



COMITE NATIONAL DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

## Groupe de travail du Conseil scientifique du CNRS

### Les grands enjeux Science/Société

Vieillissement, intégration sociale (violence), énergie, eau .....

*Animateur :* Dominique WOLTON

*Participants :* Bertrand CASTRO, Jean-Marc DOUILLARD, Antonio HESPANHA

Science et société ont toujours été difficilement mêlées qu'on ne le pense, ne serait-ce qu'à cause des applications militaires et du fait pour la science, a toujours été un symbole de puissance politique. Mais depuis XXe siècle le lien est encore plus fort du fait de la place de la science dans l'économie. La mondialisation ne fait qu'accentuer le phénomène, science et technique sont au cœur de la hiérarchie économique, politique et sociale. La concurrence mondiale se fait notamment à partir de la place de la science et technique dans le produit intérieur brut. Ceci est renforcé par l'émergence du thème de la société de la connaissance, où les systèmes d'information prennent une place considérable. Les enjeux scientifiques sont donc aujourd'hui directement des enjeux de société. Certes la science, ou plutôt *les sciences* et les techniques ne peuvent se réduire à une problématique socio-économique, car la connaissance a sa propre autonomie, mais il est néanmoins difficile de les séparer. Il y a d'une part le CNRS ou les applications de la science et de la technique dans la société, et d'autre part les demandes sociales à l'égard des scientifiques. Ceux-ci doivent donc avoir à l'esprit cette double pression, sans néanmoins oublier l'obligation d'indépendance intellectuelle et cognitive. Sinon il y aurait une double détermination, soit de la science vers la société soit de la société vers la science. Aujourd'hui les enjeux, science, technique et société doivent gérer ces trois logiques contradictoires. Celles de la science et de la recherche. Celle de ses impacts sur la société, celle de demandes de la société. Il ne s'agit pas seulement d'une prospective, comme on le pensait, il y a une trentaine d'années, mais une analyse de ces interactions incessantes entre ces trois logiques, parfois contradictoires.

#### La rupture de la société de la connaissance

A partir du moment où l'information, connaissance et communication sont au cœur des modèles d'accumulation économique et politique de ses sociétés, tout change. Les scientifiques ne peuvent se réfugier du côté l'autonomie de la connaissance puisque justement celle-ci est au cœur de la production, du pouvoir et de la hiérarchie, ce n'est pas seulement un problème d'inégalité Nord/Sud, mais le changement radical du rapport des scientifiques à la société. Ils ne sont pas à côté, mais au cœur, et néanmoins, on ne peut socialiser totalement la recherche sous peine de lui faire perdre son autonomie intellectuelle. Les scientifiques entrent dans deux interactions permanentes avec la société dans laquelle ils doivent néanmoins convenir une certaine autonomie. Ceci repose en tous cas la position des modalités pour garantir une recherche fondamentale, maintenir une distance avec la recherche appliquée. La favoriser néanmoins. Etre sensible aux demandes de la société sans en faire la loi de la recherche.

Les scientifiques sont obligés de sortir de leur « autonomie » pour penser ces interactions, sans y succomber et s'y soumettre. Situation professionnelle, sociale, culturelle, politique, éthique beaucoup plus compliquée qu'il y a 50 ans. Et l'enjeu est mondial pour l'avenir de la science et de la connaissance. Les scientifiques sont « coincés » entre trois phénomènes. Un idéal de la *communauté scientifique* internationale dépasser les états et les intérêts. Si celle-ci n'a jamais totalement existé, elle est néanmoins une sorte d'idéal. Deuxièmement les contradictions entre cet idéal et l'apréte de la compétitivité internationale renforcée par la mondialisation. Enfin les intérêts nationaux et régionaux, et les inévitables rapports de force entre ces disciplines. Ces trois contradictions sont elles mêmes renforcées par deux phénomènes nouveaux, de plus en plus important depuis 50 ans, dont les scientifiques parlent peu, mais qui modifient leurs comportements et stratégies. C'est bien le lien de plus en plus droit entre le sommet de la hiérarchie institutionnelle et académique de la science avec le pouvoir politique. Avec le \_\_\_\_\_ système qui en résulte. L'attrait et l'obligation pour les médias et la communication en général. Soit pour être présent dans l'espace public. Soit pour contribuer à l'indispensable logique de didactique et de vulgarisation.

La société de la connaissance met peut-être la science au centre des valeurs, mais elle la met aussi au cœur des intérêts et des stratégies ! Le premier défi est donc de réfléchir au nouveau statut, rôle et responsabilité du scientifique, à mi-chemin entre science, l'économie, la politique et la communication.

## L'interdisciplinarité le défi

Elles sont encore plus nécessaires qu'hier avec la compétition scientifique l'ouverture de nouveaux fronts, l'accumulation de la production des connaissances et de leurs utilisations.

Il y a donc une obligation de favoriser l'interdisciplinarité, freinée partout depuis toujours par le poids de la hiérarchie des sciences et techniques. Tout le monde est favorable à l'interdisciplinarité, à condition que ce soit le voisin qui l'organise. Au moment des choix financiers et institutionnels chacun préfère « la force » des disciplines...

L'information est la communication sont de toute façon un des secteurs majeurs de cette interdisciplinarité à construire. D'abord parce que les deux sont au cœur de la production de la valorisation des sciences de la société de la connaissance. Ensuite parce que les scientifiques en sont de toute façon les producteurs. Dans une société de l'information, ou de la connaissance, l'information scientifique est au cœur des enjeux de connaissance et de pouvoir.

L'interdisciplinarité oblige à une réforme des institutions académique pour leur laisser sa place, champs de connaissance pour champs connaissance. L'interdisciplinarité permet de restituer le thème de la prospective, souvent défaillant, car l'interdisciplinarité est en fait un réel système de capteur. Cela permet aussi d'amortir les chocs des événements. Ceux-ci surprennent toujours et suscitent la *demande* de la société. Mais en réalité l'interdisciplinarité reconnue permet non seulement plus d'expositions à l'événement, mais aussi une sensibilité plus régulière aux demandes de la société. Celles-ci peuvent avoir une réception plus facile dans le champ de la recherche à deux conditions. L'habitude de l'interdisciplinarité. Une ouverture à la communication pour être plus en interface avec la société. Non que la société doive imposer sa loi à la recherche, mais qu'elle est moins le sentiment d'une idéologie et d'une interaction, science de l'information et de la communication, interdisciplinarité sont donc un peu les deux moyens d'améliorer les relations entre science et sociale.

Quelques exemples de champs interdisciplinaires qui en 30 ans ont à la fois permis un meilleur dialogue avec la société et l'expansion de nouveaux champs de recherches, la chimie, les sciences pour l'ingénieur, l'environnement, les sciences du

vivant. L'information, et la communication sont aujourd'hui le champ de recherche interdisciplinaire qui doit être le plus valorisé et reconnu.

On l'aura compris l'interdisciplinarité ne résout pas le problème du rapport entre science et société, mais il est un moyen pour un dialogue plus confiant où chacun reste à sa place en admettant à la fois l'autre le dialogue nécessaire, mais aussi l'inévitale autonomie des logiques et de références. Une interdisciplinarité active est aussi un moyen de prévenir un peu les inégalités croissantes liées aux sciences et aux connaissances de la mondialisation.

## CINQ NOUVEAUX ENJEUX

### ***Statut et rôle de la communauté scientifique***

Celle-ci, on l'a vu est un idéal pour les chercheurs. Idéal souvent loin de la réalité, mais néanmoins indispensable à faire vivre. Les scientifiques, par nature isolés, ont besoin de l'existence de cette communauté. A la fois par les pairs, l'évaluation, l'élaboration de l'interdisciplinarité, les passerelles pour la coopération internationale. L'internationale des savants, n'existe pas, mais dans un monde ouvert où tout hésite entre information, médiatisation et concurrence, l'existence de la communauté est même plus nécessaire qu'hier.

Renforcer l'existence et le rôle des communautés scientifiques pour échapper à la quadruple pression de la politique, des médias, de l'économie, de la concurrence mondiale. Cela permet d'intervenir dans l'espace public, d'offrir une certaine coopération internationale, de réduire la fracture nord/sud de construire de nouvelles solidarités comme la francophonie. Les communautés sont indispensables dans un espace ouvert. Elles ne sont pas un communautarisme mais les moyens de pratiquer l'inévitale individualisme des chercheurs. A condition de ne pas confondre avec corporatisme. La communauté est un organisme vivant.

### ***L'expertise***

Elle est de plus en plus valorisée dans une société où les rapports Sciences/techniques/sociétés se compliquent. Mais l'expertise de demain ne peut plus reposer sur la simple valorisation de la connaissance. Justement parce qu les rapports entre connaissance-pouvoir-économie sont de plus en plus étroits et compliqués. Il faut refonder le statut et le rôle de l'expert à l'aune de la nouvelle place des scientifiques dans l'économie, la société et la mondialisation sans réflexion renouvelée, l'exception peut devenir une nouvelle caution. Soit du *scientisme* toujours menaçant comme moyen de ne pas voir le changement de place de la science dans la société ouverte. Soit de l'*économisme* comme moyen finalement d'instrumentaliser encore un peu plus les scientifiques.

### ***L'autonomie de la recherche fondamentale***

Le changement de statut de la connaissance, et son intégration encore plus forte dans l'économie et la politique, oblige encore de garantir ce statut de la recherche fondamentale, partout grignoter par l'économisme et une vision naïve de la demande de la société. Sous prétexte de faire entendre celle-ci, on risque encore plus de ne pas laisser au monde académique dans son ensemble la liberté et l'autonomie sans laquelle il n'y a pas de création. La connaissance a réussi à s'émanciper du pouvoir religieux et politique, ce n'est pas pour tomber sous les fourches caudines de l'économie, habillées de toutes les références à une soi-disant « demande de la société ». Plus les rapports sont étroits entre sciences, politique, économie et société, plus l'autonomie de la première est à préserver.

## ***L'information scientifique et technique***

C'est le changement même de statut de l'information de l'économie, la politique et la société qui oblige à *distinguer* l'IST de toutes les formes d'information. Les scientifiques comme au 19<sup>e</sup> siècle dans un contexte radicalement différent qui inventa néanmoins la vulgarisation et la didactique des sciences doivent inventer une autre manière de faire de l'IST dans un monde ouvert. Avec un espace public élargi, la mondialisation, les médias, des médias omniprésents. Des nouveaux médias qui légitiment ou idéologie douteuse de culture à laquelle chacun pourrait aider librement sans l'intermédiaire de professionnels. Plus les informations sont accessibles publiquement, et pas forcément gratuitement, plus se pose la question des intermédiaires indispensables que sont les documentalistes, professeurs. Tous ceux qui rappellent que l'accès plus facile à l'information ne réduit en rien toutes les autres inégalités sociales et culturelles. L'IST est un moyen de rééquilibrer avec les valeurs de la générosité du partage et de l'altruisme, le changement de statut de l'information dans l'économie et la société de la connaissance.

## ***Sciences, techniques et société***

Tout est à reprendre dans ce triptyque. A partir du moment où il est au cœur du modèle économique et social de nos sociétés, il faut le repenser du point de vue du monde académique. La vision que celui-ci en a est nécessairement différente de celle du politique et entreprise. La société ouverte et de la communication ne signifie pas l'unanimité des points de vue. C'est même le contraire. C'est l'organisation pacifique de points de vue contradictoire. Le monde académique n'a pas le monopole d'une réflexion sur S.T.S., mais sa vision n'est pas moins légitime que celle des autres acteurs. A condition qu'il la retravaille et la communique.

## **Conclusion**

Dans la société ouverte où s'affrontent plusieurs visions du monde, les scientifiques sont condamnés à réfléchir aux nouveaux rapports entre information, connaissance et communication. Ils doivent construire une nouvelle relation au monde où successivement ils interviennent dans le monde et ensuite s'en éloignent. Au gré de leurs travaux et des enjeux socio-politiques. Ne pas être toujours dans l'espace public et médiatique. Mais ne pas non plus croire possible de vivre hors du monde.

C'est la posture du rapport des scientifiques au monde qui est un peu la clef de ces nouveaux enjeux dont cinq ont été développés. Tout ceci est en amont et commande les travaux de prospective. Autrement dit les grands enjeux diversité culturelle/société ne renvoient pas à la prospective que chacun connaît et sait faire. Toutes les institutions font régulièrement une prospective des sciences et techniques. Elle renvoie *d'abord* à qui est la condition de toute politique scientifique de demain : une réflexion sur le statut et le rôle des scientifiques dans une société ouverte.

Une fois ce nouveau rapport sciences/société reconstruit par les scientifiques, pour la dimension qui leur revient dans ce nouveau rapport, ils peuvent alors réfléchir à ces nouveaux chantiers et voici une liste non exhaustive.

L'éducation ; la mondialisation ; les inégalités nord/sud ; la cohésion des sociétés ; l'articulation science-économie et sciences sociales et société ; l'Europe ; les rapports entre la ville et l'urbain ; la production et l'évaluation scientifique ; les flux migratoires ; l'environnement, etc.