
Annexe :

**GUIDE DES BONNES PRATIQUES
POUR LA GESTION D'UN SITE DE DEMOLITION DES VEHICULES**





Appel à la concurrence relatif à l'exploitation d'un site de démolition des véhicules concernés par le programme de renouvellement du parc de transport routier

CHEF DE LA DIVISION DES AFFAIRES
TECHNIQUES

SEMLALI FADIL

GUIDE DE BONNES PRATIQUES DE DEMOLITION DES VEHICULES

PARTIE I : L'AMENAGEMENT DU SITE DE DEMOLITION

1. Le choix du site de démolition des véhicules

Le choix du site doit tenir en compte la distance le séparant des zones sensibles d'habitation, des équipements publics ainsi que des ouvrages publics, ces derniers doivent être éloignées des activités de démolition des véhicules routier, de même le site doit être entouré de zones de végétation et séparations physique présentant un obstacle à la propagation du son de bruits de démolition.

2. La configuration du site de démolition des véhicules

La démolition d'un véhicule s'effectue en trois phases principales – l'admission et la préparation du véhicule, la dépollution et la démolition du véhicule et enfin regroupement des éléments issus de l'opération de démolition et de l'élimination des matières dangereuses.

L'exécution sans risque des travaux de chacune des phases principales exige l'adoption de pratiques et de méthodes de travail sûres et la mise à disposition d'informations complètes concernant les caractéristiques physiques du véhicule et les dangers que présentent les déchets – dangereux et autres – restés à son bord ou faisant partie de sa structure lorsqu'il est livré à la démolition.

A ce titre, le site de démolition doit être subdivisé en zones et une séparation physique doit être envisagée, de façon que chaque phase soit effectuée de manière organisée et ordonnée selon un procédé de groupage et d'affectation des véhicules par étape de procédure, chaque opération à son

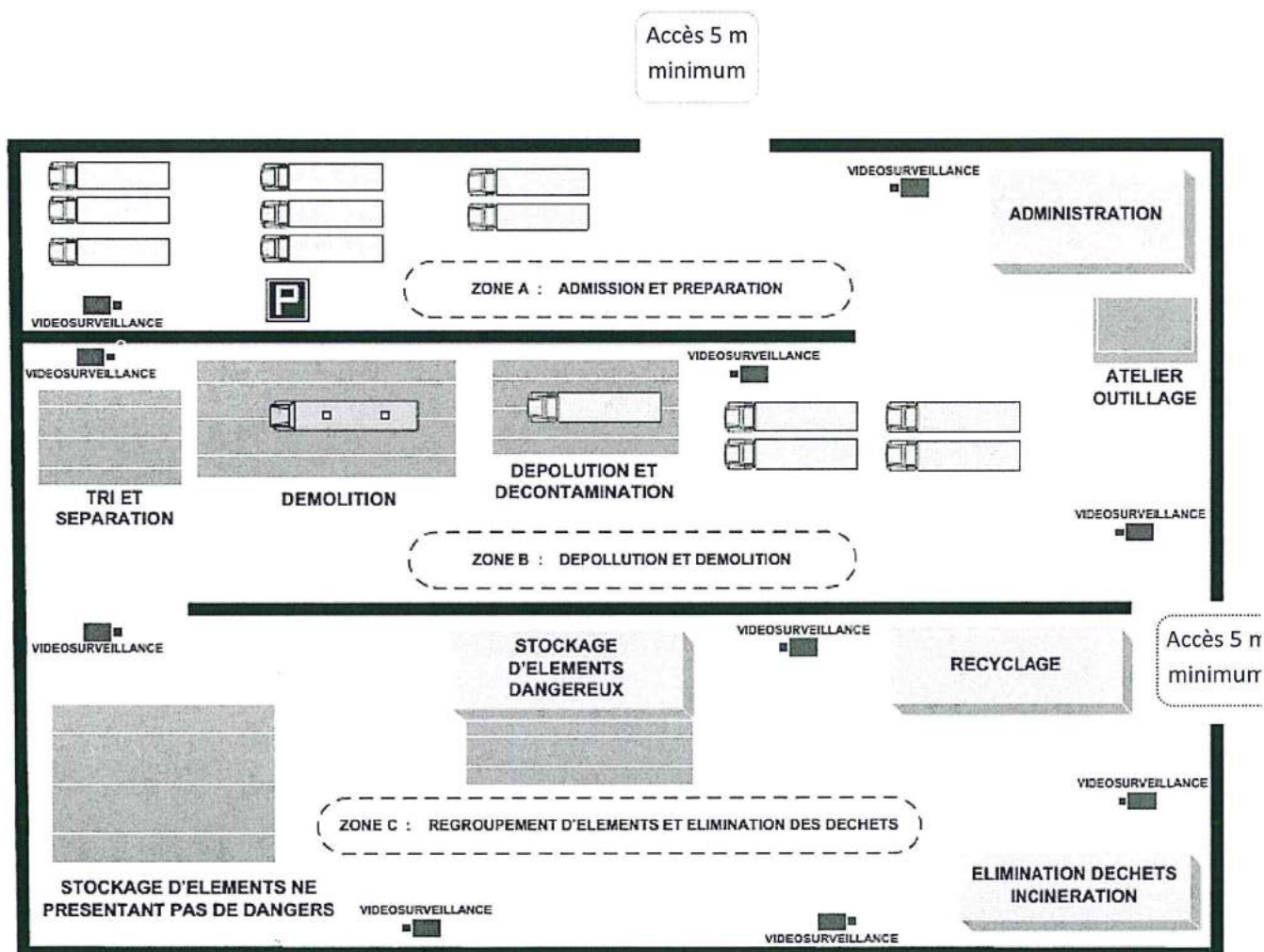
tour doit être traitée avec précision et sans danger ni menace pour la sécurité et la protection des lieux de travail .

Ainsi, le site est subdivisé en trois (3) Zones principales :

1. la zone A réservée à la phase d'admission et de préparation du véhicule ;
2. la zone B réservée à la phase de dépollution et de démolition du véhicule ;
3. La zone C réservée à la phase de regroupement des éléments issus de l'opération de démolition et de l'élimination des matières dangereuses.

Chaque zone présente des dangers particuliers liés aux activités qui y sont menées et qu'il convient d'identifier de façon à prendre des mesures de précaution et de prévention ayant pour objet de maîtriser les dangers qui en découlent.

Le plan type de répartition des zones ci dessous montre les modalités de subdivision d'un site de démolition afin de prévenir ou réduire le risque d'accidents causés par la manutention, le traitement et le stockage des déchets et matières dangereuses :



Signature manuscrite

PARTIE II : PROCESSUS DES TRAVAUX DE DEMOLITION

1. Planification de mise en œuvre

2.1. Une démarche approfondie de planification adéquate et appropriée devraient être prises pour mise en œuvre des mesures de sécurité et de santé. Cette planification doit notamment prévoir:

1. une définition précise, une hiérarchisation des priorités et une quantification, selon qu'il conviendra, des objectifs de sécurité et de santé et de protection de l'environnement, en vue de la réduction des risques à un niveau qui soit le plus bas possible;
2. l'établissement d'un programme de travail ciblé sur chacun des objectifs, définissant avec précision les responsabilités et les tâches incombant à chacun ainsi que le moment de leur exécution;
3. la sélection, la planification et la mise en œuvre des mesures de prévention et de protection correspondantes;
4. l'allocation de ressources suffisantes, notamment humaines et matérielles.

2. PHASE 1 : Admission et de préparation du véhicule

Cette phase s'opère dans la (Zone A) dite d'admission et de préparation, c'est l'espace où doivent s'effectuer tous les préparatifs d'admission des véhicules et les premiers travaux d'identification et d'affectation d'une place au véhicule dans l'aire d'entreposage en attente de sa démolition.

Ladite zone est consacrée aux activités administratives, les risques y sont minimes. Aucune opération de démantèlement ne doit s'effectuer sur cette zone et aucun matériel ne doit y être entreposé, afin de ne pas gêner ou empêcher le déroulement des interventions d'urgence.

2-1. L'admission du véhicule :

A ce stade, l'administration du site à la responsabilité de suivi des mouvements d'entrée et de sortie et d'entreposage des véhicules ainsi que la supervision totale de l'exécution de toutes les fonctions de la casse du véhicule.

L'administration doit veiller à tenir un inventaire permanent des pièces après démolition en matérialisant la destination de leur mouvement par des documents justificatifs. Elle doit également observer les quantités physiques des pièces du véhicule dûment référenciés en mouvement entre les unités de traitement au sein chaque zone de traitement à l'intérieur du site de démolition.

Les taches de l'opération d'admission des véhicules comprennent, notamment :

1. le contrôle d'accès au site des véhicules et leurs accompagnateurs et les diriger à l'espace d'accueil de l'administration en vue de la remise du dossier de la casse au bureau de la réception ;
2. la réception et la vérification des pièces du dossier et la validation de l'attestation d'éligibilité ;
3. le renseignement des registres recommandés (le registre global, le registre spécial du véhicule en cas de conformité du dossier ;
4. le classement du dossier d'admission et la prise en charge du véhicule pour vérification.

2-2. La préparation du véhicule :

Cette opération est concentrée sur la vérification des documents du dossier d'admission et l'identification du véhicule et l'affectation d'une place dans l'aire d'entreposage en attente de la démolition.

1. La vérification devrait s'effectuer lors de la phase de préparation, afin de s'assurer de l'exactitude des informations et des déclarations présentées. A cet égard, il est nécessaire de confronter les indications figurant dans les documents les indications correspondantes apposée sur le véhicule (plaque d'immatriculation, n° de châssis et plaque du constructeur). Les erreurs, les omissions ou les variations devraient être soigneusement consignées et toutes les discordances devraient être portées à la connaissance des agents de la réception ou le cas échéant aux responsables de l'administration ;
2. Une fois le véhicule est identifié et reconnu admissible, une place dans la zone d'entreposage lui est affectée ;
3. Un exemplaire annoté et dûment approuvé de l'inventaire devrait être joint au programme des travaux, en tant que référence aux fins de dresser un «inventaire de l'enlèvement des matières» à mesure qu'elles sont retirées du véhicule. Le programme des travaux devrait indiquer le nom de la personne qui l'a établi et qui en a la responsabilité.

Au niveau de cette phase, le circuit d'information de la comptabilité matière doit enregistrer avec précision les véhicules à charge du démolisseur et tout mouvement les affectant ou affectant leurs pièces. Ce circuit doit également donner l'information complète sur l'état initial réel du véhicule lors de son admission.

3. PHASE 2 : Dépollution et démolition du véhicule

Il s'agit de la deuxième étape du processus qui se déroule au niveau de la (Zone B): c'est la zone où s'exécutent exclusivement toutes les opérations de décontamination, de démolition et de tri des éléments résultant de la casse du véhicule. Les principales activités consistent dans :

1. la dépollution et la décontamination pour la récupération des huiles et autres déchets liquides et gazeux ;
2. la démolition et le découpage de grandes portions du véhicule et le confinement des liquides résiduels et des déchets ;
3. la séparation et le tri des pièces démantèlement.

3-1. La dépollution

La dépollution ou la décontamination est la tâche essentielle de retrait des contaminants dangereux – elle comprend les activités telles que le dégazage, le nettoyage, l'enlèvement des huiles et les résidus chimiques etc.

En toutes circonstances, ces tâches devraient être effectuées par des personnes compétentes pourvues des connaissances et des qualifications techniques nécessaires pour les exécuter en toute sécurité. Il serait hautement souhaitable que chaque liste de travaux mentionne le nom de la personne qui l'a établie et qui est responsable de leur exécution.

Au début de cette tâche un examen initial doit être réalisé pour la localisation et le marquage des matériaux inventoriés: les déchets dangereux doivent être localisés et, si possible, marqués de manière claire et visible sur le véhicule même.

Ces déchets doivent également être indiqués dans les registres mise à la disposition du responsable des travaux de démolition du véhicule, le cas échéant, des étiquettes ou les dessins ou plan représentant le véhicule à démolir peuvent être joints à la page du registre, de façon à s'assurer que tous les employés intervenant dans la démolition ont connaissance des dangers existants.

Le processus de décontamination des véhicules exige une approche spécifique pour chacun des composants et des éléments d'équipements et une description détaillée des dispositions à prendre pour l'exécution de chaque opération.

La liste des travaux et le plan d'exécution doit être affiché clairement dans un endroit visible sur les lieux ou doit s'effectuer les travaux de dépollution.

3-2. La démolition

Une fois la dépollution du véhicule effectuée, la seconde opération est la démolition du véhicule, cette dernière est considérée depuis des décennies comme l'une des activités les plus dangereuses.

On entend par démolition du véhicule, l'ensemble des travaux aboutissant à sa destruction en vue de son envoi à la ferraille et de son élimination. Le processus de démantèlement comprend de multiples activités, de la récupération de tous les appareils et équipements au découpage des composants et de la carrosserie du véhicule. Le découpage permet de fragmenter les carcasses de façon à obtenir, par des étapes de séparation, trois types de matières : les métaux ferreux, les métaux non ferreux, le résidu de broyage automobile.

La tâche est énorme et périlleuse, compte tenu de la complexité des structures à démolir et des multiples difficultés à surmonter en matière d'environnement, de sécurité et de santé. Cette activité nécessite une bonne connaissance des normes de levage, de calage des véhicules et les grosses portions du véhicule à démolir ainsi que les techniques de découpage à chaud ou à la cisaille.

Les activités de démolition sans risques devraient s'effectuer du sommet du véhicule vers le bas – c'est-à-dire en commençant par le point le plus haut du véhicule et en descendant progressivement vers le bas. Bien souvent, la succession des tâches sera interrompue par d'autres activités de récupération (moteurs, portes, parois de chargement etc.).

Lorsque des outils électriques ou pneumatiques, des cisailles à percussion, des outils à air comprimé, des meules ou autres outils bruyants sont utilisés pour la démolition du véhicule, il convient de faire le travail dans un atelier approprié.

Certains démolisseurs utilisent des presses mobiles pour écraser les carcasses de véhicules, il s'agit d'un équipement utilisé pour écraser les métaux avant leur transport vers une usine spécialisée de recyclage. En cas d'utilisation de ce genre d'équipement, celui-ci doit être mis en place le plus loin possible des zones sensibles vu son impact sonore et bruyant.

Selon la technique de pressage, les carcasses avec leurs pièces restantes sont pressées et empilées de façon sécuritaire, ce qui en facilitera le transport. Les réservoirs à essence, retirés des véhicules lors du démantèlement sont pressés séparément après avoir été vidés et perforés préalablement.

Comme pour la presse, le choix des équipements lourds de manutention, tels que les chargeurs sur roue, devrait tenir compte de leur puissance acoustique, notamment en ce qui a trait aux silencieux et aux freins (par exemple, des freins qui grincent). Les équipements doivent être utilisés de façon à minimiser le bruit généré: le régime du moteur étant maintenu le plus bas possible, la vitesse de l'équipement limitée au minimum et les manœuvres exécutées avec doigté. L'usage des klaxons à d'autres fins que la sécurité est à éviter. L'intensité sonore des alarmes de recul devrait être calibrée de façon à limiter leur bruit.

3-3. Le tri des pièces de véhicule

Cette tâche constitue la passerelle incontournable à la phase de recyclage et d'élimination elle consiste :

1. à la séparation: une opération consistant à dissocier les éléments les uns des autres;
2. au tri des portions ou pièces: regroupement des métaux ou composants semblables par catégories.

À la suite du triage des métaux, il reste les résidus de déchetage des carcasses composés principalement de plastique et de mousse de rembourrage, mais aussi de métal, de caoutchouc, de tissu, de bois et de fils électriques. Ces matériaux sont communément appelés les «résidus».

4-. PHASE 3 : Recyclage et élimination

Cette dernière étape de la procédure se déroule dans la (Zone C), il s'agit d'une autre zone de démantèlement où s'effectuent la poursuite du démontage, le tri, la remise en état (d'éléments destinés à être réutilisés) et la séparation entre les matières dangereuses et les autres. Les substances très dangereuses, devraient être traitées dans une installation séparée et étroitement contrôlée située dans cette zone.

Cette zone comprend également :

1. une surface réservée à l'entreposage et au chargement des épaves sur les véhicules de transport ;
2. une surface de gestion des déchets, utilisée pour le stockage des matières et résidus après traitement ;
3. Une surface exclusivement dédiée à l'élimination des déchets par incinération, leur transport vers d'autres lieux de décharge dotés des installations requises.

Les travaux de cette phase consistent dans la gestion des flux des matières issues de la phase de dépollution et de démolition des véhicules. Ces matières peuvent être qualifiées de déchets ou résidus ou – si elles peuvent être réutilisées – de matières de récupération ou à recycler. Au nombre des activités courantes menées lors de cette phase figurent notamment:

1. travaux de démolition secondaires: c'est lors de cette étape que les grandes portions du véhicule précédemment découpées dans sa structure principale sont réduites en pièces plus petites en vue de leur recyclage ou élimination;
2. installations de réception des déchets: celles-ci doivent être dotées d'installations appropriées pour recevoir des déchets liquides ou solides, des substances dangereuses et autres matières répertoriées;

3. élimination: les moyens et modalités appropriés pour éliminer sans danger les matières qui ne peuvent être ni récupérées, ni recyclées, ni réutilisées;
4. recyclage: matières et machines qui pourraient exiger un traitement supplémentaire avant la vente ou une autre affectation, y compris leur réutilisation.

La plate forme de cette zone doit être subdivisée en plusieurs espaces de manière à accueillir séparément les déchets dangereux, les matières ne présentant pas de danger et les matières et équipements recyclés, ceci afin de réduire à un minimum les effets potentiels des dangers existants.

Tous les efforts possibles devraient être consentis afin de localiser les matières et déchets dangereux figurant dans l'inventaire. Ce recensement peut s'effectuer en portant des annotations sur le registre inventaire des matières dangereuses, en indiquant la nature des matières. Ces annotations devraient ensuite être placardées à même le véhicule dès son arrivée ou au moment de sa cession à l'entreprise de démolition. Toutes les matières indiquées dans l'inventaire doivent être dûment répertoriées et toutes les erreurs et omissions (sur les quantités et/ou les produits) doivent être corrigées avant d'entreprendre une quelconque opération d'élimination des matières et déchets dangereux.

PARTIE III : MESURES GENERALES DE PREVENTION ET DE PROTECTION

1. Préparation aux situations d'urgence

Des mesures de prévention, de préparation et d'intervention en cas de situations d'urgence devraient être instituées et appliquées. Ces mesures devraient permettre d'identifier l'éventualité d'accidents et de situations d'urgence et prévenir les risques qui en découlent en matière de sécurité des intervenants dans le site de démolition. Les mesures devraient tenir compte du lieu de l'installation de démolition de véhicules et de l'environnement avoisinant, de la taille de l'installation et de la nature de ses activités. Les mesures devraient avoir pour but :

1. d'assurer l'information, la communication interne et la coordination nécessaires afin de protéger toutes les personnes en cas de situations d'urgence sur le lieu de travail;
2. de fournir des informations aux autorités compétentes, aux services locaux d'intervention et aux services d'urgence, et assurer la communication avec ces services;
3. d'organiser les premiers soins, les moyens de lutte contre l'incendie et l'évacuation de toutes les personnes présentes sur le lieu de travail dans les situations critiques;
4. d'informer et former de façon appropriée tous le personnel du site de démolition de véhicules, à tous les niveaux et en fonction de leurs compétences, y compris sous la forme d'exercices réguliers de prévention, de préparation et d'intervention en cas de situations d'urgence.

La segmentation du processus de démolition permet d'identifier et de quantifier plus facilement les tâches individuelles et, par conséquent, les tâches dangereuses pour la sécurité et la protection de l'environnement. Cette approche permet de gérer et de maîtriser la démolition d'un véhicule de façon à protéger la sécurité des employés et de l'environnement en éliminant ou en réduisant à un minimum les risques inhérents à ce travail.

Des procédures d'urgence, indiquant notamment les issues de secours ainsi que des plans de sauvetage, devraient être mis au point et faire l'objet d'exercices de préparation en perspective d'éventuels cas d'incendie, d'explosion, d'émission de substances chimiques dangereuses et d'asphyxie.

Il devrait être établi un plan exposant les différentes étapes du processus de découpage initial (plan de sécurité des travaux de démolition du véhicule) afin que les équipes de sécurité et de prévention puissent prendre des mesures prospectives de façon à prévenir les risques, les accidents et les situations d'urgence. Des personnes devraient être chargées de prendre des mesures de prévention et d'intervenir pour éviter les incidents dangereux.

2. Protection contre les risques d'accidents

La nécessité d'assurer un environnement de travail sans risques ne se limite pas au lieu de la démolition des véhicules – le principe doit s'appliquer à l'ensemble des lieux du travail et aux –aires de déplacement des grues et zones de stockage, de tri et de recyclage des déchets.

Toutes les personnes employées à des travaux de dépollution de démolition ou de recyclage des véhicules doivent connaître leurs tâches et leurs obligations, ainsi que les mesures de protection et

de prévention qui s'y rapportent et qui sont nécessaires à la protection de leur sécurité et de leur santé durant ces travaux.

Les zones où s'effectuent des travaux dangereux devraient être clairement signalées et faire l'objet de restrictions d'accès. Les équipes spéciales affectées à la récupération, de même que les autres personnes effectuant des travaux à hauts risques, devraient recevoir une formation adéquate, des outils et des matériels appropriés, des équipements de protection technique et de protection individuelle.

Les travaux menés dans les zones d'activité B et C comportent les dangers suivants:

- levage manuel et manutention d'objets lourds;
- risque d'incendie et d'explosions;
- inhalation des vapeurs toxiques;
- exposition à des fluides et gaz dangereux;
- chutes d'objets;
- faux-pas et glissades;
- autres dangers physiques menaçant la vue, l'ouïe et les autres sens (causés par les poussières, le bruit, les vibrations, etc.).

Les sols des postes de travail rendus glissants par des écoulements d'huiles ou d'autres facteurs devraient être nettoyés ou parsemés de sable, de sciure, de cendres ou autres matériaux.

Les voies où se trouvent et se déplacent des personnes ou des véhicules, devraient être conçus et entretenus de manière à ne pas présenter de danger pour la circulation.

L'évaluation des risques ne devrait pas se limiter aux travaux physiques d'une seule opération, elle devrait viser également les lieux mêmes où s'effectuent les autres travaux de démolition ou d'entreposage. L'exemple de stricte répartition des zones figurant ci-dessus fait ressortir qu'un danger associé à une tâche spécifique peut avoir des incidences sur des personnes occupées à d'autres tâches, en particulier lorsque les travaux sont exécutés à proximité les uns des autres.

3. Les voies d'accès:

Tous les lieux de travail devraient être pourvus de moyens d'accès et d'issues adéquates pendant toute la durée des travaux de démolition. Ces accès et ces issues devraient être entretenus de manière à ne présenter aucun danger.

- a) être exemptes d'objets obstruant le passage; si ces voies passent en dessous de postes de travail, elles devraient être protégées contre les chutes d'objets;
- b) être aménagées, dans la mesure du possible, de manière à ne pas se trouver en dessous de passages où sont transportées des charges. En aucun cas, les charges transportées ne devraient emprunter des voies surplombant les voies d'accès lorsque des travailleurs s'y trouvent.

4. Lutte contre l'incendie

Un plan et des mesures de prévention incendie devraient être mis au point et appliqués méthodiquement. La première étape consistant dans le découpage du véhicule en grandes portions devrait être précédée par des inspections et des mesures de prévention incendie. Des équipes

qualifiées de lutte contre l'incendie devraient être présentes sur le site tout au long du déroulement des travaux.

Les issues de secours devraient rester dégagées en tout temps. Elles devraient être fréquemment inspectées et modifiées à mesure que se déroulent les travaux de démolition. Lorsque cela est approprié, elles devraient être dotées d'un affichage indiquant clairement la direction à suivre pour évacuer le chantier en cas d'incendie.

Les matériaux combustibles, les déchets huileux et graisseux, les déchets de bois ou de plastique devraient être stockés dans des conteneurs métalliques en lieu sûr.

Les lieux présentant des risques d'incendie devraient être inspectés régulièrement, notamment au voisinage immédiat d'appareils, d'installations ou de conducteurs électriques, d'entrepôts où sont stockés des matériaux inflammables et combustibles, et des lieux où s'effectuent des travaux de soudage et d'oxycoupage.

Le matériel de lutte contre l'incendie devrait être sélectionné et installé, conformément aux dispositions de la législation et la réglementation en vigueur.

Les extincteurs devraient être sélectionnés en fonction des dangers et des risques recensés et des mesures de contrôle.

Le matériel de lutte contre l'incendie devrait être dûment entretenu de manière à être toujours en parfait état de fonctionnement et devrait être inspecté à intervalles appropriés par une personne compétente. L'accès aux équipements de lutte contre le feu devrait en tout temps rester dégagé, s'agissant notamment des bouches d'incendie, des extincteurs portatifs et des raccords pour les manches d'incendie.

Des affiches devraient être apposées de manière bien visible pour indiquer là où cela est nécessaire:

- la manette d'alarme incendie la plus proche;
- le numéro de téléphone et l'adresse des services d'urgence les plus proches;
- le poste de premiers secours le plus proche.

5. Prévention des entrées non autorisées

Les visiteurs ne devraient pas être autorisés à accéder aux installations de démolition de véhicules ou aux véhicules eux-mêmes, selon le cas, à moins qu'ils ne soient accompagnés ou autorisés par l'administration du site et soient munis des équipements de protection appropriés.

6. Eclairage

Lorsque l'éclairage naturel n'est pas suffisant pour garantir la sécurité, et durant la tombée du jour, un éclairage artificiel convenable comportant, le cas échéant, des lampes portatives, devrait être assuré à chaque poste de travail ainsi que dans tous les endroits du chantier de démolition des véhicules.

L'éclairage électrique devrait être conforme aux prescriptions pertinentes, notamment en matière de prévention des étincelles et des sources d'inflammation et en matière d'éclairage minimum. Seules les personnes autorisées devraient être habilitées à éteindre ou déplacer des lampes reliées au système général d'éclairage. Les allumettes et lampes à flamme nue ne devraient pas être utilisées pour l'éclairage à bord du véhicule.

7. Oxycoupage et autres travaux à chaud

Des vapeurs nocives peuvent se dégager pendant les travaux et l'oxygène de l'air peut s'en trouver raréfié. Des mesures spéciales devraient être prises lorsque ces travaux sont effectués dans des espaces clos ou confinés.

Les personnes participant aux travaux devraient porter des équipements de protection individuelle, notamment:

1. un casque de soudeur et une visière appropriée;
2. des gants de travail en cuir;
3. un tablier si nécessaire;

Avant le début de toute activité, il importe de procéder à des inspections et à des essais aux fins de s'assurer qu'il n'existe pas, dans la zone de travail, de solides, de liquides ou de gaz combustibles qui pourraient prendre feu sous l'effet de la chaleur ou des étincelles produites par l'opération.

Toutes les surfaces sur lesquelles doit s'effectuer du travail à chaud devraient être exemptes d'huile, de graisse ou de toute autre matière inflammable ou combustible.

Toutes les ouvertures par lesquelles des étincelles pourraient passer devraient être obturées lorsque cela est possible.

Les citernes les réservoirs et les tuyauteries qui ont un contenu des substances inflammables devraient être vidés et décontaminés avant le début des travaux.

8. Bouteilles de gaz

Les bouteilles destinées à recevoir des gaz comprimés ou liquéfiés devraient faire l'objet de vérifications périodiques et être soumises à des essais par une personne compétente selon les prescriptions en vigueur. Elles doivent être aussi :

- munies de dispositifs de sécurité appropriés conformes à la législation et la réglementation en vigueur;
- stockées, transportées, manipulées et utilisées conformément aux mesures de sécurité prescrites.

Les bouteilles devraient être bien arrimées et placées en position verticale, mais elles devraient pouvoir être dégagées rapidement. Les bouteilles d'oxygène et de gaz combustible (comme l'acétylène) devraient être entreposées dans des compartiments adéquats séparés et bien ventilés qui ne soient pas exposés à des variations extrêmes de température. Il ne devrait pas y avoir d'installation électrique ou d'autres sources d'inflammation dans l'espace où elles sont entreposées.

9. Appareils et accessoires de levage

Tous les appareils de levage, y compris leurs éléments constitutifs, accessoires, ancrages et appuis, devraient être bien étudiés, de construction solide, faits de matériaux de bonne qualité et offrir une résistance suffisante au regard de l'usage auquel ils sont destinés.

Tous les appareils et accessoires de levage ayant une charge maximale d'utilisation unique devraient porter, en un endroit bien visible, l'indication de la valeur de cette charge, conformément aux spécifications de la législation et la réglementation nationales.

Tous les appareils de levage dont la charge maximale d'utilisation est variable devraient être pourvus d'un indicateur de charge ou d'un autre moyen permettant d'indiquer au conducteur, de manière claire, la charge maximale d'utilisation applicable et les conditions dans lesquelles elle s'applique.

Tous les appareils de levage devraient être placés sur une assise appropriée et sûre; la résistance du sol sous-jacent devrait être vérifiée avant l'installation de l'appareil.

10. Qualifications des chefs d'exploitation et des conducteurs de travaux

Les chefs d'exploitation et les conducteurs de travaux devraient posséder les qualifications et la formation requises, ou avoir acquis des connaissances, des qualifications et une expérience suffisantes pour attester de leur capacité de:

- a) planifier et organiser des travaux de démolition de véhicules, y compris d'identifier les dangers, d'évaluer les risques et de prendre des mesures de prévention;
- b) établir, mettre en œuvre et tenir à jour un système de gestion de la sécurité et de la santé au travail;
- c) surveiller l'état de la sécurité et de la santé dans les activités dont ils sont responsables;
- d) prendre des mesures correctives en cas de non-respect des prescriptions.

PARTIE IV : EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

1. Protection de la tête

Toutes les personnes actives sur un chantier de démolition de véhicules devraient, en tout temps, porter un casque pour éviter des blessures à la tête, causées par la chute ou la projection d'objets, ou les heurts contre des objets ou des éléments du véhicule. Il peut être nécessaire de prévoir différents types de casques selon les activités.

En règle générale, la calotte du casque devrait être d'une seule pièce; le casque devrait être pourvu d'un harnais intérieur ajustable pour le maintenir sur la tête et, si nécessaire, d'une jugulaire pour l'empêcher de tomber. L'utilisateur devrait d'emblée ajuster correctement le harnais et la jugulaire afin que le casque soit confortablement fixé.

2. Protection du visage et des yeux

Par des lunettes à verres clairs ou teintés, un écran ou un autre moyen approprié, aux fins de protection contre d'éventuelles lésions oculaires ou faciales dues au contact avec des poussières ou des particules en suspension dans l'air, des substances dangereuses ou dues à des conditions thermiques, à un rayonnement lumineux ou à d'autres rayonnements nocifs, notamment lors des travaux de soudage, d'oxycoupage ou autres travaux dangereux.

3. Protection des mains et des pieds

Par des gants ou des gantelets de protection, des crèmes écran et des vêtements protecteurs appropriés, afin de protéger les mains ou le corps entier si nécessaire en cas d'exposition à un rayonnement thermique ou lors de la manipulation de substances brûlantes, de substances dangereuses et autres substances susceptibles de causer des lésions cutanées.

Par des chaussures appropriées en cas d'exposition éventuelle à des environnements hostiles ou à des accidents causés par la chute d'objets ou l'écrasement par d'autres objets, la manipulation de substances brûlantes ou dangereuses, les outils tranchants ou les clous ou encore le risque de chute sur des surfaces humides et glissantes.

4. Appareil de protection respiratoire

Un appareil de protection des voies respiratoires adapté aux caractéristiques du milieu de travail, lorsque la protection des travailleurs contre les poussières en suspension dans l'air, les fumées, les vapeurs ou les gaz ne peut être assurée par la ventilation ou d'autres moyens.

5. Protection de l'ouïe

La protection de l'ouïe s'applique aux personnes qui, de par la nature de leurs fonctions, sont exposées à des niveaux de bruit élevé et devraient recevoir des matériels de protection de l'ouïe et les porter. Il existe différents types de protecteurs de l'ouïe, notamment les protège-tympons et les couvre-oreilles (qui offrent la protection la plus efficace et qui répondent à des normes différentes). Les équipements de protection devraient répondre aux spécifications recommandées compte tenu des situations et des conditions climatiques particulières. Les équipements de protection de l'ouïe devraient être mis à disposition à l'entrée des lieux bruyants.

PARTIE V : LE BIEN-ETRE

1. Dispositions générales

Les installations suivantes devraient être aménagées et entretenues sur les lieux mêmes ou à proximité immédiate des installations de démolition de véhicules:

- a. des sanitaires dotés lavabos et des douches;
- b. des installations vestiaires permettant aux employés de se changer, de faire ranger leurs vêtements;
- c. des locaux permettant aux travailleurs de prendre leurs repas et de se mettre à l'abri en cas d'interruptions du travail pour cause d'intempéries.

2. Eau potable

L'eau potable devrait être fournie en quantité suffisante sur les lieux mêmes ou à proximité immédiate de tout chantier de démolition de véhicules.

Les réservoirs de transport et de stockage et les récipients de distribution devraient être faits d'un matériau approprié et être nettoyés ou désinfectés à des intervalles appropriés par une méthode approuvée par l'autorité compétente.

3. Abris et installations pour les repas et les boissons

18.5.1. Des abris devraient être aménagés, sur le chantier ou à proximité, afin que les travailleurs puissent se protéger des intempéries, prendre leurs pauses et leurs repas, et sécher et ranger leurs vêtements.

Pour prévenir le risque d'ingestion de produits chimiques dangereux pour la santé, le Démolisseur devraient interdire au personnel de manger, de boire ou de fumer dans les zones de travail et dans toute autre zone où des produits chimiques sont susceptibles d'être présents.

PARTIE V : LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Certains véhicules voués au démantèlement peuvent rejeter des déchets et des matières toxiques sur le sol du chantier. Ces rejets de déchets ou écoulement de matières polluantes peuvent causer des dommages néfastes de contamination de l'environnement.

1. Dispositions générales

Toutes les aires de travail réservées à la dépollution, la démolition et au de démantèlement des véhicules doivent se situent sur un sol possédant un plancher imperméable, disposant des équipements nécessaires pour recueillir et traiter les eaux contaminées.

Les liquides accumulés doivent être recueillies dans des conduites de ruissellement et évacuées vers un collecteur de traitement ou de rejet approprié pour favoriser une meilleure gestion des matières résiduelles générées et une limitation de passage des polluants vers les nappes phréatiques .

2. Les lieux d'entreposage

Tout abri sous lequel sont entreposées des matières dangereuses résiduelles doit avoir au moins trois côtés, un toit et un plancher. Chaque côté doit être terminé par un muret formant un bassin étanche. Pour le bâtiment et également pour l'abri, le plancher doit être étanche, ne pas être susceptible d'être attaqué par la matière entreposée et être capable de supporter cette matière.

Dans le cas où l'aire d'entreposage est extérieure, les eaux accumulées sur celle-ci doivent être recueillies et évacuées vers un lieu de traitement ou de rejet.

La plupart des MDR générées par le démantèlement des véhicules doivent être entreposées dans des récipients, soit les huiles et graisses, les carburants, les batteries, les filtres à l'huile, l'antigel et le lave-glace.

Les MDR doivent être entreposées de manière à éviter toute situation susceptible de provoquer, en raison de leur incompatibilité, des réactions physiques ou chimiques dangereuses. Ainsi, les contenants de matières incompatibles doivent être entreposés dans des aires distinctes ou dans des conteneurs différents.

Seul un réservoir, un conteneur ou une citerne peuvent être entreposés à l'extérieur, dans le cas où ces récipients sont fermés, étanches, solides, en bon état, conçus pour retenir leur contenu et fabriqués d'un matériau ne pouvant être modifié par la matière qui y est entreposée.

Tout récipient doit porter une étiquette indiquant le nom de la MDR qui y est entreposée.

3. Gestion des matières dangereuses résiduelles (MDR)

Lors de la vidange du véhicule ou la manipulation de certaines de ses composantes, les matières suivantes sont produites :

- carburants (essence et diesel);
- huiles lubrifiantes et huiles hydrauliques;
- antigel;
- lave-glace;
- accumulateurs au plomb;

- filtres à l'huile;
- composantes du VHU renfermant du mercure;
- réfrigérants des systèmes d'air climatisé;
- coussins gonflables.

Les recycleurs peuvent également générer les matières dangereuses suivantes lors du traitement des pièces ou de la carrosserie ou lors de la récupération des matières sur les planchers :

- solvants usés;
- absorbants contaminés;
- résidus de jet de sable;
- boues accumulées dans les unités de traitement des eaux huileuses.

3-1. Huiles usées

Les huiles usées sont définies comme des huiles ayant été utilisées dans un véhicule à moteur ou un équipement hydraulique. Les huiles usées récupérées dans les entreprises de démantèlement et de pressage correspondent en tout point à la définition d'huiles usées. Toutes les huiles doivent être récupérées car elles sont assimilées à des matières dangereuses.

Le démolisseur doit vidanger les véhicules de toutes les huiles usées récupérables. Les huiles qui peuvent se retrouver dans un véhicule sont :

- huiles à transmission automatique;
- huiles à moteur;
- huiles hydrauliques à frein;
- huiles hydrauliques pour la suspension;
- huiles hydrauliques pour l'embrayage manuel;
- huiles à différentiel;
- huiles de servodirection.

Les huiles hydrauliques à frein sont recyclables mais pour se faire, elles ne doivent pas être mélangées avec les autres huiles car elles sont de composition différente. En effet, elles sont habituellement fabriquées à partir de glycol et d'éther de glycol. Elles ne doivent pas non plus être mélangées avec d'autres fluides usés, comme de l'antigel.

3-2. Le mercure

Le mercure est une substance bioaccumulable, persistante et hautement toxique qui menace la santé des humains et des animaux. Une fois libéré dans l'environnement, il ne peut être éliminé.

Il est important que les composantes des automobiles contenant du mercure soient récupérées lorsque le véhicule est démonté. Toutes ces pièces doivent être enlevées avant que les carcasses ne soient pressées et déchiquetées, pour éviter que le mercure se diffuse dans l'environnement.

Le mercure est contenu dans les mécanismes des interrupteurs utilisés pour l'éclairage des habitacles et dans les coffres ou boîtes à gants, dans les systèmes de freinage anti-blocage, dans les systèmes de suspension active, dans certaines lampes à haute intensité et dans les sondes des coussins gonflables.

3-3. Accumulateurs au plomb

Les accumulateurs au plomb, communément appelés «batteries», ont les propriétés d'une matière lixiviable étant donné leur contenu en plomb et la présence d'une matière corrosive due à l'acide sulfurique servant d'électrolyte.

Ainsi, ils doivent être entreposés et gérés comme des MDR s'ils sont inutilisables, soit lorsqu'ils ne peuvent être réutilisés ou revendus sans traitement préalable et qu'ils doivent être récupérés par une firme spécialisée.

Les batteries ne peuvent être entreposées en tas ou en vrac puisqu'elles contiennent de l'acide qui est susceptible de s'écouler. Comme elles ne sont pas étanches, elles doivent toujours être entreposées dans un récipient. Les batteries qui ne sont pas placées dans un contenant ne peuvent être entreposées à l'extérieur ou sous un abri.

Il est à noter que les batteries qui contiennent de l'acide ne peuvent être entreposées dans la même aire que l'essence, puisqu'il y a incompatibilité entre un produit oxydant et un produit inflammable.

3-4. Réfrigérant des systèmes d'air climatisé

Les réfrigérants des systèmes d'air climatisé doivent être vidangés préalablement au démantèlement des véhicules. Les gaz en provenance des systèmes de climatisation doivent être récupérés puisqu'ils sont des matières dangereuses parmi les substances appauvrissant la couche d'ozone. Par conséquent, ils ne peuvent être émis dans l'environnement.

Il est non admis de laisser les réfrigérants s'échapper volontairement dans l'environnement. Les réfrigérants en provenance des systèmes d'air climatisé doivent être entreposés dans des contenants appropriés.

3-5. Lave-glace

Les informations recueillies dans les fiches signalétiques de fournisseurs de lave-glace indiquent que celui-ci est composé de 30 % à 60 % d'alcool méthylique et de 1 % à 10 % d'alcool isopropylique. Ces deux alcools sont des substances de catégorie dangereuse; de ce fait, leur rejet dans l'environnement est interdit.

3-6. Filtres à l'huile

Les filtres à l'huile usés contiennent plus de 3 % d'huile et sont assimilés à une matière dangereuse en vertu des normes internationale. En effet, même après pressage, des analyses ont démontré que les filtres renferment encore suffisamment d'huile pour être considérés comme une matière dangereuse.

3-7. Antigél

L'antigel est un mélange renfermant environ 50 % d'éthylène glycol et 50 % d'eau. L'éthylène glycol est classé dans la catégorie des produits nocifs; de ce fait, son rejet dans l'environnement est interdit.