

FLASH ARIA Décembre 2018



Manipulations avec des chariots élévateurs : des situations à risques !

Le site internet « officiel prévention, santé, sécurité au travail »¹ dénombre une moyenne annuelle de 8000 accidents avec arrêt de travail pour les conducteurs de chariots automoteurs de manutention avec une dizaine de morts par an. Au-delà des accidents de travail, les chariots élévateurs peuvent être à l'origine ou propager des sinistres lourds de conséquences. Ce flash vous propose quelques accidents technologiques illustratifs de situations à risques lors de manœuvres avec un chariot élévateur.

I - - - - - -

mi ■ ■ □ □ □ □

ARIA 48235 - 28-06-2016 69 - SAINT-FONS

Un coup de fourche déclenche un violent incendie

Dans une usine chimique classée Seveso et spécialisée

dans les silicones, un cariste manipule une palette

contenant des fûts de 200 l d'huiles de silicones facilement inflammables dans un hangar logistique. Sa **fourche perce accidentellement un des fûts**. Il met la palette accidentée sur un dispositif de rétention mobile récupéré dans la cellule de stockage voisine. Puis il la sort du hangar. **Le produit en fuite s'enflamme sur un point chaud lié au frottement des fourches métalliques du chariot (non ATEX) sur le sol.** L'opérateur saisit un extincteur à poudre proche et essaie de maîtriser le sinistre. Celui-ci se développe rapidement et cause son décès.

La détection incendie donne l'alerte. L'exploitant déclenche son POI et confine ses 750 employés. Les services de secours interviennent avec 50 engins et une centaine d'hommes. Un grand panache de fumée noire, visible de loin, se dégage au-dessus du hangar.

L'intensité du sinistre en zone urbaine justifie le lancement du PPI

Le site étant localisé le long d'une autoroute urbaine, le préfet déclenche le PPI et décide le confinement pendant 1 h des écoles primaires des 3 communes proches. L'autoroute et ses accès sont coupés. L'incendie est maîtrisé grâce à un arrosage massif par des canons à mousse. Le PPI est levé quelques heures après et les accès autoroutiers libérés.

L'incendie détruit 600 m² du hangar et brûle 120 des 230 t de produits finis stockés. L'activité de l'usine est arrêtée pendant une semaine.



Panache de fumées visible à plusieurs kilomètres. © SDIS

Le CACES, un sésame indispensable pour prévenir les risques

Le Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité est une attestation délivrée au conducteur par un organisme de formation spécialisé qui permet de s'assurer qu'il a acquis les connaissances nécessaires à la conduite en sécurité du véhicule.

Le cariste doit également être titulaire d'une autorisation de conduite délivrée par l'employeur.

Obligations des conducteurs : connaître leur matériel, les règles de circulation dans l'entreprise, vérifier le bon état de l'engin de manutention, respecter la charge maximale admissible par le chariot....

ARIA 51599 - 25-05-2018 - 77 - BRIE-COMTE-ROBERT

Vers 18 h, un feu se déclare dans une cellule d'un entrepôt classé Seveso seuil bas. Un chariot transpalette se couche et prend feu. L'incendie est circonscrit avec des extincteurs. Le positionnement du chariot empêche la fermeture d'une des portes coupe-feu de la cellule.

Causes:

Le cariste n'a pas respecté les consignes du CACES : franchissement d'une porte coupe-feu en marche arrière, à vide, et déplacement fourches levées.

Les fourches ont heurté le haut de la porte coupe-feu ce qui a conduit à renverser le chariot. La batterie et les organes hydrauliques ont été endommagés dans la chute. Le déversement d'huile sur la batterie a provoqué le début d'incendie.

Mesures prises

- mise en place de gabarits permettant d'alerter un cariste passant sous des portes coupe-feu avec un mat levé trop haut ;
- formation des caristes pour intégrer les risques liés au passage dans les endroits où un risque de choc mat / structure du bâtiment existe et les risques liés aux batteries des chariots ;
- prise de contact avec le constructeur des chariots pour avoir une intervention rapide en cas d'accident.

¹ http://www.officiel-prevention.com/formation/conduite-d engins/detail dossier CHSCT.php?rub=89&ssrub=95&dossid=149

ARIA 51379 - 24-04-2018 - ANDREZIEUX-BOUTHEON:

Selon l'exploitant, un cariste a utilisé un chariot fourche pour transporter un lot de 15 palettes tout en poussant un second lot. Une palette de ce second lot a frotté au sol sur 150 m. Elle a vraisemblablement fait chauffer un clou (contact métal-sol) ce qui a induit un feu couvent au niveau du stockage de palettes. Sur les images de la vidéosurveillance du site, des fumerolles apparaissent durant une quinzaine de minutes sans aucune présence aux abords. Très rapidement (2 minutes), la fumée s'intensifie et les flammes apparaissent.

Une note de retour d'expérience est rédigée par l'exploitant. Parmi les axes d'amélioration figurent une formation orale des caristes du site pour tenir compte du retour d'expérience de l'événement.

Une fiche détaillée de l'accident est disponible sur le site ARIA : http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/wp-content/files_mf/A51379_a51379_fiche_impel_001.pdf

ARIA 52021 - 01-08-2018 - 69 - ARNAS

Vers 17 h, au sein d'un site de fabrication et de stockage de produits chimiques, classé SEVESO seuil haut, une fuite de 200 l de solution d'ammoniaque à 32 % se produit dans le bâtiment d'exploitation. Ce déversement accidentel a lieu lors d'une opération de dilution d'une solution d'ammoniaque.

Un GRV d'ammoniaque à 32 %, rempli à moitié et dont le bouchon supérieur a été préalablement ouvert, est positionné en hauteur au moyen d'un chariot élévateur et est relié par un flexible à un autre GRV partiellement rempli d'eau. La solution s'écoule alors par gravité dans le GRV d'eau. Lors de la manœuvre, le GRV de solution d'ammoniaque glisse des fourches et se renverse. Le bouchon supérieur du GRV étant ouvert, le liquide se déverse sur le sol.

Les pompiers sont **alertés par le voisinage qui a perçu des odeurs**. La chute du GRV s'est produit lors de la dernière manœuvre de ce type. Les manipulations des GRV précédents, lavés à l'eau, ont rendu les **fourches glissantes**. Les mouvements du liquide à l'intérieur du GRV a entrainé ce dernier dans sa chute.

Un arrêté de mesure d'urgence suspend ce type de manipulation et demande à l'exploitant une analyse de risque et une proposition de mesures permettant de réaliser ce type d'opération en toute sécurité. L'exploitant propose de faire le transvasement à partir d'une plateforme spécifique et robuste servant de support au GRV plein à transférer et révise le mode opératoire associé.



Position du GRV au moment de son basculement © DREAL

Au-delà des obligations des conducteurs fixées par le CACES, des prescriptions du Code du travail et des recommandations de la Caisse nationale d'assurance maladie, voici quelques bonnes pratiques issues des accidents recensés dans la base ARIA, mettant en jeu des chariots élévateurs, pour éviter des accidents à conséquences « environnementales » au sens large :

Entretien des véhicules : prévenir les défauts internes des chariots :

- Organiser la **maintenance** des engins (ARIA 19115, 37110)
- Assurer des **contrôles** périodiques du bon état des engins et procéder à un contrôle avant utilisation (ARIA 37109, 24546, 33977, 36084, 48012)
- Modifier les fourches, par exemple, en ajoutant des **protections** anti-perçage et/ou anti-glissement (ARIA 45930)

Alimentation des véhicules : prévenir les explosions, incendies ou émissions de CO/gaz, liés aux bouteilles de gaz, aux stations de recharge électrique et aux batteries, ou, aux postes de distribution de fioul, en plus, des déclarations à faire et des prescriptions des arrêtés ministériels à respecter :

- Assurer l'entretien et contrôler les aires de stockage (ARIA 33244, 35601, 37929)
- Vérifier les équipements de sécurité des bouteilles GPL (ARIA 17776)
- Entretenir l'échappement et la ventilation des locaux pour les alimentations gaz (ARIA 39148, 40581)
- Installer des détecteurs CO sur les engins (ARIA 40612)

Manœuvres et circulation : éviter les risques de renversement des produits transportés, perçage de contenants avec les fourches, arrachement de piquage ou rupture de tuyauterie avec les fourches :

- Améliorer la **formation** des caristes : consignes spécifiques et connaissances des risques des produits transportés (ARIA 14207, 26286, 35573, 35859, 43208, 46359, 47505, 49742)
- Utiliser des chariots avec protection contre **risques ATEX** (ARIA 43344) lorsque cela est nécessaire
- Vérifier l'adéquation des moyens de transport et des conteneurs utilisés, analyser les conditions de travail à chaque changement d'outil (ARIA 19117, 19119, 30997) et s'assurer de disposer d'une longueur de fourche suffisante (ARIA 19116, 39939)
- **Organiser** les stockages et déchargements (ARIA 19151, 28383, 35824, 46134, 47505, 50620, 50243)
- Se faire guider par un opérateur (ARIA 39939),
- Définir un **plan de circulation** (ARIA 37992), étancher et entretenir les aires de circulation des véhicules avec système de drainage des produits (ARIA 33483, 35859, 36052).