

N°12360 - 27/01/1998 - FRANCE - 67 - SCHIRMECK

C31.1 - Fabrication d'autres matières

Une bouteille d'acétylène explose dans un atelier de production de parafols publicitaires. L'établissement est détruit par l'incendie qui suit. 7 pompiers sont légèrement blessés durant l'intervention. Le sinistre pourrait avoir pour origine la surchauffe d'un four ; 35 personnes sont en chômage technique. Les dommages matériels s'élèvent à 25 MF et les pertes matériels à 10 MF.

N°9388 - 29/06/1995 - FRANCE - 93 - PANTIN

H26.10 - Entreposage et stockage

Un incendie détruit 3 500 m² d'un entrepôt de stands d'exposition de 6 500 m² abritant des biens manufacturés. Sous l'effet de la chaleur, 5 bouteilles d'acétylène explosent et des portes de béton s'effondrent. Un périmètre de sécurité est mis en place. De gros moyens sont mis en œuvre pour circonscrire le feu. 4 pompiers sont légèrement blessés au cours de l'intervention. Les dommages matériels s'élèvent à 63,8 MF et les pertes de production à 2,3 MF.

N°14439 - 14/09/1994 - ALLEMAGNE - 00 - DRESDEN - DRESDEN

C20.1 - Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique

Dans une usine chimique, un tuyau de décharge glisse du manchon de raccord du réservoir de pré-remplissage de carburé et de l'acétylène s'échappe dans l'unité de production et s'enflamme. Un opérateur brûlé active le système d'alarme. L'installation d'acétylène n'est pas endommagée. Une charge électrostatique, provenant des particules de poussières de carburé projetées dans l'air, serait à l'origine de l'inflammation.

N°4049 - 23/01/1992 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE

C20.11 - Fabrication de gaz industriels

Lors du chargement d'un fût de carburé de calcium, une explosion sourde et un départ de feu se produisent dans un générateur d'une usine de production d'acétylène. Une flamme chalumeau sort du générateur lors de l'enlèvement du fût et noircit le mur du local. Le générateur et les autres installations sont immédiatement mises en sécurité : arrêt alimentation en carburé, compresseurs... Les employés maîtrisent le début d'incendie en 5 mn avec des extincteurs avant l'arrivée des pompiers. Il n'y a pas de victime et les dommages matériels sont limités. Une expertise conclut à une inflammation de l'acétylène, événement qualifié de rare qui est étudié pour définir les aménagements à effectuer afin d'éviter qu'il ne se reproduise. Lors du chargement d'un fût, l'atmosphère fût-sas est balayée à l'azote, puis un obturateur à joint gonflable ferme le sas. Tout en ne gênant pas la rotation de l'obturateur, des morceaux de carburé accrochés au sas ont empêché le joint de remplir complètement sa fonction. L'acétylène humide passant sur le carburé présent dans la vis et la trémie a provoqué une surchauffe locale. Cette dernière a conduit un début de polymérisation d'acétylène (explosion sourde) d'où une forte dilatation des gaz, une surpression dans le fût évacuée par le trou de purge (souffle anormalement fort) et l'inflammation du mélange acétylène / azote chaud au contact de l'air extérieur. Des procédures, contrôles et vérifications sont modifiées.

N°21499 - 01/03/1986 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE

C20.11 - Fabrication de gaz industriels

Une série de 3 explosions détruit en partie une usine de production d'acétylène par hydrolyse du carburé de calcium.

Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.developpement-durable.gouv.fr

La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :

BARPI - DREAL RHÔNE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mail : srt.barp@developpement-durable.gouv.fr

Liste de(s) critère(s) de la recherche

- Date et Lieu : Du 01/01/1973 au 01/06/2013
- Résumé : Contient tous les mots : carburé de calcium;acétylène

N°39483 - 20/11/2010 - CHINE - 00 - YUSHENG

C20.1 - Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique

Un violent incendie a lieu un samedi à 19h10 dans une usine produisant du PVC à partir d'acétylène obtenu par hydrolyse du carburé de calcium, lui-même fabriqué à partir de charbon. Le violent incendie qui embrase plusieurs bâtiments, n'est maîtrisé que le lendemain à 12 h après 14 h d'intervention des secours, 5 fourgons appuyant une centaine de pompiers.

Lors de ce sinistre, 4 employés sont tués, 2 sont blessés grièvement et 37 plus légèrement, dont 34 par des débris de vitre ; le souffle de l'explosion détruit en effet un bâtiment à 100 m. Les habitants du village voisins fuient le malaise provoqué par la crante d'une nouvelle explosion et de fumées toxiques.

Selon un communiqué de presse de l'autorité de l'environnement de la province, aucun dépassement des seuils standards n'aurait été enregistré dans l'air autour de l'eau pour des substances dangereuses comme le PVC et aucun effluent liquide pollué n'aurait été relâché. De même, la qualité de l'eau de la ZHANGHE n'aurait pas été affectée... Les autorités locales ont également fermé les domaines et ont interdit la circulation des véhicules dans la zone adjacente des sites chimiques de la province. La police met le site sous scellé durant le déroulement de l'enquête officielle qui appartient au gouvernement de la province. Une vidéo de l'accident montre une canalisation de chlore (Cl2) brisée d'où s'échappe un épais nuage de "fumees".

Trois jours après l'accident, le directeur de l'usine est suspendu pour la durée de l'enquête, le responsable sécurité du groupe est licencié, 2 cadres du site et le responsable sécurité de la sûreté du district reçoivent des blâmes. La surveillance de l'air et de l'eau est maintenue autour du site et une équipe organise la compensation financière des victimes et des riverains. La production nationale de PVC n'est pas gravement affectée car l'usine ne produisait que 40 000 des 950 000 m³ de PVC produits mensuellement dans le pays.

N°13467 - 27/08/1998 - FRANCE - 35 - REDON

E24.11 - Accès et fonte

Dans une fondrière, une explosion se produit à la suite du déroulement de la sole d'un cubit. Des vitres sont brisées dans un rayon de 30 m à l'intérieur de l'établissement ; des plaques métalliques d'une plate-forme voisine sont soulevées. Dans les immeubles voisins, une micro-coupe électrique éteint les téléviseurs. Il n'y a pas de blessé. Deux hypothèses sont avancées : soit une explosion consécutive à la projection de fonte sur une flaque d'eau (la règle de l'art prévoit de recouvrir le sol une couche de 3 cm de sable fin pour éviter ce type d'accident) ; soit la présence d'acétylène sous le cubit lors de l'ouverture consécutive à une décomposition de carburé de calcium utilisé pour la désulfuration. Une procédure est rédigée.

N°12080 - 02/11/1997 - ITALIE - 00 - PORTELLA DI MARE (MISILMERI)

C10.39 - Autre transformation et conservation de fruits et légumes

Dans une mûrissière de fruits utilisant de l'acétylène générée par l'action de l'eau sur du carburé de calcium, une accumulation de gaz explosive. Deux personnes sont tuées. Le souffle de l'explosion détruit la maison, projette des matériaux dans un rayon de 200 mètres et occasionne d'importants dégâts.

N°12159 - 06/06/1997 - FRANCE - 44 - COUERON

E38.11 - Collecte des déchets non dangereux

Le 24 juin 1997, dans un dépôt de déchets, un employé venant de débouter des trémies d'alimentation batte visuellement le sac qui déchire et observe un départ de feu dans des DIB stockés au-delà du dépôt. L'allerte est donnée et un RIA est rapidement mis en batterie. Les pompiers de 3 casernes et des gendarmeries arrivent 15 min plus tard. Les déchets sont étalés et des vasisatas sont ouverts pour évacuer les fumées. L'incendie est maîtrisé en 20 min et circonscrit 1 h après. Un vieux bidon cabossé, contenant de la poudre de carburé de calcium et dégagant une forte odeur d'acétylène est découvert au milieu des DIB. L'hydrolyse de cette poudre en permettant d'atteindre le point de flamme de l'un des matériaux présents est sans doute à l'origine du sinistre. Des consignes sont données pour une surveillance accrue de la zone à risque.

N°14181 - 17/02/1997 - FRANCE - 29 - OUSSOUET

H50.20 - Transports maritimes et côtiers de fret

Le vrachier Albion II avec 25 hommes d'équipage et transportant notamment 114 t de carburé de calcium en fûts de 50 et 1000 litres arrive à Brest, port de la Bretagne. Le drame ne sera découvert que plusieurs heures plus tard. L'épave gît à 120 m de profondeur et la présence de carburé réagissant spontanément avec l'eau pour former de l'acétylène fait redouter une remontée de gaz inflammable à la surface de l'eau (fûts non étanches, risque de dragage par un navire de pêche...).

N°3588 - 09/04/1992 - FRANCE - 59 - DENAIN

C28.21 - Fabrication de fours et brûleurs

A la suite d'un mélange accidentel de carburé de calcium et d'eau, de l'acétylène est rejeté lors du nettoyage d'un réservoir. Deux CMIC interviennent : 3 employés de l'usine et 1 pompier gravement intoxiqués sont hospitalisés.

Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.developpement-durable.gouv.fr

La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, agricultures, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :

BARPI - DREAL RHÔNE ALPES 69508 CEDEX 03 / Mail : srt.bapi@developpement-durable.gouv.fr

Nombre d'accidents répertoriés : 21 - 10/09/2013

N°29578 - 01/04/2005 - FRANCE - 36 - VATAN
C28.30 - Fabrication d'machines agricoles et forestières
Dans une entreprise fabriquant des matériaux pour espaces verts (débroussaillées, aspirateurs, engazonneuses...), un feu se déclare à 10h30 dans un local aménagé pour l'application de peinture alors que le peintre s'est absenté momentanément. L'incendie, attisé par la ventilation de cette "cabine" qui n'a pas pu être arrêtée, se propage dans le bâtiment de 1 000 m² et notamment le long du plancher en bois d'une zone d'entreposage surmontant le local. Une trentaine de pompiers maîtrise le sinistre avec 6 lances à débit variable de 500 l/min et protège une construction mitoyenne et une autre à proximité. Les pompiers doivent débriquer plusieurs secondes à percer des couvertures dans la toiture du bâtiment afin d'assurer l'évacuation des fumées. Selon l'expoxidant, le système de ventilation serait à l'origine du sinistre ; cette installation avait pourtant fait l'objet d'un contrôle électrique la semaine précédente. Le local ainsi que la zone d'entreposage sont détruits et le bâtiment est endommagé. Douze employés sont en chômage technique. Des eaux d'extinction présentant des traces d'irisation ont été évacuées par le réseau d'eaux pluviales de l'établissement, aucune pollution n'a été signalée. L'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées un rapport d'accident sous un mois.

N°27688 - 02/08/2004 - FRANCE - 61 - LE THEIL
C29.32 - Fabrication d'autres équipements automobiles
Dans une usine de fabrication d'équipements automobiles, un feu se déclare sur le flexible de l'une des bouteilles d'un cadre de réservoir d'acétylène. Trente employés sont évacués. Les pompiers éteignent la flamme en immergant le réservoir dans un bac d'eau.

N°27950 - 26/07/2004 - FRANCE - 51 - EPERNAY
C29.20 - Fabrication de carrosseries et remorques
Pendant la pause déjeuner, un feu se déclare dans l'atelier de soudage d'une entreprise de fabrication de bennes et conteneurs à la suite d'un court-circuit dans un poste à souder. L'incendie embrase l'appareil, puis se propage au caoutchouc servant de distribution d'électricité et de gaz voisine (air comprimé, acétylène, oxygène...). Les tuyaux de caoutchouc cèdent sous la chaleur provoquant une suralimentation du sinistre par les gaz de soudage. Dans un local voisin, le chef d'atelier alerté par le bruit du sinistre coupe aussitôt les alimentations de gaz et d'électricité. Le personnel ne peut malgré tout empêcher le foyer étant inaccessible en raison de l'épaisse fumée noire émise. Les pompiers équipés d'armes circonscroivent le sinistre avec un extincteur à poudre et ventilent la zone. La circulation dans la partie de l'usine où le feu a pris est interrompue par un mur de briques de 14 000 euros. Il n'y a pas de perte d'exploitation. Le fournisseur du matériel commissionne un expert pour déterminer les causes du court circuit du poste à souder. Le fabricant effectuera si nécessaire un contrôle sur les 30 autres postes de même type en service. L'exploitant réorganise ses postes de travail pour éloigner les sources électriques des points de distribution des gaz.

N°27406 - 21/10/2004 - FRANCE - 79 - LA CRECHE
C16.24 - Fabrication d'emballages en bois
Peu après 20 h, un incendie détruit la moitié d'un bâtiment industriel de 3 500 m² abritant des ateliers de fabrication de cageottes en bois, des stocks de matières premières et des locaux administratifs. Le bâtiment a une structure métallique, une toiture fibro-métallique et des parements en briques et parpaing. Les secours rencontrent des difficultés d'accès au sinistre, évitant de faire une intervention à des habitations (desertés) lors des fâches, les 50 pompiers mobilisés utilisent 7 lances, 1 camion à neige camion et 4 fourgons pompe-tonne. Craignant des risques d'explosion, ils refroidissent 2 bouteilles d'acétylène qui contrôlent ensuite au moyen de caméras thermiques et de thermomètres infra-rouges. Vingt employés sont en chômage technique.

N°26575 - 16/09/2003 - ETATS-UNIS - 90 - OCALA
C22.2 - Fabrication de produits en plastique
Une explosion se produit dans une usine de fabrication de matières plastiques. Le matériau qui a pris feu est du bois séché et pulvérulent qui devait être mélangé avec des matières plastiques pour fabriquer des planches. De la poussière de bois a pris feu dans le séchoir créant une surpression qui a provoqué l'explosion. Une conduite métallique a été projetée, tuant un ouvrier. De nombreuses irrégularités sont relevées : mauvais état du réseau sprinkler, bouché d'incident cassé et coincé en position ouverte, dysfonctionnement des lumières des sorties de secours, manque de panneaux interdisant de fumer et bouteilles de gaz comprises d'acétylène et d'oxygène non sécurisées. L'activité de l'usine est suspendue et les 20 employés se retrouvent en chômage technique.

N°23204 - 03/10/2002 - FRANCE - 89 - CHEROY
C25.93 - Fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts
Un grand détruit le 2/3 d'une usine de fabrication d'articles en fils métalliques de 300 m² divisée en 3 travées non recouvertes par un mur contre feu. Une vingtaine de pompiers arrose le stock volumineux de matières combustibles (bois, peinture en poudre...) et 4 bouteilles d'acétylène et de gaz. 70 personnes sont mises en chômage technique. Les pertes d'exploitation sont estimées à 11 millions d'euros.

N°2022 - 09/09/2002 - FRANCE - 22 - QUINTENIC
C45.75 - Commerce de gros et grande distribution
Dans une usine de fabrication d'engrais, un incendie se déclare dans un entrepôt de 5 000 m² abritant 5 000 t de lixivier séché. Un périmètre de sécurité de 300 m est mis en place en raison des risques d'explosion dus à la présence dans le bâtiment de 25 t de sulfate de potassium, 3 t de sulfate d'ammonium, de bouteilles d'acétylène et d'oxygène et d'une citrine de gaz proche de l'établissement. Ces stockages ne seront pas touchés par le sinistre grâce à l'intervention de 70 pompiers qui ont aussi préservé la partie production de l'usine, récemment agrandie, mais 3 000 m² du bâtiment de stockage sont détruits. Le secteur n'était pas relié au réseau d'eau public, l'eau est pompée dans une lagune voisine de 200 m² qui permet également de recueillir les eaux d'extinction. Douze personnes sont en chômage technique.

Liste de(s) critère(s) de la recherche

- Résumé : Contient tous les mots : fabrication;acétylène

N°39435 - 11/12/2010 - FRANCE - 01 - SAINT-DIDIER-SUR-CHALARONNE

G46.69 - Commerce de gros d'autres machines et équipements
Un feu se déclare un samedi vers 17 h dans un bâtiment de 800 m² d'une entreprise spécialisée dans la fabrication et l'installation de matériels de concassage, broyage, criblage pour les mines et carrières. Un périmètre de sécurité de 150 mètres est mis en place. Les pompiers mobilisés utilisent 10 lances à débit variable (4 x 500 l/min + 1 x 250 l/min) et une lance à mousse pour éteindre les propagations. Les secours contrôlent avec un thermomètre infrarouge la température de 4 bouteilles d'acétylène et de 4 bouteilles d'oxygène exposées au rayonnement puis les mettent en sécurité dans un fosse remplie d'eau. Leur intervention s'achève fin d'après-midi et les pompiers débloquent les dégâts et débloquent les bouteilles d'acétylène. Une surveillance est maintenue sur le site durant la nuit : l'intervention des secours s'achève le lendemain à 6 h. Le bâtiment est endommagé et présente des risques d'effondrement. Selon des témoins, plusieurs explosions de bouteilles d'acétylène se sont produites pendant l'incendie. Le maire s'est rendu sur les lieux. Une enquête est effectuée pour déterminer l'origine de l'accident.

N°35766 - 13/11/2008 - FRANCE - 93 - BAGNOLET

C25.93 - Fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts
Un feu se déclare vers 14 h sur un bac double enveloppe contenant 500 l d'huile de trempage implanté dans un atelier de 1 000 m² d'une usine spécialisée dans la fabrication de ressorts. L'incendie se propage à la toiture du bâtiment : 15 lances à débit variable (4 x 500 l/min + 1 x 250 l/min) et une lance à mousse sont utilisées. La température de l'huile dans le bac initial est élevée avec un débit de 500 l/min mais les 80 pompiers mobilisés doivent mettre en œuvre 5 lances à débit initial (4 x 500 l/min + 1 x 250 l/min) et une lance à mousse pour éteindre les propagations. Les secours contrôlent avec un thermomètre infrarouge la température de 4 bouteilles d'acétylène et de 4 bouteilles d'oxygène exposées au rayonnement puis les mettent en sécurité dans un fosse remplie d'eau. Leur intervention s'achève fin d'après-midi et les pompiers débloquent les dégâts et débloquent les bouteilles d'acétylène. Une surveillance est maintenue sur le site durant la nuit : l'intervention des secours s'achève le lendemain à 6 h. Le bâtiment est endommagé et présente des risques d'effondrement. Selon des témoins, plusieurs explosions de bouteilles d'acétylène se sont produites pendant l'incendie. Le maire s'est rendu sur les lieux. L'exploitant doit fournir à l'Inspection des Installations Classées un rapport sur les causes et circonstances de l'accident et les mesures correctives envisagées pour diminuer la probabilité de renouvellement d'un tel événement.

N°34659 - 30/05/2008 - FRANCE - 21 - TROUAUT

F43.99 - Autres travaux de construction spécialisés n.c.a.
Un feu se déclare vers 11h30 dans un bâtiment abritant une métallerie, un local de stockage d'une plomberie et une usine de fabrication de chalets où sont stockés du bois, des solvants et des bouteilles de gaz. Les secours mettent en place un périmètre de sécurité de 150 mètres. Les pompiers mobilisés utilisent 10 lances à débit variable (4 x 500 l/min + 1 x 250 l/min) et une lance à mousse pour éteindre les propagations. Les secours contrôlent avec un thermomètre infrarouge la température de 4 bouteilles d'acétylène et de 4 bouteilles d'oxygène exposées au rayonnement puis les mettent en sécurité dans un fosse remplie d'eau. Leur intervention s'achève fin d'après-midi et les pompiers débloquent les dégâts et débloquent les bouteilles d'acétylène. Le bain d'huile ayant débordé avant de s'enflammer, la cause du départ de feu est inconnue. Le service du gaz s'est rendu sur les lieux. L'exploitant doit fournir à l'Inspection des Installations Classées un rapport sur les causes et circonstances de l'accident et les mesures correctives envisagées pour diminuer la probabilité de renouvellement d'un tel événement.

N°35054 - 19/05/2008 - FRANCE - 02 - GAUCHY

C20.16 - Fabrication de matières plastiques de base
Un incendie se produit dans le local ferronnier d'un atelier d'une usine de fabrication de matières plastiques (bouteilles en PET). L'incendie qui n'est pas sans risque puisqu'il concerne un poste où est utilisé de l'acétylène, est maîtrisé par le personnel de l'établissement avant l'arrivée des pompiers. Les dégâts sont peu importants, mais le dégagement de fumée a nécessité l'évacuation du personnel travaillant dans cette zone. Cependant, personne n'a été intoxiquée. Après renouvellement du foyer, les secours quittent les lieux.

N°33189 - 05/07/2007 - FRANCE - 81 - CARMAUX

F43.32 - Travaux de menuiserie
Un feu se déclare vers 8 h au niveau d'un poste à souder à proximité d'une chaudière qui sort de l'unité de système de ventilation en été. Les alimentations en gaz (oxygène, argon, acétylène) sont coupées. Une petite lance est mise en action et le feu est éteint vers 10 h. La toiture en matière plastique transparente et l'armoire de la chaudière sont endommagées. Une cinquantaine de personnes sont en chômage technique pour la matinée, une vingtaine le restant ensuite pour 2 à 3 jours. Aucune victime n'est à déplorer.

N°30452 - 17/08/2005 - FRANCE - 16 - CHALAISS

C29.20 - Fabrication de carrosseries et remorques
Un incendie d'origine criminelle détruit une entreprise de fabrication de caravanes de 6 000 m², abritant un stock d'acétylène et des produits inflammables. De nombreuses explosions se produisent et un important panache de fumée est visible à plusieurs kilomètres. Malgré des difficultés d'alimentation en eau, les pompiers éteignent l'incendie avec 6 lances à débit variable de 500 l/min et protègent des habitations voisines. Dix-huit employés sont en chômage technique. La gendarmerie effectue une enquête.

Ministère du développement durable – DGPR / SRT / BARPI – Page 2

Nombre d'accidents répertoriés : 21 - 10/09/2013

N°22296 - 19/03/2002 - FRANCE - 33 - AMBES

C20.59 - Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a.
Un incendie se déclare dans une plate-forme de fabrication d'agent de collage pour l'industrie du papier. Le feu a pris lors d'un travail de découpe métal au chalumeau acétylène par une entreprise extérieure. La cause probable de l'incendie serait un retour de flamme dans le chalumeau avec la rupture de flexibles et l'inflammation de l'acétylène s'échappant des bouteilles et épandue dans l'atelier. La personne en charge de la manipulation de l'acétylène et responsable de l'opération déclenche l'alarme, ordonne l'évacuation de l'atelier et du garage de découverte à l'extérieur du bâtiment. Les pompiers arrivent sur le site un quart d'heure plus tard. L'incendie est rapidement maîtrisé par la fermeture de la bouteille d'acétylène et l'aspersion d'eau de la plateforme. La bouteille d'acétylène est placée dans un fût d'eau froide après vérification du refroidissement suffisant par caméra thermique. Aucun dégât matériel n'est noté, l'accident n'a eu aucun impact notable sur l'environnement. Il est demandé à l'exploitant d'analyser les causes et les actions correctives à mettre en œuvre suite à cet accident.

N°22095 - 06/11/2001 - CANADA - 00 - CALGARY

C28.1 - Fabrication de machines d'usage général
Un feu se déclare dans une usine fabriquant des relais pour les cars et les camions. L'établissement met en œuvre un plan de lutte contre l'incendie, mais utilise également du xylène, du magnésium et de l'aspirine. D'après les enquêteurs, le réservoir contenait 1 500 l de trichloropréthylène n'est pas atteint. Une réaction chimique semble se produire dans un fût de magnésium. Ce fût est conçu pour éteindre automatiquement une combustion spontanée. Une défaillance apparaît donc, soit au niveau de ce système de sécurité, soit au niveau de la procédure. Le bâtiment est détruit et les dommages sont estimés à 10 millions d'euros. Après l'émanation de fumées toxiques dues à l'incendie, 950 enfants, 275 ouvriers et résidents sont évacués plusieurs heures. Les autorités sanitaires demandent aux personnes vivant dans les zones évacuées de nettoyer tout objet qui semble avoir été atteint par la fumée. Une personne est hospitalisée pour une intoxication mineure par les fumées. Une nouvelle usine est reconstruite.

N°11767 - 07/09/1997 - FRANCE - 29 - BREST

C27.9 - Fabrication d'appareils de chauffage et de climatisation
Un feu se déclare dans l'étage d'une usine de fabrication d'appareils de chauffage et de climatisation. Les secours évitent que le sinistre ne se propage aux ateliers du rez-de-chaussée dans lesquels se trouvent des bouteilles de propane et d'acétylène. Les dommages s'élèvent à 1 MF et 100 employés sont mis en chômage technique.

N°11174 - 27/03/1997 - ETATS-UNIS - 00 - ROCHESTER

C20.25 - Fabrication de produits explosifs
Un incendie se déclare dans un important complexe de fabrication d'armes. Le feu a initié l'explosion de munitions et de réservoirs d'acétylène et d'oxygène. Il n'y aurait pas de blessé. Les pompiers d'une vingtaine de localités voisines interviennent toute la nuit et maîtrisent les foyers résiduels à l'aube. L'usine est fermée pendant au moins une journée.

N°30006 - 22/08/1996 - FRANCE - 44 - CHATEAUBRANT

C20.0 - Construction d'automobiles et d'autre matériel roulant
Un incendie se déclare dans un établissement spécialisé dans la fabrication et la réfection de wagons. Cet accident a pour origine une fuite au niveau de la sortie rigide d'un cadre comprenant une batterie de 8 bouteilles de 30 kg d'acétylène utilisées par deux charbonniers sur le chantier de découpe de wagons. Avant l'arrivée des pompiers, l'encadrement de l'entreprise décide d'arroser le cadre pour éviter son échauffement. Les secours mettent en place un dispositif d'arrosage à partir de 2 canons-pistolets et laissez brûler l'acétylène jusqu'à épuisement total. Après extinction de la dernière flamme (0 h 15 plus tard) et vérification d'absence d'échauffement interne des bouteilles, le cadre est noyé dans la lagune de l'établissement.

N°14649 - 29/01/1996 - ALLEMAGNE - 00 - LEUNA

C20.1 - Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de plastiques recyclés
Dans l'unité de fabrication d'acétylène dissous sous pression d'une usine chimique, une déflagration se produit lors de la mise en service d'un hélicice mélangeuse au niveau du trou d'homme d'un conteneur de lait de chaux. L'appareil est alors presque vide, des morceaux de glace formés à la surface du lait de chaux durant le week-end sont tombés au fond de ce dernier et une atmosphère explosive (0,5 kg de sulfate de potassium) l'entoure. L'explosion est immédiate et immédiatement après l'accident est modifiée : les couvercles placés sur le conteneur sont décompacts par des grilles pour favoriser l'aération de l'appareil, une isolation thermique et un dispositif de chauffage sont installés sur le conteneur pour éviter l'apparition du gel et la formation de glace. L'unité n'est remise en service qu'après autorisation des autorités.

N°19308 - 24/09/1993 - ALLEMAGNE - 00 - DRESDEN (DRESDEN)

C20.11 - Fabrication de gaz industriels

Lors de sa fabrication, de l'acétylène s'échappe de la chambre d'alimentation du réacteur par une souape et passe dans le réservoir de carbone en lessivant le stock restant. Le mélange air-acétylène en résultant arrive à l'air libre. Le collecteur de gaz est violé de son eau, le réservoir de stock remplit rapidement et roule dans la litière au niveau du déboufrage), ainsi qu'une forte odeur de caoutchouc brûlé. Une déflagration suivie d'une inflammation se produisent ensuite sur les liges du déboufrage. Le système d'arrêt d'urgence est déclenché et l'incendie est éteint par le personnel de l'entreprise. Il n'y a aucune victime. Cet incident est dû à une suralimentation du générateur d'acétylène au-dessus de la table d'alimentation du carbone et du lâcher d'eau. Du carburant incandescent s'est alors formé entraînant la décomposition de l'acétylène et même temporaire hausse de la température qui a détruit la manchette en caoutchouc. Les dommages matériels sont estimés à 5 000 DM.

Facteur aggravant : les parties mécaniques du dispositif de sécurité en cas de surremplissage et du contrôle de température de l'acétylène ne fonctionnaient pas; la situation n'était pas connue du responsable de l'unité. L'exploitant change le manomètre dans la conduite d'arrivée de gaz avec report de l'alarme en salle de contrôle.

N°7267 - 23/10/1969 - ETATS-UNIS - 00 - TEXAS CITY

C19.20 - Raffinerie du pétrole

Dans une unité de fabrication de butadiène à l'arrêt et mise en reflux, une explosion de vinyle acétylène provoque une fuite de gaz à l'atmosphère. Une vanne de garde non-étanche sur la canalisation d'alimentation de la colonne a conduit à une accumulation d'acétylène jusqu'à la détonation. L'unité est fortement endommagée. Une polymérisation thermique aidée par le nitrate de sodium serait vraisemblablement l'origine de cette explosion. Le coût global est estimé à 24,4 M\$.

Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.developpement-durable.gouv.fr

Liste de(s) critère(s) de la recherche

- Date et Lieu : Du 01/01/1973 au 01/06/2013
- Résumé : Contient tous les mots : générateur;acétylène

N°19308 - 24/09/1993 - ALLEMAGNE - 00 - DRESDEN (DRESDEN)

C20.11 - Fabrication de gaz industriels

Lors de sa fabrication, de l'acétylène s'échappe de la chambre d'alimentation du réacteur par une souape et passe dans le réservoir de carbone en lessivant le stock restant. Le mélange air-acétylène en résultant arrive à l'air libre. Le collecteur de gaz est violé de son eau, le réservoir de stock remplit rapidement et roule dans la litière au niveau du déboufrage), ainsi qu'une forte odeur de caoutchouc brûlé. Une déflagration suivie d'une inflammation se produisent ensuite sur les liges du déboufrage. Le système d'arrêt d'urgence est déclenché et l'incendie est éteint par le personnel de l'entreprise. Il n'y a aucune victime. Cet incident est dû à une suralimentation du générateur d'acétylène au-dessus de la table d'alimentation du carbone et du lâcher d'eau. Du carburant incandescent s'est alors formé entraînant la décomposition de l'acétylène et même temporaire hausse de la température qui a détruit la manchette en caoutchouc. Les dommages matériels sont estimés à 5 000 DM.

Facteur aggravant : les parties mécaniques du dispositif de sécurité en cas de surremplissage et du contrôle de température de l'acétylène ne fonctionnaient pas; la situation n'était pas connue du responsable de l'unité. L'exploitant change le manomètre dans la conduite d'arrivée de gaz avec report de l'alarme en salle de contrôle.

N°4049 - 23/01/1992 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE

C20.11 - Fabrication de gaz industriels

Lors du chargement d'un fût de carburé de calcium, une explosion sourde et un départ de feu se produisent dans un générateur d'une usine de production d'acétylène. Une flamme chalumeau sort du générateur lors de l'enlèvement du fût et noircit le mur du local. Le générateur et les autres installations sont immédiatement mis en sécurité, arrêt alimentation en gaz et coupure électrique. Les experts militaires déclarent l'incident à 5 mn avec des secours avant l'arrivée des pompiers. Il n'y a pas de victime et les dommages matériels sont limités. Une expertise conclut à une inflammation de l'acétylène, événement qualifié de rare qui est étudié pour définir les aménagements à effectuer afin d'éviter qu'il ne se reproduise. Lors du chargement d'un fût, l'atmosphère fût-sas est balayée à l'azote, puis un obturateur à joint gommé est fermé. L'obturateur ne gomme pas la partie de l'obturateur, des déformations et accroches des déformations au point de raccordement de la fondation. L'acétylène humide passant sur le carburé pris dans la vis et la trémie a provoqué une surchauffe locale. Cette dernière a conduit un début de polymérisation d'acétylène (explosion sourde) dû une forte dilatation des gaz, une surpression dans le fût évacuée par le trou de purge (souffle anormalement fort) et l'inflammation du mélange acétylène / azote chaud au contact de l'air extérieur. Des procédures, contrôles et vérifications sont modifiées.

La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :

BARPI - DREAL RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mail : srt.barp@developpement-durable.gouv.fr