

## EDITORIAL

### **« L'INTERDISCIPLINARITE, EST D'ABORD AFFAIRE de CULTURE EPISTEMOLOGIQUE et d'OBSTINEE RIGUEUR ,ET DONC DE CIVISME »**

« *La complexité appelle des stratégies interdisciplinaires. ... ?*. C'est cet appel qui nous a collectivement incités cette année à consacrer nombre de nos réflexions à l'ingénierie systémique de l'interdisciplinarité et de la transversalité, en particulier dans l'enseignement et dans la recherche. La Conférence-Débat sur : « *l'Intelligence de la Complexité, Ingénierie de l'Interdisciplinarité* » organisée le 25 octobre dernier à Paris a donné l'occasion de faire le point sur ces échanges associant des chercheurs et des praticiens issus de formations disciplinaires très variées. Ce numéro de La Lettre Chemin-Faisant présente sous une forme succincte les documents ayant servi de base de départ à ces échanges, et l'on s'efforce d'établir un dossier reprenant l'ensemble des débats et interventions orales, dossier qui sera publié dès que possible.

Si je tente de récapituler en peu de mots l'orientation qui a émergé de ces débats, je suis tenté de proposer cet argument sous une forme que les uns tiendront pour provocante et les autres pour banale : « *L'interdisciplinarité, pour l'enseignement et la recherche scientifique, est d'abord affaire de renouvellement de la culture épistémologique des enseignants et des chercheurs. Et donc de civisme* »

Si le développement des enseignements et des recherches scientifiques dits "interdisciplinaires" dans les institutions scientifiques appelle « *une véritable révolution culturelle* », celle-ci concerne bien plus nos conceptions des rapports de la science et de la société, qu'une sempiternelle réorganisation interne de ces institutions, affectant symboliquement jusqu'à 5 % de leur budget aux "programmes pluri (plutôt qu'inter) -disciplinaires".

Au premier chef, au moins dans les sociétés démocratiques, la question de la légitimation socioculturelle (on n'ose écrire : de l'évaluation) des connaissances enseignables et « actionnables ? produites par les institutions de recherches doit explicitement être posée.

Et si les chercheurs et enseignants n'y sont pas attentifs, (déontologie que l'on voudrait banale et habituelle), comment en pratique cette légitimation des connaissances non mutilantes permettant de <sup>1</sup>« *comprendre pour faire* » pourra-t-elle être reconnue et acceptée par les sociétés humaines ?

Les citoyens s'interrogent rarement sur les procédures utilisées par les chercheurs et les enseignants pour légitimer les connaissances qu'ils produisent et enseignent (qu'elles soient tenues pour fondamentales ou pour « actionnables ») : tout se passe comme si Science et Société avaient passé, il y a un siècle ou deux, une sorte de contrat tacite de confiance, les citoyens demandant aux scientifiques de "produire" les connaissances certifiées qu'ils leur demandent pour réfléchir et pour agir.

Depuis un demi-siècle, les citoyens s'efforcent d'être plus précis dans la formulation de leurs questions, qui prennent de plus en plus un tour inter, voir trans-disciplinaire (traitement des déchets radio-actifs, réchauffement de la planète, OGM, traitement psychiatrique de la criminalité, ...). Questions que trop souvent les chercheurs traitent sur le mode pluridisciplinaire, légitimés par la

seule addition de savoirs disciplinaires.

Ils se justifient en postulant que l'addition de résultats produits à l'aide de méthodes et d'outils de recherche scientifique sont présumés validés puisque cautionnés antérieurement par une des disciplines fédérées dans tel programme pluri-disciplinaire. Comme ils ne disposent pas d'autres modes de validation que la certification de leur bon usage de méthodes scientifiques préalablement assermentées par une discipline au moins, ils tiennent pour scientifiquement valide tout résultat ainsi établi, et tiennent pour négligeables les effets de cette "*dé-contextualisation*" des usages de méthodes et modèles établis avant et ailleurs.

Ceci non par perversité ou par incompetence, mais parce qu'ils ne se croient pas autorisés à utiliser d'autres critères de légitimation, et parce que la culture scientifique qu'ils ont reçue ne leur permet pas aisément d'en concevoir d'autres au moins aussi correctement justifiés aux yeux de la société qui les a mandatés.

Le dispositif traditionnel d'évaluation de leurs travaux par des pairs dont la culture épistémologique est en général aussi pauvre que la leur, ne permet guère de diagnostiquer les "dérapages" éventuels. Comme on ne change pas de paradigme épistémologique par décret, il n'est sans doute guère d'autres issues pratiques à cette crise des rapports "Science & Société" que l'incitation des chercheurs et des enseignants à une méditation épistémologique permanente, accompagnée d'une prise de conscience des effets pervers de leur corporatisme professionnel. La devise de Léonard de Vinci ne doit-elle pas être la leur : « *Ostinato Rigore* » ?

Je ne suis pas sûr que les citoyens accepteraient volontiers les réponses de quelques scientifiques tenus pour honorables qui revendiquent « *une augmentation de salaire de 50 % si on leur demande en plus de se former une culture épistémologique digne de ce nom* ». Mais les citoyens sont rarement informés de telles incongruités civiques, et lorsqu'ils le sont, on leur assure qu'il s'agit du privilège historique des « élites scientifiques de la République ».

Les efforts des institutions d'enseignement et de recherche ne resteront-ils pas vains aussi longtemps qu'elles ne seront pas attentives à l'inculture (ou à la sclérose de la culture) épistémologique des chercheurs et des enseignants ? Puisqu'elles vont avoir à en recruter un grand nombre dans la prochaine décennie, ne devraient-elles pas d'abord s'assurer de leur culture épistémologique, autrement dit de leur capacité à apprécier la légitimité socio-culturelle des connaissances qu'ils produisent et enseignent. La pression des citoyens pourra-t-elle se manifester suffisamment pour que l'aventure de la connaissance redevienne dans nos sociétés aventure humaine, aventure infinie, au lieu de se confiner dans un corporatisme élitiste.

C'est, je crois, un tel "*Nouvel esprit scientifique*" qui s'est dégagé de ces débats au fil desquels furent évoquées les figures et les œuvres de quelques remarquables chercheurs scientifiques contemporains dont l'exceptionnelle œuvre scientifique fondamentale est manifestement exemplaire d'une recherche effectivement interdisciplinaire, tels que Herbert Simon et Edgar Morin.

Jean-Louis Le Moigne

---