

Carnet de route

Conseils et contacts pour ne pas rester en panne avec les déchets



Guide pratique pour les métiers de l'automobile

Garages, carrosseries, déconstructeurs automobiles et parcs de véhicules d'occasion



Ce guide a été préparé en collaboration avec l'Union Professionnelle Suisse de l'Automobile (UPSA) Section Genevoise, l'Union Genevoise des Carrossiers (UGC), l'Association des démolisseurs de Peney et un représentant des exploitants de Parcs de véhicules d'occasion.

Déchets des métiers de l'automobile

POUR UNE LIGNE DE CONDUITE PLUS ÉCOLOGIQUE

A Genève, près de 4'500 personnes travaillent dans le commerce, la réparation et la démolition automobile, ce qui correspond à environ 1'000 établissements : garages, carrosseries, déconstructeurs automobiles et parcs de véhicules d'occasion.

Toutes ces entreprises produisent des déchets spéciaux ou soumis à contrôle (huiles usagées, liquides de freins, pneus, etc.) dont il faut se débarrasser de façon adéquate, afin de protéger l'environnement et la santé humaine. Elles génèrent également des déchets ordinaires (feraille, carton, etc.) qu'il serait dommage de jeter à la poubelle, puisqu'ils peuvent être facilement recyclés.

LE «CARNET DE ROUTE» : UN OUTIL TRÈS COMPLET

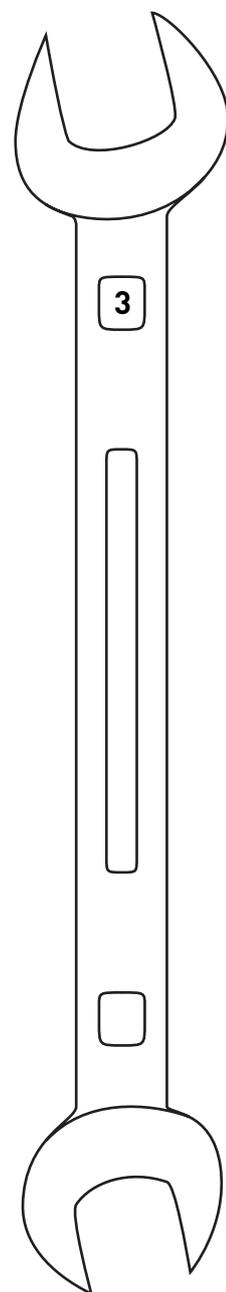
Le document que vous tenez entre les mains constitue un nouvel outil de travail pour votre atelier. Il se compose principalement de deux parties:

- 1) Le chapitre «DE A COMME «AIR-BAGS» À V COMME «VERRE DE PARE-BRISÉ»...» passe en revue les différents types de déchets auxquels vous êtes confronté dans vos activités de tous les jours et vous conseille sur les diverses filières d'élimination (p. 6 à 12).
- 2) Le tableau «CONSEILS PRATIQUES» regroupe l'ensemble des adresses et contacts utiles (p. 13 à 19).

Cette brochure vous rappelle également la procédure à suivre pour l'élimination des déchets spéciaux (p. 20 et 21) ainsi que l'essentiel des bases légales en matière de gestion des déchets (p. 22).

L'AFFICHE : L'ESSENTIEL EN BREF

Pour faciliter la diffusion de l'information au sein de votre établissement, nous avons également prévu un poster résumant les principales consignes de gestion des déchets, avec tous les contacts et numéros de téléphone utiles. Nous vous recommandons de l'afficher bien en vue dans l'atelier, par exemple à proximité du téléphone.



LE CODE DE LA ROUTE D'UNE BONNE GESTION DES DÉCHETS

PRODUCTION DE DÉCHETS : LEVONS LE PIED

Le meilleur déchet est celui qu'on ne produit pas, et qu'on n'a donc pas besoin d'éliminer! Evitons de gaspiller le matériel et les produits (chiffons, liquides, etc.) à chaque fois que cela est possible. C'est également un excellent réflexe pour faire des économies.

CHOIX DES PRODUITS: PRENONS LE BON VIRAGE

Pour réduire notre volume de déchets et limiter leur caractère polluant, nous devons changer nos habitudes: choisir des produits plus écologiques (peintures à base d'eau), privilégier les emballages minimums (produits en vrac) ainsi que les emballages recyclables ou rechargeables, réparer au lieu de jeter et opter pour des produits et matériaux recyclés.

TRI DES DÉCHETS: CHOISSONS LA BONNE FILE

En triant les divers types de déchets à la source (déchets recyclables tels que le papier ou la ferraille, déchets spéciaux, etc.), on réduit le volume de résidus à incinérer, ce qui contribue à limiter les dépenses. On évite également la propagation de produits polluants dans la nature.

RECYCLAGE: PASSONS LA VITESSE SUPÉRIEURE

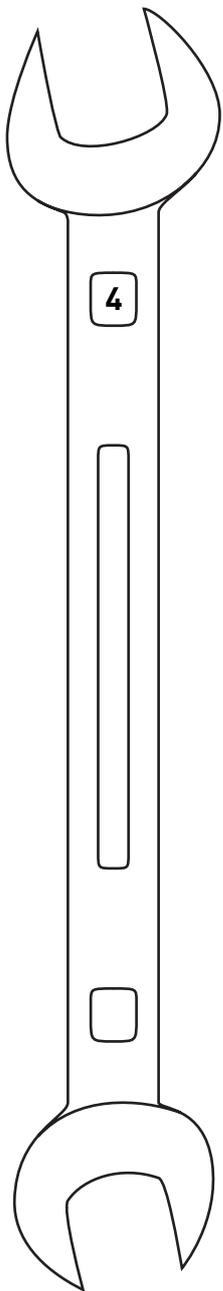
Beaucoup de déchets peuvent être recyclés au lieu de finir à l'usine d'incinération. Ce processus permet de préserver les ressources naturelles et de réduire la consommation d'énergie. Sur le plan économique, les déchets valorisés représentent un bon apport de matières premières pour l'industrie.

DÉCHETS SPÉCIAUX: RESPECTONS LA SIGNALISATION

Les déchets spéciaux entraînent des risques pour l'environnement et la santé s'ils ne sont pas éliminés dans les règles de l'art, au sein d'installations autorisées. C'est le cas notamment des huiles usagées, qu'il ne faut jamais déverser dans les égouts. Respectons dans tous les cas les prescriptions officielles, notamment celles de l'ordonnance fédérale sur les mouvements de déchets (OMoD).

DÉVELOPPEMENT DURABLE: ALLONS DE L'AVANT

Trier ses déchets, c'est participer activement au développement durable: l'élimination d'un déchet respectueuse de l'environnement ou son recyclage lorsque cela est possible permet en effet de protéger notre milieu naturel contre des pollutions et d'économiser des ressources ainsi que de l'énergie. Voilà un comportement responsable qui contribue aux objectifs du développement durable: offrir aux générations futures une terre sur laquelle il sera encore agréable de vivre.





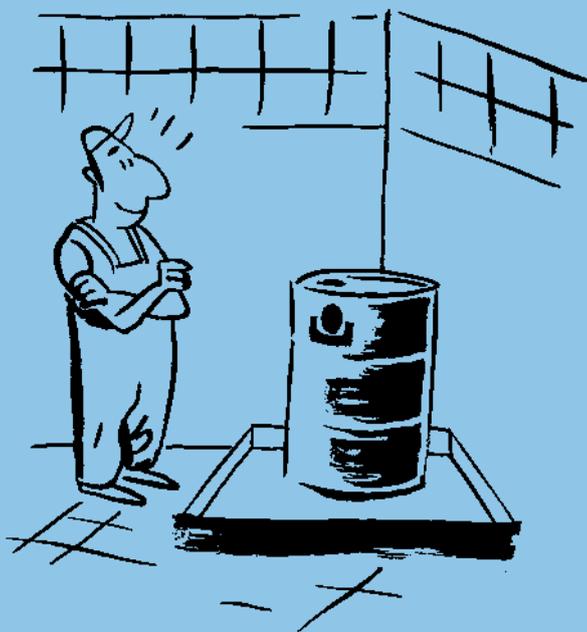
DE A COMME «AIRBAGS» À V COMME «VERRE DE PARE-BRISE», TOUT CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR L'ÉLIMINATION DES PRINCIPAUX DÉCHETS

ATTENTION AU SYMBOLE

Le symbole , qui apparaît à côté de certaines catégories de déchets cités dans ces pages, signifie que le stockage du déchet en question nécessite une installation de rétention contre les fuites ou les déversements qui permette de retenir 100% du volume du plus grand réservoir. Exemple : pour le stockage sécurisé de plusieurs fûts de 200 litres d'huiles minérales, il faut placer sous les fûts un bac de rétention présentant un volume utile d'un minimum de 200 litres. De plus, ces procédures de stockage s'inscrivent dans un principe général de «non-mélange» : sauf autorisation des autorités compétentes, les déchets doivent toujours être stockés séparément.

NUMÉRO LMoD

Les déchets spéciaux sont accompagnés d'un numéro correspondant à leur code tel qu'il apparaît dans l'ordonnance du département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) concernant les listes pour les mouvements de déchets (LMoD). Ce code permet d'identifier le déchet et garantit sa traçabilité durant tout le processus d'élimination; il doit être utilisé pour remplir le document de suivi pour déchets spéciaux (cf. p. 20 et 21).



AIRBAGS (LMoD 16 01 10)

Les airbags usagés ou endommagés, mais n'ayant pas explosé, doivent être manipulés avec précaution et remis au fournisseur.

Le mécanisme de l'airbag contient un générateur de gaz. En cas de collision, ces gaz sont libérés et ils interagissent pour former de l'azote gazeux (N₂), lequel a pour fonction de gonfler l'airbag en une vingtaine de millièmes de seconde, avant que le conducteur ne le percute.

Heureusement pour les automobilistes, la majorité des voitures arrivent en fin de vie sans que l'airbag n'ait été utilisé. Mais dans ce cas, le mécanisme contient encore la poudre d'azoture de sodium (NaN₃) indispensable à la réaction explosive. Cette poudre est potentiellement mutagène et carcinogène; elle ne doit donc plus se trouver dans le véhicule au moment du broyage, d'autant que ce processus génère de la chaleur qui pourrait déclencher une explosion. Seul le personnel ayant suivi une formation spécifique est habilité à manipuler les airbags qui, une fois explosés, peuvent être déposés avec la ferraille.

AMPOULES D'ÉCLAIRAGE

Les ampoules d'éclairage sont constituées de verre et de métaux légers recouverts d'une fine couche de chrome. Hors d'usage, elles peuvent être recyclées avec la ferraille. Elles seront alors broyées en vue de récupérer différents métaux. A noter qu'il n'est pas utile de retirer les ampoules de véhicules destinés au broyage puisque la destination finale de ces deux déchets est identique.

En ce qui concerne les nouvelles ampoules au xénon, le marché n'a pas encore organisé de filières de valorisation spécifique. Elles suivent donc la même filière que les ampoules classiques.

BATTERIES (LMoD 16 06 01) 🗑️

Les batteries usagées doivent être remises à un récupérateur spécialisé qui se chargera de les broyer et de recycler leurs différents composants.

Les batteries contiennent des éléments extrêmement polluants pour l'environnement, notamment du plomb (8 à 12 kg par batterie!) et du zinc.

Elles sont composées de deux électrodes immergées dans une solution (électrolyte) contenant un peu moins de 40% (en poids) d'acide sulfurique. Après broyage, leurs différents composants sont recyclés comme suit:

- L'électrolyte en pâte, qui contient du sulfate de plomb et de l'oxyde de plomb, est désulfuré afin d'être traité dans une fonderie pour la récupération du plomb.
- Le sulfate de sodium produit lors du procédé de désulfuration de l'électrolyte est récupéré sous forme de poudre pouvant servir à fabriquer des détergents.
- Les grilles et les pôles en plomb sont traités dans une fonderie pour obtenir du métal pur à 90%.
- Le polypropylène obtenu lors du broyage des batteries peut être vendu tel quel ou amélioré et conditionné sous forme de granules de bonne qualité.

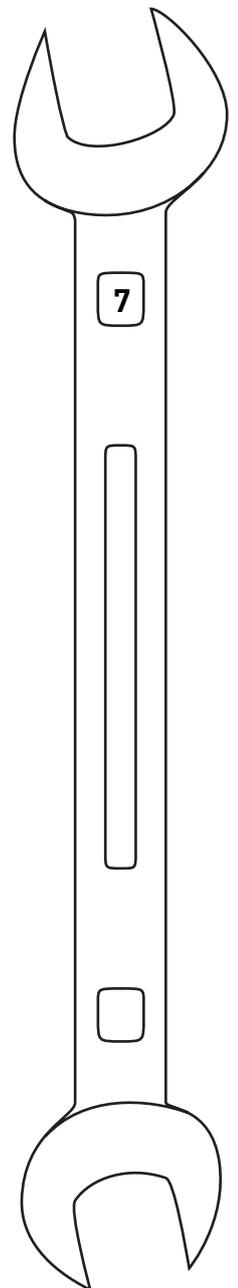
BOIS

Le bois usagé n'est pas condamné à être incinéré en UIOM (Usine d'incinération des ordures ménagères). Il peut être collecté séparément et acheminé vers une installation de tri qui en extraira la partie recyclable.

BOUTEILLES EN PET

Le «téréphtalate de polyéthylène» est une matière plastique composée de carbone, d'hydrogène et d'oxygène. Lors du recyclage, les bouteilles en PET sont concassées en granulés qui seront refondus et réutilisés pour la fabrication de nouveaux produits (récipients, laine polaire, etc.).

Attention: seules les bouteilles de boissons sont recyclables. Les bouteilles en PET ayant contenu d'autres liquides (huiles par exemple) ainsi que les bouteilles en PVC doivent être jetées avec les ordures ménagères. Tous les autres emballages en PET également.



CARTOUCHES D'IMPRIMANTES

Une fois vides, les cartouches d'imprimantes ne doivent pas être jetées: elles peuvent être aisément recyclées. Il suffit de les remettre au fournisseur, qui les démontera, changera les pièces défectueuses et les rechargera d'encre. Si le fournisseur n'a pas les moyens d'effectuer ce recyclage lui-même, il le sous-traitera à une entreprise spécialisée.

Un conseil

Dans vos achats, privilégiez les cartouches recyclées.

CHIFFONS ET ÉTOUPE SOUILLÉS (LMoD 15 02 02)

Les chiffons et étoupe souillés ne peuvent généralement pas être recyclés. Ils doivent être collectés séparément, puis acheminés vers une installation de traitement des déchets spéciaux.

Il existe une alternative: le système de chiffons lavables. Les chiffons sont alors récupérés et acheminés vers une entreprise de lavage industrielle en Allemagne. Ces produits semblent correspondre aux besoins des mécaniciens (ateliers mécaniques). A priori, les bénéfices économiques et écologiques (coûts avantageux, préservation des ressources naturelles, tri des déchets à la source, etc.) compensent le déficit environnemental engendré par le transport en camion sur de longues distances.

COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES (tableau de bord, électronique embarquée)

Il n'existe pas de filière de recyclage spécifique pour l'ensemble des composants électriques ou électroniques des véhicules. Ils sont tout simplement broyés en même temps que la carcasse du véhicule et les différents métaux qu'ils contiennent sont alors collectés puis recyclés avec la ferraille. Il n'est donc pas utile de retirer les composants électronique des véhicules destinés au broyage.

A noter que **les autoradios et les lecteurs CD** doivent être retirés du véhicule avant le broyage. Ils suivent ensuite la même filière que les déchets électriques et électroniques (voir ci-après).

DÉCHETS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (Matériel OREA)

Le matériel électrique et électronique est repris gratuitement par les fournisseurs ainsi que par les représentants à Genève de la SWICO et de la SENS, entités qui gèrent la taxe d'élimination anticipée perçue au moment de l'achat de ces appareils.

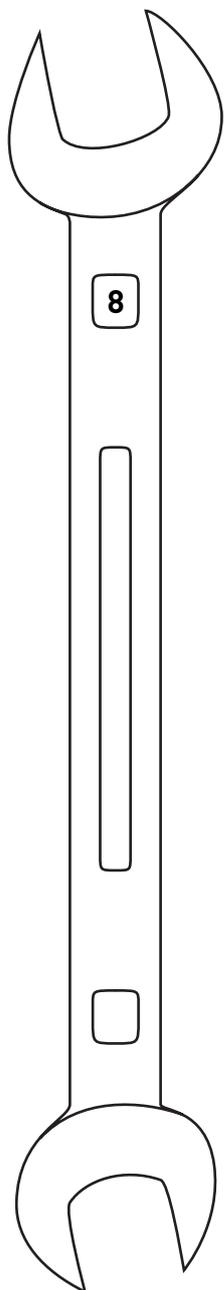
Les appareils électriques et électroniques doivent suivre, comme les piles, une filière d'élimination différente de celle des ordures ménagères. Ils renferment en effet de nombreuses substances dangereuses pour l'environnement (cadmium, nickel, lithium, sélénium, PCB (biphényles polychlorés), CFC (chlorofluorocarbones), etc.). Ils doivent être démontés afin d'en extraire les matières polluantes, de les éliminer en tant que déchets spéciaux et de récupérer certaines matières premières (fer, métaux précieux, etc.) pour les réintroduire dans le circuit de production.

EMBALLAGES SOUILLÉS, MATÉRIAUX ET SOLIDES IMPRÉGNÉS, BIDONS DE PEINTURE (LMoD 15 01 10)

Ces déchets contiennent des restes de produits dangereux (peintures, huiles, solvants, etc.). Ils doivent être incinérés dans une installation de traitement des déchets spéciaux.

Un conseil

L'utilisation de peintures à base d'eau diminue sensiblement les quantités de déchets spéciaux à évacuer puisqu'une partie des résidus peut se déverser dans les eaux usées.



FERRAILLE

Le recyclage de la ferraille permet de réaliser d'importantes économies d'énergie par rapport à la production de minerai primaire; c'est un excellent moyen de préserver les ressources naturelles en fournissant des matières premières aux fonderies et aciéries.

La ferraille regroupe tous les déchets métalliques, qu'ils soient ferreux (acier, fonte, etc.) ou non ferreux (cuivre, étain, zinc, aluminium, etc.).

Attention: il est important de ne pas jeter la ferraille dans les conteneurs de la voirie. Les métaux sont indésirables dans les usines d'incinération: ils ne fondent pas aux températures utilisées et se retrouvent en fin de course dans les résidus de l'incinération (mâche-fers).

FILTRES À HUILE (LMoD 16 01 07)

Du point de vue écologique et économique, il est recommandé de s'équiper d'un appareil de conditionnement des filtres à huile.

Le filtre à huile est un élément destiné à fixer les impuretés contenues dans l'huile. Lorsqu'il est usé, il est donc souillé par des particules de calamine, de suie, de métal et de poussière.

L'appareil de conditionnement ouvre le filtre, laisse s'égoutter les huiles résiduelles, puis sépare les composants du filtre:

- L'huile usagée est récupérée à part.
- Les pièces métalliques sont recyclées avec la ferraille.
- Les papiers à filtre imbibés ainsi que les joints en caoutchouc partent à l'incinération en tant que déchets spéciaux.

Cette opération permet de diminuer considérablement le volume de déchets spéciaux à éliminer: le bilan de recyclage s'élève en effet à 70% des matériaux. L'appareil de conditionnement est disponible auprès des principaux fournisseurs d'équipement automobile.

FILTRES D'EXTRACTION DE CABINES DE PEINTURE ET DE LA ZONE DE PRÉPARATION DE LA TÔLE (LMoD 07 03 09)

Chargés de résidus polluants, ces deux types de filtres doivent être traités en tant que déchets spéciaux.

Les filtres d'extraction de cabines doivent être remplacés périodiquement.

En effet, ils se colmatent progressivement, perdent leurs propriétés filtrantes et peuvent provoquer des incendies. Chargés de résidus de peinture, ils doivent être traités en tant que déchets spéciaux.

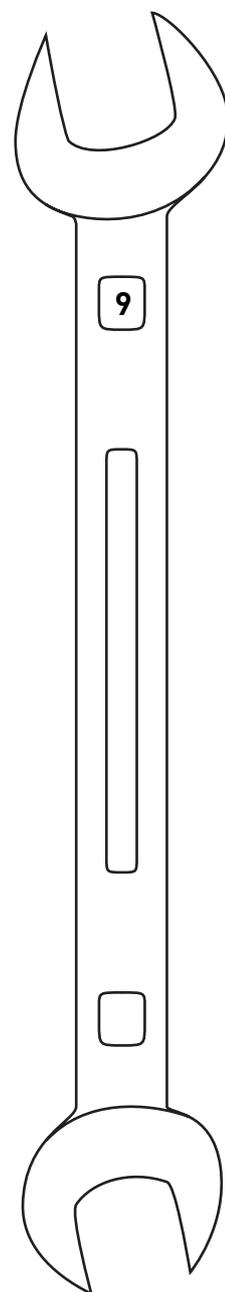
Les filtres de la zone de préparation de la tôle représentent également une charge polluante importante, car ils renferment des poussières comprenant des métaux lourds et des composés synthétiques issus des peintures et du mastic.

FLUIDES DU CIRCUIT DE CLIMATISATION (LMoD 14 06 01)

Les fluides du circuit de climatisation peuvent être collectés, puis recyclés sur place à l'aide d'un appareil spécial en vente chez les principaux fournisseurs automobiles (un permis pour manipuler ces fluides est nécessaire; pour tout renseignement complémentaire: www.asf-froid.ch/pmf). Une fois conditionnés, ils sont soit réintroduits dans un véhicule, soit acheminés vers une installation de traitement des déchets spéciaux, où ils seront incinérés.

Les systèmes de climatisation fonctionnent à l'aide d'un fluide qui effectue un circuit au cours duquel il absorbe de la chaleur dans l'habitacle du véhicule pour la libérer dans le milieu extérieur.

On a longtemps utilisé en guise de fluides les fameux CFC (chlorofluorocarbones). Mais leur grande toxicité pour l'environnement (contribution à l'effet de serre, destruction de la couche d'ozone) a poussé les autorités à les interdire.



Le R12, fluide contenant des CFC, est par exemple interdit depuis le 1er janvier 2004. Actuellement, les fluides frigorigènes employés ne sont plus chlorés (exemple: le R134a à base de HFC, hydrofluorocarbones) et ne détruisent pas la couche d'ozone. Mais il ne s'agit en aucun cas de composés neutres pour l'environnement et ils doivent être collectés avec de grandes précautions.

HUILES USAGÉES (LMoD 13 02 08) 🗑️

Les huiles usagées doivent être récoltées dans des récipients étanches (fûts, bidons, etc.) et stockées de manière sécurisée. Elles seront ensuite acheminées par un transporteur agréé vers une installation de traitement des déchets spéciaux, où elles contribueront à l'apport calorifique de fours à hautes températures (valorisation énergétique).

Les huiles usagées sont très polluantes pour l'environnement, notamment pour les sols et les cours d'eau. Un litre d'huile minérale peut polluer à lui seul un million de litres d'eau sur une surface de 2000 m²! Il est donc strictement interdit de les déverser dans les égouts, les éviers ou tout autre type de canalisation d'eau claire ou d'eau usée.

TUBES FLUORESCENTS ET LAMPES FLUO-COMPACTES (AMPOULES «ÉCONOMIQUES») (LMoD 20 01 21)

Les tubes fluorescents sont classés dans la catégorie des déchets spéciaux. Ils doivent donc suivre une filière d'élimination spécifique. Les lampes fluo-compactes peuvent quant à elles être rapportées gratuitement au fournisseur ou auprès des représentants à Genève de la SWICO et de la SENS, entités qui gèrent la taxe d'élimination anticipée perçue au moment de l'achat de ces lampes.

Les tubes et les lampes fluorescents fonctionnent avec des électrodes qui produisent des décharges électriques dans un gaz contenant des vapeurs de mercure. Ces éclairs font réagir la cou-

che fluorescente, qui émet alors un rayonnement visible.

Les tubes «néons» consomment moins d'énergie que les ampoules fluo-compacte (dites «longue durée»), et ont une durée de vie supérieure. Mais du fait qu'ils contiennent du mercure et de la poudre fluorescente (principalement composée de calcium et d'antimoine), ils sont considérés comme des déchets spéciaux lorsqu'ils arrivent en fin de vie. Les tubes néons doivent donc impérativement être traités de manière respectueuse de l'environnement. Ce processus permet de récupérer et d'éliminer le mercure gazeux ainsi que la poudre fluorescente.

LIQUIDES DE FREINS (LMoD 16 01 13) 🗑️

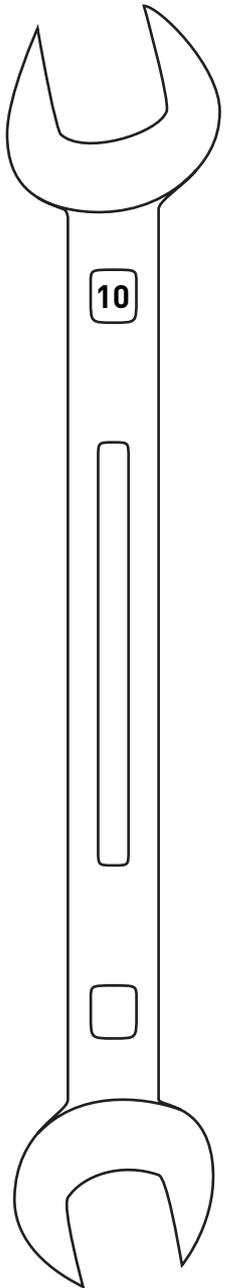
Lorsqu'ils ne sont pas souillés par d'autres substances (huiles minérales, etc.), les liquides de freins peuvent être recyclés par distillation, puis par raffinage sélectif de leurs composants. Les liquides de freins souillés doivent être acheminés vers une installation de traitement des déchets spéciaux, où ils seront incinérés.

Il y a plusieurs années, les liquides de freins étaient uniquement fabriqués à partir d'huiles de base minérale, auxquelles étaient adjoints des additifs. Ces liquides d'origine pétrolière ont progressivement été supplantés par des liquides synthétiques à base de polyalkylène glycol qui occupent actuellement la majeure partie du marché. Lorsqu'ils ne peuvent plus servir, les liquides de freins doivent être récoltés séparément.

LIQUIDES DE REFROIDISSEMENT – ANTIGEL (LMoD 16 01 14) 🗑️

Les liquides de refroidissement usagés doivent être collectés séparément. Ils peuvent être recyclés par distillation à l'aide d'un appareil spécifique ou être acheminés vers une installation de traitement des déchets spéciaux, où ils seront incinérés.

Les liquides de refroidissement sont constitués d'eau, de glycol d'éthylène



et d'une certaine quantité d'additifs. Leur composition les rend fortement polluants pour les eaux. Il ne faut donc jamais les jeter à l'égout.

Pour les poids lourds, il existe des filtres à eau de refroidissement équipés d'un inhibiteur de corrosion qui permet d'espacer considérablement les vidanges. Ce système présente de nombreux avantages économiques et écologiques. Une fois utilisée, la cartouche se recycle de la même manière que les filtres à huile. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur.

PAPIER ET CARTON

Le papier et le carton usagés, mais non souillés, sont réutilisés comme matière première pour la fabrication de nouveaux produits de même nature, tel le guide que vous tenez entre les mains.

Il faut vingt fois moins d'arbres, cent fois moins d'eau et trois fois moins d'énergie pour fabriquer la même quantité de papier recyclé que de papier blanc.

Les entreprises genevoises répertoriées dans la partie «Conseils pratiques» collectent, trient et conditionnent ces déchets avant de les répartir dans différents circuits de recyclage (papeteries en Suisse ou à l'étranger) en fonction des opportunités du marché.

PILES ET ACCUMULATEURS (LMoD 16 06 98)

Les piles et accumulateurs usés sont repris gratuitement dans les points de vente. Une taxe d'élimination anticipée est en effet comprise dans le prix d'achat. Le recyclage des piles et accumulateurs permet de récupérer des métaux et de les réutiliser comme matières premières.

Les piles et accumulateurs contiennent des métaux lourds (mercure, cadmium, zinc, plomb, etc.). Il ne faut donc jamais les mélanger aux ordures ménagères, car ils polluent les sous-produits de l'usine d'incinération et représentent un danger pour l'homme et l'environnement.

PNEUS USAGÉS

Les pneus usagés sont collectés séparément. Ils ne doivent pas être mis dans les conteneurs de la voirie.

Les pneus collectés auprès des garages suivent ensuite différents types de filières d'élimination, suivant leur état d'usure:

- Les pneus inutilisables car trop usés ou présentant des défauts sont valorisés énergétiquement en cimenteries ou transformés en poudrette puis recyclés.
- Les pneus en bon état ayant un profil suffisamment marqué sont exportés vers d'autres pays, où ils seront réutilisés (avec ou sans rechapage préalable).

Attention

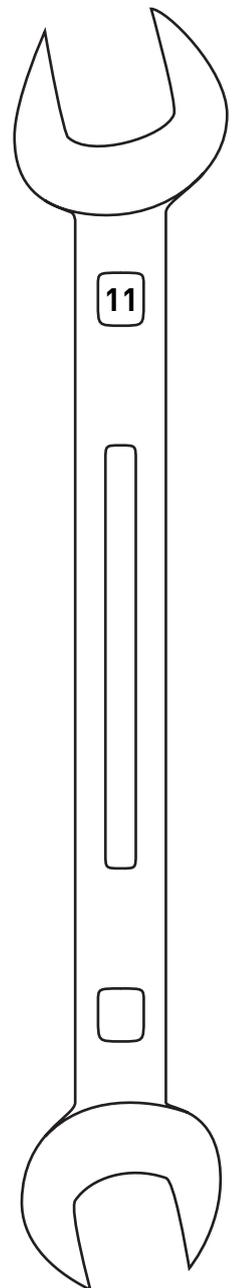
Depuis l'entrée en vigueur de l'ordonnance fédérale sur les mouvements de déchets (OMoD) en janvier 2006, les entreprises qui éliminent des pneus sont soumises à des contrôles plus stricts, notamment pour les exportations.

POTS CATALYTIQUES

Les pots catalytiques doivent être collectés séparément et remis au fournisseur ou à une entreprise spécialisée en vue de leur recyclage.

Les pots catalytiques contiennent des métaux nobles (palladium ou platine par exemple) qui favorisent des réactions chimiques permettant de réduire fortement la concentration des gaz d'échappement en monoxyde de carbone (CO), hydrocarbures (C_nH_m) et oxydes d'azote (NO_x), composés très polluants et toxiques pour les êtres humains.

Il n'existe actuellement aucune filière reconnue pour l'élimination des filtres à particules des véhicules diesels. Leur composition varie selon les fournisseurs et, en ce qui concerne l'élimination, il faut suivre leurs recommandations.



RÉSIDUS (BOUES) D'ÉPURATION OU DE FILTRATION

(LMoD 19 08 10 - 14 06 03)

Les systèmes de prétraitement des eaux usées par floculation/ultrafiltration ainsi que le recyclage de solvants usés à l'aide d'appareils de distillation entraînent la formation de résidus plus ou moins secs qui entrent dans la catégorie des déchets spéciaux. En raison de leur caractère polluant, ces déchets doivent être acheminés vers une installation de traitement des déchets spéciaux.

RÉSIDUS DES SÉPARATEURS/ DÉCANTEURS (LMoD 13 05 02)

Les résidus des séparateurs/décanteurs (boues) contiennent des hydrocarbures. Ils doivent être récoltés par une entreprise spécialisée pour être acheminés vers une installation de traitement des déchets spéciaux.

SOLVANTS DE NETTOYAGE SOUILLÉS (LMoD 14 06 03)

Les solvants peuvent être régénérés par distillation, soit au sein d'une entreprise spécialisée, soit à l'aide d'un appareil spécifique acheté par le garage.

Les solvants sont des liquides qui ont la propriété de dissoudre, de suspendre ou d'extraire d'autres substances sans provoquer de modifications chimiques de ces substances et sans se modifier eux-mêmes.

Ce sont des composés très volatils; ils doivent donc être collectés dans des récipients fermés.

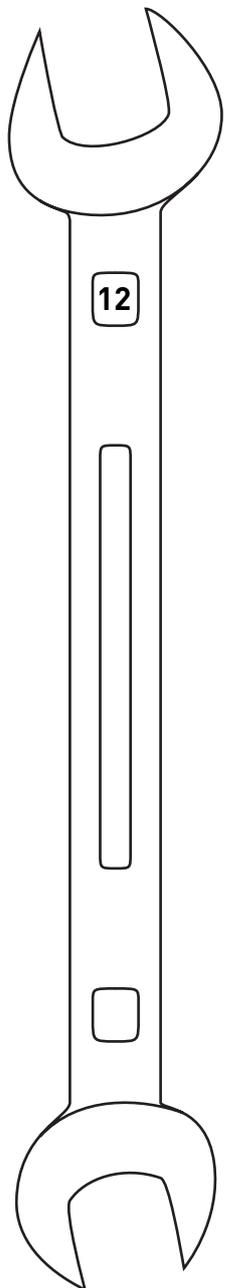
VÉHICULES HORS D'USAGE

Les véhicules hors d'usage contiennent de nombreux matériaux pouvant être valorisés. Ils doivent être acheminés vers un déconstructeur automobile où ils seront dépollués, puis compactés avant d'être transportés vers une installation de broyage.

VERRE DE PARE-BRISE

Le verre de pare-brise doit être remis à une entreprise collectant ces déchets en Suisse, avant d'être acheminé vers les filières adéquates en Allemagne.

Les pare-brise sont composés de deux plaques de verre collées ensemble par une couche de matériau synthétique destinée à empêcher leur éclatement en plusieurs morceaux lors de chocs. Les propriétés de ce matériau synthétique – notamment sa transparence et sa stabilité – rendent son recyclage intéressant. Le recyclage est effectué en Allemagne par les grandes industries de l'automobile.



CONSEILS PRATIQUES

Conformément aux principes du développement durable, les récupérateurs présentés dans les conseils pratiques sont prioritairement des acteurs genevois ou régionaux. Néanmoins, certaines grandes entreprises situées hors de la région et spécialisées dans les déchets de l'automobile sont également citées.

En plus des coordonnées des entreprises à contacter pour la reprise de déchets spécifiques produits par vos activités (cf. pages 14 à 19), vous trouverez ci-dessous les coordonnées d'entreprises offrant des services globaux en matière de gestion des déchets de l'automobile.

Attention: symbole  = stockage sécurisé obligatoire!

Altola AG
Gösgerstrasse 154
4600 Olten
Tél. 062 287 23 72
Fax 062 287 23 73

Amstutz Produkte AG
Luzernstrasse 11
6274 Eschenbach
Tél. 041 448 14 41
Fax 041 448 21 89

Greenpool AG
Recycling & Entsorgung
Industriestrasse 10
3295 Rüti bei Büren
Tél. 0800 801 190
Fax 0800 801 191

Les recycleurs genevois
rue de St-Jean 98
CP 5278
1211 Genève 11
Tél. 022 715 31 11
info@lesrecycleurs.ch

**Matthey Transports SA -
Veolia propreté**
ch. Grenet 22
1214 Vernier
Tél. 022 797 17 80
Fax 022 797 17 89

Métraux Services SA
Case postale 52
1037 Etagnières
Tél. 021 731 97 01
Fax 021 731 97 54



TYPE DE DÉCHETS

QU'EST-CE QU'ON EN FAIT ?

A QUI S'ADRESSER ?

Ampoules d'éclairage

- Valorisation avec la ferraille ou à laisser sur les véhicule destinés au broyage

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

Airbags (LMoD 16 01 10)

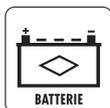
- Une fois explosé, valorisation par refonte des métaux (avec la ferraille)

Attention: manipuler avec précaution les airbags n'ayant pas explosé.

Retour aux fournisseurs

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

Batteries usagées (LMoD 16 06 01)



- Broyage, puis recyclage des différents composants

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

CTDS (SIG-Les Cheneviers)
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

Jaeger & Bosshard SA
1227 Carouge
Tél. 022 342 34 44

Matthey Transports SA - Veolia propreté
1214 Vernier
Tél. 022 797 17 80

Bois



- Séparation, dans une installation de tri, entre les fractions valorisables et le bois souillé à incinérer aux Cheneviers

Serbeco SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 15 20

Sogetri SA
1227 Carouge
Tél. 022 308 46 00

Pour les petites quantités (si accord de la commune):

- levée des déchets encombrants (points de collecte ou sur rendez-vous).

Bouteilles en PET



- Valorisation matière: les bouteilles sont concassées en granulés qui seront refondus et réutilisés pour divers usages.

Attention: seules les bouteilles de boissons sont recyclables.

Serbeco SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 15 20

Pour les petites quantités (si accord de la commune):
points de collecte communaux

Cartouches d'imprimantes



- Démontage, entretien et recharge des cartouches vides

Retour aux fournisseurs

Etablissements publics pour l'intégration (EPI)
1203 Genève
Tél. 022 949 03 11

TYPE DE DÉCHETS

QU'EST-CE QU'ON EN FAIT ?

A QUI S'ADRESSER ?

Chiffons et étoupe souillés (LMoD 15 02 02)



- Incinération au CTDS (Centre de traitement des déchets spéciaux)
- Recyclage grâce au système de chiffons lavables

Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

Pour les chiffons lavables:
MEWA Service SA
4852 Rothrist
Tél. 062 745 88 80

Composants électroniques (électronique embarquée)

- Valorisation avec la ferraille
- Autoradios et lecteurs CD à éliminer comme un déchet électrique et électronique (cf. ci-après)

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

Jaeger & Bosshard SA
1227 Carouge
Tél. 022 342 34 44

Déchets électriques et électroniques (matériel OREA usagé)



- Déconstruction des appareils et extraction des polluants (cadmium, mercure, PCB, etc.)

Remarque: les points de vente sont tenus de reprendre gratuitement le matériel électrique et électronique usagé.

Retour aux points de vente

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

Cargo Domicile
1227 Carouge
Tél. 022 308 90 00

Jaeger & Bosshard SA
1227 Carouge
Tél. 022 342 34 44

Matthey Transports SA - Veolia propreté
1214 Vernier
Tél. 022 797 17 80

Emballages, matériaux et solides imprégnés, bidons de peinture (LMoD 15 01 10)



- Incinération en four spécial

Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

CTDS (SIG-Les Cheneviers)
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

Ferraille



- Recyclage par refonte

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

Jaeger & Bosshard SA
1227 Carouge
Tél. 022 342 34 44

Transvoirie SA
1214 Vernier
Tél. 022 306 15 15

TYPE DE DÉCHETS

QU'EST-CE QU'ON EN FAIT ?

A QUI S'ADRESSER ?

Filtres à huile (LMoD 16 01 07)



- Séparation de la partie métallique – en vue du recyclage – à l'aide d'un appareil de conditionnement (appareil disponible chez les principaux fournisseurs d'équipement automobile)
- Traitement de la partie cellulosique en centre spécialisé

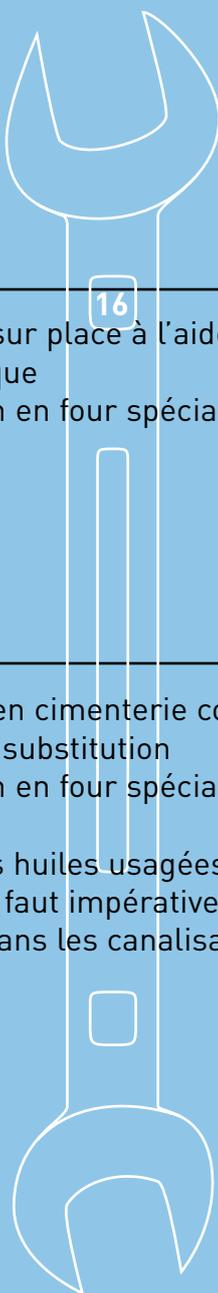
Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

**CTDS
(SIG-Les Cheneviers)**
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

Jaeger & Bosshard SA
1227 Carouge
Tél. 022 342 34 44

Filtres d'extraction de cabines de peinture et de la zone de préparation de la tôle (LMoD 07 03 09)

- Incinération en four spécial



Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

**CTDS
(SIG-Les Cheneviers)**
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

RVM SA
1217 Meyrin
Tél 022 341 10 00

Fluides des circuits de climatisation (LMoD 14 06 01)

- Recyclage sur place à l'aide d'un appareil spécifique
- Incinération en four spécial

Entreprises au bénéfice d'une autorisation

**CTDS
(SIG-Les Cheneviers)**
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

Guimet & Fils SA
1202 Genève
Tél. 022 906 05 60

Huiles usagées (LMoD 13 02 08)



- Utilisation en cimenterie comme combustible de substitution
- Incinération en four spécial

Attention: les huiles usagées sont très polluantes, il faut impérativement éviter de les jeter dans les canalisations.

Amoudruz SA
1227 Les Acacias
Tél. 022 329 05 24

Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

Brighenti Nello SA
1290 Versoix
Tél. 022 779 02 02

Guimet & Fils SA
1202 Genève
Tél. 022 906 05 60

Hominal & Fils
1233 Bernex
Tél. 022 757 16 49

TYPE DE DÉCHETS

QU'EST-CE QU'ON EN FAIT ?

A QUI S'ADRESSER ?

Tubes fluorescents et lampes fluo-compactes (LMoD 20 01 21)



- Traitement par aspiration du mercure gazeux contenu dans le tube et nettoyage pyrolytique du verre et des métaux avant leur recyclage

Retour aux fournisseurs

CTDS
(SIG-Les Cheneviers)
1218 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

RVM SA
1217 Meyrin
Tél. 022 341 10 00

Zweili Beat Recyclage Sàrl
1033 Cheseaux
Tél. 021 861 05 77

Liquides de freins (LMoD 16 01 13)



- Ne pas mélanger les liquides de freins de base minérale d'avec les synthétiques
- Recyclage par distillation et raffinage
- Incinération en four spécial

CTDS
(SIG-Les Cheneviers)
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

Greenpool SA
3295 Rütli bei Büren
Tél. 0800 801 190

RVM SA
1217 Meyrin
Tél. 022 341 10 00

Liquides de refroidissement (antigel) (LMoD 16 01 14)



- Recyclage par distillation sur place ou par une entreprise spécialisée
- Traitement en centre spécialisé

Attention: pour les poids lourds, il est recommandé d'installer des inhibiteurs de corrosion.

Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

CTDS
(SIG-Les Cheneviers)
1288 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

Papier/carton (emballages, journaux, papier de bureau, etc.)



- Recyclage en papeterie: utilisation du papier et du carton usagés comme matière première

Papirec SA
1227 Carouge
Tél. 022 343 77 60

Retripa SA
1214 Vernier
Tél. 022 341 52 00

Rotelli & Cie
1227 Carouge
Tél. 022 342 28 02

Transvoirie SA
1214 Vernier
Tél. 022 306 15 15

Pour les petites quantités (si accord de la commune):

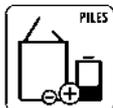
- levées porte à porte
- points de collecte communaux

TYPE DE DÉCHETS

QU'EST-CE QU'ON EN FAIT ?

A QUI S'ADRESSER ?

Piles et accumulateurs (LMoD 16 06 98)



- Traitement des piles et accumulateurs avec récupération des métaux

Retour aux points de vente

CTDS
(SIG-Les Cheneviers)
1218 Aire-la-Ville
Tél. 022 727 42 22

RVM SA
1217 Meyrin
Tél. 022 341 10 00

Pour les petites quantités (si accord de la commune):
points de collecte communaux

Pneus usagés



- Valorisation énergétique
- Réutilisation après rechapage
- Réutilisation à l'étranger

Frassa
1242 Satigny
Tél. 079 220 26 19

Pneucommerce Distribution SA
1213 Onex
Tel. 022 792 39 22

Pneus Claude SA
1242 Satigny
Tél. 022 753 14 05

Pots catalytiques



- Valorisation des métaux nobles contenus dans les pots
- Suivre les consignes des fournisseurs pour les filtres à particules des véhicules diesels

Retour aux fournisseurs

Abbé SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 44 00

Agau Metals SA
6830 Chiasso
Tél. 091 695 47 50

Jaeger & Bosshard SA
1227 Carouge
Tél. 022 342 34 44

Spielmann Peter
1207 Genève
Tél. 022 786 86 22

Résidus (Boues) d'épuration ou de filtration (LMoD 19 08 10 - 14 06 03)

- Traitement en centre spécialisé

Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

Résidus des séparateurs/décanteurs (LMoD 13 05 02)

- Traitement en centre spécialisé

Amoudruz SA
1227 Les Acacias
Tél. 022 329 05 24

Brighenti Nello SA
1290 Versoix
Tél. 022 779 02 02

Guimet & Fils SA
1202 Genève
Tél. 022 906 05 60

TYPE DE DÉCHETS

QU'EST-CE QU'ON EN FAIT ?

A QUI S'ADRESSER ?

Résidus des séparateurs / décanteurs (LMoD 13 05 02) (suite)

- Traitement en centre spécialisé

Hominal & Fils
1233 Bernex
Tél. 022 757 16 49

Liaudet PIAL SA
1219 Aire
Tél. 022 342 65 20

Tinguely SA
1227 Les Acacias
Tél. 022 300 27 07

Solvants de nettoyage souillés (LMoD 14 06 03)



- Recyclage par régénération sur place
- Incinération en four spécial

Attention: les solvants sont très volatils, il faut les entreposer dans un récipient fermé.

Bonaparte Martino
1202 Genève
Tél. 079 624 63 15

Véhicules hors d'usage (VHU)



- Dépollution et démontage auprès d'un déconstructeur de véhicules automobiles agréé. Une fois compactés, les VHU sont acheminés vers une installation de broyage.

C.R.A.C. Fonti SA
1242 Satigny
Tél. 022 753 16 61

Déconstruction Autos-Motos SA
1242 Satigny
Tél. 022 753 15 62

Démolition Autos Trillo José
1242 Satigny
Tél. 022 753 13 39

FAR Recyclage
1242 Satigny
Tél. 022 753 90 30

Rota & Fils occasion
1242 Satigny
Tél. 022 753 16 41

Tonus Motos-Casse SA
1242 Satigny
Tél. 022 753 25 63

Verre de pare-brise



- Recyclage de la couche synthétique se trouvant entre les deux plaques de verre

Retour aux fournisseurs

Matthey Transports SA - Veolia propreté
1214 Vernier
Tél. 022 797 17 80

Serbeco SA
1242 Satigny
Tél. 022 341 15 20

Sogetri SA
1227 Carouge
Tél. 022 308 46 00

PROCÉDURE POUR L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS SPÉCIAUX

Référence:

Ordonnance sur les mouvements de déchets du 22 juin 2005 (OMoD)

1. ENREGISTREMENT DU REMETTANT

Le professionnel de l'automobile qui produit des déchets spéciaux doit se faire enregistrer auprès du service cantonal compétent comme «remettant»¹. Dans le canton de Genève, il s'agit du service de géologie, sols et déchets (GESDEC). La commande d'un numéro d'identification (ou numéro de remettant) peut se faire par courrier électronique (omod@etat.ge.ch), par fax (022 546 70 90) ou par courrier ordinaire (GESDEC, case postale 36, 1211 Genève 8). Les informations nécessaires à l'enregistrement sont la raison sociale de l'entreprise, le type d'activité, l'adresse complète, le numéro de téléphone et éventuellement du fax, l'adresse de courrier électronique si existante et le nom d'une personne de contact.

2. IDENTIFICATION DES DÉCHETS SPÉCIAUX

Le remettant a la responsabilité de détecter parmi les déchets qu'il produit ceux qui constituent des déchets spéciaux. Il ne doit ni les mélanger ni les diluer, car – en plus des autres dangers inhérents à ce genre de manipulation – cette manière de faire rendrait leur élimination plus difficile (et donc plus chère).

3. PROCÉDURE DE SUIVI

Afin de garantir la traçabilité des déchets spéciaux depuis leur lieu de production jusqu'à leur élimination finale, l'OMoD demande que tout transport de déchets spéciaux soit accompagné d'un formulaire qui comporte les informations suivantes:

- Identité des acteurs concernés:
 - remettant(s) (nom, adresse, n° d'identification OMoD, etc.)
 - transporteur (nom de l'entreprise, adresse, etc.)
 - entreprise d'élimination² (nom, adresse, n° d'identification OMoD, etc.)
- Description du déchet transporté (type, quantité, dangers, etc.).

4. FORMULAIRES À UTILISER

Quantité inférieure à 50 kg → Aucun document n'est nécessaire pour le transport entre le remettant et l'entreprise d'élimination. Néanmoins, certaines entreprises d'élimina-

tion demandent tout de même un document de suivi car cela facilite leur comptabilité.

Quantité comprise entre 50 et 200 kg → Document de suivi simple ou document de suivi collectif.

Le transporteur prépare un document de suivi collectif séparé pour chaque type de déchet collecté auprès de ses différents clients. Ceux-ci apposent leur signature lors de la levée du déchet spécial.

Quantité supérieure à 200 kg → Document de suivi pour déchets spéciaux

Le document de suivi est rempli par le remettant; celui-ci doit donc déterminer lui-même la filière qui sera suivie (le transporteur mandaté peut souvent l'aider dans ce choix).

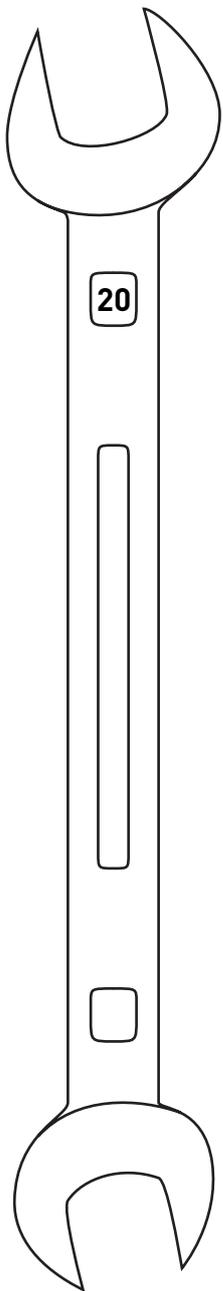
Les documents de suivi simples et les documents de suivi collectifs contiennent en fait les mêmes informations. La différence réside dans le fait que lorsqu'on collecte de petites quantités du même type de déchet auprès de plusieurs clients, le travail administratif (préparation de la liste collective) est à la charge du transporteur, alors que s'il s'agit d'un document de suivi, c'est au remettant d'effectuer ce travail.

5 ET 6. TRANSPORTEURS ET ENTREPRISES D'ÉLIMINATION

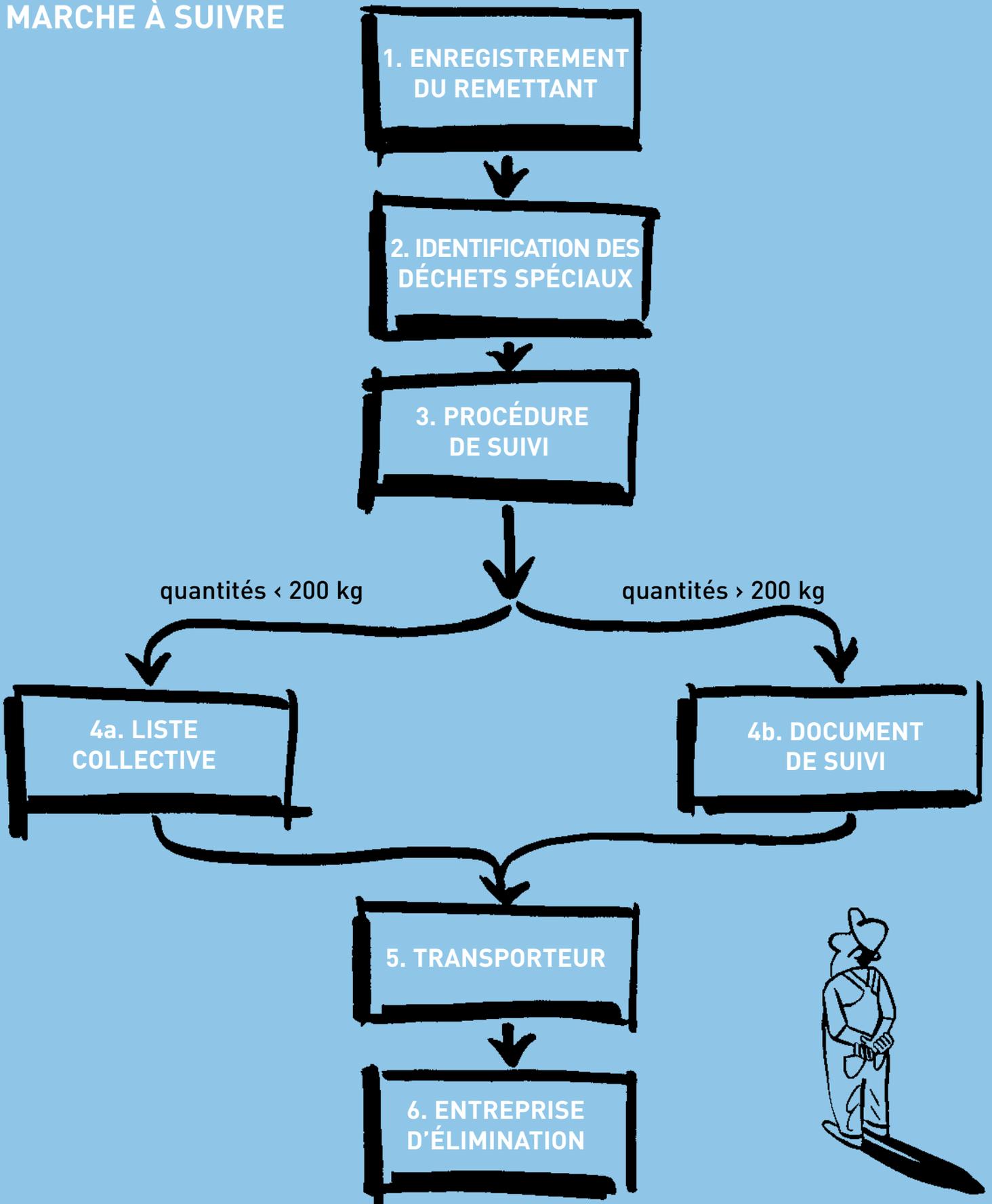
Le transporteur n'a besoin d'aucune autorisation au sens de l'OMoD. Cependant, les déchets spéciaux produits par les différents métiers de l'automobile sont souvent également des marchandises dangereuses; le remettant doit donc s'assurer que le transporteur qu'il mandate est en conformité avec l'ordonnance relative au transport de marchandises dangereuses sur route (SDR). Seules les entreprises d'élimination au bénéfice d'une autorisation délivrée par le canton sont en droit de reprendre des déchets spéciaux. La liste des entreprises agréées par l'Etat de Genève – pour chaque type de déchets – est disponible sur le site www.geneve.ch/dechets

¹ **Remettant:** entreprise qui confie, pour traitement, des déchets spéciaux à une autre entreprise.

² **Entreprise d'élimination:** entreprise qui réceptionne des déchets spéciaux pour traitement.



MARCHE À SUIVRE

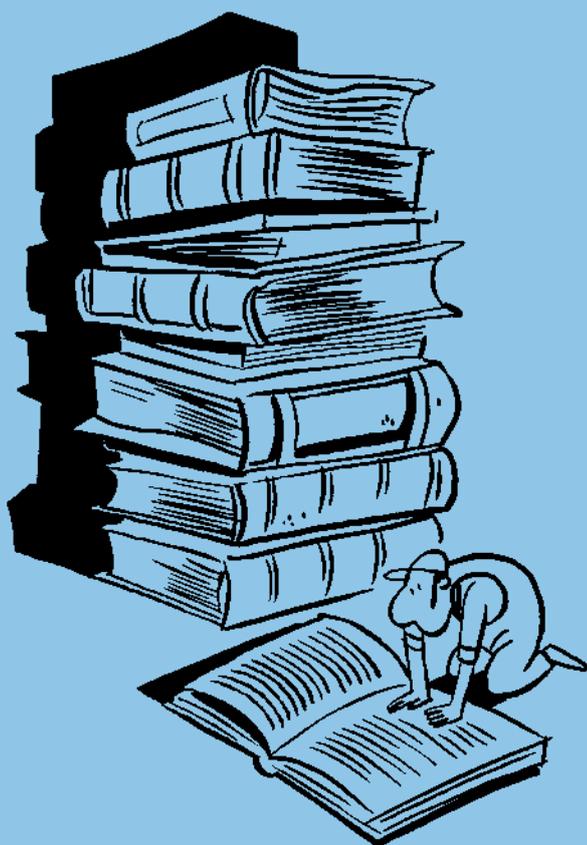


BASES LÉGALES

DROIT FÉDÉRAL

Les textes spécifiquement pris en compte pour la création de ce guide sont les suivants:

- Loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE)
- Loi fédérale sur la protection des eaux du 24 janvier 1991 (LEaux)
- Ordonnance fédérale sur le traitement des déchets du 10 décembre 1990 (OTD)
- Ordonnance fédérale sur les mouvements de déchets du 22 juin 2005 (OMoD)
- Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets du 18 octobre 2005 (LMoD)
- Ordonnance fédérale sur la restitution, la reprise et l'élimination des appareils électriques et électroniques du 14 janvier 1998 (OREA)
- Ordonnance fédérale sur la réduction des risques liés aux produits chimiques du 18 mai 2005 (ORRChim)
- Ordonnance fédérale sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (OEaux).



DROIT CANTONAL

Ce guide utilise également comme bases légales plusieurs textes législatifs cantonaux:

- Loi sur la gestion des déchets du 20 mai 1999 (L 1 20) fournit le cadre général.

PRINCIPES (art. 2):

- La production de déchets doit être limitée dans la mesure du possible.
- Les déchets dont la production n'a pas pu être évitée doivent être valorisés dans la mesure du possible.

SÉCURITÉ, SALUBRITÉ ET ENVIRONNEMENT (art. 10):

- Il est interdit d'éliminer ou de déposer des déchets hors d'installations d'élimination des déchets (exemple pour les métiers de l'automobile: interdiction d'évacuer les huiles de vidange dans les égouts).

OBLIGATION D'ÉLIMINATION (art. 11):

- Tous les déchets dont l'élimination n'incombe pas aux collectivités publiques doivent être éliminés par leurs détenteurs dans des installations appropriées.

- Règlement d'application de la loi sur la gestion des déchets du 28 juillet 1999 (L 1 20.01) définit les obligations spécifiques aux entreprises privées.

VALORISATION (art. 26):

- Dans la mesure du possible, les entreprises, industries, commerces et administrations doivent mettre en place un système de récupération sélective de leurs déchets, notamment en ce qui concerne le papier, le carton, le bois naturel et le verre.

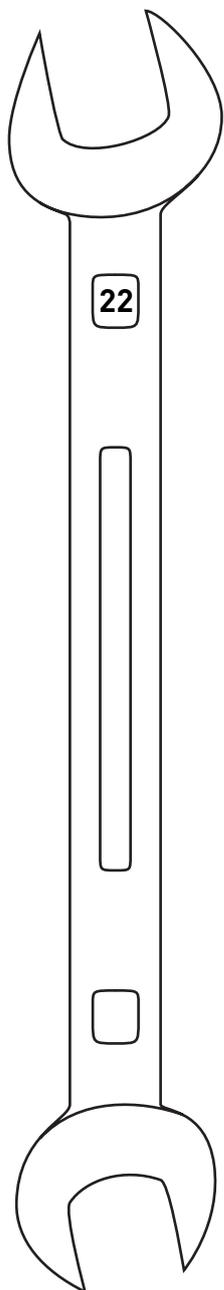
ÉLIMINATION (art. 27):

- La collecte, le transport et l'élimination des déchets industriels sont à la charge des entreprises et des commerces.
- Le département conseille les entreprises et les commerces sur les modes d'élimination de leurs déchets les plus respectueux possible de l'environnement.

DÉCHETS SPÉCIAUX (art. 35)

- En raison de leurs caractéristiques, les déchets spéciaux doivent être éliminés par des entreprises d'élimination dûment autorisées.
- Tout transport de déchets spéciaux doit être accompagné d'un document de suivi.
- Le département peut demander aux détenteurs de déchets spéciaux de récupérer sélectivement ces déchets en vue de leur valorisation.

- Directive cantonale pour l'assainissement des établissements de la branche automobile et entreprises assimilées (juin 2001, modif. mai 2003) reprend le principe du suivi des déchets spéciaux (remettant – document de suivi – entreprise d'élimination agréée).



ADRESSES UTILES

ADMINISTRATION CANTONALE

Service de géologie, sols et déchets (GESDEC)

Quai du Rhône 12
1205 Genève
Tél. 022 546 70 70
Fax 022 546 70 90
gesdec@etat.ge.ch
www.geneve.ch/dechets

Info-Service

(information, documentation)

Chemin de la Gravière 4
1227 Genève
Tél. 022 327 47 11
Fax 022 327 80 99
info-service-dt@etat.ge.ch

Service de l'écologie de l'eau (SECOE)

Chemin de la Verseuse 17
1219 Aire
Tél 022 388 64 00
Fax 022 388 64 01
www.geneve.ch/eau

Service du pharmacien cantonal

Secteur des toxiques et des substances dangereuses pour l'environnement

Av. de Beau-Séjour 24
1206 Genève
Tél. 022 546 51 90
Fax 022 546 51 89
section.toxiques@etat.ge.ch

ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

Association des démolisseurs de Peney

c/o CRAC Fonti SA
Rte du Bois-de-Bay 75
1242 Peney-Satigny
Tél. 022 753 16 61

Les recycleurs genevois

Rue de St-Jean 98
Case postale 5278
1211 Genève 11
Tél. 022 715 32 09

Union Genevoise des Carrossiers

Rue de St-Jean 98
Case postale 5278
1211 Genève 11
Tél. 022 715 32 22

Union Professionnelle Suisse de l'Automobile (UPSA),

Section genevoise
Rue de St-Jean 98
Case postale 5278
1211 Genève 11
Tél. 022 715 32 28

POUR ALLER PLUS LOIN SUR LA VOIE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pour soutenir les efforts des PME en matière de développement durable, l'Etat de Genève a fait paraître en 2003

- une brochure intitulée «Développement durable, La balle est dans votre camp!, Quelques propositions d'actions pour les PME»
- un classeur baptisé «PME et développement durable, Guide pratique».

Ces deux documents, établis avec la collaboration de nombreux organismes (dont la Fédération des Entreprises Romandes Genève et la Chambre de commerce et d'industrie de Genève), répertorient les possibilités d'action dans les domaines économique, social et environnemental, avec un grand nombre de conseils pratiques, de tableaux, de références et de contacts utiles.

Pour recevoir la brochure (version courte) ou le classeur (version longue), appelez Info-Service (022 327 47 11) ou

le Service cantonal du développement durable (022 388 19 40)

Le guide long (classeur) peut également être consulté sur Internet à l'adresse www.geneve.ch/agenda21/pme/