



Transport/Mobilité

Fiche synthèse Recyclage des véhicules et des batteries

Contexte, objectifs & enjeux

Chaque année la France consomme 800 millions de tonnes de matières et près de 350 millions de tonnes de déchets sont produits, dont près de 120 millions de tonnes ne sont pas recyclés. La stratégie nationale d'accélération « Recyclabilité, recyclage et réincorporation des matériaux » vise à relever ces défis pour cinq matériaux que nous utilisons dans notre vie quotidienne : les plastiques, les matériaux composites, les textiles, les métaux stratégiques et les papiers/cartons.

En France, le recyclage des véhicules hors d'usage (VHU), considérés comme des déchets dangereux, est encadré par la loi. On appelle VHU les voitures des particuliers et les utilitaires de moins de 3,5 tonnes à partir du moment où ils deviennent des déchets. Les VHU sont classés comme déchets dangereux au niveau européen en raison des liquides et composants qu'ils contiennent. Cependant, si ceux-ci sont convenablement retirés, le véhicule est dépollué et peut donc perdre la qualification de déchet dangereux. Le recyclage en France représente 1,5 million de véhicules hors d'usage par an. L'âge moyen des VHU s'établit à plus de 18 ans.

Les objectifs de l'UE fixent à 85 % le taux de recyclage et de réutilisation et à 95 % le taux de réutilisation et de valorisation. Selon l'ADEME, le taux de réutilisation et de valorisation actuel des VHU en France est de seulement 81 %. Concernant le taux de collecte des batteries de voitures électriques, aucune donnée consolidée n'est pour l'instant disponible. Elles sont effectivement considérées comme « accumulateurs industriels » par la législation et noyées dans cette vaste catégorie. Pour rappel, le taux de collecte des piles et batteries issues de d'appareils nomades était de seulement 46,7 % en France en 2018.

La gestion des véhicules hors d'usage revêt des enjeux environnementaux et économiques importants. Les principales conséquences sont la contamination des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines, qui résulte souvent d'une mauvaise gestion des fluides. Au niveau national, la filière est régie par les articles R.543-153 et suivants du Code de l'environnement, et présente un double enjeu :

- Ecologique - chaque fois qu'une pièce d'un VHU est réemployée, l'énergie nécessaire pour la production d'une pièce identique est économisée et aucun rejet de fabrication ne se retrouve dans l'environnement. Les matières premières sont ainsi préservées, cela participe à l'amélioration de l'empreinte environnementale des véhicules, notamment pour les batteries.
- Economique - il représente de nombreux emplois directs et indirects et permet de développer l'économie circulaire autour des pièces détachées. Au niveau des batteries, environ 50.000 tonnes de batteries issues de véhicules électriques devraient être à recycler à partir de 2027, et devrait croître encore d'ici 2030.

Verrous à lever

- Amélioration des taux de de réutilisation et de valorisation des VHU en France
- Nécessité de création d'une filière de réutilisation et de valorisation des batteries de véhicules électriques
- Contraintes réglementaires résultant des exigences environnementales
- Une filière illégale persiste en France, avec 30% des VHU seraient traités par des centres à l'abri de toute surveillance
- Optimiser les procédés hydro métallurgiques pour obtenir des sous-produits les plus purs possible
- Augmenter les capacités du recyclage pour répondre à la demande à venir

