

Participation du GIET (groupe international d'études transdisciplinaires) à la consultation de France Stratégie sur

« L'expertise face à une crise de confiance ? »

Ayant eu vent seulement très récemment et par hasard de votre appel à contribution, je ne peux libérer le temps qui aurait été nécessaire à une réponse circonstanciée. Je tente donc ici de mettre en lumière quelques points clefs qu'il serait utile de développer :

Votre description de l'expert (p.2 de « À partir d'une définition juridique » à « intrinsèque » est excellente et je me permettrai de l'utiliser à l'avenir (en vous citant)). Il manque néanmoins une notion, importante selon nous : si l'expert est, en règle, issu du monde scientifique, il agit en tant qu'expert et non en tant que scientifique (ce qui n'est en rien péjoratif, c'est juste une distinction importante). En effet, le scientifique doit s'efforcer de ne pas dépasser la portée des données de l'expérience ou de l'observation. Le **rôle** de l'expert est au contraire de dépasser cette portée, afin de prédire ou de généraliser. La vérité scientifique et la vérité d'expertise (aucune des deux n'étant une vérité tout court bien entendu) ne sont donc pas de même nature, or, la confusion est régulière. Il arrive même que certains politiques les confondent toutes les deux avec une vérité absolue (je ne plaisante pas!).

La **portée** de l'avis d'expertise n'est jamais discutée par l'expert, qui, tout au contraire, a tendance à revêtir l'habit religieux pour transformer son avis en dogme et les critiques en blasphèmes. Plusieurs niveaux, pour cette nécessaire et manquante analyse. Nous en donnerons deux exemples, l'un, technique et l'autre étant de nature plus épistémologique :

1 – dans les dossiers d'études des risques concernant les OGM, les comparaisons statistiques sont fournies sans aucune spécification des puissances et du risque β . En science, une conclusion négative sur de tels tests (pas de différence significative) n'a pas le statut d'une conclusion positive. En expertise, si. Mais il est malhonnête de ne pas préciser si on est ou non dans des conditions favorables pour trouver ce qu'on cherche et de ne pas fournir le risque statistique de ne pas détecter un effet existant (10% ? 20% ? 40%, plus?). Or c'est le cas de **tous** les dossiers de demande d'autorisation pour les OGM, qui ont été par ailleurs validés par l'Agence Européenne de Sécurité des Aliments (AESA ou EFSA en Anglais) et de presque toutes les publications dites indépendantes traitant de ces mêmes questions.

Citons à ce propos l'avis du CPHA, comité d'experts réuni par J.L. Borloo au sujet du dossier du maïs MON810, qui souligne « *l'insuffisance du test à 90 jours dont la puissance est insuffisante. En effet, la méthodologie utilisée (validée par l'OCDE) sur les rats ne permet pas de conclure sur l'absence ou la présence de différences significatives entre les groupes test et témoins* ». Cet avis est exemplaire et a été répété par le même expert dans d'autres dossiers traités par le HCB. Il aurait dû servir d'exemple, notamment pour l'AESA.

Comme le montre l'exemple ci-dessus, il arrive que cette discussion sur la portée et la signification réelle des résultats soit communiquée, mais c'est exceptionnel et ce n'est jamais le cas des avis des experts de l'AESA, sur lesquels reposent pourtant les décisions européennes.

Les mêmes types de remarques peuvent être faites, par exemple, pour ce qui concerne les tests d'allergénicité, pour lesquels des conclusions du type « *il est improbable que ce produit soit allergénique* » ne sont étayés par aucun argument recevable (nous pouvons argumenter si vous le désirez).

Tout cela est ce que l'on peut appeler le niveau technique de la discussion sur la portée de l'expertise, cette dernière ne pouvant être prise au sérieux si cette discussion n'est pas produite. Vous

conviendrez dès lors que ce seul manquement suffit déjà à décrédibiliser l'expertise et la plupart de ceux qui l'effectuent (mais non tous), surtout lorsque, comme dans les cas cités, les experts fournissent une argumentation volontairement erronée.

2 – la plupart des gens, dont l'immense majorité des décideurs, pensent qu'une conclusion est vraie si les données de départ du raisonnement sont vraies et que le raisonnement qui les utilise pour formuler la conclusion est logiquement correct. Il s'agit simplement là de l'extension induite du domaine des mathématiques (parangon du mode de pensée dans la civilisation occidentale) à celui des sciences¹. On peut prendre un exemple simple à comprendre et néanmoins parlant, qui concerne les encéphalopathies spongiformes (kuru, tremblante du mouton, maladie de la vache folle etc.) :

- prémisses : les protéines sont synthétisées en fonction de la séquence d'ARN, eux-mêmes transcrits à partir d'une séquence d'ADN (d'un « gène »). Vrai ;
- une protéine ne peut donc se reproduire elle-même directement. Vrai ;
- il s'en suit qu'une protéine toute seule ne peut être infectieuse, puisqu'elle ne peut se reproduire. Raisonnement correct à partir des prémisses ;
- par conséquent, la protéine PRION, responsable de l'encéphalopathie spongiforme bovine par exemple, doit être accompagnée par ou contenir un acide nucléique (ADN ou ARN). Conclusion fautive.

Or, tout, sauf la conclusion, est vrai et reste vrai. Ce n'est pas un cas où une erreur est reconnue. Pourtant, l'acronyme PRION peut être traduit par « agent infectieux purement protéique ». Il a de fait été montré, après une longue controverse, que l'agent infectieux protéique ne contenait pas d'acide nucléique et qu'il n'en était pas accompagné. Les prémisses sont vraies, le raisonnement qui leur est appliqué est conforme à la logique, mais la conclusion fautive, car il existe une **prémisse implicite**, qui, elle, est fautive : « l'agent pathogène est toujours infectieux du fait de sa prolifération ». Or, dans le cas présent, ce n'est pas la protéine qui prolifère, mais sa **forme** qui se dissémine.

Or, comme l'a montré le logicien Willem Van Orman Quine, il existe toujours des prémisses implicites pour tout raisonnement scientifique. Une vérité scientifique ou un avis d'expert a un contexte qu'il convient de présenter au mieux, ce qui est constamment omis. De plus, il résulte de ce constat qu'il ne saurait y avoir **d'implication logique** entre une conclusion scientifique ou d'expert et une décision.

Ceci est à mettre en regard de, par exemple, la position de Jean-Yves Le Déaut (rien moins que le président de l'OPECST² à l'époque!), clamant, toujours à propos des OGM « *je ne veux entendre que des arguments scientifiques !* », mettant ainsi de côté tout ce qui a pourtant vocation à compléter ce qui ne peut représenter qu'une partie (infime à nos yeux) de l'assise d'une décision politique.

Puisqu'on évoque l'OPECST et son rôle, volontaire ou non, de courroie de transmission entre l'industrie et les décideurs politiques, on ne peut s'empêcher de citer un membre du conseil scientifique de l'OPECST et du HCB^{3,4}, qui, après avoir affirmé, dans la foulée de J.Y. Le Déaut : « *...la situation est totalement différente pour les biotechnologies. Les personnes interrogées ne sont pas nécessairement en mesure d'explicitier précisément les propriétés scientifiques de l'objet*

1 Il nous semble plus cohérent de séparer les mathématiques et les sciences (de la nature) du fait de la différence de nature de leur vérité et des modalités d'établissement de celle-là.

2 Office Parlementaire d'Évaluation des Choix Scientifiques et Techniques.

3 Tournay Virginie (2016) « Y a-t-il vraiment une demande de "participation citoyenne" ? » www.pseudo-sciences.org/spisp.php?article2746.

4 HCB : Haut Conseil des Biotechnologies. Chargé de donner des avis au gouvernement sur les produits des biotechnologies, comme les OGM.

incriminé, ni de dire quels effets néfastes ils craignent ».

N'étant pas scientifiquement fondées, ces positions ne sont donc pas recevables, cqfd. Ô prémisses implicites !

La conclusion du même article vient alors logiquement : *« on peut fortement douter que la confiance de nos concitoyens dans les institutions scientifiques se construise à travers une diversification des outils formels de la démocratie telle que l'ingénierie participative. L'attention doit plutôt porter sur le renforcement de structures existantes, comme l'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques (OPECST) ».* Conclusion reprise dans l'introduction : *« L'idée que la délibération participative en contexte d'incertitude serait scientifiquement utile et constituerait forcément une plus-value démocratique repose sur des biais cognitifs. Cette injonction participative pose en fait problème, tant dans la recherche scientifique que dans le fonctionnement de nos démocraties ».* Oui, la démocratie se porterait tellement mieux si les citoyens ne s'en mêlaient pas !

Si de telles positions satisfont évidemment l'industrie, il ne faut pas s'étonner de l'émergence d'une croissante défiance envers les experts, qui se constituent de plus en plus comme une caste que comme des interlocuteurs au service du public. Soulignons-le, nous pensons que l'expertise est une part indispensable pour la réflexion du public (surtout si elle est interactive) et la décision politique, mais une part seulement : **il n'appartient pas aux experts de décider de nos vies.**

Ceci nous amène à un autre ordre de considérations, complémentaires de ce qui précède.

Votre note de synthèse, page 4, souligne, au contraire des positions de type OPECST : *« si le savoir utile à l'action publique est réputé détenu par un petit nombre d'experts spécialisés, comment éviter une confiscation par les « sachants » du cadre conceptuel dans lequel se prend la décision publique, dont seraient dépossédés à la fois les élus et les citoyens ? Comment se prémunir contre une instrumentalisation politique de l'expertise qui, sous couvert de « pédagogie », chercherait à imposer aux citoyens des choix prétendument inspirés par la connaissance pure et impartiale ? ».*

Cette formulation, à laquelle nous souscrivons tout à fait, est complétée par un paragraphe intitulé *« les exigences d'une expertise élargie »*, qui appelle à une complémentation par ce que vous appelez une *« expertise d'usage »*, qui concerne un savoir empirique sur un objet donné.

Cette *« expertise d'usage »* existe bel et bien. Nous ne l'appellerions pas *« expertise »*, mais passons. Cet avis de praticien a toute sa place dans l'évaluation. Ainsi, au HCB, lorsque le Comité Scientifique nous présentait les résultats de la comparaison, en terme d'usage de pesticides chimiques, entre un OGM et son équivalent non génétiquement modifié utilisé en agriculture industrielle (dite *« conventionnelle »*!), les paysans, membres du HCB, faisaient remarquer qu'on avait juste oublié de comparer avec l'agriculture biologique, qui n'utilise pas de pesticide chimique du tout...

Mais surtout, notre remarque principale porte sur les contextes dans lesquels on se situe pour débattre et décider. La participation citoyenne ne se limite pas à compléter des avis d'experts par des considérations issues d'une pratique, loin s'en faut.

Encore une fois, je vous cite, car votre note de synthèse est décidément très pertinente :

« Ce que nous avons nommé “crise de confiance” reste largement à caractériser ». Ce manque de caractérisation concerne aussi les objets évalués. Pour reprendre l'exemple des OGM, ces objets sont issus du laboratoire et ont été caractérisés par leur usage en ce lieu. Schématiquement, on peut dire que les OGM sont caractérisés essentiellement par leur séquence génétique (partielle) et par la ou les protéines *« d'intérêt »* qu'ils produisent de fait de la modification génétique. Sortis dans des contextes qui ne sont plus du tout ceux du laboratoire, qui sont de plus autrement plus complexes (la société, la nature...), les OGM conservent leur caractérisation originelle, comme si elle était universelle, hors contexte, absolue. Et on prétend débattre, avec des gens qui, ne se situant pas dans

le même contexte, désignent un objet qui, bien qu'ayant le même nom, est **autre**, profondément **autre**⁵. Et là, naît le malaise ! Si le scientifique et l'expert passent leur temps en compagnie de leur objet favori, caractérisé dans un contexte qui constitue leur vie professionnelle, il n'en est pas de même pour le citoyen, qui reçoit un objet qu'il n'a pas demandé, qui lui est étranger et à qui il n'a pas, loin s'en faut, le même temps à lui consacrer. En dehors de quelques maniaques associatifs ou syndicaux qui, par pur masochisme, y consacrent un temps démesuré, le citoyen ordinaire se trouve confronté à des objets et des pratiques qui provoquent en lui des réactions qu'il n'est pas forcément à même de décrire suffisamment précisément pour les transmettre. Le pire est que, explicitement comme dans le cas de Le Déaut et consorts ou implicitement par la société telle qu'elle va, les termes recevables sont ceux de la science et de l'expertise à l'exception de tout autre. À la limite, certains accepteront avec condescendance des termes qui y ressemblent, issus d'un « savoir-faire empirique ». Il s'en trouve alors, parmi ceux qui se sentent heurtés en leur tréfonds par ces pratiques (mais comment dire « ça me choque », ou « je n'ai pas confiance » dans des termes recevables?), pour se saisir des drapeaux qu'on leur tend et s'insurger dans les termes recevables de la biologie, mais qui sont inadéquats et qu'ils ne maîtrisent pas.

Il se trouvera bien quelque politologue pour se saisir du fait que notre citoyen n'est pas « *en mesure d'explicitier précisément les propriétés scientifiques de l'objet incriminé* » et donc le discréditer, suscitant la frustration que l'on imagine.

Comme on est le 28 février, date limite de l'envoi de cette contribution et qu'il est déjà 17h, je termine en quelques coups de pinceaux, mais je reste à votre disposition pour développer.

L'expert dit :

- c'est moi qui sait
- je maîtrise
- laissez-moi faire

le citoyen dit :

- amiante
 - vache folle
 - altération de la nourriture au point de faire de ce plaisir convivial un objet de crainte⁶
 - écroulement de la biodiversité
 - changement climatique
 - mise en jeu de l'espèce humaine, au moins des conditions décentes de vie
- (les trois derniers étant directement la conséquence de l'évolution aveugle de la technoscience)

et donc, non, vous n'êtes pas crédibles, vous ne maîtrisez rien et ne pouvez servir de référence.

Ceci veut dire que les termes technoscientifiques et d'expertise ne peuvent être imposés comme seuls pertinents dans un débat qui dépasse très largement ce petit domaine.

Ceci veut dire aussi, incidemment, que les entreprises de démocratie participatives formatées type commission du débat public ou conférence des citoyens, qui imposent implicitement, par le questionnement, les limites du contexte dans lequel le débat peut se dérouler ne font qu'aggraver la situation.

Le GIET rappelle ce qu'il appelle le « syndrome Gramsci » : en critiquant un effet du système qui le produit dans les termes de ce système, on ne fait que renforcer ce qui produit ce qu'on conteste.

5 On lira à ce propos le très intéressant travail des philosophes Anne-Françoise Schmid et Léo Coutellec, dans le cadre d'un appel à projet de l'ANR, sur le saumon GM, où l'absence de caractérisation de l'OGM est mis en exergue.

6 Pierre Rabhi aime à dire qu'en se mettant à table on ne souhaite plus « bon appétit », mais « bonne chance »...

Dernier point, rapide (trop rapide) :

encore un fois, citons notre auteure préférée : « *les personnes interrogées ne sont pas nécessairement en mesure [...] de dire quels effets néfastes ils craignent* ». Hors du directement explicite, point de salut. Le point est d'une importance capitale :

quel est le problème majeur du monde moderne, si ce n'est la capacité pour l'espèce humaine à rester compatible avec le système qui la comprend, à savoir l'écosphère ?

Un système a une dynamique, il a un rythme évolutif. Certes, il a une forte résilience, mais au-delà d'un seuil, son changement d'organisation est irréversiblement engagé. L'explosion numérique des nouveaux objets et des nouvelles pratiques, qui, indépendamment de leur nature (OGM, nano, informatique etc.), se décrit par la phase ascendante presque verticale d'une exponentielle, ne peut-elle mettre en péril l'organisation du système considéré ? Voilà des termes qui ne sont pas ceux, convenables, du débat imposé. Et pourtant.

Le problème est que l'expertise cherche à connaître les conséquences explicites d'un acte sur des paramètres jugés pertinents a priori. Mais il n'est pas possible, du fait de l'immense complexité des systèmes naturels, de prédire les effets d'une perturbation d'un tel système. Donc, comme on ne sait pas faire, on met la question de côté (ce qu'on ne sait pas n'existe pas). Or, c'est bien **LA** question majeure qu'on ignore ainsi, et le citoyen, même s'il ne sait pas l'exprimer, ressent cette inadéquation de l'évaluation des techniques.

Plutôt que de procéder **uniquement** à l'évaluation classique (même faite honnêtement, en respectant les impératifs scientifiques, ce qui serait bien), il serait nécessaire de développer une **évaluation globale** qui consiste, non plus à chercher à savoir ce que produit tel acte, mais à savoir si on modifie ou non l'organisation du système considéré, sans chercher à prédire la forme que prendrait la réponse systémique. En gros, on ne cherche plus ce que ça va faire, mais si c'est grave.

Cette évaluation globale a été initiée avec le ministère de l'écologie (du temps de Ségolène Royal) avec un programme nommé EvaGlo. Ce n'était qu'un coup d'envoi destiné à recruter des personnes intéressées par cette problématique, il serait nécessaire de poursuivre ce programme. Pour l'instant, le ministère fait la sourde oreille. Il pourrait être intéressant que France Stratégie se mue en sonotone...

pour le GIET
Dr. Frédéric Jacquemart
président