

Sciences, Développement, Sociétés

Alain Ruellan

Professeur émérite de science du sol
<ruellan@agropolis.fr>

Pourquoi et comment construire des démarches scientifiques plus citoyennes, plus enracinées au sein des sociétés ?

Unicité de la Terre, Diversité des sociétés humaines

Le pluriel du titre est volontaire : il y a bien un seul monde, une seule Terre, mais sur cette Terre unique, il y a *des* sociétés humaines, *des* développements humains, *des* démarches d'acquisitions des connaissances, le tout ayant pour origine, au moins partielle, la grande diversité des milieux naturels du monde. Les activités scientifiques devraient donc refléter cette grande diversité du monde : diversité des milieux, diversité des sociétés, diversité des relations milieux-sociétés. On en est loin, voire on s'en éloigne ! Le premier objectif des sciences devrait être de découvrir et de comprendre les diversités du monde, de situer les sociétés humaines au sein de ces diversités et, à partir de là, de permettre aux sociétés de choisir leur futur, dans la diversité et non pas selon un modèle unique imposé par le libéralisme économique mondial.

Pour cela, pour perpétuer et valoriser cette richesse qu'est la diversité, la science ne peut être unique, la démarche d'acquisition des connaissances ne peut être unique, la vérité scientifique ne peut être considérée comme unique.

Des activités scientifiques au service des sociétés

Deuxième proposition, qui découle de la première : les activités scientifiques devraient s'inscrire dans le cadre de contrats sociaux au service des sociétés. C'est-à-dire que les efforts de recherche devraient être mieux orientés en fonction des priorités actuelles de l'humanité dans son ensemble, mais aussi en fonction des priorités particulières de chaque société. Cela implique la participation des acteurs sociaux à toutes les étapes de la recherche scientifique.

Parmi les priorités, deux s'imposent et concernent tout particulièrement la recherche agronomique : la suppression de la misère et la gestion durable des milieux et des ressources naturels. Ces deux priorités exigent la collaboration entre démarches locales et mondiales d'acquisition et d'utilisation des connaissances.

Cette deuxième proposition implique deux attitudes :

– la recherche doit se développer dans le cadre de relations sociales élaborées de façon démocratique : de véritables contrats sont à construire et reconstruire en fonction des projets que se proposent les sociétés, en assumant la grande diversité des sociétés et de leurs projets. Cela veut dire que la programmation et la réalisation de la recherche scientifique ne doivent pas rester dans les seules mains confidentielles des équipes scientifiques, d'une part, de l'État et des entreprises privées, d'autre part ;

– le milieu scientifique doit être lucide et engagé : lucide par rapport à ce qu'il fait ; engagé dans la société, avec pour perspective le partage de la programmation, le partage du travail de recherche, le partage des connaissances acquises, la participation à l'action, c'est-à-dire à l'utilisation des connaissances (action qui génère de nouvelles connaissances).

Droits et responsabilités des communautés scientifiques

Troisième proposition : un équilibre doit s'instaurer entre les droits et les responsabilités des communautés scientifiques.

• La liberté de la recherche scientifique s'arrête quand elle menace la dignité des personnes ou la nécessité de sauvegarder l'humanité et le monde vivant. Les sociétés humaines devraient être en droit, à l'issue d'un débat démocratique, d'interdire certaines recherches jugées contraires à l'éthique et dont les applications peuvent porter atteinte, d'une part à l'intégrité et à la dignité humaines,

d'autre part à l'intégrité du monde. Dans ce sens, une « clause de conscience » devrait permettre à tout scientifique de dénoncer les recherches dangereuses, quand elles sont menées confidentiellement dans son entreprise, qu'elle soit publique ou privée.

- Toute personne et toute institution conduisant des recherches contractées à l'égard de l'humanité une responsabilité irrévocable à l'égard de l'usage qui en sera fait.

- La précaution doit être au centre des préoccupations de l'acquisition et de l'utilisation de nouvelles connaissances.

- Les connaissances acquises par l'humanité, en particulier celles qui sont nécessaires à la préservation de son intégrité et à la satisfaction de ses besoins essentiels, font partie du bien commun. À ce titre, elles ne sauraient être privatisées ; la privatisation du vivant et, plus encore, des savoirs traditionnels, par le dépôt de brevets par exemple, est contraire au respect du bien commun.

Quelles orientations pour la recherche ?

- Les équipes scientifiques ne peuvent plus se contenter de produire des connaissances et des applications. Elles doivent, à l'amont, se préoccuper de la demande sociale. Elles doivent, à l'aval, se donner les moyens d'évaluer les impacts de leurs résultats, de se responsabiliser par rapport aux utilisations possibles de leurs résultats. Pour cela, les équipes scientifiques doivent s'engager dans l'action, et elles doivent faire en sorte que les acteurs sociaux soient partie prenante de toutes les étapes du processus de l'acquisition de savoirs nouveaux.

- La liberté de la recherche n'existe pas. Actuellement, les programmes de recherche sont largement déterminés :

- par les moyens financiers, d'origines publiques et privées, nationaux et inter-

nationaux : la recherche résout les problèmes de ceux qui la financent ;

- par les rapports de force qui existent entre les disciplines scientifiques et à l'intérieur de chaque discipline scientifique ;

- par les systèmes politiques et culturels, nationaux et internationaux.

Pour le futur, la vraie liberté scientifique est à rechercher dans les contrats sociaux qui devraient lier, démocratiquement, les équipes scientifiques et les sociétés.

- Si la perspective est bien celle du développement durable, avec ses implications sociales, économiques, environnementales, il faut redonner la priorité aux démarches scientifiques qui privilégient l'observation avant l'expérimentation et la modélisation. Cela concerne les milieux (air, eau, sols, vie) et les sociétés humaines. Dans ce cadre, il faut redonner la priorité aux recherches qui permettent de travailler avec les sociétés humaines, c'est-à-dire qui permettent de mettre en relation et en synergie, les savoirs dits scientifiques et les savoirs accumulés par les sociétés humaines, savoirs qu'il faut prendre le temps de découvrir, d'évaluer, de valoriser. Il y a déjà, dans ces domaines, de nombreuses réalisations, qui vont de la recherche à l'éducation et à la production, réalisations qu'il faut inventer, valoriser.

- Il faut aussi redonner la priorité aux démarches scientifiques qui privilégient la découverte des systèmes et de leur grande diversité : observation et mesure des systèmes naturels, des systèmes sociaux, des systèmes milieux – sociétés. Cela exige des allers-retours permanents entre la recherche monodisciplinaire et l'interdisciplinarité, ainsi que des changements d'échelle. Les priorités données actuellement au réductionnisme, au « tout partout pareil », à la domination de la diversité par les technologies uniformisantes, doivent être remises en cause.

- Il y a nécessité de rediversifier les lieux de productions des savoirs :

- au sein des sociétés : les universités, les instituts de recherche, les grosses entreprises ne doivent plus être les seuls lieux de productions et d'expertises ; il faut promouvoir d'autres lieux plus indépendants : recherche associative, recherche au sein des petites entreprises, recherche paysanne... ;

- et géographiquement : actuellement, la recherche est entre les mains de minorités économiquement et culturellement dominantes.

- Il faut repenser les démarches de la programmation de la recherche :

- comment et où décider des priorités locales, nationales et internationales ?

- comment et où décider d'interdire certaines recherches ?

Il s'agit, en particulier, de se donner les structures et les moyens pour :

- faciliter la participation populaire à l'élaboration et au suivi des politiques publiques, mais aussi au suivi des politiques privées (entreprises, associations...); les « conférences de consensus » sont une voie ;

- réduire la pression du marché par rapport à la priorité qui doit être redonnée aux politiques publiques et aux démarches citoyennes ;

- réduire, au niveau mondial, la pression de la pensée occidentale de façon à faciliter la diversification des démarches d'acquisition des connaissances ;

- rééquilibrer les pouvoirs des démarches et des disciplines scientifiques les unes par rapport aux autres.

- Tout cela pose la question de la formation scientifique, scolaire et universitaire : formation des citoyens et formation spécifique des scientifiques.

Oui, l'objectif prioritaire est bien « d'ouvrir la recherche » : diversifier les partenaires, donc les objectifs et les démarches ; diversifier les acteurs et les localisations de l'acquisition des savoirs ■