## Une filière qui contribue à l'indépendance énergétique de la France VALORDEC

### 2021 : DES CAPACITÉS ET UNE PRODUCTION EN PROGRESSION

La production et la consommation de Combustibles Solides de Récupération (CSR) poursuivent leur progression sur le territoire. **La capacité de production augmente de 22 % et atteint 1,2 Mt en 2022** grâce à l'aboutissement de certains projets. **La production effective croît également en 2021 de 34 %** par rapport à 2020 et atteint 420 000 tonnes. Ainsi, l'ensemble des capacités installées tournent à environ un tiers de leur capacité.

78 % des CSR produits sur les installations sont consommés en France, essentiellement en cimenterie (310 000 tonnes) et par des chaudières dédiées (19 000 tonnes). Environ 91 000 tonnes de CSR ont été exportés auprès de cimenteries européennes, faute de débouchés suffisants en France.

Issus des refus de tri des installations de recyclage des déchets, les CSR sont un combustible alternatif permettant de produire de la chaleur en substitution aux énergies fossiles (gaz naturel, fioul et charbon). Ils participent ainsi à réduire l'élimination des déchets qui ne peuvent pas faire l'objet de valorisation matière et à atteindre les objectifs fixés par la loi LTECV de 2015 et la loi Agec de 2020, tant en termes de valorisation qu'en termes de réduction de l'élimination.

### ENJEUX 2022

**Le développement des CSR** témoigne d'une confiance renouvelée des acteurs en cette source d'énergie partiellement décarbonée, **alternative robuste aux sources fossiles**. De nouvelles capacités ont vu le jour en 2022, et la crise énergétique incite de nombreux industriels à s'intéresser à cette filière.

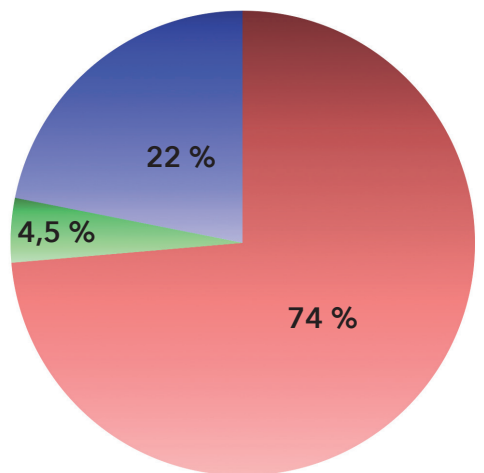
### PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT EN 2023 ET PLUS

Selon un recensement réalisé par la filière, ce sont plus de 20 projets qui sont en cours d'analyse dans les entreprises pour un total estimatif à court terme de consommation de 1 Mt de CSR supplémentaires mis en programmation par an. Par ailleurs, d'ici 2025, d'autres projets devraient être lancés ou bien entrer en fonctionnement.

Ce sont environ **2,5 Mt de CSR** qui **seront concernées à terme**, parmi lesquelles 1 Mt restent destinées à la décarbonation de l'industrie cimentière. En 2025, une partie des projets sera opérationnelle avec ainsi 2 TWh qui devraient être produits dans des chaudières dédiées CSR (sources : Plan national déchets 2025, Programmmations pluriannuelles de l'énergie (PPE) et Syndicat SVDU-Fedene).

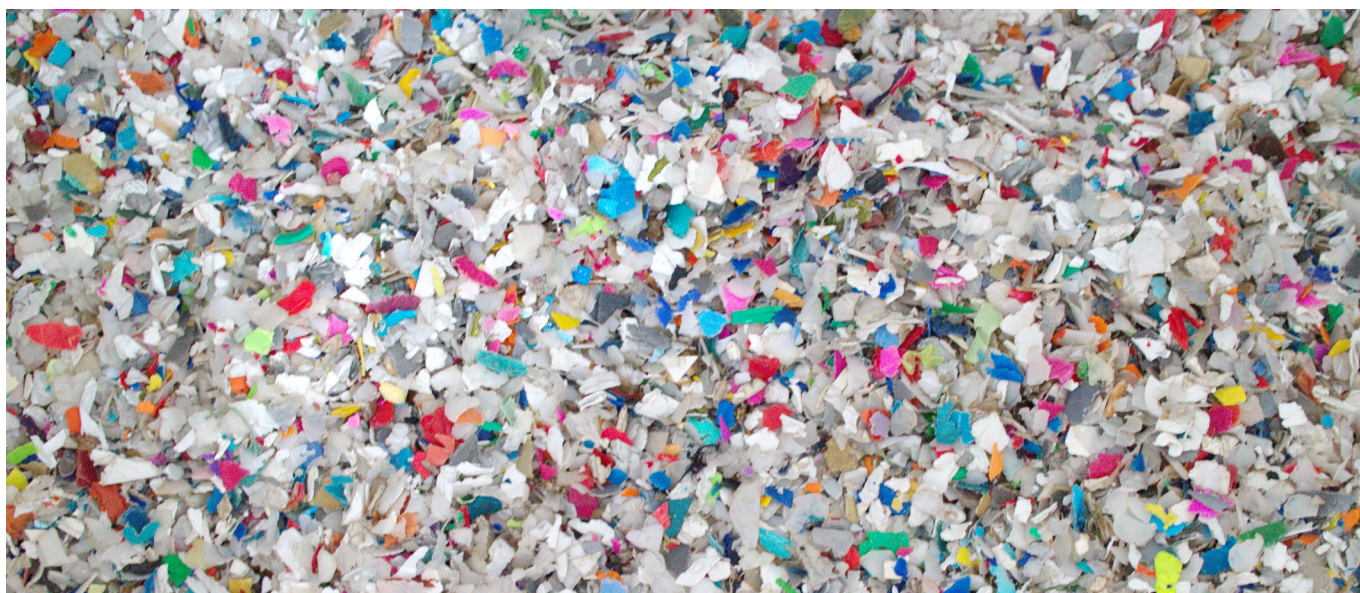
**La filière CSR doit cependant continuer à être soutenue.** Elle est indispensable pour atteindre

Répartition des ventes de CSR



- Cimenterie (310 000 tonnes)
- Autres usages France (19 000 tonnes)
- Exportation (91 000 tonnes)





le taux de 70 % de valorisation énergétique des déchets non recyclables d'ici 2025 fixé par la loi Agec (article 110). Il est nécessaire d'apporter un avantage compétitif durable aux CSR pour inciter les entreprises à remplacer les combustibles fossiles et continuer à produire en France des biens stratégiques. Pour cela, les appels à projets Ademe doivent être validés par la Commission européenne et relancés dès cette année. Les critères d'éligibilité bloquants doivent être levés, en particulier la possibilité de produire des CSR à partir de résidus de déchets ménagers et de **produire**

**conjointement chaleur et électricité (la cogénération)**. Le critère portant sur la finalité de production de chaleur retenu pour le développement de la filière CSR dans la loi LTECV doit être analysé en fonction des territoires : ce critère est aujourd'hui un frein là où il y a peu de consommateurs pour la chaleur produite et où leur consommation peut être intermittente ou bien non garantie dans le temps. Des expérimentations sont à envisager sur certains territoires pour retenir une finalité exclusive de production d'électricité, sous réserve d'un bon rendement.

## DÉCHETS NON DANGEREUX

La loi LTECV de 2015 et la loi Agec de 2020 ont introduit des nouvelles obligations pour les entreprises. Tout d'abord, une obligation de tri cinq flux depuis 2016 devenu sept flux en 2021 puis huit flux en 2025. Depuis juillet 2022, de nouvelles obligations sont appliquées afin de limiter l'élimination de déchets valorisables. L'ensemble de ces dispositions devrait permettre de mieux orienter les flux qui peuvent faire l'objet de valorisation.

**La collecte des Déchets Non Dangereux en mélange par les opérateurs privés de la gestion des déchets représenterait environ 12 Mt en 2021** (il convient d'encadrer ce chiffre assorti d'une marge d'erreur de  $\pm 10\%$  - question ajoutée à l'enquête 2021). Cette estimation couvre l'ensemble des bennes de déchets non dangereux en mélange collectées pouvant faire l'objet de valorisation matière et/ou énergétique (bennes tri cinq à sept flux, bennes de déchets résiduels/résidus de tri destinées à la valorisation énergétique, etc.).

**Le tri réalisé sur les plateformes permet d'orienter certains déchets vers la valorisation matière (environ 32 %) ou vers la production de CSR/valorisation énergétique (15 %).**

Le reste des flux est éliminé en incinération ou installation de stockage.



# DÉCHETS ORGANIQUES

Un développement sur fond de crises

VALORDEC

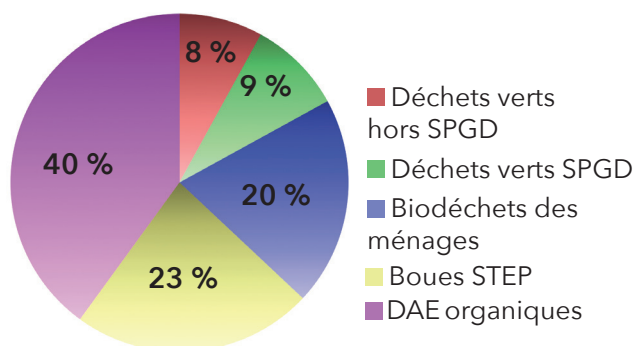
## UNE ANNÉE SOUS TENSION, MAIS TIRÉE PAR LA RELANCE

**Le gisement national annuel de biodéchets est aujourd'hui estimé à près de 30 millions de tonnes** de matière brute. Les déchets verts comptent pour 9 Mt (pour moitié issues du SPGD), les déchets de cuisine des ménages pour 6 Mt (données du MODECOM 2017), les boues des STEP pour 8,5 Mt dont 50 % sont directement épandues sur les sols agricoles, enfin, les déchets d'activités économiques comptent pour environ 6,5 Mt.

**La filière industrielle de gestion des déchets capte une part de ce gisement estimée entre 4,5 et 5,5 Mt.** La répartition de la collecte des opérateurs privés est légèrement différente de celle du gisement décrit ci-dessus, notamment car elle n'inclut pas l'ensemble des déchets gérés par les collectivités.

Une part importante des biodéchets ménagers ne sont néanmoins pas encore collectés séparément et font pour l'essentiel l'objet d'une élimination avec ou sans valorisation énergétique en mélange parmi les ordures ménagères. Une fraction de ces biodéchets est traitée par des installations de traitement mécano-biologique en vue de la production de compost et de méthane, après l'étape indispensable de déconditionnement. La réglementation est en pleine mutation sur ce point et devrait conduire à une augmentation des tonnages captés par notre filière dans les prochaines années.

Répartition des tonnages collectés par source (matière brute)



La redirection des volumes de biodéchets vers les différents débouchés est mal connue, alors que l'on constate une demande croissante pour la production de biométhane à partir des déchets fermentescibles.

Il peut être admis, au niveau de la France, qu'au moins 1,5 Mt de biodéchets ont directement servi à produire du biogaz. Notre filière attend une importante restructuration des usages en réponse aux besoins en énergie.

## ENJEUX 2022 Des leçons à tirer

La filière organique est au cœur des politiques écologiques, énergétiques et agricoles du pays. Cela est d'autant plus prégnant depuis la succession des crises énergétiques, politiques et économiques. Le monde économique et logistique est bouleversé. Les nombreux réacteurs nucléaires à l'arrêt affolent tous les curseurs.

Cette situation demande une plus grande considération des potentiels de la filière biodéchets réelle alternative aux énergies fossiles.

Une étude AMORCE de 2021 sur les biodéchets a calculé le **potentiel énergétique soit 1,1 GWh pour 1 000 tonnes de biodéchets**. Cela veut dire que si la totalité du gisement annuel domestique de biodéchets était valorisée en biométhane, en excluant les déchets verts, près de 22 TWh pourraient être générés.

La filière de méthanisation est indéniablement l'une des solutions pour répondre aux besoins d'indépendance énergétique.

## PERSPECTIVES 2023

À compter du 31 décembre 2023, le tri à la source des biodéchets (et donc leur collecte séparée) sera obligatoire en France. Cela répond à l'objectif de mieux valoriser le gisement fixé par la directive UE 2018/851. En outre, la loi Agec de 2020 prévoit d'**augmenter la part de déchets faisant l'objet d'une valorisation matière**, notamment organiques (55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse).



**Jean-Sébastien SALBER**

*Président de FEDEREC*

*Solvants*

# SOLVANTS

## Maintien de l'activité et des tonnages malgré la crise

### RETOUR À LA NORMALE DE L'ACTIVITÉ

Après une année 2020 marquée par la crise sanitaire, les entreprises de régénération de solvants constatent un retour à la normale de l'activité par rapport à 2020. **La collecte en 2021 est de 162 265 tonnes** entrantes, chiffre assez stable par rapport à 2020, 73 % de ces tonnages sont régénérés et vendus soit 106 770 tonnes.



L'analyse des chiffres de la filière de la régénération de solvants permet de mettre en lumière la hausse des prix des solvants régénérés. Le chiffre d'affaires en 2021 est de 111 millions d'euros, soit une légère hausse d'environ 5,4 % par rapport à 2020, malgré une baisse des tonnages vendus. On constate aussi une baisse des tonnages de déchets ultimes (39 290 tonnes) qui peut s'expliquer par une baisse des tonnages entrants.

### ENJEUX 2022 Une année sous tension

L'année 2022 s'annonce d'ores et déjà sous tension et fortement impactée par la crise ukrainienne. La pénurie de matières premières entraîne une baisse d'activité significative qui se répercute sur les tonnages entrants des entreprises.

**La diminution des tonnages entrants pourrait ainsi engendrer une hausse des prix** toutefois limitée par le coût des solvants neufs afin de rester compétitif au sein d'un marché concurrentiel.

Il faudra conjuguer cette baisse de disponibilité de solvants souillés à l'augmentation du coût de l'énergie, aux impératifs d'adaptation à la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets (BSD) *via* Trackdéchets qui auront inévitablement un impact sur les résultats de 2022.

### PERSPECTIVES 2023 Année d'incertitude

Dessiner une conjoncture pertinente pour l'année 2023 à venir est un exercice particulièrement périlleux tant le contexte macroéconomique est marqué par les événements précités qui risquent de contribuer à une mise sous-tension prolongée du marché. Nous pouvons raisonnablement nous attendre à des baisses des quantités à traiter et à des incidents de paiement.



**Olivier PONTI**

Président de FEDEREC  
BTP

# DÉCHETS DU BÂTIMENT

## Une filière qui continue à se structurer

### LA REPRISE ÉTAIT AU RENDEZ-VOUS EN 2021 MAIS...

Comme la plupart des secteurs d'activité, la filière BTP a subi en 2020 les conséquences économiques et industrielles de la crise sanitaire (affaiblissement des stocks de matériaux, réduction des capacités de production, difficultés d'approvisionnement des matières premières, hausses des coûts de l'énergie, etc.). L'année 2021 affichait donc un vif redémarrage mais contraint par la hausse des coûts de matériaux et difficultés d'approvisionnement. Certains chantiers ont été ralentis, voire reportés s'agissant des chantiers du neuf. Néanmoins, le secteur affiche son dynamisme porté par de grands chantiers comme ceux des JO 2024.

D'après son enquête annuelle, l'Observatoire FEDEREC a enregistré une hausse de 8 % du volume de déchets du bâtiment collectés pour le recyclage en 2021 par rapport à 2020, confirmant la reprise et augurant d'une perspective de croissance pour les années à venir. Cette hausse ne concerne pas le gisement au total (environ 40 Mt théorique) mais la collecte des déchets de la filière du recyclage. **À ce jour, le tonnage de déchets non dangereux collectés par les opérateurs privés est estimé à environ 15,6 Mt, soit environ 39 % du gisement total.**

La REP PMCB qui débute en 2023 apportera à la filière davantage de précisions sur le gisement des quantités de déchets de PMCB réellement

collectés aujourd'hui, sur la nature de ces déchets et sur les filières utilisées pour permettre leur valorisation.

La répartition des familles de déchets collectés par les opérateurs privés est proche de celle du gisement. On estime à 74 % la part des déchets inertes, à 25 % celle des déchets non dangereux non inertes, et à 1 % celle des déchets dangereux.

**Cependant, cette répartition diffère selon les centres de tri en fonction de leur localisation et spécialisation.** Certaines entreprises nous rapportent une collecte supérieure de déchets non dangereux sur des chantiers neufs, les déchets inertes étant souvent réutilisés sur place, soit une répartition proche de 35 % de déchets inertes, 65 % DND, 0,1 % DD.

*A contrario*, un chantier de démolition produit plus de déchets inertes.

Une fois collectés, les déchets sont triés et alimentent les filières de recyclage Matières (métaux, bois et inertes).

Concernant les déchets inertes du bâtiment, **le gisement théorique issu du bâtiment est autour de 30 Mt.** Considérant le taux de captation de 39 % des opérateurs privés et un taux de valorisation de 77 % selon l'étude Ademe, environ 9 Mt théoriques d'inertes sont valorisés. Les autres flux sont soit envoyés en ISDI, soit réutilisés *in situ*, soit collectés par les entreprises de démolition, soit non tracés pour la part non captée.

### Répartition par nature des déchets de chantier du bâtiment

Déchets inertes	74 %	Terres et sédiments, pierre, béton, tuile, brique, verre plat, etc.
Déchets non dangereux non inertes	25 %	Isolants, plâtre, emballages, métaux, mélange issu de la réhabilitation
Déchets dangereux	1 %	Amiante, peinture, solvants, bois traité



**Le chiffre d'affaires** est estimé à 2 Mrd€, soit une hausse de 19,8 % par rapport à 2020. Cette progression résulte de l'augmentation des tonnages collectés mais également de la hausse des coûts de traitement.

## ENJEUX 2022

De nombreuses inquiétudes demeurent sur la filière. Aux conséquences encore palpables du Covid-19, viennent s'ajouter les tensions géopolitiques liées à la crise ukrainienne. La hausse continue des matières premières, de l'énergie et la mise en place de l'éco-participation sur les PMCB (nouvelle REP) vont impacter de manière significative le coût de la construction en France. Des mises en chantier pourraient être reportées voire rediscutées, et l'accès à la propriété pourrait s'avérer plus difficile pour les ménages.

Néanmoins, les pouvoirs publics continuent de porter la demande avec les grands chantiers et les différentes mesures incitatives en matière d'économies d'énergie des bâtiments.

## PERSPECTIVES 2023

### Mise en œuvre de la REP PMCB et développement de débouchés sur les filières émergentes

La filière BTP est en pleine mutation et le démarrage de la REP PMCB en janvier 2023 va venir modifier le paradigme, notamment en instaurant une

nouvelle organisation de la filière et en fixant des objectifs de captation, de réemploi, de recyclage et de valorisation.

Les enjeux de la nouvelle REP se situent particulièrement au niveau de la consommation de matières premières issues du recyclage. Si tous les metteurs sur le marché ont l'obligation d'assurer la fin de vie des produits et matériaux qu'ils vendent, certains sont également consommateurs de ces MPIR. Ils contribuent donc à une économie circulaire de marché et ont intérêt à récupérer et à recycler un maximum de déchets. On pourrait assister à un renversement de tendance : et passer d'un manque de débouchés aval à un manque de production de matières recyclées.

**La reconnaissance en 2021 de la formation DIAGNOSTIQUEUR PEMD** (Produit équipement matériaux déchet) par France Compétences portée par FEDEREC permet l'émergence d'un nouveau métier et des perspectives très positives pour notre filière.

Les professionnels de la démolition et de la rénovation seront mieux formés à la caractérisation des matériaux en présence sur les chantiers (futurs déchets de PMCB) ; ils auront une meilleure connaissance des filières de recyclage et des cahiers des charges associés. **Des matériaux mieux identifiés et mieux séparés seront des déchets mieux recyclés.**

### REP PMCB : objectifs fixés pour les taux de collecte et de valorisation à 2024 et 2027

Objectifs de recyclage pour certains flux	2024	2027
Béton	60 %	
Métal	90 %	
Bois	42 %	45 %
Plâtre	19 %	37 %
Plastiques	17 %	24 %
Verre	4 %	18 %

Objectifs cahier des charges des EO de la REP PMCB (2024 / 2027)	Minéraux (sans verre, ni laines minérales, ni plâtre)	DNDNI issus des produits et matériaux de construction (métaux, bois, enduits, verre, plâtre, plastiques, membranes bitumeuses, laine de verre, laine de roche, produits d'origine végétale ou animale)
Taux de collecte	82 % en 2024 93 % en 2027	53 % en 2024 62 % en 2027
Taux de valorisation (y compris remblayage)	77 % en 2024 88 % en 2027	48 % en 2024 57 % en 2027
Taux de recyclage	35 % en 2024 43 % en 2027	39 % en 2024 45 % en 2027
Taux de réemploi ou préparation en vue de la réutilisation	2 % en 2024 4 % en 2027	





**Sylvain HOURQUEBIE**

Président de FEDEREC

Verre

# VERRE

## Une montée en puissance du verre plat face au maintien du verre creux

### LE VERRE MÉNAGER RESTE STABLE QUAND L'INDUSTRIEL POURSUIT SA CROISSANCE

La collecte de verre ménager a diminué de 1,7 % entre 2020 et 2021, pour un tonnage qui reste néanmoins élevé, soit à hauteur de 2,3 Mt, expliqué simplement par une forte consommation en 2020 suite aux confinements (source CSVMF : Chambre syndicale des verreries mécaniques de France). En somme, le verre d'emballages ménagers collectés se maintient à un bon niveau dû en partie à l'écoulement des stocks liés à la crise sanitaire.

La collecte de verre industriel est estimée en hausse de 2 % pour atteindre 239 700 tonnes collectées en 2021 contre 235 000 tonnes en 2020. La répartition est proche de celle de 2020 mais avec une tendance à la hausse pour les déchets du secteur du bâtiment et à la baisse pour le secteur de la déconstruction automobile. Cette collecte provient principalement des chutes de production des verriers, transformateurs et transformateurs de produits finis (environ 67 %), des pare-brise

provenant des centres de réparation, garages et centres VHU (19 %) et des menuiseries en fin de vie issues de la démolition des bâtiments (4 %).

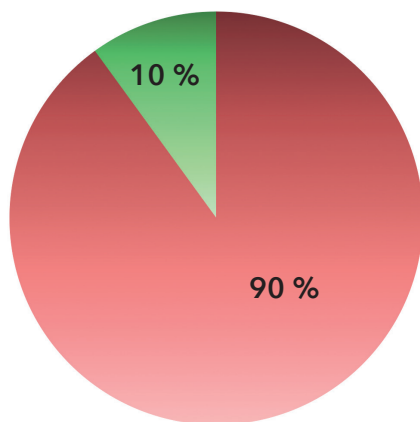
Le chiffre d'affaires de la filière est stable, estimé à 130 213 000 euros. La hausse de 0,1 % s'explique par la baisse des tonnages collectés compensée par la hausse des prix de traitement due à l'inflation.

84 % des tonnages sont consommés en France, contre 16 % dans l'Union européenne, en particulier en Espagne, Italie, Suisse, Belgique et Allemagne. Le flux en exportation de verres ménagers a notamment augmenté en raison de l'arrêt en 2021 du four Verallia de Cognac ; ces flux sont désormais principalement exportés en Espagne.

### ENJEUX 2022 Une crise de l'énergie qui ne ménage pas la filière

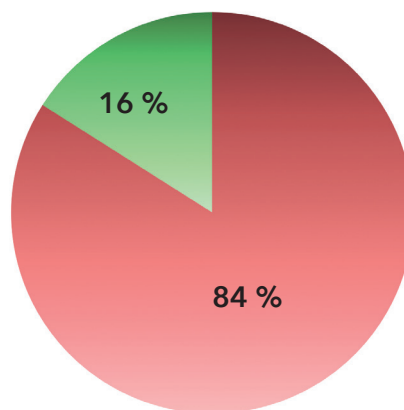
Depuis 2015, les tonnages de déchets de verre d'emballages ménagers collectés sont en

Répartition de la collecte

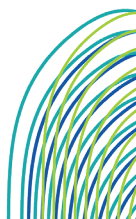


■ Verre ménager  
■ Collecte industrielle

Répartition des tonnages vendus selon la destination



■ France  
■ Intracommunautaire UE



progression régulière. Progression qui se poursuit en 2022, puisqu'une hausse de 1 % est attendue sur le verre ménager comme sur le verre plat. À noter que des **hausse de prix de traitement** sont attendues **en 2022**, ce qui risque de bouleverser la filière.

Si la qualité du verre creux reste globalement bonne, les recycleurs notent néanmoins deux points de vigilance : une hausse du taux d'organique et de plastiques, certainement dû à la généralisation en cours des extensions de consignes de tri, ainsi qu'un afflux croissant de cartouches de protoxyde d'azotes sur les sites. Ces dernières posent des problèmes de sécurité pour le personnel. En effet, certaines bouteilles contiennent encore du gaz et, de fait, peuvent entraîner des arrêts de production.

Sur le plan conjoncturel, la guerre en **Ukraine a mis à l'arrêt certaines usines du pays. Or, l'Ukraine produisait environ 5 % des bouteilles en verre en circulation sur le marché européen.** Ces arrêts de production mettent en tension le marché européen, d'autant plus que la demande de verre a été forte en 2021 en Europe, pour la vente de produits finis (vin, alcool, huiles, parfumerie) sur

les marchés locaux et les marchés à l'export. Par ailleurs, la crise de l'énergie du 2<sup>e</sup> trimestre 2022 (hausse du coût du gaz et du pétrole) a forcé les industriels à arrêter certains fours en raison des coûts trop importants de l'énergie, ce qui va limiter la production de verre creux et verre plat et mettre en tension l'ensemble du secteur.

### PERSPECTIVES 2023

#### Croiser la performance de collecte du verre à la gestion de sa qualité

Dans les années à venir, la mise en œuvre de la REP CHR (café hôtel restaurant) devrait permettre d'accroître les tonnages de verre creux collectés. Dans le secteur industriel, la mise en place de la REP PMCB devrait accroître la performance de collecte du verre plat issu du bâtiment à partir d'un gisement théorique de 200 000 tonnes environ.

L'enjeu consistera à rester vigilant à la qualité du verre sur les sites de traitement. Il y a notamment une demande croissante pour **développer une filière de traitement des cartouches de protoxyde d'azote**, qui est aujourd'hui peu développée et coûteuse.

**RECYCLAGE RÉCUPÉRATION**

# Recyclage

**Récupération**  
LA REVUE DES PROFESSIONNELS DU RECYCLAGE ET DU TRAITEMENT DES DÉCHETS DEPUIS 1909

## ABONNEZ-VOUS

### OFFRE PREMIUM

LETRE QUOTIDIENNE + MERCURIALES    42 LETTRES HEBDOMADAIRES    6 MAGAZINES    1 HORS-SÉRIE

Nouveau site Internet

Abonnement 1 an

à 475€ TTC



**Louis DE REBOUL**

Président de FEDEREC

Palettes et Bois

# BOIS

## La filière a-t-elle repris des couleurs ?

La crise des matières premières et le repli de marchés historiquement fortement approvisionneurs de l'industrie du bois (États-Unis et Chine notamment) mettent le marché international sous tension et incitent les consommateurs à diversifier leurs approvisionnements et à davantage se tourner vers le bois issu des déchets. Par ailleurs tirée par la relance, la demande excède l'offre à l'échelle nationale et les stocks fondent presque partout.

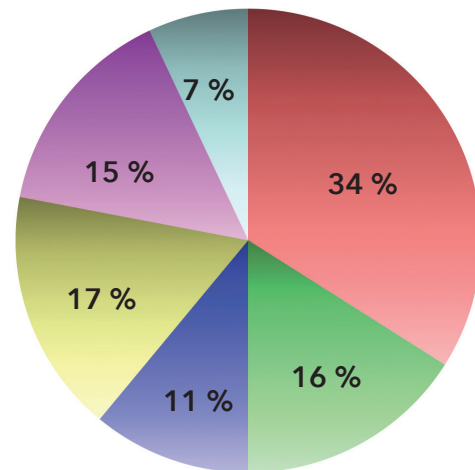
**En 2021, la collecte s'est élevée à 7,1 Mt, soit une hausse de 13 % par rapport à l'année précédente (6,3 Mt en 2020).** Le questionnaire a été légèrement modifié dans cette enquête par rapport à 2021, la collecte des déchets soumis à REP est notamment mieux identifiée, ainsi que ceux collectés dans les filières du Bâtiment et au titre des Déchets Non Dangereux en mélange.

Après une année 2020 particulièrement basse, **la collecte des REP a fait un bond en avant en 2021** avec la reprise des manufacturiers et de la vente de meubles. La collecte issue des emballages est en baisse en raison des tensions que connaît le marché des palettes neuves ou reconditionnées. Les stocks de bois sont très bas, à l'exception des entreprises qui alimentent historiquement l'industrie papetière souvent mise en berne, au regard des coûts de l'énergie. Les fournisseurs sont donc contraints de stocker le bois recyclé, dans l'attente de sécuriser de nouveaux débouchés.

**La valorisation matière représente 53 % du total. Elle a progressé de 22 % en 2021 grâce à la reprise d'activité des panneautiers de France et d'Europe de l'Ouest.** Ils ont dû répondre à une forte demande (carnet de commandes rempli jusqu'à 120 %) corrélée à la reprise des secteurs de la construction et du meuble en Europe.

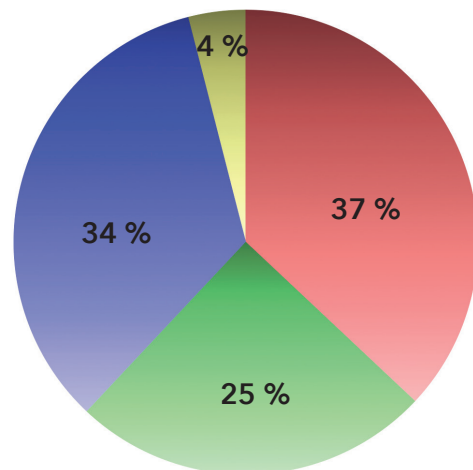
**La valorisation énergétique est restée stable entre 2020 et 2021, avec un tonnage maintenu autour de 2,3 Mt,** ce qui représente en pourcentage une

Répartition des tonnages collectés (part du total)

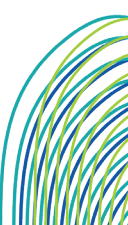


- Collecte du SPGD, déchèterie
- Collecte industrielle (rebut de production)
- REP DEA
- Bois issus de déchets du bâtiment
- Bois issus de bennes DND en mélange
- Filière emballages

Répartition des débouchés de valorisation



- Panneaux en France
- Énergie en France
- Panneaux à l'étranger
- Énergie à l'étranger



baisse du tonnage passant de 36 % en 2020 à 32 % en 2021.

l'élimination, avec ou sans valorisation énergétique, **concerne les 15 % de tonnages restants.**

**Le chiffre d'affaires du secteur est d'environ 220 millions d'euros, soit une hausse de 14 %** sous l'effet combiné de l'augmentation des tonnages et de la hausse des prix de ventes. Les coûts de traitement facturés restent relativement stables : la hausse de certaines charges internes (approvisionnement énergétique, transport, salaires) est compensée par une augmentation des volumes traités sur le territoire.

## ENJEUX 2022

La collecte des déchets de bois en 2022 est inférieure au niveau de 2021, ce qui s'explique par un ralentissement des activités industrielles et de la consommation des ménages due à l'inflation.

### **La filière continue toutefois de se développer.**

Les bois préparés sortent plus vite que les quantités de déchets de bois entrantes sur les centres de tri. Compte tenu de la forte demande en aval, les stocks de déchets de bois sont faibles, voire nuls, sur les sites. La reconstitution des stocks de bois énergie généralement observée en été sera limitée cette année. En effet, la consommation estivale augmente, essentiellement de la part des

clients industriels qui convertissent des anciens outils fonctionnant au charbon. Les opérateurs vont au-devant d'une saison de chauffe dans un contexte inédit, le redémarrage durant **l'automne se fera avec des stocks réduits.**

Une partie du bois est toujours exportée car les professionnels ont des contrats à honorer, cependant, les filières exportatrices devraient diminuer. Quelques inquiétudes quant à la saison de chauffe à venir émergent, à l'aune du rationnement probable de la consommation.

## PERSPECTIVE 2023

Le démarrage de nouvelles installations consommant du bois énergie, en France et à l'étranger, demandera davantage de matières que ce que les entreprises sont capables de fournir.

D'un côté, cette situation rassure les opérateurs, mais de l'autre, la hausse des coûts de l'énergie actuelle et à venir ne permet pas d'afficher un réel optimisme.

Le défaut conjoncturel de matière ne doit néanmoins pas empêcher **le développement de nouveaux débouchés à long terme.** La crise énergétique résultant de la situation géopolitique depuis le début de 2022 impacte très fortement la filière, appelant une consolidation structurelle.

## LA PALETTE, MAILLON ESSENTIEL DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Après une baisse de 6 % en 2020, l'année 2021 a été marquée par une hausse de 12 % du nombre de palettes collectées pour reconditionnement (123 000 000 palettes). **La forte demande au niveau des palettes réutilisées résulte notamment des tensions qui existent sur le marché de la palette neuve.** En effet, le bois issu des forêts est moins disponible et son prix a augmenté, ce qui impacte directement la production et le prix des palettes neuves mises sur le marché.

Le secteur a par ailleurs récupéré de nombreuses palettes surutilisées en 2020 et qui ont nécessité davantage de reconditionnement en 2021. Le manque de palettes d'occasion fait monter les prix de ces dernières. À l'instar du bois B, les stocks de bois de classe A sont ainsi très limités, si ce n'est inexistant et toute palette trouve preneur, qu'elle soit reconditionnée ou préparée en vue d'une valorisation énergétique.

Dans l'ensemble, la profession n'observe pas de changement significatif dans la valorisation de ces palettes : 93 % sont reconditionnées et vendues aux utilisateurs consommateurs, 5 % partent en valorisation matière et 1 % en valorisation énergétique.

En 2022, la guerre en Ukraine intensifie la tension sur le marché de la palette neuve du fait de l'arrêt des importations des bois ukrainiens, russes ou biélorusses, ce qui accroît la demande en palettes d'occasion et réparées.





**Pierre DUPONCHEL**

Président de FEDEREC

Textiles

# TEXTILES

## Un virage à négocier

### SUR LA VOIE D'UN RETOUR À LA NORMALE

La filière reprend son souffle après une année 2020 sous tension. La mise en marché est estimée à 2,8 milliards de pièces et retrouve son niveau pré-Covid (+15 % sur l'année).

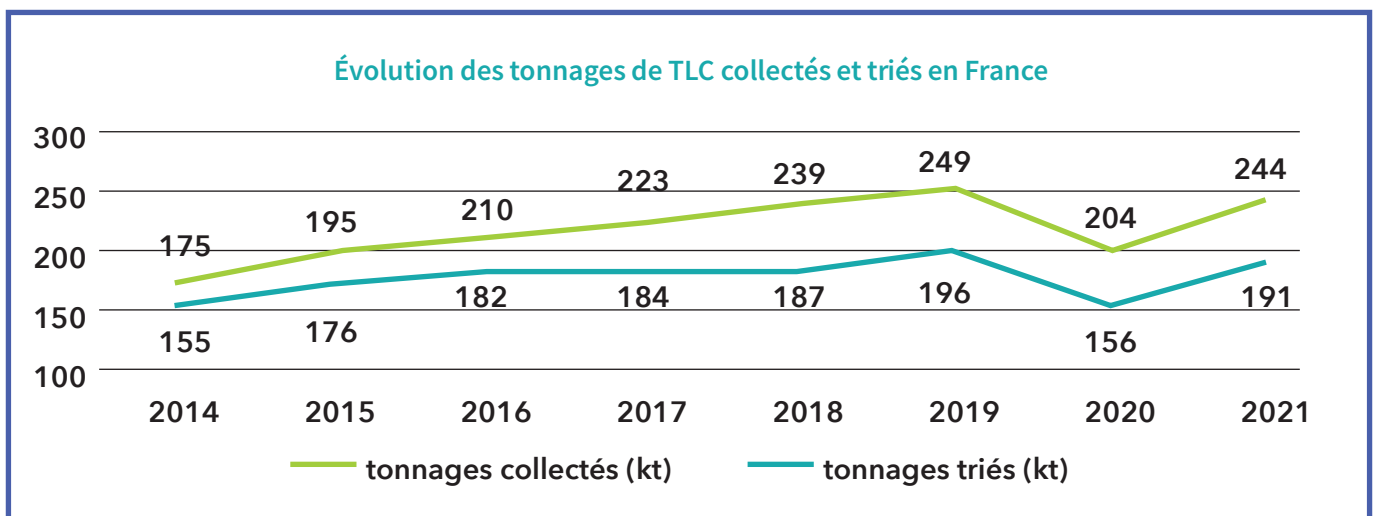
**La collecte en 2021 s'élève à 244 448 tonnes et bondit de +20 %**, stimulée par la reprise d'activité, pour retrouver elle aussi son niveau de 2019 (248 000 tonnes). Le volume des déchets collectés s'élève en 2021 à 34 % du total mis en marché en France (715 000 tonnes)\*.

Cette collecte reste possible grâce à un réseau de points d'apports mis à disposition des détenteurs de TLC usagés sur l'ensemble du territoire. Ce maillage est stable (44 829 points d'apports contre 44 633 l'année passée) tandis que **la collecte moyenne par habitant progresse de 16 % sur douze mois** : estimée à 3,1 kg/an/hab en France (métropole + DROM COM), elle atteint 3,6 kg cette année et illustre la reprise du rythme de renouvellement des garde-robes françaises.

**L'activité de tri, point névralgique de la filière de gestion des TLC, fait un bond en avant de 22 % par rapport à 2020 mais reste malgré tout en deçà du niveau de 2019**, pour approcher 191 000 tonnes. L'évolution de cette part triée sur le total collecté est stable (+2 points), à l'instar de l'écart entre la collecte et le tri qui se maintient à 50 000 tonnes. Cette fraction est dirigée directement en réemploi par le collecteur, captée par un opérateur non conventionné, ou directement éliminée (TLC souillés par exemple).

Notre filière se heurte encore à une limite structurelle : il n'y a pas assez de capacité de tri en France pour assimiler l'ensemble des tonnages.

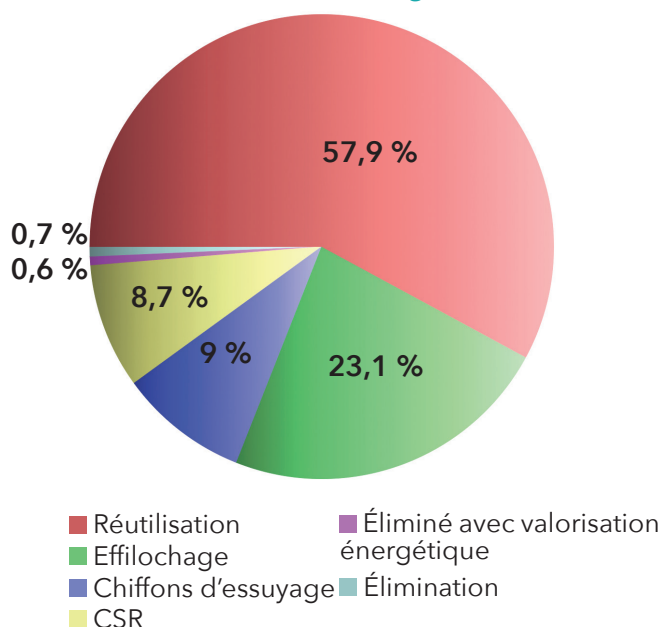
**Notre volonté de développer les capacités de tri en France reste entière** et fait l'objet de nombreux travaux et projets initiés en 2021, après avoir retrouvé des niveaux de confiance suffisants. La part importante du gisement qui échappe encore à la filière et reste dans les ordures ménagères mérite de faire l'objet d'un combat soutenu.



**La répartition en pourcentage des tonnages selon les débouchés évolue à la marge**, les entreprises de gestion des déchets ayant depuis longtemps optimisé la captation de la valeur de la filière par une maîtrise fine du tri.

Les tonnages de chaque débouché augmentent quant à eux, tirés par la reprise globale de l'activité économique : la réutilisation, principale source de financement des entreprises, représente près de 58 % des tonnes triées et s'élève à 110 000 tonnes ; le recyclage (par effilochage, broyage, défibrage ou coupe), augmente de 11 000 tonnes et représente 32 % des tonnages triés ; les CSR recule à 8,7 % des tonnages (contre 10 % en 2020), tandis que le recours à l'élimination (avec ou sans valorisation énergétique) augmente.

**Destination des tonnages triés**



**Le chiffre d'affaires de la filière réaugmente** logiquement avec la hausse des tonnages collectés et triés. Il est estimé à 160 millions d'euros en 2021. Selon une étude européenne de 2022, 80 % des revenus des opérateurs proviennent de la réutilisation, ce qui montre l'importance de ce débouché pour l'équilibre de la filière.

### ENJEUX 2022 Faire face aux défis

La filière aborde l'année 2022 sur les chapeaux de roues. Les discussions tournent autour du ré-agrément de l'éco-organisme à venir pour 2023-2028.

L'ambition demeure d'augmenter les capacités de collecte et de tri en s'appuyant sur l'existant et en créant des centres et lignes automatisés de sur-tri matières pour approvisionner des filières industrielles consommant les gisements de fibres recyclées ainsi créés.

La filière requiert quinze nouveaux centres de tri pour résorber l'écart entre collecte et tri, et rapatrier le brut de collecte expédié à l'étranger faute de capacité. Pour le recyclage, quatre centres de sur-tri pourraient être nécessaires.

**Les évolutions sensibles attendues portent sur le post-tri** : la tension énergétique résultant de la guerre en Ukraine rebat les cartes de la rentabilité et réoriente les flux entre les débouchés. Les consommateurs de chiffons peinent par exemple à s'approvisionner en 100 % coton.

### PERSPECTIVE 2023 Une nouvelle filière ?

Le ré-agrément (renouvellement du cahier des charges de la REP) porte son lot d'interrogations pour la filière, entre la modification des barèmes de soutiens et des objectifs, la situation énergétique incertaine, et le tri à la source des textiles usagés imposé à l'échelle européenne dès le 1<sup>er</sup> janvier 2025.

Si les entreprises sont confiantes quant à leur capacité à répondre aux enjeux, elles restent force de proposition auprès des autres parties prenantes avec le double objectif de faire valoir leur savoir-faire industriel de valorisation des textiles usagés et de mettre les bénéfices environnementaux de leurs activités au premier plan des discussions : **en 2023 comme en 2020, valoriser une tonne de textiles usagés selon les débouchés présentés permettra d'économiser 10 tonnes de CO<sub>2</sub>\*\*.**

La consultation proposée par les pouvoirs publics dans le cadre de la REP offrira une tribune de plus pour faire passer les messages de la branche.

\* Les données sont issues du rapport d'activité 2021 de Re Fashion, paru en juillet 2022

\*\*Données extrapolées à partir de l'étude « Analyse environnementale de la filière TLC », RDC environnement (2021)

# 2021

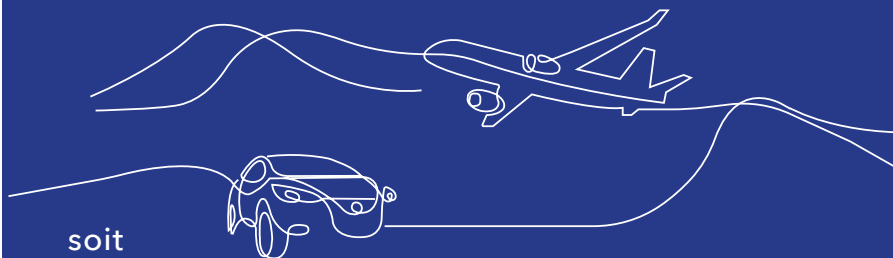
## LE MARCHÉ DU RECYCLAGE

### Les Indicateurs Environnementaux



Retrouvez FEDEREC sur les réseaux

# 22Mt

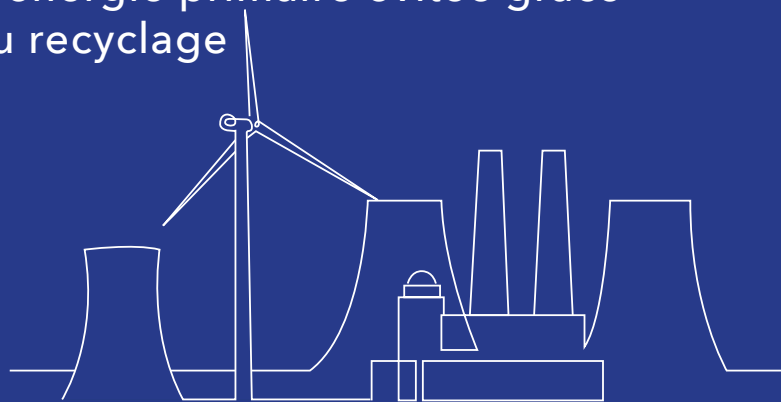
 de CO<sub>2</sub> eq évitées grâce au recyclage


soit

**94%** des émissions annuelles du transport aérien français

**17%** des émissions annuelles du parc automobile français

# 121

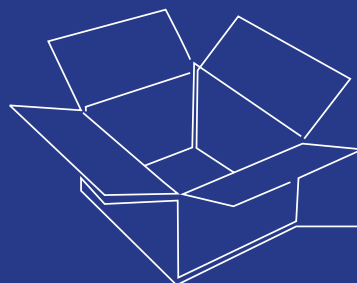
 TWh de consommation d'énergie primaire évitée grâce au recyclage


Soit

Le besoin en énergie de **8** réacteurs nucléaires

Soit

4,2 % de la consommation d'énergie primaire totale de la France en 2021 (2 856 TWh)



**77%** d'économie d'énergie réalisée grâce au recyclage du carton