



Comment ma vieille voiture est-elle recyclée ? Composition et traitement d'un véhicule hors d'usage

En France, pour les voitures et les véhicules utilitaires légers (camionnettes), le **taux de collecte**¹ n'atteint pas les 100% car tous les véhicules hors d'usage ne sont pas remis à un professionnel agréé. Si les véhicules sont collectés par la **filière agréée**, ils sont, en moyenne, en masse² :

- Recyclés³ à **86,9%**
- Valorisés énergétiquement à 7,9%
- Éliminés⁴ à 5,2%

A noter : seuls les véhicules collectés par la **filière agréée** sont recyclés à 86,9%. De plus, les véhicules contenant de nombreux polluants (carburant, huiles, fluides de climatisation...), il est primordial de les confier à la filière agréée qui assure leur dépollution avant de les recycler.

>> Pour plus d'information, rendez-vous sur : [Recycler ma voiture](#)

De quoi est composée ma voiture ?

Tableau 1 : Composition moyenne d'un véhicule hors d'usage ([Rapport annuel de l'observatoire de la filière des véhicules hors d'usage – Données 2016](#))

Matière	Répartition (% en masse)
Métaux ferreux	70
Plastiques rigides	10
Métaux non-ferreux (hors faisceaux électriques)	4
Pneus	3,4
Verre	3,0
Mousses polyuréthanes	2,0
Textiles, autres	1,7

¹ Voir glossaire

² [Rapport annuel de l'observatoire de la filière des véhicules hors d'usage – Données 2016](#)

³ Comprend le recyclage mais aussi la réutilisation de pièces détachées

⁴ C'est à dire envoyé en centre de stockage (« décharge »)



Batterie de démarrage au plomb	1,4
Caoutchoucs	1,1
Faisceaux électriques	1,0
Peinture	0,8
Huiles usagées et filtres	0,7
Pots catalytiques	0,5
Liquides de refroidissement ou de freins	0,4
Fluides de climatisation	0,1

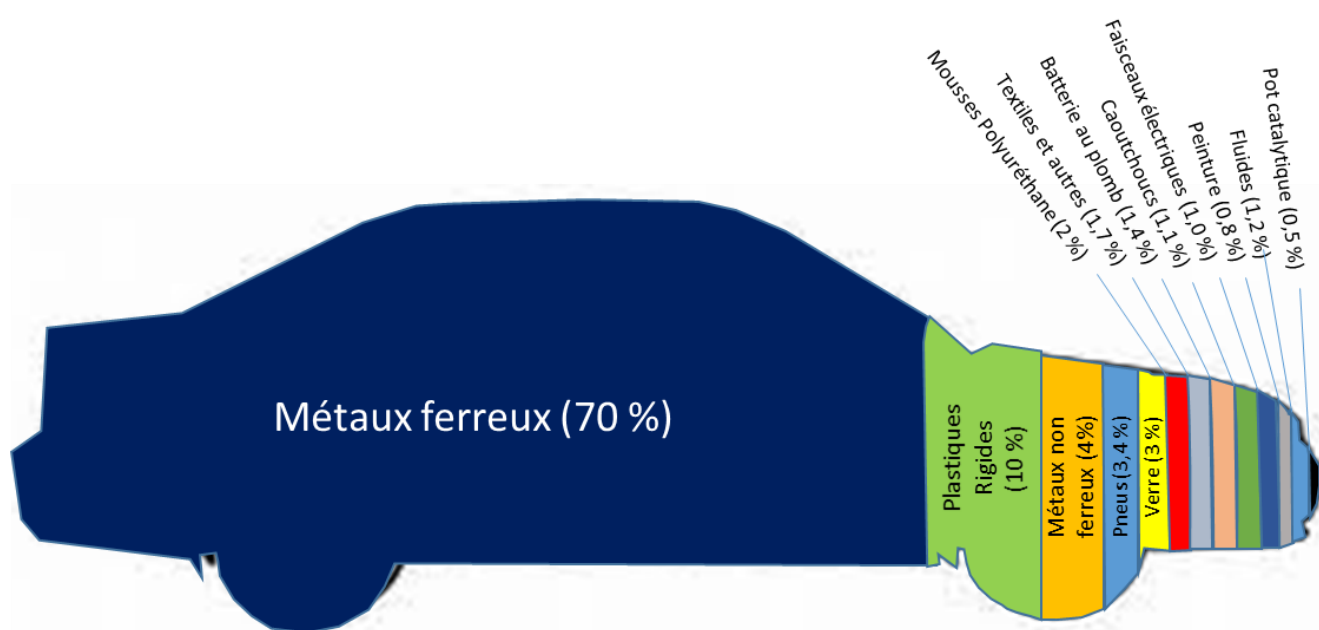


Tableau 2 : Principaux plastiques rigides contenus dans un véhicule ([Rapport annuel de l'observatoire de la filière des véhicules hors d'usage – Données 2016](#))

Abréviation	Nom complet	Répartition (% en masse)	Principaux usages
PP	Polypropylène	5,5	Parechocs, éléments du poste de conduite, du compartiment moteur, de l'habillage intérieur et du coffre, accessoires extérieurs,
ABS	Acrylonitrile butadiène styrène	2,2	Eléments du poste de conduite, de l'habillage intérieur, accessoires extérieurs,...
PVC	Polychlorure de vinyle		Eléments de l'habillage intérieur
PC	Polycarbonate		Accessoires extérieurs,...
PMMA	Polyméthacrylate de méthyle		Accessoires extérieurs,



PE	Polyéthylène	1,3	Réservoirs (carburant, liquide de freins, ...)...
PA	Polyamide	1,0	Eléments du compartiment moteur, accessoires extérieurs, ...

Que devient ma voiture quand je la confie à la filière de traitement agréée ?

Les différentes matières sont séparées dans des centres spécialisés, et traitées comme indiqué ci-dessous. La valorisation de ces matières peut être de la réutilisation (pièces d'occasion ou rénovées), du recyclage ou de la valorisation énergétique.

Tableau 3 : Traitement des matériaux constituant un véhicule hors d'usage ([Rapport annuel de l'observatoire de la filière des véhicules hors d'usage – Données 2016](#))

Matériaux	Traitement ⁵	Taux en %
Métaux ferreux	Réutilisation	9,6
	Recyclage	90,3
	Stockage	0,1
PP (parechocs)	Réutilisation	7,5
	Recyclage	63,1
	Valorisation énergétique	16,5
	Stockage	12,9
PP (autres pièces)	Réutilisation	7,5
	Recyclage	43,0
	Valorisation énergétique	28,8
	Stockage	20,7
ABS, PVC, PC, PMMA, PS, etc.	Réutilisation	7,5
	Recyclage	25,8
	Valorisation énergétique	34,5
	Stockage	32,2
PA	Réutilisation	7,5
	Recyclage	23,7
	Valorisation énergétique	32,4

⁵ Voir glossaire



	Stockage	36,4
PE (réservoirs à carburant)	Réutilisation	7,5
	Recyclage	63,1
	Valorisation énergétique	15,9
	Stockage	13,5
PE (autres pièces)	Réutilisation	7,5
	Recyclage	43,0
	Valorisation énergétique	29,1
	Stockage	21,5
Métaux non-ferreux (hors faisceaux électriques)	Réutilisation	9,6
	Recyclage	89,2
	Stockage	0,2
Pneus	Réutilisation	37,3
	Recyclage	25,1
	Valorisation énergétique	37,7
Verre	Réutilisation	7,5
	Recyclage	32,5
	Valorisation énergétique	20,9
	Stockage	39,0
Mousses polyuréthane	Réutilisation	7,5
	Recyclage	14,3
	Valorisation énergétique	48,2
	Stockage	30,0
Textiles, autres	Réutilisation	7,5
	Recyclage	14,5
	Valorisation énergétique	49,6
	Stockage	28,4
Batterie de démarrage au plomb	Réutilisation	20
	Recyclage	80
Caoutchoucs	Réutilisation	7,5
	Recyclage	11,5
	Valorisation énergétique	47,7



	Stockage	33,2
Faisceaux électriques	Réutilisation	7,5
	Recyclage	67,2
	Valorisation énergétique	17,1
	Stockage	8,2
Peinture	Réutilisation	7,5
	Recyclage	15,8
	Valorisation énergétique	42,2
	Stockage	34,4
Huiles usagées	Recyclage	65
	Valorisation énergétique	35
Pots catalytiques	Réutilisation	20
	Recyclage	80
Liquides de refroidissement ou de freins	Recyclage	50
	Valorisation énergétique	50
Fluides de climatisation	Recyclage	100

A quoi serviront les matériaux recyclés récupérés dans ma vieille voiture ?

Tableau 4 : La deuxième vie des matériaux recyclés (Source : [Eco-systèmes](#))

Matériaux	Exemple de deuxième vie
Acier	Armatures métalliques (fer à béton , ...)
Cuivre	Fabrication de nouveaux câbles
Aluminium	Fabrication de pièces automobiles (culasse, collecteur d'échappement...)
Verre	Matériaux d'isolation (laine de verre)
Plastiques	Pièces automobiles et autres pièces



Glossaire

Elimination	Elimination par stockage ou incinération sans récupération d'énergie, notamment pour les matériaux dangereux ou non valorisables.
Réemploi	Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus. Exemple : réemploi de meubles, électroménager...
Réutilisation	Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau. Exemple : réutilisation de pièces automobiles.
Recyclage en boucle fermée	Utilisation de la matière première recyclée pour un usage et une destination identiques à la précédente utilisation : recyclage du verre d'emballage en verre d'emballage, recyclage d'enrobés routiers pour la fabrication de nouveaux enrobés, etc.
Recyclage en boucle ouverte	Utilisation de la matière première recyclée pour une destination différente, mais en substitution d'une matière première vierge : recyclage d'une bouteille PET en fibre polaire, recyclage du papier en produit d'isolation, etc.
Taux de collecte	Le taux de collecte se calcule de la façon suivante : poids total des véhicules usagés collectés / gisement estimé de véhicules usagés.
Valorisation énergétique	Récupération d'énergie par combustion ou méthanisation. L'énergie produite est utilisée sous forme de chaleur ou d'électricité.

En savoir plus

Réemploi : [Site ADEME - Le réemploi et la réparation](#)

Recyclage : [Site ADEME - La chaîne du recyclage](#)

Valorisation matière : [Site ADEME - La valorisation de la matière : principes et enjeux](#)

Valorisation énergétique : [Site ADEME - La valorisation énergétique](#)

Les filières REP : [Site ADEME - Les filières à responsabilité élargie des producteurs \(REP\)](#)



www.ademe.fr



ADEME
20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01