

# **Les controverses autour de l'évaluation rétrospective des risques : le cas de l'impact sanitaire des essais nucléaires français**

Yannick Barthe  
CNRS

Centre de sociologie de l'innovation - Mines ParisTech

La sociologie des risques collectifs a connu depuis une quinzaine d'années un renouvellement important. S'écartant des approches uniquement centrées sur la perception des risques, les travaux les plus innovants dans ce domaine ont abordé les risques collectifs sous l'angle plus large de problèmes publics dont l'émergence, le cadrage et le traitement institutionnel méritaient d'être questionnés. Un tel renouvellement fut rendu possible par l'incertitude scientifique entourant certaines questions et les controverses qui en étaient le corolaire. Ces controverses ont fourni une prise empirique souvent féconde pour les sciences humaines et sociales, leur permettant d'interroger à nouveaux frais les modalités de la gestion des risques sanitaires et environnementaux. En suivant ces controverses et en analysant la manière dont elles étaient traitées, il devenait en effet possible d'évaluer les nombreux changements occasionnés par la prise en compte de l'incertitude scientifique de certaines menaces : émergence de nouveaux acteurs, remise en question du discours de la « maîtrise des risques » et de la coupure entre experts et profanes, introduction de nouvelles modalités d'expertise, adoption de principes et de procédures afin d'agir en situation d'incertitude, etc. (pour un bilan en France : Gilbert, 2003 ; Borraz, 2008). Le domaine des risques collectifs est ainsi devenu un formidable champ d'expérimentation permettant d'analyser des transformations plus profondes qui affectent aussi bien les conditions des mobilisations collectives que les modes de gouvernement et les rapports entre science et politique.

C'est dans ce contexte renouvelé de la sociologie des risques collectifs que cette recherche s'inscrit. Elle entend apporter une contribution à l'analyse des effets de l'incertitude scientifique sur l'appréhension de problèmes sanitaires et sur les dispositifs mis en place pour les traiter. L'objectif est ici d'ouvrir une nouvelle piste de recherche en tournant le regard vers un autre horizon temporel, c'est-à-dire en s'intéressant aux situations d'incertitude créées non pas par un futur potentiellement menaçant mais plutôt par des dangers appartenant à un passé parfois fort lointain. Autrement dit, plutôt que de focaliser l'attention sur les modalités qui permettent de « coloniser le futur » en objectivant et en anticipant un aléa, il s'agit d'analyser celles qui permettent au contraire de « coloniser le passé » en reconstituant les éventuelles occurrences de dangers et en prenant la mesure de leurs effets. Quelles sont les modalités de cette évaluation rétrospective des risques et quels

sont les dispositifs imaginés pour faire face à l'incertitude du passé ? Telle est la question centrale qui est à l'origine de cette recherche.

L'importance de ce type de questionnement tient notamment au fait que les situations d'incertitude créées par des risques du passé sont plus fréquentes qu'il n'y paraît. Certes, il est des cas où cette incertitude est limitée, au sens où elle ne porte pas sur l'existence et la caractérisation d'un risque ni sur le fait qu'il existe des victimes de l'exposition à ce risque, mais plutôt sur des questions de responsabilité et sur la chaîne des événements ayant conduit à l'occurrence du danger. Mais il en va des incertitudes du passé comme de celles de l'avenir ; elles peuvent être plus ou moins « radicales ». Ainsi, dans certaines situations, des controverses se développent sur la nature du danger lui-même, sur son occurrence, sur ses effets et, par conséquent, sur l'existence même d'éventuelles victimes. C'est le cas lorsque les pathologies dont souffrent ceux qui prétendent au statut de victimes ne sont pas spécifiques à un risque particulier, ne portent pas de « signature » et peuvent donc difficilement lui être imputées. C'est également le cas lorsque, le temps ayant fait son œuvre, les évaluations rétrospectives se heurtent à un manque de données aussi bien sur le danger lui-même que sur les populations y ayant été exposées. Toutes ces situations sont propices au foisonnement d'hypothèses, à l'affrontement entre différentes histoires causales, à des controverses qui peuvent difficilement être tranchées par l'apport de preuves scientifiques indiscutables. La question des modes de règlement des conflits suscités par ces risques du passé se pose alors avec d'autant plus d'acuité.

Le cas empirique choisi dans cette recherche pour aborder les problèmes et les enjeux liés à l'évaluation rétrospective des risques est l'exemple même de ces situations d'incertitude que nous venons d'évoquer. Il s'agit de la controverse qui s'est développée autour de l'impact sanitaire des essais nucléaires français. Au début des années 2000, une association de « vétérans des essais nucléaires » a été créée afin d'obtenir une reconnaissance du préjudice qu'auraient subi les travailleurs civils et les militaires ayant participé à ces essais. Certains d'entre eux souffrent aujourd'hui de pathologies qu'ils estiment directement liées à leur participation à des expérimentations nucléaires qui, pour certaines d'entre elles, datent d'une cinquantaine d'années. Ils réclament de la part de leur Etat respectif des pensions d'invalidité. Ces revendications ont conduit à de nombreuses études scientifiques destinées à évaluer le risque occasionné par ces essais et à établir un éventuel lien de causalité entre l'exposition à ce risque et des pathologies survenues bien des années plus tard. Mais les incertitudes demeurent nombreuses tant les obstacles paraissent insurmontables : les pathologies en question ne sont pas spécifiques à l'irradiation, les données dosimétriques sont souvent manquantes, le suivi médical des personnels exposés n'a pas été réalisé, et enfin le cas des vétérans des essais ou des populations vivant à proximité des sites pose de nouveau la question des effets des faibles doses, question controversée qui semble définitivement rétive à un règlement scientifique (Boudia, 2009).

La science ne pouvant à elle seule régler ces controverses, d'autres modes d'évaluations rétrospectives entrent alors en jeu. Elles visent à dépasser les limites des connaissances scientifiques, voire à concurrencer ces dernières. Et la controverse déborde largement les enceintes du savoir médical ou épidémiologique, pour mettre aux prises des argumentaires qui articulent dans tous les cas des considérations scientifiques et des considérations

morales, politiques, économiques, et surtout juridiques. Cette recherche analyse la manière dont se construisent ces évaluations rétrospectives concurrentes, ce sur quoi elles s'appuient (données épidémiologiques, connaissances biologiques, témoignages historiques, raisonnements juridiques, réflexions stratégiques, etc.), et les épreuves qu'elles sont amenées à subir, notamment dans le cadre des tribunaux saisis des demandes de réparation formulées par les vétérans.

### **Approche scientifique et démarche d'enquête**

La démarche scientifique de cette recherche repose sur trois « piliers », qui correspondent à des orientations à la fois théoriques et méthodologiques :

- Premièrement, pour faire émerger un certain nombre de questions précises, nous nous sommes appuyé sur un raisonnement de type analogique, en utilisant les travaux disponibles sur les situations d'incertitude liée au futur comme autant de point d'appui nous permettant d'interroger celles qui nous intéressaient ici. Par exemple, on s'est interrogé sur les équivalences du principe de précaution lorsqu'il s'agit d'un risque du passé.
- Deuxièmement, nous avons cherché à respecter un principe de symétrie dans l'analyse de la controverse autour de l'impact sanitaire des essais nucléaires. Ce principe implique de prêter une égale attention aux aspects considérés comme « scientifiques » et à ce qui est d'ordinaire qualifié de « dimensions sociales ». Le respect de ce principe de symétrie, dans le cas qui nous a intéressé ici, nous a conduit à suspendre les jugements a priori sur ce qui était vrai et faux, sur ce qui était de l'ordre des faits et de celui des représentations, sur ce qui était objectif et subjectif, sur ce qui relevait de la science et sur ce qui renvoyait à la politique, etc. Il s'est agi au contraire d'analyser comment ces distinctions étaient produites au cours de la controverse ; comment elles étaient utilisées par les acteurs eux-mêmes afin de discréditer leurs adversaires ou de légitimer leurs propres discours. Dans la même perspective, la notion « d'évaluation rétrospective » a été entendue au sens large, en y incluant toutes les formes qu'elle pouvait revêtir, qu'il s'agisse d'enquêtes épidémiologiques ou de compilations de témoignages. Nous avons envisagé chacune de ces formes d'évaluation comme une manière de construire le passé, de cerner les effets du temps, et d'imposer des histoires causales.
- Enfin, nous avons utilisé les ressources de la comparaison internationale afin d'éclaircir des points particuliers. La visée n'était pas d'aboutir à une vaste comparaison internationale, qui aurait supposé de mener un travail empirique approfondi aussi bien sur les essais français que les essais britanniques, américains, russes, ou encore chinois. Aussi cette recherche est-elle consacrée à la controverse sur l'impact des essais nucléaires français, qui a émergé au début des années 2000 avec la mobilisation d'une association de « vétérans des essais nucléaires ». La comparaison, ici, a porté sur l'histoire des mobilisations sur le sujet et sur la manière dont la question avait été traitée sur le plan juridique et légal.

Sur le plan empirique, pour étudier la controverse autour de l'impact sanitaire des expérimentations nucléaires françaises et la mobilisation des « vétérans des essais nucléaires », nous avons mobilisé trois techniques d'enquête :

- D'une part, nous avons procédé à une analyse de tous les documents produits à l'occasion de cette controverse, quelle que soit leur nature : rapports « officiels », qu'ils soient de nature scientifique ou politique, rapports et documents produits par les associations. Nous nous sommes également intéressés aux mémoires et autres documents juridiques qui ont été produits à l'occasion des procès, ces derniers étant particulièrement intéressants pour confronter les différents modes d'évaluation rétrospectives. L'ensemble des articles de presse qui ont été consacrés au sujet depuis l'année 2000 a été également consulté, ainsi que les forums de discussion mis en place par les vétérans.
- D'autre part, nous procéderons à une série d'entretiens approfondis avec des acteurs concernés à un titre ou un autre par ce dossier (n=40).
- Enfin, nous avons multiplié les occasions d'observation, en participant aux assemblées générales et réunions diverses organisées par les comités locaux des associations, encore en assistant à quelques procès qui ont rythmé le développement de cette controverse, ou encore en assistant aux débats parlementaires précédant le vote de la loi d'indemnisation de 2010.

## Résultats

Au cours des trois années de cette recherche, en fonction des observations empiriques réalisées et de l'évolution de la controverse, la problématique du projet s'est progressivement orientée sur le thème de la causalité et du travail de « mise en cause », thème finalement peu traité en tant que tel dans la littérature sur les controverses environnementales. Les entretiens réalisés, ainsi que le suivi des négociations et des problèmes posés au cours du processus législatif d'indemnisation des vétérans des essais nucléaires n'ont fait que confirmer le caractère central de cette thématique. C'est pourquoi, grâce à la comparaison avec d'autres controverses et mobilisations dans le champs de la santé environnementale et santé au travail (Akrich, Barthe, Rémy, 2010), nous avons progressivement construit un schéma d'analyse à propos des mobilisations en santé environnementale et de l'évaluation rétrospective des risques, schéma qui permet d'embrasser une diversité de situation, de placer le cas de la controverse sur l'impact sanitaire des essais nucléaires dans un cadre plus large et plus général, et d'ouvrir la recherche à l'analyse de processus bien identifiés. Ce cadre d'analyse constitue l'un des résultats majeurs de cette recherche.

Le cas des essais nucléaires peut en effet être rapproché de la plupart des situations d'incertitude qui caractérisent le domaine de la santé environnementale. Cette incertitude est liée ce que nous appelons des phénomènes de « déliaison temporelle ». En effet, en matière de santé environnementale l'identification des dangers et de leurs effets se heurte régulièrement à cet obstacle majeur que constitue la période de latence, c'est-à-dire la durée qui sépare le moment de l'exposition à un agent pathogène et celui de l'apparition des premiers symptômes des maladies qui peuvent en résulter entre une exposition et les dommages qui peuvent en résulter. Si certains dangers environnementaux sont parfois qualifiés de risques « invisibles », « insidieux », ou encore de « tueurs silencieux », c'est

précisément en raison de cette longue période de latence qui contribue à obscurcir le lien qui relie l'exposition au dommage. Dans ces situations, l'incertitude ne porte plus seulement sur le mécanisme causal lui-même mais sur l'un ou l'autre des maillons de la chaîne de causalité : parfois c'est une cause qui est suspectée mais ses effets sont invisibles, parfois, à l'inverse, l'existence de victimes est suspectée mais on ignore les causes de leur état. La distinction de ces deux types de situations permet de comprendre la nature des efforts qu'il est nécessaire de déployer afin de faire reconnaître un lien de causalité dans de telles circonstances. Que ces efforts soient entrepris par des scientifiques ou par des non scientifiques, il s'agit d'un travail de même nature que l'on peut qualifier, en s'appuyant sur un verbe qui a disparu de la langue française, un travail de *causalisation*. L'intérêt de ce terme est d'englober les deux voies par lesquelles un lien de causalité peut être établi : « causaliser » est en effet l'opération qui consiste à remonter des effets aux causes ou à déduire les effets des causes. Le travail de causalisation est avant tout un travail d'enquête, et c'est pourquoi, comme le montre la littérature produite sur les controverses en santé environnementale, les mobilisations dans ce domaine prennent régulièrement la forme d'enquêtes collectives tournées vers la mise au jour d'un lien de causalité, et d'abord vers le rapprochement d'une « cause » et de ses « victimes ». Mais les travaux disponibles sur le sujet n'opèrent généralement pas une distinction qui nous paraît importante pour comprendre l'évolution des controverses et les tensions qui traversent certaines mobilisations collectives.

En effet, selon le type de situation initiale ou, si l'on préfère, le type d'énigme qui en est au principe, l'enquête va s'orienter dans deux directions opposées. Soit il s'agit de confirmer les soupçons qui pèsent sur une cause et dans ce cas l'enquête consistera à rendre visibles ses effets, autrement dit à identifier ses victimes. C'est ce que l'on appelle un processus de *victimisation*. Soit, inversement, le point de départ de l'enquête est l'existence présumée de victimes, le travail sera alors plutôt orienté vers la mise au jour de la cause qui en est à l'origine. C'est ce que l'on peut appeler un processus de *mise en cause*. C'est donc en prenant appui sur l'une ou l'autre des extrémités de la chaîne causale que l'enquête peut s'enclencher. Si l'on retrouve cette distinction dans les différents types d'études qui peuvent être menées en épidémiologie, on la retrouve également dans certaines formes que peuvent prendre les mobilisations collectives dans le domaine de la santé environnementale. En particulier, ces deux processus sont au cœur de la mobilisation des vétérans des essais nucléaires étudiée dans le cadre de cette recherche.

En s'intéressant au travail de causalisation visant à rendre tangible l'existence d'un problème sanitaire lié à l'environnement, il devient possible de tracer les contours d'un cadre d'analyse susceptible de rendre compte de la plupart des situations de controverse qui caractérisent ce domaine. Par exemple, moins le processus de victimisation est avancé, plus les controverses en restent au stade d'une l'opposition entre des visions ou des prophéties concernant l'avenir. De même, dès lors le processus de mise en cause peine à s'enclencher, certaines maladies sont labellisées comme des maladies inexpliquées. À l'inverse, le déploiement de l'un ou l'autre de ces deux processus, selon la situation initiale et le type d'enquête qu'elle suscite, fait surgir de nouveaux acteurs ou de nouvelles entités et modifie par conséquent l'état de la controverse et les discussions autour de la causalité. Par ailleurs, si mise en cause et victimisation peuvent être concomitantes, ce n'est pas toutefois pas

toujours le cas, et les deux processus peuvent s'enchaîner plus ou moins rapidement, s'articuler différemment, ce qui donnera des dynamiques différentes.

Le cas de la mobilisation des vétérans des essais nucléaires est un bon exemple de ces dynamiques qui caractérisent bon nombre de controverses dans le domaine de la santé environnementale ou de la santé au travail, où la défense d'une cause impose d'en passer par une « politique des causes », c'est-à-dire par l'établissement de chaînes de causalité qui permettent des mises en accusation et qui ouvre sur la possibilité d'une réparation. Ainsi, comme on le montre dans un article reproduit en annexe (annexe 2), cette politique des causes est caractérisée à la fois par un processus de victimisation qui consiste, à partir d'un « suspect » – ici, les essais nucléaires – à rendre visibles et à lui associer des victimes ; d'autre part, un processus de mise en causes qui consiste, à partir de ces victimes, à identifier plus précisément les entités qui sont à l'origine de leur situation – ici la contamination radioactive, l'exposition aux radiations, le colonialisme, l'Armée d'hier, celle d'aujourd'hui, etc. Si la défense d'une cause politique peut être à l'origine de l'identification d'un suspect et conduire à mettre en place une politique des causes ayant pour but de le confondre, l'inverse n'en est pas moins vrai : la politique des causes, selon les entités qui composent la chaîne de causalité et les connexions qu'elle cherche à établir, conduit à privilégier une étiologie particulière, qui peut avoir pour conséquence de définir ou de redéfinir une cause politique, de l'amplifier ou de la réduire. Ainsi, dans le cas des essais nucléaires, une cause politique – le pacifisme antinucléaire – est à l'origine de la mise en œuvre d'une politique des causes qui parvient à constituer un groupe de victimes. Les mises en causes qui s'opèrent à partir de ces victimes confortent pour une part une étiologie politique mais, dans le même temps, elles mettent à l'épreuve certains liens qui en étaient au fondement : au fur et à mesure que les victimes définissent et redéfinissent leur identité, les entités causales qu'elles mettent en avant sont également transformées : du « nucléaire » en général on passe à la seule exposition liée aux essais, de l'intention à l'accident, de la désinformation à la méconnaissance, du fait colonial au devoir accompli, etc.

C'est du reste un deuxième résultat majeur de cette recherche que d'explorer l'ambivalence qui caractérise la posture victimaire. Contrairement à une idée répandue, le statut de victime, s'il est revendiqué par les groupes mobilisés, en l'occurrence, par les vétérans des essais nucléaires, peut être dans le même temps difficile à assumer et renvoyer à une position inconfortable. Cette ambivalence se traduit par une tension entre « victime de » et « victime pour » : ainsi, si la plupart des vétérans se disent victimes des retombées liées aux essais nucléaires, ils s'estiment tout autant victimes de la non reconnaissance par l'État du sacrifice qu'ils ont consenti pour que la France se dote d'une arme nucléaire lui assurant la paix et la sécurité. Si les vétérans des essais nucléaires estiment avoir droit à une indemnisation, c'est donc moins parce qu'ils ont été sacrifiés par la France sur l'autel du programme nucléaire que parce qu'ils se sont sacrifiés pour la France afin que cette œuvre nationale puisse aboutir. Émerge dès lors un collectif dont l'identité devient ambiguë puisqu'il se compose désormais d'individus « mi-victimes, mi-héros ». Cette définition contribue à reformuler la « cause des victimes » et notamment à émousser son potentiel critique, mais c'est elle qui permet sans doute d'aboutir à une loi d'indemnisation, justifiée précisément par le sacrifice consenti.

Cette recherche ouvre ainsi l'analyse sur ce que nous appelons les « étiologies politiques » qui sont à l'œuvre dans les controverses en santé environnementale. Comme dans le cas des essais nucléaires, le travail sur la causalité entrepris dans ces situations ne s'arrête généralement pas à l'établissement d'un lien entre des pathologies et une exposition à un agent particulier. La politique des causes mise en œuvre par les groupes mobilisés relève aussi d'une étiologie politique qui consiste à généraliser la cause des victimes en l'articulant étroitement à d'autres causes et en particulier à une critique des autorités. Reste à explorer ces différents types d'étiologies politiques. L'un des prolongements de cette recherche pourrait ainsi être de mettre en œuvre le cadre d'analyse proposé ici sur d'autres cas, mais aussi de creuser la distinction entre ce que certains anthropologues de la médecine ont appelé des étiologies « subversives », qui visent à mettre en cause pour mieux mettre en accusation, et des étiologies « reproductives », qui vise au contraire à restaurer un état précédent (par exemple, dans notre cas, la grandeur de la France) (Fainzang, 1989). Dans le cas des vétérans des essais nucléaires, ces deux étiologies sont en tension au sein même de l'association mobilisée, et l'on peut faire l'hypothèse qu'il en va de même dans d'autres controverses. La distinction entre ces deux étiologies politiques et l'étude de leur tension permettrait d'apporter une contribution à l'étude de la critique sociale, en partant de terrains qui ne sont pas souvent analysés sous cet angle.

### Références citées

Akrich, M., Barthe, Y. et Rémy, C. (eds.) (2010). *Sur la piste environnementale. Menaces sanitaires et mobilisations profanes*. Paris: Presses des Mines.

Borraz, O. (2008). *Les politiques du risque*. Paris: Presses de Sciences Po.

Boudia, S. (2009). "Les problèmes de santé publique de longue durée. Les effets des faibles doses de radioactivité." In C. Gilbert et E. Henry (eds.), *Comment se construisent les problèmes de santé publique*. Paris: La Découverte.

Gilbert, C. (ed.) (2003). *Risques collectifs et situations de crise. Apports de la recherche en sciences humaines et sociales*. Paris: L'Harmattan.

Fainzang, S. (1989). *Pour une anthropologie de la maladie en France. Un regard africaniste*. Paris: Editions de l'EHESS.