

ECO-GESTE

ECO-Guide

PROFESSIONNEL

les métiers de l'  **AUTOMOBILE**

ENTRETIEN
RÉPARATION

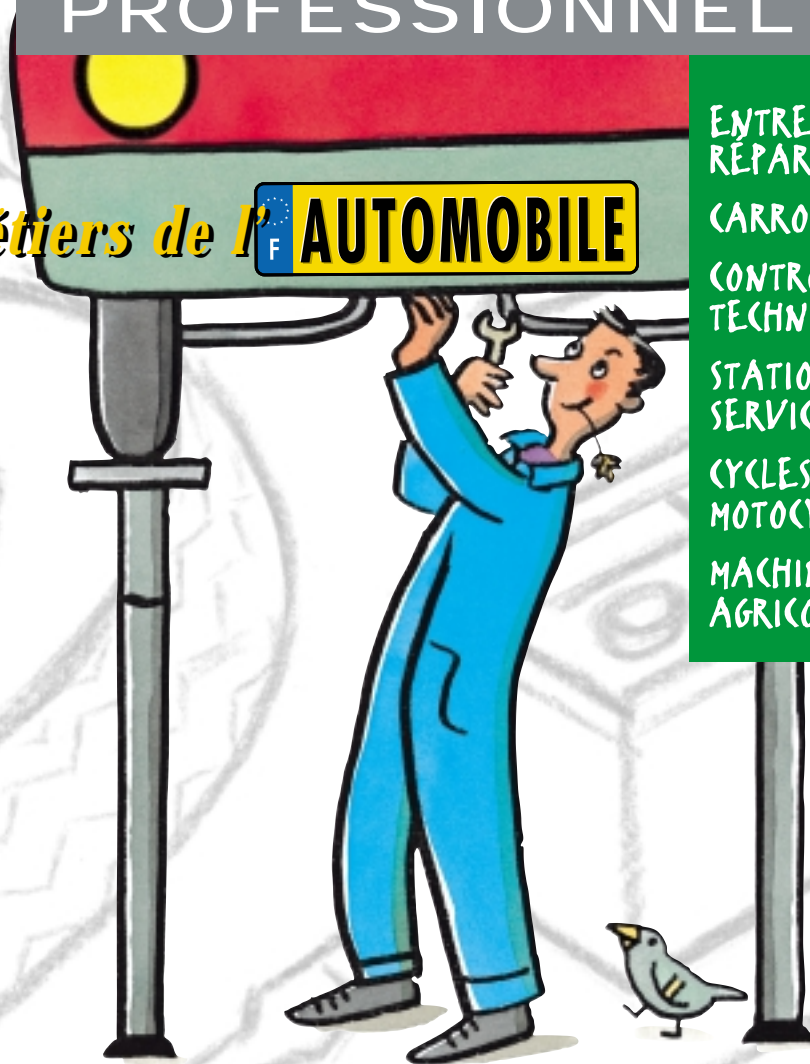
CARROSSERIE

CONTRÔLE
TECHNIQUE

STATION
SERVICE

CYCLES ET
MOTOCYCLES

MACHINES
AGRICOLLES



Les **ECO-GESTES** 

de nouveaux réflexes
pour préserver l'environnement



PICARDIE

Pour les entreprises, l'environnement constitue l'un des enjeux des prochaines années : réduire les coûts de fabrication en économisant l'énergie et les matières premières, limiter les rejets, gagner des marchés à l'export et construire une image citoyenne de l'entreprise respectueuse de l'environnement.

Relever cet enjeu nécessite un effort continu de formation et d'information adapté à la diversité des métiers et des champs d'activité économique.

C'est pourquoi en collaboration notamment avec les professionnels de l'automobile, le Rectorat de l'Académie d'Amiens et les Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine-Normandie, le Conseil Régional de Picardie a souhaité réaliser cet ECO-Guide professionnel : "*Les métiers de l'automobile*".

L'objectif est d'apporter aux chefs d'entreprise des informations utiles dans la gestion quotidienne de leurs ateliers et aux formateurs des futurs professionnels des recommandations pratiques pour leur action pédagogique.

Réglementation, informations pratiques, conseils ou encore adresses et contacts sont ainsi présentés dans cet ouvrage adapté aux spécificités de la profession automobile.

Je tiens à remercier l'ensemble des partenaires qui se sont associés à la réalisation de cet ECO-Guide qui, j'en forme le vœu, répondra aux préoccupations concrètes des chefs d'entreprise et des formateurs, et plus largement permettra de rapprocher plus encore les secteurs de l'environnement et de l'économie en Picardie.



Charles BAUR
Président du Conseil Régional de Picardie

les métiers de l'automobile

Les professionnels de l'automobile sont, parmi les secteurs des petites et moyennes entreprises, ceux qui sont le plus en avance dans la prise en compte de l'environnement.

Dès 1992, le Conseil National des Professions de l'Automobile a publié son Plan Vert car respecter l'environnement est un investissement pour l'avenir. Cet ECO-guide s'adresse à vous, professionnels de l'automobile, pour vous aider à concrétiser cet engagement au quotidien.

La finalité de cette brochure est d'encourager tous les professionnels de l'automobile à découvrir et à mettre en pratique les ECO-Gestes, des comportements simples et faciles à adopter ayant un double objectif :

- préserver la santé des personnes ;
- préserver l'environnement afin de maintenir notre cadre de vie, et par égard pour les générations futures.

Les ECO-Gestes : de nouveaux réflexes

En adoptant dès aujourd'hui les ECO-Gestes, vous anticipez sur l'évolution de vos métiers et de la réglementation. Vous conciliez l'écologie et l'économie. Vous préservez votre santé et celle de vos salariés. Vous respectez l'environnement qui est notre patrimoine commun et donnez satisfaction à des clients de plus en plus sensibles à la préservation de leur cadre de vie. L'évolution du marché pèse sur la capacité d'investissement des professionnels. Aussi, l'adoption de méthodes de travail plus respectueuses de l'environnement est-elle accompagnée d'aides financières et techniques.

Environnement et professionnalisme

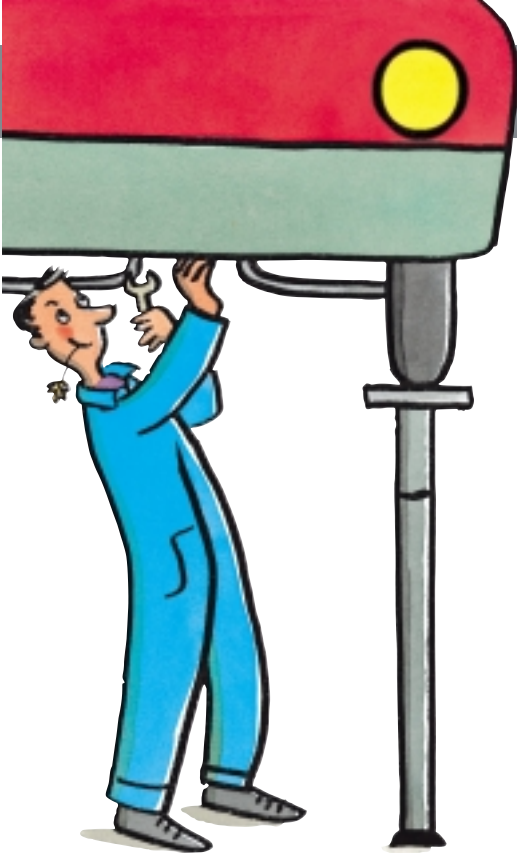
Ce guide rassemble les informations qui vous permettent de mieux répondre aux nouvelles exigences en matière de santé et d'environnement. Il vous permettra d'identifier les risques spécifiques auxquels vous êtes exposés lors de certains travaux et d'en minimiser les effets.

L'élimination des déchets est de plus en plus réglementée. Elle devient complexe et technique. Dans ce contexte, il est utile de savoir où s'adresser.

Un outil à conserver

Cet ECO-Guide Professionnel a été conçu spécialement à votre intention par ECO-Conseil Entreprise, votre conseiller, pour concrétiser et valoriser vos engagements en faveur de l'environnement.

**Conservez-le,
et reportez-vous
régulièrement
à ses pages.**



sommaire

Chapitre 1 5

LA GESTION DES DÉCHETS

Chapitre 2 13

LA GESTION DE L'EAU

Chapitre 3 21

L'ÉNERGIE

Chapitre 4 27

AUTOMOBILE ET POLLUTION DE L'AIR

Chapitre 5 31

NETTOYAGE ET DÉGRAISSAGE

Chapitre 6 35

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Chapitre 7 39

CARROSSERIE

Chapitre 8 47

PEINTURE : LES PRODUITS

Chapitre 9 55

PEINTURE : LES ÉQUIPEMENTS

Chapitre 10 63

LA DISTRIBUTION DE CARBURANT

Chapitre 11 67

RÉGLEMENTATION

Chapitre 12 73

ADRESSES UTILES, CONTACTS FACILES

Chapitre 13 81

AUTO-DIAGNOSTIC

LA GESTION DES DÉCHETS

déjà beaucoup d'efforts, mais on peut mieux faire !



Les professionnels de la réparation automobile sont confrontés quotidiennement au problème de l'élimination des déchets, nombreux et variés, issus de leur activité. Batteries, pneumatiques, filtres à huiles, ou solvants usés sont autant de déchets qui ont un impact important sur l'environnement s'ils ne sont pas traités correctement.

QU'APPELLE-T-ON UN DÉCHET ?

Est considéré comme «déchet » :

«tout résidu issu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit, ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon».

(article 1 de la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets)

QUELLES SONT LES CATÉGORIES DE DÉCHETS ?

Les déchets sont classés, selon les dangers qu'ils présentent, en trois catégories

Déchets inertes	Déchets ménagers et assimilés	Déchets dangereux
<p>Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique, chimique ou biologique de nature à nuire à l'environnement.</p>	<p>Ils comprennent les déchets des ménages et des activités de toute nature, dès lors qu'ils ne sont ni inertes, ni dangereux. Ils sont également appelés déchets banals.</p>	<p>Ils contiennent des substances dangereuses pour l'homme et pour l'environnement. Ils sont directement nocifs ou toxiques, corrosifs, explosifs ou inflammables.</p>
<p>Exemples : débris de briques, de béton, de céramique.</p>	<p>Exemples : emballages plastiques, cartons, ferrailles.</p>	<p>Lorsqu'ils proviennent des entreprises, les déchets dangereux sont également appelés déchets spéciaux. Ils peuvent nuire à l'environnement et à la santé lorsqu'ils sont stockés ou traités de façon inappropriée. Leur élimination nécessite des traitements particuliers dans des centres spécialisés.</p>
<p><i>Les tableaux des pages suivantes détaillent cette classification pour les déchets issus de la réparation automobile.</i></p>		<p>Exemples : huiles usagées, solvants usés, déchets de peinture.</p>

QUI A LA RESPONSABILITÉ DES DÉCHETS ?

«Chaque producteur ou détenteur de déchets est responsable de l'élimination de ses déchets»

(article 2 de la loi du 15 juillet 1975).

La loi interdit le dépôt ou le rejet dans le milieu naturel de tout déchet et fait obligation au producteur d'assurer leur valorisation ou leur élimination dans des conditions propres à éviter tout effet préjudiciable.

Déchets d'emballages

Leur valorisation est obligatoire si leur volume dépasse 1100 litres par semaine (décret du 13 juillet 1994). Deux possibilités de valorisation s'offrent à l'entreprise :

- **la valorisation matière**, par réemploi ou à travers une filière de recyclage. Dans ce cas, le professionnel doit trier et stocker les emballages usagés (cartons, fûts, etc.) ;
- **la valorisation énergétique**, par récupération de la chaleur produite lors de l'incinération des déchets combustibles, dans des conditions contrôlées.

L'artisan peut avoir recours aux services de la collectivité. À défaut, il doit passer un contrat avec un collecteur et/ou un recycleur agréé par la Préfecture.

● À noter :

Le décret du 13 juillet 1994 a été complété par un décret en date du 18 novembre 1996 qui impose qu'au minimum **15 % en poids des déchets d'emballage fassent l'objet d'une valorisation matière**.



COMMENT ASSURER UNE GESTION RATIONNELLE DES DÉCHETS ?

La gestion des déchets englobe toutes les opérations visant à réduire, trier, stocker, collecter, transporter, valoriser et traiter les déchets dans des conditions propres à éviter des pollutions et des nuisances.

Une bonne gestion des déchets se traduit par :

- **la réduction à la source**, c'est-à-dire :
 - moins de gaspillage grâce à une utilisation optimale des produits ;
 - moins d'emballages grâce à des conditionnements plus grands ;
 - moins de produits dangereux grâce à un choix judicieux ;
- **le tri**, c'est-à-dire le dépôt des déchets dans des conteneurs distincts, de manière à permettre une valorisation optimale des déchets ;
- **le stockage des déchets dans de bonnes conditions**, c'est-à-dire :
 - pour les **déchets spéciaux liquides**, un stockage séparé sous abris sur une aire étanche et formant rétention en cas de fuite ou de déversement. Utiliser pour cela des conditionnements étanches et maintenus fermés en indiquant clairement sur chacun d'eux la nature du déchet ;
 - pour les **déchets spéciaux solides**, un stockage sous couvert sur une aire étanche et dans des conteneurs fermés ;
- **la collecte** organisée et un transport adapté des déchets ;
- **la valorisation maximale**, dès lors que les filières existent ;
- **l'incinération, ou le traitement dans des centres spécialisés**, des déchets non valorisables afin d'en réduire le volume et/ou la toxicité ;
- **la mise en décharge contrôlée**, dans les meilleures conditions de sécurité, **des «déchets ultimes»**, c'est-à-dire les résidus secondaires issus de l'incinération ou du traitement des déchets qui ne sont pas valorisables.

Au niveau local, des plans départementaux pour les déchets banals et un plan régional pour les déchets spéciaux définissent les modalités d'élimination des déchets en accord avec la réglementation.

*Pour en savoir plus, consultez le
«Guide pratique des déchets industriels en Picardie»
réalisé par l'ADEME et le Conseil Régional de Picardie*

GESTION DES DÉCHETS BANALS

Nature du déchet	Traitement préconisé	Remarques
Papiers-cartons non souillés	<p>Valorisation matière Recyclage en papeterie des papiers et cartons non souillés.</p> <p>Valorisation énergétique Incinération avec récupération d'énergie.</p>	Obligation de valorisation des déchets d'emballages en papiers-cartons.
Métaux (organes, carrosserie, fûts non souillés...)	<p>Valorisation matière Réemploi de certaines pièces (reprises par fournisseur ou constructeur). Recyclage en industrie métallurgique.</p>	Obligation de valorisation des déchets d'emballages, dont les fûts métalliques.
Bois (palettes...)	<p>Valorisation matière Valorisation énergétique</p>	
Pare-brise	Valorisation matière : recyclage du verre après séparation du film plastique.	
Plastiques (pare-chocs, films ...)	<p>Valorisation matière Réemploi de certaines pièces (reprises par fournisseur ou constructeur). Recyclage des pare-chocs en polypropylène.</p> <p>Valorisation énergétique Incinération avec récupération d'énergie.</p>	Obligation de valorisation des déchets d'emballages non souillés, dont les bidons, seaux ou films plastiques.
Pneumatiques	<p>Valorisation matière Réemploi après rechapage. Utilisation en technique routière. Broyage ou cryobroyage pour obtention de poudrette (utilisée pour de multiples applications : fabrication d'antivibratiles...). Pyrolyse.</p> <p>Valorisation énergétique Incinération avec récupération d'énergie. Incinération en cimenterie comme combustible de substitution.</p>	

Un déchet banal souillé suit les règles d'élimination spécifiques aux produits dangereux (ou substances dangereuses) qui l'imprègnent.

GESTION DES DÉCHETS SPÉCIAUX LIQUIDES

Nature du déchet	Risques pour l'environnement	Traitement préconisé	Remarques
Huiles usagées	<p>Pollution de l'eau par les hydrocarbures et les métaux lourds (plomb, zinc, cadmium). Dysfonctionnement des stations d'épuration biologiques et contamination des boues d'épuration. Désoxygénation du milieu par formation d'un film à la surface de l'eau.</p> <p>Pollution de l'air par les métaux lourds ou par la formation de substances toxiques en cas d'incinération non adaptée.</p>	<p>Régénération (3 litres d'huiles usagées donnent 2 litres d'huiles régénérées).</p> <p>Incinération en cimenterie (combustible de substitution).</p> <p>Incinération en centre spécialisé*.</p>	<p>Ne jamais brûler les huiles usagées.</p> <p>Remise obligatoire et gratuite à un ramasseur agréé (liste des ramasseurs agréés disponible à la DRIRE - cf. chapitre 12 «Adresses utiles»).</p>
Liquide de refroidissement usagé	<p>Contient de l'éthylène glycol (35 à 50 %) et des additifs divers.</p> <p>Pollution de l'eau et perturbation de la vie aquatique, l'action biologique d'une station d'épuration n'ayant aucune action sur ce type de composé.</p>	<p>Incinération en centre spécialisé*.</p> <p>Régénération possible par distillation.</p>	<p>Ne pas rejeter à l'égout.</p>
Liquides de frein usagés	<p>Contiennent des métaux lourds et de l'éther de glycol, pour les liquides d'origine synthétique, ou des hydrocarbures, pour les liquides d'origine minérale (véhicules Citroën).</p> <p>Pollution de l'air en cas d'incinération non contrôlée ou de l'eau et des boues d'épuration en cas de rejet à l'égout.</p>	<p>Incinération en centre spécialisé*.</p> <p>Pour les liquides d'origine minérale (véhicules Citroën), mélange possible avec les huiles usagées si celles-ci sont incinérées.</p>	<p>Ne pas mélanger les liquides d'origine synthétique aux huiles usagées qui sont des huiles minérales.</p> <p>Régénération possible mais non opérationnelle en France.</p>
Solvants de dégraissage ou de nettoyage souillés	<p>Contiennent diverses essences spéciales, des cétones, du toluène ou du xylène ainsi que des résidus de dégraissage, de peintures, etc.</p>	<p>Régénération par une entreprise spécialisée si le solvant n'est pas trop souillé.</p> <p>Incinération en centre spécialisé* dans les autres cas.</p>	<p>Certains fournisseurs ou services de location de fontaines reprennent directement les solvants souillés pour les régénérer.</p> <p>Ne pas mélanger solvants chlorés et non chlorés.</p>
Boues de peinture	<p>Contiennent des pigments, des métaux lourds, des additifs...</p> <p>Pollution de l'eau par les métaux lourds notamment.</p> <p>Pollution de l'air en cas d'incinération non contrôlée.</p>	<p>Incinération en centre spécialisé*.</p>	
Fluides des circuits de climatisation	<p>Sont constitués de Chlorofluorocarbones (CFC) ou de substituts.</p> <p>Les CFC participent à la destruction de la couche d'ozone.</p>	<p>Régénération sur site ou incinération en centre spécialisé*.</p>	<p>Récupération obligatoire de ces gaz qui ne doivent pas s'échapper dans l'atmosphère.</p>
Boues du déboureur-déshuileur	<p>Contiennent des hydrocarbures et des métaux lourds en concentration parfois élevée.</p>	<p>Incinération en centre spécialisé*.</p>	

GESTION DES DÉCHETS SPÉCIAUX SOLIDES

Nature du déchet	Risques pour l'environnement	Traitement préconisé	Remarques
Batteries usagées	<ul style="list-style-type: none"> • Contiennent du Plomb (60 à 70 %) et de l'acide sulfurique. • Pollution des sols et de l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recyclage du plomb. • Neutralisation de l'acide. • Eventuellement recyclage du plastique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas vider les batteries. • Stocker en bac étanche. • Neutralisation de l'acide par entreprise spécialisée.
Filtres à huile et à gazole usagés	<ul style="list-style-type: none"> • Sont constitués d'une carcasse en métal et cellulose imbibée d'huile usagée, ce qui induit le même risque que pour l'huile usagée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recyclage de la partie métallique après broyage. • Incinération de la partie cellulosique en centre spécialisé*. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans tous les cas, bien égoutter les filtres et récupérer les égouttures.
Poussières de ponçage	<ul style="list-style-type: none"> • Contiennent des métaux lourds et des composés synthétiques issus des mastics. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incinération en centre spécialisé*. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le plus efficace est de s'équiper d'une ponceuse à aspiration et de stocker les poussières dans les sacs du système d'aspiration associé.
Filtres d'extraction des cabines de peinture et de la zone de préparation de la tôle	<ul style="list-style-type: none"> • Contiennent des pigments, des métaux lourds, des additifs... • Pollution de l'eau par les métaux lourds notamment. • Pollution de l'air par la formation d'imbrulés toxiques et par les métaux lourds en cas d'incinération non adaptée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incinération en centre spécialisé*. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ce déchet est volumineux et léger (moins de 1 kg par m²) et peut être facilement stocké en sac.
Emballages et matériels souillés par des produits dangereux (cartouches de mastics, bidons d'huile, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Contiennent des restes de produits dangereux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incinération en centre spécialisé*. 	
Solides imprégnés de produits dangereux (chiffons d'essuyage, absorbants souillés, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Contiennent les produits essuyés ou absorbés (huiles, solvants, etc.). • Contamination du sol, de l'eau ou de l'air. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incinération en centre spécialisé*. 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de louer des chiffons d'essuyage lavables et réutilisables.
Pots catalytiques	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de matières premières à haute valeur économique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Récupération des métaux précieux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Par pot catalytique, on trouve 2 à 3 grammes de platine et 0,2 à 0,5 grammes de rhodium. • Cette filière est équilibrée économiquement.

* Centre muni d'un système de traitement des fumées adapté.

Moins vous produisez de déchets et mieux vous vous portez !

Soyez économe, réduisez votre production de déchets. Par exemple, faites-vous livrer les fluides que vous utilisez (huiles, liquides de freins, ...) en vrac ou en fûts de 200 litres, ceci supprime nombre de petits conditionnements.

Favorisez la valorisation de vos déchets. Triez vos déchets, stockez-les dans des conteneurs séparés et bien identifiés, ne les mélangez pas et évitez de souiller les produits recyclables (papiers-cartons par exemple).

Réduisez la toxicité de vos déchets en utilisant des produits moins polluants comme par exemple des peintures hydrosolubles à la place des peintures à base de solvant.

Évitez les pollutions accidentelles. Stockez les déchets liquides ou contenant des liquides polluants sous abris dans des bacs étanches ou sur des aires de stockage étanches, non raccordées au réseau et munies d'un point bas.

Éliminez vos déchets en vous référant aux préconisations données dans les tableaux des déchets, et conformément aux plans départementaux et régional d'élimination.

Vérifiez le «devenir» de vos déchets dangereux. Réclamez et conservez les bordereaux de suivi des déchets dangereux remis lors de la prise en charge par une entreprise spécialisée.

Tenez-vous informé des nouveaux produits, procédés et filières d'élimination plus respectueux de l'environnement.

Associez-vous à d'autres entreprises de votre secteur d'activité pour négocier un coût d'élimination plus favorable et organiser une collecte et une élimination groupées des déchets.

Ce qu'il ne faut surtout pas faire :

Ne brûlez pas les déchets à l'air libre, ni dans une chaudière ni dans un incinérateur individuel.

N'abandonnez pas, ne dispersez pas ou n'enfouissez pas de déchet, même inerte, dans la nature.

Ne souillez pas les déchets valorisables (cartons, ferraille, verre, etc.) en les mélangeant, lors du stockage, avec des déchets spéciaux.

LA GESTION DE L'EAU

Descente en eaux troubles



La gestion de l'eau au garage consiste avant tout à :

- *limiter la consommation d'eau ;*
- *éviter au maximum les rejets et déversements de matières ou liquides polluants ou toxiques ;*
- *assurer, en sortie du site, une qualité d'eau conforme aux objectifs imposés par la réglementation.*

DES EAUX PAS VRAIMENT DIGESTES

Le garage produit des eaux «sales» de deux natures qu'il convient de gérer différemment :

● **les eaux ne nécessitant pas de traitement spécifique** avant le rejet dans le réseau d'égout municipal :

- eaux de pluie tombant sur les toitures et les surfaces extérieures non roulantes ;
- eaux usées domestiques provenant des sanitaires, cuisines et vestiaires.

● **les eaux souvent chargées de substances ou matières polluantes** (boues, huiles, carburants, détergents, etc.) :

- eaux de pluie lessivant les aires de distribution de carburant et de stockage des véhicules accidentés ;
- eaux usées provenant des ateliers, y compris les eaux de lavage des véhicules.

Ces eaux contiennent des éléments toxiques ou nocifs pour l'environnement. De plus, elles peuvent perturber le fonctionnement des stations d'épuration qui ne sont pas conçues pour traiter de tels effluents.

C'est pourquoi il est nécessaire de traiter tout ou partie de ces eaux usées polluantes à l'aide **d'installations de prétraitement internes**, avant rejet dans le réseau d'assainissement.

Norme de rejet

En règle générale, la teneur en hydrocarbures des eaux déversées à l'égout ne doit pas excéder **20 milligrammes par litre**.

COMMENT PRÉTRAITER ?

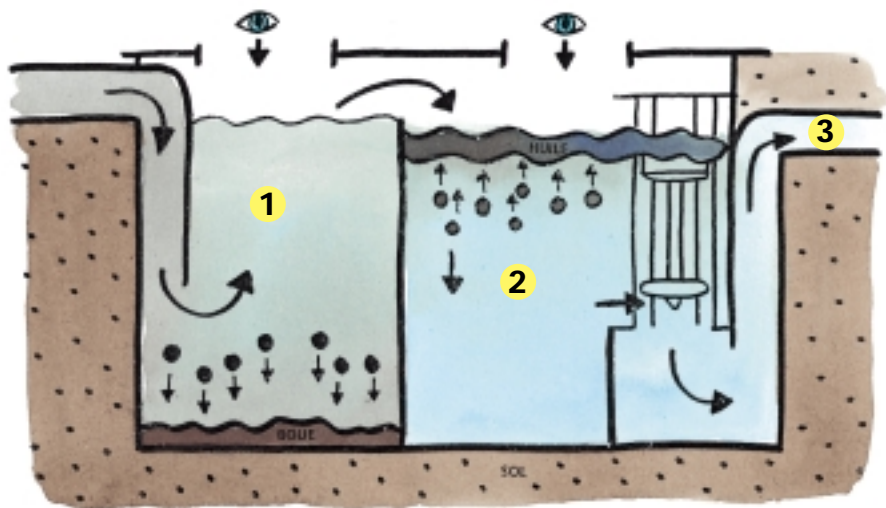
Pour retenir les «huiles» plus légères que l'eau et les «boues», plus lourdes, contenues dans les eaux usées du garage, il est indispensable d'installer un décanteur-séparateur d'hydrocarbures (ou débourbeur-déshuileur) avant le point de rejet des eaux à l'égout.

Attention !

Le principe de séparation par l'effet de la pesanteur ne fonctionne que lorsque les hydrocarbures ne sont pas émulsionnés dans les eaux de lavage par l'action chimique des détergents ou l'action mécanique du nettoyeur haute pression.

En cas de formation d'émulsion, il est possible soit d'équiper le séparateur d'un «séparateur à coalescence», soit d'opter pour des détergents formant une émulsion non stable.

Le décanteur séparateur d'hydrocarbures



1 - Le décanteur ou débourbeur

Les eaux usées du garage s'écoulent et passent dans le décanteur au fond duquel se déposent les matières solides. Le décanteur sert, par ailleurs, à calmer les turbulences de l'effluent avant le passage dans le séparateur.

2 - Le séparateur à hydrocarbures ou déshuileur

Dans le séparateur, les liquides légers (carburants, huiles minérales, solvants) montent à la surface de l'eau et forment une couche huileuse noire. Pour les Installations Classées, ce dispositif doit, en outre, être équipé d'un **flotteur** qui bouche le tuyau d'évacuation d'eau lorsque le bac du séparateur est rempli par les huiles ou lorsqu'il se produit un déversement accidentel en grande quantité d'un liquide de type hydrocarbure.

3 - Le raccordement

Les eaux résiduelles peuvent ensuite être rejetées dans le réseau d'égout. Le **regard***, situé en aval du dispositif, permet de prélever des échantillons d'eau et d'en contrôler la teneur résiduelle en hydrocarbures.

* : non représenté sur le schéma

L'installation d'un débourbeur-déshuileur est obligatoire pour les ateliers dont la surface est supérieure à 500 m² et qui sont considérés comme «Installation classée pour la protection de l'environnement» (cf. chapitre 11 «Réglementation»).

Les tableaux ci-après détaillent les pollutions pouvant être engendrées par les activités de la réparation automobile et, pour chacune d'elles, les moyens à mettre en œuvre pour les éviter ou les réduire.

	Activité	Pollution engendrée	ECO-GESTES à adopter
NETTOYAGE - LAVAGE	Nettoyage du sol des ateliers	Les détergents, graisses, rouille, sables entraînés dans les eaux de lavage des sols constituent une pollution importante.	Pour limiter cette pollution : <ul style="list-style-type: none"> ● respecter les règles de dilution des détergents ; ● utiliser de préférence un détergent facilement biodégradable et une technique moins consommatrice d'eau.
	Nettoyage des moteurs et des bas de caisse	L'utilisation de nettoyeur haute pression et de détergent entraîne la formation d'une émulsion "eau-graisse". Le décanteur séparateur d'hydrocarbures est alors peu efficace pour traiter ce type de pollution.	Pour limiter ce problème, utiliser des pressions de lavage moins élevées et un détergent formant une émulsion non stable dans le temps. Pour le lavage des pièces, la solution idéale est d'utiliser une machine à laver les pièces : l'eau de lavage est réutilisée, après décantation des matières solides et récupération de la partie huileuse, et la consommation d'eau propre est nettement diminuée.
	Lavage des carrosseries	La charge polluante est constituée essentiellement de détergents.	Privilégier les techniques les moins consommatrices d'eau (lavage à la main 200 à 250 litres, aux rouleaux 150 à 200 litres, haute pression 80 à 100 litres). Penser aux techniques de recyclage de l'eau lors d'investissements dans de nouvelles et importantes installations de lavage.
	Déprotection des véhicules neufs	La pollution induite est différente suivant que le véhicule est protégé à l'aide : <ul style="list-style-type: none"> ● de paraffine, enlevée à chaud à l'aide de solvant ; ● ou de résine, enlevée à l'aide de détergent. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dans le cas du déparaffinage, la charge polluante est très importante. Le décanteur-séparateur d'hydrocarbures devra donc être dimensionné en conséquence. ● Dans le cas de résine, le composé formé est soluble dans l'eau et le décanteur-séparateur d'hydrocarbures est sans effet.



Activité	Pollution engendrée	ECO-GESTES à adopter
<p>Stockage des liquides polluants</p>	<p>Qu'il s'agisse des différentes huiles, de liquide de frein, de liquide de refroidissement ou de solvants, qu'ils soient neufs ou usagés, tout stockage de liquide polluant peut entraîner une pollution chronique, voire un épandage accidentel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cas de citernes à simple enveloppe, il est impératif d'installer une « capacité de rétention » étanche. • Dans le cas de stockage en fûts, il est souhaitable de les entreposer sur une aire étanche permettant d'éviter toute fuite ou déversement vers le réseau d'eaux usées ou dans le sol. • Dans les ateliers, installer les fûts en cours d'utilisation sur des palettes avec rétention et pour les fûts de produits neufs en perce mettre en place un système de récupération des égouttures.
<p>Stockage des véhicules hors d'usage (VHU)</p>	<p>Les véhicules accidentés peuvent perdre de l'huile moteur, du carburant, du liquide de frein ou de refroidissement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La meilleure solution est de vidanger les véhicules susceptibles de perdre des liquides avant de les parquer. • Une autre solution est de les stocker sur une aire étanche et non lessivée par les eaux de pluie.
<p>Distribution de carburants</p>	<p>Les carburants peuvent être répandus de façon chronique sur le sol lors de la distribution ou de façon accidentelle lors du dépotage dans les citernes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'aire de distribution doit être étanche et reliée à un système épuratoire de type décanteur-séparateur d'hydrocarbures indépendant.

L'EAU POTABLE, UNE DENRÉE RARE À ÉCONOMISER

Seulement 2 % de l'eau potable utilisée en France est effectivement bue. Le reste sert à d'autres usages alimentaires et à l'hygiène, mais aussi à des usages (pour la moitié de la production) pour lesquels la qualité d'eau potable n'est pas nécessaire. Le lavage des véhicules fait partie de ces activités.

RECYCLER L'EAU, C'EST POSSIBLE

Afin d'économiser l'eau potable, il est possible d'installer une unité de recyclage, notamment sur les stations importantes de lavage des véhicules, qu'elles soient à rouleaux ou à nettoyeurs haute pression.

Le système à mettre en place est adaptable sur les installations existantes et est constitué d'une unité de prétraite-

ment classique (type «décanteur - séparateur d'hydrocarbures»), suivie de l'unité de recyclage proprement dite.

L'eau «épurée» peut être réutilisée en l'état dans la station de lavage.

L'appoint en eau potable du réseau compense uniquement les pertes à l'utilisation (évaporation et dispersion).

ET ÇA PEUT RAPPORTER GROS

L'économie d'eau réalisée avec un tel système est de 80 % environ. La facture d'eau est divisée par un facteur 5. L'installation d'un tel dispositif sera d'autant plus rentable économiquement que le prix et la consommation initiale de l'eau potable seront importants.

Remarque : les stations équipées peuvent continuer de fonctionner en période de sécheresse, dans les régions où l'usage de l'eau est parfois soumis à restriction.

DE L'EAU QUI VOUS TOMBE DU CIEL

Toujours dans un souci d'économie et d'utilisation pertinente des ressources en eau, la récupération de l'eau de pluie des toitures peut être une aubaine. Dépourvue de calcaire et «propre» naturellement (mais non «potable»), elle peut être utilisée pour le lavage des sols ou des véhicules.

Selon la configuration des bâtiments et la disposition d'une surface importante de toiture, les travaux nécessaires pour la collecte et le stockage dans un réservoir peuvent être rapidement amortis.



L'eau est précieuse, évitez de la polluer ou de la gaspiller

Soyez responsable : évitez les rejets polluants.

- Ne jetez aucun déchet liquide sur le sol ou directement dans les égouts (huile, liquide de refroidissement, solvant, diluant, liquide de frein).
- Résorbent tout écoulement accidentel "polluant" (huile, liquide de refroidissement...), à l'aide d'un absorbant adapté et stockez ce déchet spécial séparément avant de l'éliminer via une entreprise spécialisée.
- Ne jetez pas dans la nature de déchets susceptibles de polluer l'eau (filtres à huile, bidons d'huile et de diluant, poussières de ponçage, fonds de pots de peinture...). Faites éliminer ces déchets spéciaux par une entreprise spécialisée.

Soyez économe : limitez la consommation d'eau et de produits.

- Favorisez, dès que possible, le nettoyage mécanique afin de limiter l'emploi excessif de produits chimiques.
- Choisissez de préférence des détergents facilement biodégradables et formant une émulsion non stable.
- Economisez les produits détergents en respectant les règles de dilution.

- Traquez les fuites (robinets, tuyaux, canalisations) en suivant votre consommation et en vérifiant vos installations.

Soyez prévoyant : prétraitez vos eaux usées avant de les rejeter.

- Prévoyez dans les ateliers et les zones de lavage un revêtement de sol imperméable et facilitez l'écoulement des effluents en prévoyant une pente suffisante vers un exutoire relié au réseau d'évacuation.
- Installez un déboureur-déshuileur en aval des ateliers et des zones de lavage. Faites-le dimensionner par un professionnel en fonction de la pollution produite par l'entreprise et en fonction du débit d'eau à traiter.
- Effectuez régulièrement une vidange du déboureur-déshuileur (au moins une fois par an), selon les prescriptions du constructeur, afin de lui conserver toute son efficacité. Les boues obtenues (résidus de décantation et film huileux) constituent un «déchet spécial» à traiter dans une unité spécialement équipée. Faites intervenir pour cela une entreprise spécialisée et demandez le bordereau de suivi des déchets.

LA GESTION DE L'ÉNERGIE

*On n'a toujours pas de pétrole,
cela n'empêche pas d'avoir des idées.*



*L'éclairage, le chauffage
des locaux et l'alimentation
des machines nécessitent
de l'énergie dont le coût
total représente souvent
un poste de dépenses
important et peu surveillé.
Économiser l'énergie,
par des gestes souvent
simples, c'est possible
et ça peut rapporter gros.*



L'ÉNERGIE, UN ENJEU ENVIRONNEMENTAL...

La production d'énergie, indispensable à la plupart des activités humaines, engendre des problèmes environnementaux tels que l'épuisement des ressources non renouvelables, l'élimination des déchets radioactifs produits par les centrales nucléaires ou le réchauffement de la planète par les gaz à effet de serre émis lors de la combustion des énergies fossiles.

Dans ce contexte, réduire sa consommation d'énergie constitue, en plus des économies financières que cela procure, un geste important en faveur de l'environnement.

ET DES ÉCONOMIES ENCORE À FAIRE...

Savoir c'est pouvoir agir.

La recherche d'économies sur vos consommations d'énergie suppose une bonne connaissance du coût de ces dernières. Un suivi régulier de vos consommations (gaz, électricité, fioul, ...) et des coûts associés permet de bien identifier les postes les plus coûteux qui sont en général ceux où la possibilité d'économie est la plus importante. Par ailleurs, un tel suivi permet de détecter toute variation importante de consommation qui peut traduire un dysfonctionnement dans votre entreprise.

JOUEZ SUR TOUS LES TABLEAUX

Électricité et gaz : choisir le juste coût.

Vos factures de gaz ou d'électricité sont établies sur la base d'une tarification qui doit être choisie en fonction de votre consommation. Dans la pratique, ce tarif, n'est pas toujours adapté à la réalité de votre activité.

Faire vérifier auprès de votre fournisseur la bonne adaptation du tarif qui vous est appliqué peut souvent amener des économies substantielles sans aucun investissement.

Mieux s'éclairer pour moins cher...

L'éclairage des locaux constitue un poste important de votre consommation électrique, nombre de vos activités nécessitant un éclairage continu et de qualité.

Les économies d'énergies en matière d'éclairage dépendent avant tout de vos choix de sources lumineuses.

Les dispositifs d'éclairage les plus économiques sont les lampes fluorescentes qui, par principe, dissipent moins d'énergie sous forme de chaleur que les lampes à incandescence ou halogènes et donc consomment moins d'énergie.

... en faisant le bon choix !

- Les tubes fluorescents ont connu, ces dernières années, des évolutions technologiques importantes. De nouvelles générations de tubes, moins «énergivores», sont apparues. Ces **nouveaux tubes fluorescents**, de diamètre plus fin que les anciens (26 ou 16 mm au lieu de 38 mm), présentent des **consommations inférieures de 10 à 15 %** à celles des anciens tubes de 38 mm. Leur mise en place suppose cependant de changer les supports de tubes.
- En matière d'ampoules, les innovations technologiques permettant de réduire les consommations sont beaucoup plus spectaculaires. De nouveaux types d'ampoules, dites "**lampes fluocompactes**" - ce sont en fait de mini-tubes fluorescents - sont apparues sur le marché. Ces ampoules nécessitent, pour une même qualité d'éclairage, **5 fois moins d'électricité** que les ampoules classiques à incandescence. De plus, ces lampes basse consommation ont une **durée de vie 8 à 10 fois supérieure** à celle des ampoules classiques. Ces lampes fluocompactes ne nécessitent aucune modification de l'installation électrique et, bien que plus chères à l'achat, sont rapidement amorties par les économies d'énergie qu'elles génèrent..

Le remplacement d'une ampoule à incandescence de 75 Watts par une ampoule fluocompacte d'intensité lumineuse équivalente permet une économie de l'ordre de 200 F pour 8000 heures de fonctionnement, soit un coût global* divisé par 3.

*coût d'achat et de fonctionnement

Équipements et air comprimé : vigilance !

La réduction de la consommation énergétique des machines et des outillages est avant tout un problème de constructeur... et une question de choix pour l'acquéreur. Lors de l'achat de nouveaux équipements, il convient de prendre en compte les performances énergétiques qui varient d'un équipement à l'autre ; un surcoût à l'achat pour un équipement énergétiquement plus performant peut être largement compensé si l'on prend en compte les coûts de fonctionnement.. Ceci est particulièrement sensible sur les gros équipements tels que cabine de peinture ou station de lavage.

L'air comprimé, largement utilisé dans les ateliers de réparation, coûte cher. En effet 70% de l'énergie utilisée par un compresseur est diffusée sous forme de chaleur. Dans ce contexte, toute fuite sur les circuits d'air comprimé représente une dépense importante et inutile.

Ces fuites, outre la perte d'air qu'elles entraînent, conduisent à une diminution de la pression au niveau des machines, diminution qui ne peut être compensée qu'en augmentant la pression de sortie du compresseur, d'où consommation supplémentaire.

CHAUFFAGE...

Le chauffage des locaux constitue un élément important en matière de confort de travail. La réduction de la facture liée au chauffage peut se faire simultanément sur différents aspects :

- la qualité des équipements de chauffage, leur mode d'utilisation et leur entretien ;
- l'isolation des locaux et des conduites ;
- la régulation de la production de chaleur.

Réguler c'est bien, bien réguler c'est mieux.

Les besoins de chauffage varient au cours de l'année, du mois, de la semaine et de la journée.

Les systèmes de régulation permettent une adaptation permanente du chauffage à ces besoins. Ces différents systèmes (régulateurs, thermostats, robinets thermostatiques) nécessitent cependant un réglage approprié pour remplir pleinement leur rôle et optimiser les consommations d'énergie.

Il convient notamment de veiller à :

- régler correctement les températures des eaux : **60° C pour l'eau de chauffage et 50° C pour l'eau sanitaire sont, la plupart du temps, des valeurs suffisantes** ;
- choisir des températures d'ambiance appropriées : **une température des locaux supérieure à 19° C n'apporte pas forcément un meilleur confort** ;
- définir des plages de chauffage en rapport avec l'activité de l'entreprise : penser, en particulier, à **moins chauffer pendant les périodes d'innocuation des locaux** (jours fériés, nuit...). Pour ce faire, les systèmes de régulation devront, au minimum, permettre une programmation différente pour chaque jour de la semaine.

Les systèmes de régulation sont de plus en plus performants mais pas toujours simples d'utilisation. Lors des visites d'entretien de votre chaudière, n'hésitez pas à demander à votre chauffagiste de vérifier le bon réglage de ces systèmes et, si besoin est, de vous en expliquer les fonctionnalités et le mode d'emploi.

... LA CHASSE AU GASPI RESTE OUVERTE

Des équipements maintenus en bon état.

L'entretien régulier de votre installation de chauffage joue un rôle important dans la longévité et l'efficacité de vos équipements. Cette opération, qu'il convient de faire réaliser annuellement, permet, entre autres, de vérifier, maintenir, voire améliorer le rendement de la chaudière et donc d'optimiser les coûts de chauffage.

L'âge de la chaudière et du brûleur jouent, de façon importante, sur la consommation de combustible. Par exemple, le changement d'un brûleur âgé de plus de 10 ans peut entraîner une économie de combustible de près de 10 %.

Isolez, isolez, il en restera toujours quelque chose.

Les économies réalisables par une bonne isolation des locaux (toitures, fenêtres,...) sont bien connues. Cette isolation représente un investissement souvent important, à prendre en compte lors de travaux de transformation.

De faibles investissements permettent des économies moins souvent évoquées. Par exemple, la pose d'un matelas de laine de verre autour d'une chaudière ancienne et l'isolation des tuyaux à l'aide de gaines isolantes peuvent, à très peu de frais, conduire à des économies largement supérieures à l'investissement.



Une nécessaire mobilisation du personnel.

La réduction de la consommation d'énergie relève, pour une large part, des comportements individuels de l'ensemble des salariés. Éteindre les lumières, arrêter les machines dès que possible sont autant de gestes qui nécessitent la participation de chacun... C'est pourquoi une meilleure gestion de l'énergie passe par une information et une mobilisation de l'ensemble du personnel. La réussite d'une politique de réduction des consommations d'énergie dépend largement de cette mobilisation interne.

ECO-GESTES

Qu'est-ce que je peux faire ?

Économiser l'énergie, tout le monde y gagne !

Vérifiez vos tarifs de fourniture d'énergie, le tarif qui vous est appliqué n'est pas toujours le mieux adapté à vos besoins.

Surveillez vos consommations, une bonne connaissance de votre situation énergétique est nécessaire pour définir les actions prioritaires en matière d'économies d'énergie.

Choisissez des systèmes d'éclairage basse consommation, leur surcoût à l'achat est largement compensé par les économies qu'ils génèrent à l'usage.

Vérifiez les consommations avant l'achat de vos équipements, un coût intéressant à l'achat peut s'accompagner de surconsommations à l'utilisation...

Traquez les fuites sur vos circuits d'air comprimé, elles provoquent des surconsommations souvent importantes.

Faites entretenir régulièrement vos installations de chauffage, une installation entretenue est plus sobre en énergie et dure plus longtemps.

Isolez les éléments de votre installation de chauffage, cela ne coûte pas très cher et les économies sont réelles.

Régulez «futé», réglez vos systèmes de régulation afin d'éviter tout surchauffage et n'oubliez pas de réduire votre chauffage quand vos locaux sont inoccupés.

En règle générale

Mobilisez votre entreprise, la réduction des consommations d'énergie passe par un ensemble de petits gestes qui suppose la mobilisation de chacun...

AUTOMOBILE ET POLLUTION DE L'AIR

*Atmosphère, atmosphère ! ...
Est-ce que j'ai encore une gueule d'atmosphère ?*



*L'utilisation de l'automobile est source
de liberté... et de pollution atmosphérique.*

*La réalité est certes préoccupante mais
elle ne doit pas cacher les efforts réalisés
par les constructeurs et la profession
pour améliorer la situation.*

LA RÉALITÉ DES CHIFFRES

Sur l'ensemble des rejets dans l'atmosphère dus aux activités humaines, seule la part des transports est en hausse.

En 25 ans le nombre de véhicules légers en France a presque doublé. Il atteint aujourd'hui 25 millions de véhicules.

Pour l'année 1994, les transports seraient à l'origine d'environ :
deux tiers des émissions de **monoxyde de carbone** (CO),
deux tiers des émissions d'**oxydes d'azote** (NOx),
près de la moitié des émissions de **Composés Organiques Volatils** (COV),
un tiers des émissions de **particules**,
un dixième des émissions de **dioxyde de soufre** (SO₂).

Il faut ajouter à ces chiffres une part majeure de l'**ozone** produite à basse altitude en été par les effets du rayonnement solaire sur les oxydes d'azote et les composés organiques volatils (COV).

Le problème est encore plus crucial en ville, où la pollution atmosphérique est en grande partie due aux voitures particulières.



LES RISQUES POUR LA SANTÉ...

Des gaz pas vraiment hilarants...

La pénétration des gaz polluants dans l'organisme se fait essentiellement par voie respiratoire. A ce titre, la plupart de ces gaz ont des effets néfastes sur les fonctions pulmonaires pouvant se traduire par des crises d'asthme, des bronchites ou des lésions pulmonaires.

L'effet de ces polluants est d'autant plus important que le sujet exposé est fragile, ce qui est le cas par exemple pour les enfants, les personnes âgées et les fumeurs.

Les poumons étant le lieu principal des échanges gazeux entre l'air et le sang, une certaine quantité des polluants respirés peut pénétrer plus avant dans

l'organisme. Ceci peut provoquer des troubles plus profonds tels que des troubles neurologiques par absorption prolongée de **monoxyde de carbone** ou encore une atteinte grave des cellules sanguines par inhalation prolongée des vapeurs du **benzène**, composé contenu notamment dans l'essence, avec ou sans plomb.

Pour sa part, l'**ozone** provoque des irritations respiratoires mais aussi des migraines et des troubles oculaires en raison notamment de la formation de composés toxiques et cancérigènes.

... ET POUR L'ENVIRONNEMENT

Du local au planétaire...

Les végétaux de nos villes souffrent également des fortes concentrations d'ozone produites localement en période ensoleillée.

À l'échelle régionale, les émissions d'oxydes de soufre et d'azote sont à l'origine des phénomènes de **pluies acides** ayant détruit une grande partie des forêts du centre de l'Europe et affecté les forêts vosgiennes.

La pollution due à l'utilisation de l'automobile concourt à l'un des grands problèmes planétaire : l'**effet de serre** qui risque, dans les années à venir, de perturber le climat mondial. Ce phénomène naturel est largement amplifié par l'accumulation, à haute altitude, de molécules de gaz et en particulier de **dioxyde de carbone**.

Les professionnels de la réparation automobile ont un rôle important à jouer

Au niveau technique

Le réglage du système d'allumage et d'injection, la vérification périodique et le réglage de la carburation, les contrôles antipollution à l'aide d'analyseurs quatre gaz et d'opacimètres, et plus généralement le réglage des différents organes du moteur, contribuent à une meilleure combustion et à la limitation d'émissions atmosphériques polluantes.

En terme d'information

La manière de conduire influe directement sur la consommation et donc sur les émissions polluantes associées. Le rappel de quelques conseils simples en matière de conduite peut être assuré par les conseillers que sont les professionnels de la réparation automobile... Pour un même véhicule et sur un même trajet, la consommation de carburant, et donc l'impact sur l'environnement qui en découle, peut varier de 40 % d'un conducteur à l'autre.

ECO-GESTES

Qu'est-ce que je peux faire ?

Faites un geste pour l'air, conseillez vos clients en matière de conduite «économe»

Le démarrage : il est inutile de faire chauffer le moteur à l'arrêt. Une vitesse modérée en début de parcours permet une montée progressive en température du moteur et évite une consommation excessive et une usure prématurée du moteur.

La vitesse : elle doit être adaptée aux conditions de circulation, une conduite par à-coup n'a que des inconvénients (surconsommation, fatigue, usure des freins et des pneumatiques, diminution des marges de sécurité). Sur autoroute une vitesse de 125 km/h entraîne une surconsommation de l'ordre de 20 % par rapport à 110 km/h. Par ailleurs le temps gagné reste, en moyenne, négligeable (5 minutes aux 100 km).

Le régime : dès que possible, il convient de passer à la vitesse supérieure, la plupart des voitures actuelles pouvant rouler confortablement en quatrième dès que la vitesse atteint les 60 km/h.

Le freinage : freiner brutalement fait absorber par les freins l'énergie accumulée lors du déplacement du véhicule. Une conduite souple et anticipant les arrêts et ralentissements prévisibles permet de réduire les occasions de freinage brutal.

La sous-pression des pneumatiques : dangereuse à cause du risque d'éclatement, elle est à l'origine d'une surconsommation de carburant. Un manque de 0,1 bar occasionne une augmentation de la consommation de 1 %.

NETTOYAGE ET DÉGRAISSAGE

Adieu la saleté mais bonjour l'ambiance



La révision ou la réparation des pièces mécaniques nécessite, bien souvent, un nettoyage préalable. Selon les produits et techniques utilisés, cette opération a des effets différents sur votre santé mais aussi sur l'environnement.

CONNAÎTRE LES PRODUITS C'EST POUVOIR CHOISIR

Détergents et solvants, des produits très différents.

Les nettoyants et dégraissants utilisés pour nettoyer les pièces se caractérisent par une grande affinité avec les graisses et autres salissures. Ils se regroupent en deux grandes familles : **les détergents et les solvants.**

● Les détergents

Ce sont des produits complexes associant des agents tensioactifs, des agents anti-calcaires et des agents alcalins, du type soude caustique. Les pièces nettoyées à l'aide de détergents doivent être ensuite rincées à l'eau pour éliminer le détergent souillé qui forme, en présence d'eau, une émulsion.

Le temps de stabilité de l'émulsion «eau-détergent souillé» varie en fonction du produit utilisé et conditionne les possibilités de récupération des graisses par les dispositifs de prétraitement des eaux du garage.



● Les solvants

Ce sont des produits le plus souvent dérivés du pétrole appartenant à la grande famille des Composés Organiques Volatils (COV). Ces substances ont la propriété d'émettre des vapeurs nocives à température ambiante.

On distingue les solvants halogénés et les solvants non halogénés :

- Les **solvants halogénés** contiennent le plus souvent du chlore d'où leurs noms caractéristiques : trichloréthylène, perchloréthylène, dichlorométhane... Ces solvants sont peu inflammables mais très stables et peu biodégradables dans le milieu naturel.
- Les **solvants non halogénés**, comme le xylène, le white-spirit ou le toluène, sont plus facilement inflammables et leur usage présente, à ce titre, plus de risques d'incendie et d'explosion.

QUELS SONT LES RISQUES POUR LA SANTÉ...

Utiliser des détergents reste la meilleure solution.

● Les détergents

Les risques pour la santé résultant de l'utilisation de détergents résident essentiellement dans le caractère caustique ou irritant de ces produits.

La manipulation de produits concentrés peut provoquer des allergies cutanées. L'inhalation de vapeurs de bains chauds peut entraîner des irritations respiratoires.

● Les solvants

Ils sont tous dangereux pour la santé et doivent être manipulés avec précaution. Leur contact avec la peau provoque un dessèchement favorisant l'apparition d'allergies et d'irritations.

L'inhalation des vapeurs libérées a des effets narcotiques et provoque des troubles digestifs.

Des inhalations prolongées, même à faible dose, peuvent provoquer des maladies du système respiratoire ainsi que des lésions du foie et des reins.

L'accumulation de vapeurs de solvants présente un risque d'explosion et d'incendie aux effets désastreux sur les personnes situées à proximité.

... ET POUR L'ENVIRONNEMENT

Les solvants : une source d'effets néfastes.

Le nettoyage à l'aide de détergents produit de grandes quantités d'eau usée à traiter. Les eaux de rinçage, si elles ne transitent pas par une station d'épuration, risquent de perturber le milieu naturel.

Les solvants, s'ils sont rejetés dans le milieu naturel, ont un effet toxique direct. En cas de rejet dans un réseau d'assainissement, ils perturbent le fonctionnement des stations d'épuration, les traitements qui y sont effectués étant inefficaces pour ce type de composés.

Combinés aux oxydes d'azote, les solvants provoquent, au niveau de la basse atmosphère, la production d'ozone qui constitue un gaz irritant pour les êtres vivants.

Certains solvants halogénés (trichloroéthane 1.1.1 et tétrachlorure de carbone) sont soupçonnés de porter atteinte à la couche d'ozone stratosphérique (haute atmosphère) qui nous protège des rayonnements solaires ultraviolets.

Détergents ou solvants ? l'environnement préfère les détergents, votre santé aussi !

Préservez l'environnement et votre santé en utilisant des détergents plutôt que des solvants.

Utilisez de préférence des détergents peu agressifs, ayant une composition neutre ou faiblement alcaline, et présentant une biodégradabilité élevée et au minimum de 80 %.

Choisissez des détergents formant une émulsion non stable, qui permettent la séparation de l'eau et des hydrocarbures dans le séparateur.

Veillez à ce que les eaux souillées transitent par le système épuratoire adéquat avant rejet dans le réseau d'assainissement.

Économisez vos produits détergents en respectant les consignes de dilution.

Utilisez une machine à laver les pièces si les quantités de pièces à traiter permettent un tel investissement.

Si vous utilisez des solvants

Évitez les solvants chlorés et choisissez des produits peu toxiques et peu inflammables, c'est-à-dire ayant un point éclair le plus élevé possible.

Ne rejetez pas les solvants à l'égout.

Utilisez une fontaine à solvant munie d'un système de filtration permettant de prolonger l'utilisation du produit.

Réduisez les possibilités d'évaporation en maintenant fermés les récipients contenant les solvants neufs, souillés, ou les déchets imbibés.

Travaillez dans des locaux bien ventilés pour réduire les inhalations de vapeurs nocives.

Ne mélangez pas les solvants souillés avec d'autres produits, cela empêche la régénération.

Faites éliminer vos solvants souillés par des entreprises autorisées en privilégiant les filières de régénération.

En règle générale

Informez-vous sur la nature des produits que vous utilisez et sur leurs conditions d'emploi en lisant les étiquettes et les fiches de sécurité.

Protégez-vous : quel que soit le produit utilisé, il présente des risques pour votre santé. Utilisez des équipements ou des produits de protection : gants ou crème protectrice, lunettes, masques...

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Des opérations multi-déchets et multirisques



Entretenir et réparer un véhicule relève des actions de base pour le conserver en bon état de marche.

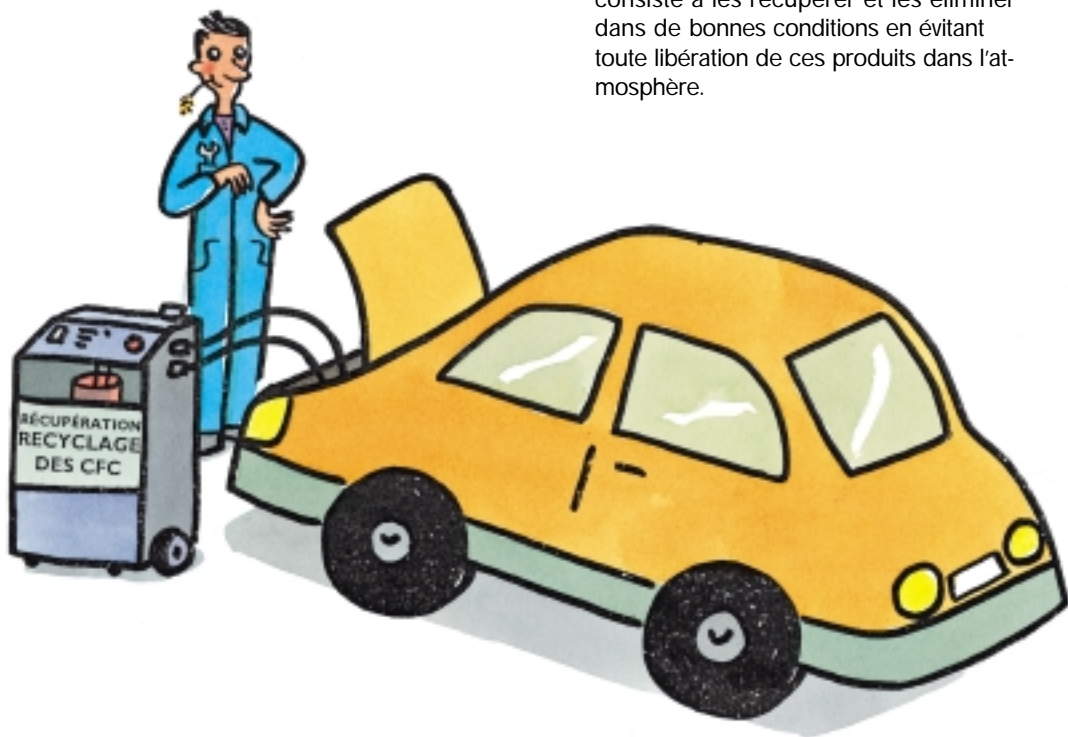
Ces multiples opérations génèrent une part importante des déchets du garage et présentent nombre de risques pour la santé des mécaniciens.

LES RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

Attention, déchets...

Les risques pour l'environnement dus aux activités d'entretien et de réparation résultent principalement des déchets qu'elles génèrent. Nombre de ces déchets sont des déchets spéciaux qu'il convient de traiter avec précautions (cf. chapitre 1 «Gestion des déchets»).

Un autre risque résulte des opérations effectuées sur les circuits de climatisation qui utilisent des **chlorofluorocarbones** (CFC). La fabrication de ces produits est interdite depuis 1995 suite à leur responsabilité dans la destruction de la couche d'ozone protectrice de la haute atmosphère. Les CFC produits antérieurement n'ont pas disparu pour autant et la seule action possible pour préserver la couche d'ozone consiste à les récupérer et les éliminer dans de bonnes conditions en évitant toute libération de ces produits dans l'atmosphère.



LES RISQUES POUR LA SANTÉ

Risques en tout genre.

L'ensemble des opérations d'entretien et de réparation nécessitent une intervention directe sur les parties du véhicule concerné. À ce titre, ces opérations représentent des risques importants pour la santé dus aux outils utilisés, aux pièces manipulées et aux contacts cutanés qu'elles occasionnent avec différents produits.

Le réglage des moteurs génère des gaz d'échappement qui constituent un réel danger dans l'espace réduit du garage. Ces gaz sont produits en quantité plus importante quand un moteur est froid ou tourne au ralenti.

La plupart de ces gaz peuvent provoquer des troubles respiratoires :

- **le monoxyde de carbone** (CO) peut provoquer des intoxications se traduisant par des maux de tête et des troubles digestifs ;
- **les hydrocarbures imbrûlés** sont hautement soupçonnés d'être cancérigènes.

La mise en place d'un système de captation des gaz à la source est la seule manière de résoudre efficacement ces problèmes.

Certains **liquides de refroidissement** contiennent des amines et des nitriles qui peuvent dégager des composés cancérigènes sous l'effet de la chaleur.

Les opérations d'entretien et de réparation sont salissantes. L'utilisation, trop fréquente, de **solvant** ou de **diluant** pour le lavage des mains provoque un dessèchement de la peau pouvant entraîner des dermatoses. Ces produits sont donc à proscrire. L'utilisation de crèmes barrières et de détergents d'atelier conformes aux normes NF T 73-101 et 73-102 peut grandement minimiser les atteintes de la peau.

Le démontage de certaines pièces (carburateurs, pompes à injection, ...) expose le mécanicien à des contacts cutanés avec les carburants encore présents dans l'organe démonté. Ces produits induisent les risques de dermatose déjà évoqués. L'essence présente un danger particulier du fait qu'elle contient du **benzène** qui peut provoquer une affection appelée benzolisme se traduisant par une atteinte grave des cellules sanguines.

Les opérations de vidange des **huiles moteurs** exposent à des contacts avec ces produits qui sont suspectés d'être cancérigènes par contact cutané. L'utilisation de dispositifs permettant une vidange par aspiration et une alimentation automatique en huile neuve réduit ce risque de façon importante.

La plupart des **liquides de frein** contiennent des produits irritants pour la peau et très nocifs à l'ingestion notamment le **polyéthylèneglycol**.

Certains outillages utilisés sont très bruyants (dévisseuse, clés à chocs, ...) et peuvent provoquer des lésions auditives à caractère irréversible. Le choix d'outillages moins bruyants et le port de protecteurs antibruit sont les dispositions à mettre en œuvre face à ce risque.

Les garnitures de friction des freins et des embrayages peuvent contenir des **fibres d'amiante** même si cela tend à disparaître sur les garnitures de frein récentes, l'amiante étant remplacée par des fibres synthétiques. L'inhalation des fibres d'amiante est très dangereuse et peut entraîner, à long terme, un cancer des poumons. Les fibres synthétiques de remplacement semblent moins dangereuses même si leurs effets à long terme sur la santé sont mal connus.

Les fibres contenues dans les garnitures sont libérées par usure ou lors de l'usinage des pièces. Lors des opérations sur ces équipements, il convient de prévenir tout risque d'inhalation de ces produits.

À ce titre l'utilisation d'une soufflette à air comprimé est totalement à proscrire et doit être remplacée par une aspiration efficace des poussières ou par l'utilisation d'un produit liquide pour nettoyage des freins.

ECO-GESTES

Qu'est-ce que je peux faire ?

Organisez vos postes de travail de manière à mieux trier vos déchets et à limiter les risques d'accidents

Organisez les postes de travail de manière à pouvoir trier vos déchets de façon simple.

Ne rejetez pas vos déchets liquides toxiques dans les réseaux d'assainissement, faites-les traiter par des entreprises spécialisées.

Respectez la couche d'ozone, récupérez et faites traiter ou recyclez les gaz contenus dans les circuits de climatisation par des entreprises spécialisées ; ne rejetez pas ces gaz dans l'atmosphère.

Évitez de faire tourner les moteurs inutilement et utilisez un système d'aspiration des gaz d'échappement.

Choisissez des liquides de refroidissement ne contenant ni amine ni nitrile.

Protégez votre peau : évitez les contacts cutanés avec les fluides des véhicules, utilisez des gants ou des crèmes barrières et lavez-vous les mains avec des produits adaptés.

Protégez vos oreilles : lors du choix de nouveaux outillages, choisissez, à performances égales, les moins bruyants et, dans tous les cas, portez des protecteurs antibruit si ce dernier ne peut être réduit.

Évitez toute exposition aux poussières de frein et d'embrayage, aspirez ces poussières à la source ou utilisez un produit liquide de nettoyage adapté.

CARROSSERIE

Je ponce donc je suis...



Les principaux risques liés à cette activité sont l'exposition aux bruits émis au sciage, forage ou débosselage, ainsi que l'inhalation des fumées de soudage et des poussières de ponçage.

LE REDRESSAGE CARROSSERIE

Soudure, une opération à risques.

Les principaux risques pour la santé lors des opérations de soudage et de découpage sont causés par :

- la projection de particules métalliques incandescentes pouvant provoquer des brûlures et des lésions oculaires ;
- l'émission de rayonnements U.V. pouvant affecter les yeux («coups d'arc») et la peau («coups de soleil») ;
- l'utilisation d'oxygène et de gaz inflammables présentant des risques d'incendie et d'explosion ;
- le dégagement de fumées insalubres, irritantes ou toxiques lors d'une inhalation.



PRÉPAREZ VOS MOUCHOIRS

Respirer beaucoup de fumée n'est pas bon pour la santé.

Le risque toxicologique est variable selon les techniques de soudage ou de découpage mises en oeuvre et l'état de salissure de la pièce à souder (présence d'huiles, de peintures, de dégraissants, de produits antirouille...).

La soudure électrique par point est la technique la plus sûre car elle ne dégage quasiment pas de fumées toxiques et aucune radiation.

En ce qui concerne les autres techniques (soudage au chalumeau ou à l'arc), les principaux risques sont les suivants :

- dégagement de fumées métalliques (oxydes de fer, ou de zinc lors d'utilisation de tôles galvanisées) qui peuvent provoquer des affections de type pseudo-grippal ;
- production de poussières et de fumées plombifères (pièces peintes avec une peinture au plomb ou polissage de soudures plomb-étain) qui peuvent être à l'origine de maladies du système nerveux ;
- production de gaz irritants et/ou toxiques : oxydes d'azotes (NOx), ozone (O₃), monoxyde de carbone (CO).

Le moyen le plus simple pour se prémunir contre de tels effets consiste à installer un système de captage des fumées.

Un appareil déplaçable, avec une buse d'aspiration mobile et un bras articulé, est souvent recommandé. Il doit être correctement placé et comporter un débit d'extraction d'air suffisant.

LA PRÉPARATION DE LA TÔLE , QUELS SONT LES RISQUES ?

L'inhalation de solvants et de poussières ainsi que la production de déchets spéciaux constituent les principaux impacts de l'atelier de préparation de la tôle.

Lors du masticage...

Le mastic est à 2 composants (durcisseur et enduit) et la manipulation de ces produits doit se faire prudemment. Les produits utilisés comme durcisseurs et les solvants (notamment le styrène) peuvent provoquer des effets sur la santé par inhalation des vapeurs ou par contact cutané.

Lors du ponçage...

Réalisé avant et après masticage, le ponçage est de plus en plus effectué à sec.

Il aboutit à la formation de déchets sous forme de poussières. Ces poussières sont constituées de particules d'abrasifs, d'oxydes de fer (rouille), de composés synthétiques issus des peintures et du mastic...

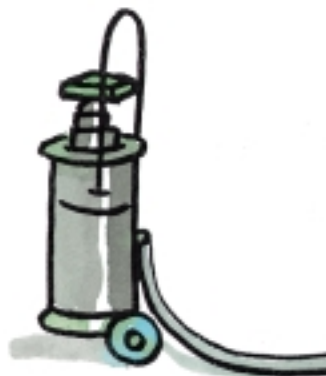
Ces poussières très fines pénètrent aisément dans les poumons et peuvent induire des maladies pulmonaires.

De plus, ces poussières constituent une charge polluante importante et ne doivent en aucun cas être entraînées dans les eaux usées.

Lors du dégraissage...

Le dégraissage est effectué avant et après ponçage et avant application des couches ultérieures de mise en peinture. Il se fait généralement à l'aide de solvants organiques issus du pétrole. Les risques d'intoxication chronique par inhalation ou manipulation de ces solvants sont importants d'où la nécessité d'utiliser pour ces travaux un masque à solvant et des gants de protection (cf. chapitre 5 «Nettoyage et dégraissage»).

D'un point de vue technique, rien ne s'oppose à ce que le dégraissage s'effectue à l'aide de détergents et donc à l'eau.



LA ZONE DE PRÉPARATION

Une solution efficace qui a fait ses preuves.

La préparation de la tôle est capitale pour la qualité du travail fini. Les surfaces doivent être planes, lisses et bien dégraissées.

La création d'une zone dite «de préparation» spécialement équipée et réservée à cet effet permet de respecter ces impératifs de qualité tout en préservant la santé du carrossier.

Une zone de préparation est une zone de l'atelier spécifiquement conçue pour tous les travaux précédant la mise en peinture. On y effectue le dégraissage, le masticage, l'application des couches de fond et le ponçage de finition.

Une zone de préparation idéale est :

- équipée d'un système d'aspiration localisée des poussières relié à la ponceuse ;
- ventilée par un groupe d'aspiration qui force le passage de l'air au travers d'un filtre à poussières avant de le rejeter à l'extérieur.



METTEZ UNE SOURDINE

Le bruit excessif peut rendre sourd.

Les risques encourus par les professionnels exposés au bruit dépendent :

- de l'intensité de celui-ci ;
- de la durée moyenne d'exposition quotidienne ou hebdomadaire.

D'une façon générale, le travail en atmosphère bruyante provoque une perte de capacité de concentration, une augmentation de la fatigue et des difficultés de communication, qui sont autant de troubles de la vigilance générateurs d'accidents.

C'est pourquoi il convient de réduire, dans les ateliers, le bruit au niveau le plus bas possible compte-tenu de l'état des techniques.

Cet objectif peut être atteint en menant des actions simultanées afin de :

- limiter le bruit à la source dès que cela est possible ;
- limiter le nombre de personnes exposées au bruit ;
- généraliser l'utilisation des protecteurs individuels pour les postes ou travaux trop bruyants.

La réglementation du travail impose notamment :

- le port des équipements de protection individuelle au delà du seuil de 85 décibels (en valeur pondérée journalière),
- la mise en place d'un plan de réduction du bruit au delà du seuil de 90 décibels (en valeur pondérée journalière).

Pour être bien avec ses voisins, faisons moins de bruit !

Vis-à-vis des riverains, la législation des installations classées et les autres textes règlementaires donnent des valeurs maximales d'émergence du bruit admissible en limite de propriété et en fonction de l'heure.

En cas d'implantation en zone résidentielle, le bruit généré peut être minimisé en isolant phoniquement les bâtiments et surtout en fermant portes et fenêtres lors des travaux bruyants.



ECO-GESTES

Qu'est-ce que je peux faire ?

Réduisez autant que possible l'exposition au bruit :

- **en supprimant** des bruits à la source chaque fois que cela est possible (silencieux sur échappement d'air comprimé, choix d'outillages moins bruyants) ;
- **en isolant** les machines ou appareils dans un local indépendant quand leur utilisation le permet (centrale d'aspiration, compresseur d'air) ;
- **en capotant** certains moteurs ou appareillages bruyants (extracteurs d'air) ;
- **en disposant des écrans** anti-bruit conçus en matériaux absorbants près des sources sonores ;

- **en effectuant une correction acoustique** des locaux atténuant la réverbération des sons (murs, plafonds) grâce à la pose de revêtements absorbants.

Protégez vos tympans : ayez toujours à proximité les équipements de protection antibruit et portez-les en cas d'intervention bruyante. Préférez les casques, qui peuvent être manipulés et retirés aisément même avec les mains sales, aux bouchons d'oreilles.

Isolez si possible la zone de redressage du reste de l'atelier.

Prévenez les nuisances à l'extérieur en fermant portes et fenêtres pendant le débosselage.

Du bruit et de la fumée, ce n'est pas bon pour la santé

Limitez les émissions de poussières et de solvants.

Choisissez de préférence des produits moins dommageables pour la santé et l'environnement : détergents ou à défaut dégraissants pauvres en solvants...

Utilisez une zone de préparation.

Effectuez toutes les opérations de ponçage, masticage, dégraissage et application des couches de fond dans cette zone spécialement réservée à cet effet et suffisamment ventilée.

Préférez le ponçage à sec et dans tous les cas évitez que la poussière de ponçage ne se retrouve dans les eaux usées.

Aspirez les poussières de ponçage au plus près du point d'émission. Pour cela, il est indispensable de s'équiper d'un système d'aspiration localisé relié à la ponceuse.

Portez les équipements de protection individuelle adaptés :

- gants, lunettes et masque anti-solvant pour le masticage et le dégraissage ;
- lunettes et masque anti-poussières pour le ponçage.

Minimisez les risques d'incendie et d'explosion.

En cas de soudage ou coupage au gaz, stockez les bouteilles verticalement dans un local séparé de l'atelier.

Disposez des extincteurs adaptés près des emplacements de soudage et vérifiez les clapets anti-retour.

Eloignez de la zone de soudage tous les produits inflammables ou explosifs (solvants, dégraissants, mastics...). En cas d'intervention sous véhicule avec chalumeau, faites attention aux pneumatiques et aux conduites d'essence.

Nettoyez bien les pièces à souder ou à découper de leurs contaminants (huile, solvant, décapant, dégraissant) qui peuvent propager la flamme et dégager des fumées toxiques.

Protégez-vous, portez les équipements de protection individuelle adaptés (casque à écran ou lunettes de protection teintées, vêtements protecteurs).

Eloignez les fumées de soudage, adoptez une aspiration localisée à l'endroit d'émission des fumées.

PEINTURE : LES PRODUITS

Une palette de produits...et de risques.



Les produits utilisés pour la mise en peinture présentent des risques importants vis à vis de la santé et de l'environnement, risques accentués lors de la pulvérisation au pistolet. Ces produits doivent donc être stockés, manipulés et utilisés avec précaution.

DES PRODUITS COMPLEXES...

Les « primers », vernis, laques et teintes de base ont, globalement, la même composition.

Le liant, constituant principal, assure l'adhérence de la peinture au support.

Le solvant fluidifie la peinture pour en faciliter l'application, et s'évapore une fois le mélange déposé sur le support.

Les pigments, des particules solides très fines, colorent et protègent des rayons ultraviolets.

Le durcisseur active la polymérisation de la peinture et n'est rajouté qu'au moment de l'emploi (peintures à deux composants).

... DE PLUS EN PLUS «VERTS»

En France, 75 % des réparations en atelier sont effectuées en base mate revernée ; l'ensemble des chaînes de montage des constructeurs utilise dorénavant cette technique ce qui entraînera à terme la disparition des laques de finition à brillant direct.

Depuis de nombreuses années les gammes de produits évoluent, et les producteurs de peinture pour carrosserie développent et offrent sur le marché **des formulations à nocivité nettement plus réduite**, notamment en ce qui concerne le niveau des métaux lourds, des isocyanates, etc.

Actuellement, la tendance est de réduire l'émission des solvants, en prévision de la mise en application probable d'une directive européenne visant à réduire la pollution de l'air.

Cet objectif peut être atteint à l'aide de 2 approches complémentaires :

- remplacer une grande partie du solvant par de l'eau : on obtient les produits hydrodiluable, disponibles pour les apprêts, les bases mates et, depuis début 1998, pour les vernis. Ce type de produit n'est pas encore commercialisé pour la laque de finition à brillant direct mais certains fabricants y travaillent ;
- réduire la proportion de solvant utilisée en passant à la technologie dite «H.S.» («Haute teneur en extrait Sec», en anglais «High Solids»).

QUELS SONT LES RISQUES À L'UTILISATION ?

Un cocktail détonant...

Le risque d'explosion et d'incendie est important lors de la pulvérisation au pistolet de produits contenant des solvants organiques.

La présence d'aérosol de peinture ou de vapeurs de solvants inflammables dans une enceinte fermée (local ou cabine de peinture, récipient de stockage) induit des **risques d'explosion** si celle-ci n'est pas suffisamment ventilée.

Les dépôts de particules de peinture sur les parois des gaines d'évacuation de l'air pollué ou sur les filtres à particules utilisés dans les cabines entraînent des **risques d'incendie**.

Les peintures qui ont un point éclair compris entre 21 et 55° C sont considérées comme «**inflammables**». Les peintures ou solvants étiquetés «**facilement inflammables**» ont un point éclair inférieur à 21° C. Le point éclair est la température à partir de laquelle un mélange de vapeurs et d'air peut être enflammé.

L'explosion du mélange air-vapeurs peut se produire lorsque leur concentration dans l'air atteint ou dépasse la limite inférieure d'explosivité (LIE).



+



=



LES RISQUES POUR LA SANTÉ...

Des produits d'autant plus dangereux qu'ils sont appliqués par pulvérisation.

Les solvants

En carrosserie, l'usage des solvants organiques est certainement une des principales sources de risque pour la santé. On en retrouve dans les thinners (diluants), les dégraissants, les peintures, les vernis, les durcisseurs, les colles... le plus souvent sous forme de mélanges.

Dans les peintures utilisées par les peintres-carrossiers on retrouve fréquemment :

- les hydrocarbures aromatiques : toluène, éthylbenzène, xylènes, éthyltoluènes...
- les cétones : acétones, méthyléthylcétones...
- les esters : acétates d'éthyle, de n-propyle, de n-butyle...

2 voies principales d'intoxication

L'inhalation peut entraîner :

- une irritation des voies respiratoires supérieures,
- des troubles d'ordre neurologique (troubles ébrieux),
- des symptômes digestifs (nausées, vomissements...).

Le contact cutané répété ou prolongé peut entraîner :

- une disparition de la couche lipidique de la peau ;
- un dessèchement, une apparition de crevasses ou d'eczéma, etc.

Les pigments

Selon les cas, ce sont des extraits de substances naturelles (d'origine minérale ou végétale), ou des produits de synthèse organique.

Les pigments métalliques ne sont pas sans danger, étant donné que l'on retrouve parmi eux, entre autres, des chromates de plomb et des chromates de zinc.

Les durcisseurs

Ils sont utilisés dans les peintures à deux composants mélangés au moment de l'emploi et sont généralement à base de prépolymères isocyanates.

Les isocyanates sont des allergènes puissants. Leur inhalation, même en quantité modérée, peut provoquer des accès de toux évoluant parfois jusqu'à la crise d'asthme.

Si le contact avec les isocyanates se prolonge, le sujet peut développer une sensibilité extrême et subir une crise d'asthme au moindre contact. Une nouvelle orientation professionnelle est alors souvent indispensable.

L'asthme constitue la maladie professionnelle la plus répandue.



... ET POUR L'ENVIRONNEMENT ?

Des produits difficilement contrôlables.

En cas de rejet dans l'air

Les solvants, principaux polluants émis lors de l'application de peinture, font partie de la famille des composés organiques volatils ou COV.

Ils participent à l'augmentation de la teneur en ozone en basse atmosphère. Or à ces altitudes, l'ozone constitue un polluant majeur. Gaz irritant pour les êtres vivants, il favorise la formation d'autres polluants plus toxiques et cancérogènes.

(A l'inverse, l'ozone présent naturellement dans la haute atmosphère protège les organismes vivants en filtrant les rayons ultraviolets les plus dangereux).

En cas de rejet dans l'eau

Le rejet de solvants et de métaux lourds dans le réseau d'assainissement perturbe le fonctionnement des stations d'épuration biologique. Les traitements qui sont effectués ne suffisent pas à les éliminer. On les retrouve finalement dans l'eau des rivières et dans la nappe phréatique. Ils s'accumulent tout au long de la chaîne alimentaire, dont l'être humain est un des derniers maillons.

LES SOLUTIONS ALTERNATIVES EXISTENT :

Les produits pauvres en solvant apparaissent...

Le peintre-carrossier est en mesure de réduire notablement l'impact de la mise en peinture sur sa santé et sur l'environnement tout en conservant l'assurance d'un résultat de qualité dans des délais équivalents.

- les **produits à haut extrait sec** plus concentrés :

l'emploi de produits à haut extrait sec permet de réduire de moitié l'émission de solvant lors de la mise en peinture.

Il a pour cela à sa disposition des produits de substitution qui anticipent sur la future norme européenne visant à limiter le taux de solvant dans les ateliers de carrosserie :

- les **produits hydrodiluable**s ou les produits à l'eau :

les émissions de solvant sont réduites d'environ 90 % lors d'application de base hydrodiluable et la quantité de déchets peut être nettement diminuée.

Utilisation	Produit utilisable
Couche de fond	Aprêt HYDRODILUABLE
Finition à brillant direct	Laque à HAUT EXTRAIT SEC
Finition bicouche	Base mate HYDRODILUABLE Vernis HYDRODILUABLE Vernis à HAUT EXTRAIT SEC

...Les constituants toxiques disparaissent

Les réglementations et les progrès techniques dans le domaine des peintures ont abouti à la mise au point de nouvelles formulations, à impact réduit sur la santé et/ou sur l'environnement.

- Le **plomb** a disparu de la plupart des produits proposés à l'heure actuelle.
- Le **chromate de zinc** utilisé pour les produits antirouille et les teintes de jaune sont remplacés, par certains

fabricants, par du phosphate de zinc ou des pigments organiques.

- Le **cadmium**, métal lourd très toxique utilisé auparavant pour les teintes de rouge, a été totalement supprimé dans le domaine de l'automobile. Il est encore employé pour d'autres applications (en plasturgie notamment), pour lesquelles une bonne tenue à la température est nécessaire.



ECO-GESTES Qu'est-ce que je peux faire ?

N'effectuez aucun travail de peinture en dehors de la cabine de peinture. Si l'apprêt est appliqué par pulvérisation, effectuez-le également à l'intérieur de la cabine.

Faites établir par un médecin une attestation préalable à toute personne devant effectuer des travaux de peinture et effectuez ensuite de façon régulière les examens médicaux de tous les peintres en activité (une fois au moins tous les six mois).

Portez un masque adapté (avec cartouche filtrante à charbon actif), des lunettes et des gants lors de la mise en peinture.

Changez régulièrement de masque ou de cartouche filtrante, conformément aux préconisations indiquées par le fournisseur. Rangez le masque dans un endroit sec car le charbon actif craint l'humidité.

Soyez responsable, utilisez des produits moins dommageables pour la santé des travailleurs et pour l'environnement :

- peintures hydrodiluable,
- peintures à haute teneur en extrait sec appelées HS (High Solids),
- peintures sans plomb,
- apprêts antirouille sans chromate de zinc.

Réduisez vos émissions de solvants en utilisant des peintures hydrodiluable ou à haut extrait sec

Gardez à disposition du personnel les fiches de sécurité des produits utilisés, par exemple dans le laboratoire de préparation de peinture. Le fournisseur est tenu de remettre ces fiches à la demande des clients. Elles comportent des informations importantes, notamment sur la composition du produit, les risques et les mesures de prévention à l'utilisation, ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident (épandage, ingestion, incendie...).

Stockez séparément les déchets comme suit :

les déchets spéciaux liquides dans des fûts fermés :

- Solvants souillés (nettoyage du matériel) ;
- Restes de peinture et boues de peinture liquide.

les déchets spéciaux solides dans des conteneurs fermés :

- Rubans et écrans de masquage ;
- pots de peinture souillés ;
- chiffons, pots de mélanges et matériels souillés ;

- filtres d'extraction (filtres planchers) ;
- résidus de peintures hydrodiluable après coagulation.

les déchets banals dans des conteneurs :

- préfiltres et filtres d'admission d'air (filtres plafonniers).

Dans le cas de l'utilisation de peintures hydrodiluable, lavez les outils à l'eau en conservant l'eau de rinçage. L'utilisation d'un agent coagulant pour séparer l'eau des résidus de peinture hydrodiluable permet de diminuer considérablement la quantité de déchets à éliminer en tant que déchet spécial. En effet, l'eau résiduelle pourra être rejetée ou réutilisée pour le nettoyage et seules les boues devront être traitées.

Attention : les solutions alternatives aux peintures à base de solvants ne sont pas sans risque pour l'environnement puisqu'elles contiennent également des résines et des pigments. Il ne faut pas oublier que tout déchet de peinture reste un produit à évacuer par un collecteur spécialisé.

PEINTURE : LES ÉQUIPEMENTS

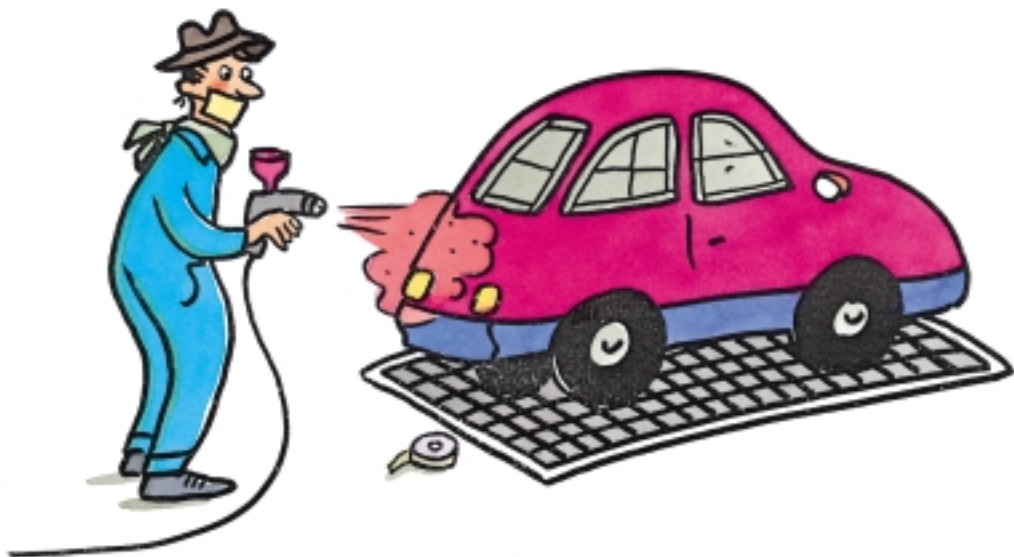
Pour voir la vie en rose...



Les opérations de mise en peinture nécessitent l'utilisation d'équipements de plus en plus performants.

Ceux-ci permettent d'assurer un résultat de qualité tout en garantissant des conditions de travail optimales.

UNE ACTIVITÉ EN TECHNICOLOR



Daltoniens s'abstenir.

La cabine de peinture est une enceinte rigide, close et ventilée permettant l'application des couches de finition (teinte et vernis) de la mise en peinture.

Elle permet, lors de la pulvérisation de la peinture, de préserver la santé et la sécurité du peintre tout en garantissant un bon résultat final.

De plus, elle limite les rejets polluants vers l'extérieur en captant les particules de peinture grâce à un système de filtration de l'air extrait.

Le laboratoire de préparation de la peinture est une enceinte fermée, ventilée et bien éclairée, le plus souvent accolée à la cabine.

Il permet de réaliser les préparations de teinte, de préparer des plaques échantillons et de nettoyer le matériel en alliant confort optimal de travail et parfaite sécurité.

Parallèlement à ces progrès en matière de gros équipement, **le matériel d'application** devient de plus en plus performant. Ainsi, les nouvelles générations de pistolets sont caractérisées par un haut rendement d'application, ce qui signifie qu'une fraction élevée de la peinture projetée est déposée sur la surface à peindre, et non plus dispersée sous forme de brouillard dans l'air ambiant.

POURQUOI INVESTIR DANS UNE CABINE DE PEINTURE ?

Tout le monde y gagne...

Le peintre, soucieux de préserver sa santé.

Le renouvellement de l'air dans la cabine de peinture permet au peintre de travailler dans une atmosphère d'air neuf et non explosive.

Concrètement, l'air d'une cabine doit être renouvelé 3 à 4 fois par minute, ce qui représente un débit d'air compris entre 20 et 30000 m³/h (véhicules légers) et une vitesse de circulation

minimale, en tout point, de 0,3 m/s. Ceci permet d'obtenir des concentrations en composés toxiques inférieures aux valeurs limites d'exposition (VLE) fixées par la réglementation du travail ainsi que des concentrations en composés inflammables en deçà de la limite inférieure d'explosivité (LIE) donnée sur la fiche sécurité du produit pulvérisé.

Le client, soucieux d'obtenir un résultat impeccable.

L'absence de poussières, retenues par les filtres plafonniers et les préfiltres, garantit une qualité de finition impeccable.

L'absence de remous, grâce à une circulation forcée de l'air du haut vers le bas, permet d'éviter les retombées de brouillard sur la peinture fraîche.

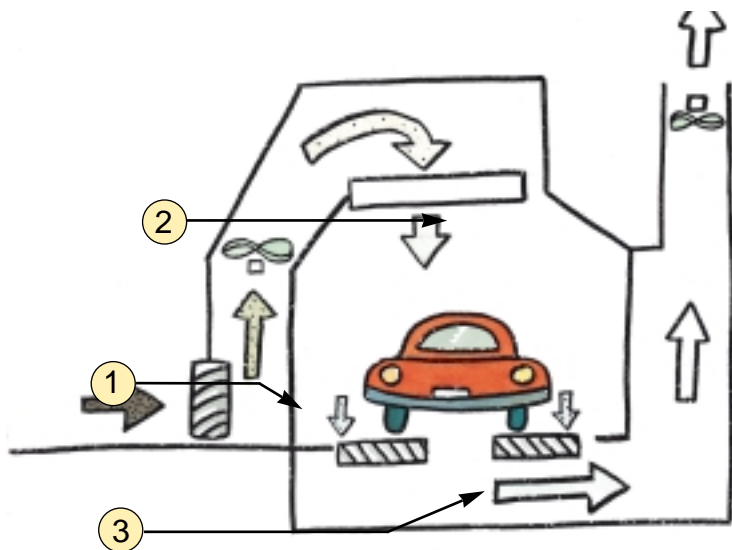
Les riverains, soucieux de conserver un cadre de vie et un environnement de qualité.

Avant d'être rejeté par la cheminée, l'air est débarrassé des particules de peinture en suspension lors de son passage au travers des filtres d'extraction.

Les nuisances dues aux odeurs des solvants (notamment certains esters) peuvent être réduites grâce à un positionnement judicieux des conduites d'extraction.

LA CABINE DE PEINTURE

Comment ça marche ?



- 1 : préfiltre
- 2 : filtre plafonnier
- 3 : filtre d'extraction

L'air aspiré à l'extérieur est préfiltré et préchauffé. Il est ensuite introduit dans la cabine au travers d'un filtre à poussières, le filtre plafonnier.

En traversant la cabine de haut en bas l'air se charge des particules de peinture n'ayant pas atteint la pièce. Celles-ci sont arrêtées au moyen du filtre d'extraction, situé au sol sous les caillebotis.

L'air est ensuite dirigé vers la cheminée.

Une légère surpression est obtenue par un débit d'air plus important au soufflage qu'à l'extraction. En phase de pulvérisation, tout l'air est expulsé hors de la cabine. En phase de séchage, l'air recircule à 90 %.

**Encombrement d'une cabine standard pour Véhicules Légers :
7 mètres X 4 mètres au sol et 4 mètres de haut**

COMMENT L'ENTRETEENIR...

Surveiller les filtres d'extraction.

Le système de filtration le plus utilisé en carrosserie est le filtre sec. Il est généralement constitué d'un matelas de matériau en fibres non tissées.

Les filtres une fois saturés empêchent la bonne circulation de l'air ce qui détériore à la fois conditions de travail et qualité de finition.

Les filtres d'extraction se colmatent progressivement. Il perdent alors leurs propriétés et deviennent une source d'incendie.

Leur nettoyage n'étant pas possible, il est nécessaire de les remplacer périodiquement en fonction :

- de l'indicateur de pression différentielle ;
- ou, à défaut, de la durée d'utilisation préconisée par le constructeur.

En inscrivant systématiquement sur une fiche toutes les opérations de peinture réalisées et leur durée, la date du remplacement des différents filtres pourra être facilement déterminée.

Attention ! Efficaces dans le cas des particules (pigments ...), les filtres secs sont sans effet sur le captage des vapeurs de solvants.

Les préfiltres et les filtres plafonniers constituent des déchets banals et peuvent donc être éliminés dans les mêmes unités que les ordures ménagères.

Les filtres d'extraction sont chargés de résidus de peinture et doivent donc être traités en tant que déchets spéciaux, en général par incinération en centre spécialisé.

Surveiller les conduites

Les dépôts de peinture dans les gaines d'air en aval des filtres d'extraction sont la principale source des incendies observés dans les cabines de peinture.

Il faut donc examiner, au moins une fois par an, l'état intérieur de ces conduites.

Le nettoyage de ces conduites se fera de préférence à l'aide d'un moyen mécanique et, dans tous les cas, sans l'aide d'un solvant inflammable. La meilleure méthode consiste à éviter au maximum la formation des dépôts en assurant une efficacité optimale des filtres d'extraction (pose et maintien en bon état, sans déchirure).

LE LABORATOIRE DE PRÉPARATION

Pour la fabrication des plaques d'essais, nécessaires à l'obtention du coloris souhaité, l'idéal est de prévoir à l'intérieur du laboratoire une installation qui peut être assimilée à une petite cabine de peinture à ouverture frontale et ventilation horizontale.

Le nettoyage des pistolets de peinture, quant à lui, y sera effectué de préférence à l'aide d'un des équipements spécifiques suivants :

- une **fontaine de lavage**, à utiliser en atmosphère bien ventilée, et qui permet le nettoyage du pistolet grâce à une brosse par où s'écoule le solvant ;

- un **laveur en caisson fermé**, sorte de lave-vaisselle, qui permet un lavage entièrement automatique grâce à un jet de solvant envoyé par de l'air comprimé. Ce dernier dispositif présente l'avantage de réduire considérablement la consommation et les émissions de solvant tout en limitant les contacts cutanés.

Les normes de sécurité concernant le laboratoire de peinture imposent en outre une porte coupe-feu ainsi qu'un sol étanche pouvant retenir le liquide en cas de déversement accidentel.

LE PISTOLET À BROUILLARD RÉDUIT

Quand économie rime avec santé.

La réduction des pertes de peinture à l'application est synonyme à la fois :

- **d'économie de peinture ;**
- **de réduction des frais d'entretien des cabines de peinture (filtres, parois...) ;**
- **d'une meilleure hygiène de travail (par réduction du brouillard) ;**
- **d'une limitation de la pollution de l'eau et de l'air.**

Actuellement, la plupart des carrossiers utilisent le pistolet pneumatique. Ce pistolet, même utilisé dans des conditions optimales, provoque des pertes importantes dues à la formation d'un brouillard qui n'atteint pas la pièce à peindre.

Afin de réduire le brouillard de peinture, les fabricants de pistolets ont mis au point le **pistolet pneumatique basse pression HVLP** (de l'anglais High Volume Low Pressure).

Son haut rendement de finition permet de réaliser jusqu'à 30 % d'économie de peinture !

Le pistolet HVLP est un pistolet pneumatique fonctionnant à basse pression de pulvérisation («low pressure»). Ces pressions sont de l'ordre de 0,1-0,7 bar (au lieu de 3-6 bars dans le cas de pulvérisation pneumatique classique). De plus, et afin d'assurer une bonne dispersion de la peinture, le débit d'air est élevé («high volume»).



ECO-GESTES

Qu'est-ce que je peux faire ?

Le laboratoire de préparation de peinture

Effectuez la préparation des teintes, des échantillons et le nettoyage des pistolets dans un local prévu à cet effet, le laboratoire de préparation, conforme à la norme AFNOR NF T 35-014.

Mettez en route la ventilation dès que vous y travaillez.

Utilisez de préférence un laveur en caisson fermé pour le nettoyage des pistolets ou, à défaut, une fontaine à solvant. Choisissez des équipements conformes à la norme AFNOR NF T 35-013. Dans tous les cas, récupérez le solvant pour le faire régénérer ou éliminer par une entreprise spécialisée.

Réduisez vos déchets en préparant le volume minimal de peinture. Pour cela utilisez un «guide de pesée» encore appelé «balance intelligente».

Le pistolet

Réduisez les pertes de peinture en diminuant le brouillard formé lors de la pulvérisation. Pour cela :

- respectez la distance de pistelage optimum ;
- réduisez au minimum la pression de l'air des pistolets pneumatiques classiques.

Choisissez un pistolet HVLP (High Volume Low Pressure) à basse pression de pulvérisation dont la propriété principale est un rendement de finition très supérieur à un pistolet classique.

Travaillez dans une cabine aux normes I.N.R.S. et entretenez-la régulièrement

La cabine de peinture

Effectuez les travaux de mise en peinture par pulvérisation (apprêt compris) dans une cabine conforme aux normes AFNOR NF T 35-009 et NF T 35-010 (enceinte de séchage) et aux prescriptions rassemblées dans le guide de ventilation n°9 de l'I.N.R.S.

Isolez phoniquement les moteurs de ventilation pour limiter les bruits dans la cabine et l'atelier.

Évitez d'installer les extracteurs près d'une habitation en raison du bruit des ventilateurs mais aussi à cause des émanations de solvant malodorantes. Dans certains cas, l'installation d'un silencieux sur la conduite d'extraction ou le rehaussement de la cheminée d'un ou deux mètres suffisent à éviter les désagréments causés aux riverains.

Limitez les émissions de polluants vers l'extérieur en surveillant l'état de vos filtres d'extraction. Parallèlement, optez pour des peintures hydrodiluables ou à haut extrait sec.

Faites établir par un médecin une attestation préalable à toute personne devant effectuer des travaux de peinture et effectuez ensuite de façon régulière les examens médicaux (au moins une fois tous les six mois) de tous les peintres en activité.

Mettez à disposition du peintre des lunettes et un masque anti-solvant à charbon actif (qui sera régulièrement remplacé). Attention : tous les problèmes ne sont pas résolus par l'utilisation d'une cabine. Le brouillard de peinture et les solvants sont dangereux pour la santé et les équipements de protection individuelle sont nécessaires lors de la pulvérisation.

Afin de maintenir la sécurité en cabine, et si cela n'a pas été prévu par le constructeur, installez les deux dispositifs suivants :

- pendant la phase d'application, le fonctionnement des pistolets doit être asservi au fonctionnement de la ventilation ;
- pendant la phase de séchage, l'application des peintures ne doit pas être possible.

Assurez correctement l'entretien de la cabine en utilisant le carnet fourni par le constructeur, et notamment :

- le remplacement périodique des filtres d'air ;
- l'examen et, éventuellement, le nettoyage de l'intérieur des conduites d'extraction d'air en aval des filtres au moins une fois par an.

LA DISTRIBUTION DE CARBURANT

*Des hydrocarbures pour nos moteurs,
pas pour la nature !*



La distribution de carburant, indispensable à notre mode de vie privilégiant les modes de transport motorisés, peut être source de pollution du sol et des eaux superficielles ou souterraines...

Les vapeurs ont des effets conjoints sur l'environnement et plus directement sur la santé des personnes amenées à manipuler les carburants.

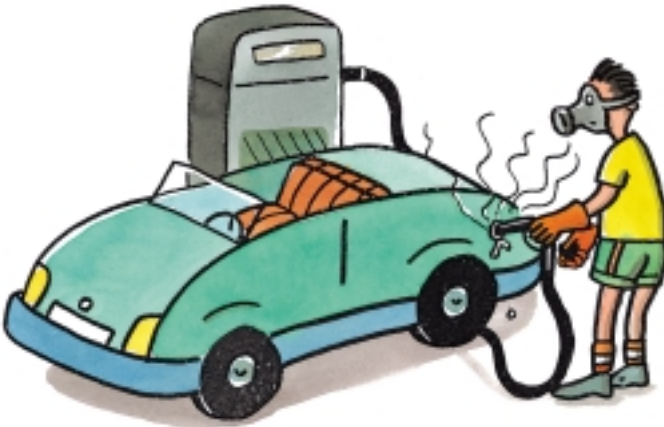
LES QUANTITÉS SONT LÀ

Des millions d'hectolitres de carburants -essence, sans plomb et gazole- sont distribués chaque année en France. Ces quantités impressionnantes de liquides inflammables sont distribuées au niveau d'installations soumises à réglementation.

En fonction de la catégorie et de la quantité de liquide stockées et distribuées, les stations-service relèvent de la législation des installations classées

(cf. chapitre 11 «Réglementation») au titre de la rubrique 253 (installations de stockage) et de la rubrique 1434 (installations de remplissage et de distribution).

Outre les risques importants d'incendie et d'explosion liés au caractère inflammable des liquides utilisés, les effets sur la santé et sur l'environnement de cette activité sont loin d'être négligeables.



LES RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT

Les risques pour l'eau sont dus essentiellement à la nappe «huileuse» qui se crée sur la surface de l'eau et qui empêche les échanges gazeux entre l'air et le milieu aquatique. Ceci entraîne à terme une sous-oxygénation et peut provoquer la mortalité de la faune aquatique. Dans le sous-sol, l'entraînement et la lente migration des polluants jusqu'à la nappe phréatique peut induire une contamination des zones de captage d'eau potable.

Combinées aux oxydes d'azote (NOx) émis par l'industrie et la circulation automobile, les vapeurs de carburants et, d'une façon plus générale, les vapeurs de composés organiques volatils (COV) produisent de l'ozone ; ce composé, produit en basse atmosphère, constitue un gaz irritant pour les êtres vivants et favorise la formation d'autres polluants plus toxiques et cancérogènes.

LES RISQUES POUR LA SANTÉ

Le principal danger est dû à la présence, dans certains carburants, d'un **solvant cancérigène : le benzène**. La teneur maximale autorisée pour ce produit est de 5 % pour les essences, le gazole n'en contenant pas du tout.

À forte concentration, le benzène provoque des leucémies, et il a été réglementé très sévèrement dans le domaine des peintures où il était utilisé comme solvant ou diluant.

Dans la distribution de carburant, les personnes à risque sont essentiellement les pompistes et les conducteurs de camion-citerne effectuant les chargements et déchargements, et donc inhalant de façon régulière des vapeurs de carburant.

INSTALLATIONS SOUS HAUTE SURVEILLANCE

Les prescriptions à mettre en œuvre visent à limiter au maximum les risques de fuite et d'épandage pouvant entraîner des pollutions de l'eau ou de l'air.

● La distribution à la pompe

Les eaux de ruissellement de l'aire de distribution doivent impérativement faire l'objet d'un prétraitement adapté avant leur rejet dans le réseau communal.

Le système à mettre en place est un décanteur-séparateur d'hydrocarbures (cf. chapitre 2 «La gestion de l'eau»). Il doit être muni d'un dispositif d'obturation automatique et ne doit traiter que les effluents de l'aire de distribution.

● Le stockage en réservoir enterré

Les stockages enterrés d'hydrocarbures doivent répondre à des normes précises en matière de protection contre les fuites qui risqueraient de polluer le sous-sol et les eaux souterraines. Ce problème est d'autant plus préoccupant qu'il n'est pas toujours décelé immédiatement. Une fuite de faible importance peut s'avérer aussi catastrophique pour le milieu naturel qu'un épandage accidentel aussitôt décelé et circonscrit.

La législation impose des contraintes techniques pour les réservoirs enterrés qui, selon la norme NF M 88-513, doivent être :

- à doubles parois avec détecteur de fuite fonctionnant à partir d'un fluide présent entre les deux enveloppes ;
- à limiteur de remplissage ;
- posés sur un lit de sable de petite granulométrie et ancrés par un châssis métallique.

HALTE AUX GAZ !

Les émissions de vapeurs d'hydrocarbures dues aux stations services sont estimées à 180 000 tonnes par an en Europe.

Depuis peu, une réglementation existe pour limiter la pollution atmosphérique dues aux installations de stockage. Ce texte impose notamment l'utilisation

d'un système de récupération et de réinjection des vapeurs d'hydrocarbures pour les opérations de chargement et de déchargement des camions citernes. En ce qui concerne le remplissage des réservoirs par les particuliers, rien n'est imposé en France pour le moment.

POUR ÉVITER LES MAUVAISES SURPRISES

Lors de la cessation ou du déplacement de tout ou partie de l'activité, il est nécessaire de procéder à la remise en état du site en décontaminant les stockages «condamnés».

Cette décontamination des cuves enterrées doit passer par :

- **le pompage** du fond de la cuve avec récupération ou traitement des déchets obtenus par une entreprise spécialisée ;

- **le nettoyage**, le grattage et le séchage des parois ;

- **le dégazage** ;

- **l'inertage** par remplissage de béton maigre dans le cas de cuves maintenues en place ou le découpage au chalumeau des tôles dans le cas d'excavation de la cuve.

ECO-GESTES

Qu'est-ce que je peux faire ?

Faites contrôler l'étanchéité de votre installation

Intégrez les spécifications techniques actuelles concernant les mesures de sécurité et les normes techniques relatives au stockage et à la distribution d'hydrocarbures.

Faites contrôler régulièrement la fiabilité et l'étanchéité de vos installations de stockage enterrées par un organisme agréé.

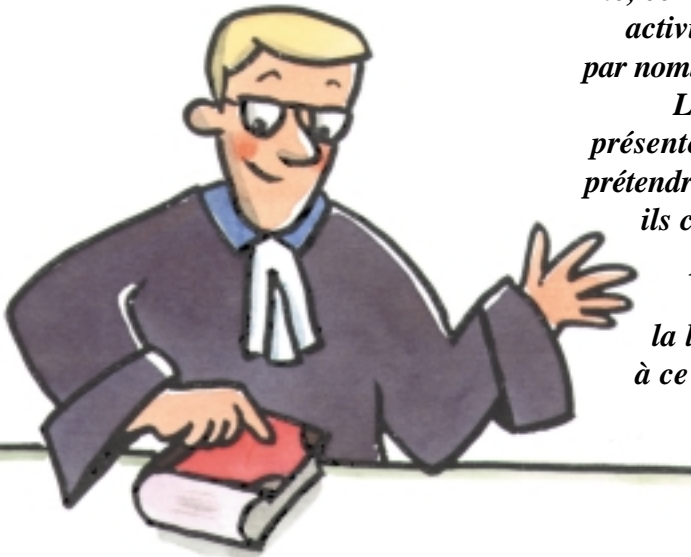
Évitez au maximum les épandages chroniques sur le sol et le cas échéant, disposez de produits absorbants pour neutraliser rapidement les flaques. Faites éliminer les déchets produits en tant que déchets spéciaux par des entreprises spécialisées.

RÉGLEMENTATION

Dura lex, sed lex !

La réparation automobile, comme la plupart des activités, est concernée par nombre de textes de loi.

Les quelques textes présentés ici ne sauraient prétendre à l'exhaustivité ; ils constituent tout au plus un minimum à connaître sur la législation relative à ce secteur d'activité.



En matière de stockage

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être muni d'une **capacité de**

rétenion étanche aux produits concernés et suffisamment dimensionnée.

En matière de rejets dans le milieu naturel

Il est interdit de déverser un quelconque produit, une quelconque substance, solide ou liquide, dans les eaux superficielles ou souterraines ou d'exercer certaines activités telles que le lavage des véhicules ou de tout engin à moteur, la vidange d'huile de moteurs à proximité de cours d'eau, lacs, étangs, canaux et nappes alluviales (règlement sanitaire départemental).

Le rejet dans le sol d'eaux usées à l'aide de **puits perdus** ou de puisards absorbants est interdit (règlement sanitaire départemental).

Est interdit le déversement dans les eaux superficielles, les eaux souterraines et les eaux de mer, par rejet

direct ou indirect après ruissellement sur le sol ou infiltration, des **huiles ou lubrifiants**, neufs ou usagés (décret du 8 mars 1977).

Les immeubles et installations destinés à un usage autre que l'habitat et qui ne sont pas soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur les installations classées (9 juillet 1976) ou de la loi sur l'eau (3 janvier 1992) doivent, dans un délai de 5 ans à compter de la date de publication de cette dernière, être dotés d'un **dispositif de traitement des effluents** autres que domestiques (loi du 3 janvier 1992, art 37).

En matière de rejets dans les réseaux d'assainissement

Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans les égouts publics doit être au préalable autorisé par la Collectivité à laquelle appartient l'ouvrage. Cette **autorisation** peut être assortie d'une **obligation de prétraitement**.

Il est interdit d'introduire dans les égouts toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause, directe ou indirecte, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, soit d'une dégradation des dits ouvrages ou d'une gêne dans leur fonctionnement (règlement sanitaire départemental).

Au niveau des pratiques

Il est utile de rappeler que :

Le **brûlage à l'air libre** des ordures ménagères ou assimilées est interdit (règlement sanitaire type, art. 84).

Les incinérateurs individuels d'ordures ménagères sont interdits sauf dérogation

accordée par le Préfet dans des cas exceptionnels.

Le brûlage des huiles de vidange est interdit, ces produits devant être remis à un ramasseur agréé.

Au niveau des produits

Les **composés organiques volatils** (COV) font l'objet d'une réflexion suite à leurs effets néfastes sur la santé humaine et à leur contribution à l'effet de serre.

L'Union Européenne a comme projet de réduire de 30 % le niveau actuel (de 10.000.000 tonnes par an en Europe) des émissions de COV. Cette réduction devrait atteindre 50 % pour l'ensemble de l'industrie de la peinture et un objectif d'une réduction de 63 % a été fixé pour le seul secteur de la peinture pour carrosserie.

La directive laissera à chaque atelier une alternative pour être en conformité avec cette norme :

- soit la prévention, par l'utilisation de produits à teneurs réduites en COV ;
- soit la réduction des émissions de COV par la mise en place d'un dispositif absorbant.

Le **Protocole de Montréal** et les accords qui ont suivi ont abouti à la limitation ou la suppression des principaux produits chlorés soupçonnés de porter atteinte à la couche d'ozone. Le CFC 113, fréon utilisé pour certaines opérations de dégraissage, a été retiré du marché. D'autres solvants chlorés ont suivi (trichloréthane 1.1.1. et tétrachlorure de carbone).

LES DÉCHETS

Pour les déchets spéciaux

La loi du 15 juillet 1975 interdit leur dépôt ou rejet dans le milieu naturel et fait obligation au producteur d'assurer leur valorisation ou leur élimination dans des conditions propres à éviter tous effets nocifs.

Les déchets spéciaux doivent faire l'objet de la **tenue d'un registre** permettant à l'administration de contrôler leur devenir (décret du 19 août 1977). Cette obligation concerne notamment les boues de peintures, les solvants, les produits de vidanges, les hydrocarbures.

Certains déchets spéciaux doivent faire l'objet, lors de leur remise à un tiers, de l'émission d'un **bordereau de suivi** dès lors que le chargement excède 0,1 tonne (arrêté du 4 janvier 1985). Cette obligation concerne notamment les solvants usés.

Les **huiles usagées** doivent être stockées dans des conditions satisfaisantes et sans mélange. Elles doivent être remises à un ramasseur agréé ou transportées à un éliminateur agréé (loi du 21 novembre 1979).

Pour les déchets d'emballage

Le **décret du 13 juillet 1994** impose aux artisans et commerçants de prendre en charge la valorisation de leurs déchets d'emballage si le volume hebdomadaire de ces déchets est supérieur à 1100 litres ou si ce volume est inférieur à 1100 litres mais n'est pas repris par le service de collecte des ordures ménagères de la commune.

Le décret concerne les emballages tels que palettes, cartons, films et sacs en plastique, fûts métalliques ou en plastique, etc.

Pour ces emballages, la valorisation est obligatoire, par réemploi, recyclage ou toute action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou une récupération d'énergie (incinération dans une installation autorisée).

Pour être en conformité avec ce décret, l'artisan doit :

- ne pas mélanger et stocker ses emballages après usage, dans des conditions propres à favoriser leur valorisation ;
- valoriser lui-même ses déchets s'il dispose d'une installation agréée, ou les confier à une entreprise spécialisée ou à un intermédiaire déclaré à la préfecture et assurant une activité de transport, de négoce ou de courtage des déchets. Cette cession doit être accompagnée d'un contrat ;
- tenir un registre sur les conditions d'élimination de ses déchets.



LES INSTALLATIONS CLASSÉES

Les installations qui peuvent être sources de pollutions ou de risques pour l'environnement sont soumises à la loi du 19 juillet 1976 relative aux **«installations classées pour la protection de l'environnement»** et à son décret d'application du 21 septembre 1977. Les activités concernées par cette loi sont définies par une nomenclature regroupant environ 400 rubriques. Les installations concernées par cette loi sont soumises à un **régime d'autorisation ou de déclaration.**

Les **autorisations** sont délivrées par le Préfet sur proposition du service chargé de l'inspection des installations classées (la DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement).

Le dossier de demande d'autorisation comporte notamment une étude d'impact et une étude de danger. De plus, il est soumis à enquête publique.

La **déclaration** concerne les activités qui ont un impact certain mais plus limité sur l'environnement. La procédure de déclaration donne lieu à l'envoi aux services de la préfecture du dossier déclarant les différentes activités concernées.

L'accord de l'administration, suite à une déclaration, se traduit par l'envoi d'un **récépissé de déclaration** auquel sont annexées les règles que l'entreprise doit respecter (arrêté-type correspondant à chaque rubrique soumise à déclaration)

Les entreprises de la réparation automobile peuvent être concernées à plusieurs titres par la loi relative aux installations classées

Surfaces des ateliers

(rubrique 2930)

Les ateliers de réparation et d'entretien de véhicules à moteur sont soumis à déclaration si leur surface est supérieure à 500 m² et inférieure à 5000 m². Si la surface dépasse 5000 m², ils sont soumis à autorisation.

Stockage de pneumatiques usagés

(rubrique 98 bis)

Les ateliers qui stockent des pneumatiques usagés sont soumis à déclaration ou à autorisation en fonction de la situation géographique de l'entreprise et du volume stocké.

Stockage de véhicules hors d'usage

(rubrique 286)

Les entreprises assurant un stockage de véhicules hors d'usage ou fortement accidentés sont soumises à autorisation lorsque la surface totale occupée par ces véhicules dépasse 50 m². Pour une surface inférieure aucune obligation. Il est à noter qu'une jurisprudence récente comptabilise la surface occupée par des véhicules accidentés ou en attente d'expertise au même titre que la surface occupée par les véhicules hors d'usage.

Charge d'accumulateurs

(rubrique 2925)

Les ateliers de charge d'accumulateurs sont soumis à déclaration si la puissance du chargeur dépasse 10 KW.

Application à froid et cuisson ou séchage de vernis ou peinture

(rubrique 2940)

Les entreprises qui appliquent par pulvérisation des peintures ou vernis sont soumises à autorisation ou à déclaration suivant la nature et la quantité de produit pulvérisé. Il est à noter qu'en deçà de 10 kg par jour, aucune obligation ne s'applique.

Distribution de carburants

(rubrique 1434)

Les installations de remplissage ou de distribution de carburants sont soumises à déclaration si le débit de carburant est supérieur à 1 m³/heure pour l'essence, ou 5 m³/heure pour le gaz oil, et inférieur à 20 m³/heure. Au delà de 20 m³/heure, l'entreprise est soumise à autorisation.

Dépôts de liquides inflammables

(rubrique 253)

Les dépôts, aériens ou souterrains, de liquides inflammables sont soumis à déclaration ou à autorisation suivant la nature, le mode de stockage et la quantité du produit concerné.

ADRESSES UTILES CONTACTS FACILES

Où ? Qui ? Comment ?

*Vous trouverez dans ce chapitre
les adresses, les numéros
de téléphone et les noms
des organismes et entreprises
spécialisées par secteurs
d'activités, que ce
soit pour obtenir
des renseignements,
une aide
financière ou
technique, pour
éliminer et faire
traiter ou valoriser
vos déchets, etc.*



Organisations professionnelles et chambres consulaires

	<i>Adresse</i>	<i>Téléphone</i>	<i>Télécopie</i>
Chambre Régionale des Métiers de Picardie	Cité des Métiers 80440 BOVES	03 22 50 40 55	03 22 50 49 59
Chambre des Métiers de l'Aisne	Château de Mailly 02007 LAON	03 23 21 86 86	03 23 21 66 20
Chambre des Métiers de l'Oise	3 rue Léonard de Vinci 60006 BEAUVAIS	03 44 10 14 14	03 44 10 14 16
Chambre des Métiers de la Somme	Cité des Métiers 80440 BOVES	03 22 50 40 30	03 22 50 40 07
Conseil National des Professionnels de l'Automobile	15 rue des Etats Généraux 02000 SAINT QUENTIN	03 23 64 34 04	03 23 62 13 68
	32 rue de Noyon 80000 AMIENS	03 22 91 71 05	03 22 92 91 59
	240 avenue Marcel Dassault 60008 BEAUVAIS	03 44 06 15 64	03 44 06 15 69
Fédération Nationale de l'Automobile	Garage GAMAIN 376 rue Jules Ferry 80000 AMIENS	03 22 50 36 36	03 22 50 36 37
	Garage MICHEL 10 ter rue du Général de Gaulle 60180 NOGENT SUR OISE	03 44 71 17 72	03 44 74 12 46
Confédération Syndicale Nationale des Electriciens Spécialistes Automobile	Etablissements SERY Zac de la Vallée 02100 SAINT QUENTIN	03 23 67 11 98	03 23 62 57 18
Fédération Nationale de la Réparation du Cycle et Motocycle	SA Espace Moto 3 rue des Bouchers 02100 SAINT QUENTIN	03 23 64 88 07	03 23 67 37 82

Conseils techniques - Aides financières

Informations réglementaires

Possibilités d'aides aux études, aux investissements, aux transports ou au traitement des déchets auprès des organismes suivants :

		Adresse	Téléphone
DECHETS	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) - Délégation Picardie	2 rue Delpech 80000 AMIENS	03 22 45 18 90
EAU et DECHETS	Agence de l'Eau Artois-Picardie	200 rue Marceline Desbordes 59500 DOUAI	03 27 99 00 00
	Agence de l'Eau Seine-Normandie	Rue du Docteur Guerin 60200 COMPIÈGNE	03 44 20 41 00
INSTALLATIONS CLASSEES	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Picardie (DRIRE)	44 rue Alexandre Dumas 80094 AMIENS	03 22 33 66 00
SANTE et SECURITE	Caisse Régionale d'Assurance Maladie Nord-Picardie	8 place Louis Sellier 80000 AMIENS	03 22 97 50 00

Traitement et élimination des déchets

Liste des opérateurs

Opérateur	Adresse	Téléphone	Télécopie
Aubine Onyx	Rue de Compiègne 60190 ESTREES SAINT DENIS	03 44 41 00 88	03 44 41 96 78
	Rue Fief 80000 AMIENS	03 22 54 26 00	03 22 52 04 81
Brion SA	288 rue de la République 60280 CLAIROIX	03 44 83 24 44	03 44 83 29 09
Butin (2)	ZA Outreville 60540 BORNEL	03 44 08 99 55	03 44 08 99 55
Decamp Dubos Michel	9 rue du Maréchal Joffre 60000 BEAUVAIS	03 44 45 11 58	03 44 48 10 43
Dectra	Rue Antoine de Saint Exupéry 02200 VILLENEUVE SAINT GERMAIN	03 23 73 29 32	03 23 73 31 29
Ducamp (1) (2)	Rue Antoine Parmentier 02100 SAINT QUENTIN	03 23 06 29 00	03 23 64 01 98
	46 bis route de Choisy au Bac 60200 COMPIÈGNE	03 44 38 36 00	03 44 40 13 40
Ecocontainer	ZI de Brenouille 4 rue du Port 60700 PONT SAINTE MAXENCE	03 44 31 70 00	03 44 31 70 01
Ecosita (2) (1)	ZI Moru Point 60723 PONT SAINTE MAXENCE	03 44 72 32 65	03 44 72 12 69
	ZI de Longpré rue Archicamps 80000 AMIENS	03 22 44 13 77	03 22 43 22 95
Etablissements Haubourdin	Rue du Maréchal Joffre 02100 SAINT QUENTIN	03 23 68 30 91	03 23 68 22 61
Euronet	13 rue de Nesle 80200 ESTREES DENIECOURT	03 22 85 79 79	03 22 85 79 78
France Déchets	Rue Marie Rotsen 60800 CREPY EN VALOIS	03 44 87 63 10	03 44 59 10 29
Ipodec Ile de France	100 quai Amont 60180 NOGENT SUR OISE	03 44 55 97 97	03 44 55 81 23
Lantenois (2)	9 bis avenue de l'Europe 02400 CHATEAU THIERRY	03 23 69 01 00	03 23 70 81 97
Le Camion Blanc (1)	Sentier des Moulins 80460 OUST MAREST	03 22 30 73 71	03 22 30 35 65

Traitement et élimination des déchets

Liste des opérateurs

Opérateur	Adresse	Téléphone	Télécopie
Nettoyage de l'Aisne	34 rue Prairie 02400 CHÂTEAU THIERRY	03 23 83 73 57	03 23 83 73 58
Netrel (1)	Route de Chuignes 80980 DOMPIERRE BECQUINCOURT	03 22 85 29 20	03 22 85 91 79
Paté	Chemin du Meunier Noir 02880 CROUY	03 23 59 40 17	03 23 53 56 94
Picardie Rénégération	5 route de Soissons 02300 CHAUNY	03 23 39 99 66	03 23 39 42 61
Sarp Ile de France 60 (2)	5 rue Gustave Eiffel 60000 BEAUVAIS	03 44 05 24 25	03 44 02 11 80
Sarp Ile de France 80 (1)	412 route départementale 80046 AMIENS	03 22 52 41 27	03 22 52 32 96
Serp SA	rue Abbé Corson 60700 SACY LE GRAND	03 44 29 68 00	03 44 29 68 10
Svp Déchets	23 rue Ormeau 60280 BIENVILLE	03 44 90 12 01	03 44 90 02 57
Solvakem chemicals	256 rue des Marronniers 60350 CUISE LA MOTTE	03 44 42 11 37	03 44 42 94 99
SRRHU	16 rue du Général Leclerc 80440 BOVES	08 00 03 09 26	01 47 33 69 40
Trd/Vidam (3)	38 rue du 8 mai 1945 80380 VILLERS BRETONNEUX	03 22 48 38 47	03 22 48 16 94
Valrecoise	79 rue Auguste Bonamy 60130 SAINT JUST EN CHAUSSEE	03 44 77 52 10	03 44 77 52 11
Vandenboosche Frères	31 rue Fontaines 60740 SAINT MAXIMIN	03 44 24 06 05	03 44 24 44 40
Vidam (1)	128 rue Sully 80000 AMIENS	03 22 66 66 60	03 22 66 66 61
Willaume Assainissement (2)	18 Rue Saint Waast 02205 SOISSONS	03 23 53 39 58	03 23 53 61 41

(1) : Collecteur conventionné par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

(2) : Collecteur conventionné par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

(3) : Centres de traitement et prétraitement conventionnés par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

Traitement et élimination des déchets

Les coordonnées des entreprises citées ci-dessous sont détaillées en pages précédentes. Les informations présentées dans ce tableau sont issues d'une enquête réalisée auprès des opérateurs cités en juillet 1998.

Déchets	Opérateurs											
	Aubine Onyx	Brion	Butin	Decamp Dubos Michel	Dectra	Ducamp	Ecocontainer	Ecosita	Ets Halbourdin	Euronet	France Déchets	Ipodec
Batteries	●		●	●	●	●		●	●		●	●
Boues débourbeur déshuileur			●		●	●		●				●
Carburants souillés	●		●			●		●				●
Déchets amiantés			●		●	●		●	●			●
Déchets de peinture (restes, matériels souillés)			●		●	●		●	●			●
Emballages souillés par des produits dangereux			●		●	●		●	●			●
Filtres à huile et à gazoil			●			●		●	●		●	●
Filtres extraction cabines			●		●	●		●	●			●
Liquides de frein usagés	●		●		●	●		●			●	●
Liquides de refroidissement usagés	●		●		●	●		●			●	●
Pots catalytiques			●	●	●			●	●		●	●
Poussières de ponçage			●		●	●		●			●	●
Solides imprégnés (chiffons, absorbants souillés)			●		●	●		●	●	●	●	●
Solvants de dégraissage ou de nettoyage souillés			●		●	●		●			●	●
Emballages de lubrifiants vides (fûts, bidons ...)			●		●	●	●	●	●			●
Métaux (organes, carrosserie, fûts)		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
Pare-brise			●		●	●		●				●
Plastiques (boucliers, films ...)			●	●	●	●		●			●	●
Pneumatiques usagés			●	●	●	●		●			●	●
Vieux papiers-cartons			●	●	●	●		●	●		●	●

Tableau récapitulatif des opérateurs

Pour tout complément d'information, consultez le «Guide pratique des déchets industriels en Picardie» (1997). Ce document est disponible à la Délégation Picardie de l'Ademe.

Ile de France	Lantenois	Le Camion Blanc	Nettoyage de l'Aisne	Netrel	Paté	Picardie Régénération	Sarp Ile de France	Sarp Ile de France 60	Serp SA	Syp Déchets	Solvakem chemicals	SRRHU	Trd/Vidam	Valrecoise	Vandenboosche Frères	Vidam	Willaume Assainissement
			●			●			●		●	●	●		●		
●		●				●	●		●		●		●	●	●	●	
●	●	●				●	●		●		●	●	●	●	●	●	
	●					●			●		●	●	●		●		
●	●					●	●		●	●	●	●	●		●	●	
●	●	●				●			●	●	●	●	●		●	●	
●		●				●			●		●	●	●		●		
●		●				●			●		●	●	●		●		
													●				
	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	
	●						●				●	●	●		●	●	
							●				●		●		●	●	
				●							●				●	●	
			●					●		●	●	●			●	●	
												●			●	●	

Gestion des huiles usagées

Liste des ramasseurs agréés par département

Tout détenteur d'huiles usagées bénéficie d'un service gratuit de collecte de ce déchet. Cet enlèvement est assuré par des ramasseurs, agréés par département, qui sont tenus d'assurer ce service pour tout volume supérieur à 200 litres et ce dans un délai de 15 jours.

	Entreprise	Adresse	Téléphone
AISNE	DUCAMP	rue Antoine Parmentier 02100 SAINT QUENTIN	03 23 06 29 00
	MANSUY / COHU	2 rue de Cense 59491 VILLENEUVE D'ASCQ	03 20 89 96 10
	VALRECOISE	79 rue Auguste Bonamy 60130 SAINT JUST EN CHAUSSEE	03 44 77 52 10
OISE	COHU	54 rue Pierre et Marie Curie ZI des Gâtines 78370 PLAISIR	01 30 79 30 00
	DUCAMP	rue Antoine Parmentier 02100 SAINT QUENTIN	03 23 06 29 00
	SRRHU	159 quai Aulagnier 92600 ASNIERES	01 47 93 40 56
	VALRECOISE	79 rue Auguste Bonamy 60130 SAINT JUST EN CHAUSSEE	03 44 77 52 10
SOMME	COHU et ECOSITA	54 rue Pierre et Marie Curie 78370 PLAISIR	01 30 79 30 00
	SRRHU	159 quai Aulagnier 92600 ASNIERES	01 47 93 40 56
	VALRECOISE	79 rue Auguste Bonamy 60130 SAINT JUST EN CHAUSSEE	03 44 77 52 10
	VIDAM	128 rue de Sully 80000 AMIENS	03 22 66 66 60

AUTO DIAGNOSTIC

Pour juger vous même ...

*À partir de la situation
actuelle de votre entreprise,
réalisez vous même
votre auto-diagnostic
environnement ...*

*Après avoir rempli
ce questionnaire,
vous pourrez évaluer la
«qualité environnementale»
de votre entreprise et
visualiser rapidement
vos points faibles en matière
de prise en compte
de l'environnement ...*



MODE D'EMPLOI

Cochez parmi les 69 actions pour l'environnement listées dans ce document celles qui correspondent à la situation de votre entreprise :

Cochez les cases vertes pour OUI et les cases rouges pour NON
Si vous n'êtes pas concerné par l'action, ne cochez aucune case !

Vous visualiserez rapidement les point forts de vos installations en matière de gestion de l'eau et des déchets, tout comme dans le domaine des équipements, produits et pratiques plus respectueux de l'environnement.

LA GESTION DE L'EAU

(cf. chapitre 2)

- | | OUI | NON |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ● Le garage possède une autorisation de raccordement au réseau d'égout municipal | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage évacue ses eaux usées sans jamais les rejeter dans le milieu naturel (rivière, puits perdu...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage possède un dispositif de prétraitement de type "déboureur/déshuileur" pour les eaux usées des ateliers | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage fait effectuer régulièrement la vidange de son dispositif de prétraitement par une société spécialisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les zones de lavage des véhicules sont étanches et reliées au déboureur/déshuileur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage stocke les fûts ou bidons de produits polluants sur rétention permettant de retenir les écoulements (palettes avec rétention ou surfaces étanches non raccordées au réseau d'eaux usées) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage respecte les règles de dilution des détergents | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage utilise un détergent facilement biodégradable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● La station de lavage des véhicules est équipée d'un système de recyclage de l'eau | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

LES INSTALLATIONS CLASSÉES

(cf. chapitre 11)

Vérifier si le garage, au vu des conditions énoncées ci-dessous, est susceptible d'être soumis à déclaration au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

Rubrique 2930 : La surface des ateliers de réparation et d'entretien des véhicules est comprise entre 500 m^2 et 5000 m^2 .

Rubrique 1434 : Le débit maximum d'essence distribué est compris entre $1 \text{ m}^3/\text{h}$ et $20 \text{ m}^3/\text{h}$.

Rubrique 2925 : La puissance du chargeur pour les accumulateurs est supérieure à 10 KW.

Rubrique 2940 : La quantité de peinture ou vernis appliquée par pulvérisation est comprise entre 10 kg et 100 kg par jour.

Rubrique 98 bis : La quantité de pneumatiques entreposée est dans l'un des trois cas suivants :

- comprise entre 10 et 50 m^3 dans un bâtiment occupé par des tiers ou contigu à un tel immeuble.
- comprise entre 30 et 150 m^3 dans un lieu situé à moins de 50 m d'un bâtiment occupé par des tiers.
- supérieure à 150 m^3 dans un lieu situé à plus de 50 m d'un bâtiment occupé par des tiers.

Pour toutes les rubriques ci-dessus correspondant à vos installations :

- Le garage a effectué la déclaration auprès de la préfecture
- Le garage possède l'arrêté-type correspondant à chacune de ces rubriques

LA GESTION DE L'ÉNERGIE

(cf. chapitre 3)

- Le garage utilise des systèmes d'éclairages **basse consommation (tubes néons et ampoules fluocompactes)** **OUI NON**
- Le garage fait **entretenir régulièrement** son(ses) installation(s) de chauffage
- Les locaux et les conduites de chauffage sont **bien isolés thermiquement**

LA GESTION DES DÉCHETS

(cf. chapitre 1)

Réglementation

OUI NON

- Le garage ne brûle aucun déchet sur son site

DÉCHETS DANGEREUX

- Le garage tient un **registre d'élimination** de ses déchets dangereux
- Le garage conserve les Bordereaux de Suivi de ses Déchets Dangereux collectés
- Le garage fait collecter ses huiles usagées par un **ramasseur agréé**
- Le garage conserve les **bons d'enlèvement** concernant les huiles usagées
- Le garage stocke les huiles usagées dans des conditions satisfaisantes, c'est à dire :
 - pour une citerne souterraine : avec **double paroi** ou en fosse ...
 - pour un stockage aérien : avec **capacité de rétention** étanche et de préférence sous abri

DÉCHETS D'EMBALLAGES

- Si le garage produit plus de 1100 litres de déchets d'emballages par semaine (non souillés par des produits dangereux) ou les fait collecter par un opérateur privé :
 - il tient un **registre** concernant l'élimination de ses déchets d'emballages
 - il **trie à la source** et stocke séparément ses déchets d'emballages
 - il fait collecter ses déchets d'emballages par une **entreprise déclarée** et/ou les fait valoriser par une **entreprise agréée** par la Préfecture.

Déchets banals

Emballages non souillés
Métaux (pièces...)
Pare-brise

Plastiques (boucliers...)
Pneumatiques
Papiers-cartons

- | | OUI | NON |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ● Le garage stocke séparément les papiers/cartons non souillés en vue de leur recyclage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage stocke séparément les pare-brise en vue de leur recyclage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage stocke séparément les boucliers en polypropylène en vue de leur recyclage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage stocke séparément les pneumatiques en vue de leur valorisation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Déchets dangereux

Batteries
Déchets amiantés
Filtres à huile et à gazole
Huiles usagées
Liquides de frein
Liquides de refroidissement
Pots catalytiques
Solides imprégnés

Solvants de dégraissage
Poussières de ponçage
Déchets de peinture
Filtres d'extraction des cabines
Diluants de nettoyage
Emballages souillés
Boues du débourbeur-déshuileur

- | | OUI | NON |
|---|--------------------------|--------------------------|
| ● Les batteries sont stockées pleines dans des bacs étanches résistant à l'acide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les filtres à huile et à gazole sont stockés séparément et éliminés par une société spécialisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage stocke séparément le liquide de frein , sans le mélanger aux huiles usagées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les solvants sont stockés séparément dans un récipient fermé et dans un endroit sec et ventilé en vue de leur régénération | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les solides imprégnés et emballages souillés sont stockés séparément et éliminés par une société spécialisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les pots catalytiques sont stockés séparément en vue de leur recyclage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les filtres d'extraction des cabines de peinture sont stockés séparément et éliminés par une société spécialisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les déchets et boues de peinture sont stockés séparément dans un récipient fermé et éliminés par une société spécialisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

L'ATELIER MÉCANIQUE

(cf. chapitres 5 et 6)

- | | OUI | NON |
|--|--------------------------|--------------------------|
| ● Pour le dégraissage des pièces, le garage possède une machine à laver les pièces ou une fontaine à solvant | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage utilise des chiffons lavables pour l'essuyage des pièces | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage effectue le lavage des moteurs et des bas de caisse à l'aide d'un détergent plutôt que d'un solvant | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage n'utilise pas de solvants chlorés , dangereux pour l'environnement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage possède les fiches sécurité des solvants utilisés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage conserve le solvant de dégraissage souillé en vue de sa régénération | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● L'atelier mécanique dispose de système(s) de récupération : | | |
| - des huiles moteur usagées | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - des liquides de refroidissement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - des liquides de frein | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage ne rejette pas à l'égout le liquide de refroidissement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage utilise un produit absorbant pour résorber tout écoulement accidentel de liquide polluant | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Si le garage effectue des opérations d'entretien et/ou de réparation des systèmes de climatisation des véhicules, il utilise un appareil de récupération et de recyclage des fluides de climatisation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

L'ATELIER CARROSSERIE

(cf. chapitres 7 à 9)

- | | OUI | NON |
|---|--------------------------|--------------------------|
| ● Le garage possède des ponceuses munies d'aspiration | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage possède une " zone de préparation " distincte (équipée d'une aspiration localisée et clairement séparée du reste de l'atelier) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Les opérations bruyantes sont effectuées dans une zone isolée phoniquement du voisinage | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ● Le garage privilégie largement le ponçage à sec par rapport à la voie humide | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

	OUI	NON
● Pour la préparation des produits, le garage dispose d'un laboratoire de préparation conforme à la norme NF T 35014	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le sol du local de préparation des peintures est étanche et fait office de «rétention» pour retenir les liquides en cas de déversement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage possède un guide de pesée , encore appelé "balance intelligente", pour préparer au plus juste la quantité de peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage dispose d'une cabine de peinture conforme à la norme NF T 35009	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● La cabine est munie de filtres d'extraction pour retenir les particules de peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● La cabine est munie d'un capteur de pression différentielle avec alarme pour le changement des filtres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage effectue le changement des filtres d'extraction de façon régulière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage effectue tous les travaux de peinture dans la cabine de peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage utilise des pistolets à alimentation gravitaire pour limiter les déchets de peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage utilise des pistolets "à brouillard réduit" dit à basse pression de pulvérisation (appelé aussi "HVLP", de l'anglais "High Volume Low Pressure"), pour économiser la peinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Pour le nettoyage des pistolets, le garage utilise un laveur en caisson fermé pour limiter les émanations de solvants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage utilise des peintures hydrodiluable s ou des peintures à haut extrait sec ("HS" High Solids en anglais) pour limiter les émissions de solvant dans l'atmosphère	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage utilise des peintures sans plomb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage utilise des apprêts sans chromate de zinc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage possède les fiches sécurité de tous les produits utilisés en carrosserie/peinture (mastics, dégraissants, apprêts, diluants, bases, vernis, durcisseurs, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Le garage conserve le diluant de nettoyage souillé en vue de sa régénération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Dans le cas d'utilisation de peinture hydrodiluable, le garage sépare les résidus de peinture (à l'aide d'un agent coagulant) avant de rejeter l'eau de rinçage décantée à l'égout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Calculez votre score

Vous avez terminé ?

Alors d'abord bravo d'avoir été jusqu'au bout de ce questionnaire ... votre intérêt pour l'environnement paraît réel !

Maintenant calculez votre score, vous pourrez ainsi évaluer le niveau de «qualité environnementale» de votre entreprise.

$$\frac{\text{Total } \checkmark}{\text{Total } \checkmark + \text{Total } \checkmark} \times 10 = \boxed{}$$

- ☞ vous avez plus de 8 : Bravo, continuez, vous êtes sur la bonne route ...***
- ☞ vous avez entre 5 et 8 : Encore un effort !***
- ☞ vous avez moins de 5 : Ne paniquez pas, l'ECO-Guide que vous venez de recevoir devrait vous aider à améliorer les choses ...***

remerciements

Un comité de pilotage a été constitué pour engager une opération régionale de sensibilisation à l'environnement avec pour objectifs :

- de réaliser cet ECO-Guide à l'attention des professionnels et des formateurs de futurs professionnels,
- d'engager une démarche de sensibilisation à l'environnement dans deux établissements de formation (un Centre de Formation d'Apprentis et un Lycée Professionnel) et de la transférer à tous les établissements de la région Picardie.

Ces remerciements s'adressent à tous ceux qui, individuellement ou au titre d'un organisme, ont contribué à la réalisation de cet ECO-Guide professionnel "Les métiers de l'automobile" :

- le Conseil Régional de Picardie ;
- le Rectorat de l'Académie d'Amiens ;
- le Lycée Professionnel Montaigne à Amiens ;
- l'IREAM à Amiens,

et les représentants régionaux :

- du Conseil National des Professionnels de l'Automobile ;
- de la Fédération Nationale de l'Automobile ;
- de la Confédération Syndicale des Electriciens et Spécialistes Automobile ;
- de la Fédération Nationale de la Réparation Motocycle ;
- de l'Association Nationale pour la Formation Automobile ;
- de la Chambre Régionale des Métiers ;
- de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie ;
- de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ;
- de l'ADEME.

Ce document a été financé par le Conseil Régional de Picardie avec une contribution de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Il a été réalisé par ECO-Conseil Entreprise à partir de l'ECO-Guide professionnel "Les métiers de l'automobile" paru en Alsace en septembre 1997.

Le document initial alsacien s'inscrit dans un programme LIFE de la DGXI de la **Commission Européenne** et fait partie d'une série réalisée dans le cadre de la politique régionale d'aide aux filières professionnelles animée et financée par le **Conseil Régional d'Alsace**.

Il a bénéficié du soutien financier et technique du Ministère de l'Environnement, de la Délégation Alsace de l'ADEME et de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, ainsi que des conseils techniques de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement, et de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie.



en collaboration avec

