

Les sources radioactives dites de faibles activité nous cernent et il suffirait de peu de choses pour qu'un incident, comme il en arrive tous les mois, se transforme en catastrophe comme celle de Goiânia, au Brésil, l'an dernier.

Septembre 1987 : quelques articles dans la presse nous relatent qu'un accident de type radiologique a eu lieu, causé par un appareil de radiothérapie abandonné, au Brésil. Un mois plus tard un petit rappel nous informe que plusieurs personnes en sont mortes. Et puis plus rien.

Que s'était-il passé exactement ? Les faits bruts sont simplissimes : en plein centre ville de la capitale de l'état de Goiás, moins de 200 km de Brasilia - la capitale fédérale - au centre du Brésil, un groupe de récupérateurs a découvert, dans un terrain vague, un bloc de métal sans signe distinctif, qu'ils ont emporté afin de le revendre au poids à un ferrailleur. Arrivés sur place, dans un quartier populaire de la ville, - étaient-ils intrigués par son aspect, ou pensaient-ils revendre plus cher plusieurs morceaux plutôt qu'un bloc de 600 kg ? -, ils l'ont cassé à coups de marteau. Libérant ainsi le cœur même de l'appareil, une pastille de césum 137, utilisé en radiothérapie. La durée de vie du Cs 137 est de 30 ans, c'est à dire que l'activité d'un ensemble donné d'atomes diminue de moitié en ce laps de temps. Si l'histoire s'arrêtait là ce serait grave, dangereux et inquiétant. Mais la pierre brillait intensément ; la magie, la beauté et la superstition entrèrent en jeu. Ainsi, afin de faire profiter la famille et les amis du quartier de ce cadeau merveilleux, on brisa également la pierre en mille morceaux. Et ce fut ainsi que la centaine de grammes de poudre de césum 137, 1400 curies, se trouva répartie en plusieurs petites

quantités, une masse indéterminée s'envolant, s'éparpillant au gré du vent et des allées et venues des gens et des animaux.

Cet accident est probablement le plus grave, connu, jamais survenu dans le cadre de l'utilisation civile du nucléaire, que d'aucuns appellent "hors centrale" (voir encadré AMERIQUES). Autrement dit dont la cause est purement civile et impliquant une population qui n'a rien à voir, ni de près, ni de loin, avec le nucléaire.

Qui dit accident rare, nouveau ou exceptionnel, dit mesures du même acabit. Or non seulement ce type d'accident n'était pas prévu, non seulement il est arrivé dans un pays du tiers monde, mais de plus le nucléaire, au Brésil, entièrement géré par la Commission Nationale de l'Energie Nucléaire (CNEN), militaire, n'était, dans l'esprit de tous, presque qu'une affaire carioca. En effet la seule centrale nucléaire brésiliennes se trouve à Angra Dos Reis, dans l'état de Rio de Janeiro, en conséquence de quoi les instances techniques; physiciens, médecins, etc; sont essentiellement basées à Rio.

Or dans un pays grand comme 16 fois la France - divisé en 23 états, plus le District Fédéral - de 30 millions d'enfants abandonnés, dont la dette par habitant est la plus importante des pays du tiers monde, dont l'inflation tourne autour de 25% par mois et 30% des habitants n'ont pas de quoi subvenir à leurs besoins alimentaires, on peut imaginer que la gestion d'une crise quelconque, même faible et banale soit déjà délicate.

Pour l'être, ce le fut ! Tout d'abord l'accident fut révélé le 28 septembre, alors que le premier grand prix du Brésil de moto, important événement touristique et économique, venait juste de se terminer. Pourtant des recouplements faits à

partir de témoignages montrent que bien avant cette date certains responsables politiques avaient connaissance des faits et de la gravité de la situation. De précieux jours furent perdus avant la prise des premières décisions.

Lorsque Roberto est allé consulter l'hôpital pour une lésion à l'avant-bras, en contact direct avec l'appareil radiologique lorsqu'il l'avait transporté - avant-bras plus tard amputé et enterré dans une cercueil en plomb - il fut soigné pour une banale brûlure. Lorsqu'il est revenu pour changer le pansement il y avait eu aggravation, ce qui intrigua le médecin. Lorsque lassée de maux de tête persistants et peu communs, Maria-Gabriela va voir l'une de ses connaissances, vétérinaire, lui montrant la pierre, qu'elle soupçonne de maléfice, et près de laquelle elle dort depuis environ une semaine, elle ne sait pas qu'un mois plus tard elle, ainsi que deux autres personnes qui dormaient dans la même pièce mourront.

La France a-t-elle participé, aidé, dans ce cas d'urgence? Certes il y eut prêt d'environ 200 stylos dosimètres, sorte de stylo de mesure instantanée de la radioactivité, mais les contacts médicaux se sont plus faits par relation amicale, entre l'Institut Curie à Paris et un médecin de Rio, qui avait justement passé un an à ce même institut, que par voie officielle. Ce furent exclusivement des contacts téléphoniques. Pourtant Goiânia eut la visite de divers étrangers, mais pas un seul spécialiste français. Une argumentation officielle, venant des milieux diplomatiques, est que la bienséance veut que si l'on ne vous demande rien, vous ne fassiez rien. Pourtant la France fait partie de l'Agence Internationale pour l'Energie Nucléaire (AIEA) que le

Brésil a appelé à l'aide. A la suite de quoi un médecin d'Argentine, un de RFA, deux des Etats Unis et un d'URSS étaient à Goiânia une semaine après l'annonce de l'accident. Une autre raison invoquée, venant cette fois des milieux techniques, est que les brésiliens sont tout à fait capables de se débrouiller tout seuls. Alors, ne résistons pas au plaisir d'une anecdote révélatrice : Lorsque les techniciens, hautement spécialisés, fraîchement débarqués de Rio, sont arrivés sur les lieux de l'éparpillement initial, habillés normalement, en chemise et tennis, ils ont pensé, en voyant l'aiguille du compteur hors échelle de mesure, que l'appareil était détraqué, ou pas étalonné. Ils s'en furent donc en quérir un autre, cela pris du temps. Ce n'est que lorsque le second appareil montra la même obstination à sortir de l'échelle qu'ils se mirent à blémir. Et l'on vit donc, plusieurs jours après avoir fait des allées et venues entre le quartier contaminé et le centre ville, leur hôtel grand luxe, les techniciens débarquant, cette fois-ci habillés de "shaddock" \* afin de se protéger. En continuant d'ailleurs d'expliquer aux populations qui vivaient là qu'il n'y avait aucun danger pour eux et que tout était sous contrôle.

Plusieurs raisons peuvent expliquer le peu d'importance accordé à cet accident par les médias français. Si les dangers du nucléaire sont depuis toujours un sujet tabou chez nous, le nucléaire utilisé à des fins médicales est lui, carrément un non-sujet. De plus, un pays du tiers monde, dont 25% des plus de 15 ans sont analphabètes (n'est plus analphabète au Brésil celui qui sait recopier son nom) ne peut, à l'évidence, pas

---

\* tenues de sécurité en milieu contaminé

être comparé à la France. Le schéma est maintenant bien rodé, l'après Tchernobyl nous l'a récemment rappelé : les accidents ça n'arrive qu'aux autres, notre technique est sans faille, nous sommes les meilleurs, cocorico. Tchernobyl c'était l'Est, Goiânia le tiers monde, mais maintenant que l'on vient, officiellement, d'apprendre qu'à Three Mile Island la moitié du cœur du réacteur a fondu et que l'on est passé à un poil d'une catastrophe similaire à celle de Tchernobyl, quel sera l'argument invoqué ? Il semble qu'on oublie un peu vite que le Brésil possèdant une haute technologie, on serait en droit de supposer qu'il maîtrise également les techniques et techniciens qui vont avec. D'autant plus que, funeste ironie du calendrier, quelques semaines avant l'accident de Goiânia le président de la république, José Sarney, annonçait qu'enfin le Brésil maîtrisait la technique d'enrichissement de l'uranium - indispensable pour la fabrication de la bombe, mais ça il ne l'a pas dit. Comme dans tous les corporatismes, on se serre les coudes quoiqu'il arrive. Il est hors de question de mettre en doute quoi que ce soit de la part de qui que ce soit faisant partie de son clan, sous peine de jeter le doute sur toute la tribu. Le nucléaire n'a pas failli à la règle.

Notons qu'à la demande d'une partie des français vivant à Goiânia et légitimement inquiets, une analyse a été faite, en octobre 1987 pour 16 d'entre eux, par le SCPRI.

Une petite nouvelle, début août dernier, nous rappelait qu'en France aussi disparaissent des produits radioactifs. Un véhicule, transportant une source de césum 137, de 87 millicuries, destinée à la vérification des soudures était volé en Normandie. Après de nombreux appels de la sécurité

civile demandant au voleur de ne surtout pas jeter la pastille radioactive n'importe où vu le danger qu'elle représentait, on retrouvait, une semaine plus tard, l'appareil dans une décharge de la région. Intact. Il aurait suffit qu'un enfant s'en approche un peu trop près... Pour une information que l'on connaît, combien passent inaperçues ?

Quelle est la réglementation en la matière ? Les installations nucléaires dites de base sont gérées par un décret, datant de décembre 1963, modifié plusieurs fois depuis. Des contrôles sont prévus, les "inspecteurs des installations nucléaires de base sont choisis parmi les personnes chargées de la surveillance des établissements classés". Combien sont-ils pour toute la France ? 82. Combien de visites sont-elles faites au cours de l'année ? Environ 500. Combien y-a-t'il d'installations nucléaires de base ? Tout d'abord, précisons qu'elles sont divisées en trois catégories : Les plus importantes, soumises à des décrets spécifiques - parmi elles les irradiateurs alimentaires - il y en a environ 150, puis les installations soumises à autorisation et enfin les installations soumises à déclaration, le nombre de ces deux dernières n'étant pas précisé. Evidemment les appareils de radiothérapie, du type de celui impliqué à Goiânia, ne fait pas partie des plus dangereuses. Les inspections, sauf accident, de ces installations, n'ont que peu de raisons d'être faites : puisqu'il faut fatallement faire un choix, mieux vaut vérifier celles qu'on pense être les plus dangereuses. Il faut donc attendre le problème ou l'accident qui révèlera les erreurs d'installation ou de manutention.

C'est le même groupe d'inspecteurs qui opère avant la mise en service des installations et après, pour d'éventuelles vérifications. Est-ce fait à l'improviste ? Le plus souvent non. "Le ministre de l'industrie peut suspendre le fonctionnement d'une installation" s'il le juge utile. Ça n'est jamais arrivé. Preuve, pour certains, que tout va pour le mieux et qu'il n'y a jamais de dérapage, preuve, pour d'autres, que les contrôles ne sont pas assez fréquents ou fiables.

Les installations nucléaires de base concernant la défense nationale et classées secrètes, ne sont pas soumises aux dispositions du décret, donc ni à ces inspections, ni à ces contrôles. C'est donc dans ses rangs que l'armée choisit les contrôleurs, les types et fréquences des contrôles et, probablement les moyens de s'obliger elle-même aux mises en demeure, amendes diverses et menaces de suspension de fonctionnement. Comme pour la justice, les civils ne peuvent réclamer de l'armée, et, en cas de différend, celle-ci est à la fois juge et partie. Ces installations militaires classées secrètes ne sont pas, non plus, soumises à enquête d'utilité publique en ce qui concerne les rejets d'effluents radioactifs gazeux qu'elles produisent. Pas plus que les "installations nucléaires de base mobiles qui peuvent être autorisées pour un délai allant jusqu'à 6 mois", prévues par le décret de 63. Mais le ministère de l'industrie nous informe qu'il n'y a pas et n'a jamais eu d'installation nucléaire répondant à cette définition. Il n'est pas inutile de noter que les inspecteurs prêtent serment et qu'ils sont soumis au secret professionnel. Ce qui signifie qu'ils n'ont le droit de communiquer aucune information à quiconque. Ni sur leurs conditions de travail, ni

sur les incidents ou non-respects des normes de sécurité qu'ils auraient pu constater. De même les employés du SCPRI s'engagent au secret professionnel absolu, même après leur départ. Notre santé est entre les mains d'un petit groupe qui décide ce que nous devons savoir ou pas.

De leur côté les transports de tels matériels relèvent du transport des matières dangereuses en général. Par la poste sont envoyées des sources dont les conditions d'expédition sont très précisément définies ... quant à leur emballage. Une fois déballées, plus aucune indication ne permet de connaître la nature, et éventuellement, le danger potentiel du paquet.

A titre de référence voici quelques recommandations de l'Agence pour l'Energie Nucléaire (AEN) concernant les produits de consommation, utilisés dans les pays de l'OCDE <sup>2</sup>, contenant des substances radioactives, comme par exemple les montres, verres de lunettes, tubes électriques ou porcelaines dentaires. Il est recommandé que les indications figurant sur l'emballage indiquent que le produit contient une matière radioactive, il est également recommandé que cette indication figure sur le produit lui-même. Il est recommandé que l'autorisation accordée pour un produit donné ne soit valable que pour un nombre d'années déterminé, cinq ans par exemple. Notons que la France a activement participé à l'élaboration de ce guide. Or la plupart des colis transportés, par le rail ou la route, dont l'activité est de beaucoup supérieure à celle des substances concernées par ces recommandations, ne sont pas indiqués comme étant radioactifs sur le produit lui-même. Imaginer de voir les rayons de supermarchés agrémentés de

"trèfles" \* illustrant les denrées contenant des produits radioactifs, ne peut qu'être une utopie des dangereux antinucléaires qui forment l'AEN. Il n'est que de se souvenir des débats acharnés qui présidèrent aux décisions concernant l'étiquetage des aliments conservés par ionisation. Aucun signe pouvant rappeler le fameux trèfle n'a été accepté. Aucune information n'a réellement été faite sur le signe inventé, pour les besoins de la cause : une insignifiante marguerite. Un peu, beaucoup ... pas de tout ?

Est-ce tant aberrant d'imaginer un problème dans les P. et T., une grève, un sac perdu, un train qui déraille, un dégât des eaux, sans parler d'un vol ou d'un acte malveillant, qui amènerait un ou plusieurs colis entre les mains d'un quidam, l'ouvrant ou le brisant par maladresse ou par curiosité ?

Les installations d'irradiation des aliments, trois en fonctionnement, une quinzaine en projet, posent un problème légèrement différent. Comme le souligne le Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire (GSIEN), bien qu'étant également classées dans les "installations nucléaires de base", elles verront, par définition, aller et venir beaucoup de matériel : camions transporteurs variés, cagettes d'aliments divers dans la salle même d'irradiation, augmentant par là même les risques potentiels. Vu la faible valeur ajoutée des produits, les exploitants investiront-ils dans la sécurité nécessaire, gardes, contrôles ? En tout cas il semble que cette question n'ait pas été prévu dans les projets initiaux.

---

\* Nom donné au signe international désignant la radioactivité

De son côté, depuis les années 60 la sécurité civile s'entraîne aux interventions avec risque de radioactivité. C'est justement un des châteaux de cobalt 60, utilisé pour l'entraînement des pompiers, qui s'est retrouvé sur la cheminée de la salle de mairie de Plénée-Jugon, un petit village de Bretagne, cotoyant pendant 10 ans, huit heures par jour, une employée, suzanne Moulin, morte de leucémie en 1981. Après diverses pérégrinations la source ne fut enlevée qu'en 1977. Dès le déclenchement de sa maladie, en 1971, on lui avait signalé que la cause en était radioactive mais l'insouciance des uns, la négligence d'autres firent le reste.

Les pompiers ne pouvaient plus utiliser la source car de trop faible activité, on leur avait d'ailleurs dit qu'elle ne comportait plus aucun danger. Et nul ne sait quels chemins elle avait parcouru avant d'atterrir dans la mairie de cette commune de 2300 habitants ?

Les pompiers, qui doivent systématiquement intervenir dans des conditions difficiles ne sont que 23000 professionnels en France. Pour assurer ces urgences il y a, de surcroit 10000 militaires, et 200000 volontaires.

Scénario : un bâtiment brûle, il y a un appareil radiologique à l'intérieur, comment peuvent-ils le savoir ? "Si un témoin nous le signale. Nous pouvons aussi le savoir par expérience" répond Lionel Lecléï, commandant des sapeurs pompiers d'Evry. "Mais nous craignons plus les problèmes de transports de source", ajoute t'il. Il n'est pas le seul. Les ingénieurs de l'industrie et des Mines estiment que les 140 millions de tonnes de matières radioactives qui se déplacent chaque année dans l'hexagone font courir de grands risques à

la population. Ils chiffrent à 250 le nombre d'accidents de la route impliquant des camions citernes transportant des produits radioactifs. D'ailleurs même si l'activité des sources transportables ainsi, sans contrôle particulier ni formation spécifique des transporteurs, est dite "faible", rien n'empêche d'en transporter dans un même véhicule un grand nombre. Dans ce cas la réglementation appliquée sera celle des sources de base, la moins restrictive.

Mars 1988 , port de Dunkerque : Grève. Un conteneur de MOX <sup>4</sup>reste bloqué. Aucune indication ni précaution spéciale ne lui est attachée. Le plutonium est un des éléments les plus radiotoxiques qui soient.

Autre scénario : Une camionnette contenant une source radioactive utilisée dans l'industrie pour vérifier les soudures est volée, la source est abandonnée dans une décharge ou un terrain vague, récupérée et vendue à un ferrailleur, possible ? "Oui. Si le ferrailleur a un doute, il appellera les Sapeurs-Pompiers. Nous comptons sur le bon sens et la logique des gens" ajoute Lionel Lecléï.

"Le 28 juin 1985, le SCPRI est avisé par la direction départementale de la Sécurité Civile du Tarn et Garonne de la découverte, parmi d'autres objets métalliques de récupération, chez un industriel de Coulommiers, d'une source de nature et d'activité inconnues présentant un fort débit de dose".  
"Diagnostic : Cobalt 60, 75 curies, appareil sans doute

---

4. Mixed Oxydes, mélange d'oxyde de plutonium et d'uranium combustible destiné aux centrales nucléaires.

5. Rapport d'activité 1985 du SCPRI P.S. Notons à ce propos que l'année 86 leur ayant donné un surcroît énorme de travail, du à Tchernobyl (sic), plus aucun rapport d'activité annuel du SCPRI n'est disponible depuis celui de 1985.

utilisé dans les activités pétrolières. Les pertes existent, même le SCPRI les a rencontrées.

Tout transport avec "château important" est signalé par telex à la direction départementale de la Protection civile de la région traversée. Par contre rien n'oblige qui que ce soit à indiquer si le convoi est arrivé à bon port. Des Commissions Mobiles d'Intervention Radiologiques (CMIR), équipes spécialisées dans les événements mettant en cause des radicéléments, ont été créées il y a une dizaine d'années. Mais, de par le jeu des régions administratives, les secours ne seront pas toujours rapides. La Corrèze, par exemple, dépend de la CMIR de Bordeaux.

Si, à Goiânia personne ne connaît le signe international de la radioactivité, ici il l'est déjà plus. Alors pourquoi n'est-il pas présent partout où il y a une source, aussi faible soit-elle, comme certains pompiers le jugent préférable ? "Si on marque la présence radioactive, on entraîne une psychose" répond un industriel. C'est suivant ce même principe que dès le début de la construction des centrales nucléaires Pierre Pelerin, directeur du SCPRI, disait qu'il ne fallait pas exagérer la sécurité sous peine de faire peur aux populations.

De son côté, concernant ces sources de base, le SCPRI, dépendant du ministère de la santé, est "chargé du contrôle de la pollution radioactive à l'extérieur des bâtiments, en vue de la protection de la santé publique". Quand on se rappelle que c'est ce même SCPRI, par la bouche de son directeur, Pierre Pellerin, qui avait déclaré, après Tchernobyl, que le nuage radioactif avait soigneusement contourné nos frontières (les moins accidentées géographiquement) on est en droit de se

poser des questions sur ces contrôles. Si l'on ajoute qu'il est, depuis 1969, Centre International de référence pour la radioactivité, par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), on peut également s'inquiéter de la santé mondiale.

Avons-nous une part de responsabilité face à l'accident de Goiânia?

Une technologie ne devrait pas être séparée de tout son contexte : sécurité et entretien en particulier. Nous, pays riches et industrialisés, n'avons pas trouvé la manière de traiter les déchets nucléaires, de prévenir et traiter les populations en cas de contamination importante. Le Docteur Lafuma, chef de l'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire (IPSN) avait déclaré, quelque temps après Tchernobyl, que la France ne pourrait pas traiter plus de 40 personnes gravement atteintes au même moment par manque de médecins capables de prendre les décisions quant au traitement à appliquer. En cas de contamination alimentaire, l'efficacité des contrôles et les interdictions qui doivent en découler ne sont pas probantes, c'est le moins qu'on puisse dire, on l'a amèrement constaté après Tchernobyl. Pourtant, décorés de l'auréole que nous confère la plus grande nucléarisation mondiale par tête d'habitant, nous servons de référence à d'autres pays, et, en particulier, au tiers monde. Cela aussi est une vaste escroquerie.

Encadré

AFRIQUE DU NORD

Maroc, région de Casablanca juin 1984 : Six personnes d'une même famille meurent d'irradiation. Une source, du type de celles importées par l'industrie, était retrouvée dans la maison. On estime à plus de vingt le nombre de personnes du voisinage à avoir également été irradiées.

AMERIQUES

Mexique, Ciudad Juarez février 1984 : On apprend que la source d'un appareil de radiothérapie au Cobalt 60 d'une activité de 400 curies, abandonné dans un entrepot d'un hôpital, a été vendue par des employés d'entretien à un ferrailleur, en novembre 1983. Fondu avec d'autres métaux, le cobalt radioactif ressort sous forme de 600 tonnes de métal contaminé pour fabriquer, entre autres, des barres pour le béton armé et des pieds de table. Une partie est exportée aux Etats Unis, où il sera éparpillé dans plus de dix états. On découvre la contamination tout à fait par hasard. Les responsables de l'hôpital, qui avaient depuis longtemps oublié l'existence de l'appareil, dont ils ne s'étaient d'ailleurs jamais servi, n'avaient pas déclaré la disparition.

Notons que les Etats Unis ont renvoyé une partie du métal contaminé au Mexique, celui-ci n'ayant probablement pas les moyens, techniques et financiers de le traiter.

Quel pays vend les appareils de radiothérapie au Mexique?

EUROPE

Belgique, Mol, octobre 1986 : C'est l'accident d'un camion transportant des déchets radioactifs de RFA vers la Belgique, qui est à l'origine de la découverte d'un vaste trafic dans lequel la firme allemande TRANSNUKLEAR, dont un tiers du capital est détenu par TRANSNUCLEAIRE, firme française, est impliquée. On découvre que les déchets convoyés ne correspondent pas à leur description sur les documents officiels. Ils sont bien plus radioactifs que prévu et contiennent même des produits tels que du plutonium et du cobalt radioactif. On révèle que des pots de vin (certains chiffres avancés dépassent 60 millions de francs) auraient été versés par la firme allemande. Les médias allemands ont fait état de la possibilité de détournement de matières nucléaires (utilisables pour la fabrication de bombes) vers le Pakistan ou la Libye.

Encadré

La Hague, juin 1978 : Un travailleur du centre de retraitement dépose, par vengeance, des déchets radioactifs, d'une activité de 10 rads à l'heure, sous le siège de la voiture de son supérieur. C'est un banal accident de la circulation mettant la voiture hors d'usage, en novembre de la même année, qui permit à la victime de trouver le métal irradié.

Encadré

FRANCE-AFRIQUE NOIRE

Le 2 février 1987, Paris aéroport Roissy Charles de Gaulle : huit sources de cobalt 60 d'une activité de 98000 curies, faisant partie d'un irradiateur alimentaire destiné à la Zambie tombe. La jupe thermique et le grillage de protection du conteneur sont endommagés.

Quelles sont les conditions de sécurité et d'installation de l'irradiateur sur place ?

A qui sont destinés les produits irradiés ?

Encadré

Choix de quelques événements provenant, des documents du Service Central de Protection contre les Rayonnements Ionisants (SCPRI).

Mars 1977 : Découverte de matériel contaminé chez un ferrailleur.

Août 1977 : Récupération d'un morceau d'uranium chez un ferrailleur.

Octobre 1977: Récupération chez un ferrailleur d'un appareil de gammagraphie industrielle sans sa source.

Novembre 1977, Paris, découverte d'une source de radium dans une chapelle d'un cimetière

Décembre 1977 : Récupération dans une décharge publique d'une source de radium perdue par une clinique.

Février 1978: Découverte d'une aiguille de radium sur la voie publique.

Mars 1978 : Découverte d'une camionnette abandonnée transportant un colis radioactif.

Juin 1978 : Perte d'un appareil de gammagraphie industriel sur un chantier naval.

Juillet 1978 : Perte en mer d'un appareil de gammagraphie industrielle par une entreprise française au Nigéria.

Octobre 1978 : Détenzione abusive de sources d'uranium de faible activité.

Novembre 1978 : Perte d'une source dans une entreprise industrielle.

janvier 1983, Pierrelatte (Drôme). Des poussières d'uranium sont découvertes sur une dizaine de voitures d'un parking de la COGEMA. Possibilité d'inhalation.

Août 1984, au large d'Ostende, Belgique. Le cargo français "Le Mont Louis" coule à la suite d'une collision. 450 tonnes d'hexafluorure d'uranium, radioactif, sont envoyés par le fond. \*

Février 1985 : Perte d'une source appartenant à une société française au Cameroun.

Février 1985 : Perte de quatre sources dans un hôpital de Nice.

Mars 1985 : Perte d'une source de Cobalt 60 dans une entreprise au Havre.

Octobre 1985 : Vol à l'Hay les Roses d'un véhicule transportant 20 détecteurs de fumée.

Juin 1985, Un camion contenant 45 fûts destiné au centre de retraitement de La Hague rate un virage et se renverse. Deux fûts répandus sur la chaussée.

Mai 1985, Plouezec(22) Découverte d'un coffret étiqueté "radioactif", aucune trace de radioactivité décelée

Mars 1987 perte d'un colis contenant de l'iode 131 dans un hôpital

Septembre 1987, Incendie d'un wagon transportant des matières radioactives

Novembre 1986, Découverte d'un colis radioactif dans une consigne de gare

---

\* L'organisation écologiste "Robin des Bois" souligne qu'aujourd'hui, quatre ans plus tard, des cargos transportent toujours, dans un même convoi, de l'uranium enrichi et des matières inflammables. En cas d'incendie on ne pourrait arroser les batteries car l'hexafluorure d'uranium explode au contact de l'eau.

Mars 1987, La Ciotat vol d'une source d'Américium 241

Juin 1987, Lailly en Val (Loiret) Accident de transport d'un véhicule décombustibles nucléaires irradié. Un conteneur de 60 tonnes a glissé sur le bas côté, il est intact.

Octobre 1987, Meulan (78) découverte de radium chez un particulier

Octobre 1987, Franconville (78) Vol d'un véhicule transportant une source de cobalt 60, récupération par les services de gendarmerie

Novembre 1987, Ambérieu (01) incident d'arrimage engare sur un château de transport de cobalt 60. Mesures de la palette de transport: 250 Bq/kg. Accord donné à la poursuite du transport, sous réserve de conditions correctes d'arrimage

Novembre 1987, Reims (51) perte d'une source de curiethérapie dans une clinique. Récupération dans une décharge publique

Janvier 1988, Dijon, Côte d'Or. Deux sources de Césium 137 disparaissent d'un centre médical. Appel à la population. Vérification de tous les camions-bennes et plus de 400 tonnes d'immondices.

Avril 1988, Pierrelatte (Drôme), un camion transportant des fûts radioactifs se renverse sur le bas côté.

Avril 1988, Le Canet (13) Un fût déproduit radioactif se renverse en gare de marchandises.

De l'étranger aussi nous parviennent quelques informations, de temps à autre:

Janvier 1983, un avion transportant 2 kilogrammes de matières radioactives, à usage médical, s'écrase et explose après son décollage de l'aéroport de Detroit.

Mai 1983, Rome, Italie. Découverte de trois cents grammes de matières radioactives enterrés dans un cimetière de voitures, prêtées à être vendues à un pays étranger par des malfaiteurs.

#### Notes

2. RFA, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, Etats Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Luxembourg, Nouvelle Zélande, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume Uni, Suède, Suisse et Turquie