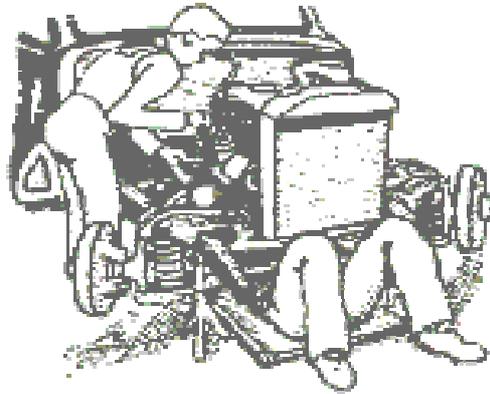


GUIDE DE SECURITE

pour le personnel des

ATELIERS DE REPARATIONS AUTO et des STATIONS-SERVICE



*Si vous voulez travailler sans risque
Exigez les protecteurs et utilisez-les correctement
Conservez les en parfait état
Un homme averti en vaut deux
Recommandez la prudence et le sang-froid
Instruisez vos camarades plus jeunes
Tenez-vous toujours sur vos gardes
Et faites soigner les moindres blessures*

Le concours bénévole des Services de Prévention des Caisses Régionales de Sécurité Sociale est)
votre disposition pour vous aider à résoudre les problèmes qui se posent dans votre entreprise en
vue d'éviter tous risques d'accidents ou d'intoxication.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

I TRAVAUX D'ATELIER

Hygiène générale des ateliers, circulation, manutention manuelle, manutention mécanique, outils à main, machines et machines-outils, installations et matériel électriques, soudage au chalumeau, soudage à l'arc, meulage, polissage, ponçage des carrosseries, peinture au pistolet

II TRAVAUX DE GARAGES ET DE STATIONS-SERVICE

Roues et pneus (démontage, gonflage et travaux divers), recharge des batteries, fosses de visite, élévateur pour voitures, opérations de graissage, opérations de lavage, opérations diverses, conduite des véhicules

III NOTIONS D'HYGIENE PROFESSIONNELLE

QUELQUES PRODUITS TOXIQUES

IV PREVENTION ET LUTTE CONTRE LE FEU

V PREMIERS SOINS

INTRODUCTION

I - TRAVAUX ATELIER

HYGIENE GENERALE DES ATELIERS

C'est un des devoirs essentiels de l'employeur et de la maîtrise de porter une attention vigilante à la sécurité du personnel placé sous leur autorité. Toute phase de travail doit être étudiée soigneusement afin d'être exécutée de la manière la plus sûre possible. La maîtrise doit être constamment en alerte en vue de découvrir les causes de dangers qui peuvent exister ou apparaître dans l'atelier et d'y faire porter remède dans les plus courts délais possibles.

Tout travail délicat qui sort de la routine journalière, et susceptible de conduire à un accident, ne devrait être exécuté que sur les directives et sous le contrôle du chef responsable.

L'attention que l'employeur et la maîtrise portent à la sécurité et à l'hygiène du travail est le meilleur moyen de développer, par l'exemple, chez le personnel, la conscience exacte du danger et l'Esprit de Sécurité.

A la maîtrise et, le cas échéant, à l'employeur lui-même, il appartient d'instruire les nouveaux embauchés, et plus particulièrement les jeunes apprentis, des conditions particulières de travail dans l'atelier pour ce qui concerne les risques d'accident.

Cette brochure a été écrite pour les aider à remplir cette tâche et comme un aide-mémoire de règles de sécurité à respecter dans l'utilisation de l'outillage et dans l'exécution des travaux qui se rencontrent le plus souvent dans les garages et ateliers de réparation d'automobiles, La lecture assidue de cette brochure devrait faire naître et entretenir l'habitude d'examiner chaque tâche sous l'aspect de la sécurité.

Il n'y a pas de travaux dont l'urgence puisse justifier la violation de ces règles de sécurité.

L'ordre et la propreté des locaux de travail sont des facteurs de sécurité.

Les ateliers seront convenablement chauffés, éclairés et ventilés.

Les installations sanitaires devront toujours être tenues propres et en bon état de fonctionnement.

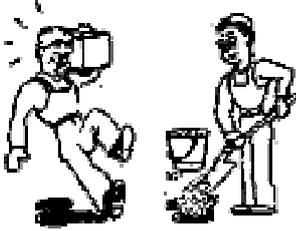
Certains des ingrédients utilisés peuvent être plus ou moins toxiques. Un lavage soigneux des mains, à l'eau chaude de préférence, est indispensable avant chaque repas.

Les repas ne seront pas pris dans l'atelier.

CIRCULATION

Les allées et, en général, tous les lieux de passage, doivent être dégagés de tout obstacle à la circulation.

Les fosses en cours d'utilisation, seront soigneusement recouvertes pour éviter tout risque de chute.



On ne laissera traîner sur le sol ni outil, ni pièce, ni matériel quelconque. Les pièces en cours d'usinage seront soigneusement stockées sur le bord des allées. Les timons des chariots à main seront relevés à la verticale et bloqués.

Les plaques de fosse, de regard, de caniveau, seront soigneusement remises en place, si elles sont métalliques elles devront être striées pour prévenir les glissades.

Dans les escaliers, les marches glissantes ou usées et les souliers aux talons éculés sont des causes de chutes.

On évitera de répandre huile, graisse ou essence sur le sol. Au cas où un de ces produits se serait répandu, on l'épongera immédiatement. La sciure de bois ou les chiffons peuvent constituer un risque d'incendie ; stockez-les en récipients métalliques avec couvercle.

Les clous responsables de tant de blessures aux pieds, seront écrasés au marteau ou enlevés des planches provenant des échafaudages ou des caisses d'emballage.

MANUTENTION MANUELLE



La manutention manuelle ne sera utilisée que lorsque les moyens mécaniques de manutention feront défaut.

Toute manutention, même la plus simple, demande de l'attention et du jugement. Il faut réfléchir avant d'agir.

Les gants de protection peuvent épargner de nombreuses contusions et coupures; l'emploi doit en être généralisé.

Les copeaux métalliques doivent être manipulés avec des crochets, des fourches ou des pelles et jamais à mains nues

Avant de soulever une charge, il faut s'assurer que l'effort à faire n'est pas au-dessus de ses forces. Au besoin, faire appel à l'aide d'un camarade de travail.

Pour éviter le "tour de rein", ne pas soulever par l'effort des reins ou des muscles de l'abdomen, mais pliez les jambes, le corps bien en équilibre, la charge rapprochée du corps et lever en redressant les jantes.

Les pièces longues doivent être portées sur l'épaule, de telle sorte que l'extrémité avant soit relevée pour dégager une hauteur d'homme ; on redoublera d'attention aux croisements et aux sorties.

Pour rouler des fûts, il faut placer les mains sur la robe et non sur les cercles d'extrémités.

On n'abandonnera pas les fûts " en roule " sans les avoir préalablement solidement calés.

Les fûts gerbés doivent être correctement placés les uns sur les autres.

Les acides et les produits caustiques (soude, potasse, etc.), ne doivent être transportés que dans des récipients appropriés.

Pour le transvasement et la manipulation de ces produits, il faut porter des lunettes de protection étanches, des gants et un tablier.

MANUTENTION MECANIQUE CRICS ET VERINS

Les crics et vérins doivent être placés sur une base solide.

Employer le cric rouleau à long manche de préférence au cric ordinaire.

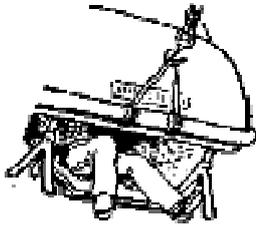
Pour soulever la charge, le cric doit être bien vertical et la tête doit en être placée de façon à prévenir tout risque de ripage

Si on doit travailler sous le véhicule, on prendra la précaution de disposer soit des cales en bois de bonne qualité, soit des vérins, soit des " chandelles " pour prévenir une descente ou un ripage éventuels du véhicule.

De même, si on doit travailler sur le châssis d'une benne basculante en position levée, on calera la benne avec des tasseaux : des ouvriers ont été écrasés entre le châssis et la benne à la suite d'une retombée intempestive de celle-ci.



PALANS, RUES D'ATELIER, CHAINES ET ELINGUES



Ces appareils et leurs accessoires (chaînes, câbles, élingues, crochets, etc.), doivent être maintenus en bon état. Ils seront vérifiés périodiquement par un personnel qualifié, au moins tous les six mois et après tout incident de fonctionnement.

On s'attachera à ne pas leur faire soulever des charges d'un poids supérieur à celui pour lesquels ils ont été prévus.

Cette charge maximum doit être marquée d'une façon apparente sur les appareils et sur leurs accessoires (chaîne, élingues, cordages, etc.). Les palans devront être fixés à des ensembles présentant une résistance suffisante.

Les palans différentiels doivent pouvoir être actionnés par une seule personne. On évitera de tirer sur le brin courant à deux ou plusieurs personnes.

Une chaîne ne doit plus être utilisée si l'un des maillons accuse une usure anormale (10 à 15 % du diamètre primitif). De même si un maillon est aplati, tordu, ou présente des criques.

Les chaînes ne doivent pas être rallongées avec des boulons ou nouées entre elles.

Un câble métallique, une élingue doivent être remplacés quand ils ont quatre brins cassés sur une faible distance sur un même toron.

L'humidité, l'eau, et les produits corrosifs compromettent gravement la résistance des fils.

Les élingues doivent être disposées de façon à ne pas glisser et à ne pas détériorer. Il faut placer des rembourrages sur les angles vifs des pièces.

On doit employer des élingues ou des chaînes suffisamment longues de façon que l'angle des deux brins soit le plus petit possible et en tout cas inférieur à 90°.

On évitera de faire des coques ou des noeuds aux élingues, ceux-ci compromettant leur solidité.

Le décrochement accidentel des charges est un accident fréquent, on utilisera des crochets qui comportent une disposition s'opposant à ce décrochement.

Si on doit travailler sous un véhicule soulevé par un appareil de levage, on prendra la précaution de disposer soit des cales en bois de bonne qualité, soit des vérins, soit des "chandelles" pour prévenir une descente intempestive du véhicule.

OUTILS A MAIN

Beaucoup d'accidents sont dus à l'emploi d'outils en mauvais état ou inappropriés au travail. Voici quelques conseils :

MARTEAUX ET MASSES



Ces outils doivent être solidement emmanchés : un marteau qui se démanche lentement sous le choc est un danger.

Le manche doit être de bon bois (frêne, charme, cornouiller), non fendu, sans noeud, ni écharde.

Frapper avec un marteau (à face trempée) sur une pièce trempée (axe de roulement par exemple), c'est s'exposer à recevoir des éclats d'acier dans les yeux.

Il faut utiliser une massette en métal tendre ou interposer un jet de métal tendre (bronze par exemple).

La plupart des travaux frappe donnent lieu à des projections ; le port de lunettes de protection à verres épais est recommandé.

BURINS, POINCONS, TRANCHES, etc.

Tous les outils sur la tête desquels on frappe doivent être périodiquement meulés ou réformés pour éliminer les bavures.

Le burin, la pointerolle, le jet sur lequel un compagnon frappe au marteau ou à la masse doivent, ou comporter un manche, ou être tenus avec des pinces appropriées, jamais avec la main.

Dans tous travaux effectués avec ces outils, le port des lunettes de protection est également recommandé.

CLES



Les clés de serrage doivent être en bon état, les mors non déformés et non criqués.

On doit utiliser la clé prévue pour le travail à effectuer, en particulier :

On ne substituera pas la clé à fourche (clé plate) à la clé à pipe.

On réservera les clés à fourche extra-plates pour les usages spéciaux (réglage des soupapes, etc.). La pince universelle, la pince multiprises, la clé extensible à serrage instantané, ne sont pas faites pour les écrous hexagonaux.

La clé devra être placée pour qu'elle agisse à la base de l'écrou et non au sommet.

Pour le serrage des joints métalloplastiques (culasse ou autres) on utilisera de préférence la clé dynamométrique.

On évitera d'employer des rallonges ou de frapper au marteau sur une clé,

Il existe une clé à fourche pour chaque écrou : mettre des cales entre l'écrou et les mors est toujours dangereux,

Les clés à mors mobiles doivent être utilisées dans le sens qui tend à rapprocher les mors.

LIMES

Les limes doivent toujours comporter un manche en bon état (ni fendu, ni réparé). L'emmanchement doit être de bonne qualité.

On évitera d'utiliser la soie d'une lime comme poinçon ou comme broche ; dans le premier cas, en frappant au marteau, on risque la rupture de la lime et on s'expose aux éclats ; dans le deuxième cas, on risque de casser la soie.

Une lime à soie cassée s'emmanche mal et doit être mise au rebut.

OUTILS DIVERS

Avec les outils sur lesquels on exerce un effort (clé, pince à levier, griffe, etc.), on prévoira toujours un risque de ripage et on s'assurera une position arc-boutée, stable, afin de prévenir la chute.

Un tournevis doit être correctement affûté avec un léger méplat à l'extrémité.

Les double-mètres à ruban sont dangereux par leur déroulement intempestif.

Le levier d'une cisaille à main d'établi doit pouvoir être calé en position haute, sinon, on risque une descente inopinée de la lame.

Les outils et, en particulier les outils coupants, doivent être manutentionnés dans une caisse à outils et non pas portés dans les poches.

MACHINES ET MACHINES-OUTILS REGLES GENERALES



Les abords des machines doivent être tenus propres. Les plaques d'huile et les copeaux constituent des risques de chutes.

Les engrenages et tous les mécanismes en mouvement doivent être constamment protégés, par des carters convenablement adaptés.

Les ouvriers sur machines doivent porter des vêtements ajustés : les vêtements flottants, les manches non boutonnées, les cheveux non maintenus, risquent

d'être happés. Les gants sont absolument prohibés, les bagues aussi, surtout les bagues de fantaisie.

Quand on travaille le bronze, le laiton, la fonte, il faut porter des lunettes de protection ou adapter un écran contre les projections de copeaux.

Il sera interdit de nettoyer ou de graisser les mécanismes en marche. Pour prendre une cote, on arrêtera la pièce.

Chasser les copeaux à la main est dangereux : il faut utiliser un pinceau ou une brosse et surtout pas de chiffon.

Il ne sera pas permis d'utiliser l'air comprimé pour chasser les copeaux.

Quand une machine est à l'arrêt pour démontage ou réparation, une pancarte " Défense de mettre en marche - Travaux " doit être placée sur l'appareil de commande (interrupteur ou autre) pour interdire une mise en marche par une personne non avertie. Les fusibles doivent être enlevés et si possible les mécanismes doivent être verrouillés.

Les pièces à travailler doivent être serrées ou bridées sérieusement afin de ne pas être projetées en cours de travail.

TOUR

On évitera la formation de copeaux enroulés au moyen d'un brise-copeaux sur l'outil.

Sinon, on utilisera pour les enlever un crochet avec garde.

La clé sera enlevée du mandrin avant de mettre en marche.

Les pièces doivent être montées sur le plateau à mors de telle façon que celui-ci soit équilibré. S'il y a lieu, placer des contrepoids.

Il faut éviter d'avoir des mors ou des pièces qui débordent.

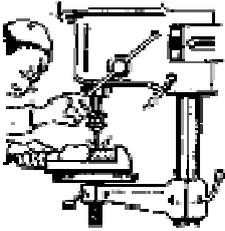
C'est une pratique dangereuse que de freiner le mandrin avec la main.

Lors des opérations à la main de limage ou de polissage à la toile émeri, c'est la main droite qui doit passer par-dessus, encore est-il bon d'avoir les manches retroussées au-dessus du coude.

Les outils à saigner sont fragiles, donnez-leur le minimum de porte à faux.

Une pratique dangereuse est celle qui consiste à nettoyer un alésage avec le doigt ou un chiffon.

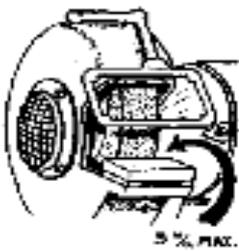
PERCEUSE



Le risque principal est l'entraînement de la pièce. L'étau de la machine doit être utilisé chaque fois qu'il est possible. A défaut, des butées doivent être disposées sur la table. Le perçage sans aucune de ces deux dispositions, doit être strictement défendu.

Les forets à queue conique ne doivent pas être montés dans un mandrin. Ceux-ci doivent recevoir des forets à queue cylindrique, mais la clé de serrage sera enlevée du mandrin avant la mise en marche.

MEULE ET MACHINE A MEULER



Toute meule doit être inspectée et "sonnée" avant d'être montée ; sous le coup de maillet, elle doit rendre un son clair. Une meule fêlée est un grave danger.

Une rondelle plastique (papier épais ou carton) doit toujours être interposée entre la meule et chacune des flasques ; les boulons doivent être serrés bien uniformément.

Les indications portées sur les meules sont utiles en particulier ; on ne montera pas des meules plus grandes que celles prévues pour la machine et s'il y a lieu pour chacune des vitesses de celle-ci.

Une bonne précaution après montage est de faire tourner la meule à vide pendant une minute en dégageant le plan de rotation.

Le carter de protection doit être en place et sa bavette réglée suivant l'usure de la meule.

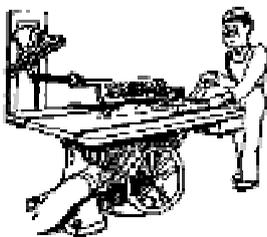
Les petites pièces doivent être tenues au moyen d'un étau à main.

Les meules doivent être décrassées, dressées et retaillées aussi souvent que nécessaire, mais seulement avec l'outillage approprié.

Et n'oublions pas toujours les lunettes de protection pour meuler, à défaut d'un écran de protection sur la meule.

Le support de pièce sera aussi réglé suivant l'usure de la meule à 2 ou 3 mm maximum de celle-ci. Les supports avec retour en équerre évitent souvent l'entraînement de la pièce.

SCIE CIRCULAIRE A BOIS



La partie intérieure de la lame doit être protégée. La scie doit être équipée d'un capot de protection et d'un couteau diviseur. Le couteau diviseur doit être réglé à quelques millimètres au plus de la lame. Il doit être changé suivant l'épaisseur de la lame.

Un dispositif d'aspiration des sciures prévient les risques d'incendie.

Un poussoir de bonne qualité sera utilisé pour aider en fin de passe.

Le guide doit être réglé bien parallèle à la lame.

Les abords de la machine seront bien dégagés. Les déchets de bois n'encombreront pas le dessus de la table.

MACHINES DIVERSE

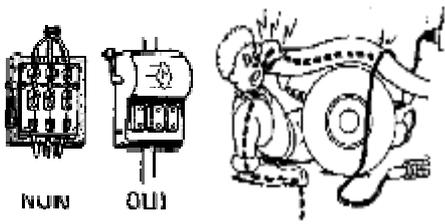
Sur une fraiseuse, les pièces doivent être solidement bloquées ; si elles sont hautes, une équerre doit être disposée.

La clé de la tige porte-fraise doit être enlevée avant de mettre en route.

L'arrière d'un étau-limeur ou d'une raboteuse constitue un piège ; il faut, ou l'encoffrer, ou interdire le passage.

Sur une surfaceuse à plateau magnétique, celui-ci doit être sous tension, avant toute mise en route de la meule.

INSTALLATIONS ET MATERIEL ELECTRIQUES



Toute installation électrique qui n'est pas réalisée suivant les règles de l'art est dangereuse, soit qu'il y ait risqué d'électrocution, soit qu'il y ait risque d'incendie par court-circuit ou échauffement.

La mort par électrocution est relativement fréquente avec des courants à basse tension (110 ou 220 volts). Le danger est grand dans les locaux humides ou mouillés (emplacement de lavage, par exemple) ;

- lorsqu'on est en transpiration, quand on a les mains mouillées, les chaussures humides, à plus forte raison les pieds nus ;
- avec l'outillage électrique portatif, parce qu'on le tient à pleine main.

Les installations fixes doivent être réalisées en fil rigide à l'exclusion absolue des fils souples.

Des prises de courant seront judicieusement réparties dans l'atelier, afin d'éviter des longueurs excessives de câbles pour alimenter les appareils mobiles, ce qui constitue toujours un risque de chute.

Pour l'alimentation de l'appareillage amovible, il sera utilisé exclusivement des cordons à gaine protectrice de forte épaisseur.

Tout défaut d'isolement sur un appareil, une machine, etc., doit être signalé dans les plus courts délais au service responsable.

Les lampes baladeuses doivent être du type isolé (manche isolant, douille protégée, panier protégeant l'ampoule, cordon caoutchouc).

Si l'ouvrier doit pénétrer dans un réservoir, une citerne, urne chaudière, pour effectuer son travail ou s'il travaille sur des emplacements mouillés, la baladeuse sera alimentée en 24 volts ou moins si possible.

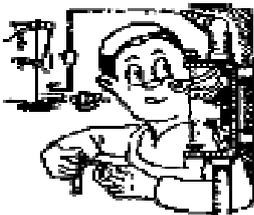
Les lampes-témoins doivent comporter une ampoule protégée (l'explosion de la lampe est un accident relativement fréquent) ; les extrémités du fil seront dénudées de la quantité seulement nécessaire (risque de court-circuit) ; mais un vérificateur de tension fait mieux l'affaire.

Un combiné (interrupteur-fusibles) doit être monté de telle sorte que les fusibles soient entre l'interrupteur et l'appareil électrique (moteur, etc.), de telle sorte que le remplacement des fusibles se fassent hors tension.

Les fusibles nus doivent être prohibés, outre le risque d'électrocution, ils constituent un risque d'incendie. Ils seront soit du type " protégé ", soit placés sous capot.

Les conducteurs d'alimentation de palans électriques doivent être protégés contre les contacts intempestifs ou signalés visiblement.

Les prises de courant, les prolongateurs, les cordons d'alimentation et tout le matériel amovible doivent être tenus en bon état : ils ont été à l'origine d'un certain nombre d'électrocutions mortelles.



Tous les appareils électriques amovibles ou portatifs (perceuses, appareils à vulcaniser, etc.), doivent comporter une " mise à la terre ". La prise de terre doit être de bonne qualité.

Tout travail sous tension est dangereux et ne devra être entrepris que dans des circonstances exceptionnelles et sous la responsabilité d'un agent de maîtrise. Les outils employés (pince, tournevis, etc.), devront être du type isolé.

L'appareillage haute tension ne doit être accessible qu'aux personnes qui en ont la charge. La porte du local doit être normalement fermée à clé.

Si un appareil de coupure a été débranché, les fils d'amenée doivent être déconnectés à la boîte de jonction. S'il s'agit d'un appareil d'utilisation (moteur, etc.), les fusibles seront enlevés, les fils reliés entre eux et soigneusement isolés.

En cas d'accident par électrocution, le facteur essentiel de succès est la rapidité d'intervention pour la réanimation. Apprenez à pratiquer la respiration artificielle.

SOUDEGE AU CHALUMEAU

OXYGENE

L'oxygène doit être appelé oxygène et non pas air car son action est bien différente.

L'ogive des bouteilles d'oxygène est blanche et marquée OX.

L'oxygène enflamme les graisses, les huiles ; le mano-détendeur et, en général, tout le matériel en contact avec l'oxygène, ne

doit jamais être graissé.

On ne doit jamais ventiler ou aérer avec l'oxygène.

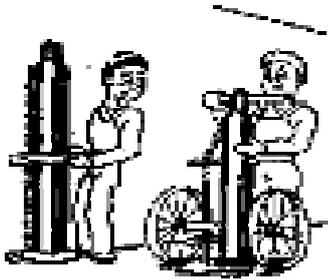
Faire démarrer un moteur Diesel avec l'oxygène à la place de l'air comprimé, c'est signer son arrêt de mort.

ACETYLENE

Les mélanges air-acétylène sont explosifs lorsqu'ils contiennent plus de 3 % d'acétylène. Les mélanges air-acétylène sont explosifs lorsqu'ils contiennent plus de 3 % d'acétylène. C'est dire que toute fuite d'acétylène est un danger grave.

LES BOUTEILLES DE GAZ

Elles seront stockées à l'abri du soleil, des sources de chaleur, des produits corrosifs.



Le chapeau de protection protège le robinet ; il doit être en place.

Tout transvasement d'une bouteille dans une autre est interdit. Elles seront maintenues par des colliers si elles sont debout. Elles peuvent être couchées ou placées sur un chariot.

Elles ne seront pas manutentionnées avec un appareil de levage, à moins d'être dans un cadre spécial.

Il arrive, très exceptionnellement, que des bouteilles d'acétylène s'échauffent. Dans ce cas, il faut arroser abondamment pour arrêter ce phénomène, sinon il y a danger d'explosion.

Les bouteilles à oxygène ne doivent pas être utilisées pour emmagasiner de l'air comprimé, car on risque, lors du remplissage, des entraînements de graisses dont la présence est une cause d'explosion au moment de la recharge en oxygène.

GENERATEURS D'ACETYLENE MOBILES

Ils doivent être utilisés suivant les consignes prévues par le constructeur, en particulier le calibre de carbure prévu devra être respecté.

La recharge en carbure devra se faire à l'abri de toute flamme ou point en ignition : on ne fumera pas.

La soupape de sécurité doit toujours être en état de fonctionner, donc ne jamais être bloquée. Il faut vérifier son fonctionnement journallement.

En période de gel, les générateurs doivent être vidangés chaque soir, en fin de travail.

Si cela n'est pas fait, l'eau peut geler. Dans ce cas, ne jamais employer de flamme mais uniquement de l'eau chaude ou de la vapeur, sinon, danger mortel d'explosion.

Les générateurs en charge doivent être déplacés avec précaution.

Les chaux résiduelles doivent être soigneusement décantées dans une fosse, l'égout ne devant recevoir que l'eau excédentaire.

CARBURE DE CALCIUM

Le carbure ne peut être conservé qu'en fût étanche, convenablement fermé, sinon il y a formation d'acétylène avec l'humidité de l'air et danger d'explosion.

Les fûts de carbure entamés seront donc vidés rapidement ; on pourra les laver pour enlever toute trace de poussières. On ouvrira les fûts avec des outils en bronze, ceux-ci ne donnant pas d'étincelle.

POSTE DE SOUDURE



Les tuyaux doivent être en bon état, individualisés pour chaque gaz : oxygène et acétylène et ne jamais être intervertis.

Ils doivent être solidement fixés sur les olives avec des raccords, sinon démanchement et inflammation de l'acétylène.

Pour l'oxycoupage, le tuyau d'oxygène doit être d'un modèle renforcé.

Un crochet de repos pour le chalumeau ou un dispositif d'extinction automatique sera prévu de façon que la flamme ne puisse être dangereuse, soit pour les voisins, soit pour le matériel.

Le soudeur est protégé contre les brûlures, les projections et les radiations par les lunettes, les gants et des chaussures robustes.

TRAVAUX SUR RECIPIENTS

Tout travail à la flamme, en particulier les travaux de soudage et de brasage, sur des récipients, expose le personnel à un danger très grave, celui de l'EXPLOSION du récipient.



Le danger est à envisager pour les récipients " vides " ayant contenu des produits (liquides, solides ou gazeux) inflammables (essence, benzol, alcool, etc.).

C'est le cas en particulier des réservoirs d'essence.

En effet, il suffit de quelques grammes de produits inflammables sous forme de vapeur, pour rendre l'atmosphère intérieure d'un tel récipient explosible.

Il ne faut donc jamais entreprendre de tels travaux sans avoir préalablement dégazé le récipient : dégazage par la vapeur d'eau ou par nettoyage avec des lessives chaudes.

Pour les petits réservoirs, on peut aussi, ou :

a) remplir le réservoir d'eau et le disposer de façon à dégager une poche d'air communiquant avec l'extérieur à l'endroit de la soudure, ou :

b) après avoir aéré le récipient au moyen de l'air comprimé introduire soit un gaz neutre (azote, anhydride carbonique), soit du tétrachlorure de carbone. Dans ce dernier cas, le réservoir sera bien secoué pour que le tétra absorbe les dernières vapeurs d'essence.

(On n'oubliera pas que le tétrachlorure est toxique et qu'il ne doit pas être respiré).

Pour les mêmes raisons, pour la visite des récipients, on doit utiliser un éclairage de sécurité : lampe portative du type antidéflagrant et surtout jamais de flammes nues (allumette, briquet). La lampe électrique ordinaire (lampe à bout de fil ou baladeuse isolée) est aussi dangereuse.

Enfin, la visite et le nettoyage des citernes d'hydrocarbure doivent être laissés aux équipes spécialisées.

SOUDAGE A L'ARC



Les bornes du primaire du transformateur ou de la génératrice doivent être à l'abri des contacts intempestifs car il y a là un risque d'électrocution.

Les câbles de soudure seront en bon état et les raccords des câbles seront isolés pour éviter soit des électrocutions possibles (soudage dans des réservoirs), soit des arcs intempestifs (avec des pièces métalliques reliées au circuit de soudure).

Porter les câbles de soudure sur l'épaule est dangereux lorsque les câbles présentent un défaut d'isolement.

La protection du soudeur est réalisée par le masque à main ou le casque, les gants, le tablier.

Pour le piquage du laitier, le soudeur doit porter des lunettes à coques et à verres blancs épais.

Le port d'espadrilles est formellement déconseillé.

Le soudeur disposera un paravent amovible en matériaux incombustibles et non réfléchissants afin de protéger les voisins contre les radiations de l'arc.

Un dispositif d'aspiration des fumées sera prévu pour tous les travaux ayant une certaine durée ; elle sera toujours nécessaire lors des travaux sur tôles zinguées, cadmiées ou peintes au minimum de plomb : les fumées dans ces deux derniers cas étant toxiques.

MEULAGE, POLISSAGE, PONÇAGE DES CARROSSERIES



S'il est utilisé une meule, celle-ci doit comporter un solide carter de protection.

La manipulation du disque à flexible demande quelque entraînement et beaucoup d'attention, pour éviter les accidents.

Des accidents graves peuvent se produire si l'ouvrier lâche l'appareil, le disque continuant à tourner " fauche " ce qui se trouve dans le voisinage.

Il est donc nécessaire de prévoir un support pour poser le disque en cours de travail.

Pour ces travaux, le port de lunettes de protection est nécessaire.

Les marques et les défauts de planéité de la carrosserie sont rattrapées avec de la soudure au plomb, aussi le meulage et le polissage donnent souvent lieu à des poussières contenant du plomb (1).

(1) Voir chapitre Hygiène Professionnelle - Plomb

Le personnel occupé à ces travaux, pour une longue durée, devra porter un masque bucco-nasal filtrant, efficace contre ces poussières.

La cartouche filtrante devra être périodiquement changée

PEINTURE AU PISTOLET



La peinture au pistolet présente deux risques principaux : le risque d'INCENDIE, voire d'EXPLOSION, et le risque d'INTOXICATION.

Le risque d'incendie est surtout à craindre avec les solvants inflammables (benzols, white-spirit, acétates, etc.) et les vernis à base de nitrocellulose.

Le risque d'intoxication avec les diluants (benzols trichloréthylène, tétrachlorure de carbone, etc.).

La peinture des carrosseries devra se faire dans des cabines spécialement agencées, afin de prévenir les risques d'incendie et d'explosion, et ventilées.

Il sera interdit de fumer et d'apporter des flammes nues dans les cabines.

Les canalisations d'évacuation seront nettoyées au moins mensuellement. Il ne sera utilisé, pour cette opération, que des grattoirs en bois ou en bronze, à l'exclusion totale des grattoirs en acier.

Sur les emplacements de travail, il ne sera toléré que la quantité de peinture ou de diluant nécessaire au travail de la journée.

Les chiffons sales devront être déposés dans une boîte métallique avec couvercle; celui-ci sera toujours en place.

L'équipement de protection : masque bucco-nasal, cagoule avec adduction d'air ou combinaison spéciale devra être utilisé.

Le nettoyage des mains et à plus forte raison du visage, avec les diluants de peinture est une pratique à proscrire.

Il sera fait usage des savons du commerce et d'eau chaude de préférence. L'utilisation de crèmes protectrices pour protéger les mains est souvent intéressante.

II - TRAVAUX DE GARAGE ET DE STATION SERVICE

ROUES et PNEUS

(démontage, gonflage, travaux divers)



A) Démontage de la roue :

Pour le démontage des écrous, le vilebrequin approprié sera utilisé. Il sera rigoureusement interdit d'utiliser des rallonges.

En cas de grippage des écrous, on appliquera une huile dégrippante ou du pétrole, et on laissera agir avant de reprendre le démontage.

Attention lors du démontage des roues à jante mobile (roues en deux pièces) de ne pas confondre les boulons d'assemblage des deux coquilles avec les boulons de fixation de la roue.

Le démontage des roues à jante mobile et des roues à jante "straight-side" présente le danger de projection des parties mobiles. Le mode opératoire avivant doit être adopté :

1° Si la roue se présente bien sans commencement de déjantage ni hernie.

a) Pour les roues à jante mobile, déblocage des écrous (sans les enlever) mise sur cric, déblocage des coins de fixation sur la roue, démontage des écrous, des coins et de la jante. Ne jamais enlever les écrous avant d'avoir débloqué les coins.

b) Pour les roues à jante "straight-side", déblocage des écrous (sans les enlever), mise sur cric, démontage des écrous et de la roue.

2° Si la roue présente une anomalie, soit que l'une ou les deux extrémités du petit cercle soient dégagées même partiellement de leur encadrement, soit que le pneu présente une protubérance ou une hernie ; il convient dans les deux types de roues, de mettre le cric en place simplement pour soutenir la roue mais sans la soulever et dégonfler complètement le pneumatique avant tout démontage.

B) Démontage du pneu :

Avant de démonter un pneu, il faut qu'il soit totalement dégonflé :

Pour s'en assurer, il faut se tenir sur le côté, retirer la pièce intérieure de la valve (obus) et attendre que le sifflement de l'air soit terminé. Utilisez les appareils démonte-pneus, démonte-jantes, table de démontage, etc., ils vous épargneront des accidents.

C) Remontage du pneu :

Avant de remonter un pneu, il faut vérifier que la jante et la roue soient en bon état :

- pas de cercle déformé ou sans élasticité,
- pas de jante criquée, surtout dans les zones A et B, ni de disque de roue criqué (déroutiller pour déceler ces défauts),
- pas de trou de fixation de roue ovalisé,
- s'assurer que la jante et les cercles soient bien faits pour aller ensemble.



Gonflage des pneus

Pour gonfler un pneu sur sa roue :

Si le cercle de fermeture comporte une épingle de sécurité, il faut l'utiliser.

· La roue sera placée derrière le protecteur du box de gonflage et gonflée jusqu'à 700 à 800 gr. de pression. On s'assurera que les cercles soient bien en place et on achèvera le gonflage.

A défaut de box de gonflage, on placera la roue, les cercles mobiles face au mur, on se tiendra sur le côté et on ne laissera personne en face.

Pour les roues à jante mobile, s'assurer avant de gonfler que les boulons d'assemblage des deux coquilles sont bien bloqués.

Pour gonfler un pneu sur véhicule :

Prendre les mêmes précautions que ci-dessus, se tenir sur le côté et ne laisser personne en face.

UTILISATION DE L'AIR COMPRIME

Les contrôleurs de pression devront être tarés périodiquement afin de s'assurer de l'exactitude de leurs indications.

Compresseurs et gonfleurs seront maintenus en bon état de marche et soumis aux contrôles réglementaires périodiques.

Le bon fonctionnement des soupapes de sécurité sera périodiquement vérifié.

Le réservoir du compresseur devrait être vidangé journalièrement et l'eau recueillie dans un récipient, car, contenant de l'huile, elle rendrait le sol glissant.

Il sera formellement interdit de comprimer de l'air dans les bouteilles d'oxygène (ogive blanche).

L'air comprimé peut être homicide : pas de plaisanterie déplacée avec lui.

APPAREILS DE VULCANISATION



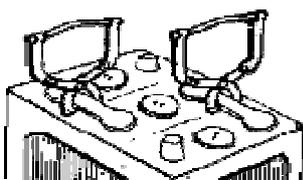
Les appareils de vulcanisation chauffés électriquement, seront soigneusement vérifiés afin de détecter les défauts d'isolement.

Tout appareil qui présente des " pertes " sera rapporté au magasin. Les fils d'alimentation devront être sous gaine caoutchouc de forte épaisseur ; le cordon devra comporter un fil pour la mise à la terre de l'appareil.

RECHARGE DES BATTERIES

Le principal danger est constitué par les brûlures d'acides lors de la recharge. Aussi le personnel préposé à la manutention des batteries, doit porter l'équipement de protection contre les brûlures d'acide : lunettes pour produits chimiques, gants, tabliers et bottes de caoutchouc.

A l'emplacement du poste de charge, un caillebotis en bois, isole le travailleur du sol glissant et prévient ainsi les risques de chute.





L'autre danger est le danger d'EXPLOSION, dû à l'inflammation de l'hydrogène qui se dégage en fin de charge, surtout avec les taux de charge élevés. A ce point de vue, les taux prévus par les fabricants devront être observés.

En conséquence, le local devra être bien ventilé. Il sera interdit d'y fumer et d'y apporter des flammes nues.

Les touries d'acide devront être manutentionnées avec précaution. Un dispositif spécial sera utilisé pour transvaser l'acide.

Pendant cette opération, l'équipement de protection sera porté.

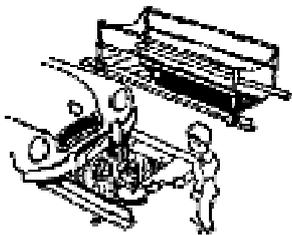
Toujours se souvenir qu'on verse l'acide dans l'eau et non pas l'eau dans l'acide, pour éviter les projections.

Les brûlures d'acide doivent être lavées à grande eau et neutralisées avec une solution de bicarbonate de soude.

Dans le cas du liquide des batteries au fer-nickel, c'est une solution de vinaigre dans l'eau qui est l'agent neutralisant.

Le personnel occupé aux batteries ne devra porter aucune bague à cause du risque de court-circuit avec les bornes. Les batteries sont lourdes ; on disposera de pinces lève-batteries pour leur manutention. Pour leur transport dans l'atelier un chariot est recommandé.

FOSSES DE VISITE



Elles comportent deux risques principaux : un risque de chute pour le personnel et un risque beaucoup plus grave d'explosion, causée par les vapeurs d'essence qui peuvent s'y accumuler.

Les fosses non en cours d'utilisation doivent être soigneusement recouvertes à moins qu'il puisse être prévu un garde-corps sur les côtés latéraux et des chaînes en bout,

Une plinthe autour de la fosse empêchera les objets de tomber sur les ouvriers occupés dans la fosse.

Les fosses doivent être nettoyées périodiquement pour éviter toute accumulation de graisse ou d'huile, en particulier, sur les marches. L'essence ne doit jamais être utilisée pour cela, à cause du risque d'explosion.

On prendra soin de limiter au maximum les égouttures et déversements d'essence dans la fosse.

Les outils devraient pouvoir être rangés, de telle sorte qu'ils ne " traînent " pas sur le sol, risquant ainsi de tomber sur l'ouvrier qui est dans la fosse.

Il sera strictement interdit de s'éclairer avec une flamme nue, un briquet, une allumette, pour descendre dans une fosse, voire y jeter un coup d'oeil. On unifiera l'éclairage de la fosse, et en cas de défaillance, une lampe portative du type antidéflagrant.

ELEVATEUR POUR VOITURES

Une consigne prévoira la personne chargée de la manoeuvre de chaque élévateur.



Il sera formellement interdit à toute autre personne de manipuler les appareils de commande.

Il sera interdit de lancer l'élévateur, pour le faire tourner, pendant le mouvement de montée.

Il sera aussi interdit de secouer le véhicule pendant les opérations de graissage, à moins que l'élévateur ne soit prévu pour cela.

Des accidents se sont produits, en effectuant la vidange du réservoir du compresseur alors qu'un élévateur était sous pression.

L'opération de vidange ne devra être exécutée que par la personne chargée de la manoeuvre de l'élévateur.

Afin de prévenir les descentes intempestives des élévateurs, ceux-ci devront être vérifiés périodiquement, afin de déceler en particulier les fuites et y porter remède.

Au moindre incident, à la moindre perturbation, dans le fonctionnement d'un élévateur oléopneumatique, s'il monte par à-coup, s'il accélère sa montée en fin de course, vérifiez le niveau d'huile.

Avant de remettre de l'huile dans le vérin ou dans la cuve, purgez complètement, l'air comprimé réussissant quelquefois à émulsionner l'huile.

Vérifiez le presse-étoupe, il ne doit être serré que pour éviter les fuites.

L'étanchéité des vannes de commande devra être surveillée.

Lorsque l'élévateur est au repos, la vanne d'échappement devra être ouverte. Dans le cas contraire, si la vanne d'admission fuit, l'élévateur montera tout seul, ce qui peut occasionner un accident.

Une béquille de sécurité devrait pouvoir être disposée sous tout élévateur.

La zone de pivotement des élévateurs devrait être délimitée sur le sol.

Afin de prévenir les chutes et glissades, le soi devra être tenu propre, les égouttures d'huiles et de graisses épongées en temps utile.

Les chemins de roulement seront tenus propres afin de prévenir les glissements de pneus.

Le véhicule devra être guidé pour monter sur l'élévateur, il devra être calé par deux cales apposées au moins.

Il sera interdit à quiconque de rester dans le véhicule.

Le déplacement sous l'élévateur constitue un risque de heurt contre les parties métalliques : le personnel devra porter une coiffure.

Les sabots de montée constituent un risque d'écrasement des pieds au moment de la descente de l'élévateur. L'attention du personnel devra être attirée sur ce point. Le montage des sabots à charnières est une bonne disposition de sécurité

OPERATIONS DE GRAISSAGE

L'attention du personnel devra être attirée sur les blessures que peuvent causer, au cours de ces opérations, les aspérités de la carrosserie.

Pour le graissage des dessous de voiture par pulvérisation (anti-rossignol), le débit du jet sera aussi modéré que possible. Les ouvriers devront être instruits de ne pas essayer par jeu d'obturer avec leurs doigts les nez des pistolets injecteurs, en mettant la pression i on a rapporté des cas où cela avait amené une absorption de la graisse par la peau et des accidents graves.

Les couvercle des réservoirs graisseurs seront sérieusement bloqués, sinon on risque des projections sous la pression de graissage.

Si on doit ôter les couvercles, on s'assurera préalablement que la pression soit complètement tombée.

Par mesure d'hygiène, le personnel devrait porter une coiffure.

OPERATIONS DE LAVAGE



Le risque principal est celui de chute sur le sol mouillé et glissant.

L'équipement de protection, surtout ou tablier de caoutchouc, bottes à semelles antidérapantes, devra être porté.

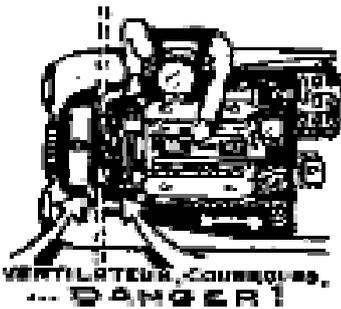
Si l'eau chaude ou la vapeur est utilisée, il sera, en outre, prévu des gants de protection et, si possible, un écran facial.

Des précautions seront prises dans la manipulation du jet d'eau chaude ou froide afin de ne pas se blesser et de ne pas blesser les voisins.

Le matériel électrique portable ou amovible devra être alimenté en très basse tension (moins de 24 volts).

Les masses des appareils électriques fixes seront mises à la terre car tout défaut d'isolement fait encourir un risque d'électrocution sérieux, étant donné le milieu mouillé.

OPERATIONS DIVERSES



Ce paragraphe est consacré à diverses prescriptions de sécurité basées sur des accidents qui se sont produits.

Plusieurs essayeurs ont été grièvement blessés par les pales du ventilateur du véhicule, soit qu'une distraction extérieure leur ait fait commettre un geste malheureux, soit qu'une manche flottante ait été happée par les pales, soit encore qu'une pale se soit détachée. Aussi, évitez les distractions, portez des vêtements ajustés et une coiffure, vérifiez la fixation des pales et ne vous tenez pas dans leur plan de rotation.

Si l'on utilise le chariot de démarrage, on prendra garde à le brancher directement sur le démarreur et non pas aux bornes de la batterie pour éviter le risque d'explosion de

celle-ci.

Au sablage des bougies, l'opérateur devra porter des lunettes de protection, car il y a toujours des projections de sable.

Les ouvriers travaillant sous les véhicules reçoivent fréquemment des particules dans les yeux : le port de lunettes ou d'un écran facial ne serait pas inutile.

Lorsqu'un ouvrier travaille sous une voiture, il est préférable qu'il se tienne complètement dessous en ne laissant pas ses jambes déborder de la voiture.

Les câbles de batterie doivent être débranchés lorsqu'un mécanicien se trouve sous le véhicule, afin de prévenir la mise en route du moteur et les risques d'incendie.

Il arrive souvent que le capot du véhicule retombe sur la tête de l'ouvrier occupé à regarder, dans le moteur : le dispositif de blocage devrait toujours être utilisé, à défaut, un calage devra être fait.

Le personnel chargé de réparer et d'essayer les radiateurs sera doté d'un écran facial et de lunettes de protection étanches aux liquides.

L'aspiration à la bouche de l'essence est une pratique dangereuse responsable de quelques pneumopathies secondaires, car souvent on respire des vapeurs d'essence par la même occasion. Elle est à proscrire.

Le démarrage à la manivelle est la cause de nombreuses entorses ou fractures du poignet i il est à déconseiller. A défaut, il faut tenir la manivelle, pouce dégagé et opérer "en montant".

Les essais de moteur ne seront pas faits à l'intérieur des garages, à moins que l'échappement du moteur puisse être raccordé à une canalisation débouchant à l'extérieur, afin de prévenir l'accumulation dans les ateliers de ce gaz mortel qu'est l'oxyde de carbone.

Les essais de freins ne devront pas être faits à l'intérieur des garages.

Il est formellement interdit d'envoyer directement à l'égout des produits inflammables (essence, pétrole, etc.).

*Le nettoyage de la fosse de décantation ne sera entrepris qu'après s'être assuré qu'il n'y a ni risque d'intoxication, ni **risque d'explosion**.*

Le plein des réservoirs des véhicules devra se faire moteur à l'arrêt. Il sera rigoureusement interdit de fumer. A l'exception des opérations de dépotage des citernes et de remplissage des réservoirs des véhicules par motopompes, on évitera de faire des manipulations d'essence pendant la nuit.

Pour toutes opérations de transvasement d'essence (dépotage, etc.), on s'assurera que le récipient en cours de remplissage est en relation de bonne conductibilité avec le récipient à remplir afin de prévenir une étincelle d'électricité statique.

CONDUITE DES VEHICULES

Conducteurs, soyez PRUDENTS. Aucune manoeuvre de véhicule ne sera engagée si le conducteur n'est pas sûr qu'il n'y a aucun obstacle, en particulier lors des changements de direction et des marches arrière.

Toutes les manoeuvres devront se faire à vitesse réduite. Toute marche arrière ne doit se faire qu'en ayant les yeux dans la direction du mouvement; si cela n'est pas suffisant, il faut vous faire guider.

L'avertissement par phare est à recommander aux intersections et virages, et n'oubliez pas que l'usage du Klaxon est interdit à l'intérieur des garages par beaucoup d'arrêtés préfectoraux.

Les sorties et entrées de garage sont toujours des opérations délicates : une consigne précise doit être prévue. Si l'usage de l'avertisseur est interdit, un guide devra être envisagé.

La neige devra être enlevée immédiatement et sans délai. Du sable, des cendres, du sel de préférence, seront répandus aux endroits où il y a de la glace.

III - NOTIONS D'HYGIENE PROFESSIONNELLE

QUELQUES PRODUITS TOXIQUES

Ce chapitre est consacré aux produits toxiques les plus communément rencontrés dans les garages



Les liquides présentant quelques dangers pour la santé doivent être livrés dans des récipients portant une étiquette correspondant à la nature du danger qu'ils comportent. Tels sont : les hydrocarbures benzéniques, appelés communément benzols, le bromure de méthyle, le tétrachlorure de carbone, le trichloréthylène.

La couleur rouge-orangé est réservée aux produits toxiques et la couleur verte aux produits seulement nocifs pour la santé. Ont l'étiquette rouge-orangé, les benzols à haute teneur en benzène, le bromure de méthyle, le tétrachlorure de carbone. Ont l'étiquette verte, les benzols à faible teneur et le

trichloréthylène.

Tous ces produits liquides sont des poisons ; ils ne devront jamais être transvasés dans les récipients réservés aux boissons afin de prévenir des méprises à conséquences souvent mortelles.

Tous ces produits sont aussi dangereux pour l'épiderme et sont responsables de maladies de la peau (dermatose), Ils ne doivent donc pas servir, en particulier, au lavage des mains.

Les vapeurs de tous ces liquides sont très dangereuses à respirer, notamment le tétrachlorure de carbone, le bromure de méthyle et aussi le trichloréthylène.

En outre, les benzols dont le composé essentiellement nocif est le benzène (la benzine (1) des ménagères) sont responsables d'une maladie appelée le benzolisme qui est une intoxication qui se produit lentement et d'une manière insidieuse.

(1) A signaler que les étrangers appellent souvent "benzine" ce que nous appelons "essence".

LIQUIDES TOXIQUES

Les peintres au pistolet peuvent en être victimes. Aussi, les mesures de prévention prévues au chapitre correspondant doivent-elles être de rigueur.



Le tri ou le perchloréthylène sont souvent utilisés pour dégraisser les pièces mécaniques. Ces travaux doivent se faire dans des appareils prévus à cet effet. Ces appareils comportent une circulation d'eau pour la condensation des vapeurs, qui doit toujours fonctionner parfaitement. En cas d'absence d'eau et en cas de défaillance du système de réglage du chauffage, le bac doit être arrêté. On évitera de fumer auprès des bacs de tri ou de perchloréthylène, Le tétrachlorure de carbone et le bro-mure de méthyle sont employés dans certains types d'extincteur pour feu d'essence ou feu d'origine électrique ; ces produits sont hautement toxiques. On utilisera que la quantité de produit strictement nécessaire et dès l'extinction du feu, on aérera

largement.

Oxyde de carbone. C'est un gaz incolore, inodore, qui se trouve en proportion importante (5 à 8 %) dans les gaz d'échappement des moteurs.

C'est le gaz toxique par excellence. C'est lui qui rend le gaz d'éclairage si nocif.

A 2 pour mille dans l'atmosphère d'un atelier, il rend celle-ci mortelle. C'est-à-dire que les moteurs ne doivent jamais être en marche dans des ateliers non aérés (c'est le cas par exemple, en hiver où on calfeutre portes et fenêtres).

Souvent, il se rencontre dans les gaz d'échappement avec le plomb tétrastyle, antidétonant que renferme certaines essences, et sa nocivité en est multipliée.

PLOMB



Parmi les métaux communs, c'est le plus toxique. Il est responsable d'une maladie appelée le SATURNISME qui est une intoxication de l'organisme qui se produit lentement et de façon insidieuse.

Le saturnisme des peintres (coliques de plomb) à disparu avec le remplacement de la céruse par le blanc de zinc. On rencontre des cas chez le personnel occupé au meulage des carrosseries par suite de l'inhalation des poussières de meulage ainsi que chez le personnel occupé au réglage des bielles et coussinets.

Le personnel occupé aux travaux de meulage devra porter un masque filtrant, efficace contre les poussières de plomb. Le personnel en contact avec le plomb devra observer une hygiène

individuelle très stricte.

IV - PREVENTION ET LUTTE CONTRE LE FEU

La présence partout d'un produit aussi inflammable que l'essence ou le benzol dans les garages, commande un certain nombre de mesures de sécurité pour prévenir les incendies.



1° Limiter les produits et matériaux inflammables dans l'atelier.

Eviter les écoulements de liquide lors des transvasements, des remplissages et des vidanges de réservoirs.

Il sera interdit de conserver des hydrocarbures dans des récipients ouverts.

Le nettoyage à l'essence des sols sera strictement prohibé, et pour les pièces métalliques, on remplacera l'essence par un produit moins inflammable, le pétrole par exemple.

Epongez les flaques de liquide immédiatement.

Rangez les chiffons et la sciure sales dans des récipients métalliques avec couvercle.

Ne pas tolérer une accumulation de bleus de travail graisseux dans les armoires vestiaires

individuelles.

Travaillez avec des vêtements propres et rangez immédiatement de vêtements si on a été aspergé d'essence ; on a vu des mécaniciens transformés en torche vivante.

2° Prévenir la possibilité d'inflammation.

Il sera interdit de fumer.

Aucun appareil à flamme nue ne sera toléré (bougie, lampe-tempête, lampe à acétylène, à pétrole, etc.).

Pas d'appareils de chauffage à feu nu, ni de radiateur électrique à filament visible.

Pour la visite des fosses, des citernes de livraison et en général de tous les récipients ayant contenu des produits inflammables, les lampes baladeuses électriques sont aussi dangereuses.

Il ne sera fait usage que de lampes portatives de type "antidéflagrant".

Le plein d'essence ne sera fait que le moiteur à l'arrêt, le contact sera coupé avant de procéder au remplissage. L'installation électrique devra être surveillée afin de prévenir toute possibilité de court-circuit et de mise sous tension des masses.

On surveillera particulièrement les circuits d'éclairage des appareils distributeurs et en général des appareils reliés aux citernes de stockage. Un défaut d'isolement peut mettre les citernes sous tension et donner lieu à une étincelle au moment du remplissage.

Les adjonctions de circuits devront tenir compte de la capacité de l'installation afin de prévenir des échauffements anormaux des conducteurs. .

Les fusibles seront soit du type enrobé, soit protégés de façon à ne pas donner lieu à des projections en cas de fonctionnement.

Les circuits non indispensables seront ouverts après la fermeture du soir.

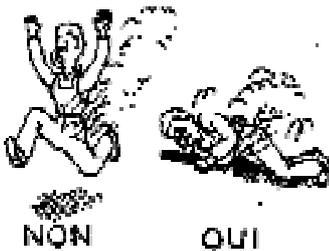
ELECTRICITE STATIQUE

Le brassage et l'écoulement de l'essence produisent de l'électricité statique. Pour éviter les étincelles, il est indispensable de relier électriquement la capacité qui se remplit à celle qui se vide ou à la tuyauterie métallique de remplissage. Pour le remplissage des fûts ou des réservoirs de carburant des moteurs divers, la liaison électrique se fait en

maintenant le bec du flexible au contact de l'orifice de remplissage du fût ou du réservoir.

3° Lutter contre le feu.

Les consignes d'incendie doivent être connues de tout le personnel et être affichées d'une manière apparente.



Le matériel de défense contre l'incendie doit pouvoir être utilisé à tout moment et sans aucun délai. Il sera donc formellement interdit d'encombrer les accès aux appareils, de déposer des vêtements, des outils ou autre matériel contre les extincteurs.

La rapidité d'intervention étant primordiale pour le succès de l'extinction, tout le personnel doit connaître la manoeuvre des extincteurs.

Il ne faut jamais envoyer d'eau sur des carburants enflammés, car ceux-ci étant plus légers surnageraient, sans pour cela s'éteindre.

Les extincteur à mousse doivent être manipulés avec précaution pour éviter le mélange prématuré des deux solutions ; Ils ne sont pas faits pour être utilisés sur les feux d'origine électrique.

Les extincteurs à tétrachlorure de carbone et à bromure de méthyle sont très efficaces pour éteindre les feux de moteurs, ils sont sans danger pour les feux d'origine électrique. Ces deux produits étant toxiques on évitera de rester exposé aux fumées et aux gaz et on ventilerà énergiquement après usage.

Les extincteurs à neige carbonique peuvent être employés dans tous les cas.

Le sable permet d'éteindre une nappe mince de produits brûlants au soi et d'endiguer les produits répandus accidentellement. Il en sera toujours prévu.

Des couvertures ignifugées doivent être prévues pour porter secours à une personne dont les vêtements sont enflammés. Ne pas oublier que, dans ce cas, la victime ne doit pas courir, nais se rouler dans la couverture ou, à défaut, sur le sol pour éteindre les flammes.

En cas de feu au carburateur d'un moteur à essence comportant un robinet d'arrivée d'essence, fermer ce robinet et accélérer à fond pour vider la cuve du carburateur.

V - PREMIERS SOINS

- Les premiers soins que reçoit la victime d'un accident ont une importance capitale. Bien donnés, ils facilitent et accélèrent la guérison; mal donnés, ils aggravent l'état du blessé.

- En présence d'un blessé, il faut :

- Rester calme ; Eloigner les personnes inutiles

PETITES PLAIES

Toute blessure avec plaie, aussi minime soit-elle risque de s'infecter à plus ou moins longue échéance Les moindres blessures doivent être soignées rapidement.

<http://www.ista.ma>

*Nettoyer la plaie et ses alentours avec un liquide détersif antiseptique (jamais avec de l'eau).
Appliquer un pansement auto-adhésif appropriée à l'étendue de la plaie.
Se méfier des piqûres, surtout des piqûres profondes de clous qui peuvent se compliquer de tétanos, les montrer au médecin.*

PLAIES PLUS IMPORTANTES

*Le premier pansement sur le lieu de l'accident n'est qu'un pansement provisoire destiné à protéger la plaie en attendant le nettoyage chirurgical.
Ne pas toucher à la plaie, nettoyer le pourtour comme précédemment, appliquer un paquet de pansement, l'attacher et diriger le blessé vers un médecin.*

Si le sang coule par saccade, l'artère est coupée. Il faut absolument arrêter l'hémorragie en appliquant un garrot, noter l'heure où il a été mis (car le garrot doit être enlevé au bout de 20 minutes environ et remis) et envoyer d'extrême urgence le blessé au médecin.

PLAIES AVEC HEMORRAGIE

Généralement le pansement arrête l'hémorragie, si ce n'est pas suffisant, serrer un peu plus le pansement.

FRACTURE OU LESION OSSEUSE

*Ne pas chercher à savoir s'il s'agit d'une fracture, d'une luxation ou d'une entorse en remuant le membre atteint. Immobiliser le membre atteint pour éviter les douleurs et les complications que peut entraîner le transport.
Mettre un pansement sur la plaie s'il y en a une.*

BRULURES

Petit brûlé.

Ne mettre sur la brûlure aucun médicament, aucune pommade. Nettoyer les alentours de la brûlure avec un liquide détersif antiseptique et recouvrir d'un pansement stérile.

Grand brûlé.

Ne pas toucher aux brûlures. Eviter que le brûlé ne prenne froid et l'envoyer d'extrême urgence à l'hôpital. Dans le cas de brûlures aux yeux, ne pas mettre de pansement.

Brûlures par caustiques.

Laver à grande eau, puis agir comme précédemment.

SYNCOPE

(perte de connaissance par intoxication, électrocution, noyade ou tout autre cause).

- Allonger le malade, ne pas l'asseoir, ne pas lui soulever la tête.

- Dégrafer ses vêtements dégager le cou et la poitrine.

- S'assurer s'il respire :

a) S'il respire : Flageller le visage avec un linge mouillé, faire respirer du vinaigre, faire des frictions sur le corps, ne rien faire boire.

b) S'il ne respire pas : Pratiquer immédiatement et sans délai la respiration artificielle.

N'arrêter celle-ci que sur avis d'un médecin.

Il existe plusieurs méthodes de respiration artificielle. La méthode Schaefer officiellement recommandée en France est décrite par les affiches placées sur les portes de toutes les cabines de transformation et dans les stations des chemins de fer électriques.

Lisez-les.

RECOMMANDATIONS AUX TRAVAILLEURS EN CAS D'ACCIDENT

Prévenez immédiatement votre employeur, même s'il n'y a pas d'arrêt de travail.

Celui-ci fait la déclaration à la Caisse Primaire de la Sécurité Sociale et vous remet une feuille d'accident composée de trois volets.

. Présentez-vous avec cette feuille chez le médecin et le pharmacien de votre choix :

Le médecin garde le volet "2"

Le pharmacien garde le volet "3"

. Conservez le volet "1" que vous ferez émarger à chaque consultation ou ordonnance.

. Adressez à la fin des soins, ce volet "1" au Service des Accidents du Travail de votre Caisse Primaire.

. Demandez, en cas d'hospitalisation, une prise en charge à votre Caisse, qui paiera directement les frais.

Si vous entrez dans un hôpital privé (agrée) ou en clinique, la Caisse participera au frais dans les limites de son tarif de responsabilité ou de la convention passée avec cet établissement.

. Vous ne devez rien payer au médecin, pharmacien, orthopédiste : votre Caisse de Sécurité Sociale s'en chargera. Toutefois, les frais de transport peuvent donner lieu à remboursement par la Caisse de la victime.

Tout certificat médical - de constatation, de prolongation, de guérison, de consolidation de blessure, d'incapacité permanente - doit être établi en double exemplaire. L'un sera transmis immédiatement à la Caisse par le praticien, l'autre doit rester en votre possession;

. Conservez tous vos bulletins de paie

. Traitez tout par correspondance

. Evitez des déplacements inutiles ; transmettez vos dossiers par poste sans affranchir

Faites-vous régler par mandat; les frais sont à la charge de votre Caisse. Tous renseignements complémentaires peuvent être donnés dans tous les bureaux de votre Caisse Primaire.