



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Paris, le 30 septembre 2002



Division : D (Marine)

Séminaire: La peur du nucléaire (EO4)

BP 46 00445 ARMEES

☎ : 01 44 42

☎ PNIA : 821 753

Fax : 01 44 42

LES EFFETS AMBIGUS DU 11 SEPTEMBRE 2001 SUR LE TERRORISME NUCLÉAIRE

Par :

Lieutenant-colonel BONAVITA, François (D3)
(1^{ère} Partie : Les différentes formes du terrorisme nucléaire)

Commandant LIFFRAN, Xavier (D3)
(2^{ème} Partie : Quelques problématiques mises en évidence par les
événements du 11 septembre 2001)

Destinataire (s) : Madame LABBE Marie-Hélène
CF WEBER

Copie(s) extérieure(s) : Néant

Copie(s) intérieure(s) : Secrétaire de groupe

SOMMAIRE

SYNTHESE.....	3
INTRODUCTION	5
1.LES DIFFERENTES FORMES DU TERRORISME NUCLEAIRE.....	5
1.1. L'ATTAQUE CONTRE UNE CENTRALE NUCLEAIRE.....	5
1.2. LA DISPERSION DE MATIERES RADIOACTIVES.....	7
1.3. L'UTILISATION D'UNE BOMBE ARTISANALE OU D'UNE BOMBE VOLEE	8
1.4. LE CHANTAGE EXERCE PAR UN PAYS DISPOSANT D'UNE ARME NUCLEAIRE.....	9
2. QUELQUES PROBLEMATIQUES MISES EN EVIDENCE PAR LES EVENEMENTS DU 11 SEPTEMBRE 2001.....	9
2.1. LA GOUVERNANCE NUCLEAIRE	9
2.1.1. La transparence première victime du 11 septembre	9
2.1.2. La bonne gouvernance nucléaire.....	10
2.2. LE NUCLEAIRE DIFFUS ET LE TERRORISME	11
2.3. PREMIERS RETOURS D'EXPERIENCE DU 11 SEPTEMBRE 2001	12
2.3.1. Parallèle entre la France et les USA sur les moyens de lutte contre le terrorisme nucléaire	13
2.3.2. La relance de la problématique de l'iode.....	14
CONCLUSION.....	15
BIBLIOGRAPHIE ET SITES INTERNET.....	16

SYNTHESE

Le 11 septembre 2001, le monde a pris conscience que les capacités des organisations terroristes ont été largement sous estimées, bouleversant ainsi les systèmes de sûreté et de sécurité mis en place par nos sociétés. Mais la menace ne se limite pas aux installations nucléaires, elle peut également provenir de la dispersion de matières radioactives, de l'utilisation de bombes artisanales ou volées, ainsi que du chantage exercé par un pays disposant de l'arme nucléaire.

Les actions terroristes sur les centrales nucléaires civiles, ainsi que sur les autres sources de matières nucléaires dans le monde se précisent. Outre la possibilité d'actes de sabotage, limitée par la mise en œuvre des mesures de sécurité internes et externes, la principale menace révélée par le 11 septembre vient du ciel. Ce risque d'attentat aérien a été rapidement pris en compte par les gouvernements, mais la faiblesse du dispositif est liée à la vulnérabilité de la conception des réacteurs nucléaires et de l'ensemble des installations nucléaires de base.

Un autre mode d'action possible des terroristes consiste à disperser des matières radioactives. Ce terrorisme radiologique, certes plus rare mais dont l'effet de panique dans la population est certain, est une menace possible du fait de la multitude des sources d'approvisionnement en matières radioactives dont les mesures de sécurité sont moins importantes que dans les installations nucléaires.

De même si en théorie la bombe nucléaire artisanale est réalisable, bien que les avis des experts divergent sur la possibilité dont dispose un groupe de techniciens à surmonter les difficultés techniques liées à sa conception, il faut constater que le risque reste présent du fait de la dislocation de URSS qui a entraîné un dramatique manque de contrôle efficace dans le domaine des matières nucléaires. Pour ce qui concerne le vol d'une arme nucléaire intacte, sauf peut-être dans les pays de l'ex-URSS du fait de l'instabilité politique et de la dégradation socio-économique, celui-ci reste peu probable du fait des mesures de sécurité adoptées par tous les Etats qui en disposent.

Enfin l'utilisation d'un missile nucléaire par un Etat peut être assimilé à du terrorisme au sens large du terme. Il s'exerce alors de pays à pays et n'est pas le fait de groupes radicaux ou ne s'inscrit pas dans un processus révolutionnaire.

Le terrorisme nucléaire a longtemps été considérée comme un risque acceptable. Depuis le 11 septembre, les actes de sabotage et d'attaques terroristes nucléaires sont des réalités qui menacent les sociétés. Ainsi, comme l'a souligné monsieur Hubert de LA FORTELLE, ambassadeur représentant la France auprès de la conférence du désarmement à New York le 12 avril 2002 : « la réévaluation du risque de terrorisme nucléaire jette une lumière accrue sur l'importance de la préservation et du renforcement du régime international de non-prolifération nucléaire ».

Les moyens, pour lutter contre le terrorisme nucléaire ne sont pas seulement techniques mais reposent aussi sur l'application de principes de « bonne gouvernance nucléaire », une meilleure prise en compte du nucléaire diffus et sur un processus de retour d'expérience.

La « bonne gouvernance » nucléaire repose sur deux piliers. Le premier est la transparence, domaine dans lequel le nucléaire n'a pas une bonne réputation. Pourtant, des efforts ont été réalisés

dans ce domaine, comme l'a montré l'exercice JINEX 2001, où le public pouvait suivre en directe le déroulement d'une crise, grâce à Internet. Cependant, le 11 septembre a entraîné un arrêt brutal de cette expérience, Internet ayant été une source de renseignements pour les terroristes. La transparence fut une des premières victimes de ces événements. Le deuxième est un contrôle fort des activités nucléaires. L'encadrement strict de ces dernières, fait en toute transparence, permet d'éviter toutes dérives (trafic de matières nucléaires, fuite de cerveaux vers des pays proliférant ou des groupes terroristes), qui constituerait autant de faiblesses qu'exploiteraient les terroristes.

Avec un flux annuel de 400 000 colis de matières radioactives transportés, la France a un secteur important de ce que les spécialistes appellent le nucléaire diffus. Celui ne peut pas bénéficier, pour des raisons pratiques, de la même rigueur de contrôle que les activités nucléaires des grands opérateurs. Pourtant c'est dans le nucléaire diffus que les terroristes peuvent mener des actions qui auront un fort retentissement. Cependant, il convient de garder la tête froide, pour l'instant les seuls incidents dans ce secteur sont dus plutôt à des étourderies d'utilisateur qu'à une volonté de nuire. Cela n'empêche pas que c'est un domaine sur lequel il faut être particulièrement vigilant.

Un des retours d'expérience du 11 septembre 2001 est le manque de moyens consacrés à la lutte contre le terrorisme nucléaire. Par rapport aux USA, les structures et les moyens français sont singulièrement sous-dimensionnés. Il révèle un écart important sur la perception du risque entre les deux rives de l'Atlantique. Il faut noter tout de même un retour d'expérience positif des événements du 11 septembre, c'est la relance de la distribution d'iode autour des centrales nucléaires.

Suite au 11 septembre, le risque n'a pas augmenté contre les installations nucléaires, il est simplement plus visible. Cela rend le nucléaire encore plus anxiogène et peut contribuer à faire douter la population des capacités de l'Etat à faire face à ce type de situation.

INTRODUCTION

Le 11 septembre 2001, le monde a pris conscience que « le facteur rassurant de la faible probabilité a atteint ses limites » et donc que tous les risques, aussi minimes soient-ils, devaient être pris en compte dès la conception de nos systèmes de sûreté et de sécurité. La menace et les capacités des organisations terroristes ont été largement sous estimées, elles se sont révélées plus intelligentes, mieux structurées et surtout plus meurtrières, bouleversant ainsi les systèmes de sécurité mis en place par nos sociétés. Les installations nucléaires ne sont pas conçues pour résister au crash d'un avion de plus de 5,7 tonnes, obligeant ainsi les autorités à concevoir un nouveau dispositif de protection reposant sur l'intervention rapide des forces aériennes françaises. Mais la menace ne se limite pas aux installations nucléaires, elle peut également provenir de la dispersion de matières radioactives, de l'utilisation de bombes artisanales ou volées, ainsi que du chantage exercé par un pays disposant de l'arme nucléaire.

Toutefois, comme le note un responsable du SGDN : « A l'heure actuelle, il semble certain que la fabrication de bombe « sérieuse » légèrement optimisées (de petite taille...)est hors d'atteinte des terroristes... »¹. Ce point de vue exprimé par un responsable du SGDN replace le débat post-11 septembre sur la question du terroriste nucléaire dans le domaine des réalités. En effet ces événements ont permis l'expression d'un certain nombre de craintes dont les fondements peuvent prêter à discussion. Cependant, il est incontestable que ces événements ont changé notre regard sur cette question du terrorisme nucléaire en mettant en évidence des problématiques spécifiques.

1. Les différentes formes du terrorisme nucléaire

1.1. L'attaque contre une centrale nucléaire

Depuis le 11 septembre 2001, la menace d'actions terroristes sur les centrales nucléaires civiles, ainsi que sur les autres sources de matières nucléaires dans le monde, se précise. Il est toutefois surprenant de constater qu'en janvier 1987, le directeur du Nuclear Control Institute (USA), monsieur Paul Levanthal, avait déjà alerté l'opinion publique, sans pour autant en avoir un écho dans la presse, sur le danger sournois du terrorisme nucléaire et « les dégâts occasionnés par un attentat terroriste visant un réacteur nucléaire seraient analogues à ceux qui résulteraient d'un incident de réacteur ». Quelques années plus tard, des révélations (qui restent toutefois à confirmer) dans un article paru dans le journal « Le Parisien » le 26 avril 1990, font état d'un commando composé d'agents de la DPSD qui aurait réussi à pénétrer dans la salle de commande de la centrale de Nogent-sur-Seine. Une intrusion dans le périmètre de sécurité d'une centrale ne peut être totalement écartée, des militants antinucléaires en ont apporté la preuve en pénétrant sans

¹ Ingénieur général des Mines Michel FERRIER du SGDN, revue Défense Nationale, Les menaces asymétriques et leurs parades Février 2002

difficulté dans l'enceinte de la centrale de Golfech et en s'installant pacifiquement sur une tour de refroidissement. Le renforcement des mesures de protection et de sécurité limitent cependant les possibilités d'action à l'intérieur des centrales ou sites nucléaires.

La principale menace révélée par le 11 septembre vient du ciel. Un des avions de ligne détourné a survolé la centrale nucléaire d'Indian Point et la cible de celui qui s'est écrasé en Pennsylvanie n'est toujours pas connue à ce jour ; on a parlé de la maison blanche, de Camp David, mais la cible ne pouvait-elle pas être la centrale nucléaire de Three Mile Island, proche de Harrisburg ?

Ce risque d'attentat aérien a été rapidement pris en compte par les gouvernements. Dans les jours qui ont suivi, on a assisté à un durcissement de la sécurité aérienne et à la mise en place, comme en France autour de l'usine de la Hague et du site de l'Ile Longue, à la mise en œuvre de batteries antiaériennes. Mais le problème principal reste la vulnérabilité des réacteurs nucléaires et de l'ensemble des installations nucléaires de base. Une note d'information de l'autorité de sûreté française du 13 septembre 2001 précise : « Ce qui s'est passé aux USA ne relève pas de chutes accidentelles mais de véritables actes de guerre qui ne sont pas pris en compte dans la construction des installations nucléaires »(<http://www.asn.gouv.fr/>)

La démarche de sûreté repose sur une approche probabiliste. Les résultats de celle-ci sont présentés aux autorités politiques qui font des choix. En France, le Premier ministre est responsable de la sûreté nucléaire, c'est lui qui arrête les choix. Aussi la non prise en compte de la chute d'un avion de ligne est une décision politique qui s'appuie sur une étude probabiliste. Un réacteur ne résiste pas à l'impact direct d'un Boeing-projectile, seul le risque lié à la chute d'un avion de moins de 5,7 tonnes (Cessna 210 de 1,5 tonnes et Lear Jet 23 de 5,7 tonnes) est pris en compte dans les règles fondamentales de sûreté (RFS), mais les calculs et les modélisations peuvent-ils nous garantir que l'onde » de choc ou les projectiles liés à l'impact sur un bâtiment ou une zone qui n'est pas rattachée au circuit primaire n'aura pas de conséquences irréversibles ? Le même constat et la même interrogation peuvent être formulés au sujet de l'usine de retraitement de La Hague ou sur l'usine de Sellafield en Angleterre. Dans un article du monde daté du 16 septembre, Hervé Kempf reprend les conclusions d'une étude de Wise-Paris sur les accidents majeurs pouvant avoir lieu sur le site. « Un avion sur la Hague créerait un Tchernobyl, selon une étude pour l'Europe » . La vulnérabilité de l'usine de la Hague est liée aux stocks de MOX entreposés dans les piscines, mais également aux stocks de boues radioactives, de verres radioactifs.... Le crash d'un avion de ligne pourrait avoir des conséquences autrement plus importantes de celles de Tchernobyl si l'on se réfère à la présence de Césium 137 contenu dans les combustibles et susceptible d'être relâché dans l'atmosphère, soit 280 fois la quantité relâchée lors de l'incident de Tchernobyl. Il en est de même pour l'usine de Sellafield où les déchets sont placés dans des conteneurs entreposés dans un bâtiment dont l'explosion pourrait entraîner une dispersion de produits radioactifs et avoir des conséquences difficilement imaginables.

Le 12 novembre 1972, trois pirates de l'air détournent un DC 9 de la Southern Airlines et menacent de s'écraser sur un réacteur du centre de recherche militaire de Oak Ridge au Tennessee. Les pirates reçoivent deux millions de dollars et s'enfuient à Cuba. Si le détournement d'aéronefs est un mode d'action des terroristes, jusqu'à présent aux conséquences limitées du point de vue géographique et du nombre de victimes, cet incident aurait dû attirer l'attention des gouvernements sur la vulnérabilité des installations nucléaires et sur la nécessité de mettre à niveau les mesures de sûreté des dites installations afin de réduire leur vulnérabilité face à cette nouvelle menace. Il semblerait que là encore la théorie de l'improbable ait été prise en compte, à moins que le coût de la remise à niveau des mesures de sûreté soit jugé trop important au regard de la menace.

Une autre menace pesant sur ces installations est celle du sabotage. Certes ces actions nécessitent une parfaite connaissance du fonctionnement de l'installation pour être efficace et les

mesures de sécurité limitent les possibilités d'accès aux parties vulnérables ou sensibles, mais la complicité d'une personne travaillant à l'intérieur du site ne peut être totalement écartée rendant ainsi une action de sabotage particulièrement efficace. Toutefois il convient de souligner que les mesures de sécurité prises par les responsables des centrales nucléaires ou des installations nucléaires sensibles, ainsi que celles mises en œuvre par les forces de police autour de l'installation limitent les possibilités d'action avec une complicité intérieure. En effet, s'agissant des mesures de sécurité internes, les accès aux différentes parties des installations font l'objet d'une autorisation préalable, permanente ou temporaire, par les responsables de la sécurité de l'installation. Pour ce qui concerne les mesures prises par les forces de l'ordre, il est créé autour de la centrale une aire spéciale de surveillance où le renseignement est centralisé et où les services de surveillance externe sont coordonnés de manière à obtenir une permanence de forces sur le terrain aptes à intervenir rapidement sur déclenchement d'une alerte (exemple : intrusion) par le poste central de protection de la centrale. De même des liaisons étroites sont assurées entre les différents responsables de l'installation, des forces de l'ordre et des différents services chargés de la recherche du renseignement sur le territoire français.

1.2. La dispersion de matières radioactives

La dispersion de matières radioactives peut être envisagée sous différentes formes, mais de manière contrôlée. Les matériaux utilisés ne peuvent servir à la fabrication de bombes nucléaires, mais présentent une radioactivité susceptible de causer la mort. Ce terrorisme radiologique est une menace plus probable que le terrorisme nucléaire du fait de la multitude des sources d'approvisionnement possibles en matières radioactives dont les mesures de sécurité sont moins importantes que dans les installations nucléaires. C'est le cas des hôpitaux, des universités, des laboratoires médicaux ou des laboratoires de recherche par exemple. Une action terroriste de ce type est possible mais les résultats escomptés ne peuvent qu'être aléatoires. Cependant, dans tous les cas, l'effet de panique dans la population serait certain compte tenu de l'inquiétude que suscite le nucléaire, sous toutes ses formes, dans l'opinion publique.

- En 1979, le CRANE (cellule révolutionnaire antinucléaire écologique) dérobe 14 plaquettes irradiées dans les locaux de l'EUR de Lyon. Onze plaquettes ont été retrouvées dans différents endroits ; boîte à lettre du Progrès, dans une voiture, dans le métro, dans des grands magasins, à la permanence électorale de Simone Veil. Le CRANE « entendait faire la démonstration de ce qu'une organisation terroriste pouvait faire si elle entrait en possession de sources radioactives » (Libération 8 juin 1979)
- Le 23 novembre 1995, un des chefs de la guérilla tchéchène, Chamyl Basayev, annonce à la télévision russe que quatre valises contenant du césium avaient été cachées dans Moscou. Une des valises retrouvées contenait 32 kilos de césium 137, d'une radioactivité 310 fois supérieure à la normale.

Les matières radioactives nucléaires peuvent également être utilisées de manière ciblée pour éliminer des individus. Le KGB et la sécurité roumaine ont utilisé ce procédé, ainsi que la mafia russe à au moins 6 reprises en 1994-1995, en exposant des individus à du césium 137 et du cobalt.

Il faut toutefois remarquer que si des groupes de terroristes ont eu recours à des agents chimiques ou bactériologiques par le passé, ces cas sont relativement rares, et ceux ayant eu recours à des produits radioactifs poursuivaient un but plus médiatique que destructeur. La menace est malgré tout enracinée dans les esprits et est utilisée comme moyen de pression sur la société. La

véritable menace à prendre en compte provient des sectes apocalyptiques, des extrémistes de droite ou islamiques, dont l'objectif est de causer le plus de dommages possibles et non de rechercher la négociation ou le ralliement de l'opinion publique à leur cause. Ces menaces sont confirmées dans un communiqué publié le 1^{er} novembre 2001 par M. ElBaradei, directeur général de l'agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), dans lequel il affirme « Nous avons été mis en garde contre le risque de terroristes visant des installations nucléaires ou des sources radioactives pour semer la panique, contaminer des sites et blesser ou tuer des civils ». Dans ce même communiqué, il est fait état d'un recensement de 375 cas de trafic nucléaire au cours des 10 dernières années, mais bien qu'aucun n'implique des matières fissiles pouvant servir à la construction d'armes nucléaires, « l'idée que des matières nucléaires soient en circulation dans les réseaux illicites et puissent tomber entre les mains des terroristes est très troublante. »

1.3. L'utilisation d'une bombe artisanale ou d'une bombe volée

Si en théorie la bombe nucléaire artisanale est faisable, même si les avis des experts divergent sur la possibilité qu'a un groupe de techniciens à surmonter les difficultés techniques liées à sa réalisation, il faut constater qu'actuellement il semblerait qu'aucun groupe terroriste n'a encore réussi à en fabriquer une. Le principal obstacle est lié à la quantité de plutonium 239 ou d'Uranium 235 de qualité militaire nécessaire. Le risque reste toutefois présent, la dislocation de URSS a entraîné un dramatique manque de contrôle efficace dans le domaine des matières nucléaires et la criminalité organisée a mis sur le marché les matières premières nécessaires à la fabrication d'une bombe. Ainsi des matières fissiles ont été saisies sur le marché noir en Europe ces dernières années, quoiqu'en quantités insuffisantes pour servir à la fabrication d'une arme, il n'en demeure pas moins que ces matières circulent sur le marché noir et qu'il est difficile d'en définir la quantité exacte et donc que la menace est bien réelle malgré l'engagement des USA à participer financièrement au transport de matériaux nucléaires vers des usines de retraitement ou vers des zones de stockage surveillées dans les pays de l'ex-URSS (Co-operative threat reduction programme 1992).

Même si aucune preuve formelle n'a été apportée, il semblerait que Ben Laden et son organisation, Al Quaida, se soit déjà procuré des substances radioactives susceptibles d'être utilisés dans une bombe nucléaire artisanale. L'information repose sur le témoignage d'un membre du réseau de Ben Laden, Djamal Ahmed al-Fadl jugé par le tribunal de Manhattan dans le cadre des attentats anti-américains de 1998 en Afrique, qui a affirmé avoir servi d'intermédiaire, en 1993, dans l'achat d'un cylindre d'uranium enrichi. Bien que cette révélation soit contestée par l'AIEA, « il se peut très bien que ces aveux soient faux et n'aient servi qu'à obtenir la clémence des juges », le 14 octobre, le Times faisait état d'un témoignage d'un négociant bulgare qui aurait été approché, au début de l'année, « par un comparse de Ben Laden cherchant à obtenir des matériaux hautement radioactifs. » D'autres exemples attirent toutefois l'attention sur le commerce des matières fissiles. En Géorgie, le 19 avril 2000, les douaniers saisissent 920 grammes d'uranium enrichi. Cette prise confirme la circulation clandestine de ce type de produits, 600 cas de commerce de ce genre ont été recensés par l'AIEA en huit ans, mais si les quantités saisies sont nettement insuffisantes pour fabriquer une bombe atomique, qui demande 25 kilos d'uranium enrichi ou 8 kilos de plutonium, ces dernières peuvent être utilisées pour fabriquer une bombe radiologique, c'est à dire composée d'un explosif auquel on associe des matériaux radioactifs dans le but de contaminer les populations. L'AIEA considère que ces bombes « ne sont pas forcément d'une grande efficacité », et que « l'effet de terreur psychologique, lié aux fantasmes développés par les images de Hiroshima ou de Tchernobyl, serait certainement très fort ». Si le nombre de

personnes contaminées est difficilement évaluable, car il dépend des conditions d'utilisation de la bombe et des caractéristiques des produits radioactifs, l'impact psychologique sera certainement atteint.

Le vol d'une arme nucléaire intacte est peu probable du fait des mesures de sécurité adoptées par tous les Etats qui en disposent. Toutefois le risque de vol d'une arme nucléaire tactique reste présent du fait de l'instabilité politique d'un pays et de sa dégradation socio-économique notamment dans les pays de l'ex URSS.

1.4. Le chantage exercé par un pays disposant d'une arme nucléaire

La menace d'utiliser un missile nucléaire par un Etat peut être assimilé à du terrorisme au sens large du terme, il s'exerce alors de pays à pays et n'est pas le fait de groupes radicaux ou ne s'inscrit pas dans un processus révolutionnaire. Le recours à ce chantage est difficile pour un pays qui ne possède pas une capacité nucléaire dissuasive suffisante, mais reste plausible pour un pays pouvant se payer des scientifiques et des matériaux fissiles sur le marché clandestin. Le cas particulier d'Israël nécessite toutefois une attention toute particulière. En effet cet état disposant de l'arme nucléaire ne serait-il pas disposé à utiliser celle ci contre un (ou plusieurs) pays menaçant gravement l'intégrité de son territoire ?

2. Quelques problématiques mises en évidence par les événements du 11 septembre 2001

2.1. La gouvernance nucléaire

2.1.1. La transparence première victime du 11 septembre

Née pendant la Seconde Guerre Mondiale, développée pendant la Guerre Froide, l'industrie nucléaire véhicule une réputation de secret et d'opacité. Cette réputation, que des raisons objectives expliquent, a servi aux mouvements antinucléaires pour fonder leur combat. Ceux-ci ont comme principal argument le caractère supposé non démocratique et non transparent de la gestion des affaires nucléaires. D'une certaine façon, les faits leur ont donné raison. La désastreuse gestion de la crise de Tchernobyl aussi bien sur place qu'en France a servi de base à leur argumentation. Ceux-ci ont pu ainsi développer une argumentation dénonçant le manque de crédibilité de l'Etat dans ce domaine, car les faits montraient qu'il ne respectait pas les principes de bonnes gouvernances démocratiques.

Cette défiance envers l'Etat est un phénomène grave. En effet, elle peut constituer un terrain favorable au développement d'action visant à déstabiliser l'Etat. C'est un des buts du terrorisme. Une des parades possibles, pour un état démocratique, est de faire la démonstration de la gestion transparente de la question nucléaire en général et des crises nucléaires en particulier.

En France, depuis plusieurs années des progrès ont été réalisés dans ce domaine grâce à la montée en puissance du contrôle des activités nucléaires et à un retour d'expérience de crises, en particulier celle de Tchernobyl. Certains outils ont été mis en place garantissant cette transparence, on peut citer entre autres la mise en place, sous l'impulsion de la France, de l'échelle de classement des incidents et des accidents nucléaires (l'échelle INES).

Cette volonté de transparence est recherchée dans la gestion des crises nucléaires. Une expérience intéressante a été réalisée le 22 mai 2001, lors d'un exercice (JINEX1) à la centrale de Gravelines. Cet exercice international impliquait plus de 50 pays. À cette occasion, l'information des participants a été réalisée, à titre expérimental, par un site Internet ouvert spécialement pour l'exercice. Ainsi l'ensemble des acteurs, public compris, a pu suivre la situation (avec tous les schémas possibles) en temps réel.

Quatre mois plus tard, les événements du 11 septembre remettaient tout en cause. En effet ceux-ci ont démontré que les terroristes ont préparé leurs opérations grâce à des documents trouvés dans la littérature ouverte. Celle-ci doit donc être contrôlée. C'est là une des victoires d'Al Quaida de limiter la transparence des pouvoirs publics et ainsi de les amener à renoncer à une de leur valeur sur laquelle se fonde leur légitimité.

La transparence a été une des premières victimes des attentats du 11 septembre. Les pouvoirs publics ont le défi suivant à relever : montrer leur capacité à gérer de façon démocratique le dossier nucléaire, c'est-à-dire répondre aux légitimes questions de la population dans ce domaine et en même temps garantir une certaine confidentialité sur des informations, en général technique, qui pourraient être utilisées à des fins malveillantes.

2.1.2. La bonne gouvernance nucléaire

L'acquisition frauduleuse de matières nucléaires ne peut être possible que dans un contexte dans lequel les activités nucléaires sont peu contrôlées aussi bien au niveau national qu'international. L'absence de contrôle dans ce domaine renforce son opacité qui est le meilleur paravent pour tous les trafics (matières ou technologies). Les pays qui accèdent à la technologie nucléaire ou qui la possédant se trouvent dans un contexte politique intérieur difficile doivent avoir une politique claire dans ce domaine. L'histoire montre que ce ne sont des pratiques qui viennent spontanément, au contraire la pente naturelle est d'entourer cette question de secret dont la justification se résume en la défense des intérêts supérieurs du pays.

Au sujet de la prolifération, sujet connexe à celui du terrorisme nucléaire, l'amiral DUVAL préconisait, entre autres comme moyen de lutte, de l'admettre au niveau régional en l'encadrant par des conseils². Cette stratégie de conseils pourrait être utilisée pour encadrer l'activité nucléaire de ces pays qui peuvent, volontairement ou non, faciliter l'action des terroristes.

Il s'agit donc, tout en préservant la souveraineté de ces états, de les amener à des principes de bonne gouvernance nucléaire. Ceux-ci doivent s'orienter vers une gestion plus transparente,

² De la non-prolifération à la contre prolifération Amiral DUVAL, Revue Défense Nationale août-septembre 1995

plus démocratique de ce domaine. Cela suppose la mise en place d'organismes de contrôle forts, d'échange d'information avec l'extérieur, d'acceptation des contrôles internationaux et de l'autorité d'organisme comme l'AIEA.

Cette politique est déjà suivie de façon indirecte par la France, qui grâce à des accords bilatéraux, à la participation active à des instances internationales comme, outre l'AIEA, l'INRA, WENRA et FRAREG³, peut ainsi propager des principes de « bonne gouvernance nucléaire ». Ces instances n'ont pas pour but la lutte contre le terrorisme nucléaire, en revanche elles permettent des échanges d'informations entre autorités de sûreté. Cette approche internationale a ainsi permis de faire avancer les conventions d'information en cas d'accident nucléaire. Sous l'impulsion des autorités de sûreté la notion de transparence nucléaire a progressé. Certes, elle se décline différemment suivant les spécificités politiques des états, cependant cette approche internationale a donné des résultats qui ont permis de limiter certains trafics. Ainsi les accords passés avec la Russie sur le devenir du plutonium issu du démantèlement des missiles nucléaires ont donné une lisibilité internationale à la question du devenir de ces matières nucléaires et ainsi, de fait, à limiter les possibilités de trafic⁴.

Cette « propagation » des principes de bonne gouvernance nucléaire pourrait être une méthode pour combattre l'opacité, dans certains pays, de la gestion des affaires nucléaires. Cela doit se faire en démontrant aux états tout l'intérêt qu'ils peuvent retirer de cette approche, en premier lieu l'aide internationale dont ils peuvent bénéficier en cas de crise nucléaire. Les erreurs commises à Tchernobyl, auraient pu être évitées si d'emblée la transparence avait prévalu dans la gestion de la crise et s'ils avaient pu bénéficier rapidement d'une aide internationale.

2.2. Le nucléaire diffus et le terrorisme

Si l'on considère le cas de la France, celle-ci a un parc de 147 Installations Nucléaires de Base (INB) et un flux annuel de 400 000 colis de matières radioactives transportés⁵. Ces chiffres montrent l'ampleur de l'activité nucléaire en France et par conséquent le nombre d'incidents et d'accidents potentiels qui peuvent survenir.

Pour l'instant, le parc nucléaire français n'a fait l'objet d'aucun attentat terroriste. En revanche, il y a, comme dans toute activité humaine, des incidents ou des accidents. Ceux-ci n'ont eu, jusqu'à maintenant, aucune conséquence notable sur la population. Comme nous l'avons souligné plus haut, dès qu'ils sont portés à la connaissance de l'Autorité de Sûreté, ils font l'objet d'un communiqué. Cependant, le nucléaire ayant, pour certains, une réputation sulfureuse l'annonce d'un incident ou d'un accident entraîne, dans le contexte post-11 septembre, des supputations sur les possibilités d'attentats. Il convient dans ce domaine d'être particulièrement rigoureux sur l'information donnée de façon à ne pas permettre à une rumeur de se développer.

³ AIEA : Agence International de l'Energie Atomique, INRA : Association Internationale des Responsables des Autorités de Sûreté, WENRA : Association des Responsables des Autorités de Sûreté des Pays de l'Europe de l'Ouest, FRAREG : Association des Responsables des Autorités de Sûreté des pays exploitant des Centrales de Conception française

⁴ Voir p109 et 110 du rapport d'activité de l'ASN en 2001

⁵ Voir revue Contrôle n° 146

Le point qui mérite d'être souligné est le transport de matières nucléaires. C'est peut-être l'aspect le plus sensible de cette activité. Ce domaine obéit certes à une réglementation rigoureuse et est contrôlé par l'Autorité de Sûreté mais leur protection peut être très variable. Ainsi, les transports de combustible par exemple, font l'objet d'un régime de surveillance particulier. En revanche pour la majorité des colis, notamment ceux utilisés à des fins médicales ou de recherches universitaires ne font pas l'objet de protection particulière et pourtant ce sont eux pour lequel il y a le plus grand risque d'actes malveillants. En effet, ils sont en général constitué de colis de faibles dimensions que l'on peut facilement subtiliser. C'est le domaine du nucléaire diffus, pour lequel l'Etat a peu de moyens de contrôle donc de prévention d'acte de malveillance.

Cependant les faits nous montrent qu'il faut se garder de tout mouvement de panique. Régulièrement l'Autorité de Sûreté a connaissance de vols de véhicules transportant soit des colis de matières radioactives soit des appareils dont le principe repose sur l'utilisation d'une source radioactive. Autant d'outils dont le caractère radioactif pourrait être utilisé à des fins malveillantes. Devant ces actes, la DGSNR⁶ est amenée à émettre des communiqués invitant leurs auteurs à restituer la matière nucléaire⁷. Jusqu'à présent, pour la majorité des vols, ça toujours été le cas. Ce comportement paradoxal des voleurs peut-être interprété de façons différentes, il montre que ce type d'actes n'a pas de motivations terroristes⁸. De même, régulièrement, les portiques de détection de matières radioactives installés dans les décharges d'ordures ménagères signalent une présence de radioactivité. L'enquête permet, presque toujours, d'établir qu'il s'agit d'un comportement isolé d'un utilisateur de sources (entre autres les médecins) qui ne voulant pas déclarer ses déchets à l'ANDRA a voulu s'en débarrasser d'une façon qu'il pensait discrète⁹.

Le nucléaire diffus est donc un gisement possible d'actions terroristes, entre autres pour se procurer facilement de la matière radioactive susceptible de participer à la réalisation d'un engin terroriste à base de matières radioactives (la « bombe sale »). La prévention de tels actes pose à la fois des problèmes pratiques et des problèmes de fond. En effet, dans un pays de libre entreprise, la définition de la limite du contrôle des activités économiques n'est pas évidente à établir. À travers cette question, c'est celle des valeurs qu'une démocratie doit défendre dans un contexte de menace terroriste.

2.3. Premiers retours d'expérience du 11 septembre 2001

Un an après le 11 septembre, un premier retour d'expérience peut être tenté, entre autres sur la politique et les moyens de prévention mis en œuvre pour faire face à ce type de situation dans le domaine nucléaire.

⁶ Direction Générale de la Sûreté Nucléaire et de la Radioprotection

⁷ Voir communiqué de presse de l'ASN du 17 septembre 2002

⁸ « Les principaux sujets de préoccupation en criminalistique nucléaire sont pour l'instant le trafic de matières nucléaires proprement dites et de matières non nucléaires telles que la ferraille contaminée par les sources radioactives, les sources médicales et industrielles, et les enquêtes sur les matières nucléaires rejetées accidentellement, sans intention criminelle » Le développement de la Criminalistique nucléaire Commission européenne – DG Centre Commun de Recherche – N°1 – Avril 2002

⁹ Dans le registre de l'étourderie criminelle, on peut citer l'accident de Goiânia, qui s'est traduit par 4 morts et une centaine de personnes contaminées, avait pour origine une négligence et non un acte de malveillance.

2.3.1. Parallèle entre la France et les USA sur les moyens de lutte contre le terrorisme nucléaire

Depuis de nombreuses années la France s'est dotée d'une organisation de sûreté basée sur un contrôle rigoureux de l'Etat. Cette organisation repose, entre autres, sur la logique des plans d'intervention qui sont testés régulièrement¹⁰ lors d'exercices impliquant l'ensemble des acteurs, tant locaux que nationaux. Cela permet d'avoir un niveau d'entraînement satisfaisant à la gestion de la phase initiale de la crise.

En revanche la gestion de la phase post-accidentelle n'est pas planifiée. Or c'est durant cette période que les effets d'une attaque terroriste, en terme de désorganisation de la société et des pouvoirs publics, seront les plus importants. Cette situation peut générer des crispations au sein de la population qui décrédibiliseraient l'action de l'Etat. Cela constituerait une première victoire des terroristes. Il faut cependant noter que les événements du 11 septembre ont permis, en dépit de certaines résistances, de reposer le problème.

Les Etats Unis ont de leur côté une organisation de sûreté. La NRC, qui comme l'ASN en France organise des exercices démontrant des capacités de réponse à une crise nucléaire à peu près semblable à celle de la France¹¹.

D'autre part, le différentiel est nettement marqué en ce qui concerne les moyens mis en œuvre pour la prévention des actes de malveillance¹². D'abord les USA abordent cette question dans sa globalité, celle de la menace RNBC, qu'ils estiment permanente « ...Le problème n'est pas de savoir si l'Amérique sera touchée par une action terroriste NBC mais quand?... Nous ne voulons pas ne pas être prêts, nous ne voulons pas de « Pearl Harbour » domestique... »¹³. Cette approche globale leur permet d'avoir un concept beaucoup plus cohérent, donc des moyens en conséquences.

La réponse à ces menaces est organisée au niveau fédéral par différentes agences de différents ministères. Ils ont ainsi des moyens significatifs sur le terrain à titre d'exemple le Nuclear Emergency Support Team (NEST) est fort de 1000 hommes, US Marines Corps possède 350 spécialistes NBC. Question budget en 1996, l'effort américain sur le C/T NBC était de l'ordre de 200 à 250 millions de dollars. Dans la loi du 30/09/96 « Defense appropriation act » 1 milliard de dollars était alloué au contre terrorisme sur les 224 milliards de dollars du budget de la défense. Dans le même temps en France le budget pour la défense NBC passait de 60 millions à 4 millions de 1990 à 1999¹⁴.

¹⁰ Un exercice tous les trois ans par site

¹¹ Sur la question des exercices, dans le domaine NRBC, aux USA voir le témoignage de M.Kyle B. OLSON, Vice-Président Community Research Associates, Inc dans « Présentation du programme américain de lutte contre le Terrorisme majeur » (petit-déjeuner du Haut Comité Français pour la Défense Civile du 8 février 2001). L'intervenant évoque un exercice fédéral de 10 jours pour tester la capacité fédérale de gérer une menace NRBC et l'efficacité de l'interface entre les structures étatiques, fédérales et locales.

¹² Cette partie s'appuie sur une présentation de la position américaine sur le risque NBC qui date de 1996, côté français les informations sont en grande partie classifiées.

¹³ Sénateur Sam NUNN, avril 95, cf. document en annexe de C.SOMMADE

¹⁴ Français du monde.com, lettre d'information du sénateur Hubert Durand Chastel Novembre 2001 – N°58

Certes, ces chiffres sont à l'échelle américaine et il faut se garder des transpositions hâtives. Cependant on peut remarquer que l'organisation française ne bénéficie pas des mêmes priorités et qu'on se heurte au contraire à des équipements non-homogène et à une organisation des secours qui est régie par une logique de territoire. Ces problèmes de structures doublés d'une faiblesse des moyens financiers disponibles pour la défense RNBC ne permettent pas d'afficher clairement une détermination de lutte contre ce danger.

En comparant avec les Etats Unis, on peut observer une différence de culture par rapport au risque. Les Américains envisagent clairement l'inconcevable ce qui leur permet d'avoir une volonté politique de lutter contre. Cela manque cruellement en France. Ce serait un retour d'expérience positif du 11 septembre, encore faudrait-il qu'il y ait une volonté politique affichée pour aller dans cette direction.

2.3.2. La relance de la problématique de l'iode

Pour être juste, il faudrait mentionner un des effets positifs du 11 septembre qui a été de relancer la question de la distribution préventive des pastilles d'iode. Lors d'un accident sur une installation nucléaire comportant un réacteur, il peut y avoir des rejets d'iode radioactif dans l'atmosphère. Celle-ci a pour effet de se fixer sur la thyroïde. Les jeunes enfants et les femmes enceintes y sont particulièrement sensibles. Une mesure de protection préconisée par la DGS est la distribution de pastille d'iode stable, qui permettent de saturer la thyroïde.

Cette distribution préventive, préconisée à partir d'avril 1996, a donné des résultats très décevants. Cette mesure s'est heurtée à de nombreux obstacles pratiques, y compris corporatistes de la part des pharmaciens. Ceux-ci refusaient une distribution par le porte à porte qui aurait pu porter atteinte à leurs intérêts économiques. Le rapport d'activités 2001 de l'ASN note que moins de 50% des personnes vivant à côté d'une installation disposent de comprimés d'iode à leur domicile.

Les événements du 11 septembre ont permis à l'administration, dans une circulaire en date du 14 novembre 2001, de vaincre les réticences et de relancer de façon opérationnelle cette question.

Cette question n'est pas anodine, car en cas d'accident si la population n'a pas les moyens de se protéger cela peut provoquer en son sein des crispations pouvant générer des crises. Dans un contexte terroriste, une telle situation ne peut que bénéficier aux auteurs d'attentats.

Le 11 septembre a donc eu un effet positif, en relançant une question de santé publique. Mais aussi, il a mis en évidence une vulnérabilité qui révèle une culture du risque peu opérationnelle.

CONCLUSION

Ce qui a changé le 11 septembre 2001 : La menace représentée par le terrorisme nucléaire a longtemps été considérée comme un risque acceptable. Depuis le 11 septembre, les actes de sabotage et d'attaques terroristes nucléaires ne font plus parti des facteurs rassurant de la faible probabilité, mais sont des réalités qui menacent les sociétés. Ainsi, comme l'a souligné monsieur Hubert de LA FORTELLE, ambassadeur représentant la France auprès de la conférence du désarmement à New York le 12 avril 2002 : « la réévaluation du risque de terrorisme nucléaire jette une lumière accrue sur l'importance de la préservation et du renforcement du régime international de non-prolifération nucléaire ».

Le risque terroriste n'est pas plus présent sur les installations nucléaires. En revanche, ce qui est sûr, c'est qu'il est maintenant plus évident donc plus à même de faire perdre à la population sa confiance dans les autorités pour régler ce type de crise. La peur du nucléaire risque d'amplifier¹⁵, c'est déjà une victoire pour les terroristes.

¹⁵ Voir émission Emission Spéciale du 19 septembre 2002 sur France 2

BIBLIOGRAPHIE ET SITES INTERNET

- « Et si Ben Laden utilisait le nucléaire ? », Pierre DAUM, Libération, vendredi 19 octobre 2001
- « Protection against nuclear terrorism », Rapport du Directeur Général de l'AIEA, 14 novembre 2001,
- Entretien avec Jacques FOURNET, ancien directeur de la DST, Libération 14 septembre 2001.
- « Des agents de la DPSD atteignent la salle de commande de la centrale de Nogent », Le Parisien, 26 avril 1990,
- Le Monde, Dossiers et documents N° 306 février 2002.
- « Un symbole à comprendre et un avertissement à saisir », Interview de Thérèse DELPECH, directeur des affaires stratégiques au CEA, Le Monde, 10 septembre 2002.
- Intervention de monsieur Hubert de LA FORTELLE, ambassadeur représentant la France auprès de la conférence sur le désarmement à l'occasion du débat sur la non-prolifération nucléaire le 12 avril 2002 à New York.
- La Sûreté nucléaire en France en 2001, rapport d'activité de l'ASN
- Les menaces asymétriques et leur parade , M.FERRIER, P. FOND, J.L BRUGUIERE, Revue Défense Nationale février 2002
- Présentation de C.SOMMADE au Haut Comité Français pour la Défense Civile (HCFDC) sur la politique américaine en matière de lutte contre le risque NRBC
- Circulaire du 14/11/01 du ministre de la Santé, relative à la distribution des pastilles d'iode
- Le développement de la Criminalistique nucléaire, Commission européenne – DG Centre Commun de Recherche – N°1 – Avril 2002
- « Présentation du programme américain de lutte contre le Terrorisme majeur » (petit-déjeuner du Haut Comité Français pour la Défense Civile du 8 février 2001, www.hcfdc.org)
- <http://usinfo.state.gov/français>. « L'AIEA s'inquiète de la menace terroriste nucléaire » Résumé d'un communiqué de l'AIEA.
- <http://www.wise-paris.org>
- <http://www.un.org>. « Chronique des nations unies, 2001, numéro 3 »
- <http://www.geo-islam.org> : « Terrorisme nucléaire, fantasme ou réalité »