



institut du développement durable et des relations internationales – 6, rue du Général Clergerie – 75116 Paris – France – Tél. : 01 53 70 22 35 – iddri@iddri.org – www.iddri.org

analyses

N° 02/2003 | ENTREPRISES ET BIENS PUBLICS

(ex-Les notes de l’Iddri n°3)

L’expertise dans les champs du principe de précaution

Claire Weill (Iddri)

Les notes de l'Iddri, n° 3

L'expertise dans les champs du principe de précaution

Propositions, recommandations
et commentaires

Claire Weill
Iddri

© Iddri, 2003.

Diffusion : 6, rue du Général Clergerie – 75116 Paris – France
Téléphone : 01 53 70 22 35 – iddri@iddri.org – www.iddri.org

Conception : Ulys communication

Sommaire

Avant-propos	5
Introduction	7
Le principe de précaution et ses implications pour la décision politique	7
Clarifier le processus d'expertise	10
Le cadre de l'étude	12
Nécessité d'un contrat entre l'Etat commanditaire et l'expert	14
Les qualités de l'expert et les conditions de leur expression	14
La contractualisation	17
Le processus d'expertise	19
Les différents types d'expertise	19
Les différents niveaux d'expertise	22
Le processus de référence	24
Les situations de crise	27
La constitution de « viviers » d'experts	28
La formation	28
La légitimation des experts et de leurs travaux	29
La responsabilité des experts	30
L'accès aux données	31
Quelques réflexions à partir du cas de l'Afssa	32
La question de l'« autorité indépendante »	33
Les relations entre évaluation et gestion des risques	34
L'Afssa au sein du processus général de décision	35
Conclusion	37
Liste des personnes consultées	41
Notes	42

Les propos contenus dans ce document n'engagent que son ses auteur(s) et en aucune manière les institutions auxquelles ils (elles) appartiennent.

Avant-propos

Si la question de l'action en matière de précaution se pose de manière universelle, les pratiques de précaution diffèrent fortement d'un pays à l'autre. Ceci est à l'origine de problèmes nombreux et complexes à la fois au sein des Etats et entre les Etats. Dès lors, il faudra vraisemblablement un certain temps pour que ces questions soient clarifiées et que les solutions internationales nécessaires soient développées de manière adéquate.

Dans tous les pays développés – et dans de nombreux pays en développement –, les gouvernements font face à des décisions qui affectent l'environnement ou la santé humaine, sans disposer d'informations suffisantes pour pouvoir les prendre en toute confiance. Ceci constitue le domaine du principe de précaution, qu'il soit ou non formulé ainsi : l'absence d'information scientifique suffisante ne peut, dans aucun pays développé, être une raison pour éviter de prendre des décisions de protection de la santé publique ou de l'environnement.

L'existence de problèmes requérant des actions de précaution est un phénomène récent, qui résulte, dans une large mesure, de développements scientifiques et techniques, à l'origine de risques, dont non seulement l'occurrence, mais l'existence même est incertaine. Ce double niveau d'incertitude a rendu les stratégies traditionnelles d'évaluation des risques moins efficaces et a créé des défis importants pour le politique dans la majorité des pays.

La nécessité de prendre des mesures de précaution génère des réponses très variables des autorités publiques d'un pays à l'autre. Ceci est le reflet de nombreux facteurs, qui comprennent les traditions administratives, la structure de la recherche scientifique et ses interactions avec les décideurs politiques, ainsi que l'influence que certains groupes exercent sur ces derniers ; et aussi les différences d'acceptabilité dont le public fait montre pour certains risques, selon les domaines. La multiplicité des facteurs conduit à la diversité des réponses. Il est ainsi tout à fait possible que, dans un cas – par exemple celui des organismes génétiquement modifiés –, un pays décide que certains risques sont inacceptables, alors qu'un autre ne les trouve pas problématiques, et que les rôles soient inversés dans un autre cas – celui de l'exposition à des substances cancérogènes pour certains animaux.

Dans une époque de mondialisation, une telle variabilité dans l'application du principe de précaution peut conduire à des tensions entre Etats, les plus vives ayant trait au commerce et aux mouvements de personnes. Ces problèmes ne se résoudront probablement pas tant que les pays n'auront pas déterminé la façon de mener des politiques de précaution et d'évaluer les impacts de celles-ci. Cette étape franchie, les différences qui subsisteront entre les pays seront vraisemblablement peu nombreuses et pourront alors être traitées au cas par cas.

Ce rapport fournit un éclairage sur la façon dont, dans un pays – la France –, l'interface entre les experts scientifiques et les décideurs politiques peut être organisée et structurée. Il clarifie une grande partie des choix nécessaires et propose des suggestions pour progresser vers la formalisation, inévitable, des interactions entre les experts et les décideurs politiques. Ce faisant, il considère certains principes déjà largement acceptés comme universellement valides : la compétence des experts, leurs droits et leurs responsabilités, la nécessité de transparence des autorités publiques, de consultation et de participation du public. Il étudie les conditions de leur mise en œuvre dans le contexte spécifique de l'administration française. A ce titre, il représente une contribution au processus de clarification en cours du principe de précaution et de sa mise en pratique par les gouvernements.

Konrad von Moltke

L'expertise dans les champs du principe de précaution

Propositions, recommandations et commentaires

Introduction

Le principe de précaution et ses implications pour la décision politique

Le principe de précaution trouve son origine dans les évolutions et les prises de conscience qui ont marqué la seconde moitié du vingtième siècle : la finitude de notre planète et de ses ressources, d'une part ; et, après une phase d'apogée, une vision de plus en plus critique de la science et de la technique¹. Suite à plusieurs accidents industriels majeurs, les applications des travaux scientifiques et les développements techniques qu'ils permettent n'apparaissent plus comme totalement maîtrisables. Les pollutions que génère l'activité économique sous toutes ses formes, ainsi que les risques que fait peser la croissance rapide des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, nous amènent à constater la difficulté que la science rencontre à décrire des phénomènes complexes. Il en est ainsi des rapports de cause à effet entre l'émergence ou la recrudescence de certaines maladies et des pollutions plurifactorielles, ou encore de la prédiction des effets du réchauffement climatique avec une précision suffisante pour orienter les politiques publiques en termes d'amplitude, de localisation et d'horizon temporel.

Ce texte traite de l'exercice de l'expertise dans les champs qui relèvent du principe de précaution. A ce titre, les situations qui présentent des risques potentiels non probabilisables en l'état actuel des connaissances scientifiques seront principalement considérées. Toutefois, le caractère continu de la transition entre prévention et précaution sera bien souvent reconnu. A cet égard, certaines des propositions émises pourront concerner aussi bien les processus de prévention des risques avérés, auxquels se rattachent les questions de veille et de sécurité active, que le traitement des risques potentiels.

Les situations de crise peuvent se référer à ces deux types de risque. Elles sont caractérisées par l'action conjointe de plusieurs facteurs provoquant des effets d'une particulière gravité. Leur avènement peut être brutal ou au contraire s'installer progressivement dans la durée. Qualifiées parfois d'inattendues, voire d'inimaginables à priori², on parvient bien souvent à en identifier des signes avant-coureurs, des précurseurs³, mais ceci toujours à posteriori. La recherche et l'identification à priori de ces précurseurs, s'ils existent, constituent un des objectifs de la précaution, mais aussi de la prévention. Elle relève de traitements pluridisciplinaires et systémiques.

Moyennant ces précisions, la question de la précaution au sens strict conduit les décideurs politiques à faire face à des questions fondamentalement nouvelles. Pourquoi ?

Toute décision politique de grande ampleur, qu'elle soit nationale ou supranationale, se prend toujours dans un contexte d'incertitude : les effets des politiques ne sont jamais totalement prévisibles et les données contenues dans les différents scénarios du futur – proche ou lointain – utilisées pour orienter une décision ou une stratégie sont par essence incertaines. Toutefois, en situation de précaution, il se trouve que, d'une certaine façon, les incertitudes se cumulent.

En effet, la gestion de risques potentiels, qu'il s'agisse de questions de sécurité sanitaire (environnement, alimentation, santé) ou intérieure, implique, dès le départ, la conscience du caractère éventuellement dangereux à terme des conséquences des décisions. En outre, du fait de la mondialisation de nos systèmes de relations et d'échanges, les questions à traiter se posent bien souvent à une échelle supranationale. Par ailleurs, certains choix peuvent être irréversibles, comme recourir à l'énergie nucléaire ou généraliser la production et la commercialisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM).

De plus, qu'il s'agisse de prendre des décisions susceptibles d'obérer fortement les capacités des générations futures à satisfaire leurs besoins⁴, comme celles liées à nos orientations en

matière de choix énergétiques ou de limiter les investigations et développements menés en matière de manipulations génétiques, nous sommes conduits à résoudre des questions de nature totalement nouvelle, pour lesquelles nos systèmes philosophiques et religieux ne nous sont pas d'un grand secours. En effet, l'homme est devenu aujourd'hui capable de modifier l'humain ; par ailleurs, il exerce collectivement une influence sur son environnement à l'échelle de la planète et ce, de manière irréversible.

Par suite, le principe de précaution ne permet pas d'orienter très précisément une décision : qualifier un risque de « potentiel » signifie que l'état des connaissances scientifiques et techniques du moment ne permet ni de prouver l'existence de ce risque ni de conclure à son inexistence.

Prenons l'exemple des OGM et des essais au champ de plantes génétiquement modifiées qui ont fait récemment, en France, l'objet respectivement d'un rapport⁵ et d'un débat en public suivi d'un rapport⁶. Il n'existe pas aujourd'hui de base scientifique permettant de prouver le danger ou l'innocuité de ces essais au champ, ni même de calculer une probabilité de risque. Dans un tel contexte, tout avis repose sur des connaissances très partielles qui pourront être éventuellement enrichies dans l'avenir, mais au prix de travaux longs. Cette situation est pour le moins complexe au regard du processus de décision ! Elle montre à l'évidence, comme le souligne le rapport des quatre sages⁷, que les décisions sur les OGM ne peuvent pas reposer essentiellement sur des critères scientifiques et techniques. Elles relèvent en effet de problématiques beaucoup plus larges, qui appellent des choix politiques importants pour nos modes de production agricole et d'échange. Il en est de même des problèmes que pose le changement climatique, qui interrogent nos modes de vie (consommation et production d'énergie, agricole, industrielle...) et de solidarité vis-à-vis des pays en développement, en particulier les plus vulnérables d'entre eux.

Le principe de précaution laisse par conséquent une large place à la décision politique, qui toutefois se doit de reposer :

- sur la consultation des citoyens, en imaginant des procédures permettant, en amont du processus décisionnel, de faire émerger leurs questions et les controverses qu'elles suscitent, puis de révéler les préférences collectives ;
- sur l'information continue du public sur l'état des connaissances, les expertises menées, les conclusions qu'en tire la puissance publique et, lorsqu'une décision de production est prise, sur les rapports de contrôle des installations concernées ;
- sur une expertise, la plus complète possible, qui rende compte de l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques et

de leurs limites, en particulier pour ce qui concerne leurs aspects prédictifs ; limites qui, dans bien des cas, sont inhérentes à la complexité des phénomènes considérés ;

- sur une expertise qualifiant et quantifiant à priori l'efficacité et l'acceptabilité des politiques envisagées ;

- de manière plus classique, sur la consultation des différents interlocuteurs et acteurs concernés : entreprises, associations, collectivités locales.

Clarifier le processus d'expertise

Historiquement, la France s'est dotée de moyens d'expertise institutionnels, parfois totalement inaccessibles au public, comme pour le nucléaire. L'Etat centralisé s'est longtemps appuyé sur un très petit nombre d'experts pour lancer des grands programmes structurels, comme dans les années 70 la construction du parc de centrales nucléaires, des villes nouvelles et des autoroutes. Si, depuis, le nombre des experts convoqués par la puissance publique n'a cessé de croître, cette expertise est entièrement restée à la discrétion de l'Etat jusqu'à très récemment.

L'avènement de plusieurs crises et accidents graves a remis en cause ce mode de fonctionnement. Ainsi, au cours de la décennie 1990-2000, la France a fait face au drame du sang contaminé et à la crise provoquée par la maladie de la vache folle. En outre, le traitement par le pouvoir politique de l'accident de Tchernobyl en 1986 et plus récemment les fortes controverses sur la commercialisation des organismes génétiquement modifiés (OGM) et les essais au champ de plantes génétiquement modifiées, ont contribué à renforcer certaines revendications de la société civile et, plus largement, certains constats. Ceux-ci ont trait aux processus d'élaboration des politiques publiques pour les questions suscitant des controverses à fort contenu scientifique et technique, pour lesquels l'expertise joue un rôle central.

La réponse de l'Etat aux crises sanitaires a été la mise en place de structures d'évaluation des risques situées à l'extérieur de l'Administration et par suite plus indépendantes de celle-ci. Quatre agences de sécurité sanitaire ont été créées, chargées, pour tout ou partie, de missions d'expertise et d'information sur les risques. Ainsi, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) existe depuis avril 1999 ; l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) depuis janvier 1999. L'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (Afsse), ainsi que l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), issu de la fusion entre l'Office de protection

contre les rayonnements ionisants (Opri) et l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN), ont été créés en mars 2002.

L'existence de ces agences, encore très récente, constitue une avancée incontestable dans la structuration de l'expertise du risque pour la puissance publique. Cependant, si ces structures amorcent une nouvelle pratique de l'expertise institutionnelle, rien n'a encore été engagé pour clarifier des situations, nombreuses, où le besoin en expertise ne nécessite pas le recours à une institution, mais à un collège d'experts *ad hoc*. Ceci concerne à la fois le statut des experts, les modalités d'organisation des expertises, les procédures permettant à l'Etat d'y recourir et l'insertion de l'expertise dans le processus de décision en matière de précaution.

Par ailleurs, dans un contexte de forte demande de la société civile d'être associée étroitement et très en amont aux processus de décision – qu'ils concernent l'échelle locale, nationale, européenne ou globale –, il importe aussi d'établir des relations procédurales claires entre le processus d'expertise et celui de consultation des citoyens. Ceci, en rendant publics les travaux des experts commandités par la puissance publique⁸, mais aussi en ménageant des rencontres possibles entre experts et citoyens, à l'instar des conférences de citoyens. En outre, le public doit avoir la possibilité de recourir, par l'intermédiaire des associations, des comités locaux d'information..., aux moyens d'expertise dont se dote l'Etat, selon des modalités à définir.

A titre d'illustration, l'expérience récente de la conférence de citoyens « Changement climatique et citoyenneté »⁹ a montré la très grande capacité de citoyens à appréhender, grâce à une formation courte (deux fins de semaine) mais de bon niveau¹⁰, des phénomènes extrêmement complexes ; à en comprendre les implications dans leur vie quotidienne, pour leurs enfants et pour les autres pays du monde, en particulier les pays en développement¹¹. Ce mode de consultation, qui rapproche, dans un face-à-face, citoyens informés – ou souhaitant l'être – et experts, mais aussi indirectement citoyens et décideurs politiques, relève indiscutablement d'une situation nouvelle, en attente du fondement de plusieurs éthiques : pour le principe de précaution, mais aussi pour l'expertise. En effet, la question se pose : qui peut être légitime pour légitimer les experts ?

Ainsi, et malgré les outils performants dont disposent aujourd'hui les Etats, notre époque est marquée par l'avènement de problématiques nouvelles face auxquelles les décideurs politiques sont dans une certaine mesure tout aussi démunis que les particuliers. A cet égard, l'opposition entre la recherche de l'intérêt général dans une perspective de long terme, qui était

plutôt le credo des premiers, et la recherche de l'intérêt particulier dans l'immédiat, plutôt celui des seconds, pourrait être ici en partie reconsidérée. En effet, dans tous les pays industrialisés, et en particulier en France, le citoyen se montre de plus en plus sensible aux conséquences des politiques pour les générations futures. De plus, contrairement à un discours répandu, son appréhension des risques n'est pas nécessairement binaire, mais peut relever d'une rationalité fondée sur d'autres critères que celle des scientifiques¹².

Le cadre de l'étude

Le processus d'expertise à fins de décision politique doit donc continuer à gagner en clarté, en transparence et en efficacité. Il doit permettre de convoquer toutes les formes d'expertise nécessaires pour éclairer la décision ; tenir compte de l'ensemble des intérêts en présence et, le cas échéant, des avis de plusieurs experts d'un même champ disciplinaire ou de compétence, qui peuvent différer, indépendamment de questions d'intérêt. Parallèlement, il apparaît crucial de se donner les moyens de renforcer – en nombre, en diversité de compétences, de disciplines et d'origines – les ressources en experts, afin de disposer d'outils d'expertise de qualité mobilisables par tous (Etat, collectivités locales, entreprises, citoyens, associations).

Cette étude formule des recommandations et des propositions pour répondre à ces objectifs. Partant de l'interrogation : « L'architecture du dispositif d'expertise dont s'est doté l'Etat à travers les agences est-elle perfectible ? », elle cherche à dégager quelques éléments de doctrine. Parallèlement, elle émet des propositions visant à clarifier le processus d'expertise, d'une part, et à favoriser la constitution ou le renforcement de « viviers¹³ » d'experts, d'autre part, afin que l'Etat soit en mesure d'appliquer au mieux le principe de précaution. Ce principe a été énoncé tout d'abord dans la loi Barnier du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement¹⁴, puis élargi aux domaines de la santé, de l'alimentation et de la sécurité intérieure :

« L'absence de certitude, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable. »

Précisons à présent la méthode et les frontières de cette étude. Une vingtaine de personnalités ont été consultées, issues des disciplines du droit, de l'anthropologie sociale, de la physique et de la biologie et des domaines de l'alimentation, de la santé, de

l'environnement et du nucléaire¹⁵. Il s'agit donc d'une audition restreinte. Ce travail a été effectué individuellement et, de ce fait, sans le recours à la pluralité d'un débat préconisée pour l'expertise dans ce qui suit – pluralité des compétences disciplinaires, mais aussi des structures représentées. En particulier l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé et l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques n'ont pu être consultés.

A bien des égards, ce travail constitue donc une approche préliminaire. S'il venait à connaître des prolongements, ce qui nous apparaît souhaitable au vu de l'importance et de l'urgence des enjeux, il importerait de tester si les questions posées, les propositions, les pistes de solution et les orientations suggérées conservent leur pertinence – toute ou partielle – à la lumière d'une analyse critique pluraliste, et sont traitées à leur juste niveau. Alors seulement pourraient être précisées les conditions de réalisation des propositions consolidées résultant de notre analyse.

La littérature ayant trait au principe de précaution et à l'expertise comme outil de la décision politique connaît actuellement un grand essor à l'échelle internationale¹⁶. Nous n'avons pas cherché à citer nos sources de façon exhaustive, ni à dresser une bibliographie du sujet, ce que nous pourrions réserver à une publication ultérieure. A ce stade, nous nous sommes essentiellement centrée sur la présentation et l'analyse de propositions. Celles-ci reposent sur quelques principes forts. Pour les mettre en pratique, plusieurs choix sont possibles. Certains sont précisés ici. Au-delà du caractère politique de toute décision en la matière, aller plus avant dans l'élaboration du dispositif proposé nécessiterait d'innover dans les procédures.

Cette étude propose tout d'abord de généraliser l'existence de contrats passés entre commanditaire de l'expertise et expert, et esquisse le contenu de ces contrats (page 14). Elle présente ensuite les différents types d'expertise nécessaires pour élaborer la décision, met en évidence deux étapes distinctes pour les travaux des experts en situation d'incertitude et propose quelques principes forts pour le processus d'expertise inscrit dans le processus plus large de décision publique (page 19). Les situations de crise sont ensuite abordées (page 27). Leur analyse conduit à formuler des propositions pour renforcer les ressources en experts (page 28). Enfin, nous tentons, à travers l'exemple de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa), de repérer les principales interrogations que suscitent les autorités indépendantes chargées d'expertise et de préfigurer les questions de demain, dans le projet de compléter et renforcer le dispositif d'expertise existant (page 32).

Cette étude ne traite pas de l'organisation de l'expertise à l'échelle européenne. A l'évidence, elle devra être complétée par l'analyse comparative des pratiques d'expertise dans les champs de la précaution dans les différents Etats européens ainsi qu'au sein des institutions de l'Union européenne (Parlement européen et Commission des Communautés européennes).

Les différentes procédures de consultation de citoyens ou de professionnels¹⁷ n'ont également pas été abordées. La consultation de citoyens fait l'objet de nombreuses expérimentations autour d'un modèle central de conférences de citoyens. Dans ce contexte, les débats, très vifs, portent sur les procédures utilisées pour la formation des citoyens, notamment pour prendre en compte les conflits d'intérêt des experts. Mais aussi sur l'usage des résultats de ces conférences. A travers ces consultations s'opère une recherche de modes de consultation démocratique qui répondent à la crise de confiance touchant à la fois le monde politique et le monde de la science. La question posée n'est pas simple, mais les enjeux pour la démocratie sont considérables.

Enfin, les aspects socio-économiques de l'expertise n'ont été que très peu développés. L'accent a été mis sur l'expertise d'origine scientifique et technique. Il est vivement souhaitable qu'une réflexion dans ce sens puisse être menée, comprenant à la fois une analyse rétrospective des modes de décision publique en France, des propositions concrètes pour l'échelon national et européen et des comparaisons avec les pratiques passées et actuelles dans d'autres pays d'Europe et d'Outre-Atlantique.

Nécessité d'un contrat entre l'Etat commanditaire et l'expert

Les qualités de l'expert et les conditions de leur expression

La définition de l'« expert (e) » que fournit le dictionnaire¹⁸ est passionnante :

Tout d'abord, l'étymologie : « adjectif et nom masculin (féminin), XIII^e siècle, *espert* ; latin, *expertus* « éprouvé, qui a fait ses preuves, aguerri », participe passé de *experiri* qui signifie « faire l'essai de ».

D'où l'ensemble des définitions données pour l'adjectif expert : « **qui a acquis par l'expérience, par la pratique**, une grande habileté : adroit, habile, expérimenté » ; mais encore : « bon, capable, compétent, éprouvé » ; et enfin : « averti, connaisseur, instruit, savant » [souligné par l'auteur].

Retenons pour l'instant que l'expert est compétent et qu'il le devient par la pratique, l'expérience.

Venons-en maintenant à l'expertise. Dans le cas où l'expert est un scientifique, ce qui est très fréquent pour les sujets qui nous préoccupent (ESB, OGM, biotechnologies...), nous tenterons de préciser les rapports qu'entretiennent la recherche et l'expertise. Ceci nous amènera à montrer en quoi la neutralité de l'expert est illusoire.

Née de la demande sociale, l'expertise a à sa disposition les outils de la science et de la technique. Si, en général, l'expertise ne produit pas de connaissance scientifique, elle peut être à l'origine de nouvelles recherches à un moment précis. Elle peut également conduire à la constitution de corpus de données nécessaires à l'analyse des problèmes posés, données qui bien souvent, sortent du cadre du laboratoire pour caractériser des processus de production, de conditionnement et de transport, par exemple de produits alimentaires.

Précisément, ce qui est demandé à l'expert – des réponses opératoires pour fonder des décisions – sort du cadre traditionnel de la science. A certains égards, on peut arguer de l'existence d'un continuum entre la pratique scientifique et celle de l'expertise. C'est le cas lorsqu'une expertise comprend des études longues qui permettent de rassembler des corpus de données suffisamment complets pour étayer scientifiquement une hypothèse. Toutefois, quand bien même on suggère aux scientifiques d'orienter leurs efforts vers des sujets comportant des enjeux pour la société (santé, environnement...) ou à minima d'exhiber – souvent à priori – l'intérêt de leurs travaux pour la société, les modes et les types de questionnement de la science demeurent fondamentalement différents de ceux du politique¹⁹.

Ainsi, l'expertise peut apparaître surtout interprétative, si elle opère sur des durées courtes, en exploitant des données existantes, scientifiques ou techniques, sans pouvoir les compléter en fonction des besoins ; ou plus exploratoire, si elle opère sur des temps plus longs.

Idéalement, pour répondre à la demande du politique, le scientifique expose tout d'abord un état des connaissances du moment et de leurs limites. Puis, il émet un avis – et sort ainsi de son champ premier de compétences. Or, il n'est pas toujours certain que la séquence temporelle décrite ci-dessus, où sont délivrés successivement et séparément un état de l'art puis un avis du scientifique, soit observée en pratique. Si ce n'est pas le cas, cela introduit une confusion entre deux niveaux de réponse fondamentalement différents. Par ailleurs, l'avis émis sera emprunt des qualités, de la sensibilité, des convictions et même

éventuellement des croyances de l'expert. Enfin, ce dernier pourra manifester un engagement à priori étranger à la déontologie scientifique, reflet de ses intérêts, qui peuvent être de diverses natures.

Ainsi, même si elle fait preuve d'un grand discernement, l'expertise du scientifique ne peut être neutre de par sa nature même « hors champ ».

Une autre raison de cette absence de neutralité peut être l'expression de la sympathie que le scientifique éprouve pour son métier et sa discipline, qui le passionnent, ce qui est heureux ; toutefois, ceci peut le conduire à envisager les applications de ses recherches sous un angle uniquement positif.

Plus largement, tous les experts, qu'il s'agisse d'ingénieurs, de chercheurs – du secteur privé ou du secteur public – ou d'experts indépendants, sont susceptibles, à des degrés divers, de représenter des groupes d'intérêt ou d'opinion.

La neutralité de l'expert est donc bien illusoire, ce qui est aujourd'hui largement admis. Il nous paraissait toutefois important de rappeler ce qui conduit à un tel constat.

Plutôt que de considérer l'inévitable conflit d'intérêt des experts comme un problème, le commanditaire de l'expertise peut en tirer profit. En effet, la mise en présence d'experts représentant le plus large spectre possible d'intérêts offre plusieurs avantages : elle permet de mettre à jour une plus grande quantité d'informations, de par le jeu des acteurs défendant des intérêts différents, voire contradictoires. Et par suite de dessiner le socle commun que constitue l'état de l'art du moment sur un sujet. Elle permet aussi de faire s'exprimer une pluralité d'avis et ainsi de rendre compte du fait que les décisions politiques ne sont pas contraintes par des solutions uniques, et qu'un véritable choix existe, à la fois pour les orientations à prendre et pour leur mise en œuvre²⁰. Et ceci n'est pas négligeable pour le débat démocratique²¹. La question qui peut se poser selon les cas est celle de la marge de manœuvre du politique au regard des avis qu'il reçoit. Nous y reviendrons ultérieurement.

Enfin, et cela est capital, la confrontation et l'expression de la pluralité des intérêts ne suffisent pas à produire une expertise de qualité. Il importe que chacun puisse s'exprimer de la manière la plus libre à l'égard de pressions et donc la plus complète possible. L'on sait en particulier à quel point l'omission ou la falsification d'informations peut avoir de graves conséquences. Pour cet ensemble de raisons, l'expert doit être correctement rémunéré.

En conclusion, énonçons les qualités de l'expert et les conditions nécessaires pour produire, en situation, une expertise de qualité : la compétence ; l'honnêteté intellectuelle ; la liberté d'expression ou encore l'indépendance.

Ces préliminaires, qui résument de nombreuses discussions menées notamment au cours des auditions pratiquées, nous conduisent à proposer ce que beaucoup considèrent, et nous nous y associons pleinement, comme une nécessité : la mise en place d'un mode de contractualisation encadrant l'exercice de l'expertise commanditée par l'Etat.

La contractualisation

Lorsqu'un expert est sollicité par la puissance publique à l'échelon national, un contrat doit être passé entre les deux parties, stipulant les obligations et droits de celles-ci et fixant notamment la rémunération de l'expert, que celui-ci soit ou non rattaché à un organisme public. Or, ceci n'est pas le cas actuellement, à l'exception de quelques cas particuliers²³. Nous précisons ci-dessous ce qui nous semble devoir figurer dans un tel contrat²⁴.

Obligations de l'expert

- ▀ Etablir une déclaration publique de ses intérêts directs ou indirects avec le sujet traité - de par ses affiliations professionnelles ou ses liens de parenté - et faire part de toute modification s'il y a lieu. Cette déclaration d'intérêt sera régulièrement réactualisée.
- ▀ Participer à toutes les réunions de travail prévues par le contrat, signer tous les avis et rapports à l'élaboration desquels il prend part et veiller à ce que ceux-ci respectent les clauses de confidentialité qui peuvent intervenir dans le traitement du dossier²⁵.
- ▀ S'engager à fournir des informations exactes et à ne pas omettre des éléments dont il est conscient qu'ils peuvent être source de conséquences graves dans un avenir plus ou moins proche²⁶.
- ▀ Informer le commanditaire dans les meilleurs délais si l'expert constate des faits alarmants ou si des signaux d'alerte sont restés sans suite voire étouffés. Reste à préciser à quel niveau ce devoir de témoignage doit s'exercer.
- ▀ S'engager à ne pas s'exprimer publiquement sur le contenu du rapport avant sa date de publication, assortie éventuellement d'un certain délai.

Droits de l'expert

- Accéder à tout document public existant relatif à sa mission ; être investi de pouvoirs d'enquête, si nécessaires, au sein d'organismes publics et privés ; pouvoir solliciter auprès des autorités nationales le droit d'investigation à l'extérieur du territoire national. Cela rejoint la question de l'accessibilité aux données existantes, mais aussi de la production de données manquantes (cf. page 31).
- Pouvoir se retirer de l'expertise, mais seulement après les deux premières réunions – rencontre avec les commanditaires, puis première réunion d'experts. L'expert pourra fournir un texte explicitant les raisons de son retrait ; ce texte sera joint aux procès-verbaux rendus publics à la fin de l'expertise.

Obligations du commanditaire

- Rémunérer l'expert, dans des conditions qui ne soient pas préjudiciables aux experts indépendants. Il importe de ne pas instaurer d'asymétrie entre les experts indépendants et ceux qui sont salariés par ailleurs, en raison d'un trop faible niveau de rémunération et d'un trop grand délai de paiement en particulier. En outre, certains critères de choix excluent systématiquement d'un appel d'offre des structures d'expertise de petite taille. Ceci est extrêmement préjudiciable à la vie et au développement de structures indépendantes et, en corollaire, ne permet pas de convoquer une pluralité d'experts, gage de la qualité de l'expertise. Toutefois, cette question ne pourra être résolue uniquement en ces termes. Elle nécessite une réflexion d'ensemble sur l'évolution de l'offre et de la demande d'expertise.
- Rendre publique la commande d'expertise²⁷ et choisir les experts selon un code déontologique. L'appel d'offres devra – et cela est crucial au regard des questions de responsabilité – faire figurer de manière non ambiguë la personne morale ou physique qui commanditera l'expertise. En effet, si celle-ci n'est pas *in fine* celle qui sera amenée à prendre la décision, elle sera toutefois informée du contenu des rapports, ce qui n'est pas sans conséquences en termes de responsabilité en cas de dommages.
- Publier les procès verbaux jalonnant le déroulement de l'expertise (dates des réunions, présence, défections, résultats de votes...). Toutefois, le contenu de la publication peut être soumis à des clauses de confidentialité. Le cadre posé ici est très général. Dans certaines situations, la confidentialité requise peut être totale. Il importe toutefois que le déroulement du processus d'expertise (procès verbaux de réunions) et son contenu (rapports signés...) soient notifiés pour mémoire et accessibles à qui de droit le moment venu.

- Assurer la publication des travaux des experts dans des délais définis par avance²⁸. Ne pas divulguer les noms des experts avant la publication du rapport final pour se protéger des pressions.
- A la fin de l'expertise, annoncer publiquement comment vont être utilisées ses conclusions, en motivant ses décisions.

Droits du commanditaire

- Exclure du processus en cours un expert qui n'aurait pas respecté ses obligations (clauses de confidentialité, par exemple).
- Convoquer des réunions extraordinaires nécessitant la présence de l'expert²⁹.

Le processus d'expertise

Les modalités du contrat entre les deux parties étant esquissées, il convient à présent de préciser le processus d'expertise. A cet égard, nous rappellerons tout d'abord la nature des travaux d'experts utiles aux décideurs. Puis, nous mettrons en évidence l'existence de deux niveaux de demande pour l'expertise. Enfin, nous proposerons des recommandations sur le schéma idéal de déroulement de l'expertise, prise plus largement dans l'ensemble du processus de décision, que nous nommerons le processus de référence. Nous en tirerons des réflexions qui vaudront, d'une part, pour le déroulement du processus d'expertise par comparaison avec l'existant et, d'autre part, pour les relations au sein de l'ensemble des acteurs convoqués : la puissance publique, les citoyens, les experts et les associations, ainsi que les organismes professionnels et syndicaux.

Les différents types d'expertise

Quelles sont les tâches qui incombent à la puissance publique pour mener une politique de précaution et de prévention ? Tout d'abord, être continûment à l'écoute de la demande sociale, quelle que soit son origine³⁰, afin de repérer les risques potentiels et leur perception par la société. Ensuite, étudier la plausibilité de ces risques potentiels. Pour des risques avérés, et des risques potentiels dont la plausibilité est suffisamment étayée³¹, il importe de compléter l'évaluation des risques eux-mêmes par celle des bénéfices des activités qui en sont à l'origine. Si ces activités se substituent à d'autres (qu'il s'agisse de produits, de fonctions ou de services), les risques générés par les activités qu'elles remplacent devront être évalués.

L'évaluation des risques avérés, comme celle des bénéfiques, doit comprendre une étude de leur probabilité d'occurrence et de leurs impacts (physiques, économiques, sociaux...). Une politique d'information sur les risques doit être menée. L'acceptabilité sociale, et son niveau, ou la non acceptabilité d'un risque, doivent être déterminés. Enfin, il s'agit de prendre des mesures, de s'assurer de leur application (contrôles, traçabilité, information, études, recherches...) et d'en évaluer périodiquement les effets.

Etant entendu que l'information, la consultation et l'expertise constituent trois piliers de ce processus de décision publique, quels sont les différents types d'expertise ?

L'expertise d'origine scientifique et technique³²

Stricto sensu, les scientifiques sont à même de délivrer l'état des connaissances dans leur domaine. Il importe de ne pas confondre, et ceci vaut de manière très générale, évaluation du risque et expertise d'origine scientifique et technique³³. En effet, le repérage des risques s'effectue par des acteurs très divers ; ainsi, il peut s'agir d'usagers directement concernés par les effets de certains phénomènes, processus... De plus lorsque des scientifiques évaluent des risques ou, à minima, essayent d'en préciser la nature (risques potentiels), ils le font dans le cadre d'hypothèses qui s'inscrivent fréquemment dans un cadre extérieur à leur domaine de compétence. C'est le cas, par exemple, des climatologues qui intègrent des scénarios d'émissions de gaz à effet de serre³⁴ dans leurs modèles de prévision. C'est aussi vrai chaque fois qu'il est nécessaire de prendre en compte les préférences comportementales des individus (conduite automobile, alimentation...), ou lorsqu'un risque est évalué, en supposant que les mesures de contrôle et de gestion en vigueur – ou que l'on envisage de prendre – sont parfaitement appliquées. On est alors conduit à sous-estimer le risque réel. Plusieurs auteurs ont identifié cette difficulté, et parlent de « risque théorique³⁵ » ou de « limite asymptotique du risque³⁶ », par opposition au risque réel. Pour évaluer proprement ce dernier, il importe de faire appel aux personnes qui participent à la mise en œuvre des décisions, tout particulièrement aux différents échelons des structures de gestion et de contrôle. La distinction entre risque théorique et risque réel rejoint la question de la séparation entre évaluation et gestion des risques³⁷. Nous l'évoquons ici pour compléter une typologie des risques et des modes d'expertise, mais nous la développerons ultérieurement, car les choix en la matière ont des conséquences institutionnelles directes pour l'expertise (cf. page 32).

Le risque réel et l'expertise systémique

A ce stade, retenons simplement l'importance de connaître ce qui se produit dans toute la chaîne d'application des décisions, parfois de façon très détaillée. Ceci est devenu suffisamment crucial pour certaines entreprises pour conduire à l'émergence de nouveaux métiers, comme l'ingénierie de qualité dans les entreprises agroalimentaires. Le type de connaissance requis pour cela est très diffus : connaissance des services de gestion et de contrôle, informations localisées dans toute la chaîne des processus de production, de traitement et de transport. Notons toutefois que lorsqu'apparaît un risque nouveau, certaines informations peuvent faire défaut.

L'évaluation ex ante de l'efficacité des politiques

Parallèlement à l'évaluation socio-économique, il importe d'évaluer la faisabilité des politiques et des mesures envisagées : sont-elles applicables en pratique ? Dans leur totalité ? Sinon, où repère-t-on des faiblesses dans la chaîne des actions à mener et quelles peuvent en être les conséquences ? Où se situent alors les difficultés ? Quelles solutions sont envisageables ? Chercher à repérer à priori s'il existe des zones de dysfonctionnement et chercher à y remédier relève d'une démarche de sécurité. Cette analyse requiert de faire appel à différents scénarios de comportement des acteurs.

En conclusion, l'évaluation *ex post* ou *ex ante* de l'application (ou de l'applicabilité) des politiques nécessite de recueillir un grand nombre d'informations, dont des données chiffrées, au sein du secteur public et du secteur privé. Pour leur traitement opérationnel, des compétences spécifiques sont requises et leur exercice relève de ce que nous appelons « l'expertise systémique ».

L'évaluation socio-économique

Les conséquences sociales (modification de la structure de l'emploi...) et économiques (évaluation coûts-bénéfices...) des politiques sont également étudiées *ex ante*. Dans le cadre d'une politique de précaution, le décideur attend des experts – économistes, sociologues, juristes, spécialistes des politiques publiques – qu'ils évaluent les conséquences de la mise en œuvre progressive³⁸ des mesures. Et, en particulier, qu'ils considèrent l'absence de décision parmi l'ensemble des options envisagées. En effet, une politique de précaution conduit à conserver des options ouvertes et à prendre des mesures susceptibles d'être reconsidérées dans l'avenir.

Enfin, en fonction de l'ampleur et de la complexité du problème traité, il peut être nécessaire de procéder à une synthèse globale de l'ensemble des travaux d'experts, en mettant

éventuellement en présence tout ou partie des types d'expert sollicités. La question qui se pose alors est de trouver une ou plusieurs personnes capables de mener à bien ce travail à la fois de synthèse et de vision systémique, pour construire une (ou plusieurs) proposition(s) reposant sur l'ensemble des données, constats et avis préalablement recueillis.

La description ci-dessus nous permet d'appréhender les différentes formes d'expertise pouvant être convoquées à des fins de décision publique dans le champ d'application du principe de précaution. Elle n'a que très peu, et volontairement, évoqué les situations d'urgence, d'irruption d'un accident ou d'une crise, qui seront traitées plus bas (page 27).

Les différents niveaux d'expertise

En situation de précaution, le politique est conduit à décider dans un contexte où coexistent des incertitudes de différentes natures. Il s'agit d'une part des incertitudes qui proviennent du caractère incomplet des connaissances scientifiques, qu'elles concernent la compréhension des phénomènes ou l'incapacité de collecter certaines données nécessaires à cette compréhension. Dans certains cas, ces incertitudes peuvent être pour tout ou partie irréductibles, car elles sont inhérentes aux problèmes ou objets scientifiques considérés. C'est le cas par exemple du système climatique, pour lequel la nature non linéaire de certains processus internes ne permet de prévoir les effets des gaz à effet de serre sur l'évolution du climat que dans une gamme assez large pour certains paramètres, par exemple l'accroissement de température moyenne du globe. Pour d'autres aspects du changement climatique, comme les phénomènes extrêmes que constituent les tempêtes ou les cyclones, les incertitudes sont encore beaucoup plus grandes en termes de probabilité d'occurrence et d'intensité. C'est également le cas en matière de toxicologie, pour l'étude de dangers liés à certains polluants chimiques véhiculés par l'air ou par l'eau ou à certains rayonnements, dont les rayonnements nucléaires, pour lesquels l'étude de faibles doses et la détermination de l'existence – ou non – d'un seuil d'exposition dangereux se heurtent à d'énormes difficultés méthodologiques.

Il s'agit d'autre part des incertitudes inhérentes à tout exercice de prospective. Par exemple, des projections de données ayant trait à la démographie, aux ressources en eau, aux combustibles fossiles, aux évolutions migratoires, seront porteuses d'incertitudes croissantes lorsque l'horizon temporel considéré est plus lointain ou que les données considérées sont fortement

sensibles à des processus instables. Citons à cet égard les migrations transfrontalières, provoquées par des tensions sur les ressources naturelles ou des crises géopolitiques.

Concrètement, cette difficulté sera rencontrée dans différentes situations : pour tout programme de grande ampleur pouvant provoquer des modifications importantes au sein de la société et de l'environnement, local ou global (touchant aux modes de production, de communication, de consommation) ; pour toute décision de commercialisation à grande échelle de produits issus d'innovations techniques dont les effets ne peuvent être connus et maîtrisés à priori en l'état actuel des connaissances et des moyens scientifiques et techniques ; pour toute décision politique dont les effets s'inscriront sur des longues durées³⁹ ; dans les situations récurrentes d'élaboration des positions nationales portées à l'échelle européenne puis internationale dans le cadre de négociations, ou d'expression nationale dans des instances multilatérales.

Les situations évoquées ci-dessus se recouvrent en réalité bien souvent, au vu de l'intrication des effets attendus des activités humaines sur l'environnement, les relations interindividuelles et le bien-être des individus.

Afin de tenir compte au plus près de cet état de fait, il importe que le politique puisse s'appuyer sur une expertise scindée en deux niveaux. Le décideur doit demander aux experts de lui fournir tout d'abord un état des connaissances établi de manière consensuelle. En effet, en particulier pour les sujets faisant l'objet de controverses, le décideur doit attendre des experts qu'ils s'accordent sur un ensemble de connaissances. Ceux-ci doivent en particulier préciser, dans le cadre de la problématique posée, les limites des connaissances et en particulier les informations erronées qui ont pu être rendues publiques. A cette fin, le décideur doit convoquer plusieurs experts compétents, représentant le spectre des intérêts et opinions en présence et des disciplines requises et les placer dans les meilleures conditions d'indépendance vis-à-vis des groupes d'intérêt qu'ils peuvent représenter (cf. page 14).

Puis, mais pas nécessairement dans tous les cas, plusieurs avis, propositions ou scénarios pourront être proposés et argumentés par les experts, sans qu'un consensus soit nécessairement recherché. L'important ici est de chercher à ne pas se limiter à une seule issue ou à une seule image de l'avenir⁴⁰.

La distinction claire entre deux niveaux d'expertise se justifie pleinement pour l'expertise d'origine scientifique et technique. Elle peut également s'appliquer à toute expertise ayant trait à une matière facilement objective. Cependant, cette distinction

peut s'avérer plus théorique pour des expertises plus normatives. Cela étant, chaque fois qu'une grande pluralité d'avis d'experts peut être attendue, il importe de cerner au plus près la nature des divergences. A cette fin, demander aux experts une contribution commune, reconnue et endossée par chacun d'entre eux, assortie éventuellement d'avis divergents, apparaît être une ligne de conduite adaptée.

A ce stade, afin de responsabiliser les experts, il importe que la production de leurs travaux soit soumise à certaines règles procédurales : l'expertise consensuelle ainsi que tous les avis doivent faire l'objet de documents écrits, signés nominativement, même lorsque les avis recueillent l'adhésion de plusieurs, voire de l'ensemble des experts consultés (ce qui est bien entendu le cas de l'état de l'art consensuel).

Le processus de référence

Il importe à présent de situer les rapports qu'entretiennent les experts et les décideurs dans le processus plus large de la décision publique.

L'émergence d'une problématique dans le champ du principe de précaution peut provenir de l'inquiétude de la société civile, d'une alerte de la communauté scientifique (changement climatique), du politique lui-même, voire d'un ensemble de messages de provenances variées. Quelle que soit l'origine de l'alerte, le politique se doit d'entamer un processus de décision par une consultation et un débat démocratiques, à la mesure de l'importance des enjeux.

Amorcer un processus de décision par une conférence de citoyens apparaît aujourd'hui un des modes de consultation les plus aboutis. Il s'avère en effet qu'une conférence de citoyens possède une faculté heuristique aussi bien auprès des politiques, qu'il s'agisse des représentants du gouvernement ou d'élus, que des experts eux-mêmes. Par ailleurs, ce mode de consultation ne nous semble pas souffrir d'un manque de légitimité ni concurrencer d'autres modes de représentation, voire de pouvoir démocratique. Il s'agit de s'enquérir de l'opinion de citoyens informés et motivés – car volontaires – et choisis selon des critères de représentativité et d'absence d'intérêt personnel au regard du sujet traité. En revanche, il importe de réfléchir aux suites à donner à de tels exercices, qui présentent à la fois une valeur symbolique forte et un statut expérimental.

Pour ces deux raisons, il nous semble que deux conditions doivent être réunies afin qu'une telle consultation prenne pleinement son sens et soit exploitée au mieux par l'ensemble de la

société : qu'elle soit décidée au plus haut niveau du pouvoir politique, exécutif ou législatif, et que ses conclusions fassent l'objet d'un débat dans un cadre préalablement déterminé, qui pourrait être celui l'Assemblée nationale, comme cela a été proposé dans le rapport des quatre sages⁴¹.

Parallèlement, des consultations doivent être menées auprès des différents acteurs en présence : associations, syndicats, groupements professionnels, comités, conseils... C'est alors seulement que le commanditaire sera en mesure de formuler ses interrogations aux experts. De leur côté, ceux-ci devront alors s'attacher à répondre aux questions posées. Or, plusieurs situations de non-respect de cette règle peuvent être observées dans la pratique : parfois les rapports, dont la précision et l'exactitude ne sont pas à mettre en doute, ne traitent pas, ou seulement partiellement, des problèmes posés, voire en reformulent les attendus. Or, dans la mesure où les questions formulées par la puissance publique proviennent d'une consultation démocratique préalable, ceci n'est pas acceptable. Pour éviter tout malentendu, perte de temps et de moyens, nous proposons que l'expertise débute par une première entrevue entre les commanditaires et les experts, afin que les premiers présentent leurs demandes et répondent aux questions des seconds, s'assurant ainsi d'avoir été bien compris.

Une première étape de l'expertise consiste à étayer la plausibilité de risques potentiels ou à évaluer les risques réels s'il s'agit de risques avérés. Cette étape franchie, le décideur dispose d'un état de l'art consensuel, assorti de plusieurs scénarios et de plusieurs avis, consensuels ou non, sous la forme de documents écrits, signés individuellement par chacun des experts, que ces avis soient collectifs ou individuels, majoritaires ou minoritaires.

Il est alors en mesure de choisir une politique comprenant éventuellement une architecture maîtresse assortie de plusieurs options. Pour les sujets qui nous occupent, il peut être important, voire crucial, de penser les politiques comme graduelles et de se donner les moyens d'analyser simultanément et intégralement plusieurs options.

Par la suite, le politique pourra prendre une première série de décisions qui, éventuellement, dépassera les contours de la question qu'il a initialement posée. En effet, l'ensemble des informations qu'il aura recueillies pourra l'amener à considérer de nouvelles priorités. Il pourra aussi entamer une nouvelle phase de consultation et d'expertise, de plus moins grande ampleur.

Plusieurs principes doivent ici servir de guide au décideur politique.

L'expertise doit fonctionner de manière continue, itérative et interactive entre les politiques et les experts. En particulier, rien ne doit empêcher le décideur de requérir une expertise puis, s'il le souhaite, une contre-expertise. La continuité est essentielle et ceci à plusieurs titres : au vu de la constante évolution des problèmes posés ; pour maintenir des compétences et, si nécessaire, en créer de nouvelles ; et aussi, et cela est crucial, afin de disposer de travaux de prospective de qualité, permettant de préfigurer les questions qui se poseront demain et de construire dès à présent des outils pour les aborder en temps utile. Cette mission prospective de l'expertise est aussi fondamentale pour mieux prévenir les crises et, le cas échéant, pouvoir y faire face le plus efficacement possible.

L'expertise et la consultation doivent être articulées. Des rencontres entre les différents types d'acteurs doivent être régulièrement ménagées. C'est le cas lors des conférences de citoyens, mais d'autres modes de rencontre et d'échange peuvent être envisagés⁴². L'examen des différentes configurations, existantes ou en projet, d'échange entre experts et citoyens, ainsi que de divers comités consultatifs, comme par exemple le Conseil national de l'alimentation, nous conduit à une première recommandation : il est fondamental que chaque catégorie de personnes consultées conserve son identité tout au long du processus de décision, qu'il s'agisse de citoyens, de représentants d'organisations syndicales ou professionnelles, d'associations ou d'experts. Autant il apparaît fructueux de favoriser les échanges entre ces différents groupes sociaux et d'individus, autant il est crucial que chacun s'exprime et délivre un avis au nom de son propre groupe. Ceci ne retire rien à l'aspiration légitime d'informer, former, éclairer au mieux les citoyens sur les risques et leur potentialité, bien au contraire. Toutefois, au moment où des avis sont émis, reconnaître la différence de position de chacun dans la société nous semble être la démarche la plus claire et la plus honnête au vu des jeux de rôle et de pouvoir qui modèlent celle-ci.

Enfin, il est essentiel que les décisions politiques reposent sur une pluralité d'avis, de propositions et de scénarios. Ceci permet d'explorer l'ensemble des politiques possibles, les met mutuellement en perspective et favorise la mise en place de politiques graduelles. En outre, une telle règle de conduite ménage une grande liberté au décideur politique. Si celui-ci argumente et situe sa décision dans le champ d'une multiplicité de choix possibles, il prend toute sa place et il pourra plus difficilement lui être reproché de se plier aux avis d'experts. Enfin, donner le sentiment qu'une seule voie est possible est extrêmement dommageable pour le processus démocratique dans son ensemble⁴³.

Les situations de crise

Le processus de référence présenté plus haut, qui s'inscrit dans la continuité et dans la durée, ne s'applique pas aux situations d'urgence. Pour les crises liées à des risques avérés, il importe à la fois de mener une politique de prévention et de s'assurer que l'on dispose d'une capacité de réaction rapide et adaptée, en particulier d'ampleur suffisante. Dans les entreprises publiques ou privées qui exercent des activités à risque, les dispositifs de sécurité active prennent des formes diverses : élaboration de scénarios, veille permanente auprès des agents, notamment en étudiant avec eux les cas où ils ont constaté, dans l'exercice quotidien de leur profession, des failles possibles, pour des raisons ergonomiques, par exemple⁴⁴.

Considérons rétrospectivement les crises sanitaires que la France a connues durant les dix dernières années. L'Etat a cherché à les enrayer en mettant en place, parallèlement aux décisions immédiates qui s'imposaient, des moyens nouveaux d'expertise, dont l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) et l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa⁴⁵). Ces agences produisent majoritairement des évaluations séquentielles et traitent plus rarement de problématiques globales. Toutefois, les crises résultent souvent de la conjonction de multiples facteurs, qui peuvent interagir de façon complexe. En vue de se prémunir, les efforts doivent donc porter sur la conception de scénarios de crise.

L'expérience montre qu'il n'est pas facile d'appréhender un événement extrêmement rare, mais d'une très grande gravité, même si son avènement est dû à une succession d'anomalies le long d'une chaîne fonctionnelle connue à priori. La difficulté s'accroît encore lorsque l'événement craint résulte d'une multitude de petits dysfonctionnements, liés à des signaux faibles (dont on ne sait s'ils présentent ou non des effets de seuil), à plusieurs délais accumulés avant de réagir ; ou encore, pour compliquer les choses, lorsque l'événement provient non pas du déroulement sériel d'événements successifs, mais plutôt d'une progression en parallèle de multiples événements.

De quoi a-t-on besoin pour appréhender et se prémunir de crises susceptibles de relever d'un tel niveau de complexité ? De l'expérience de spécialistes, sans doute, mais également d'une forme nouvelle de généralistes possédant une bonne connaissance de certains systèmes, comme le fonctionnement de sites industriels, des écosystèmes ; d'écologistes des populations, d'épidémiologistes, de démographes, pourquoi pas de psychiatres spécialistes des catastrophes, de stratèges militaires, de

géopoliticiens, bref, d'experts d'un autre type que ceux évoqués précédemment, dans l'exercice standard de l'expertise. A l'exception toutefois de ceux que nous avons appelés les « experts systémiques », capables de synthèses globales et notamment d'une très bonne appréciation des dynamiques d'acteurs et d'événements en jeu.

Pour être efficaces, de tels groupes d'experts devraient fonctionner de manière permanente et recevoir continûment des formations sur des sujets variés.

Outre la question de la formation se pose celle du fonctionnement de l'expertise en cas de crise. Il importe alors de conjuguer rapidité et respect des procédures. Ceci milite également pour l'existence de structures permanentes, assez réduites et totalement disponibles, dont la fonction principale serait la prospective. Ces structures devraient être dotées des capacités nécessaires pour localiser rapidement des informations spécialisées, en particulier auprès de noyaux d'experts spécialistes (chimie, nucléaire, alimentation, sécurité intérieure, biologie, physique, nouvelles technologies de l'information...) et permettre à leurs membres d'être formés en permanence sur des questions émergentes.

La constitution de « viviers » d'experts

Il s'agit de se donner les moyens de disposer d'experts disponibles et possédant les qualités requises (cf. page 14). Ceci est plus difficile qu'il n'y paraît. Pourquoi ?

La formation

Les développements précédents nous ont permis d'identifier les besoins en types d'expert. Il s'agit tout d'abord de spécialistes, scientifiques et techniciens se rattachant aux mathématiques, aux sciences naturelles (physique, chimie, biologie) et aux sciences sociales (droit, économie, sociologie) ; de spécialistes de la décision publique et du fonctionnement des administrations. Mais nous avons évoqué également l'importance d'autres disciplines qui, pour notre objet, sont qualifiées de systémiques : écologie des populations, démographie, géopolitique... Les frontières entre les deux catégories sont, on le voit bien, parfois arbitraires. Par exemple, un économiste pourra relever de l'une ou l'autre catégorie selon son objet d'étude...

Considérons le cas des chercheurs du secteur public. Leurs activités annexes – enseignement, développement technique,

vulgarisation scientifique... – ne sont pas particulièrement valorisées. L'expertise participe du même schéma et risque de ne pas profiter à la carrière des chercheurs, jugés sur d'autres critères. Cela peut être vrai dans certains cas. Dans d'autres, l'expertise vient enrichir les recherches menées. En tout état de cause, il importe de payer les chercheurs pour l'expertise pratiquée⁴⁶, même si cette incitation n'est pas nécessairement suffisante. Un problème plus profond réside dans le manque de pratique de l'expertise, qui oblige à s'extraire de la pratique quotidienne de recherche pour aborder des questions issues de la demande sociale et en répondre parfois publiquement. Ceci est bien sûr lié à la non-valorisation de cette fonction. Là encore, des contre-exemples existent, notamment les échanges extrêmement riches entre malades, médecins et chercheurs qui permettent de faire progresser les recherches sur certaines maladies (VIH, myopathies⁴⁷...).

L'examen de l'existant par domaine montre qu'une partie des compétences recherchées se situe dans les laboratoires de recherche, une autre dans les entreprises et que, enfin, certains domaines ne sont absolument pas couverts. En conclusion, les moyens en expertise varient fortement selon les domaines. La France manque notamment de « systémiciens ». Et la disponibilité des experts est très variable, à l'instar de leurs statuts.

Une question cruciale est donc de produire des catégories d'experts qui n'existent pas, capables par exemple d'acquérir les qualités requises pour rejoindre des groupes permanents de prospective centrés sur les risques systémiques et les crises. S'il n'existe pas aujourd'hui de disciplines en France pour les former et si l'on considère qu'elles font défaut, il faut les créer d'urgence, notamment en identifiant les profils stratégiques qui nécessitent la création de formations.

En outre, c'est en développant la demande d'expertise que pourront s'affiner les compétences, en particulier la capacité à rassembler et à traiter des données très hétérogènes, à cerner quels peuvent être les facteurs limitants, à penser de nouveaux modes de comportement, de négociation, d'échange, etc.

La légitimation des experts et de leurs travaux

D'une manière générale, il importe que la puissance publique choisisse les experts de la manière la plus lisible possible par tous. Ce choix se doit d'être opportun, pertinent, équilibré, de retenir les personnes les plus compétentes et douées des qualités requises. En particulier, l'exercice collégial, pluraliste, voire contradictoire, de l'expertise cherche à répondre au mieux aux

conflits d'intérêt et d'opinion. Or, il n'existe pas en France de modalité de choix des experts par le politique – c'est-à-dire de mode de légitimation –, à l'instar de celui qui vaut pour les publications scientifiques. Le mode de reconnaissance par les pairs est critiquable, certes, mais il demeure sans doute le plus raisonnable qu'on puisse imaginer pour les travaux scientifiques.

La recherche d'un mode de légitimation des experts renvoie à une difficulté majeure : les dissymétries d'argumentaire et d'intérêt entre les experts sont telles que les modes d'appréciation de ceux-ci par leurs commanditaires conserveront toujours une part d'« arbitraire ». Nous entendons par là le résultat d'une multitude de critères, de choix individuels, dont le passage au collectif implique un choix de société, donc un choix politique. La légitimation des experts passe par un choix politique, soit, mais également par une multiplicité des choix possibles, ce qui milite pour l'existence de viviers d'experts de taille suffisante.

La même conclusion peut d'ailleurs être tirée pour les travaux des experts. Dans un contexte où les lieux produisant de l'expertise se multiplient – agences, académies, comités... –, comment faire le tri entre des avis qui peuvent être parfois radicalement différents sur un même sujet ? Deux positions peuvent être défendues : l'une consiste, dans une tentation centralisatrice, à identifier des « sages » qui ne peuvent prétendre dire le vrai, mais tout au plus collecter l'ensemble des avis sur un sujet donné et en publier des commentaires. L'autre consiste à penser que le foisonnement et la pluralité des expertises ne peut qu'améliorer la qualité des travaux. Cette seconde option nous semble plus raisonnable et réaliste, mais aussi plus acceptable sur le plan éthique. Il s'agit bien, en effet, de construire une nouvelle éthique et ce, collectivement.

La responsabilité des experts

Les crises graves du sang contaminé et de la vache folle auxquelles la France a été confrontée⁴⁸ posent la question de la responsabilité des experts⁴⁹ en cas de manquement grave. Les avis sont partagés. Le cas où un expert, de par ses allégations fausses ou ses omissions, a été à l'origine de dommages graves et irréversibles, ne constitue pas aujourd'hui une infraction. De fait, il n'existe pas de consensus sur les modalités de jugement dans un pareil cas. Pour certains, une infraction spéciale devrait être créée par le législateur, présentant des graduations relatives à la gravité des faits. Pour d'autres, ceci n'est pas souhaitable, l'expert relevant alors du droit commun. Les arguments qui concourent à ce second avis sont au moins de deux sortes : tout

d'abord, il existe une marge entre celui qui prend la décision et celui qui remet un avis ; ensuite, s'il est possible d'identifier très précisément que l'expert est à l'origine d'une faute grave, il relève alors du même droit que tout autre prévenu. Dans ces conditions, il est jugé selon ses actes et non selon sa fonction. Indépendamment des deux positions exposées ci-dessus, il est parfois difficile de prouver l'intentionnalité d'un expert à fournir une expertise erronée. Cela étant, des modalités de prévention des situations de « malignité » d'un expert doivent être recherchées en tout état de cause.

Nous ne sommes pas en mesure d'aller plus avant dans l'exposition de cette problématique. Les choix à opérer sont de nature politique, mais de réelles difficultés techniques doivent aussi être impérativement résolues. Elles ont trait aux procédures encadrant l'expertise commanditée par la puissance publique et, ce qui n'est pas sans liens avec ces procédures, à la capacité d'évaluation de l'expertise. Cette dernière question relève plus généralement de l'évaluation des politiques publiques. Toutefois, les arguments cités plus haut donnent eux-mêmes des pistes pour faire progresser le débat.

En tout état de cause, il importe de tout mettre en œuvre pour que soit clairement désigné le commanditaire de l'expertise et que soient clarifiés le rôle et la place des décideurs et des experts. Ceci milite pour une plus grande lisibilité du dispositif d'expertise. Des progrès ont été faits dans ce domaine avec la création d'agences d'évaluation des risques.

L'accès aux données

Suite à l'analyse de crises graves comme celle de la vache folle, des propositions ont été émises afin de donner aux commissions d'experts et aux juges d'instruction des pouvoirs d'enquête, en particulier en dehors des frontières⁵⁰. La mise en commun, au moins à l'échelle européenne, de données et de résultats même partiels de recherche⁵¹ pourrait accélérer la progression des connaissances.

Une proposition intéressante a également été formulée⁵² : favoriser l'émergence d'un mode de publication n'obéissant pas aux mêmes critères d'évaluation que ceux des revues scientifiques à comité de lecture, ce qui permettrait de communiquer des résultats préliminaires. Ceux-ci, insuffisamment complets ou étayés pour représenter un réel apport scientifique, peuvent toutefois délivrer des signaux d'alerte et guider certaines études. Les critères de publication comprendraient en partie ceux utilisés pour les articles scientifiques – pertinence scientifique de la

démarche, explicitation exhaustive de la méthodologie employée –, mais aussi un corpus de données conséquent, etc. Dans les domaines sensibles, ces publications devraient exposer, de façon systématique et très en amont, la démarche qui a conduit aux résultats présentés, et ainsi étayer ce qui est considéré comme valide ou non valide. Ceci est parfois réalisé, mais pas toujours, pour des raisons de concurrence.

Une source de données importante se situe dans les entreprises. En effet, les informations relatives au processus de production peuvent renseigner aussi bien sur les défauts de qualité des produits que sur les risques encourus par les employés. Or, ces données ne sont pas toujours accessibles. A cet égard, des propositions ont été faites pour protéger les lanceurs d'alerte au sein des entreprises⁵³ d'éventuelles mesures de rétorsion.

Quelques réflexions à partir du cas de l'Afssa

Au cours des quatre dernières années, suite à deux crises sanitaires graves – le sang contaminé, puis l'ESB –, et dans un contexte de décisions très controversées sur les OGM, l'Etat a renforcé ses moyens en expertise du risque. Choissant de structurer son action par origine du risque – alimentaire, lié à l'absorption de médicaments, environnemental et nucléaire –, il a créé quatre agences chargées, pour tout ou partie, d'évaluer les risques.

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) ainsi que l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) ont été créées à la suite de la loi n° 98-535 du 1^{er} juillet 1998 relative au renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme.

La loi n° 2001-398 du 9 mai 2001 a créé l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (Afsse), ainsi que l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) issu de la fusion entre l'Office de protection contre les rayonnements ionisants (Opri) et l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN).

L'IRSN et l'Afsse sont donc de création très récente. Le dispositif d'évaluation du risque alimentaire existant depuis plus longtemps, nous l'avons d'avantage étudié.

Seul établissement dans le champ de la sécurité sanitaire dont la finalité principale est l'évaluation des risques, l'Afssa permet d'illustrer deux questions largement débattues, en particulier

dans les instances communautaires : l'indépendance de l'expertise produite par les agences publiques et la relation entre évaluation et gestion des risques.

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments

L'Afssa existe depuis le 1^{er} avril 1999. C'est un établissement public placé sous la triple tutelle des ministères chargés de la santé, de l'agriculture et de la consommation, tous trois détenteurs de pouvoirs de police sanitaire dans le domaine des aliments. La mission principale de l'Afssa est l'évaluation des risques sanitaires et nutritionnels que peuvent présenter les aliments destinés à l'homme et aux animaux³⁴. Elle possède par ailleurs une fonction de police sanitaire dans les domaines du médicament vétérinaire avec pouvoir d'inspection.

Elle a un devoir d'information et de transparence, un rôle de veille et d'alerte.

Elle dispose d'un pouvoir d'autosaisine.

Elle rend trois types d'avis : deux pour lesquels la consultation est facultative – ceux qui relèvent de la saisine par les trois ministères de tutelles ou par d'autres ministères après information des ministères de tutelle (ainsi, le ministère chargé de l'environnement a saisi l'Afssa à plusieurs reprises depuis sa création) ; ceux qui relèvent de l'autosaisine. Les avis pour lesquels la consultation est obligatoire concernent les plans de contrôle et de surveillance, les projets de dispositions législatives ou réglementaires dans son champ de compétence.

L'Afssa rend publics ses avis et recommandations, avec le respect du secret industriel.

La question de l'« autorité indépendante »

Historiquement, la France s'est dotée de capacités d'expertise institutionnelle dans des domaines stratégiques comme, outre la défense nationale, le nucléaire.

La création d'une agence d'expertise sous la forme d'un établissement public disposant d'une personnalité juridique propre atteste d'une innovation institutionnelle.

Le fonctionnement de l'expertise d'origine scientifique et technique dans le domaine nutritionnel et sanitaire des aliments a ainsi gagné en clarification. Les avis de l'Afssa sont rendus par des comités d'experts ; ceux-ci sont choisis à la suite d'un appel d'offres (seulement 15 % des chercheurs de l'Afssa, qui compte

environ 900 personnes, dont 600 chercheurs, participent à ces comités) et proviennent du secteur public et du secteur privé ; ils effectuent des déclarations d'intérêt et sont rémunérés spécifiquement pour leur activité d'expertise. A l'exception du domaine du médicament vétérinaire, les avis de l'Afssa sont uniquement consultatifs et centrés sur des critères sanitaires. Tous les avis de l'Afssa sont accessibles sur l'internet.

Le pouvoir d'autosaisine de l'Afssa lui permet de formuler elle-même certaines questions donnant lieu à avis. La consultation des non-experts lui est ici précieuse pour s'assurer de la pertinence de ces questions au regard de la demande et des préférences sociales.

Considérons à présent l'Afssa au regard de la question que pose la création d'autorités indépendantes. L'objectif est de créer des structures d'expertise, ou agences, émettant des avis à l'abri des pressions éventuelles du politique, qui conserve quant à lui toute latitude dans sa prise de décision. Or, ces agences étant une émanation de l'Etat, elles doivent s'inscrire dans le dispositif administratif, quand bien même elles constituent une innovation institutionnelle. Elles sont donc le résultat d'une tension entre recherche d'indépendance vis-à-vis du politique et nécessaire intégration dans la structure administrative⁵⁵. Toutefois, elles peuvent avoir pour mission de produire une expertise la plus indépendante possible des décideurs politiques, mais aussi des milieux socio-économiques. Dans ce but, l'Afssa utilise plusieurs moyens, comme les procédures et critères de choix des experts, les déclarations d'intérêt, le mode de rédaction des avis ; l'organisation collégiale de l'expertise et la publication systématique des avis délivrés sur son site Internet.

Les relations entre évaluation et gestion des risques

A la création de l'Afssa, le choix a été fait de séparer structure d'évaluation des risques et structures chargées de la gestion et du contrôle. Ce choix d'une séparation fonctionnelle et structurelle présente des avantages et des inconvénients. D'une part, une bonne connaissance mutuelle de l'évaluation et de la gestion est nécessaire dans une optique d'action ; d'autre part, il importe que le politique puisse jouer pleinement son rôle d'intervention et de décision en aval des avis délivrés. La séparation fonctionnelle serait alors, pour certains, la meilleure réponse au problème posé. Celle-ci peut toutefois apparaître insuffisante pour faire face à des situations où l'institution agit en tant que garante du comportement des pouvoirs.

Ce débat dépasse largement le cadre français. De plus, les choix réalisés traduisent des doctrines qui ont pu évoluer au

cours du temps. L'Europe, à travers l'architecture de ses agences d'expertise en cours de construction (santé, alimentation...) opte aujourd'hui pour une séparation institutionnelle entre expertise et gestion des risques. Les Etats-Unis s'éloigneraient plutôt de ce modèle dans la période récente⁵⁶. Notons toutefois que le choix européen actuel pourrait relever de deux raisons : l'une, conjoncturelle – rassurer les citoyens, suite aux crises sanitaires récentes – ; l'autre, structurelle – l'impossibilité de maîtriser, à l'échelon communautaire, l'application des politiques nationales⁵⁷.

L'Afssa au sein du processus général de décision

La marge de manœuvre qui subsiste pour le décideur politique après avoir pris connaissance des avis est une question difficile. Si les avis délivrés sont peu précis, ils ouvrent la porte à tout type de décision : la décision peut être d'agir, mais le type d'action choisi ou son niveau peut rester arbitraire, de ne pas agir, ou encore de différer l'action. Si l'avis est trop directif, les experts peuvent être accusés de prendre la place du politique. Enfin, le politique est-il vraiment préparé à fonder sa décision à partir d'une pluralité de choix possibles ? Ce n'est pas sûr. La réponse qui se dessine aujourd'hui est que, à côté du renforcement des moyens d'expertise, les politiques devraient acquérir la capacité de prendre des décisions à partir d'avis d'experts leur fournissant des réponses qui ne sont ni simples, ni certaines, ni univoques aux questions qu'ils se posent. L'enjeu est important, car c'est à ce prix que le politique pourra, à l'instar des agences d'expertise qu'il crée mais dans un objectif d'action, prendre la distance nécessaire vis-à-vis des différents lobbies, économiques, scientifiques ou autres, bien souvent à l'œuvre en matière de précaution.

L'évaluation socio-économique et celle de l'efficacité des politiques *ex ante* restent pratiquées au sein des administrations en matière alimentaire comme dans d'autres domaines. Les lieux d'exercice de cette expertise varient selon les Etats⁵⁸. Au-delà des origines multiples de ces différences, il y aurait intérêt à clarifier la pratique de ces expertises, pour deux raisons : améliorer la lisibilité du processus d'expertise ; se donner les moyens pour ne pas se limiter à des choix strictement guidés par des objectifs de court terme, non compatibles avec une politique de précaution.

De fait, il peut sembler difficile au politique de disposer à court terme d'une marge de manœuvre importante dans le domaine alimentaire, et plus largement pour l'ensemble des

questions touchant à la précaution. En effet, nous nous situons actuellement dans un contexte marqué par une forte sensibilité de l'opinion publique aux risques et par la méfiance des citoyens à l'égard des scientifiques et des pouvoirs publics, d'une part, et par une forte compétition des filières de production (alimentaires...) à l'échelon européen et international, d'autre part.

Instaurer un dispositif structuré d'expertise comprenant les deux niveaux décrits plus haut (page 22), associé à une consultation des citoyens et des acteurs impliqués à l'échelle nationale et européenne, devrait permettre au politique de prendre des décisions à la mesure des problèmes posés, de manière plus prospective et moins réactive, regagnant ainsi sur le long terme la capacité d'imprimer de nouvelles orientations. A cet égard, disposer de différents scénarios prospectifs sur l'évolution des modes de production – alimentaires par exemple – constituerait une aide précieuse pour préfigurer l'avenir et dépasser la gestion dans l'urgence de crises éventuellement structurelles⁵⁹.

Il convient cependant de constater que le domaine de l'alimentation apparaît en France le plus structuré en termes d'outils de consultation et d'expertise. La France s'est dotée en particulier d'un organe de consultation, le Conseil national de l'alimentation, CNA, qui regroupe représentants de la filière agroalimentaire, consommateurs, scientifiques et administrations.

Le Conseil national de l'alimentation

Le CNA a été créé par décret du 27 novembre 1985, auprès des ministres de l'agriculture et de la pêche, de la santé et de la consommation. Il est consulté sur la définition de la politique de l'alimentation : l'adaptation de la consommation aux besoins nutritionnels ; la qualité des denrées alimentaires ; l'information des consommateurs sur les produits.

Il peut s'autosaisir.

Son secrétariat est assuré par la direction générale de l'alimentation, assistée de la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes.

Le CNA a notamment rendu les avis suivants : Concertation et débat public en matière de politique alimentaire : enjeux et aspects méthodologiques (Avis n° 20, 28/6/2001) ; Rapport et avis sur le principe de précaution et la responsabilité dans le domaine alimentaire (Avis n° 30, 20/9/2001) ; Rapport et avis relatifs à l'étiquetage des aliments et ingrédients constitués d'organismes génétiquement modifiés ou issus d'ingrédients constitués d'organismes génétiquement modifiés (Avis n° 31, 20/11/2001).

Conclusion

Le but de cette étude était de formuler des propositions pour clarifier et renforcer le dispositif d'expertise français afin que l'Etat puisse disposer de moyens lui permettant d'appliquer pleinement le principe de précaution.

Rappelons tout d'abord les principales recommandations émises. Certaines d'entre elles peuvent être généralisées à tout type d'expertise, quel que soit son objet. D'autres sont plus spécifiquement conçues dans le but de traiter les questions et les défis de la précaution : le cumul des incertitudes, l'échelle bien souvent supranationale des problématiques et des effets des politiques, les échelles de temps très différentes et, fréquemment, un intervalle de temps très long séparant une cause de ses effets.

En dehors des institutions chargées de l'expertise, il n'existe pas aujourd'hui de statut pour l'expert requis par le politique pour l'aider à fonder des décisions publiques. Or, les situations où des experts sont sollicités pour traiter de questions spécifiques dans des commissions *ad hoc* sont très fréquentes. Un examen des qualités de l'expert et des conditions nécessaires pour qu'il participe à des expertises de qualité conduit à proposer la généralisation de contrats entre l'expert et la puissance publique – le principe de tels contrats pouvant être utilement étendu à d'autres types de commanditaire que l'Etat (collectivités locales, entreprises). Parmi les clauses (détaillées page 17), nous en rappelons certaines dont l'importance est parfois sous-estimée ou qui peuvent poser des problèmes de mise en œuvre.

L'expert a notamment l'obligation de « *participer à toutes les réunions de travail prévues par le contrat, [de] signer tous les avis et rapports à l'élaboration desquels il prend part, [de] respecter les clauses de confidentialité* ». Dans de nombreuses situations concrètes, les experts ne s'expriment pas s'ils doivent signer nommément leurs avis, par exemple par peur de rétorsion de leur employeur. La solution à cette question est loin d'être simple. Elle est à la fois liée aux problèmes d'alerte et de confidentialité, et devra être éventuellement recherchée au cas par cas.

L'expert possède le droit d' « *accéder à tout document public existant relatif à sa mission ; [d']être investi de pouvoirs d'enquête, si nécessaire, au sein d'organismes publics et privés ; [de] solliciter le droit d'investigation à l'extérieur du territoire auprès des autorités nationales* ».

Le commanditaire se doit :

- ▮ de « *rémunérer l'expert, de manière à ne pas porter préjudice aux experts indépendants. En effet, certains critères de choix et de mode de rémunération excluent systématiquement d'un appel d'offres des*

structures d'expertise de petite taille ». Cette question nécessite une réflexion globale sur l'évolution de l'offre et de la demande d'expertise ;

► de « *rendre publique la commande d'expertise et choisir les experts selon un code déontologique. L'appel d'offres devra – et cela est crucial au regard des questions de responsabilité – faire figurer de manière non ambiguë la personne morale ou physique qui commanditera l'expertise. En effet, si celle-ci n'est pas in fine celle qui sera amenée à prendre la décision, elle sera toutefois informée du contenu des rapports, ce qui n'est pas sans conséquences en termes de responsabilité en cas de dommages* » ;

► d' « *accuser réception de l'expertise et préciser les suites qui y seront données ; étayer les décisions prises par le commanditaire ou ses supérieurs hiérarchiques à la lumière des travaux fournis par les experts* ».

Etant entendu la nécessité d'une expertise pluraliste, collégiale et contradictoire, nous insistons ensuite (page 22) sur la nécessité de distinguer deux niveaux d'expertise afin de traiter correctement les questions d'incertitude inhérentes à la précaution : dresser un état de l'art consensuel des connaissances existantes – la pratique montre qu'une quantité maximale d'information est obtenue lorsque la diversité des intérêts et avis des experts est correctement représentée – ; puis, collecter des avis, scénarios, propositions, sans rechercher de consensus, afin de disposer d'une pluralité d'avis et d'images de l'avenir nécessaire à une politique de précaution. Afin de responsabiliser les experts, des règles procédurales doivent s'appliquer, tous les avis devant être signés individuellement par tous les experts, qu'ils soient consensuels ou non.

Cette ligne de conduite, bien adaptée à l'exercice de l'expertise d'origine scientifique et technique, peut s'avérer fructueuse pour des expertises économiques et juridiques à caractère normatif, dans le cas où une pluralité d'avis est attendue. En effet, elle devrait permettre d'établir un socle commun de données objectives dans une première étape, puis de repérer et de préciser la nature des divergences des avis exprimés.

Sont ensuite énoncés plusieurs principes généraux pour le processus d'expertise et son inscription dans le processus de décision politique : l'expertise doit fonctionner de manière continue, itérative et interactive entre les politiques et les experts ; l'expertise et la consultation doivent être articulées entre elles ; des rencontres entre les différents types d'acteur doivent être régulièrement ménagées ; il est essentiel que les décisions politiques reposent sur une pluralité d'avis, de propositions et de scénarios.

L'analyse des situations de crise (page 27) conclut à la nécessité de deux catégories d'experts : les spécialistes et les « experts systémiques ». Ces derniers doivent être en mesure d'apprécier les problématiques de façon globale, en particulier les dynamiques d'acteurs et d'événements en jeu, qui peuvent se dérouler sur des échelles de temps différentes.

Ceci a conduit à réfléchir aux conditions de production de ressources suffisantes en experts – en nombre, compétences, disciplines et diversité d'origine (page 28). Si l'étape de production de tels « viviers » d'experts est franchie, certaines options subsistent pour le fonctionnement de l'expertise. Quels modes de légitimation des experts et de leurs travaux adopter ? Les experts doivent-ils être juridiquement responsables, et si oui, devant quelle juridiction et pour quel type d'infraction ? Comment favoriser l'accès à des données et la génération de données nouvelles à des fins d'expertise ? Ceci comprend plusieurs questions : le mode de publication de données utiles pour l'expertise, les pouvoirs d'enquête éventuellement transfrontaliers, le devoir d'alerte et de témoignage.

Un bref examen du cas de l'Afssa permet d'analyser le statut particulier des autorités indépendantes chargées d'expertise dans le dispositif administratif et à évoquer les questions que posent ces structures. Quelles peuvent être les relations entre évaluation et gestion du risque ? Quel peut être le degré d'indépendance des agences d'expertise vis-à-vis des pouvoirs publics ? Enfin, quelles peuvent être les marges de manœuvre de ces derniers par rapport aux avis délivrés ?

Eloignons-nous à présent quelque peu de notre objet initial.

En progressant dans la réflexion sur l'exercice de l'expertise dans les champs de la précaution, il apparaît que celle-ci rejoint étroitement les questions ayant trait à l'évaluation des politiques publiques en général. De fait, cette problématique inclut celle traitée dans ce rapport, dès lors que l'objet de l'expertise n'est plus limité aux questions relevant du principe de précaution, aussi vastes qu'elles soient.

Réfléchir au rôle de l'expertise conduit à en cerner les limites. Certaines sont bien connues : les avis d'experts ne peuvent en aucun cas se substituer aux décisions politiques. Toutefois, ce principe, qui prend de plus en plus une forme incantatoire le vidant de sa substance, gagne à être confronté aux questions qui se posent concrètement dans les différents champs de la décision. Ainsi, l'examen de la mise en œuvre du principe de précaution montre à quel point il peut être tentant – et certains se sont montrés tentés – de donner le dernier mot à l'expert, et le plus souvent au scientifique, ou tout au moins de présenter les décisions sous cet angle.

Cette tentation peut s'expliquer de diverses manières. Si toute politique de grande ampleur comporte des incertitudes, celles-ci n'ont peut-être jamais été autant explicitées (ce qui ne signifie pas nécessairement clarifiées) que dans les situations de précaution. Cette attitude illustre ensuite la fascination que, au mépris d'un désamour annoncé, continuent à exercer chez certains la science et ses techniciens, et ceci indépendamment de leur utilisation à des fins stratégiques, autre explication possible.

Plus il apparaît difficile de s'imaginer l'avenir, plus il peut être séduisant de croire que la sophistication et la technicité qui parent de plus en plus la science pourront nous y aider. Or, face aux enjeux que présentent les politiques de précaution, la science n'apparaît que comme l'un des atouts. En effet, la recherche scientifique progresse à un rythme extrêmement lent comparé à la vitesse de diffusion de nouveaux produits, à l'accélération de nos modes d'échange et de notre capacité à polluer irréversiblement la planète. Si elle peut contribuer à faire progresser les connaissances et entretenir un terreau pour l'innovation, elle ne pourra au mieux que résoudre certaines questions fort complexes n'émergeant aujourd'hui que partiellement, et pas en temps voulu. Donner un rôle de devin à la science ne peut donc que la desservir à terme.

Il importe par conséquent de ne pas se tromper de sujet. Ce n'est pas la science qui aujourd'hui atteint ses limites, mais plutôt l'homme qui prend peu à peu conscience des siennes, qu'elles touchent à sa capacité de se modifier lui-même ou à la finitude de la planète. En matière de précaution comme à l'égard d'autres défis majeurs en ce nouveau siècle, le courage et la volonté politiques apparaissent plus que jamais nécessaires. A cet égard, les préférences des sociétés, les mutations que connaissent leur mode d'expression, ainsi que leur éclatement à de multiples échelles – du local ou global –, devront être prises en compte.

Personnalités consultées

Christian Babuziaux, président du Conseil national de l'alimentation

Pascal Brücker, directeur général de l'Institut de veille sanitaire

Bernard Chevassus-au-Louis, président du Muséum national d'histoire naturelle

Hervé Chneiweiss, directeur de recherche à l'Inserm

Dominique Dron, présidente de la Mission interministérielle de l'effet de serre

Marie-Angèle Hermitte, directrice de recherches au CNRS, directrice d'études à l'EHESS

Clarisse Herrenschmidt, Laboratoire d'anthropologie sociale, Collège de France

Martin Hirsch, directeur général de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments

Philippe Kourilsky, professeur au Collège de France, directeur général de l'Institut Pasteur

Jean Lafont, Conseil général des Ponts et chaussées

Bernard Laponche, International Conseil Energie

Philippe Lazar, conseiller-maître à la Cour des Comptes

Mykle Schneider, WISE Paris

Annie Sugier, directrice de la radioprotection, Institut de radioprotection et de sécurité nucléaire

Laurence Tubiana, directrice de l'Institut du développement durable et des relations internationales

Jacques Varet, directeur scientifique du BRGM, président du comité d'expertise de la Mission interministérielle de l'effet de serre

Geneviève Viney, professeur de droit civil, directrice du Centre de recherche en droit privé à l'université Paris I

Thierry Weil, maître de recherche en management de la technologie, Ecole nationale supérieure des Mines de Paris

Claude Weisbuch, directeur de recherche au CNRS

Notes

1. « La grande transformation de la seconde moitié du vingtième siècle est l'« inversion du signe du progrès ». On l'a cru d'abord toujours positif, il est ensuite devenu possiblement négatif. », R. Aron *in* Mémoires, Julliard, 1983.
2. J.-P. Dupuy, *Le catastrophisme éclairé, quand l'impossible est certain*, Seuil, 2001.
3. F. Chateauraynaud, D. Torny, *Les sombres précurseurs, une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Éditions de l'EHESS, 1999.
4. En référence à la définition du développement durable la plus employée : « développement qui répond aux besoins actuels sans nuire à la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Cette définition a été façonnée à partir du rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, intitulé « Notre avenir commun » (avril 1987). Ce rapport est encore appelé Rapport Brundtland, du nom de Gro Harlem Brundtland, Premier ministre de Norvège (elle le fut trois fois de 1981 à 1996), qui fut invitée en 1983 par le Secrétaire général des Nations unies à établir et présider cette commission.
5. OGM et agriculture : options pour l'action publique, Rapport du groupe présidé par Bernard Chevassus-au-Louis, Commissariat général au plan, La Documentation française, 2001.
6. C. Babusiaux, J.-Y. Le Déaut, D. Sicard, J. Testart, Rapport à la suite des débats sur les OGM et les essais au champ, remis au ministre de l'agriculture, avril 2002.
7. *Idem*.
8. En respectant, le cas échéant, des clauses de confidentialité.
9. Décidée par la Commission française du développement durable.
10. Le choix des formateurs a reposé sur l'adéquation de leurs compétences au sujet traité et sur leurs qualités intellectuelles.
11. Rapport officiel du panel de citoyens : avis et recommandations des citoyens à l'issue des débats des 9 et 10 février 2002, Conférence de citoyens « Changements climatiques et citoyenneté ».
12. B. Chevassus-au-Louis, L'analyse du risque alimentaire, vers de nouvelles pratiques, *in* ATALA (Cercle de réflexion universitaire du Lycée Chateaubriand, Rennes) n° 5, pp. 153-178.
13. Pour répondre aux besoins exprimés ou prévisibles, il importe de pouvoir solliciter des experts dans un large spectre de compétences et de disciplines ; en outre, ceux-ci doivent être suffisamment nombreux pour qu'il soit possible de faire état d'avis éventuellement différents sur une question au sein d'une même discipline ou domaine de compétence et que la gamme des intérêts en présence puisse être correctement représentée.
14. Loi n° 95-101 du 2 février 1995, parue au Journal officiel du 3 février 1995, p. 1840, et insérée à l'article L.200-1 du code rural.

15. La liste des personnes auditionnées est donnée en annexe, page 41.
16. Le lecteur pourra consulter avec profit les deux rapports suivants et leur bibliographie : Le principe de précaution, P. Kourilsky, G. Viney, Rapport au Premier ministre, Odile Jacob, La Documentation française, 2000 ; La décision publique face aux risques, Rapport du séminaire « Risques » animé par Michel Mathieu, Commissariat général au plan, La Documentation française, 2002.
17. Comme par exemple les conférences de consensus en France, qui sollicitent les avis de médecins non experts pour des questions très spécialisées.
18. Le Grand Robert de la langue française, 2^e édition, 1985.
19. Une littérature abondante existe sur ce sujet. Voir en particulier : Entre savoir et décision, l'expertise scientifique, P. Roqueplo, Editions de l'Inra, 1996 ; Agir dans un monde incertain, essai sur la démocratie technique, Y. Barthe, M. Callon, P. Lascoumes, Seuil, 2001.
20. En situation de précaution, une mise en œuvre de mesures progressives est importante pour pouvoir conserver des options ouvertes, se donner les moyens de tenir compte dans l'avenir de nouvelles données et de modifier une orientation prise. Selon cet éclairage, le caractère révisable des mesures dépendra de l'inertie que l'on peut attendre des effets de ces mesures.
21. Manin B., *Vacarme*, n° 3, juin-juillet 1997.
22. On note ici que les qualités de l'expert ne peuvent être connues à priori, mais qu'elles se révèlent dans la pratique de l'expertise.
23. Pour leurs travaux, les experts employés par l'Afssa reçoivent une rémunération additionnelle à leurs autres revenus.
24. Son contenu précis nécessite une élaboration minutieuse dans un processus de consultation.
25. Secret industriel, secret médical, secret défense, respect de la vie privée...
26. Il s'agit ici du devoir d'alerte.
27. Cf. note 25.
28. *Idem*.
29. Selon des conditions précises (défraiement, délai).
30. Associations, collectivités locales, entreprises, scientifiques, syndicats...
31. Une typologie fine des risques est donnée dans « Le principe de précaution », *op. cit.*
32. Cette expression désigne l'expertise fournie par les scientifiques et les techniciens. Nous n'employons pas l'expression couramment rencontrée d'expertise scientifique car, précisément, elle est impropre. Cf. page 14 et J. Testart, Les experts, la science et la loi, *Le Monde diplomatique*, septembre 2000, pp. 1, 26, 27.
33. B. Chevassus-au-Louis, Conférence au colloque AGORAL, mars 2002.
34. Ces scénarios sont construits sur des hypothèses de croissance démographique, de croissance économique, d'évolution technologique, etc.
35. O. Godard, Risque théorique et risque réel, *La Recherche*, février 2001 n° 339, p. 86.
36. B. Chevassus-au-Louis, L'analyse du risque alimentaire, vers de nouvelles pratiques, *op. cit.*
37. Evaluation des risques et principe de précaution, M.-A. Hermitte, Petites affiches, n° 239, 30 novembre 2000.
38. Cf. note 20.
39. Projets d'aménagement urbain, d'aménagement du territoire ; infrastructures de transport de voyageurs, de marchandises, de combustibles, d'eau ; programmes de vaccination...

40. Il peut toutefois exister des situations où, après analyse, un seul choix s'impose. C'est le cas pour certaines mesures de prévention.
41. Rapport à la suite des débats sur les OGM et les essais au champ, *op. cit.*
42. Pour les différentes procédures d'association des experts et des citoyens, voir L'analyse du risque alimentaire, vers de nouvelles pratiques, *op. cit.* ; Y. Barthes, M. Callon, P. Lascoumes, *op. cit.*
43. Manin B., Vacarme, *op. cit.*
44. R. Amalberti, La conduite de systèmes à risques, PUF, 1996 ; R. Amalberti, Les effets pervers de l'ultrasécurité, La Recherche, n° 319, pp. 66-70, 1999 ; R. Amalberti et G. Malaterre, De l'erreur humaine au risque : évolution des concepts en psycho-ergonomie in Risques, erreurs et défaillances, ed. Amalberti, Fuchs et Gilbert, Publications de la MSH-Alapes, 2001.
45. L'Afssa peut délivrer des avis en situation d'urgence dans un délai de douze heures, en s'appuyant sur une structure permanente (45 personnes).
46. Ceci commence à se mettre en place, en particulier à l'Afssa.
47. Y. Barthe, M. Callon, P. Lascoumes, *op. cit.*
48. Si on se limite ici à des domaines qui relèvent ou ont relevé à un moment donné de la précaution au sens de l'incertitude scientifique, ce qui ne nous semble pas être le cas pour l'amiante, par exemple.
49. L'expertise scientifique à finalité politique, réflexions sur l'organisation et la responsabilité des experts, M.-A. Hermitte, Justices n° 8, octobre-décembre 1997.
50. D. Dormont et M.-A. Hermitte, in Le principe de précaution, *op. cit.*
51. Résultats partiels qui incluent tout ce qui peut être important pour l'avancée des travaux scientifiques, mais qui est souvent omis dans les publications, en particulier l'exposé détaillé des pistes de recherche qui n'ont conduit à aucun résultat probant et pourquoi.
52. Le principe de précaution, *op. cit.*, p. 66.
53. D. Dormont et M.-A. Hermitte, in Le principe de précaution, *op. cit.*, p. 375.
54. Y compris ceux pouvant provenir des eaux destinées à la consommation humaine, des procédés et conditions de production, transformation, conservation, transport, stockage et distribution des denrées alimentaires, ainsi que des maladies et infections animales, de l'utilisation des denrées destinées à l'alimentation animale, des produits phytosanitaires, des médicaments vétérinaires, notamment les préparations extemporanées et les aliments médicamenteux, des produits anti-parasitaires à usage agricole et assimilé, des matières fertilisantes et supports de culture, ainsi que des conditionnements et matériaux destinés à se trouver en contact avec les produits susnommés. De même, elle participe à la mission de défense nationale dans le domaine alimentaire.
55. Konrad Von Moltke, communication privée.
56. Voir les conclusions du colloque « Risques, sécurité sanitaire et processus de décision », organisé par le ministère délégué à la santé et le CNRS, 20-21 mars 2002, Paris. Et le rapport Risques et sécurité sanitaires, remis au Comité national de la sécurité sanitaire en novembre 2001.
57. O. Godard, Risque théorique et risque réel, *op. cit.*
58. L'expertise économique des politiques publiques est très développée notamment dans les universités américaines. Cf. T.M. Porter, Trust in numbers: the pursuit of objectivity in science and public life, Princeton University Press, 1995.
59. B. Chevassus-au-Louis, Conférence au colloque AGORAL, *op. cit.*