Base de données "foudre et installations classées"

H. Baratin, J.M. Picard, Michel Diey, Stanislas Halama

▶ **To cite this version:**

H. Baratin, J.M. Picard, Michel Diey, Stanislas Halama. Base de données "foudre et installations classées". 2. Symposium International "Foudre et Montagne", Jun 1997, Chamonix, France. pp.318-322. ineris-00972095

HAL Id: ineris-00972095
https://ineris.hal.science/ineris-00972095

Submitted on 3 Apr 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

BASE DE DONNEES "FOUDRE ET INSTALLATIONS CLASSEES"

DATA BASE "LIGHTNING AND HAZARDOUS ACTIVITIES"

BARATIN H., PICARD J.M., DIEY M., - Ministère de l'Environnement - FRANCE

HALAMA S., INERIS - Verneuil-en-Halatte - FRANCE

Résumé

Le Bureau d' Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI) du Service de l' Environnement Industriel du ministère de l' Environnement a été chargé par l' OCDE et la Commission Economique pour l' Europe des Nations Unies (CEE-ONU) de gérer les informations concernant les accidents industriels. Le BARPI a constitué une base de données qui contient les données relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations industrielles susceptibles de porter atteintes à l' environnement, à la sécurité ou la santé publiques. Le BARPI a établi une liste des accidents industriels connus liés à la foudre jusqu'en fin 1996.

Abstract

The Bureau of Industrial Risk and Pollution Analysis (BARPI) from the Industrial Environmental Service (SEI) of the ministery of Environment has been mandated by OCDE and Economical Commission for Europe from United Nations (CEE-ONU) to manage informations concerning industrial accidents. BARPI has set up a data base which contains datas concerning accidents, important pollutions and available events happened in industrial activities able to damage environment, public safety or health. BARPI established a list of known industrial accidents in relation with lightning up to end 1996.

GENERALITES

Au sein du ministère de l'Environnement, la direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR) est chargé de :

- connaître, évaluer, prévenir et réduire les pollutions, nuisances et risques créés par les installations, les objets, les produits et les déchets,
- connaître, évaluer et prévenir les risques naturels,
- prévenir et limiter les nuisances sonores,
- élaborer et appliquer les règles relatives à l'évaluation de la qualité écologique des sols et de l'atmosphère.

La DPPR comprend plusieurs sous-directions dont le Service de l'Environnement Industriel (SEI).

L'arrêté du premier ministre du 11.01.1994 définit les missions du SEI :

- Evaluer la pollution des sols et de l'atmosphère et élaborer les mesures visant à assurer leur qualité.
- Connaître, évaluer et prévenir les pollutions, les nuisances et les risques créés par les installations fixes et les activités de transport. A ce titre, il est chargé de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.
- Contribuer à la mise en oeuvre de la politique de gestion et de protection du milieu aquatique.
- Coordonner, en liaison avec le ministère chargé des matières premières, la réalisation des schémas départementaux des carrières.
- Animer les actions visant à la prise en compte de l'environnement dans la stratégie industrielle et commerciale des entreprises et au développement des techniques propres.
- Veiller à l'intégration de l'environnement dans les politiques de l'énergie et des transports.

En particulier le SEI s'appuie sur le retour d'expérience pour :

- Identifier les équipements les plus vulnérables et les opérations de production les plus dangereuses.
- Améliorer l'organisation du travail et la sécurité des installations et des équipements.
- Rendre la prévision des conséquences des accidents plus précise et valider les modèles disponibles.
- Perfectionner les stratégies d'intervention et dimensionner les moyens matériels et humains nécessaires.

Pour renforcer l'action du ministère de l'Environnement en matière d'analyse des accidents, le bureau d'analyse des risques et pollutions industrielles (BARPI) a été créé au sein du SEI en Janvier 1992. Le BARPI est localisé à Lyon, auprès de la direction régionale de l'industrie de la recherche et de l'environnement Rhône-Alpes.

Les missions du BARPI sont de :

- Centraliser et analyser les données relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenant dans les installations classées pour la protection de l'environnement, ou liés à leur activité.
- Constituer un pôle de compétences capable d'aider à la définition de la politique générale en matière de prévention des risques technologiques et d'apporter un appui à l'inspection locale dans l'instruction d'accidents importants.
- Assurer la diffusion des enseignements tirés de l'analyse des accidents survenus en France ou à l'étranger.

En complément à ses missions nationales, le BARPI a été chargé par l'OCDE et la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-ONU) de gérer et valoriser les informations sur les accidents notifiés à ces deux organisations par les Pays membres.

Le BARPI a donc constitué une base de données ARIA dont les sources d'informations proviennent :

- des inspecteurs des installations classées pour la protection de l'environnement,
- de la sécurité civile et les services de secours,
- des organisations internationales (CEE, OCDE, CEE/ONU) et le réseau des correspondants internationaux du BARPI ou de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS),
- de la presse quotidienne et les publications spécialisées.

La base de données ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) est opérationnelle depuis février 1993. Elle centralise les données relatives aux accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou la santé publiques. Ces activités peuvent être industrielles, commerciales, agricoles ou de toute autre nature. Les accidents survenus hors des installations mais liés à leur

2ème Symposium International « Foudre et Montagne », Chamonix, 1-5 juin 1997, p. 318-322

activité sont aussi traités, en particulier le transport de matières dangereuses.

Les informations répertoriées dans ARIA sont classées en 4 chapitres décrivant le site, l'événement, ses conséquences et les suites données. Le niveau de détail des informations disponibles sur un accident donné dépend de l'importance de ses conséquences et des enseignements tirés.

Les informations sont hiérarchisées en trois niveaux suivant leur fiabilité et leur précision. Le rassemblement des informations sur les accidents français est systématique depuis 1988.

ARIA permet des tris multicritères et analyses statistiques portant sur l'un ou plusieurs des 2.200 descripteurs et paramètres utilisés ainsi que sur le texte des résumés.

Dans des conditions préservant la confidentialité, tout partenaire public ou privé impliqué dans la prévention des accidents industriels et des pollutions peut accéder aux données par l'intermédiaire du BARPI.

En conséquense, le BARPI peut établir à la demande des statistiques d'accidents en fonction des causes telles que les phénomènes naturels ('séïsmes, météo ...) ou industriels, ou des bilans d'accidents pour une activité particulière. Un état au 31.12.1996 de 42 accidents dus à la foudre a pu être établi.

ACCIDENTS DUS A LA FOUDRE

DATE LOCALISATION
DESCRIPTION

23/07/80 ETATS UNIS - SEADRIFT
(YY.0 - Activité indéterminée)

Un réacteur contenant de l'oxyde d'éthylène explose (CVCD Confined Vapour Cloud Detonation). La foudre est à l'origine de l'accident.

24/03/86 63 - ISSOIRE
(27.4 - Production de métaux non ferreux)

Une explosion se produit dans une fonderie, sur une machine de coulée alimentée en gaz naturel. La foudre forme un arc électrique au niveau du chantier de coulée et provoque une pulvérisation d'aluminium liquide. Le brouillard formé, en s'élevant au contact de l'air provoque l'explosion. Le câble du descendeur se rompt et entraîne dans le puits la chute du mécanisme. Survient une seconde explosion moins violente. Une torchère se déclare suite à la rupture de canalisation gaz. Les secours sont rapidement sur place (6 min. après l'alerte). On déplore 4 morts et 25 blessés. Des rafales de vents arrachent les tôles de couverture et le bardage du hall. Des pièces de plusieurs dizaine de kilo sont retrouvées à des distances de 4 à 500 m.

30/06/87 USA
(40.3 - Production et distribution de chaleur)

Dans une chaufferie urbaine, la foudre tombe sur une chaudière alimentée au gaz naturel et perce une vanne au niveau de l'entrée du gaz aux brûleurs. Aucune explosion ne se produit, mais un feu bref se déclare jusqu'à ce que la ligne soit isolée. Le bâtiment est évacué et la circulation est interrompue sur les routes voisines.

02/05/88 01 - BALAN
(60.3 - Transports par conduites)

A l'aube, la foudre frappe un joint isolant aérien situé sur une ligne d'alimentation aérienne d'un capteur de pression à 1,75 m d'une canalisation de transport à 80 bar. Il s'en suit une fuite d'éthylène qui s'enflamme. Le personnel intervient en coupant l'arrivée de gaz et en refroidissant les structures métalliques voisines. Le feu est maîtrisé en 90 mn. L'exploitant envisage d'effectuer une étude de protection contre la foudre.

13/06/88 26 - ROMANS
(23.3 - Elaboration et transformation de matières nucléaires)

La foudre provoque l'inflammation d'un réservoir de 3000 m3 d'hydrogène.

17/06/88 USA - SPRINGFIELD - MASSACHUSETTS
(24.6 - Fabrication d'autres produits chimiques)

Un incendie initié par la foudre se produit dans une unité de fabrication de chlore pour la désinfection des piscines (100 t de chlore sont impliquées). Un nuage toxique dérive sur 3,5 km. Des mesures d'évacuation sont prises dans une zone de 1,6 km autour de l'usine et de 3,5 km dans le sens du vent. L'accident concernera 20 000 personnes pendant 3 jours, 275 personnes seront intoxiquées.

23/09/88 13 - ROGNES
(85.1 - Activités pour la santé humaine)

Lors d'un orage, un incendie se déclare sur un transformateur qui vient d'être frappé par la foudre. Le risque d'émission toxique liée au pyralène est maîtrisé. 87 pensionnaires d'une maison de retraite sont évacués, 2 pompiers sont sérieusement incommodés.

07/06/89 ALLEMAGNE - OBERHAUSEN
(24.1 - Industrie chimique de base)

Un coup de foudre dans la zone proche conduit à des oscillations de tension dans la partie commande et, comme conséquence, à la mise hors circuit de l'unité d'acide nitrique. Du fait de la détente incomplète de l'installation arrêtée, cela conduit lors de l'essai de redémarrage à un reflux des gaz nitreux passant par un compresseur et allant dans le tube d'aspiration pour l'air secondaire, et ainsi à une émission à proximité du sol.

12/08/89 CHINE - QINGDAO
(51.5 - Commerce de gros de produits intermédiaires non agricoles)

La foudre frappe une citerne dans un dépôt de pétrole et provoque un incendie. 19 morts et 74 blessés (la plupart des pompiers) sont à déplorer.

22/04/90 69 - PIERRE-BENITE
(24.1 - Industrie chimique de base)

A la suite d'une coupure d'électricité provoquée par la foudre, une surpression se produit dans une unité de fabrication du forane. Formation d'un nuage toxique. Mise en place immédiate de rideaux d'eau pour freiner la dispersion, entraînant un important dégagement de brouillards. Les pompiers n'ont pas eu à intervenir.

05/07/91 29 - PLEUCADEUC
(24.4 - Industrie pharmaceutique)

A la suite d'un coup de foudre sur le poste de relevage des eaux usées d'une usine de chimie fine, la téléalarme de la cuve de rétention est endommagée. Le disjoncteur déclenche également: les pompes de relevage s'arrêtent. Cette cuve déborde et 150 m3 environ d'effluents bruts de cystine (extrait de plumes de volaille) se déversent dans le ruisseau des NOES. La qualité des eaux est altérée jusqu'à la confluence avec LA CLAIE; aucune conséquence notable n'est cependant observée sur la faune piscicole.

21/08/91 AUSTRALIE - MELBOURNE
(YY.O -Activité indéterminée)

Le 21/8/91, des incendies se produisent sur le site de stockage de produits chimiques liquides. Au moment de l'incendie, il y a 47 réservoirs sur le site dont 26 contiennent des produits chimiques. 27 sont détruits ou fortement endommagés. Un

nuage de fumée toxique (benzène) s'échappe du site. Les opérations anti-incendie débute 6 mn après le départ des feux et se prolongent jusqu'au lendemain vers 16 h. Dans un rayon de 2 km, des milliers de personnes sont évacuées. 450 m3 d'émulseur AFFF sont utilisés. La foudre serait la cause de cet accident. Les pertes pour interruption de travail sont de 40 M$ (200 MF) et les dégâts sont estimés à 20 M$. Les personnes sur ou près du site doivent porter des appareils respiratoires.

10/06/92 02 - MARLE
(24.2 - Fabrication de Produits agrochimiques)

Un incendie se déclare par temps d'orage dans un stock de produits finis d'une usine de fabrication de produits phytosanitaires. Le feu a pour origine un coup de foudre de forte intensité qui a dépassé les capacités de protection du paratonnerre. Le POI est déclenché et 3 grosses lances (diamètre 70) sont installées à l'intérieur du bâtiment. Les pompiers sont alertés. L'incendie est maîtrisé en 45 mn. A la suite de ce sinistre, 10 t de produits ont brûlé et 400 m2 d'entrepôt sont détruits. Retenues dans les bassins de rétention, les eaux d'extinction ne provoqueront aucune pollution. Les dommages matériels s'élèvent à 3,5 MF.

22/09/93 69 - RILLIEUX-LA-PAPE
(41.0 - Captage, traitement et distribution d'eau)

La foudre tombe sur le transformateur principal (63000 V) d'une usine de production d'eau potable ayant un débit de 300000 m-/j. Alimenté par les 6000 litres d'huile du transformateur, un incendie se déclare (flammes de 50 m de haut). Le système de distribution de moyenne tension est endommagé par effet domino et les 5 pompes de prélèvement sont mises hors service. Les circuits hydrauliques et le champs captant (114 puits) ne sont pas atteints. La mise en place de dispositifs de secours permet d'alimenter la ville de LYON en eau potable. L'intervention des pompiers dure 6 h 00 pour éteindre l'incendie. Les dégâts matériels s'élèvent à 11,5 MF et nécessitent 3 mois de travaux.

08/10/93 62-VENDIN-LE-VIEIL
(40.1- Production et distribution d'électricité)

La foudre détruit un transformateur de 150 kV, hors service durant l'accident (disjoncteur ouvert) et protégé par un éclateur. A la suite de l'effet joule dû à la surtension, les 38 000 1 d'huile contenu dans l'appareil s'enflamment. L'incendie est maîtrisé en 2 h mais certains matériaux se consumeront durant plus de 36 h. L'alimentation électrique de LENS est interrompue durant 50 mn. A la suite du sinistre, 45 000 1 d'émulsion huile/eau sont récupérées et stockées en cuve pour être incinérés. Le sol est pollué sur 200 m2. Des carottages, réalisés pour évaluer les risques de pollution de la nappe phréatique, permettent de détecter 0,003 % d'hydrocarbures jusqu'à 3 m de profondeur dans le sol.

08/06/94 CANADA IMPERIAL
(01.1 - Culture)

Un incendie, causé probablement par la foudre, se déclare dans un silo de froment : 5 heures plus tard l'incendie est sous contrôle des pompiers. Le dispositif de 2 340 m^3 était à 60 % plein. Le total des pertes ne sera connu qu'après investigation. Un établissement situé proche du silo, servant d'entrepôt de produits chimiques agricoles est sauvé et mis de côté pour la sûreté.

24/07/94 ROYAUME UNI - PEMBROKE
(23.2 - Raffinage de pétrole)

Lors d'un violent orage, 2 explosions peu violentes entraînant 2 foyers se déclarent tôt le matin dans une raffineries Des unités sont arrêtées pour intervenir et remises en route en fin de matinée après extinction. A 13h3O, une violente explosion survient dans le secteur du craqueur catalytique. Le bruit est perçu à 15 km, le souffle arrache un bâtiment administratif de ses fondations à 200 m et une boule de feu est observée. 26 employés sont blessés, 130 pompiers interviennent et 3 foyers sont maintenus durant 48 h pour la mise en sécurité des installations. La I ère phase est liée à la rupture d'un piquage sur une capacité du réseau torche. Une panne informatique (foudre) durant le redémarrage serait à l'origine de l'explosion principale.

28/07/94 76 - CIDEVILLE
(60.3 - Transports par conduites)

Un gazoduc de 450 mm sous 50 bars enterré à 1,20 m est perforé par la foudre et s'enflamme en plein champ. Des flammes de 10 m de hauteur sont observées, le maïs est brûlé sur 10 m de rayon. L'impact se situe à l'aplomb d'un piquet en bois planté dans le sol servant à repérer l'ouvrage; il présente trois orifices de 1, 5 et 30 mm2 au centre de 2 cratères distants de 10 cm. La purge du tronçon concerné (volume en eau 2.590 m3, longueur 16,6 km), par lâcher de 127.000 m3 de gaz en 2h4O dans une station de pompage proche permet de stopper l'incendie puis d'effectuer les réparations dans la nuit. La remise en service est réalisée en moins de 30 h, après ventilation, après remplacement d'un tronçon de 2 m et radiographie des nouvelles soudures.

29/07/94 38-ROISSARD
(9l.3-Autres organisations associatives)

Dans une colonie de vacances, une fuite enflammée se produit suite à un coup de foudre sur une canalisation d'alimentation en gaz des cuisines depuis une citerne de propane. Une personne réagit rapidement et éteint le feu avec un extincteur. Cependant, le déclencheur-détendeur défaillant de la citerne n'interrompt pas l'alimentation malgré la dépression liée à la fuite, et le gaz continue de sortir. La vanne manuelle de la citerne, grippée, ne pourra être manoeuvrée plus tard que par un pompier. 124 enfants et moniteurs doivent être évacués durant l'intervention. Le détendeur est changé la nuit même par la société de distribution, propriétaire de la citerne. La conduite, enterrée, était en cuivre et passait à 20 cm du paratonnerre.

02/08/94 ALLEMAGNE
(01.2 - Elevage)

Une série d'incendies dus à la foudre provoquent la mort de centaines de porcs dans plusieurs fermes de Bavière.

05/08/94 85 - La GAUBRETIERE
(36.1 - Fabrication de meubles)

La foudre tombe sur le bâtiment en aluminium d'une fabrique de meubles et provoque un incendie. Après avoir découpé le toit, la foudre se propage aux circuits électriques des 12 cabines de vernissage de l'entreprise. Trois d'entre elles s'embrasent. Le système de sécurité incendie, à poudre, se déclenche et contient le sinistre jusqu'à l'arrivée des pompiers. Grâce à la présence d'un mur coupe feu, le sinistre est maîtrisé en 2 heures. Les 1.200 rn2 de toitures sont endommagés ainsi que 420 m2 de locaux. Les trois cabines de peinture et une chaîne de vernissage sont hors service. Les dommages matériels et les pertes de production s'élèvent à 4,9 MF.

08/09/94 38 - ROUSSILLON
(24.1 - Industrie chimique de base)

A la suite de coupures de courant provoquées par des orages, plusieurs émissions ponctuelles de vapeurs nitreuses se produisent dans une usine chimique.

08/10/94 USA - PORTLAND
(60.3 - Transports par conduites)

Un coup de foudre interrompt l'alimentation électrique des appareils informatiques de conduite et de contrôle d'une station de pompage équipant un pipeline de pétrole brut. Des ordres erronés sont donnés par l'ordinateur, conduisant à la fermeture intempestive d'une vanne principale du pipeline en charge à 6 km de la mer. La montée en pression cause la rupture de la conduite et la fuite de 340 m3 de pétrole se répand. Une petite partie rejoint la baie de Corpus Christi par le réseau hydrologique local. Plusieurs sociétés spécialisées sont mobilisées pour procéder au pompage du produit (95 m3 récupérés après une semaine) et au nettoyage des terrains contaminés.

02/11/94 EGYPTE - DRONKA
(75.2 - Services de prérogative publique)

Des inondations sans précédent depuis 50 ans seraient à l'origine de l'érosion d'une voie ferrée, causant le renversement de 2 wagons de carburant dans un dépôt militaire stratégique de 40,000 t (diesel, kérosène). La foudre aurait allumé la nappe, provoquant l'explosion puis l'embrasement des 8 réservoirs du dépôt. Les 15.000 t d'hydrocarbures enflammés présents sont entraînées par les eaux hors du site, et propagent l'incendie à de nombreuses habitations (entre 80 et 200 selon les sources). La végétation est détruite sur une zone de 100 ha. On déplore officiellement 427 victimes, parmi lesquelles plusieurs dizaines seraient directement liées au feu (18 signalées). L'armée est mobilisée pour lutter contre le sinistre et reloger les sans-abri.

05/11/94 13 - BERRE-L'ETANG
(23.2 - Raffinage de 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 minutes 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 consommée.

06/03/95 BAHAMAS - FREEPORT
(23.2 - Raffinage de pétrole)

Le 8 mars à 6h3O, la foudre tombe sur un réservoir contenant 65000 m3 de gasoil. Un incendie se déclare. Une fumée épaisse se dégage. Le port et le personnel de la raffinerie sont mis en alerte. Des résidents sont évacués. L'incendie est maîtrisé le 10 mars à 18h. Les dégâts matériels sont estimés à 35 MF. Les dommages causés à l'environnement ainsi que les personnes disparues ne sont pas encore connus.

11/07/95 78 - MANTES-LA-VILLE
(36.3 - Fabrication d'instruments de musique)

De l'ammoniac alimente 24h/24h (1300 l/h) le four d'une usine d'instruments à vent. L'hydrogène obtenu par craquage évite l'oxydation des clefs d'instruments lors de leur recuit. Vers 20h00, à la suite d'un orage, le gardien coupe l'électricité. En l'absence de vannes de sécurité, l'ammoniac continue à alimenter le four et, non craqué, s'accumule dans l'atelier durant la nuit. Le gardien découvre l'incident le lendemain à 6h00 et ferme une vanne manuelle au niveau du dépôt extérieur (3 bouteilles de 44 kg d'NH3 dont une raccordée). Les locaux sont ventilés. Une CMIC analyse l'air. Le personnel est en chômage technique la matinée et 6 personnes sont examinées à l'hôpital voisin. Une vanne à sécurité positive est installée.

14/07/95 15 - SAINT-GERONS
(01.3 - Culture et élevage associés)

Dans une exploitation agricole, un incendie se déclare dans 2 bâtiments de 800 m2 abritant des bovins, du foin et du matériel agricole. Le matériel agricole et 60 t de foin sont détruits. La foudre est à l'origine de ce sinistre.

06/08/95 50 - MARIGNY
(29.2 - Fabrication de machines d'usage général)

A la suite d'un coup de foudre, un incendie se déclare dans une entreprise fabricant des extincteurs. 200 ml d'atelier sont détruits. La présence d'un mur en parpaings permet de préserver les locaux adjacents, magasin et cabine de peinture.

22/08/95 ALBANIE - KUCOVE

La foudre tombe sur un réservoir contenant de l'huile et provoque un gros incendie. Les pompiers sont mobilisés et luttent. Le lendemain alors que l'incendie semblait sous contrôle, un deuxième réservoir, contenant 1000 tonnes de pétrole brut, explose. L'accident provoque la formation de nuages noirs et épais, visibles à 25 km. Un périmètre de sécurité est mis en place le deuxième jour à 1 km à la ronde. Le bilan est de 3 réservoirs détruits et 1650 tonnes de pétrole brut détruits. On déplore 1 mort et 4 blessés. Les pompiers ont maîtrisé le sinistre en 36 h.

22/08/95 42 - VIOLAY
(64.2 - Télécommunications)

Un transformateur au pyralène explose à la suite d'un coup de foudre. La totalité du pyralène (30 litres) se répand dans le bac de rétention. Le produit sera détruit par une entreprise spécialisée.

02/10/95 INDONESIE - CILACAP
(23.2 - Raffinage de pétrole)

La foudre initie l'incendie de 7 réservoirs de pétrole. Les habitants du voisinage et les employés sont évacués. Aucune personne n'est tuée. 589 habitations sont endommagées. L'incendie est éteint après 3 jours.

05/10/95 26 - MERCUROL
(60.3 - Transports par conduites)

Un impact de foudre perce un trou de 2 mm sur un gazoduc traversant un verger et alimentant la commune de Tain L'Hermitage et enflamme la fuite. Cette canalisation de 100 mm 58 bar, elle est enterrée à 1,2 m de profondeur. Le parafoudre et l'armoire électrique du poste proche sont détériorés. Une réparation provisoire (pose d'un manchon) est achevée 8 h plus tard.

28/10/95 79 - SAINT-VARENT
(01.2 - Elevage)

La foudre tombe sur un hangar de 84 m de long et d'une surface de 1 100 m2. Le bâtiment est détruit en moins de 2 min. et les 8 400 dindes qu'il abritait, périssent carbonisées. La perte commerciale est estimée à 130 KF (10 t de viande) et les dommages matériels aux environs de 700 KF.

01/11/95 ETATS UNIS-BAYTOWN
(OI.3- Culture et élevage associés)

Le toit d'un réservoir fixe de gasoil est atteint par la foudre vers 12h. Il est perforé en deux endroit. Un incendie se produit. Deux écoles sont évacuées.

22/04/96 78 - MANTES-LA-JOLIE
(24.3 - Fabrication de peintures et vernis)

A la suite d'un coup de foudre, un violent incendie se déclare dans une usine spécialisée dans la fabrication de peinture pour l'industrie automobile. Un atelier d'une superficie de 300 m^3 contenant les stocks de peinture, solvants vernis et résines est entièrement détruit. Attisé par un vent violent, le feu se propage à une entreprise voisine.

18/05/96 47 - ANDIRAN
(1 5.6 - Travail des grains ; fabrication de produits amylacés)

La foudre éventre la cuve d'un transformateur contenant 315 kg d'askarel (PCB) implanté dans un moulin. Le produit se déverse dans le bac de rétention. Une société spécialisée procède à sa récupération.

18/05/96 76 - LILLEBONNE
(24.1 - Industrie chimique de base)

Durant un violent orage, lors du changement d'équipe, une explosion survient dans une unité de synthèse de glyoxal. Elle est suivie de 2 autres explosions et d'un incendie qui détruisent l'unité. Un réservoir de 50 m3 est projeté à environ 200 m. Le POI est déclenché et environ 60 pompiers interviennent en utilisant beaucoup d'eau. Les eaux d'extinction se déversent en partie dans la rivière. Des sources radioactives sont prises dans le sinistre mais les contrôles de radioactivité restent négatifs. Des NOx sont émis. Il n'y a pas de blessé. Le coût de l'accident s'élève à 170 MF. La production est arrêtée pendant

2 semaines. Une expertise est en cours. Une défaillance de l'alimentation électrique est suspectée.

20/07/96 CANADA - SARNIA
(24.1 - Industrie chimique de base)

Un bac de 8 200 m3 d'additif d'essence s'enflamme vers 1 h00. Les pompiers mettent 7 h pour éteindre le feu dont les flammes montent jusqu'à 30 m. Des équipes interviennent tout le week-end pour vidanger le bac dont le toit a été expulsé et dont la partie supérieure est très endommagée. Les réservoirs avoisinants sont arrosés de mousse pendant toutes les opérations de secours. 300 personnes sont évacuées. La foudre est à l'origine de l'incendie.

02/08/96 33 - Le HAILLAN
(35.3 - Construction aéronautique et spatiale)

La foudre tombe sur un paratonnerre protégeant un bâtiment d'assemblage de lanceurs et d'engins spatiaux. L'équipement est détérioré ainsi que le système de protection contre l'incendie. Une fuite de halon s'en suit. Les propulseurs sont mis en sécurité et l'atelier évacué et ventilé. Les intervenants susceptibles d'avoir respiré du halon sont examinés et aucune affection n'est détectée. La reprise des activités dans cet atelier est subordonnée à la remise en état des systèmes de protection. Le système d'inertage a été affecté par des courants de foudre en retour qui ont créé un signal semblable au signal d'activation (signal résultant de l'activation de 2 détecteurs d'incendie). A l'avenir, les circuits électriques seront protégés par des parafoudres.

09108/96 GRECE - ISTHMIA
(23.2 - Raffinage de pétrole)

Dans un terminal pétrolier, un violent orage provoque la rupture de la canalisation d'alimentation d'un tanker durant son remplissage. Une importante quantité de brut se déverse dans la mer. L'équipe spécialisée de la raffinerie intervient immédiatement et met en place des barrages flottants. Durant cette opération, un employé présent sur un bateau d'intervention est gravement blessé par la foudre. La "marée noire" cause d'importants dommages à la faune aquatique (poissons & élevages de crustacés) et pollue de nombreuses plages. Les opérations de nettoyage se poursuivent durant plusieurs jours. Trois jours après l'incident, l'armateur propriétaire du navire est condamné à payer 70 Million de Drachmes (30O 000 $).

17/11/96 13 - FOS-SUR-MER
(24.1 - Industrie chimique de base)

A 3h45 sur un site chimique, une fuite d'isobutane se produit, au niveau des brides d'un capteur de température, au sommet d'une colonne d'absorption de faible diamètre. Ignitié par la foudre, un feu se déclare. Le dard formé atteint plusieurs mètres de long. L'usine est arrêtée et le POI est déclenché, Malgré un refroidissement important de la zone concernée (1500 m^3/h d'eau), l'incendie est alimenté durant 5h30 par le gaz sous pression. Il est éteint à 9h45. La dépressurisation de la colonne s'achève à 13h40 et la fin d'alerte est donnée à 14h5O. L'intervention a permis d'éviter l'explosion des capacités surchauffées contenant du gaz. Les équipements périphériques ne sont pas endommagés. Il n'y a ni victime, ni dommage sur l'environnement.