

Recherche et communication : une synergie entre art et science

Jean Semal

Rédacteur en chef

L'an 2000 se pointe à l'horizon et peut-être, à ce que l'on dit, arrivera-t-il plus tôt que prévu. Un monde ancien s'éteint et nul ne sait ce qui lui succédera. Dans une telle perspective, on ne peut faire l'économie d'une réflexion prospective sur la méthodologie et la pédagogie de la communication scientifique. On devra entre autres favoriser davantage le caractère multilatéral de la fonction d'échange qui, aujourd'hui encore, se nourrit trop souvent de l'enchevêtrement des discours unilatéraux et de la recherche du sensationnel.

Dans cet esprit, un forum arrive à son heure qui réunira du 29 au 31 janvier 1997, tant à Montpellier qu'à Dijon, des participants réunis autour du thème des nouvelles technologies de communication et des échanges internationaux en matière de formation dans le domaine des sciences agronomiques.

Les *Cahiers Agricultures* clôtureront à ce moment leur cinquième année d'existence, ce qui paraît propice à une réflexion sur leur mission et leur évolution. Dans un contexte où nous sommes submergés d'informations, cernés par l'image et emportés par la spirale du temps, quoi de plus sain que de reprendre souffle, de mesurer les accomplissements mais aussi les aspérités du chemin parcouru, tout en réfléchissant aux potentialités et aux pièges des lendemains qui nous attendent.

Avant l'exposé de quelques points de vue sur l'écriture scientifique, on me permettra une brève réflexion sur l'état de la science telle qu'elle m'apparaît dans sa pratique et son évolution contemporaines. Je plaiderai ici en faveur de la diversité des acteurs et des approches, tout en mettant en question les modes opératoires et les exigences de certains commanditaires qui semblent attendre des résultats prédéterminés en suivant des protocoles préétablis. Or, la

recherche implique l'exploitation des imprévus, l'ajustement des méthodes et la réorientation des objectifs, pour aboutir éventuellement à des conclusions inattendues ou déroutantes. La lecture de quelques biographies de prix Nobel me paraît à cet égard édifiante. Que l'on songe à Watson et Crick (la double hélice), à Jacob, Lwoff et Monod (l'ARN messenger), à McClintock (les gènes sauteurs) et à Lévi-Montalcini (les facteurs de croissance nerveuse), dont les recherches se sont construites indépendamment des idées reçues, en faisant appel à un bouquet de ressources croisées : sens de l'observation (qui est révélatrice d'anomalies), imagination (en transgressant les dogmes du moment), persévérance (pour affronter le scepticisme des « pairs »), le tout porté et conforté par la qualité esthétique des modèles expérimentaux et l'aspiration au bonheur de la découverte, qu'elle soit œuvre solitaire ou qu'elle procède de la chaleur d'une convivialité collégiale. Autant de qualités qui ne sont pas nécessairement valorisées de nos jours dans les grilles d'évaluation des chercheurs. Je gage pourtant que les futurs Nobel, aujourd'hui en gestation, auront témoigné de ces mêmes qualités dans la conduite de leurs travaux.

Cela étant, venons-en à une radioscopie de l'écriture scientifique telle que nous la souhaitons pour les *Cahiers Agricultures*. Elle postule prudence, attention et créativité dans la mise en œuvre de composantes qui vont du descriptif méthodologique à l'analyse prospective des conséquences, en passant par l'explicatif des résultats, la recherche des relations causales et l'énoncé du sens. On sait que la recherche n'est pas la simple transposition mimétique d'un schéma préétabli. La progression vers la connaissance sera le plus souvent cahotante, traduisant les apports complexes du vécu et de l'intuition de chaque acteur. Dès lors, si l'on

veut exposer un thème en cernant au plus près l'objectivité, sans pour autant mettre sous le boisseau la personnalité des auteurs, on sera amené à organiser les messages en une construction intelligible. Observations, expérimentations, découvertes, validations et opinions seront identifiées comme telles et replacées dans leur contexte scientifique, culturel, socio-économique et éthique.

Dans une autre perspective, il est souhaitable que chercheurs et auteurs aient le souci de leurs futurs interlocuteurs et établissent avec eux un dialogue, fût-il virtuel, afin de tester leurs réactions vis-à-vis des voies et moyens du processus de communication. À cet égard, une façon rapide et généralement fructueuse de tâter la réceptivité d'un lectorat, préalablement à l'introduction d'un manuscrit à publier, consiste à le faire relire par des scientifiques, y compris d'autres spécialités, qui pourront apprécier si la rigueur disciplinaire et l'ouverture pédagogique ont fait bon ménage dans l'élaboration d'un texte destiné à un public composite.

Car il ne s'agit pas ici de transcrire des cahiers de laboratoire ou des fiches de champ, ni d'accumuler de longs relevés statistiques ou de multiples tableaux de résultats, mais bien de construire une pensée organisée qui, sans rien masquer des données primaires, assume la responsabilité de leur conférer sens et perspectives. L'expression formalisée que constitue une communication représentera alors une étape majeure dans la stratégie globale de la recherche, en valorisant des mois sinon des années de travail. Reconnaissons cependant que les exigences du quotidien ramènent parfois à la portion congrue le temps consacré à la synthèse et à la rédaction, ce qui est dommageable pour toutes les parties. En effet, être lu et éventuellement critiqué, permet d'identifier insuffisances ou obscurités, ce qui servira ensuite les auteurs dans une réflexion dépassant largement la simple mise en forme conceptuelle ou sémantique. Car c'est en rédigeant, mais aussi en exposant et en recueillant les réactions, que l'on découvre les répétitions excessives, les aspects mal résolus, et les extrapolations abusives, mais aussi qu'on éclaire d'un jour nouveau les rapports entre des éléments demeurés épars. De la sorte on arrivera à mettre en relation des données que l'hyperspécialisation tend à rendre étrangères l'une à l'autre. On créera en outre des liens au sein d'une communauté d'intérêt, *via* une activité linguistique structurante,

susceptible de réduire les clivages disciplinaires et culturels.

Sur un autre plan, les recherches de terrain méritent une attention particulière, car dans le domaine des sciences agronomiques, elles ont de grandes difficultés à se faire connaître et valoriser, alors qu'elles peuvent être très éclairantes dans la compréhension des situations complexes et des environnements fluctuants. Le plus souvent, les rapports périodiques de leurs concepteurs et réalisateurs échouent dans des classeurs que personne n'ouvrira. C'est pour les sortir de l'anonymat que les plus significatives de ces recherches doivent être publiées, dans la mesure où elles sont suffisamment originales, généralisables ou riches d'enseignements et de potentialités.

Venons-en à quelques considérations sur les rapports entre écriture, langue et environnement culturel. Dans les domaines complexes, rechercher l'objectivité ressemble à « la marche à l'étoile » de Jacques Brel : on tend vers le but sans jamais l'atteindre vraiment. Ici, le chercheur communicant, tout en restant responsable de ses investigations, de leur validation et de leur diffusion, évitera les généralisations hasardeuses, les métaphores distordantes et les implications trop personnelles, susceptibles de conduire à un excès d'autojustification, alors qu'il s'agit de confronter résultats, opinions et idées, en vue de fonder de nouveaux progrès.

S'agissant de l'interface science-société, il faudra être attentif à ce que le discours scientifique ne serve pas de simple caution à des choix de gestion socio-économiques procédant de prémisses non scientifiques. C'est pourquoi les résultats de la recherche, qui ne peuvent se réduire à l'utilitaire immédiat, devront être confrontés de façon critique aux itinéraires suivis pour leur obtention, aux incertitudes résiduelles qu'ils véhiculent et aux conséquences potentielles de leurs applications. Faute de quoi, de fausses certitudes, de commodes simplifications ou de fallacieuses promesses ne manqueraient pas d'alimenter la science-spectacle.

Certes, les humains sont parfois condamnés à agir en méconnaissance de cause, que ce soit faute de temps ou à défaut d'une méthodologie appropriée pour décoder et comprendre la multitude des informations. Descartes reconnaît à ce propos qu'on ne peut « être irrésolu dans l'action, pendant que la raison obligerait à l'être dans le jugement ». C'est qu'en effet, au-delà du savoir objectif et repro-

ductible, se profilent d'autres fonctions majeures que sont le vouloir, le pouvoir et le devoir. Ce sont là des composantes essentielles de ce qui fait la spécificité de la pensée humaine, à savoir cette capacité poussée au plus haut degré de générer des intentions, de concevoir des projets, et d'agir pour les concrétiser.

C'est ici que s'affirme le rôle de la culture et de la langue, car l'élaboration du sens et la communication ne sont pas dissociables des signes et des mots, bref du langage dans lequel on les exprime.

Un texte réducteur rédigé en bas-anglais, mais validé par une *peer review* appropriée, procurera sans doute à ses auteurs une *aura* particulière dans la course à l'index des citations, ou dans l'escalade de certaines filières d'évaluation professionnelles. Et on comprendra que en Francophonie, de jeunes chercheurs talentueux y souscrivent, car il y va peut-être de leur carrière eu égard aux systèmes d'évaluation en cours. Mais heureusement, l'attraction de l'anglais n'empêchera pas nombre d'entre eux, notamment ceux dont la notoriété est assurée et le statut confirmé, de confier à notre communauté de langue des textes bien pensés, où la finesse et l'élégance du français côtoieront la rigueur et la précision d'une écriture par ailleurs inventive et attachante.

On ne saurait clore ce tour panoramique, sans évoquer l'avenir d'une publication papier de langue française dans le futur contexte informatique. Dans cette perspective, une plus grande ouverture vers le monde anglophone paraît indispensable au succès même de l'entreprise. C'est pourquoi les *Cahiers Agricultures* demandent que chaque article soit assorti d'une *abridged version* étoffée, avec renvois aux tableaux et à l'iconographie, dont les légendes seront toujours traduites en anglais, l'ensemble étant relu par un traducteur qualifié.

Par ailleurs, l'accès aux supports informatiques se met en place. À l'occasion du cinquième anniversaire de la revue en 1997, l'Aupelf-Uref réalisera un CD-rom, tandis que *via* le serveur francophone Refer, les *Cahiers* seront accessibles sur le réseau Internet. De quoi donner une nouvelle dimension à notre lectorat, en assurant le rayonnement accru d'une publication que beaucoup s'accordent à apprécier, tout en constituant un stimulant renouvelé pour ceux qui lui feront confiance dans la diffusion de leurs messages.

Auteurs potentiels, à vos plumes, claviers ou dictaphones ! ■