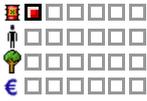


Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.ecologie.gouv.fr

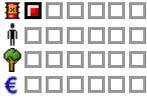
La base de données ARIA, exploitée par le ministère de l'écologie et du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements 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 - 2, rue Antoine Charial 69426 LYON CEDEX 03 / Mel : sei.barpi@industrie.gouv.fr*

**N°37200 - 15/10/2009 - FRANCE - 17 - SAINT-SEVER-DE-SAINTONGE***H52.10 - Entreposage et stockage*

Un feu se déclare vers 16h30 dans un bâtiment de stockage de 400 m² abritant une vingtaine de bouteilles de gaz et une centaine de litres d'essence ; une quinzaine d'explosions est entendue. Le trafic ferroviaire est interrompu sur la ligne Saintes-Bordeaux. Les pompiers éteignent l'incendie vers 19h40 avec 3 lances, dont l'une sur échelle. La charpente métallique s'est effondrée.

**N°36218 - 06/04/2009 - FRANCE - 94 - CHAMPIGNY-SUR-MARNE***G46.49 - Commerce de gros d'autres biens domestiques*

Un feu se déclare vers 19 h dans un entrepôt de 2 300 m² stockant des produits destinés aux bureaux de tabac : des allumettes, des briquets et leurs réserves de gaz et de flacons de recharge d'essence, des cigarettes... L'alerte est donnée par un tiers. Une centaine de pompiers empêche la propagation du feu et éteint l'incendie vers 2 h avec 11 lances. Les eaux d'extinction ne sont pas retenues et sont évacuées dans le réseau urbain. Un élu et les services des eaux se rendent sur place. La toiture est partiellement effondrée, les murs en béton sont devenus friables (nombreuses fissures) et un pan est tombé détruisant ainsi la clôture séparant le site de la société voisine. Le stock de marchandises est brûlé ainsi que la zone des bureaux et 6 camions de livraisons sont détruits. Le stockage des cartons neufs est épargné. Le bâtiment n'était pas équipé de détection incendie ni de système d'extinction automatique et de désenfumage. L'inspection des installations classées se rend sur place le 07/06 et demande à l'exploitant de rédiger un rapport précisant les causes et circonstances du sinistre, ses conséquences sur l'environnement et les mesures prises pour en prévenir le renouvellement. Il est probable que cette entrepôt soit soumis à déclaration.

Le bâtiment a été soumis à des contraintes thermiques importantes en raison de l'absence de système de désenfumage et de la nature des produits stockés (les deux points les plus chauds semblaient être : vers le stockage de briquets et recharges de gaz pour briquets et vers les camions stationnés à l'intérieur de l'entrepôt). La toiture (alternance d'éléments en béton et de "plastique fibreux") s'est partiellement effondrée. La structure a mal tenu (nombreuse fissures). Le béton n'a pas bien résisté en partie haute devenant ainsi friable et le système d'attache par des "pattes" métalliques des panneaux de béton armé constituant la paroi n'a pas résisté. Une partie d'un mur extérieur est tombée en s'écartant, détruisant ainsi la clôture de limite de propriété (grillage). La salle d'archive et la zone de stockage des cartons neufs semblent avoir bien résister au feu.

**N°35774 - 15/01/2009 - FRANCE - 44 - DONGES***C19.20 - Raffinage du pétrole*

Dans la nuit du 15 au 16/01, 4 900 m³ de fioul domestique non conforme (contenant 17 % d'essence sans-plomb) sont livrés par une raffinerie à une société réalisant du stockage en vrac ("stockeur") puis partiellement distribués entre le 16 et le 19 janvier à plusieurs milliers de consommateurs via des entreprises de distribution de 11 départements du nord ouest de la France.

Le mélange fioul-essence sans plomb ainsi constitué possède un point éclair d'environ 22°C (contre 55°C pour du fioul "pur"), le rendant facilement inflammable et susceptible de former une atmosphère explosive en milieu confiné (cuve de stockage, etc)

Intrigué par l'odeur dégagée par le produit, un chauffeur livreur d'une entreprise de distribution donne l'alerte et le "stockeur" prévenu confirme après analyse le 19 janvier au soir, la non conformité des 4900 m³ de fioul. Il informe l'exploitant de la raffinerie.

Ce même jour, une légère explosion se produit lors d'une opération de remplissage d'un camion de livraison dans une entreprise de commerce de combustibles ; les 2 gérants sont légèrement brûlés au niveau du front mais ne font pas appel aux secours.

L'exploitant de la raffinerie publie plusieurs communiqués de presse entre le 20 et le 27 janvier. Il recense les clients livrés et organise en liaison avec le "stockeur" la récupération du produit. Il met en place un numéro vert pour répondre aux questions des clients et communique des consignes de sécurité: arrêt total de chaudières, aération de la chaufferie ou du local abritant la cuve, ne pas utiliser l'électricité, etc.

L'inspection des installations classées se rend à la raffinerie et demande à l'exploitant un rapport sur les causes du mélange accidentel de fioul et d'essence.

2 300 m³ non livrés sont récupérés dans la cuve du "stockeur" mais 2 600 m³ ont été distribués à environ 2 070 entreprises ou particuliers. Le service en charge de la répression des fraudes coordonne le dispositif d'identification des distributeurs et destinataires des livraisons et de récupération des produits non conformes. Plusieurs dizaines de véhicules citernes équipés de matériels antidéflagrants sont mobilisés pour vidanger les cuves. Le 27/01, le fioul non conforme a été récupéré chez 80 % des usagers, et les 2/3 d'entre eux sont réapprovisionnés. Le fioul est également récupéré chez les revendeurs: camions et cuves sont vidangés puis dégazés et les canalisations sont inspectées.

Un défaut d'étanchéité entre les canalisations reliant la raffinerie à 2 "stockeurs" est à l'origine de l'incident. Une vanne censée isoler 2 pipelines livrant simultanément 2 "stockeurs" en essence et en fioul ne s'est pas correctement fermée tout en donnant une information erronée en salle de contrôle. L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de déterminer l'origine des dysfonctionnements, de prévoir une mesure préventive complémentaire et de réduire le temps de détection d'une livraison non conforme (relevé de compteur entrée/sortie)



N°35791 - 12/01/2009 - ETATS-UNIS - 00 - WOODS CROSS

C19.20 - Raffinage du pétrole

Vers 17h30, un nuage de vapeurs d'essence s'enflamme (phénomène de type "flash fire") à proximité d'un réservoir presque plein contenant 1 665 m³ de "naphta léger". Environ 80 pompiers internes et publics luttent contre les flammes qui embrasent le réservoir et refroidissent les bacs à proximité. Le feu est éteint le lendemain vers 3h45.

Le réservoir en cause est de type "toit fixe" équipé de 7 événements et muni d'un écran flottant.

2 employés de la raffinerie et 2 sous-traitants situés dans un local à 70 m du réservoir sont gravement brûlés.

Un large périmètre de sécurité est mis en place et une centaine de logements est évacuée. Les circulations routières et ferroviaires sont interrompues.

Des investigations sont engagées pour déterminer le scénario qui a conduit à la formation du nuage et identifier la source d'inflammation (four?) ; 17 infractions graves et une douzaine de non conformités à la réglementation avaient été relevées lors d'une inspection inopinée du site en 2004, concernant notamment des équipements de sécurité des appareils électriques et des machines. Au moins une infraction portait sur les réservoirs de stockage de liquides inflammables. Deux incendies sont survenus dans cette raffinerie en 2003 et 2005.

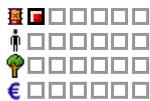
Un rapport final sur les causes de l'accident doit être publié début 2010.

N°34640 - 10/04/2008 - FRANCE - 84 - BOLLENE

E38.11 - Collecte des déchets non dangereux

A 23 h, un feu d'origine malveillante se déclare sur un stockage de troncs et souches dans un centre de valorisation de déchets verts. Un employé d'une société voisine signale la présence de plusieurs départs de feu avec arrosage d'essence. Les pompiers interviennent pendant 2h40. Une ligne électrique haute tension est coupée.

Le climat pluvieux et l'absence de vent ont permis d'éviter la propagation de l'incendie. L'exploitant dépose plainte.



N°34218 - 12/02/2008 - FRANCE - 87 - EYMOUTIERS

A01.41 - Élevage de vaches laitières

Un feu se déclare vers 10h50 dans un bâtiment agricole de 1 300 m² de structure en bois abritant 100 t de foin et 100 vaches et veaux, situé à proximité d'un silo à grain d'alimentation du bétail et d'une cuve de gazole. L'exploitant évacue les bovins avant l'arrivée des secours. Les pompiers, qui rencontrent des difficultés d'alimentation en eau car le 1er point d'eau se trouve à 300 m, maîtrisent le sinistre à l'aide de 2 lances dont 1 sur le stockage de grain qui a explosé. Le bâtiment est effondré au ¾ et 100 t de fourrage sont détruites.

N°33760 - 21/09/2007 - FRANCE - 76 - PETIT-COURONNE

C19.20 - Raffinage du pétrole

Un épisode de prolifération bactérienne est détecté à partir du 21 septembre dans plusieurs stations-service délivrant du gazole provenant d'une même raffinerie.

La distribution à partir du poste de chargement camions de cette raffinerie est suspendue le 28 septembre. Le réservoir de stockage concerné est identifié (B932) et un traitement au biocide fongicide est réalisé. Les analyses effectuées après le 28 septembre confirment l'efficacité du traitement, les bactéries pathogènes étant désormais absentes de la phase aqueuse du réservoir ("fond d'eau") dans laquelle elles avaient proliférées.

En liaison avec les services en charge de l'inspection des installations classées et de la consommation, l'exploitant de la raffinerie identifie les stations-service livrées avec du gazole contaminé et les quantités concernées ; 39 stations-service sont concernées et leurs cuves traitées. Le chargement des camions reprend le 9 octobre.



N°33722 - 28/07/2007 - FRANCE - 61 - LA HAUTE-CHAPELLE

G47.78 - Autre commerce de détail de biens neufs en magasin spécialisé

Un samedi dans la soirée, des riverains du cours d'eau LA VARENNE sentent une forte odeur d'hydrocarbures et alertent les pompiers. L'enquête révèle qu'une fuite de 3 m³ de gazole sur une cuve aérienne horizontale de 50 m³ d'un dépôt pétrolier (300 m³) est à l'origine de la pollution. La rétention n'étant pas étanche le carburant s'est infiltré dans le sol en terre. Lors de fortes pluies, le gazole a été entraîné dans un drain en pierres sous la rétention (présence ignorée de l'exploitant), a rejoint le réseau d'eaux pluviales puis s'est écoulé dans un fossé d'une centaine de mètres avant de se déverser dans LA VARENNE. Les secours mettent en place un barrage en paille et des buvards absorbants dans le fossé ; l'exploitant vidange la cuve dans des camions-citernes. Deux captages d'eau potable sont arrêtés par précaution, sans impact néanmoins pour les usagers, ceux-ci ayant pu être alimentés par un autre réseau ; ces captages sont remis en activité 2 jours plus tard après analyses et autorisation de la DDASS. Aucun impact sur la faune et la flore n'est constaté.

La fuite à l'origine de la pollution s'est produite par un trou de 2 cm situé au niveau du contact de la pige de jaugeage avec la paroi du réservoir ; il semble qu'avec le temps, la chute répétée de cette jauge métallique sur la même zone de la paroi soit percée la cuve. L'inspection des installations classées constate les faits.

A la suite de l'accident, l'exploitant doit notamment : régulariser la situation administrative de ses installations de stockage d'hydrocarbures et de chargement de véhicules-citernes, nettoyer les zones et réseaux souillés par le gazole, isoler le drain en pierres sous la rétention, contrôler l'étanchéité des cuves, modifier le dispositif de jaugeage des réservoirs, étancher la cuvette de rétention et réaliser une étude des sols.



N°33292 - 27/07/2007 - FRANCE - 01 - CHATILLON-LA-PALUD

E38.31 - Démantèlement d'épaves

Dans une entreprise de récupération et de dépollution de véhicules hors d'usage (VHU), un feu se déclare vers 16 h sur une voiture en cours de dépollution dans un local jouxtant un bâtiment à usage de bureau et de stockage de pièces détachées et de pneumatiques. Un employé venait de percer le réservoir en plastique de carburant avec une perceuse pneumatique et s'était éloigné pour chercher un bidon supplémentaire lorsque l'essence s'est enflammée pour une raison indéterminée. Malgré son intervention et celle du gérant du site avec plusieurs extincteurs, l'incendie se propage et embrase le bâtiment de 1 000 m². La circulation routière sur la RD 904 est interrompue dans les deux sens. Les pompiers maîtrisent le sinistre en 2 h avec 3 lances à débit variable de 500 l/min. Deux employés, l'un en état de choc, l'autre légèrement brûlé, et un pompier intoxiqué par les fumées sont conduits à l'hôpital ; un second pompier est soigné sur place. Les eaux d'extinction sont confinées sur le site par la fermeture de la vanne d'obturation du réseau d'eaux pluviales. Les stockages de fluides (essence, huile, liquide de refroidissement) et les bacs de batteries ont été préservés des flammes. Aucune pollution du sol et des eaux n'est constatée. Les secours mettent en place une surveillance des lieux durant la nuit ; leur intervention s'achève le lendemain matin vers 9 h. L'exploitant recherche des solutions permettant de réduire les risques durant la dépollution des VHU, notamment lors de la vidange du carburant. Les 7 salariés de l'établissement sont en chômage technique.

N°33271 - 23/07/2007 - FRANCE - 26 - DONZERE

E38.11 - Collecte des déchets non dangereux

Un violent incendie se déclare vers 14h30 dans un centre de traitement de déchets industriels. Le feu démarre dans un stock extérieur de balles de plastiques, puis se propage aux stocks de papiers-cartons et de palettes voisins puis au bâtiment de tri de 5 500 m². Attisé par un vent violent, le feu se propage à des broussailles et détruit 2 ha de végétation en bordure de l'autoroute voisine. En revanche, une cuve de gazole proche est épargnée. La circulation sur l'autoroute est temporairement ralentie pendant 4 h. Aucune victime n'est à déplorer, mais les 20 employés se retrouvent en chômage technique.

Un acte de malveillance pourrait être à l'origine de l'incendie, mais la propagation rapide de ce dernier a été favorisée par la faible distance (moins de 10 m) entre les différents stockages et le bâtiment.

N°33324 - 07/07/2007 - FRANCE - 33 - PREIGNAC

E38.32 - Récupération de déchets triés

Dans un centre de tri de déchets, un feu se déclare dans un entrepôt de 2 500 m² abritant 150 t de papier et 200 t de carton. Les pompiers protègent le stockage de gazole et les locaux administratifs. Le bâtiment est détruit en grande partie. Les opérations d'extinction et de déblaiement durent plusieurs jours et 45 personnes sont en chômage technique.



N°32623 - 24/09/2006 - FRANCE - 38 - L'ISLE-D'ABEAU

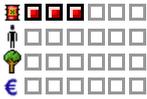
G47.30 - Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé

Des hydrocarbures (gazole ?) provenant d'une station-service autoroutière polluent la BOURBRE. Les pompiers mettent en place un barrage flottant au droit de la résurgence le long de la berge de la rivière. A la demande de l'inspection des installations classées, une société extérieure effectue des prélèvements en aval du séparateur d'hydrocarbures de la station et au point d'émission dans le cours d'eau. Aucune pollution particulière n'est constatée visuellement au niveau des exutoires des eaux pluviales de l'autoroute. Des puits de pompage sont forés entre les cuves de stockage de carburant et la rivière. L'exploitant effectue une enquête pour déterminer l'origine de la fuite.

N°32434 - 23/08/2006 - FRANCE - 76 - LE HAVRE

H52.10 - Entreposage et stockage

Vers 9 h dans le cadre de travaux de rehaussement des parois de cuvettes de rétention et pendant la manipulation d'une benne à béton, un patin de stabilisation de l'un des pieds de la grue à bras télescopique glisse. Le flèche de la grue bascule et endommage un bac de stockage de kérosène d'une capacité de 19 500 m³. Ce bac dispose d'un toit fixe avec écran flottant, il est rempli d'hydrocarbure sur une hauteur de 4,8 m (hauteur totale : 15,4 m). L'impact de la flèche est situé nettement au dessus du niveau de kérosène dans le bac. En glissant le pied de la grue endommage également une canalisation semi-enterrée. L'incident ne provoque ni fuite ni de départ de feu dans le dépôt pétrolier. La canalisation endommagée est mise en eau et le point de contact entre la grue et la tôle du bac est arrosé pour éviter toute étincelle pendant le relevage de cette dernière. Le tronçon de canalisation endommagé sera remplacé et la grue repartira en atelier pour des vérifications. Suite à l'incident, l'exploitant imposera l'emploi de grues disposant de patins clavetés pour éviter tout glissement et vérifie les patins après la première manœuvre de la grue. Le recours à un plan de prévention quotidien pour cette opération délicate, plutôt qu'annuel, aurait pu éviter cet incident.

**N°30469 - 04/08/2005 - FRANCE - 69 - COLOMBIER-SAUGNIEU***G46.12 - Intermédiaires du commerce en combustibles, métaux, minéraux et produits chimiques*

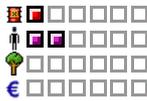
L'exploitant d'une entreprise stockant et distribuant du carburant pour l'aviation note depuis fin avril des écarts négatifs irréguliers entre ses stocks physique et comptable. Dans un premier temps, les employés vérifient les compteurs volumétriques des camions, puis les jauges des bacs de stockage et enfin les sondes de température chez le fournisseur ; ces dernières défectueuses sont réparées. Après reconnaissance, une fuite est localisée fin juin sur la ligne n° 5 en acier, d'environ 60 m, recouverte par une couche de goudron et enterrée à 1,30 m. Des investigations plus approfondies permettent d'identifier plusieurs fuites au niveau du poste de distribution. Le volume de carburant JET A1 perdu est estimé à 270 m³. La ligne n°5 est arrêtée. Une société spécialisée effectue plusieurs carottages sur le site, tout particulièrement à proximité de cette canalisation. Ces travaux à une profondeur d'environ 2,50 m ne révèlent pas la présence d'hydrocarbures. Une seconde société intervient ce jour pour des forages profonds. Une partie des matériaux excavés lors du forage présente une forte odeur d'hydrocarbures, laissant supposer la présence de carburant à partir d'une profondeur de 3 m. Un nouvel échantillon des eaux souterraines pris à l'aide du piézomètre confirme que le carburant a atteint la nappe phréatique vers 40 m de profondeur. Une unité d'écumage est installée à proximité de la zone la plus impactée pour pomper la phase surnageante d'hydrocarbures sur la nappe phréatique. Des équipements de ventilation du sol sont mis en place afin de faciliter la dégradation de la substance dont la biodégradabilité est confirmée. L'inspecteur des installations classées demande à l'exploitant de délimiter dans les plus brefs délais la zone susceptible d'avoir été polluée, de déterminer la gravité de la pollution du sol dans la zone considérée et d'assurer la décontamination. La ligne n°5 alimentant le poste de distribution est arrêtée jusqu'à ce que l'origine exacte de la fuite soit clairement identifiée et que la remise en état garantisse sa parfaite intégrité. L'inspection propose que l'exploitant établisse rapidement un bilan sur ces réseaux de canalisations. Après réparation de la ligne, la remise en service de l'installation est conditionnée à la mise en place d'un contrôle visuel permanent des tuyauteries et d'une vérification bimestrielle de la détection de fuite à défaut de dispositif permanent.

**N°29598 - 23/03/2005 - ETATS-UNIS - 00 - TEXAS CITY***C19.20 - Raffinage du pétrole*

Une très violente explosion a lieu à 13h20 dans une unité d'isomérisation des essences de la 3ème raffinerie du pays (460 000 barils/j - 2 000 employés). Arrêté le 21/02 pour maintenance, le séparateur redémarre le 23/03 à 2 h. Les opérateurs introduisent une charge d'hydrocarbures très inflammables dans la colonne de séparation du raffinat. Le niveau de liquide en pied de colonne en exploitation normale avoisine 2 m. L'indicateur de niveau avec report en salle de contrôle (SdC) est conçu pour mesurer un niveau maximum de 3 m. Au delà, l'opérateur en SdC ne connaît pas la hauteur réelle de produit. Une 1ère alarme signale un niveau haut, une 2ème alarme redondante ne se déclenche pas. L'introduction de la charge est stoppée à 3h30, le niveau réel est alors de 4 m. Vers 9h50, les opérateurs mettent en circulation le liquide et effectuent un ajout dans la colonne déjà pleine. Les brûleurs du four sont allumés à 10 h alors que la hauteur de liquide dans la colonne est 20 fois supérieure au niveau normal (42 m) et que l'indicateur affiche le niveau 3 m en SdC. A 12h40, une alarme pression haute se déclenche, 2 brûleurs sont arrêtés. La vanne de régulation de pression utilisée dans la procédure ne fonctionnant pas, un opérateur ouvre une vanne manuelle pour évacuer les gaz vers le réservoir de purge. Vers 13h, les opérateurs ouvrent une vanne en pied de colonne et évacuent les liquides vers les stockages. Mais ces liquides très chaud transitent par un échangeur réchauffant la charge alimentant la colonne dont la température dépasse 150 °C ; le liquide contenu est à sa température d'ébullition, son expansion accroît encore le niveau dans la colonne qui déborde dans les conduites verticales exerçant une forte pression sur les 3 soupapes 50 m plus bas. Les soupapes s'ouvrent à 13h14, le liquide s'écoule vers le réservoir de purge à l'autre extrémité de l'unité. Son alarme de niveau haut défectueuse, il se remplit et 28m³ de liquide sont éjectés par le conduit durant 2 min. Un nuage inflammable se forme et s'étend allumé à 13h20 par le moteur d'une camionnette située à 8 m du réservoir de purge initiant plusieurs explosions et incendies. La déflagration est ressentie à 8 km. Les flammes atteignent 20 m de haut, les fumées sont visibles à plusieurs km. L'exploitant installe des détecteurs et la population reste confinée pendant 2 h. Les pompiers maîtrisent le sinistre en 2 h. 15 sous-traitants participant à une réunion sur l'arrêt de cette unité dans des baraques de chantier à 140 m sont tués et 180 blessés sont à déplorer. Les dégâts sont très importants dans l'unité et sur la zone de stockage où plus de 50 réservoirs sont endommagés et des immeubles proches atteints. L'enquête met en exergue la présence d'équipements de conception dépassée, le dysfonctionnement d'organes de sécurité, l'absence ou l'insuffisance de procédures, des erreurs commises par des opérateurs mal formés et un niveau de sécurité du site entamé par des investissements insuffisants.

**N°29339 - 07/01/2005 - ETATS-UNIS - 00 - MONSANTO***G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes*

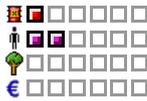
Vers 8h, une explosion suivie d'un incendie se produit dans un dépôt assurant le stockage en vrac, la vente d'hydrocarbures et de gaz. Selon les témoins, des flammes de plus de 20 m de haut, accompagnées d'un panache noir visible une trentaine de km à la ronde, ravagent le site pendant une heure. Les secours évacuent 2 écoles dont une maternelle. Selon l'exploitant, l'explosion serait survenue alors que le personnel chargeait du gazole depuis la citerne d'un camion vers un des 6 réservoirs enterrés du site (capacité de chacun entre 38 et 57 m³). Le bilan des victimes fait état d'une personne, le chauffeur du camion, gravement blessée (brûlé à 90%). Une des hypothèses avancées par un représentant de la société exploitante est le gel des événements du réservoir dû aux récentes périodes de froid.



N°27182 - 26/05/2004 - FRANCE - 03 - MONTLUCON

G47.11 - Commerce de détail en magasin non spécialisé à prédominance alimentaire

Dans la station-service en travaux d'un centre commercial, une explosion se produit dans une cuve de stockage neuve lors de son remplissage en super carburant. Le chauffeur du camion citerne livrant le carburant maîtrise rapidement le départ d'incendie à l'aide d'un extincteur. Un ouvrier travaillant sur le trou d'homme de la capacité est tué. L'explosion n'a pas de conséquence matérielle en dehors de la cuve et aucun bris de verre n'est observé. Les premières constatations font apparaître : des travaux de construction encore en cours, 2 entreprises extérieures travaillant sur la citerne lors du remplissage de 2 des 4 compartiments. La victime vidangeait le compartiment 3 qui avait été rempli d'eau le mois précédent. Le compartiment où s'est produit l'explosion n'avait jamais contenu de carburant, mais à la suite d'un mauvais "lignage", les événements des 4 compartiments étaient reliés entre eux. Les vapeurs d'essence du compartiment en remplissage ont migré vers le compartiment vide en travaux. La mise en service de la pompe immergée dans ce compartiment ou une action de la victime a probablement initié l'explosion. L'inspection propose au préfet un arrêté de mesures d'urgence demandant la mise en sécurité immédiate des installations : vidange, dégazage... La reprise de l'activité est subordonnée à un avis préalable.



N°25601 - 22/09/2003 - FRANCE - 02 - CHATEAU-THIERRY

C20.41 - Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien

Un important incendie accompagné d'explosions détruit les ateliers et les entrepôts d'une usine de produits d'entretien. Le feu se serait déclaré durant la pause déjeuner du personnel, du côté du laboratoire, et se serait rapidement propagé au reste de l'usine. Cette dernière, spécialisée dans le conditionnement de produits d'entretien, dispose de près de 5 m³ de produits inflammables : white-spirit, acétate d'éthyle et de butyle, huiles de silicone et diverses, essence de térébenthine, alcool éthoxylé, cire en pastilles. La propagation du sinistre à ces stocks de solvants entraîne la formation de flammes hautes de 30 m et de nombreuses explosions. L'unité de production de bombes aérosols, également impactée, est le siège d'explosions en rafales. Une cinquantaine de pompiers met en sécurité le stockage de 40 t de GIL situé en périphérie. Compte tenu de la présence de lourdes volutes de fumée noire poussées vers l'extérieur de l'établissement, un lycée technique est évacué et 2 écoles sont confinées préventivement. Le sinistre est maîtrisé après 2h15 d'intervention ; les fumées toxiques ont incommodé 11 pompiers, mais aucune victime n'est à déplorer. Sur les 2 500 m² de l'installation, 1 500 m² sont détruits, une partie importante des 200 m³ d'eau d'extinction s'est déversée dans la MARNE via le réseau d'eaux pluviales : l'entrée de la station d'épuration avait préalablement été fermée pour éviter la destruction du dispositif d'épuration biologique. La majeure partie des 5 à 6 m³ de substances inflammables présentes a très probablement brûlé dans le sinistre. L'ancien logement de l'exploitant, situé à proximité et revendu à un tiers, est inclus dans le périmètre de sécurité : les occupants ne peuvent regagner leur domicile. L'exploitant assure l'évacuation vers un autre site du réservoir de GIL et des autres produits dangereux ou polluants, et sur recommandation de l'inspection des installations classées, réalise une étude simplifiée des risques.



N°24646 - 15/03/2003 - FRANCE - 29 - PENMARCH

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

Une pollution aux hydrocarbures se produit dans un bassin du port après un incident sur un site de stockage de carburant (gazole pêche) exploité par une coopérative maritime. Le samedi, en fin de journée, lors la fermeture du site, l'employé chargé de l'arrêt des installations coupe bien l'alimentation de la pompe/centrifugeuse servant au transvasement entre les 2 cuves de gazole mais oublie de fermer 2 des 3 vannes isolant notamment les réservoirs de la pompe. Le gazole de l'un des 2 réservoirs aériens s'écoule par gravité dans le dispositif de rejet des impuretés de la pompe relié à un séparateur d'hydrocarbures. Quand les différents compartiments de ce séparateur sont saturés, le gazole s'écoule dans le trop plein relié au réseau d'évacuation des eaux pluviales qui se déverse directement dans le port. La pollution est détectée le lendemain matin par un passant qui alerte les secours. Compte tenu des vents, la nappe se trouve confinée dans un recoin de bassin, ce qui permet son confinement rapide par un barrage flottant mis en place par les secours. Ces derniers récupèrent le gazole par pompage et utilisent également des éléments hydrophobes absorbant. La quantité perdue est estimée à environ 20 m³ dont 8 ont été récupérés sur site. Les quantités totales de déchets récupérées sur le site et dans le port sont de l'ordre de 33 t décomposées comme suit : 31 t sous forme liquide et 1,9 t sous forme solide. A la suite de cet incident, l'exploitant met en place une électrovanne asservie au fonctionnement de la centrifugeuse coupant l'alimentation d'arrivée du gazole dès l'arrêt de la centrifugeuse. Il installe un détecteur de présence de liquide sur le sol du local de la pompe relié 24h/24h à un PC de télésurveillance ainsi qu'un détecteur de même type au niveau du trop-plein du séparateur à hydrocarbures, également relié 24h/24h à un PC de télésurveillance.



N°24164 - 03/01/2003 - FRANCE - 59 - LOON-PLAGE

C20.14 - Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base

Lors du déchargement d'une barge de 2 000 t de fioul lourd n° 2 destiné à alimenter la chaufferie d'une usine chimique, une fuite est détectée vers 4 h du matin entre l'appontement et la jetée sur la canalisation de transfert entre la barge et le stockage (diam. 8 ") ; 1 000 à 2 000 l de fioul se déversent dans le bassin maritime de MARDYCK. Le processus d'alimentation en combustible du site est le suivant : réchauffage du fioul chez le producteur, puis transport par barge et transfert par canalisation calorifugée à partir de l'appontement. L'exploitant prend plusieurs mesures : arrêt immédiat du dépotage par vanne télécommandée, information du port autonome à 4h25, appel des différentes astreintes du site à 4h30, mise en place de barrages flottants à partir de 4h35, démarrage du nettoyage vers 9h00 et pose enfin d'un collier sur la tuyauterie. Le dépotage de l'hydrocarbure reprend vers 11h. Le tronçon est isolé par fermeture des vannes. La canalisation de déchargement est quant à elle purgée par envoi de gazole. La récupération du fioul déversé est tentée successivement par pompage par flexible puis par écrémage sans succès. Le ramassage manuel (seau et pelle) est alors entrepris à partir d'un radeau. Du produit absorbant est épandu sur une partie de l'appontement. Des irisations sont visibles à l'extérieur du barrage flottant du fait de jonctions imparfaites entre les boudins. A la suite de cet incident, l'exploitant s'engage à redéployer conjointement les barrages flottants, procéder à une enquête sur les causes d'ouverture de la canalisation de transfert et à une vérification de l'intégrité de la canalisation de transfert entre l'autre appontement disponible sur le site et le stockage, avant mise en service. L'hypothèse de brèche dans la canalisation 8" par corrosion externe étant confirmée, il procèdera à une vérification des canalisations ayant la même ancienneté sur l'appontement et communiquera aux autorités les informations sur les remplacements de canalisations, déjà effectués ou à venir. Par ailleurs, il lui est demandé d'inclure les canalisations de 8" et 10", reliant l'appontement en cause au stockage, dans les plans d'inspection du site au titre de la législation sur les appareils à pression et de communiquer à la DRIRE un rapport détaillé d'incident.



N°24537 - 22/12/2002 - FRANCE - 76 - CLEON

C29.10 - Construction de véhicules automobiles

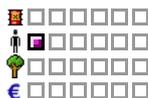
La SEINE est polluée à la suite d'une fuite de gazole sur la vanne d'un cubitainer utilisé provisoirement pour le stockage de carburant.



N°23958 - 11/12/2002 - FRANCE - 33 - BEGLES

E38.31 - Démantèlement d'épaves

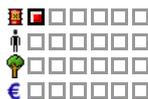
Un feu se déclare dans un bâtiment de stockage d'une société récupérant des ferrailles. Un conteneur de fuel de 1 000 l s'est enflammé, l'incendie s'est ensuite propagé par épandage du fuel à l'ensemble du bâtiment contenant des pneumatiques, des bidons d'huile, des conteneurs de fuel et de gazole, 10 bouteilles de propane, 10 d'oxygène, 3 bouteilles de carburants, un compresseur ainsi que des métaux et ferrailles. Certaines bouteilles de propane ont explosé sous l'effet de la chaleur, entraînant des projections de fragments à travers la toiture du bâtiment. Le souffle de l'explosion ébranle tout un quartier de la ville où sont implantées plusieurs sociétés, une abondante fumée noire se dégage. Un employé est grièvement brûlé aux membres inférieurs en tentant d'éteindre le début d'incendie à l'aide d'extincteurs. Une partie des eaux d'extinction mélangées aux hydrocarbures est collectée dans un bassin de terre situé à proximité de l'entrepôt via le réseau des eaux pluviales. Cependant, de faibles écoulements d'hydrocarbures polluent un affluent de la GARONNE, cette pollution est maîtrisée par une quarantaine de pompiers après 1h45 d'intervention. Par précaution, la municipalité demande aux riverains de se confiner, une bretelle d'autoroute est momentanément fermée. Près du conteneur, se trouvait une meuleuse et des sciures de bois. L'incendie semble avoir démarré au niveau des sciures avant de se propager au conteneur. La source d'inflammation pourrait avoir été générée par des découpes réalisées à la meuleuse juste avant le sinistre ou par un mégot de cigarette. Une enquête judiciaire est en cours. Les pertes matérielles sont évaluées à 150 000 euros. A la suite de l'enquête réalisée sur place, l'inspection des installations classées propose au préfet de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation (étanchéité du bassin de récupération des eaux, sol des emplacements de stockage des hydrocarbures en forme de cuvette de rétention). Elle propose également de prendre un arrêté d'urgence imposant à l'exploitant l'évacuation sous 3 j des eaux polluées, le nettoyage du site sous 1 mois et la réalisation du rapport d'accident conditionnant la reprise de l'activité de l'atelier sinistré à la réalisation de ces travaux et à l'accord de l'inspection des installations classées. Enfin, l'inspection propose de prendre un arrêté complémentaire imposant la réalisation d'une évaluation simplifiée des risques.



N°23265 - 11/10/2002 - FRANCE - 01 - OYONNAX

C22.29 - Fabrication d'autres articles en matières plastiques

Un incendie embrase vers 3 h du matin des bâtiments de stockage dans une usine de fabrication d'articles en matières plastiques (polyuréthane et polypropylène) comprenant plusieurs entrepôts totalisant un volume d'environ 200 000 m³. Le risque de propagation au bâtiment adossé et aux habitations proches n'étant pas exclu, 3 maisons limitrophes sont évacuées. De gros moyens d'intervention, dont 12 grosses lances, sont nécessaires pour maîtriser le sinistre. Le feu est maîtrisé vers 6 h 50 et considéré comme éteint à 16 h. L'opération est terminée le 15 octobre à 5 h 35. Le bilan matériel est lourd : deux cellules de stockage de produits finis de 6 000 m² au total sont détruites. La partie production du site a été préservée grâce à la présence de murs coupe-feu séparatifs. Les façades sont noircies jusqu'à 7 km du sinistre par les retombées de fumées. Un pompier est légèrement blessé ; 2 250 m³ d'eau ont été utilisés. L'incendie a débuté sur un stock de palettes à l'extérieur des bâtiments. L'origine criminelle ne fait aucun doute : les policiers découvrent 4 départs de feu dont l'un allumé avec des mouchoirs en papier imbibés d'essence. Les enquêteurs arrêteront le coupable. L'inspection des installations classées propose la mise en place d'un dispositif d'extinction automatique dans les bâtiments non équipés.



N°23018 - 13/02/2002 - FRANCE - 94 - FONTENAY-SOUS-BOIS

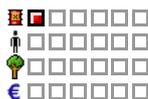
G46.12 - Intermédiaires du commerce en combustibles, métaux, minéraux et produits chimiques

Des travaux sur le réseau d'assainissement font apparaître la présence de gazole dans la nappe phréatique sur une dizaine de mètres au droit d'une station-service. Les travaux d'injection de ciment sont arrêtés. L'étanchéité des cuves de stockage et des canalisations de la station-service est contrôlée, une évaluation de l'importance de la pollution des sols concernés est réalisée.

N°20935 - 15/08/2001 - FRANCE - 63 - LA CHAULME

A01.50 - Culture et élevage associés

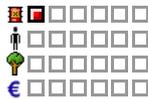
Un feu se déclare dans un bâtiment agricole de 300 m². Du matériel et le stockage entreposé sont détruits. Les pompiers refroidissent deux bouteilles de gaz déformées par l'incendie et une cuve de gazole de 2 000 l qui suinte.



N°20586 - 06/06/2001 - ETATS-UNIS - 00 - YORKTOWN

C19.20 - Raffinage du pétrole

Dans une raffinerie (62 000 barils/j), une explosion suivie d'une boule de feu, visible à plusieurs km de distance, se produit dans une unité de réformage des essences (opération d'amélioration de l'indice d'octane). L'incendie qui suit est maîtrisé environ 3 h plus tard par les pompiers. La stratégie suivie par les secours est de laisser brûler l'unité tout en protégeant les stockages et autres unités voisines. Sans qu'un lien soit établi dans un premier temps par les exploitants, la zone géographique de la raffinerie était parcourue par un violent orage juste avant l'explosion de l'unité.



N°23304 - 30/05/2001 - FRANCE - 67 - REICHSTETT

C19.20 - Raffinage du pétrole

Dans une tranchée utilisée pour le passage d'une nappe de canalisations au niveau d'un parc de stockage des produits intermédiaires d'une raffinerie, une fuite comprise entre 100 et 150 m³ de naphta est découverte sur une canalisation percée alimentant en produit de reprise l'unité d'hydrotraitement des essences. Après constat de la fuite (30m x 30m), l'exploitant arrête le pompage et isole le tronçon en fermant des vannes. Des travaux de dépollution sont immédiatement entrepris : mise en place de pompes, creusement de tranchées et de puits pour limiter l'extension en surface de la nappe et pour récupérer le produit. Ces travaux permettent de circonscrire la pollution au lieu de la fuite.



N°20580 - 21/05/2001 - FRANCE - 69 - COMMUNAY

G47.30 - Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé

Dans une station service d'autoroute, une fuite est décelée par les exploitants après comparaison des volumes stockés et distribués. Elle est estimée à 6500 l de gazole. Cependant, aucune trace visible de cette fuite n'est décelée sur le sol et au niveau des exutoires de la station. La rupture d'une soudure d'un coude de raccordement du collecteur d'alimentation au pied du volucompteur serait à l'origine de cette fuite. L'exploitation de la station est arrêtée en intégralité y compris les pompes de transfert des carburants des cuves de stockage vers les installations de distribution. Les collecteurs sont eux aussi condamnés. Un arrêté préfectoral d'urgence, pris sur proposition de l'inspection des I.C., demande à l'exploitant : de délimiter la zone polluée, d'estimer, à l'aide de piézomètres, le degré de contamination des sols et des eaux souterraines et de déterminer les causes exactes de l'accident, sous 7 j. L'absence de danger sera démontrée avant toute remise en service des installations. Les terrains sont perméables à cet endroit et les risques de pollution sont élevés.



N°19979 - 20/02/2001 - FRANCE - 31 - LESPINASSE

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

Dans un dépôt pétrolier ; une explosion, suivie d'un incendie, se produit dans un réservoir vide à toit fixe avec écran flottant de 5 000 m³, affecté au stockage d'essence SP98. L'accident a lieu alors que 2 sous-traitants raclent le sol à l'intérieur de la capacité pour en retirer les dépôts résiduels. Le POI de l'établissement est déclenché. Les pompiers maîtrisent le sinistre en 2 h avec un canon et 2 lances à mousse. Les 2 ouvriers gravement brûlés sont hospitalisés. Le bac est fortement endommagé. L'activité du dépôt est interrompue pendant 2 mois. Les dommages se chiffrent à 1M d'euros pour les dégâts matériels, 0,2 M d'euros pour la mise en sécurité et le démantèlement et 0,6 M d'euros pour les pertes d'exploitation. La gendarmerie effectue une enquête.

Les travaux ont été engagés avant d'atteindre une concentration de gaz inférieure à 10% de la LIE. Par ailleurs, le bac n'était équipé que d'un seul trou d'homme, ses événements n'étaient pas tous ouverts et la ventilation mise en place pour chasser les vapeurs d'essence était arrêtée pour l'intervention. L'atmosphère explosive à l'intérieur du bac a probablement été enflammée par une étincelle provoquée par un équipement (pointe de semelle des bottes, raclette métallique, mousqueton acier, etc.) porté par l'un des intervenants. L'écran flottant était à seulement 1,2 m de haut : les employés intervenaient dans des conditions difficiles pouvant favoriser les frottements des équipements au sol ou sur les parois du bac et l'explosion s'est produite en milieu confiné augmentant ses effets.

Sur proposition de l'inspection des installations classées qui s'est rendue sur place le jour même, le Préfet prend un arrêté de mesures d'urgence demandant avant démarrage : réalisation d'une étude sur les causes et les circonstances de l'accident ; détermination des mesures à prendre pour limiter le renouvellement d'un tel événement ; vérification de la sécurité de l'installation concernée et des installations voisines. L'exploitant rappelle les principes d'intervention aux entreprises extérieures travaillant sur la maintenance des bacs et modifie la procédure d'intervention à l'intérieur des bacs d'hydrocarbure : adaptation des procédures aux différents types de bacs, réalisation des opérations de nettoyage/dégazage seulement après validation par un chef de dépôt ou un adjoint, vérification des concentrations de vapeurs, spécifiées dans les procédures, avant toute intervention dans les bacs, amélioration de la ventilation par ouverture des piquages, dépose des vannes du ou des trous d'homme et maintien de la ventilation forcée pendant toute la durée des travaux. Le groupe auquel appartient le dépôt prend les mesures suivantes : diffusion du retour d'expérience sur cet accident, durcissement des contrôles sur les sous-traitants, contrôle plus strict du matériel susceptible d'être présent dans les bacs, mise en place systématiques de 2 trous d'hommes lors des contrôles décennaux pour les plus grands bacs.



N°19414 - 13/12/2000 - ETATS-UNIS - 00 - HELENA

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

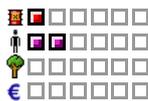
Une importante fuite a lieu sur un réservoir de gazole de 3 200 m³ dans un dépôt de liquides inflammables. La fuite, détectée en milieu d'après-midi, est colmatée quelques heures plus tard. La quantité de produit qui a fui est estimée à 400 m³. Les vapeurs d'hydrocarbures sont telles que, selon les témoignages de personnes circulant sur l'autoroute proche, elles piquent les yeux des automobilistes. Une situation d'urgence est décrétée. La circulation sur l'autoroute est interrompue. A priori, le produit est resté confiné dans les capacités de rétention de l'usine. Toutefois, il est demandé aux riverains, particuliers et autres usines ou commerces (2 parcs de transporteurs, stockage et commerce de bois) d'évacuer les lieux dans un rayon de 800 m : ceci concerne 100 personnes environ. Le trafic aérien en liaison avec l'aéroport, situé au nord du stockage, est également perturbé : une interdiction provisoire de survol de la zone est prononcée. Les secours couvrent la nappe d'hydrocarbure de mousse de manière à réduire les vapeurs. Les opérations de nettoyage commencent le soir même et 3 camions sont dépêchés sur le site pour pomper le gazole retenu à l'intérieur des digues de protection. La cause de la fuite n'est pas connue avec précision. L'autoroute est réouverte et l'ordre d'évacuation est levé le lendemain matin.



N°19077 - 31/10/2000 - INDE - 00 - MUNBAI

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

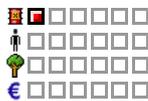
Un incendie se déclare dans une usine chimique à proximité immédiate d'un très gros dépôt d'hydrocarbures (pétrole et gazole). L'usine dispose d'un stockage d'environ 32 m³ de dérivés méthylés. De gros moyens sont mis en oeuvre pour maîtriser l'incendie et protéger les dépôts connexes : 100 pompiers, 8 camions, 6 citernes, 2 réservoirs de mousse. 6 pompiers sont blessés. Les autorités procèdent à des évacuations.



N°19073 - 29/10/2000 - FRANCE - 94 - BOISSY-SAINT-LEGER

G47.30 - Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé

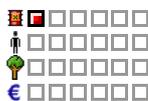
Des jerricanes d'essence prennent feu au moment de leur remplissage par un client. L'incendie se propage à 2 pompes de la station-service. Les dispositifs de sécurité ont a priori empêché l'extension de l'incendie aux stockages, la capacité de la station étant de 100 m³ d'essence et 10 m³ de GPL, le plein venant d'être fait. La route nationale est bloquée. Les pompiers prennent beaucoup de précautions du fait de la présence de bouteilles de gaz dans le camion du client (camion de vente de pizzas). Par ailleurs, le véhicule fonctionnait également au GPL. Le propriétaire du véhicule est blessé aux mains. Un cordon de sécurité est mis en place. Un hôtel et un restaurant proches (50 personnes) sont évacués. 2 h après l'alerte, les pompiers se rendent maîtres du sinistre. La cause précise de l'accident est recherchée.



N°17215 - 21/11/1999 - FRANCE - 73 - CHIGNIN

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

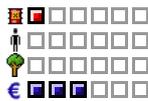
Dans un dépôt pétrolier, une fuite de 13 m³ d'essence se déverse dans la cuvette de rétention d'un bac de stockage lors d'une phase de remplissage par oléoduc. Elle est découverte lors d'une ronde, 3 h 10 plus tard. 10 min plus tard, le pompage du pipe est arrêté. Le produit est récupéré et stocké dans un séparateur d'hydrocarbures de grande capacité. La cuvette est rincée. La perte de produit est faible mais difficile à chiffrer. La fuite s'est produite sur une bride pleine montée temporairement pour isoler un bac pendant des travaux. L'ancien joint a été réutilisé lors du montage de la bride. Par ailleurs, les alarmes situées en fond de cuvette détectant les éventuelles vapeurs d'hydrocarbure ont fonctionné et sont effectivement reportées pour un suivi des équipes de jour. En revanche, le gardien de nuit n'en dispose pas dans le local où il est situé.



N°15500 - 13/05/1999 - COTE D'IVOIRE - 00 - ABIDJAN

C19.2 - Raffinage du pétrole

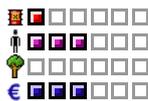
Dans une raffinerie, lors du transfert de produits, un incendie se déclare dans un réservoir d'hydrocarbures située à proximité des torchères. Selon un agent de la société, une explosion aurait eu lieu avant le sinistre. Une épaisse fumée noire est visible à plusieurs kilomètres. Tous les pompiers sont mobilisés pour venir à bout du sinistre et les quartiers voisins sont privés d'eau afin d'en réserver le maximum pour les pompiers. Aucune victime n'est à déplorer. Le stockage comprend en tout 14 cuves de chacune 40 000 m³. Les autorités ivoiriennes font appel à la FRANCE, pour l'aider à maîtriser l'incendie: un avion contenant 5 t de mousse et des spécialistes du feu sont envoyés. Malgré cela, le 16.05.99, l'incendie reprend violemment sur le réservoir, du fait du changement dans la vitesse et la direction du vent. Les autres sont refroidis à titre préventif, notamment un réservoir de kérosène, proche. Après 6 jours de lutte, l'incendie est maîtrisé.



N°14663 - 10/01/1999 - FRANCE - 61 - ALENCON

C27.51 - Fabrication d'appareils électroménagers

Dans une usine de fabrication d'électroménager, un incendie qui aurait débuté dans un bureau, détruit les 3 500 m² du bâtiment contenant un atelier de chromage (2 100 m²) de l'unité de production de fer à repasser. Une canalisation de gazole placée sous le bâtiment cède. Les flammes se propagent à des conteneurs en matière plastique stockés à proximité d'une zone de stockage d'acides. L'obturation des regards d'eaux pluviales par des bâches et du sable permet d'éviter des rejets à l'extérieur de l'établissement des eaux d'extinction mêlées de produits chimiques. Environ 200 personnes de cette unité sont en chômage technique. Les dommages matériels s'élèvent à 35 MF et les pertes d'exploitation à 60 MF.



N°30176 - 01/01/1999 - ITALIE - 00 - NC

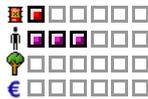
G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

Dans un dépôt de liquides inflammables classé Seveso 2 stockant des essences, du gazole et du GPL, une explosion se produit dans la zone des effluents liquides. Sur le site, les eaux de purge issues des réservoirs de stockage sont collectées vers un bac de récupération (3 000 m³; hauteur = 12 m; dispositif interne de chauffage; de type à toit flottant) contenant 680 m³ (quantité d'hydrocarbures surnageante estimée à 20 m³) avant les faits, subissent un stripage à l'air puis sont orientées vers le traitement des eaux de procédé (décantation; stockage intermédiaire dans un bac de 12 000 m³; traitement en station d'épuration; évacuation par réseau d'égout).

Le jour de l'accident, une purge, opération effectuée manuellement, est en cours. Un écoulement d'hydrocarbures apparaît via les événements sur le toit flottant du réservoir, il est récupéré normalement par le dispositif de drainage des eaux pluviales puis est renvoyé en pied de bac où il forme une flaque. Un nuage de vapeurs d'hydrocarbures se forme et dérive jusqu'à la route, située à 60 m du réservoir. Un UVCE est initié, probablement par le passage de 2 camions. Après quelques secondes, il est suivi d'autres explosions. Le retour de flammes provoque l'incendie des flaques puis du bac de récupération et des dispositifs connexes. Le " POI " est déclenché ainsi que l'arrêt d'urgence des installations et les dispositifs fixes de refroidissement sont activés. Les pompiers maîtrisent le sinistre 1h30 plus tard. La circulation est interrompue sur la route voisine.

L'accident fait 2 blessés (les 2 chauffeurs des camions, remis au bout de 7 et 15 j) et des dégâts matériels sont évalués à 0,5 M.euros. La remise en état du site est estimée à 0,35 M.euros.

L'accident est dû à une probable corrosion du serpentin de réchauffage interne du réservoir qui a provoqué une fuite de vapeur vive dans le réservoir : la température à l'intérieur du bac de récupération atteint 60°C, la montée de pression provoque l'ouverture des événements. Après analyse, il s'avère que la quantité de produit contenue dans le bac était plus élevée que celle prévue. L'opérateur ne disposait pas d'indicateur de niveau, ni d'autre instrumentation qui aurait permis de détecter l'anomalie. Le réservoir avait été modifié pour ajouter le serpentin de réchauffage sans intégrer la surveillance de ce dispositif dans les procédures de maintenance.



N°14177 - 12/09/1998 - COREE DU SUD - 00 - PUCHON

G47.30 - Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé

Une explosion survient dans une station d'essence d'une capacité de stockage de 70 t. L'explosion détruit une douzaine de voitures, brise des fenêtres et blesse 55 personnes (23 pompiers et 6 personnes sont dans un état critique). Du matériel défectueux ou une négligence dans les procédures de sécurité serait à l'origine de l'explosion.

N°12160 - 04/06/1997 - FRANCE - 44 - NANTES

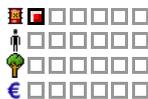
G47.30 - Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé

Un feu d'origine criminelle se déclare dans le local caisse bureau-épicerie d'une station-service. Les installations de stockage et de distribution de carburants ne sont pas touchées. Les pompiers maîtrisent le sinistre. De fortes odeurs d'essences sont détectées sur les 2 événements d'une citerne de 30 m³. Un intervenant extérieur vérifie les joints de plateaux et de brides et les connexions des canalisations. Les pieds des distributeurs sont sablés, ainsi que les cheminées après un dégazage définitif. La police retrouve l'un des auteurs de l'attentat, souffrant de brûlures, à l'hôpital. Le feu a été initié par 5 cocktails molotov.

N°9729 - 23/05/1996 - FRANCE - 51 - LIVRY-LOUVERCY

ZZZ.ZZ - Origine inconnue

Une odeur suspecte est décelée dans un pavillon. L'absence de fuite de gaz prouvée, une pollution du sous-sol par hydrocarbures est envisagée. Le maire fait évacuer 2 maisons. Des analyses confirment l'absence d'hydrocarbures dans l'eau potable distribuée. L'odeur disparaît, les habitants regagnent leur domicile, mais les recherches se poursuivent pour identifier l'origine des émanations gazeuses. Le stockage d'essence durant la 2ème mondiale dans les souterrains existants sous la commune pourrait être à l'origine du phénomène.



N°7181 - 19/07/1995 - FRANCE - 09 - MAZERES

C20.51 - Fabrication de produits explosifs

Dans un établissement pyrotechnique, une explosion suivie d'un incendie détruit un dépôt d'une capacité maxi de 8 t stockant des artifices de divertissement, grenades fumigènes, artifices de signalisation et de simulation. Selon les employés travaillant à proximité, une fumée blanche s'est d'abord dégagée suivie 20 à 30 s plus tard d'une explosion. Des étoiles colorées ont ensuite été projetées. L'alerte est donnée, le POI déclenché. Un périmètre de sécurité est mis en place. Des foyers d'incendie sont allumés par des projectiles en de nombreux points disséminés à plus d'1 km autour du local, parfois à l'extérieur du site, et provoquent des feux d'herbes, favorisés par la sécheresse due à une température caniculaire. Les autres dépôts sont protégés par les pompiers et l'incendie est maîtrisé en 1h30 environ. Une reconnaissance aérienne de la zone touchée est effectuée par hélicoptère. Des unités de pompiers resteront en place toute la nuit pour surveiller les éventuelles reprises de feu. L'intervention des secours est compliquée par le risque d'explosion potentiel et par la limitation d'accès aux véhicules à essence (règles de sécurité). Le réseau d'incendie, suffisamment dimensionné, a bien fonctionné. L'accident ne fait aucun blessé. Le local de stockage est détruit.

Les premiers éléments de l'enquête font état d'une dérive dans le procédé de fabrication de certains artifices : une évolution non contrôlée des matières premières (pollutions) aurait modifié le comportement des produits. Une incompatibilité chimique résultant de ces anomalies et provoquant un échauffement et une prise de feu des matières présentes.

De manière générale, les experts pyrotechniques conseillent :

- le respect des règles élémentaires de fabrication permettant d'éviter les pollutions comme le fait de dédier les matériels à certaines familles de produits,
- l'utilisation dans les fabrications de produits ayant reçu le label du service de contrôle,
- l'utilisation de modes opératoires clairs et compréhensibles,
- l'étiquetage systématique des produits notamment après toute opération de fractionnement.

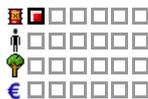
Par ailleurs, le préfet prend un arrêté de mesures d'urgence sur proposition de l'inspection demandant un rapport détaillé sur l'incident, la remise d'une étude sur les moyens de surveillance et détection à mettre en place et imposant des prescriptions supplémentaires pendant la durée des travaux sur le local détruit.



N°7049 - 02/03/1995 - FRANCE - 78 - CARRIERES-SOUS-POISSY

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

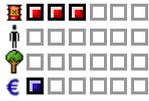
Une cuve de stockage aérienne mobile de 2 m³ de gazole se renverse lors d'une manipulation. Sous le choc, une vanne se rompt et le contenu du réservoir se déverse sur le sol. Un barrage flottant est mis en place sur un plan d'eau situé à quelques mètres. Les hydrocarbures sont pompés et incinérés en centre extérieur. Les terres polluées sont excavées et stockées dans l'attente de leur traitement par voie biologique. Un forage est réalisé pour contrôler et pomper les eaux de la nappe, ainsi que pour écrémer d'éventuelles traces d'hydrocarbures. Les dommages sont évalués à 0,27 MF.



N°9256 - 17/02/1995 - FRANCE - 54 - LOISY

G47.30 - Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé

Lors du dépotage d'un camion dans une station-service, 5 000 l de gazole se déversent sur le sol à la suite de la rupture d'une canalisation entre l'embout de dépotage et la cuve de stockage ; 3 000 l sont repompés pour être retraités par une entreprise spécialisée. La nappe alluviale risque d'être polluée par migration dans les terres de 2 m³ de gazole. Des analyses sont effectuées régulièrement sur 7 piézomètres et 3 puits de fixation. L'exploitant est mis en demeure d'évacuer en décharge 5 bacs entreposés sur le site depuis le 18/02. Un pompage est mis en place sur un puits de fixation pour rabattre la nappe, récupérer éventuellement des hydrocarbures et empêcher la migration de la pollution.



N°6277 - 05/11/1994 - FRANCE - 13 - BERRE-L'ETANG

C19.20 - Raffinage du pétrole

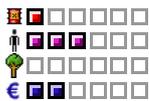
Le toit flottant d'un bac de stockage de 15 000 m³ de platformat (coupe voisine de l'essence) sombre pour une raison indéterminée. Le coulage est détecté le 5/11 à 21h40. Malgré l'épandage de mousse réalisé afin de prévenir un incendie, la foudre provoque l'inflammation du produit le 7/11 vers 21h45 lors d'un violent orage, après que la couche de mousse ait été affaiblie par les précipitations abondantes. L'incendie est maîtrisé en 40 min par les moyens d'intervention internes de l'établissement. Le volume d'hydrocarbures détruit dans l'incendie est estimé à 400 m³, et 25 000 l d'émulseurs sont consommés. Les dommages matériels sont estimés à 2,2 MF.



N°5948 - 16/10/1994 - FRANCE - 76 - LE GRAND-QUEVILLY

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

A la suite d'une fuite sur une conduite de 300 mm dans l'enceinte d'un stockage de produits pétroliers, environ 50 m³ de gazole rejoignent la SEINE par le biais d'anciens réseaux souterrains. 67 pompiers sont engagés pour installer des barrages flottants et répandre des produits absorbants et dispersants. La majeure partie du polluant, isolée dans une darse, est récupérée après plus de 12 h de pompage. Le reste de la nappe polluante se disperse progressivement. L'intervention dure 33 h. La valeur des produits perdus est estimée à 0,5 MF ; Les autres coûts sont les suivants (en kF): moyens humains engagés : 10 ; isolement de la canalisation : 50 ; barrage antipollution, pompage, barrage : 20 ; transfert des produits pompés : 300.



N°5232 - 03/05/1994 - FRANCE - 31 - PORTET-SUR-GARONNE

F42.13 - Construction de ponts et tunnels

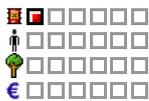
Dans un stockage de matières bitumineuses d'une société de BTP comportant 17 cuves dont une d'acide chlorhydrique, le ciel gazeux d'un bac vertical rempli à la moitié de sa capacité de "cut-back 0/1" (soit 18 t de bitume fluidifié à 40 % de kérosène / PE inférieur à 55 °C) explose vers 14h30, durant des travaux d'installations de passerelles et rambardes entre les réservoirs. Le bac est projeté à une vingtaine de mètres et les 2 employés, qui intervenaient à priori avec une ébarbeuse à proximité de l'évent du réservoir, décèdent après avoir été projetés à 30 m. Le bitume fluidifié se répand provoquant un incendie et, moins de 5 min plus tard, l'explosion d'une capacité de bitume vide non dégazée, qui est à son tour projetée sur le toit d'une unité située à une dizaine de mètres. La circulation est interrompue dans la rue adjacente desservant un centre commercial. Les riverains et clients d'un commerce voisin ainsi que des badauds sont évacués. L'incendie qui a également embrasé un rideau d'arbres en limite de propriété est éteint par les secours publics arrivés rapidement sur les lieux.

Les ruptures des 2 bacs se sont produites au niveau de la liaison virole / fond. La capacité d'HCl a fondu sous l'effet de la chaleur, 12 autres réservoirs ainsi que la toiture du bâtiment de l'unité de fabrication voisine sont endommagés et 7 véhicules du personnel de l'entreprise sont détruits ; les cuvettes de rétention ont subi d'importants dégâts. Les dommages matériels sont évalués à 5 MF.

Lors de son enquête, l'inspection des IC relève que les consignes affichées près du dépôt ne mentionnent pas l'interdiction d'approcher des installations avec des appareils susceptibles d'engendrer des étincelles ou points chauds, qu'aucune analyse de risques n'a été effectuée avant les travaux, que les "consignes" de travaux ont été uniquement verbales et que les caractéristiques d'inflammabilité du "cut-back 0/1", liquide inflammable de 1ère catégorie, étaient méconnues de l'exploitant.

L'inflammation initiale a vraisemblablement été causée par une étincelle ou un point chaud lié aux travaux qui a allumé un ciel gazeux à l'extérieur du réservoir de cut-back 0/1. Les vapeurs ont pu "se former" soit à l'extrémité du flexible de 6 m de long, mis en place par les intervenants pour les dévier vers le bas de la capacité, ou à la liaison flexible-évent si celle-ci n'était pas totalement étanche, soit à un orifice dans le dôme réservé à l'instrumentation (câble de mesure de niveau). Après inflammation des vapeurs en milieu non confiné, la flamme aurait pénétré dans la cuve provoquant l'explosion et la projection du réservoir.

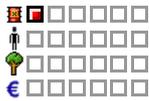
A la suite de l'accident, l'exploitant implante un nouveau stockage d'une capacité inférieure à 150 t d'émulsion, rédige au plan national un manuel de sécurité et met en place une formation à la sécurité pour le personnel. L'installation est définitivement arrêtée le 05 octobre 2007.



N°17328 - 19/12/1993 - ALLEMAGNE - 00 - WINDECK-DATTENFELD

C20.14 - Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base

Dans une unité de production de résines de synthèse, une explosion suivie d'un incendie se déclare à la suite d'une fuite d'essence. L'unité est mise hors service. Aucune victime n'est à déplorer. Les dommages sont estimés à 8 millions de marks. Selon l'enquête de police, les vannes de vidange des réservoirs de stockage contenant de la résine phénolique liquide ouvertes intentionnellement sont à l'origine de cette fuite qui s'est répandue dans les locaux puis s'est enflammée.



N°4059 - 30/01/1992 - FRANCE - 12 - MILLAU

O84.22 - Défense

La rupture d'une vanne "anti-retour" entre une cuve de stockage et un poste de distribution provoque le déversement de 30 000 l de gazole. L'hydrocarbure s'infiltré dans le sol calcaire et menace la source de l'ESTERELLE qui alimente en eau potable la ville de MILLAU. L'armée décaisse la zone polluée ; 200 m³ de terre sur une surface de 150 m² sont déblayés et stockés sur une aire cimentée avant d'être évacués vers une décharge agréée.



N°2914 - 07/10/1991 - FRANCE - 44 - SAINT-HERBLAIN

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

Une fuite se produit au niveau d'un raccord sur une conduite de soutirage de 12" en aval de la vanne de pied d'un bac de 4 525 m³ de SP98. La cuvette de rétention du réservoir est commune à celle d'un bac de 4 500 m³ de FOD. L'accident se produit lors de l'ouverture télécommandée de la vanne. Un aérosol se forme, déborde par dessus le merlon (H=2m) de la cuvette et se répand par gravité sur le parking. Au bout de 20 min, le nuage d'environ 25 000 m³ s'allume. Le VCE blesse mortellement un chauffeur, grièvement 2 employés et légèrement 3 autres chauffeurs. Le POI est déclenché. Le feu s'étend aux 2 compartiments de la rétention, aux 2 bacs, aux camions-citernes stationnés sur le parking et menace des stockages. Les 200 pompiers mobilisés refroidissent une citerne de 1,5 m³ de GPL, située à 30 m de la cuvette, et protègent 2 bacs de 15 000 m³ de super et de fioul (rideaux d'eau). Le rassemblement des moyens nécessaires est long : 80 600 l d'émulseur sont réunis (17 000 l prêtés par des industriels voisins), un remorqueur équipé d'une pomperie de 12 000 l/min permet de disposer de moyens de pompage suffisants (hauteur de marnage de 8 m dans la LOIRE rendant inopérantes les pompes). L'incendie qui s'est propagé sur 6 560 m² est éteint en 72 min.

L'explosion a provoqué de graves dommages aux structures jusqu'à 100 m et des bris de vitres jusqu'à 1 km, elle a été aggravée par l'allumage de l'aérosol dans un local confiné de la station de lavage qui a accru l'énergie d'inflammation et les camions stationnés en épis qui ont permis une accélération de flamme et un accroissement de la surpression générée par la déflagration. Le réseau des eaux usées du site envahi par des hydrocarbures a également été le siège d'explosions. Les dégâts matériels sont estimés à 16 M.euros : 2 bacs, 4 voitures, 15 camions-citernes et leur station de lavage ont été détruits ; 3 autres réservoirs, les bureaux ont été endommagés, les canalisations déformées. Environ 500 m³ d'hydrocarbures ont pollué le sol sur 2 ha et 7 m de profondeur ainsi qu'une nappe phréatique.

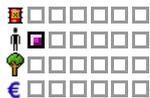
Une fuite sous pression de l'essence au niveau d'un joint caoutchouc d'un raccord de la conduite serait à l'origine de l'accident ; l'absence de vent ayant limité la dissipation du nuage de vapeurs formé. Un arrêté préfectoral de suspension est établi en date du 30/10/91, la remise en exploitation étant conditionnée par la réalisation d'un dossier de demande d'autorisation complet. Le dépôt reprend ses activités fin 1993.



N°2868 - 20/09/1991 - FRANCE - 68 - ORBEY

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

Une fuite de 2 000 l de gazole se produit sur une cuve de stockage. La WEISS est polluée. Des produits absorbants sont épandus à la surface de la nappe polluante et des barrages flottants sont mis en place.

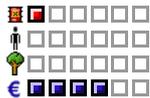


N°163 - 25/12/1988 - FRANCE - 13 - BERRE-L'ETANG

C19.20 - Raffinage du pétrole

Dans une zone de stockage d'une raffinerie la robe d'un bac à toit fixe (en fin de remplissage) de 15 000 m³ contenant 13 500 m³ de résidus HTS (130 °C) se déchire à 3 h. Le flot d'hydrocarbures détruit 2 bacs de 15 000 m³ situés dans la même cuvette de rétention et en endommage un autre. La vague submerge les merlons et inonde 8 ha du site, des canalisations de résidus lourds et gazole situées à 50 m du réservoir sont tordues, arrachées ou projetées contre les merlons des cuvettes voisines. Faute d'ignition, l'incendie est évité. A 3h20, les services de sécurités internes sont alertés. A 3h40, la procédure d'alerte générale est déclenchée et un PC de crise est constitué vers 4 h. A l'extérieur de la raffinerie, les gendarmes effectuent une ronde et les pompiers de Berre sont alertés mais n'interviennent pas. La pollution de l'Etang de Berre est évitée grâce à la mise en place d'un barrage flottant et au détournement des eaux résiduaires chargées de produit vers un bassin dorage de 20 000 m³. Le produit se solidifie rapidement dans la cuvette de rétention ce qui a facilité son confinement. Un pompier et un opérateur sont légèrement blessés. Les premiers engins de déblaiement sont opérationnels à partir de 7h20 et le produit gratté est amené sur une aire de la raffinerie dans d'anciens lits de décantation. L'exploitant contrôle les pipelines déthylène et de CVM qui ont été déplacés et déformés par la vague d'hydrocarbures. Le site en service en 1990.

La corrosion sous contrainte associée à la fatigue sont vraisemblablement à l'origine de la fissure initiale. La déchirure a pris naissance le long d'une soudure verticale interne d'une plaque obturant une ouverture pratiquée sur le bac en 1981 dans le cadre de travaux. Dans cette zone préexistait une fissure de 1,05 m de longueur et de 2,5 mm de profondeur maximale observée sur 0,70 m. Bien qu'elle ait indéniablement constitué le point faible du réservoir, il est probable que cette fissure n'ait pas été directement à l'origine de la rupture. Des poches de vapeur de condensat de la condensation de la vapeur d'inertage, piégées sous le résidu de densité 0,95, seraient entrées en contact avec le serpentin de réchauffage ou des zones de résidu plus chaudes et se seraient vaporisées. En effet, d'après les relevés d'exploitation, il a été constaté une augmentation anormale du débit de vapeur de 16t/h le 22/12 à 27t/h avant l'accident et sur 8 événements d'explosion de 0,8 m de diamètre, plusieurs étaient bloqués en position ouverte depuis quelques jours : les opérateurs ne constataient plus des déchappements de vapeurs à la cheminée et 3 événements ont été retrouvés ouverts après l'ouverture brutale du bac. Cette vaporisation brutale de vapeur sous le résidu aurait provoqué une surpression dans le réservoir puis sa rupture. Par ailleurs, aucune erreur de conduite ou de manipulation du bac ne peut être mise en évidence.



N°27990 - 20/06/1987 - ETATS-UNIS - 00 - NC

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

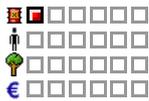
Dans un parc de stockage d'hydrocarbures liquides, un incendie se déclare sur un bac à toit flottant (hauteur : 12 m) contenant 9 300 m³ d'essence sans plomb (rempli aux ¾). La foudre est à l'origine de l'accident. Le réservoir ne disposant pas d'équipement de lutte contre l'incendie, l'équipe de sécurité attaque le feu à la lance à main depuis le raidisseur du haut de la robe du bac : l'incendie couvre environ 20% de la circonférence mais ne peut être contenu par les pompiers du site qui redescendent. Le feu s'étend à la totalité du toit qui coule. Le bac est détruit. Les dégâts sont estimés à 10 M\$ US.



N°27992 - 20/12/1986 - NC - 00 - NC

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

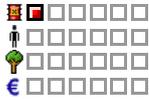
Dans un parc de stockage d'hydrocarbure liquides, un débordement de bac à toit fixe se produit lors d'une réception de gazole en provenance d'une barge. L'accident serait dû à l'avarie d'une jauge : 136 m³ sont déversés dans la cuvette et la zone de chargement des camions adjacente, 20 m³ s'écoulent dans l'EASTCHESTER CREEK.



N°27989 - 29/03/1978 - NC - 00 - NC

G46.71 - Commerce de gros de combustibles et de produits annexes

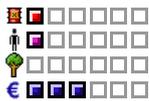
Un incendie se déclare sur un réservoir à toit fixe contenant de l'essence, situé dans un parc de stockage comprenant 14 réservoirs de 45 à 100 m³ d'hydrocarbures liquides et plusieurs conteneurs de 200 à 500 l de solvants. Le dispositif de rétention est en terre. L'accident est provoqué par une voiture circulant sur la route longeant le dépôt qui dérape et défonce la barrière (chaînes) : plusieurs tuyauteries sont arrachées, le bac s'enflamme. Le feu se propage ensuite à 11 des réservoirs et à un bâtiment voisin. Le coût de l'accident est estimé à 1,35 M\$ américains.



N°26602 - 29/08/1977 - FRANCE - NC -

C19.20 - Raffinage du pétrole

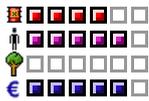
Sur une unité de distillation atmosphérique d'une raffinerie, un feu se déclare sur un flexible lors d'une phase de lavage à l'eau. Deux échangeurs du train de préchauffe (en marche) doivent être nettoyés; les échangeurs doivent être isolés, dégazés et rincés au gazole froid car des sulfures pyrophoriques sont détectés à la suite d'opérations précédentes. Le lavage doit être terminé à la vapeur. Raccordée par une liaison fixe côté calandre et un flexible côté tubes, une turbopompe est utilisée sur la ligne de coulée du gasoil vers un lieu de stockage; le gasoil est ensuite évacué par un flexible vers les égouts. La pompe donne normalement un débit de 50 m³/h sous 23 bars. L'unité de distillation se met alors en sécurité pour une cause extérieure à l'incident. L'opérateur ré-enclenche la pompe qui s'est arrêtée et note une pression de 6 bars. Soudain, un flash a lieu au niveau du flexible (la bride était mal serrée : seul un écrou sur 2 était boulonné) et renverse l'opérateur. Le flexible, d'une longueur de 7 à 8 m, est alors retrouvé carbonisé en son milieu alors que les extrémités (respectivement de 1,5 et 1 m au niveau de chaque bride) sont intactes. La pression d'épreuve du flexible est de 6 bars et sa pression d'éclatement de 12 bars. Le flexible fouette l'air en arrosant l'unité de gasoil. Le feu qui s'est déclaré, chauffe les aérocondenseurs de tête (2^e étage de la colonne de reflux) occasionnant une fuite sur les tubes. L'appel d'air créé au niveau des aérofrigorifères attise le feu conduisant à la fusion des faisceaux présents au sein de l'échangeur. L'incendie se propage alors sur une surface de 300 m² et à 10 cellules d'aérofrigorifères. Une ligne de vapeur Haute Pression de 6 pouces prise dans le feu éclate, ce qui entraîne la coupure de l'alimentation de la turbopompe puis son arrêt. Le débit d'eau d'extinction utilisée est d'environ 1 700 m³/h et 108 m³ d'émulseur, formant une couche de 1,30 m dans l'unité sont nécessaires pour circonscrire le sinistre.



N°26528 - 27/07/1976 - FRANCE - NC -

C19.20 - Raffinage du pétrole

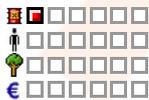
Sur une unité de craquage catalytique en marche stable d'une raffinerie, un ballon explose sur un fond de strippeur d'essence avant envoi au stockage. Le ballon est utilisé pour le filtrage des fines de catalyseur. Il reçoit du gasoil et du catalyseur; les purges sont faites sous 1 bar entre 280 et 320 °C; le débit maximum de recette dans le ballon est de 4 m³/h. En explosant, le ballon passe au-dessus de la colonne de fractionnement (80 m) et retombe sur une route ; par ricochet, il termine sa course contre le mur d'un laboratoire. Le ballon aurait contenu de l'eau qui a été vaporisée par le gasoil chaud. Il se produit alors un important feu dans l'unité à cause de la rupture de la ligne 6 pouces (soit environ 15 cm de diamètre) du ballon. L'incendie embrase entièrement la zone de fractionnement durant 40 min, temps nécessaire pour isoler la colonne et éteindre les flaques d'essence au sol ; celles-ci sont dues à un engorgement des égouts, mal dimensionnés et causant un feu de 150 m² environ. L'unité de craquage est arrêtée 4 semaines à cause de la destruction provoquée des équipements. Une personne est blessée. Les coûts s'élèvent à presque 10 M.euro (environ 60 MF).



N°6805 - 22/07/1970 - FRANCE - 66 - PERPIGNAN

D35.21 - Production de combustibles gazeux

Une violente explosion et un incendie se produisent dans une usine à gaz, i.e. un établissement fabricant du gaz manufacturé comportant aussi des activités induites de stockage, distribution de produits du site et de GPL venant de l'extérieur. Lors du dépotage d'un wagon-citerne de 45 t de propane, un flexible (diam . 50 mm) se rompt au ras du manchon de raccord de la vanne du wagon et provoque une fuite estimée à 8kg/s. Un brouillard (gaz + gouttelettes de gaz liquéfié) se forme. Le vent est léger (1 m/s) et la température de 25 °C ; 5 t seulement de produit avaient déjà été transférées au moment de l'accident. Le nuage blanc et épais empêche l'opérateur et 2 témoins proches d'intervenir. Le nuage s'enflamme au passage d'une locomotive, 4 min plus tard. Ses 2 occupants, grièvement atteints, décéderont de leurs brûlures. L'inflammation du nuage entraîne l'allumage de plusieurs foyers, répartis sur plusieurs dizaines de m sous le vent. La police évacue les habitants dans un rayon de 200 m, notamment un groupe scolaire et un hospice. L'incendie menace les 2 cylindres (100 m³ chacun), les 2 sphères (500 m³ chacune), les 2 gazomètres (10 000 et 4 000 m³), un autre wagon de propane, les dépôts d'essence. La fuite alimente l'incendie qui enveloppe le wagon à l'origine du sinistre. Malgré les efforts des secours, le wagon explose (BLEVE) 40' après la fuite. Les dommages sont importants : bornes de dépotage détruites, gazomètres en feu, calorifuge des sphères en partie arraché. La police étend la zone évacuée à 450 m. Les équipes de secours en place sont déstabilisées (--supérieur à 17 brûlés parmi les intervenants hospitalisés dans les 10 min) et ne reprennent leur lutte que 1 h plus tard. Ils éloignent une citerne d'essence et le 2ème wagon, puis ferment des vannes, arrêtant ainsi l'alimentation de l'incendie. Les foyers sont éteints 4h30 après l'explosion. Le bilan s'établit à 2 morts et 49 blessés, 11 parmi le personnel, 18 parmi les pompiers, dont 4 grièvement atteints et 23 parmi les passants et les riverains (brûlures, fractures, éclats de verre, amputation de phalanges). La distribution de gaz est interrompue pour 20 000 abonnés. Environ 1100 déclarations de sinistres seront établies. Les dommages importants se situent dans un rayon de 300 m autour du wagon, des dommages moins sévères dans un rayon de 500 m et des bris de vitres sont observés jusqu'à 1000m.



N°14738 - 12/01/1970 - FRANCE - 2A - AJACCIO

H52.10 - Entreposage et stockage

Deux réservoirs contenant un million de l de kérosène explosent dans un centre de stockage.

