

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

- Résumé : Contient tous les mots : production;acétylène

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 RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mel : srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr

Nombre d'accidents répertoriés : 20 - 10/09/2013

N°39493 - 20/11/2010 - CHINE - 00 - YUSHE
C20.1 - Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique
Une violente explosion a lieu un samedi à 19h10 dans une usine produisant du PVC à partir d'acétylène obtenu par hydrolyse du carbure 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 verre ; le souffle de l'explosion aurait ainsi détruit les vitrages dans un rayon de 100 m. Les habitants du village voisins fuient leur maison dans la crainte d'une nouvelle explosion et de fumées toxiques.
Selon un communiqué de presse de l'administration environnementale locale, aucun dépassement des seuils standards n'aurait été enregistré dans l'air autour de l'usine pour des substances dangereuses comme le MVC 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 encouragent les habitants à rejoindre leur domicile et ordonnent une vérification des mesures de sécurité des sites chimiques de la province. La police met le site sous scellés durant le déroulement de l'enquête officielle. L'usine appartenait 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 "fumée".
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 administratif 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°35727 - 13/01/2009 - FRANCE - 01 - SAINT-BENIGNE
C28.93 - Fabrication de machines pour l'industrie agro-alimentaire
Une explosion suivie d'un feu se produit vers 18 h dans une usine de 850 m² fabriquant des séchoirs alimentaires industriels. Les pompiers qui rencontrent des difficultés pour pénétrer dans le bâtiment en raison de la fermeture des portails d'accès, éteignent l'incendie vers 19 h avec 3 lances et refroidissent des bouteilles d'acétylène. Une partie de la toiture est effondrée et l'outil de production est détruit ; 12 employés sont en chômage technique. Les bureaux n'ont pas été affectés par le sinistre. L'intervention des secours s'achève à minuit après une période de surveillance pour maîtriser une éventuelle reprise de feu. Le maire s'est rendu sur les lieux.

N°34845 - 15/07/2008 - FRANCE - 33 - BASSENS
C20.11 - Fabrication de gaz industriels
Une bouteille d'acétylène s'enflamme vers 9h30 sur un site de production de gaz industriels. L'établissement déclenche son POI. L'incendie se propage au panier regroupant 12 bouteilles de 7 m³ d'acétylène destinées à la maintenance. L'auto-inflammation du nuage d'acétylène formé après l'ouverture intempestive d'une bouteille se situe à l'origine du sinistre. La chaleur de la flamme orientée vers les autres bouteilles aurait provoqué une fuite sur les robinets de ces dernières, l'incendie se propageant ensuite à toutes les bouteilles.
Le panier est à plus de 300 m des installations. Un périmètre de sécurité de 200 m est cependant mis en place en protection de projection d'éventuels éclats. Les flammes des robinets se sont réduites rapidement, ce qui semble indiquer que les bouteilles étaient peu remplies.
Un employé gravement brûlé est hospitalisé, 16 autres sont évacués hors du périmètre de sécurité. Arrivés en soutien, les pompiers sont intervenus pour réduire le risque de propagation de l'incendie à la végétation environnante, ainsi que pour refroidir les bouteilles avant de les immerger dans une piscine pour limiter ainsi le risque d'explosion lié à la décomposition de l'acétylène sous l'effet de la chaleur.
La police s'est rendue sur les lieux.

N°33748 - 13/10/2007 - FRANCE - 81 - MAZAMET
C13.99 - Fabrication d'autres textiles n.c.a.
Dans une usine fabriquant des feutres textiles pour l'automobile, un violent incendie se déclare vers minuit. La superficie en feu de 1 000 m² comprend le magasin et la zone administrative de l'usine. La présence de bouteilles de gaz et d'acétylène complique l'intervention des secours qui doivent aussi faire face au risque de propagation vers les 1 000 m² de zone de production. Les pompiers, munis d'appareils respiratoires isolants, interviennent avec 10 lances à débit variable et évacuent les bouteilles de gaz et d'acétylène. Malgré des difficultés d'alimentation en eau, ils évitent la propagation à la zone de production. Cependant, la structure de la zone magasin en feu s'effondre et une partie du mur coupe feu séparant la zone magasin de la zone production menace de s'effondrer. Des mesures de toxicité révèlent une concentration de 150 ppm de CO exposant le port des A.R.I. dans certaines zones du bâtiment. Les secours maîtrisent le sinistre vers 4h10 puis effectuent une reconnaissance qui ne révèle aucune pollution de l'ARNETTE et allègent le dispositif pour la fin de la nuit. Des moyens sont à prévoir pour les opérations de déblai. Deux blessés légers (un pompier et un employé légèrement intoxiqués) sont à déplorer et 20 employés sont en chômage technique.

N°33649 - 20/09/2007 - FRANCE - 42 - SAINT-ANDRE-LE-PUY
C28.15 - Fabrication d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission
Dans une usine de production de flexibles en caoutchouc, un feu se déclare vers 11h50 au niveau de bouteilles d'acétylène et d'oxygène dans un local technique de 100 m². Lorsque les secours arrivent vers 12 h, les bouteilles sont encore en feu. Ils coupent l'arrivée de gaz, arrosent les bouteilles avec une lance à débit variable et évacuent les 70 employés de l'usine. Après extinction du feu, une entreprise spécialisée récupère les 2 bouteilles. L'entreprise reprend son activité vers 21 h.

Nombre d'accidents répertoriés : 20 - 10/09/2013

N°33604 - 09/07/2007 - FRANCE - 59 - MARDYCK
C20.14 - Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
Dans une usine pétrochimique, 60 l d'éthylène hors spécification brûlent à la torche entre 11h15 et 17 h à la suite de la mise en marche d'un brûleur. Les flammes se propagent à la coopérative maritime voisine de 3 000 m² ; un important panache de fumée noire est visible à plusieurs kilomètres.
Les pompiers rencontrent des difficultés pour accéder au sous-sol du bâtiment. L'incendie est éteint vers 7 h le lendemain matin avec 10 lances dont 2 sur échelle. L'un des pompiers est victime de déshydratation.
La zone de production et ses machines, ainsi que la zone de stockage et ses milliers de boîtes de polystyrène, soit 70 % du bâtiment, sont détruites ; la zone administrative est épargnée et les 200 employés ne devraient pas être en chômage technique, le maître mettant à disposition de l'usine des locaux provisoires pour l'attente de la construction de nouveaux locaux déjà prévue par cette dernière. Aucune information n'est donnée sur les dommages subis par les installations de réfrigération. La coopérative maritime voisine vendant du matériel pour professionnels de la mer est détruite et ses 29 employés sont en chômage technique. Les bâtiments sinistrés (6 000 m²) seront rasés.
L'usine était fermée lors du sinistre. La police privilégie une hypothèse accidentelle.

N°28117 - 24/09/2004 - FRANCE - 77 - GRISY-SUISNES
C25.73 - Fabrication d'outillage
Un incendie au rez-de-chaussée d'une entreprise de production de sacs à ruban se propage aux bureaux situés à l'étage. Une bouteille d'acétylène explose avant l'arrivée des pompiers. Craignant une nouvelle déflagration (présence de 2 bouteilles de propane...), les pompiers évacuent le bâtiment et imposent un périmètre de sécurité. La route départementale voisine est interrompue. Deux familles sont évacuées. Les pompiers maîtrisent le sinistre malgré des difficultés de cheminement à l'intérieur des locaux. Une bouteille de propane est refroidi durant l'extinction d'un bac d'huile. Des rondes de surveillance sont effectuées pendant 2 jours à la suite de la persistance de points chauds inaccessibles en raison de l'instabilité du bâtiment. Deux employés sont en chômage technique.


N°20322 - 08/09/2002 - FRANCE - 22 - QUINTENIC
G46.75 - Commerce de gros de produits n.c.a.
Dans une usine de fabrication d'engrais, un incendie se déclare dans un entrepôt de 5 000 m² abritant 5 000 t de lisier 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 citerne 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'étant pas relié au réseau d'eau public, l'eau est pompée dans une lagune voisine de 1 200 m² qui permet également de recueillir les eaux d'extinction. Douze personnes sont en chômage technique.


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 de 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. Une épaisse fumée se dégage à la suite de la combustion de l'acétylène. Le responsable de production déclenche l'alarme, ordonne l'évacuation de l'atelier et du groupe de découpe 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 dégat 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 oeuvre suite à cet accident.


N°21123 - 13/09/2001 - FRANCE - 69 - IRIGNY
C20.11 - Fabrication de gaz industriels
Le sécheur d'un compresseur explose sur une unité de production d'acétylène. Des fuites s'enflamment. L'unité est mise en sécurité (arrêt du compresseur, balayage des lignes HP à l'azote), un périmètre de sécurité est établi. Des employés en vêtements de protection maîtrisent le feu en 10 mn à l'aide d'extincteurs. L'acétylène est refroidi, séché et stocké dans un gazomètre (20 m) avant d'être comprimé (25 b max.) et conditionné dans des locaux moyens alimentés par une canalisation avec arrêts de flamme. Le gaz sortant du compresseur traverse un déshuileur et un sécheur, appareil à pression (D=0,22 m, L=1 m, ép.=12,5 mm) constitué d'un tube et de 2 fonds plats avec brides, rempli de chlorure de calcium. Lors du montage d'une vanne 48 h plus tôt, une amorce de rupture se serait produite sur un écrou flottant solidaire de la bride de fond du sécheur et fritté par l'usage. L'écrou s'est rompu sous la pression (15 b) et une importante fuite d'acétylène s'est enflammée sous le sécheur. L'acétylène chauffé se décompose dans la canalisation et dans l'appareil, créant une onde de choc brutale du bas vers le haut du réacteur. Boulons de fixation rompus, la bride supérieure du sécheur projetée à 40 m arrache les vannes HP situées dans le local, créant une fuite d'acétylène qui s'enflamme aussi. Des consignes sont rappelées et des normes sont revues (durée de vie, contrôle et maintenance des pièces constituant sécheurs et déshuileurs)...

N°12771 - 24/03/1998 - FRANCE - 52 - ROUVROY-SUR-MARNE
A03.22 - Aquaculture, en eau douce
Dans une pisciculture, un feu se déclare dans un atelier : 2 bouteilles d'oxygène et d'acétylène en se vidant créent une gigantesque lance-flamme. La pisciculture, vieux bâtiment appartenant au patrimoine local, s'embrase puis s'effondre peu après. Les pompiers alertés par des riverains parviennent à protéger les bâtiments voisins et un réservoir de 3000 l d'oxygène. Les dommages sont importants mais une bonne répartition des différents stocks permet d'envisager une reprise de la production quelques semaines plus tard.

 **N°12360 - 27/01/1998 - FRANCE - 67 - SCHIRMECK**
C31.09 - Fabrication d'autres meubles
Une bouteille d'acétylène explose dans un atelier de production de parasols publicitaires. L'établissement est détruit par l'incendie qui suit et 7 pompiers sont légèrement blessés durant l'intervention. Le sinistre pourrait avoir pour origine la surchauffe d'un four ; 55 personnes sont en chômage technique. Les dommages matériels s'élèvent à 25 M€ et les pertes matériels à 10 M€.

 **N°6366 - 29/06/1995 - FRANCE - 93 - PANTIN**
H52.10 - 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 poutres 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 M€ et les pertes de production à 2,3 M€.


 **N°14439 - 14/09/1994 - ALLEMAGNE - 00 - DRESDE (DRESDEN)**
C20.11 - 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 carbure 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 carbure 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 carbure 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 carbure, 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 carbure accrochés au sas ont empêché le joint de remplir complètement sa fonction. L'acétylène humide passant sur le carbure 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 modifiés.


 **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 carbure de calcium.


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


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


 **N°39483 - 20/11/2010 - CHINE - 00 - YUSHE**
C20.11 - Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique
Une violente explosion a lieu un samedi à 19h10 dans une usine produisant du PVC à partir d'acétylène obtenu par hydrolyse du carbure 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 foudrions 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 verre : le souffle de l'explosion aurait ainsi détruit les vitrages dans un rayon de 100 m. Les habitants du village voisins fuient leur maison dans la crainte d'une nouvelle explosion et de fumées toxiques.
Selon un communiqué de presse de l'administration environnementale locale, aucun dépassement des seuils standards n'aurait été enregistré dans l'air autour de l'usine pour des substances dangereuses comme le MVC 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 encouragent les habitants à rejoindre leur domicile et ordonnent une vérification des mesures de sécurité des sites chimiques de la province. La police met le site sous scellés durant le déroulement de l'enquête officielle. L'usine appartenait au gouvernement de la province. Une vidéo de l'accident montre une canalisation de chlore (Cl2) brisée d'où s'échappe un épais ruage de "fumée".
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 administratif 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**
C24.51 - Fonderie de fonte
Dans une fonderie, une explosion se produit à la suite du déformement de la sole d'un cubilot. 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-coupure 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 d'une couche de 3 cm de sable fin pour éviter ce type d'accident) ; soit la présence d'acétylène sous le cubilot lors de l'ouverture consécutive à une décomposition de carbure 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 minisérie de fruits utilisant de l'acétylène généré par l'action de l'eau sur du carbure de calcium, une accumulation de gaz explose. 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
Dans une usine d'incinération d'ordures ménagères, un employé venant de dévouter des trémies d'alimentation balaise visuellement le quai de déchargement et observe un départ de feu dans des DIB stockés au-delà du quai. L'alerte est donnée et un RIA est rapidement mis en batterie. Les pompiers de 3 casernes et des gendarmes arrivent 15 min plus tard. Les déchets sont étalés et des vasistas sont ouverts pour évacuer les fumées. L'incendie est maîtrisé en 20 mn et circonscrit 1 h après. Un vieux bidon cabossé, contenant de la poudre de carbure 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 - OUESSANT**
H50.20 - Transports maritimes et côtiers de fret
Le vaquier Abion II avec 25 hommes d'équipage et transportant notamment 114 t de carbure de calcium en fûts de 60 et de 100 kg sombre à 60 miles au large de Brest. Le drame ne sera découvert que plusieurs heures plus tard. L'épave gît à 120 m de profondeur et la présence de carbure 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 - 02/04/1992 - FRANCE - 59 - DENAIN**
C28.21 - Fabrication de fers et brûleurs
A la suite d'un mélange accidentel de carbure 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, 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 / Mrl : srl.barpi@developpement-durable.gouv.fr

 **N°4049 - 23/01/1992 - FRANCE - 54 - VARANGEVILLE**
C20.11 - Fabrication de gaz industriels
Lors du chargement d'un fût de carbure 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 carbure, 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 carbure accrochés au sas ont empêché le joint de remplir complètement sa fonction. L'acétylène humide passant sur le carbure 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 modifiés.

 **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 carbure de calcium.

 **N°14406 - 01/01/1984 - CANADA - 00 - NC**
H52.10 - Entreposage et stockage
La pluie pénètre dans un entrepôt abritant un stock de carbure de calcium. L'explosion de l'acétylène formé par réaction chimique et un incendie détruisent l'entrepôt. La date précise de l'accident n'est pas connue.

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

- Résumé : Contient tous les mots : fabrication,acétylène

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

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

	N°29578 - 01/04/2005 - FRANCE - 36 - VATAN C28.30 - Fabrication de machines agricoles et forestières Dans une entreprise de fabrication de matériels pour espaces verts (débranchailleuses, 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 m ² 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 ainsi que des bouteilles de propane et d'acétylène. Le nombre insuffisant d'extincteurs oblige les secours à percer des ouvertures dans la toiture du bâtiment afin d'assurer l'évacuation des fumées. Selon l'exploitant, 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 réservoirs d'acétylène. Trente employés sont évacués. Les pompiers éteignent la flamme en immergeant 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 remorques à la suite d'un court-circuit sur un poste à souder. L'incendie embrase l'appareil, puis se propage aux outillages et aux réseaux de distribution d'électricité et de gaz voisins (air comprimé, alal, acétylène, oxygène...). Les tuyaux de caoutchoucs 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 pas maîtriser l'incendie le foyer étant inaccessible en raison de l'épaisse fumée noire émise. Les pompiers équipés d'ARI circonscrivent le sinistre avec un extincteur à poudre et ventilent le bâtiment. La circulation dans la rue est interrompue lors de l'intervention. Les dommages matériels sont évalués à 14 000 euros, mais 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 - 21/06/2004 - 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 m ² abritant des ateliers de fabrication de caquettes 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 brique et parpaing. Les secours rencontrent des difficultés d'accès au sinistre. Devant les risques de propagation à des habitations (désertes lors des faits), les 50 pompiers mobilisés utilisent 7 lances, 1 canon à neige carbonique et 4 fourgons pompe-tonne. Craignant des risques d'explosion, ils refroidissent 2 bouteilles d'acétylène qu'ils contrôlent ensuite au moyen de caméras thermiques et de thermomètres infra-rouges. Vingt employés sont en chômage technique.
--	--

	N°26575 - 18/08/2003 - ETATS-UNIS - 00 - 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 pulvérisé 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, bouche d'incendie cassée et coincée en position ouverte, dysfonctionnement des lumières des sorties de secours, manque de panneaux interdisant de fumer et bouteilles de gaz comprimés 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 C26.92 - Fabrication d'articles en fils métalliques, de chaînes et de ressorts Un incendie détruit les 2/3 d'une usine fabrication d'articles en fils métalliques de 300 m ² divisée en 3 travées non recoupées par un mur coupe-feu. Une trentaine 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 11 millions d'euros.
--	--

	N°23022 - 08/09/2002 - FRANCE - 22 - QUINTENIC G46.75 - Commerce de gros de produits chimiques Dans une usine de fabrication d'engrais, un incendie se déclare dans un entrepôt de 5 000 m ² abritant 5 000 t de lisier 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 citerne de gaz proché 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 m ² du bâtiment de stockage sont détruits. Le secteur n'étant pas relié au réseau d'eau public, l'eau est pompée dans une lagune voisine de 1 200 m ³ qui permet également de recueillir les eaux d'extinction. Douze personnes sont en chômage technique.
--	---

	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 m ² 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 m est mis en place en raison d'un risque d'explosions de bouteilles de gaz. La cinquantaine de pompiers mobilisés maîtrise le sinistre vers 21 h puis éteint les foyers résiduels ; une bouteille de gaz présentant une fuite enflammée est refroidie. 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 durant 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 C26.93 - 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 trempé implanté dans un atelier de 1 000 m ² d'une usine spécialisée dans la fabrication de ressorts. L'incendie se propage à la toiture du bâtiment ; 15 employés sont évacués sans l'arrivée des secours. La police neutralise la circulation sur 300 m dans l'avenue voisine. Le foyer initial est éteint avec un extincteur à poudre mais les 80 pompiers mobilisés doivent mettre en oeuvre 5 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 thermomètre infrarouge la température de 4 bouteilles d'acétylène et de 4 bouteilles d'oxygène exposées au rayonnement puis les mettent en sécurité dans une fosse remplie d'eau. Leur intervention s'achève en fin d'après-midi après des travaux de dégarnissage et de débâielment. Aucune victime n'est à déplorer mais une partie des locaux est sinistrée, la charpente en bois a brûlé et la toiture en tôles métalliques s'est effondrée. Le bain d'huile aurait 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°34659 - 30/05/2008 - FRANCE - 21 - TROUHAUT 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. Les lances incendie des pompiers fonctionnent par intermittence à cause de difficultés d'alimentation en eau sur le réseau. Des bouteilles d'oxygène et d'acétylène explosent. Les secours protègent un transformateur au pyralène situé dans un local coupe-feu à l'intérieur du bâtiment et circonscrivent le feu vers 6 h à l'aide de 9 lances à débit variable. Vers 7h30, le feu se propage à la toiture d'un bâtiment voisin. Une fois le feu éteint, vers 11 h, les secours débâient le site. Aucun blessé n'est à déplorer mais le bâtiment de 7 000 m ² abritant les 3 sociétés est détruit et 5 employés sont en chômage technique.
--	---

	N°35054 - 19/05/2008 - FRANCE - 02 - GAUCHY C20.16 - Fabrication de matières plastiques de base Un incendie se produit dans le local ferronnerie 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 intoxiqué. Après refroidissement du foyer, les secours quittent les lieux.
--	---

	N°33189 - 05/07/2007 - FRANCE - 81 - CARMAX F43.32 - Travaux de menuiserie Dans une entreprise de fabrication de structures métalliques, un feu se déclare vers 8 h au niveau d'un poste à souder à proximité d'une chaudière qui sert 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 est 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 - CHALAIS C29.20 - Fabrication de carrosseries et remorques Un incendie d'origine criminelle détruit une entreprise de fabrication de caravanes de 6 000 m ² , 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'accès 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.
--	--

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 de 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. Une épaisse fumée se dégage à la suite de la combustion de l'acétylène. Le responsable de production déclenche l'alarme, ordonne l'évacuation de l'atelier et du groupe de découpe 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 oeuvre 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 radiateurs pour les cars et les camions. L'établissement met en oeuvre du trichloroéthylène dans son procédé de fabrication, mais utilise également du xylène, du magnésium et de l'acétylène. D'après les enquêtes, le réservoir contenant 1 500 l de trichloroéthylène n'est pas atteint. Une réaction chimique semble s'être produite 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 C27.51 - Fabrication d'appareils électromagnétiques Un feu se déclare au 1 ^{er} 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 6 MF et 100 employés sont mis en chômage technique.
--	---

	N°11174 - 27/03/1997 - ETATS-UNIS - 00 - ROCHESTER C20.51 - 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°9806 - 22/08/1996 - FRANCE - 44 - CHATEAUBRIANT C30.20 - Construction de locomotives et d'autre matériel ferroviaire 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 le conteneurier pour découper des 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 camions-pompes et laissent brûler l'acétylène jusqu'à épuisement total. Après l'extinction de la dernière flamme (à 6 h 15), l'arrêt et la vérification d'absence d'échauffement interne des bouteilles, le cadre est noyé dans la lagune de l'établissement.
--	---

	N°14849 - 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 caoutchouc synthétique 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'une hélice mélangeuse au niveau 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 d'acétylène) liée à un dégazage du lait est présente en partie supérieure du conteneur. Les dommages matériels sont limités. L'installation arrêtée immédiatement après l'accident est modifiée : les couvercles pleins sur le conteneur sont remplacés 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 - DRESDE (DRESSEN)
C20.11 - Fabrication de gaz industriels
Lors de sa fabrication, de l'acétylène s'échappe de la chambre d'alimentation du réacteur par une soupape et passe dans le réservoir de carbure en lessivant le stock restant. Le mélange air-acétylène en résultant arrive à l'air libre. Le collecteur de gaz est vidé de son eau, le responsable de l'unité remarque alors des dépôts de rouille dans l'eau (anomalie au niveau du débouillage), ainsi qu'une forte odeur de caoutchouc brûlé. Une déflagration suivie d'une inflammation se produisent ensuite sur les liges du débouillage. 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 carbure et du lâcher d'eau. Du carbure incandescent s'est alors formé entraînant la décomposition de l'acétylène en même temps qu'une 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 - Raffinage 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

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.barpi@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 - DRESDE (DRESSEN)
C20.11 - Fabrication de gaz industriels
Lors de sa fabrication, de l'acétylène s'échappe de la chambre d'alimentation du réacteur par une soupape et passe dans le réservoir de carbure en lessivant le stock restant. Le mélange air-acétylène en résultant arrive à l'air libre. Le collecteur de gaz est vidé de son eau, le responsable de l'unité remarque alors des dépôts de rouille dans l'eau (anomalie au niveau du débouillage), ainsi qu'une forte odeur de caoutchouc brûlé. Une déflagration suivie d'une inflammation se produisent ensuite sur les liges du débouillage. 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 carbure et du lâcher d'eau. Du carbure incandescent s'est alors formé entraînant la décomposition de l'acétylène en même temps qu'une 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 carbure de calcium, une explosion sourde et un départ de feu se produisent dans un générateur d'une usine de production d'acétylène. Une flamme chaumeuse 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 carbure, 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 carbure accrochés au sas ont empêché le joint de remplir complètement sa fonction. L'acétylène humide passant sur le carbure 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 (souffie anormalement fort) et l'inflammation du mélange acétylène / azote chaud au contact de l'air extérieur. Des procédures, contrôles et vérifications sont modifiés.