

Jean-Michel Fauve, Isabelle Sourbès-Verger et Bernard Sitt, Véronique Fourault-Cauët  
27 mars 2001

## **Les territoires du nucléaire**

Gilles Fumey présente d'emblée ce café comme le prolongement de la réflexion entamée en février autour de la parution du numéro 100 d 'Hérodote, s'interrogeant sur " écologie et géopolitique ". A l'heure du changement de siècle, peut-on dresser un bilan de la place du nucléaire -civil et militaire- dans les perceptions du territoire ?

**Isabelle Sourbès-Verger** poursuit en mettant en évidence la difficulté d'une telle réflexion dans la mesure où n'existent pas de géographes spécialistes de ce sujet ni d'analyse qui dépasse une géographie des localisations du nucléaire. C'est la raison pour laquelle elle a proposé l'intervention de deux experts extérieurs, Bernard Sitt et Jean-Michel Fauve, spécialisés respectivement dans le nucléaire militaire et dans le nucléaire civil. Mme Sourbès-Verger les invite à présenter les relations, points communs et différences, qui lient le nucléaire au territoire.

### **Bernard Sitt, Réflexions sur le nucléaire militaire**

M. Sitt précise au début de son intervention que les propos qu'il va tenir le seront à titre personnel. Réfléchir aux relations entre la géographie et le nucléaire de défense l'a amené à s'interroger en préalable sur les grands invariants des civilisations. Georges Dumézil a mis en évidence, rappelle-t-il, que toutes les civilisations indo-européennes possèdent une même trilogie de mythes fondateurs représentée par trois grandes fonctions symboliques, qui sont :

a.. Le prêtre, image de la souveraineté magique, du magistère moral. Cette place est aussi aujourd'hui celle du politique. b.. Le guerrier, qui incarne la force physique et la fonction de défense et de protection. c.. Le paysan enfin, dont le rôle essentiel est la production de biens et de nourriture. Il est à ce titre attaché à la terre et au territoire. Ces trois fonctions symboliques peuvent ensuite être conjuguées de multiples manières, d'où la variété infinie des civilisations possibles. Comment le nucléaire joue-t-il sur ces trois mythes ?

Qu'est ce que le nucléaire militaire ? C'est d'abord un fait de l'histoire scientifique : En mars 1939, est découvert au Collège de France (Halban, Joliot, Kowarski) le principe des réactions en chaîne et du fait qu'elles peuvent avoir des applications explosives. En août 1939, Einstein rédige une lettre à Roosevelt, l'avertissant des applications possibles du nucléaire dans l'armement et l'informe de probables travaux allemands dans cette voie. En 1945, deux bombes nucléaires sont envoyées sur Hiroshima et Nagasaki. A partir de 1949, l'arme nucléaire est acquise successivement par la Russie, la Grande Bretagne, la France, la Chine puis l'Inde en 1974 et plus récemment en 1998 avec le Pakistan, dans un contexte politique et stratégique très différent.

Il est également essentiel de prendre en compte le contexte géopolitique général de la maîtrise des armements nucléaires dans la période présente de l'après guerre froide : après dix années fastes, on est retombé depuis quatre ans dans une incertitude politique forte.

a.. Quelle est la singularité du nucléaire de défense au regard de l'histoire et de la géographie des Etats, et de ses liens avec les questions des territoires, des intérêts vitaux et de la souveraineté des nations. A ce titre, l'arme nucléaire constitue une rupture conceptuelle considérable quant aux connaissances physiques, mais aussi par rapport aux connaissances militaires et stratégiques antérieures. Un chiffre seulement : un explosif nucléaire est un million de fois plus puissant qu'un explosif classique ! Dès lors, la possession de telles armes bouleverse les relations classiques entre attaque et défense : jusqu'alors, l'invention d'une arme était rapidement suivie de l'invention de sa parade. Or, en ce qui concerne le nucléaire, aucun bouclier n'a à ce jour été trouvé et ne le sera probablement pas avant longtemps.

### **Nucléaire de défense et sociétés**

Cette rupture conceptuelle va contribuer à modifier le rapport des sociétés organisées à leur mode d'exercice des trois fonctions symboliques précitées : souveraineté, défense et sécurité, attachement au territoire.

- Rupture au regard de la fonction de défense et de sécurité Hiroshima et Nagasaki marquent l'avènement de l'ère de la dissuasion nucléaire ; celle-ci est fondée sur le fait qu'une arme aussi épouvantable ne peut pas -du moins dans la doctrine française- être employée. La doctrine des Etats dotés de l'arme nucléaire est qu'ils pourraient menacer de représailles tout autre Etat qui porterait gravement atteinte à leur intégrité ou à leur sécurité. La dissuasion nucléaire est en ce sens conforme à l'article 51 de la Charte des Nations Unies relatif à la légitime défense individuelle ou collective : en l'attente de la réaction de l'ONU, l'Etat agressé exerce son droit de répondre à hauteur de la menace dont il est l'objet. Et en cas de menace grave, la menace de représailles nucléaires constitue ainsi une menace équivalente.

L'arme nucléaire ôte en fait toute rationalité à une agression majeure. C'est sur cela qu'est fondée la doctrine du " non-emploi " : il n'est pas besoin d'utiliser l'arme, il suffit de la posséder et de montrer sa détermination. Malgré tout, les doctrines varient suivant les pays concernés. Ainsi a longtemps prévalu la doctrine " MAD " entre URSS et Etats Unis : cette doctrine de la " destruction mutuelle assurée " était née de la situation de statu quo tendu entre les deux pays et interdisait à chacun d'agresser l'autre. En cela, il n'y avait alors raisonnablement " pas d'alternative à la paix ".

Dans ce contexte, il convient de s'intéresser à la notion d'intérêts vitaux. Les intérêts vitaux d'un pays correspondent aux éléments jugés nécessaires à sa survie (intégrité du territoire, de la population, des institutions, voies d'accès,...). Ces intérêts ne sont jamais définis de manière précise, pour éviter qu'un éventuel agresseur ne s'y attaque. Pour la France, le chef de l'Etat est maître de la définition de ces intérêts suivant les circonstances.

Incidence sur la fonction d'attachement au territoire Quelles sont les conséquences pour la relation d'un Etat qui possède l'arme nucléaire à son territoire ? Celui-ci devient " sanctuarisé ". Aucun autre Etat n'est susceptible de l'agresser. Ainsi, le territoire est au cœur des intérêts vitaux, et est à ce titre une notion clé. L'orateur cite la théorie dite " des trois cercles " (L. Poirier) des années soixante-dix, qui précise le contexte de la sanctuarisation : le premier cercle sanctuarisé correspond au territoire national (voir le Livre blanc sur la Défense de 1972) ; dans le deuxième cercle se trouvent les pays européens avec qui la France a des liens et des solidarités tels qu'une agression à leur encontre menacerait les intérêts français. Cette interdépendance stratégique a trouvé plus récemment une formulation explicite dans la déclaration Chirac/Major de 1995 dite des " Checkers ", qui exprime une communauté stratégique profonde entre les deux pays : les intérêts vitaux d'un des deux partenaires ne

sauraient être menacés sans que ceux du second ne le soient aussi. Enfin, le troisième cercle comprend les pays qui appartiennent à l'espace élargi des intérêts stratégiques français.

Bernard Sitt fait ensuite une mise en perspective de sa présentation en citant une expression attribuée à Alfred Nobel et portant en germe la dissuasion : " Je voudrais produire une substance ou inventer une machine dont la puissance de destruction serait si effroyable que la guerre serait impossible " (citation approchée).

Incidence sur l'exercice de la souveraineté L'arme nucléaire est un attribut net de puissance, et donc un instrument politique (de Gaulle) ; c'est pour cela que la définition des intérêts vitaux appartient à la plus haute autorité politique (en France notamment). Cela est l'un des facteurs d'explication de sa prolifération. Selon certaines thèses, si cinq Etats la possèdent officiellement, pourquoi pas d'autres ? Il est un fait qu'un certain nombre de pays, y compris en Europe, y ont travaillé, puis y ont renoncé. Mais la prolifération des armes nucléaires, c'est-à-dire l'accroissement du nombre d'acteurs nucléaires militaires, représente un risque pour la sécurité internationale. Notamment, certains leaders autoritaires veulent acquérir l'arme nucléaire dans un but d'hégémonie régionale : tels sont en particulier le cas de l'Irak ou de la Corée du Nord. L'Inde et le Pakistan ont quant à eux travaillé à l'acquérir parce qu'ils considèrent que l'arme nucléaire est une réponse à leurs problèmes de sécurité. L'Inde la considère en effet comme un facteur de stabilité et de protection dans sa relation avec la Chine, et le Pakistan de même dans ses rapports avec l'Inde. Une voix s'élève alors pour poser la question de l'arme nucléaire et d'Israël. M. Sitt répond que ce pays n'a pas, au contraire des deux précédents, franchi le pas des Etats auto-déclarés possesseurs de l'arme nucléaire, et d'ailleurs qu'une telle déclaration serait catastrophique pour la région. Il ajoute qu'Israël n'a pas besoin de se déclarer possesseur de l'arme nucléaire pour assurer sa dissuasion.

Isabelle Sourbès-Verger reprend la parole en affirmant que la question du nucléaire s'est posée jusqu'à présent dans un contexte d'absence de bouclier possible. Or, aujourd'hui, les Etats Unis développent l'idée d'un bouclier et d'une défense antimissile. Ils se proposent de sanctuariser leur territoire en interceptant les têtes nucléaires. Le projet reste encore limité (il ne s'agirait que d'interception de missiles à longue portée et à tête unique), mais une mutation profonde de la perception du nucléaire et de sa dimension stratégique est amorcée. De plus en plus d'Etats s'intéressent au nucléaire dans ce contexte nouveau. Aujourd'hui, le problème est le suivant : jusqu'à présent certains raisonnements allaient jusqu'à affirmer qu'il était bon de ne pas savoir se protéger de l'arme nucléaire, de manière à préserver un certain équilibre offense/défense. Que se passerait-il si le tabou était brisé par un pays qui l'utiliserait ?

### **Jean-Michel Fauve, réflexions sur le nucléaire civil**

Jean-Michel Fauve débute son intervention en exprimant un premier point de divergence : selon lui, le nucléaire ne trouve naturellement pas son sens dans sa non-utilisation. Mais, comme il le rappelle immédiatement, " c'est dans l'enfer qu'est né le nucléaire ", ce qui pèse sur les consciences et explique nombre de partis-pris en la matière. Après Hiroshima et Nagasaki, la nécessité d'une autre voie fait son apparition : est créée l'agence internationale pour l'énergie atomique dans le cadre de l'ONU. Cette agence est fondée pour promouvoir l'usage pacifique du nucléaire. En 1956, c'est symboliquement autour de l'Atomium qu'on fête la rationalisation du progrès dans le cadre de l'exposition universelle de Bruxelles.

Puis il relate une première anecdote : jeune ingénieur d'EDF dans les années 60, il se rappelle que les places les plus recherchées appartenaient alors à la filière nucléaire, le charbon

suscitant moins de vocations. Il raconte ensuite qu'en 1967, il avait dû expliquer à des populations qui manifestaient pour l'installation d'une deuxième centrale à Brenniliz, à proximité du Mont Saint Michel, combien cette construction était une hérésie écologique. Pour les manifestants, primaient les bénéfices économiques pour la Bretagne de la création d'une telle structure. Les temps ont bien changé...et force est de constater que les perceptions du nucléaire de la part des populations ont évolué très nettement dans le sens d'un rejet. Les choix sont donc très différents selon les époques.

Dans un deuxième temps, Jean-Michel Fauve entend revenir sur les relations entre nucléaire et géographie.

La géographie est au cœur de la question du nucléaire. Le choix de l'installation des centrales est éminemment problématique du fait des menaces qu'elles engendrent. Plusieurs critères sont pris en compte dans le choix d'implantation des centrales : 1. Potentiel du réseau électrique existant Il est en effet nécessaire que le réseau électrique puisse supporter pareille structure. Une commission secrète dirigée par Jean Malaval existait au sein de l'EDF et avait pour objectif de déterminer quels étaient les endroits idéaux du réseau haute tension français pour l'installation d'une centrale. Ces endroits correspondaient bien sûr rarement aux zones les plus éloignées et les moins bien desservies du réseau. 2. Nécessité de capacités de refroidissement importantes Ce critère désigne comme favorables en Europe les sites à proximité d'un fleuve (Loire, Rhône) 3. Appréciation du risque sismique Mieux vaut éviter les zones connues pour être exposées à ce type de risque. Ce principe n'a pas toujours été respecté comme le rappelle la construction d'une centrale nucléaire dans une zone dangereuse en Arménie. Le dernier tremblement de terre majeur a nécessité l'arrêt des réacteurs ; la capitale a par conséquent été privée d'électricité pendant près de deux ans. Les habitants réclamaient donc la remise en route de la centrale malgré les risques évidents. L'étude de ce type de risque implique l'analyse d'annales et récits anciens faisant état de tel ou tel tremblement de terre. Le travail de recherches historiques est donc essentiel pour déterminer ce type de risques (annales, témoignages) 4. Zones d'impact d'aéronefs Il convient d'étudier la carte -peu diffusée dans l'opinion publique- des points d'impact préférentiels des chutes d'aéronefs. Mieux vaut éviter les cônes d'atterrissage, ou les couloirs de circulation dense pour limiter le risque d'une chute fâcheuse. 5. Réseau de transport adéquat Les centrales nucléaires nécessitent l'acheminement de matériaux particulièrement lourds et qui ne doivent pas passer dans des zones de fort peuplement. D'où la contrainte d'itinéraires complexes 6. Nécessité de capacités d'accueil On prend aussi en compte l'accueil des personnels dans la région : ils doivent pouvoir y trouver des commerces, les services publics... bref tous les éléments nécessaires à leur vie sociale. 7. Le rapport à la population C'est le facteur essentiel dans la détermination du lieu d'implantation d'une centrale. Naturellement, les zones de forte densité sont à proscrire. Cependant, construire une centrale dans le désert ne présente pas grand intérêt. Ce facteur pose une question cruciale : dans quelle mesure peut-on faire prendre un risque aux ruraux pour l'usage des urbains ? " Curieuse forme de solidarité " renchérit Jean-Michel Fauve. Ce problème n'est pas clairement résolu, le débat politique a été éludé : on s'est approché de la région parisienne avec le site de Nogent sur Seine, mais en prenant des précautions particulières. A l'inverse, s'il n'y avait pas eu de centrale nucléaire en Ile de France, et que les risques avaient tous été reportés dans les autres régions, le résultat aurait été inacceptable. Il faut par ailleurs trouver un équilibre entre la population, les moyens de communications établis avec celle-ci et les capacités d'évacuation (au minimum dans un rayon de 5km autour de la centrale). Ceci implique tout un travail de géographie humaine.

L'ancien directeur adjoint d'EDF regrette de constater que le secret est maintenu sur ces études, ces critères de choix qui permettraient de déterminer quand il y a risque. Il déplore également que la polarisation intellectuelle actuelle sur le sujet interdise la publication de ces études sur le nucléaire car pour lui, ces critères sont ceux de toute implantation industrielle à risque et devraient donc bénéficier à tous. Jean-Michel Fauve illustre son propos en rappelant que la centrale de Gravelines a été conçue en prenant en compte la possibilité de l'explosion d'un méthanier dans le port voisin de Dunkerque. En conséquence, la centrale serait aujourd'hui en mesure de résister à cet accident (... au contraire de la ville qui serait rasée), moyennant un surcoût de 30%. Et de conclure : à quand de telles études sur les ports ? les installations industrielles de toute sorte ? D'après lui, le problème est essentiellement dû au fait que le nucléaire cristallise beaucoup de craintes. Dès lors, on garde secrets des travaux qui devraient servir dans un grand nombre de domaines. Le transfert de ces connaissances n'existe pas parce que le nucléaire est diabolisé du fait de son origine. Il conclut en disant qu' " à cause d'un pétard à ne pas faire sauter ", la mise à disposition des travaux sur les risques est entravée.

## **Débats .**

L'intervenant se déclare frappé par la capacité du nucléaire à fabriquer des zones interdites (militaires par exemple) et parallèlement à engendrer des pôles de développement comme dans le Cotentin. Cette remarque se veut valable pour les centrales, mais aussi pour les centres de recherches nucléaires comme ceux du plateau de Saclay ou de Grenoble. L'intervenant s'interroge sur l'existence ou non d'un tel phénomène hors de France . Jean-Michel Fauve répond que le nucléaire n'a pas été partout synonyme de développement dans la région d'implantation. Pour rendre acceptable l'implantation d'une structure nucléaire, sont développées des stratégies de retombées économiques. Mais il faut parfois se méfier de ce type de cadeau. Il en profite pour commenter une carte des implantations nucléaires en Europe de l'Est.

Il met en évidence que les premières centrales nucléaires soviétiques ont été - bizarrement- construites à la périphérie de la Russie. (Slovaquie, Tchéquie...). Le premier accident grave s'est d'ailleurs produit dans une centrale tchèque, le deuxième accident important a eu lieu en Suisse. Par ailleurs, la centrale nucléaire de Croatie, implantée avec l'aval des Américains est selon lui une illustration d'un choix parlant assez peu subtil au regard de l'histoire sociale et politique contemporaine de la Yougoslavie. Quant à la Hongrie, son réseau électrique est l'héritage de la réaction de l'URSS après le troubles de 1956 : les soviétiques cherchent à maintenir calme la population et choisissent de placer le pays sous " perfusion " électrique. Une gigantesque autoroute électrique entoure le pays et l'approvisionne en électricité en provenance d' Ukraine à hauteur de 30%. La Hongrie n'a alors plus le droit de construire de centrales électriques autres que nucléaires.

Puis, l'ancien directeur-adjoint d'EDF évoque une anecdote remontant à 1977. Il avait alors été invité par ses homologues soviétiques à réfléchir sur la question suivante : quels sont les endroits où la population peut accepter l'installation sans révolution d'une centrale nucléaire ? Les soviétiques demandèrent ce qui était dit aux populations lors d'une construction de ce genre en France. Jean Michel Fauve leur avait expliqué que des procédures publiques, certes menées rondement, informaient les habitants. Pour les soviétiques, il s' agissait là d'une erreur : pourquoi informer les populations alors que les premiers travaux ne permettaient pas de déduire la nature de la construction ? Du point de vue de l'information du public, une réelle amélioration est observable. Le rejet de la construction d'une centrale à Plogoff par la

population jusqu'à faire renoncer EDF en est une illustration. Jean-Michel Fauve déplore qu'à cette occasion les ingénieurs n'aient pas fait appel aux géographes ou aux sociologues pour mieux saisir et gérer les résistances locales. Ils auraient alors vu que le village faisait figure de lieu d'excellence en matière scolaire, que les habitants avaient déjà refusé l'installation de réseaux comme ceux du télégraphe, et que des formes de matriarcat y étaient perceptibles... " or il faut se méfier des femmes " conclut Jean Michel Fauve en guise de boutade ( ?). Il ajoute cependant que de tels échecs ont été formateurs et ont heureusement remis en cause chez les experts du nucléaire l'idée qu'ils sont seuls dépositaires de vérités sur ce sujet.

#### Questions de Daniel Moreaux

Si les critères d'installation d'une centrale nucléaire ont été évoqués, aucun impératif d'aménagement du territoire n'a été donné. Quelles relations ont été établies entre la DATAR et EDF ? Deuxième question concernant la dangerosité des centrales : comment manier le risque, la dangerosité ? L'intervenant rappelle l'incident de la centrale du Blayais récemment inondée et le fait que Fessenheim soit situé dans une région ayant connu d'importants séismes.

Jean-Michel Fauve répond qu'en ce qui concerne l'aménagement du territoire, aucun travail de concertation n'a été mené avec la DATAR. Pour répondre à la question portant sur la dangerosité des centrales, il reconnaît que des erreurs ont été commises. Si tous les critères évoqués précédemment ont été pris en compte, ils ont subi des pondérations. En fin de compte, le critère sociologique a largement prévalu : on a bâti là où existait une possibilité sociologique de le faire. C'est une attitude politiquement rentable, mais qui pose des problèmes géographiques : on a ainsi effectivement construit en zone sismique, mais en faisant bénéficier la centrale de raquettes antisismiques techniquement très avancées. Là encore, le problème de la diffusion de l'information se pose : l'ancien directeur adjoint d'EDF déplore l'absence de communication sur ces progrès : communiquer sur ces raquettes reviendrait à montrer du doigt les risques, d'où une peur de rejet par les populations de l'ensemble du projet.

#### Question

Quelle est la vulnérabilité des centrales nucléaires en cas de conflit ? Un risque de bombardement pèse-t-il sur elles ? Bernard Sitt répond en affirmant qu'en cas de conflit, les centrales nucléaires ne feraient pas figure de cible privilégiée en comparaison des villes, routes et autres centres vitaux. La dissuasion nucléaire est par ailleurs présente pour limiter ce type de risques. En revanche, si l'on peut faire relativement confiance à la sagesse des Etats, demeure le problème d'une potentielle attaque terroriste.

#### Question

La cartographie de la dissuasion apparaît nettement moins lisible aujourd'hui que durant la guerre froide. D'où deux questions :

a.. Le renforcement du potentiel nucléaire pakistanais est-il en mesure de permettre la sécurisation du sous-continent ? b.. En quoi le projet américain de conception d'un bouclier antimissile est-il susceptible de modifier la cartographie de la dissuasion ? Bernard Sitt rappelle d'abord les grands principes de la doctrine française déjà évoquée, en précisant bien que la dissuasion nucléaire s'applique face à une menace grave de tout type (y compris armes de destruction massive de type chimique, biologique...). En ce qui concerne le Pakistan et

l'Inde, il rappelle que la dissuasion fonctionne bien, de façon idéale, dans le cas d'un " duopole " d'où tout agent extérieur est par principe exclu. Le cas type de cette situation reste celui des Etats unis et de l'URSS durant la guerre froide. En revanche, le cas de l'Inde et du Pakistan est sensiblement différent puisqu'il y a d'autres acteurs à commencer par la Chine (mais pas seulement). En conséquence, le développement des potentiels pakistanais et indien n'est pas bon signe et ne constitue en rien une solution pour l'Asie. Enfin, sur le point de la compatibilité entre dissuasion nucléaire et bouclier antimissile, M. Sitt répond que la dissuasion nucléaire n'est valable qu'en cas de risques majeurs. Si de gros dégâts sont susceptibles d'être provoqués, elle sera mise en œuvre. Sinon, on peut réfléchir à des capacités antimissiles localisées. Cette question relève du politique et du budgétaire.

Question de M. Sivignon

Le choix de l'URSS de répondre à la menace américaine par la surenchère nucléaire n'a-t-il pas eu un poids financier tel qu'il explique l'état économique actuel déplorable de la Russie ? Le nucléaire n'a-t-il pas abouti à ce que les pays d'Europe occidentale soient aujourd'hui tenus de maintenir financièrement et techniquement les centrales de l'Est ? Ce rapport entre l'argent investi dans le nucléaire et les richesses nationales ne fait-il pas craindre pour l'avenir de pays comme le Pakistan, la Chine ou l'Inde ? Pour Jean-Michel Fauve, ces derniers cas manifestent que les précautions sociologiques n'ont pas été prises. Le choix du nucléaire dans des pays où l'opinion publique n'existe pas accroît les risques. Bernard Sitt reprend la parole en confirmant le pourcentage ahurissant de son PIB consacré par l'URSS à son potentiel militaire. Il rappelle que ce régime autoritaire avait trouvé son identité dans l'opposition à un adversaire superpuissant, ce l'avait conduit à s'ériger à son tour en superpuissance. Aujourd'hui un tel héritage est difficile à vivre pour la Russie et ses scientifiques.

Jean Michel Fauve s'insurge en insistant sur la nécessité de ne pas confondre nucléaire civil et nucléaire militaire en matière d'essoufflement économique. Pour lui, le programme nucléaire n'a pas appauvri la France. Par ailleurs, on peut opposer les cas de la Chine et de l'URSS. Pour lui, le programme soviétique en matière de nucléaire était fort critiquable en raison de choix techniques au rabais, mais très coûteux, et ce pour des raisons d'images qui obligeaient à une production soviétique. La Chine, au contraire, a fait selon l'ancien directeur d'EDF le choix plus raisonnable d'acquérir - certes à prix d'or - la technologie occidentale, aujourd'hui représentée par deux centrales nucléaires sur le modèle français.

M. Fauve poursuit en critiquant les attaques menées contre les hauts fonctionnaires ayant dû gérer la question de la maîtrise du nuage de Tchernobyl en 86. Ces attaques sont pour lui scandaleuses et il tient à rappeler que la France, alors en période électorale, " était en situation de vacuité politique ". On ne peut s'en remettre aux seuls fonctionnaires et experts comme le professeur Pèlerin, alors fortement décrié. Selon lui, de telles décisions relèvent de la responsabilité du politique. M. Sitt renchérit à propos du professeur Pellerin en rappelant une récente décision de justice, qui reconnaît que l'attribution à M. Pellerin des propos selon lesquels le nuage de Tchernobyl n'avait pas passé la frontière française était infondée. Bernard Sitt souligne le caractère inaperçu ce jugement dans la presse.

Une personne de l'assistance interpelle les intervenants pour dire la nécessité de mise en place d'une agence d'expertise indépendante sur le nucléaire sur le modèle par exemple de l'agence pour la sécurité alimentaire. Un rapide débat s'installe entre l'intervenant et M. Fauve sur le partage des responsabilités entre experts et politiques.

## Question

La dissuasion suppose la rationalité des acteurs. Mais que faire dans le cas d'un fou ? M. Sitt répond que jusqu'à présent les acteurs étatiques se sont effectivement conduits rationnellement. On a dit que la possession de l'arme nucléaire rendait sage. Ce n'est pas toujours simple. Certes, l'Inde et le Pakistan commencent à réfléchir à deux fois avant de transgresser leurs frontières mutuelles et ont même été jusqu'à conclure un accord bilatéral dans lequel ils s'engagent à ne pas recourir au nucléaire dans le cadre de leur conflit sur le Cachemire. En fait, Bernard Sitt s'interroge sur ce qu'est un Etat fou et met en doute le concept. Tout Etat possesseur d'armes nucléaires ne cesse de calculer, avec une logique qui lui est propre, y compris s'il s'agit d'un Etat dit " faible ".

## Question

Gilles Fumey pose ensuite la question des déchets nucléaires. Jean-Michel Fauve explique que l'activité nucléaire civile entraîne la formation de deux types de déchets :

a.. Soit on n'effectue pas de " tri sélectif " et l' on stocke alors les déchets dans une piscine à côté de la centrale, avec pour logique que ceux qui font les déchets les gardent. b.. Soit on choisit la voie du retraitement. C'est l 'option qui a été choisie en France, autour de l'usine de la Hague. L' Allemagne, le Japon ont financé la Hague en payant le retraitement de leurs déchets à l'avance, mais certainement avec l'arrière-pensée de les laisser ensuite en France. D'où les difficultés actuelles à obliger ces pays à reprendre leurs déchets. C'est par exemple un point essentiel des négociations entre France et Allemagne actuellement, la France refusant catégoriquement de conserver ces matériaux en raison de l'exacerbation du refus sociologique concernant le nucléaire. Martine Tabeaud interrompt alors Jean-Michel Fauve pour s' étonner vivement de son affirmation selon laquelle la question des déchets traités n'avait pas été posée lors de la construction et de la signature des marchés.

M. Fauve répond en rappelant que l'appréciation de l' évolution sociologique vers le refus du nucléaire s'est avérée totalement erronée. Il ajoute que le retraitement pose depuis la fermeture de Super Phoenix un problème de rentabilité économique.

Question Une personne de l'assistance s'interroge sur la prise de conscience par les milieux militants des risques du nucléaire autour de la peur de la bombe atomique. Pourquoi n'y a-t-il pas eu rejet dès le début ? Comment expliquer ce renversement sociologique ? Elle ajoute qu' il conviendrait d'analyser le développement de ce mouvement de rejet et notamment le fait que le mouvement des Verts est né du refus du nucléaire (notamment autour de Fessenheim). Elle conclut en affirmant que " finalement, le nucléaire est l'énergie des Verts ".

M. Fauve réplique qu'il n'a pas de réelle réponse concernant les raisons de cette modification sociologique. Peut être ne s'agissait il pas des mêmes acteurs ? En tous les cas, il convient de tenir compte de la part d'irrationnel inhérente à ce type de problème.

Pour en savoir plus :

- Concernant le nucléaire militaire, consulter le " Dictionnaire de stratégie "(dir. Th. de Montbrial et J. Klein, PUF, 2000) ; pour la doctrine française, le Livre blanc sur la Défense du printemps 1994 et, pour les débats actuels sur les stratégies et la non-prolifération nucléaires, les sites internet et les publications des instituts de relations internationales français (FRS,

IRIS, CERI, IFRI) et étrangers (par exemple Monterey Institute of International Studies et sa revue Non Proliferation Review)

- un excellent article de Roger BRUNET, Mappemonde, numéro 60, 2000 " Centrales nucléaires et uranium dans le monde "

Avec trois cartes, deux photos et un tableau, un dossier de liens internet :-  
[www.mgm.fr/PUB/Mappemonde](http://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde)

- [www.cea.fr](http://www.cea.fr)

- [www.cogema.com](http://www.cogema.com)

Quelques questions sur le nucléaire dans la presse des jours précédant le café géo

La publication dans le Figaro Economie du 1er décembre dernier d'un dossier complet concernant la restructuration de la filière nucléaire française a paru justifier un complément d'information au compte-rendu du dernier Café Géo.

Le gouvernement a entamé fin novembre une recomposition complète de la filière nucléaire française en annonçant la création d' une holding - provisoirement baptisée Topco. Celle-ci devrait regrouper essentiellement les activités de Framatome et de la Cogema pour le pôle nucléaire. En parallèle sera mise en place une division " nouvelles technologies " composée de STmicroelectronics et de FCI (Framatome Connectors International).

Cette structure entérine le choix du projet soutenu par le CEA et la Cogema, devant celui de Framatome. Topco devrait réaliser un chiffre d'affaires de 65.5 milliards de francs (10 milliards d'euros), dont 75% réalisés dans le nucléaire. En matière sociale, l'effectif de 50 000 personnes ne devrait pas connaître de baisse.

Cette recomposition obéit à plusieurs objectifs .

a.. Il s'agit tout d'abord de mettre fin à la dispersion des activités nucléaires dans un contexte de regroupement à l'échelle internationale, et alors que le nucléaire semble promis à un rôle fondamental pour l'approvisionnement en énergie dans les prochaines années. Une sortie rapide du nucléaire ne serait pas économiquement rentable pour la France d'après le dernier rapport remis au gouvernement. Le fait que le nucléaire permette de tenir les objectifs de Kyoto le place aussi au centre des débats environnementaux. Néanmoins, le manque actuel de débouchés de la filière (les constructions sont gelées en Europe et aux Etats-Unis) a entraîné des regroupements de nombre d'acteurs sur ce marché. b.. Ensuite, cette holding devrait permettre de mieux faire jouer les complémentarités entre les acteurs du nucléaire français. c.. Cette recomposition permettra par ailleurs à l' actionnaire public de conserver le contrôle sur l'activité nucléaire : le capital de Topco sera en effet largement détenu par le commissariat à l'énergie atomique (qui possède actuellement 25% de Framatome et 75% de la Cogema, futurs piliers de la holding), auquel s'ajouteront la caisse des Dépôts, l'Etat, l'Erap et Totalfina en tant qu'actionnaires minoritaires. d.. Enfin, le souci de rentabilité est au cœur du regroupement. L'introduction en bourse des 4 filiales de la holding et les déclarations d'Anne Lauvergeon, la future présidente du groupe (" nous avons le souci que cette valeur ajoutée profite à nos actionnaires et à l'ensemble de nos partenaires. Dans ces conditions, une rentabilité accrue pour Topco est un objectif au moins aussi important[que le développement de ses activités technologiques] ") en sont des illustrations. Toutefois, des interrogations planent sur la réaction des marchés : comment vont-ils réagir à l'introduction en bourse d'un

lot " connectique-nucléaire " alors que la filiale connectique seule (FCI) serait beaucoup plus attractive ? En outre, le temps nécessaire pour rendre opérationnel le schéma de regroupement présenté pourrait éventuellement perturber d'ici là les activités des entreprises qui constitueront Topco. Ce laps de temps pourrait entraîner de nouvelles mutations du projet qui conduisent à redoubler de prudence en la matière.

A lire également : " Stop, la poubelle nucléaire est pleine ! ", Le Monde, 14 mars 2001 Ce texte se présente comme une analyse de la question du retraitement des déchets nucléaires par Bruno Rebelle, directeur général de Greenpeace France et par Jean-Luc Thierry, chargé de mission de Greenpeace France. Les deux rédacteurs dénoncent la présence sur le sol français de déchets nucléaires venus de l'étranger dans des conditions de transport jugées douteuses (ex de déchets australiens à bord d'un cargo " sommairement aménagé ") et parfois dans l'illégalité (déchets allemands). Toutes ces matières nucléaires n'ont fait l'objet d'aucune autorisation de stockage ou de retraitement. Les auteurs s'interrogent sur la signification de ces importations répétées de matériaux nucléaires. Sont-elles le signe d'un engouement nouveau pour le retraitement ? les dernières déclarations des Etats européens et des producteurs d'électricité permettent d'en douter. En fait, la Hague et l'usine anglaise de Sellafield constituent des sites commodes d'entreposage ou de stockage pour les pays qui ne savent pas comment gérer ces déchets indésirables. L'Australie par ex ne compte pas utiliser de nouveau leur uranium retraité. Dans ces conditions, le retour de ces déchets dans leur pays d'origine semble incertain. Certes, le principe de responsabilité ainsi que la loi de décembre 91 implique aux pays clients de la Hague de récupérer leurs déchets, mais dans la pratique, aucun des déchets de faible et moyenne activité n'ont été renvoyés, et une infime partie des déchets de haute activité ont quitté la France.

L'argument qui consiste à rendre les manifestants écologistes de chaque pays responsables de la lenteur des renvois -argument avancé par la Cogema - paraît proprement scandaleux aux rédacteurs, qui accusent par ailleurs les pouvoirs public de soutenir la filière nucléaire au mépris des lois. C'est pourquoi les deux auteurs dénoncent l'absence de débat public sur le sujet.

" Claudia Roth, une écologiste entre deux chaises ", La Croix, 27 mars 2001 Ce dernier article de Michel Verrier met en perspective les problèmes politiques auxquels sont confrontés les Verts allemands face au retour des déchets nucléaires retraités. La présidente du parti vert allemand se trouve aujourd'hui en situation difficile face à son électorat sur le sujet du nucléaire. Ainsi, elle s'est faite huer par les militants lors d'une manifestation contre le retour des déchets nucléaires allemands en provenance de France. Les Verts, parti gouvernemental depuis deux ans et demi, sont aujourd'hui tenus de soutenir la décision du gouvernement Schröder d'accepter cet arrivage et de maintenir l'exploitation des centrales pendant encore trente ans. La situation est d'autant plus difficile pour la jeune leader des Grünen qu'elle avait refusé de voter cette loi sur l'atome, qui laissait selon elle la part trop belle aux industriels. Les deux tiers du parti des Verts en ayant décidé autrement, elle doit aujourd' hui défendre une politique qui manifestement ne satisfait pas sa base.

CR établi par Véronique FOURAULT, ENS-Lyon

---

Présentation des intervenants

a.. Isabelle Sourbès-Verger, géographe, chercheur au CNRS au laboratoire communication et politique et à la Fondation pour la Recherche Stratégique (champ de recherche sur les politiques spatiales (au sens satellitaires) considérées du double point de vue des relations internationales et des questions stratégiques). Enseigne dans des DEA et DESS, notamment à l'International Space University (Strasbourg).

b.. Bernard Sitt, directeur des coopérations internationales au CEA (Commissariat à l'énergie atomique, direction des applications militaires) ; professeur associé à l'université de Marne la Vallée, directeur d'un DESS de sécurité internationale, directeur du Centre d'Etudes de Sécurité Internationale et de Maîtrise des armements (CESIM)

c.. Jean-Michel Fauve, ancien directeur général adjoint d'EDF, président de l'association Arri (Réalités internationales, Rayonnement français)

© Les Cafés Géographiques - [cafe-geo.net](http://cafe-geo.net)