



- Caractéristiques des marchandises dangereuses
- La signalisation des dangers
- Les équipements de protection et d'intervention
- Intervention en cas d'incident

Introduction

| | |
|------------------------------------|----|
| Dangers, risque et prévention..... | 6 |
| Les marchandises dangereuses..... | 8 |
| A quoi sert l'ADR ?..... | 10 |
| Acteurs et responsabilités..... | 12 |
| La sûreté..... | 14 |

Signaler le danger

| | |
|---|----|
| La signalisation des colis..... | 16 |
| La signalisation CLP..... | 18 |
| La signalisation ADR..... | 20 |
| La signalisation des véhicules..... | 22 |
| L'explosivité..... | 24 |
| Les gaz..... | 26 |
| Liquides et solides inflammables..... | 28 |
| Combustibles et peroxydes organiques..... | 30 |
| Toxicité..... | 32 |
| Le risque infectieux..... | 34 |
| La radioactivité..... | 36 |
| La corrosivité..... | 38 |
| Autres dangers..... | 40 |
| Emballage en quantités limitées ou exceptées..... | 42 |

Le chargement

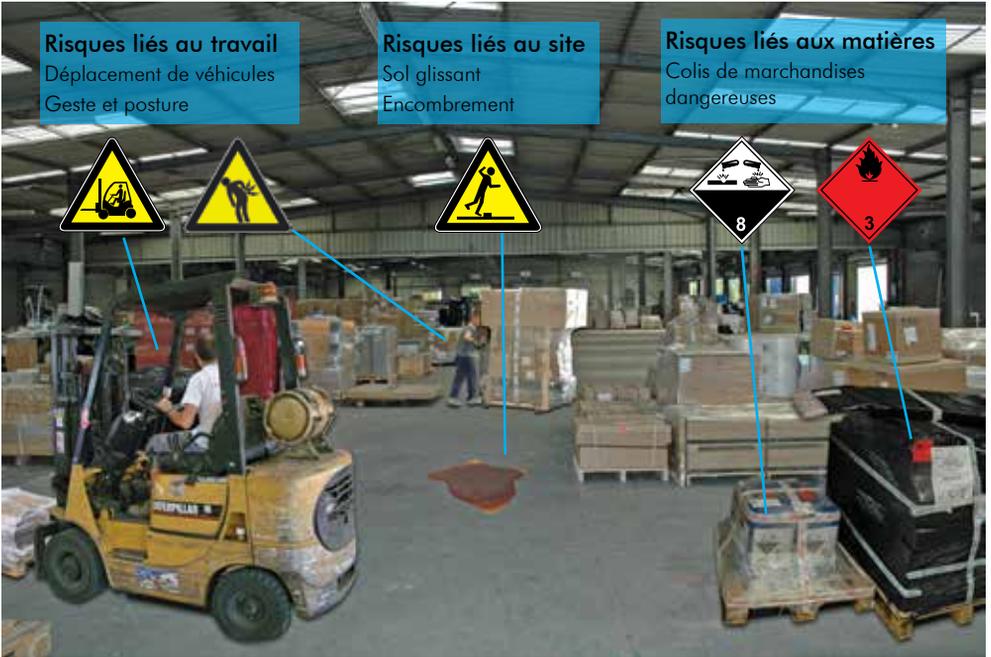
| | |
|--------------------------------|----|
| Quelques recommandation..... | 44 |
| Les manipulations..... | 46 |
| Les gestes et postures..... | 48 |
| Les chariots autoporteurs..... | 50 |

Se protéger et intervenir

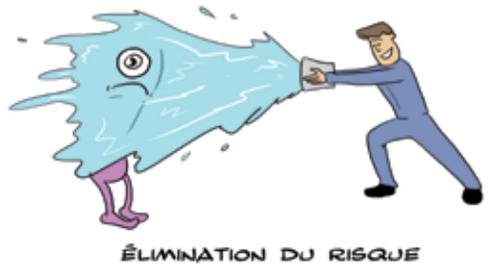
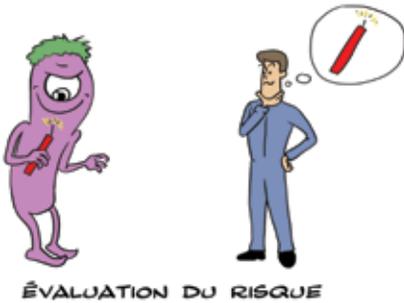
| | |
|--|----|
| La protection de base..... | 52 |
| Les équipements de protection complémentaires..... | 54 |
| Les équipements d'intervention..... | 56 |
| Les extincteurs..... | 58 |
| Les catégories d'accidents..... | 60 |
| Comment intervenir..... | 62 |



DANGERS, RISQUES ET PRÉVENTION



la gestion du danger et du risque



DANGERS ET RISQUES

DÉFINITIONS

Le danger est une propriété intrinsèque d'une matière ou d'un environnement.

Le risque est une probabilité de manifestation du danger.

3 CATÉGORIES DE RISQUES

Sur un site chimique ou pétrochimique, on peut schématiquement classer les risques en 3 catégories en fonction de leurs origines :

MATIÈRES

Il y a tout d'abord les risques liés aux matières chargée, stockées ou manipulées qui sont souvent dangereuses. Attention ! Certaines marchandises non classées peuvent présenter un danger.

ENVIRONNEMENT

Les risques liés à l'environnement technique : sol glissant, encombrement, postes situés en hauteur, bruit excessif, travaux, ...

TRAVAIL

Enfin, le risque lié au travail lui-même. Ce risque est accru dans le cas de la coactivité qui fait travailler ensemble des individus qui n'ont pas forcément les mêmes modes opératoires.

Chacun a un rôle important à jouer pour diminuer les risques :

- en appliquant les mesures de prévention ou en s'assurant qu'elles sont effectives ;
- en veillant à l'entretien et au bon fonctionnement des équipements ;

- en respectant les procédures et les modes opératoires
- en adoptant un comportement professionnel et en étant toujours vigilant ;
- en sachant intervenir en cas d'accident

LA POLITIQUE DE PRÉVENTION

Il existe 4 principes de base pour la mise en place d'une politique de prévention des accidents du travail.

EVALUATION DES RISQUES

Par le biais d'enquêtes, d'audits et d'analyse des accidents.

ELIMINATION DU RISQUE

C'est l'action la plus évidente et la plus immédiate à mettre en oeuvre.

Elle peut être relayée par plusieurs biais : aménagement du poste, réparation d'un élément déficient, achat d'un nouvel équipement, formation, ré-écriture des procédures, ...

ISOLEMENT DU RISQUE

Le danger ne peut pas toujours être éliminé. Il faut dans ce cas l'isoler : construction d'élément de protection, mise en place de barrière, interdiction d'accès, ...

La signalisation du danger complète cette action.

PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Cette mesure est voisine de la précédente, mais cette fois-ci c'est l'opérateur que l'on sépare ou que l'on éloigne du danger.



LES MARCHANDISES DANGEREUSES

Une matière est dangereuse si elle présente un risque pour...



...la population...



...l'environnement...

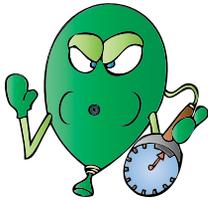


...les biens.

Les dangers



L'explosivité



L'état gazeux



Le feu



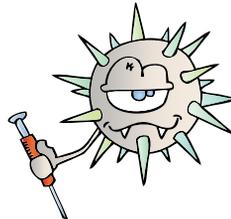
Réaction spontanée



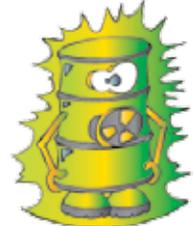
La corrosivité



La toxicité



Le risque infectieux



La radioactivité



La température



10 La pollution

DÉFINITION

Une matière est considérée comme dangereuse lorsqu'elle présente un risque pour :

- la population,
- les biens : habitations, infrastructures, usines
- l'environnement : l'eau, l'air, les sols, la faune, la flore, l'agriculture

LES DANGERS

Certaines matières ne présentent qu'un seul danger, d'autres en regroupent plusieurs. Par exemple, l'oléum est à la fois corrosif, toxique et peut réagir violemment au contact de l'eau.

Pour les matières, on peut regrouper les dangers en 10 catégories.

LE RISQUE D'EXPLOSIVITÉ

Propriété de se décomposer violemment sous l'action de la chaleur ou d'un choc en donnant une énorme masse de gaz chauds et une onde de choc.

L'ÉTAT GAZEUX

Risque de fuite ou d'éclatement du récipient.

Risque propre à la nature du gaz : inflammabilité, toxicité, asphyxie, corrosivité...

L'INFLAMMABILITÉ

Propriété de prendre feu facilement (carburants). Propriété d'entretenir le feu (produits comburants).

LA POLLUTION

Propriété de polluer l'environnement

LA TOXICITÉ

Propriété d'empoisonner, c'est-à-dire de nuire à la santé ou de causer la mort par inhalation, absorption cutanée ou par ingestion.

LA RADIOACTIVITÉ

Propriété d'émettre divers rayonnements dangereux pour les êtres vivants.

LA CORROSIVITÉ

Propriété de ronger, d'oxyder ou de corroder les matériaux (métaux, étoffes...) ou les tissus vivants (peau, muqueuses...).

LE RISQUE INFECTIEUX

Propriété de provoquer des maladies graves chez l'homme ou les animaux. Ce risque concerne les matières contenant des micro-organismes infectieux tels que : les virus, les bactéries, les parasites, ...

RÉACTION VIOLENTE SPONTANÉE

Possibilité de réagir vivement et spontanément sous forme d'explosion, de polymérisation, avec production de chaleur et libération de gaz inflammables ou toxiques sous forte pression.

LA TEMPÉRATURE

Propriété de provoquer des brûlures par le chaud ou le froid.



A QUOI SERT L'ADR ?



Identification et classement



Emballage



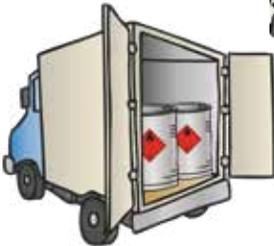
Etiquetage



Le véhicule



Les équipements



Chargement arrimage



Documents obligatoires



Signalisation des véhicules



Formation



Règles de sûreté

Le transport des matières et objets dangereux par route est régi par l'accord européen ADR complété, pour les transports effectués sur le territoire français, par l'arrêté TMD du 29 mai 2009 modifié.

L'ADR : DEUX VOLUMES ET NEUF PARTIES

L'ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) et ses annexes comprend plus de 1.300 pages réparties en deux volumes. Il est structuré en 2 annexes l'ensemble étant découpé en 9 parties.

CONTENU DE L'ADR

L'ADR impose des règles, en plusieurs étapes, depuis la fabrication de la matière dangereuse jusqu'à l'utilisateur final.

IDENTIFICATION ET CLASSIFICATION

L'ADR définit les critères de classement des marchandises dangereuses. Il propose plusieurs tableaux présentant la liste de ces marchandises.

L'EMBALLAGE

L'ADR précise les normes et le marquage des emballages.

L'ÉTIQUETAGE DES COLIS

Les étiquettes et les marques prévues par l'ADR permettent de connaître le caractère dangereux des matières contenues dans l'emballage. Le code ONU permet de déterminer le nom de la marchandise.

LES VÉHICULES

L'ADR définit les normes des véhicules destinés aux transport des MD.

LES ÉQUIPEMENTS OBLIGATOIRES

L'ADR impose la présence à bord d'équipements obligatoires.

CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT

L'ADR précisent les règles à respecter pour le chargement, le déchargement le calage et l'arrimage des colis.

DOCUMENTS OBLIGATOIRES

L'ADR précise la forme et le contenu de certains documents de bord (document de tranport, consignés écrites, certificats,...)

SIGNALISATION DES VÉHICULES

La signalisation des véhicule informe de la présence de colis de MD dans le chargement.

FORMATION DES PERSONNELS

L'ADR impose des formations obligatoires pour les conducteurs ais aussi pour les personnes intervenant directement dans l'opération de transport des MD.

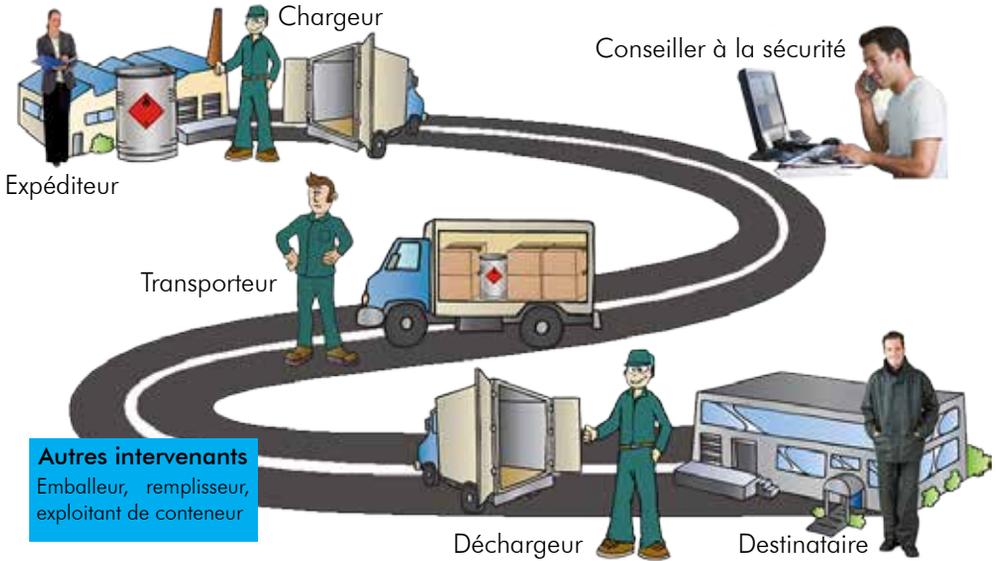
MESURES DE SÛRETÉ

L'ADR prévoit des mesures pour empêcher le vol ou le détournement de MD.



ACTEURS ET RESPONSABILITÉS

Les acteurs du transport



Les responsabilités de l'opérateur



Connaître, détecter les dangers



Savoir charger et décharger



Savoir se protéger



Savoir intervenir

ACTEURS ET RESPONSABILITÉS

L'ADR distingue principalement quatre acteurs majeurs dans le transport des marchandises dangereuses

L'EXPÉDITEUR

C'est l'entreprise qui expédie pour elle-même ou pour un tiers des marchandises dangereuses. C'est l'entreprise qui donne l'ordre de transport.

LE CHARGEUR

C'est l'entreprise qui charge les marchandises dangereuses dans le véhicule ou le responsable du site de chargement.

LE TRANSPORTEUR

C'est l'entreprise qui a signé le contrat de transport mais elle est généralement représentée par son conducteur. Le remplisseur : c'est l'entreprise qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne, dans un véhicule batterie ou CGEM, dans un véhicule, dans un grand ou petit conteneur pour vrac.

LE DESTINATAIRE

Le destinataire est défini par le contrat de transport. Une entreprise peut occuper plusieurs fonctions : l'expéditeur peut être chargeur, le transporteur peut être chargeur, l'expéditeur peut être aussi destinataire, etc...

AUTRES INTERVENANTS

Enfin à cette liste de 4 intervenants l'ADR ajoute également :

- L'emballleur
- Le remplisseur

- L'exploitant de conteneurs
- Le conseiller à la sécurité.

RESPONSABILITÉ DE L'OPÉRATEUR DE QUAI

RÈGLEMENTS

Premier point toujours respecter les règlements et les procédures.

CONNAÎTRE, RECONNAÎTRE

Le personnel de quai doit :

- comprendre que les marchandises dangereuses ne sont pas des marchandises comme les autres et connaître les différents dangers
- savoir détecter sur le quai ou dans les véhicules les colis contenant les marchandises dangereuse.
- connaître les règles spécifiques qui s'appliquent au chargement et déchargement des colis contenant des produits dangereux

SE PROTÉGER

Savoir se protéger contre certains dangers. Pour cela :

- connaître les EPI disponibles,
- savoir choisir les EPI en fonction de son activité et des produits manipulés,
- savoir dans quelles circonstances les utiliser.

EN CAS D'ACCIDENT

Savoir se comporter en cas d'incident impliquant une marchandises dangereuse.

Adapter son intervention en fonction de ses compétences.

Règle générale



Le cas des chargement de petites quantité

Pas de signalisation si les quantités de MD sont inférieures aux limites définies par l'ADR



Le cas des emballage en quantité limité



Chargement de MD est supérieur à 8 t et PTAC du véhicule supérieur à 12 t

LA RÈGLE GÉNÉRALE

LE PANNEAU ORANGE VIERGE

Les véhicules (ou les ensemble de véhicules) transportant des matières dangereuses en colis, en quantités supérieures à certaines limites définies par l'ADR, doivent être signalisées à l'avant et à l'arrière par des panneaux orange conformes à un des modèles ci-contre.

Le panneau orange peut être uni ou barré en son milieu par une ligne noire.

Les dimensions des panneaux orange sont imposées : largeur 40 cm, hauteur 30 cm (voir dessin ci-contre).

Ils sont conçus de manière à résister au feu. Il existe cependant une dérogation qui autorise l'utilisation de panneaux orange auto-collants pour la signalisation des conteneurs-citernes.

LE PANNEAU ORANGE CODIFIÉ

Les panneaux orange portant des codes de danger et des codes matières ne sont utilisés que pour les transports en citerne ou dans des bennes de vrac solide.

LE CAS DES PETITS

CHARGEMENTS

Le chapitre 1.1.3.6 de l'ADR définit les conditions dans lesquelles un transport de marchandises dangereuses en colis peut s'effectuer sans que soit applicable la totalité des prescriptions de l'ADR.

Ce chapitre définit ainsi des limites maximum en dessous desquelles la si-

gnalisation par panneau orange n'est pas exigée.

LE CAS DES EMBALLAGES EN QUANTITÉS LIMITÉS

Pour les colis de matières dangereuses emballées en quantités limitées (voir page X) l'ADR distingue deux cas :

CHARGEMENT INFÉRIEUR À 8 TONNES

Aucune signalisation du véhicule n'est exigée.

CHARGEMENT SUPÉRIEUR À 8 T ET PMA DU VÉHICULE SUPÉRIEUR À 12 T

La marque «Quantité limitée» est placée à l'avant et à l'arrière de l'unité de transport.

Cette marque, en forme de losange est la même que celle apposée sur les colis (voir page X) et le format est le même que celui des plaques-étiquettes prescrites par l'ADR au chapitre 5.3.

LE CAS DES EMBALLAGES EN QUANTITÉS LIMITÉS

Aucune signalisation du véhicule n'est exigée.

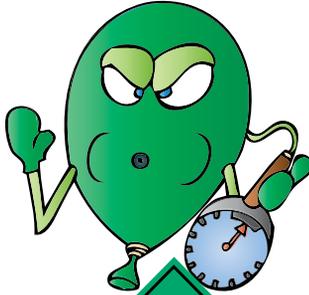


LES DANGERS DES GAZ

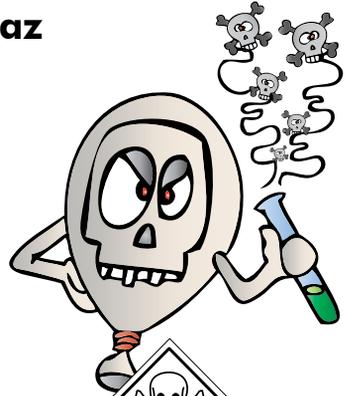
Signalisation des gaz



2.1 Gaz inflammables



2.2 Gaz non inflammables et non toxiques



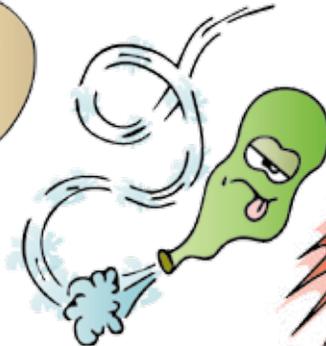
2.3 Gaz toxiques



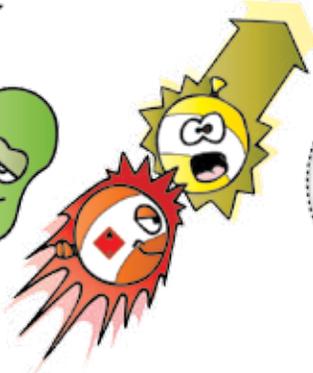
Caractéristiques communes à tous les gaz



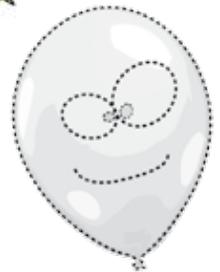
Pression



Diffusion



Substitution



Invisibilité

DANGERS COMMUNS À TOUS

LES GAZ

Les gaz, outre leurs risques spécifiques (inflammabilité, toxicité, etc.) présentent un danger à cause de leur nature et de leur état gazeux.

Ce risque, lié à la qualité même des gaz, est commun à tous les produits de la Classe 2.

LA PRESSION

Les gaz ont une capacité à générer des pressions qui, dans certaines conditions, peuvent être très destructrices.

LA DIFFUSION

Les gaz, de par leur nature, se diffusent très rapidement et sont très difficiles à contenir. Cette caractéristique ne fait qu'accroître les effets des autres risques associés (toxicité, inflammabilité, ...).

SUBSTITUTION

La facilité des gaz à se mélanger, peut entraîner une modification rapide et indécélable de la composition de l'air, créant des situations à risque d'asphyxie.

INVISIBILITÉ

Contrairement aux liquides et aux solides, les gaz à quelques exceptions près, sont invisibles. C'est pourquoi ces matières peuvent souvent susciter des craintes.

LES DANGERS ASSOCIÉS

Les gaz présentent au moins un des risques associés suivants, certains peuvent en présenter plusieurs.

L'ASPHYXIE

A l'exception de l'oxygène et de l'air, les gaz présentent un danger d'asphyxie par réduction de la teneur en oxygène de l'air.

L'INFLAMMABILITÉ

Un gaz inflammable dont la concentration en vapeurs dans l'air est située entre certaines limites peut s'enflammer.

L'ACTIVATION DE L'INCENDIE

Certains gaz, comme l'oxygène sont des produits comburants.

L'EXPLOSION

Avec leur capacité de diffusion les gaz inflammables peuvent rapidement former avec l'air des mélanges explosifs.

LA CORROSIVITÉ

La corrosivité est la caractéristique des gaz à attaquer les matériaux ou les tissus organiques.

LA TOXICITÉ

La toxicité d'un gaz est sa capacité à empoisonner les êtres vivants.

COMBURANT OU OXYDANT

Ces gaz activent la combustion.

LES BASSES TEMPÉRATURES

Les très basses températures, caractéristiques des gaz cryogéniques, ou provoquées par la détente des gaz, peuvent provoquer : le gel des tissus organiques, la fragilisation des métaux et le durcissement des matières plastiques.



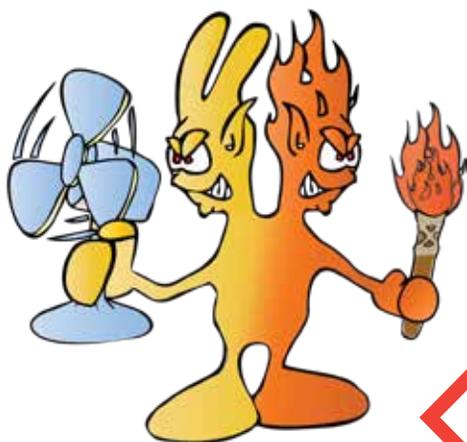
Signalisation des matières comburantes



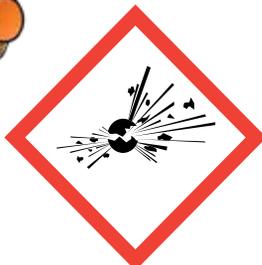
5.1 Matières comburantes



Signalisation des peroxydes organiques



5.2 Peroxydes organiques



LES MATIÈRES COMBURANTES

L'étiquette 5.1 signale les matières comburantes qui sont capables d'activer un incendie.

Les matières comburantes sont des liquides, des solides ou des gaz qui libèrent facilement de l'oxygène ou d'autres substances comburantes

RÉACTION AVEC LES MATIÈRES COMBUSTIBLES

Les dangers des matières comburantes proviennent de leur capacité à réagir chimiquement avec des matières combustibles en les oxydant.

C'est-à-dire que la matière comburante se combine chimiquement avec la matière combustible en augmentant les risques d'incendie ou d'explosion. Cette réaction peut être spontanée à la température ambiante ou nécessiter un faible apport de chaleur.

Les matières comburantes liquides et solides peuvent constituer de graves dangers d'incendie et d'explosion.

MODE D'ACTION

Les matières comburantes peuvent :

- Accélérer la propagation d'un incendie et en augmenter l'intensité.
- Provoquer la combustion rapide de substances qui, normalement, ne brûlent pas facilement dans l'air.
- Entraîner l'inflammation spontanée de matières combustibles en l'absence d'une source d'inflammation apparente comme une étincelle ou une flamme.

LES COMBURANTS COURANTS

Les matières comburantes courantes sont : l'air, l'oxygène, le chlore, l'eau oxygénée, l'eau de javel, les engrais au nitrate, les chlorates.

LES PÉROXYDES ORGANIQUES

L'étiquette 5.2 signale les peroxydes organiques.

On remarque que l'étiquette 5.2 a la couleur rouge symbole de l'inflammabilité et la couleur jaune utilisée pour les matières comburantes. En effet on peut considérer que ces matières sont à la fois combustibles et comburantes et que c'est cela qui est à l'origine de leur instabilité.

Ce sont des substances ou mélanges thermiquement instables qui peuvent subir une décomposition exothermique auto-accelérée.

En outre, ils peuvent avoir une ou plusieurs des propriétés suivantes :

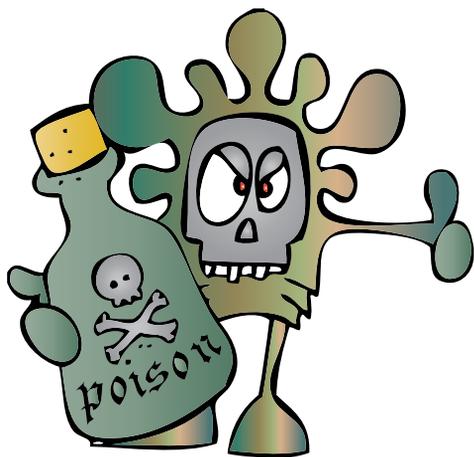
- être sujets à une décomposition explosive
- brûler rapidement
- être sensibles aux chocs mécaniques ou aux frottements,
- réagir dangereusement avec d'autres substances.

PRÉCAUTION

L'instabilité des peroxydes oblige à prendre des précautions particulières pour leur transport.

Certains peuvent être désensibilisés, d'autres doivent être transportés sous température régulée.

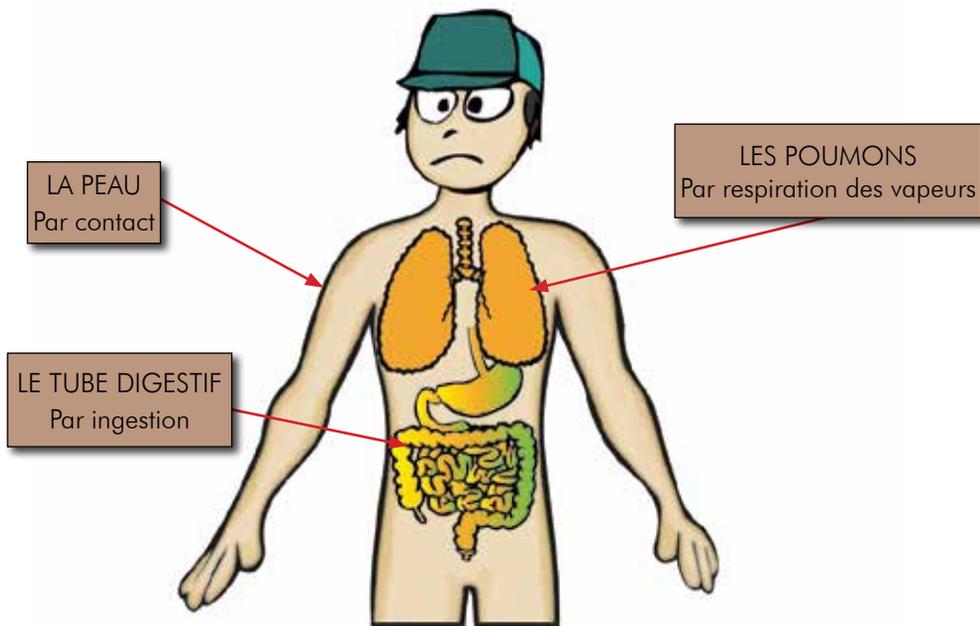
La signalisation des matières toxiques



6.1 Matières toxiques



Les voies de pénétration



LA TOXICITÉ

En quantité relativement faible, par une action unique ou de courte durée, une matière toxique peut nuire à la santé de l'homme ou causer la mort.

On mesure cette toxicité soit par les expérimentations faites sur les animaux, soit en tenant compte de l'expérience (étude des accidents).

La toxicité est définie par rapport à des doses létales absorbées par le corps (DL) ou par des concentrations létales dans l'air respiré (CL).

Les produits toxiques peuvent agir à différents niveaux de gravité : effets mortels, irréversibles (non mortels mais définitivement acquis), graves, corrosifs, irritants, sensibilisants, cancérigènes, tératogènes (malformation de l'embryon).

On définit des limites admissibles de concentration de matière toxique dans l'air par la V.M.E. (Valeur Moyenne d'Exposition) pour une protection des travailleurs, et par la V.L.E. (Valeur Limite d'Exposition) pour une durée maximum de 15 minutes sans risque immédiat ou à court terme.

Les produits toxiques s'éliminent plus ou moins rapidement ou pas du tout de l'organisme selon qu'ils sont plus ou moins ou pas du tout biodégradables.

LES VOIES DE PÉNÉTRATION

Les toxiques peuvent pénétrer dans l'organisme par 3 voies différentes :

- par contact avec la peau ;
- par ingestion ;

- par les voies respiratoires.

Pour se protéger, on insistera sur la nécessité de porter des équipements de protection individuelle :

- le port des gants limite le risque d'ingestion et de pénétration cutanée des matières ;
- le port de vêtements couvrant limite les contacts sur la peau ;
- le port de masque à cartouche est indispensable pour protéger les voies respiratoires.

TOXICITÉ AIGÛE ET CHRONIQUE

L'INTOXICATION CHRONIQUE

L'exposition répétée durant une période plus ou moins longue à une matière toxique (par contact, par ingestion ou par respiration).

Les effets toxiques sont généralement cumulatifs. Cette intoxication se traduit par une maladie professionnelle.

L'INTOXICATION AIGÛE

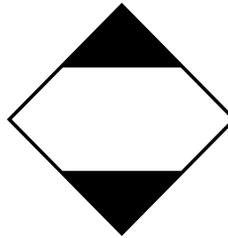
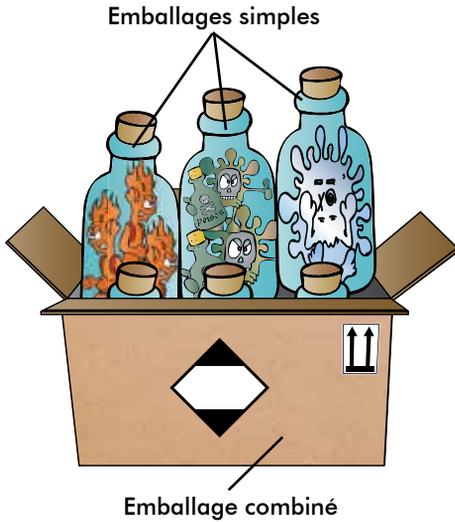
C'est une exposition brève à une grande quantité de matière toxique.

L'action est brutale et immédiate. Ce genre d'intoxication est généralement qualifié d'accident professionnel.

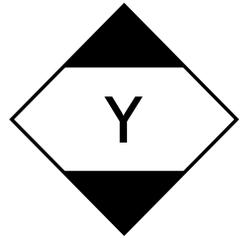


EMBALLAGE EN QUANTITÉ LIMITÉE OU EXCEPTÉE

Signalisation des emballages en quantité limitée

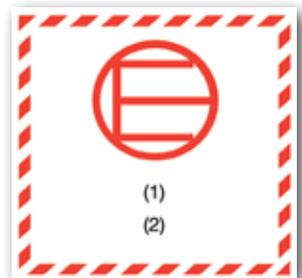
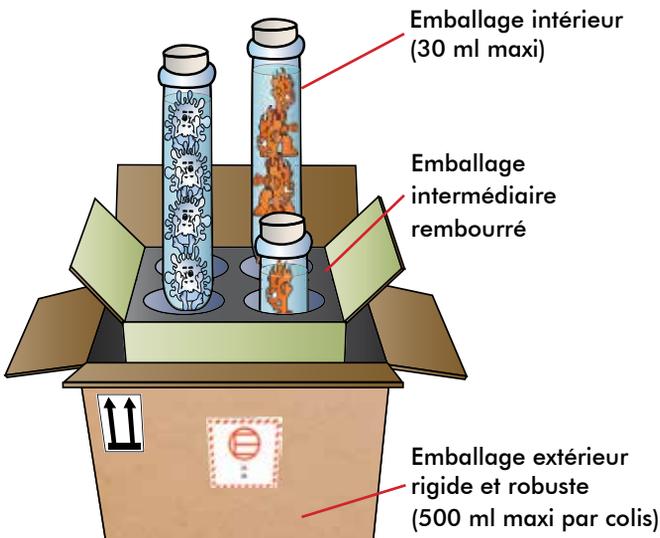


Transport terrestre
uniquement



Colis destiné aussi au
transport aérien

Signalisation des emballages en quantité exceptée



Maximum de 1.000 colis par unité de transport

EMBALLAGE EN QUANTITÉS

LIMITÉES

Le 1.1.3.4 de l'ADR dispense des prescriptions de l'ADR les transports de marchandises dangereuses lorsque celles-ci sont conditionnées dans de petits récipients eux-mêmes regroupés en quantités limitées dans des emballages combinés ou des bacs à housse rétractable ou extensible .

PRESCRIPTIONS RESTANT

OBLIGATOIRES

FORMATION

Les formations prévues au chapitre 1.3 demeurent obligatoires.

ÉTIQUETAGE DES COLIS

L'ADR impose un étiquetage spécial sur les colis conditionnés en quantités limitées (voir page ci-contre)

Si les colis sont aussi destinés au transport aérien, une lettre Y est alors placée au milieu de l'étiquette.

Cette étiquette ne donne aucune précision quant à la nature des dangers des marchandises transportées.

SIGNALISATION DES VÉHICULES

La signalisation de l'unité de transport est obligatoire si son PMA est supérieur à 12 tonnes est si le chargement est supérieur à 8 tonnes.

Le symbole, à l'avant et à l'arrière de l'unité, est le même que celui apposé sur les colis et le format est le même que celui des plaques-étiquettes prescrites par l'ADR au chapitre 5.3.

EMBALLAGES

Certaines prescriptions de l'ADR concernant les emballages sont maintenues.

EMBALLAGE EN QUANTITÉS

EXCEPTÉES

Le 1.1.3.4 de l'ADR dispense des prescriptions de l'ADR les transports de marchandises dangereuses lorsque celles-ci sont conditionnées en "quantités exceptées".

Ces dispenses sont prévues pour le transport de très petites quantités de produits (comme les échantillons) emballées dans des conditions particulières définies par le 3.5.2 de l'ADR.

PRESCRIPTIONS RESTANT

OBLIGATOIRES

FORMATION

Les formations prévues au chapitre 1.3 demeurent obligatoires.

EMBALLAGES

Certaines prescriptions de l'ADR concernant les emballages sont maintenues.

MARQUAGE DES COLIS

Les colis contenant des marchandises en quantités exceptées doivent porter la marque suivante.

DOCUMENTATION

L'indication et le nombre de colis en quantités exceptées dans les documents de transports multimodaux ou internationaux.



ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION DE BASE



POURQUOI DES PROTECTIONS ?

AU COURS DES MANIPULATIONS

Dans les installations fixes (stations-service ou dépôts), lorsque la présence et/ou l'intervention du conducteur sont nécessaires, celui-ci doit revêtir la tenue appropriée et connaître les moyens de prévention et d'intervention propres aux lieux. Il doit également connaître son rôle en cas d'accident.

Le choix des EPI

Plusieurs documents font référence aux EPI recommandées pour réaliser les opérations en relation avec les hydrocarbures : les procédures, les consignes du poste, les consignes écrites de l'ADR, les fiches de données de sécurité, les recommandations de la CNAM. Enfin, signalons les différents panneaux de signalisation présents sur les sites qui rappellent en permanence les équipements de protection obligatoires.

ÉQUIPEMENT DE BASE

L'équipement de protection individuelle de base pour les opérateur procédant aux opérations de chargement ou de déchargement comprend :

UNE CASQUETTE

Un couvre-chef n'est pas obligatoire mais une casquette coquée offre une protection satisfaisante.

UN VÊTEMENT DE TRAVAIL

On recommande une combinaison textile, antistatique, qui offre une bonne résistance au feu et aux hautes températures. La combinaison re-

couvre entièrement le corps.

DES GANTS DE PROTECTION

Ils doivent être compatibles avec le produit manipulé.

DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

Elles font partie des équipements systématiquement imposés dans les sites industriels.

Le choix des chaussures de sécurité est important.

Prenez le temps d'analyser l'ensemble des risques liés à votre environnement de travail afin de choisir la chaussure qui vous garantira un maximum de protection en toutes circonstances.

Vérifiez que votre chaussure de sécurité est adaptée pour un confort au quotidien. Légèreté, souplesse, aération sont essentielles pour le bien-être.

LE BAUDRIER FLUORESCENT

Le port du baudrier peut être exigé sur certains sites.

Il est obligatoire en cas d'opérations sur la voie publique ou si la visibilité est faible.



LES CATÉGORIES D'ACCIDENTS

Accidents liés aux véhicules



Départ inopiné ou avancée progressive



Écrasement



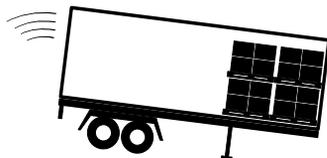
Chute du chariot



Accident de circulation



Rupture de la béquille



Basculement

Comportement



Gestes et postures



Chute depuis le quai



Chute de plain pied

L'incendie



Accidents liés aux matières dangereuses



Les opérateurs de quai peuvent être confrontés à plusieurs types d'accidents

ACCIDENTS LIÉS AUX VÉHICULES

LE DÉPART INOPINÉ

Le chauffeur avance son camion en cours de chargement parce qu'il pense que celui-ci est terminé. Ceci est souvent le résultat d'une communication insuffisante et d'une organisation du travail déficiente.

L'AVANCÉE PROGRESSIVE

Le camion avance petit à petit pendant le chargement du fait de la force d'inertie du chariot.

Le glissement se produit aussi lorsque le chariot élévateur freine brusquement à l'intérieur de la remorque pendant le transbordement, ce qui peut mener à la chute de la lèvre du pont niveleur.

Une avancée du véhicule même faible peut provoquer la chute depuis le quai pour les hommes ou les chariots de manutention

L'EFFONDREMENT DES BÉQUILLES

Les béquilles s'effondrent et la remorque s'affaisse à cause de béquilles endommagées ou mal disposées.

LE BASCULEMENT DE LA REMORQUE

La remorque pique du nez lorsqu'un poids trop important se trouve à l'avant de la remorque.

CHUTES DE CHARIOTS ÉLÉVATEURS

Même lorsqu'il n'y a pas de camions au quai de chargement, le quai est dangereux. La précipitation, une mauvaise évaluation des distances, un freinage tardif peuvent facilement se traduire par une chute du chariot depuis quai.

RISQUE D'ÉCRASEMENT

Ce risque est important lors de manœuvre des camions et de l'approche du quai.

ACCIDENTS DE CIRCULATION ENTRE PIÉTONS ET CHARIOT ÉLÉVATEURS

Le trafic de chariots élévateurs est souvent intense au quai de chargement. Un quai mal conçu, des vitesses excessives, des palettes stockées au mauvais endroit peuvent restreindre la visibilité et entraîner des accidents.

COMPORTEMENT

CHUTES DE PIÉTONS

Les abords des quai ne sont pas protégés les chutes sont malheureusement fréquentes.

Les sols glissants ou encombrés sont à l'origine des chutes de plain pieds.

GESTES ET POSTURES

Les activités de préparation de commandes, de chargement et de déchargement comportent des gestes répétés, des ports de charges lourdes qui peuvent être à l'origine de troubles musculo-squelettiques.

LES INCENDIES

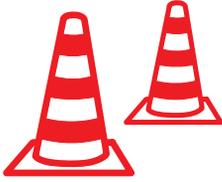
Le risque d'incendie est toujours présents dans les établissements industriels.

LES ACCIDENTS LIÉS AUX

MARCHANDISES DANGEREUSES

Les dangers propres aux marchandises stockées, chargées ou déchargées peuvent se révéler à l'occasion d'une rupture des emballages.

Respecter les 4 étapes de la procédure



1-Mise en sécurité



2-Observer - S'informer



3-Alerter le responsable



4-Intervenir

Un exemple concret



RESPECTER UNE PROCÉDURE

Lorsqu'un opérateur est témoin d'un accident ou la matière dangereuse est impliquée. Il doit suivre une procédure simple :

MISE EN SÉCURITÉ

La première action consistera à se mettre en sécurité, à mettre en sécurité les autres personnes présentes et protéger la zone pour éviter un sur-accident

S'INFORMER

Deuxième étape, observer rapidement la situation et collecter les informations indispensables qui seront utiles pour la suite des opérations :

- quelles matières sont impliquées ?
- en déchiffrant les étiquettes de dangers déterminer la nature du risque ?
- quelles quantités sont potentiellement impliquées (nombre de colis) ?
- quelles quantités sont-elles répandues ?
- quel est le lieu de l'accident ?
- des personnes sont-elles blessées ?

INFORMER LE RESPONSABLE

Avant toute intervention sur les colis l'opérateur doit contacter son responsable qui décidera des mesures à mettre en œuvre.

INTERVENIR SI BESOIN

C'est le responsable qui doit décider de la suite à donner.

Deux cas sont alors possibles :

- soit l'accident est mineur alors le personnel peut intervenir après avoir

revêtu les EPI appropriés,

- soit le danger est trop important (feu, épandage massif, épandage de produits toxiques), dans ce cas le responsable doit faire intervenir les équipes spécialisées.

Dans tous les cas, si une marchandise dangereuse est impliquée aucune personne ne doit intervenir seul.

EXEMPLE CI-CONTRE

L'exemple ci-contre nous permet d'illustrer la procédure en cas d'accident.

1ÈRE ÉTAPE

Il faut protéger la zone en la signalant afin d'éviter un sur-accident afin d'éliminer la circulation à proximité.

2ÈME ÉTAPE

Observer les dangers et évaluer leur importance. L'étiquette n° 8 placée sur le fût nous indique que la matière répandue est corrosive.

On note aussi : le volume du fût (60 litres), la quantité répandue, et si la fuite se poursuit.

3ÈME ÉTAPE

Le responsable est alerté et les informations lui sont communiquées.

4ÈME ÉTAPE

Si le responsable estime qu'il est possible d'intervenir il faut s'équiper : sur-fût de 200 l, produit absorbant. Et il faut se protéger : bottes, sur-combinaison, lunettes de protection, gants chimiques.