

UNIVERSITÉ

Beau comme l'interdisciplinarité

Chaque universitaire isolé dans son petit coin, c'est plutôt moche pour la photo. L'interdisciplinarité a donc la cote, d'autant plus qu'elle répond à de véritables besoins. Par exemple, pour la société: les éclairages combinés des historiens, des sociologues, des urbanistes, des démographes et des juristes ne seront pas de trop pour aborder un problème comme celui de l'immigration. Si le bien-fondé du travail en commun est donc évident, sa mise en pratique pour la recherche ou la formation est une autre paire de manches. On retrouve les obstacles propres à l'organisation des universités ou même des départements, le frein des structures mentales aussi, l'esprit de chapelle pour raisons économiques ou autres, l'inévitable problème du financement. Pourtant, plus que jamais, le savoir est collectif et «l'honnête homme» entendu comme celui qui accumulerait la totalité du savoir est aujourd'hui une hérésie. Par contre, pour «l'honnête homme» capable de se faire une idée et d'agir au croisement des savoirs, l'interdisciplinarité est un enjeu capital.

PAR MARTINE COLLIN, MICHEL GEVERS ET JOËLLE KWASCHIN

Dans les colloques, les discours, les déclarations d'intention, l'interdisciplinarité se porte bien. Trop peut-être pour ne pas avoir envie d'aller jeter un coup d'oeil au-delà de son apparente évidence. La fréquence de son invocation est peut-être à la mesure du caractère diffus des attentes en matière de recherche et de formation interdisciplinaire. L'université, considérée comme lieu d'élaboration des savoirs, apparaît le plus souvent comme le réceptacle privilégié de ces attentes diffuses. «Aussi bien du côté des situations que du côté des agents, ce qui est promu c'est "l'inter" (intermédiaire, interministériel, intercommunal, interdisciplinaire, etc). Ainsi l'interprétation d'une situation non balisée requiert-elle le recours à l'interdisciplinaire, et la solution du problème le recours à des actions conjointes. Et les agents adéquats sont, au sens étymologique du terme, des agents "interlopes", c'est-à-dire capables d'orienter leur navigation au travers des règles périmées

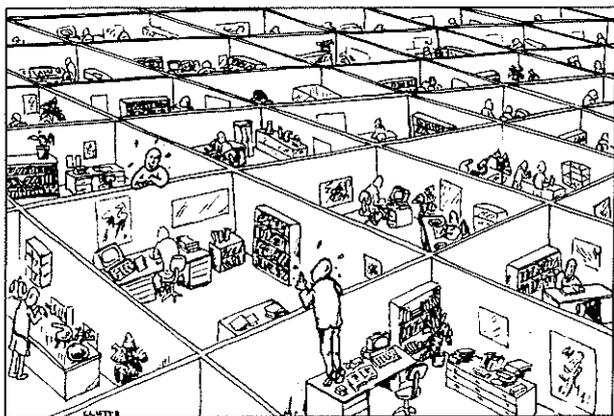
UNIVERSITÉ

et de signes non encore codifiés». ¹ Avant même toute définition, nous voilà prévenus de ce que le concept peut avoir de transitoire et d'éphémère!

PLURI ET INTER

Pour débroussailler le terrain, la première distinction à faire est celle entre *pluri-* et *interdisciplinarité*. La pluridisciplinarité serait la démarche qui consiste à demander l'éclairage, sur un objet préalablement constitué, de scientifiques appartenant à des disciplines différentes. Ce genre de travail n'est pas dénué d'intérêt, est peu répandu et peut être un premier pas pour aborder un problème complexe. La juxtaposition des savoirs auxquels il aboutit ne permet cependant pas de dépasser les cloisonnements propres à chaque discipline; il reste du domaine de l'application de savoirs pré-établis.

La démarche de l'interdisciplinarité est plus ambitieuse: rassembler des chercheurs appartenant à des disciplines différentes sur un même thème et leur demander de produire un savoir commun. Cette démarche, au-delà d'une juxtaposition des savoirs, implique une réelle confrontation qui peut éventuellement aboutir à une remise en question des spécificités de chaque discipline et à la constitution d'un nouvel objet de savoir. La visée est ici constitutive et non pas de pure application. Ainsi, la biochimie est née au carrefour de deux disciplines, chimie et biologie, et traite de la chimie du vivant. L'exemple de la biochimie illustre le caractère souvent transitoire de



l'interdisciplinarité: des disciplines nouvelles se créent sans arrêt et naissent de l'interdisciplinarité. L'électronique, née à la frontière de la théorie de l'électricité et de la physique des matériaux, en est un autre exemple. A son tour, l'électronique a donné lieu, avec la logique et la théorie de l'information, à l'informatique. Ces disciplines nouvelles, nées d'une interdisciplinarité réussie, créent leurs propres modes de production et de raisonnement scientifique. La fragmentation du sa-

voir et la spécialisation sont telles que l'interdisciplinarité peut être déjà nécessaire au sein d'une même discipline! Par exemple, le juriste spécialisé en droit social peut avoir intérêt à rencontrer le juriste spécialisé en droit économique pour confronter leurs définitions de l'entreprise. L'interdisciplinarité peut aussi traverser des groupes de disciplines éloignées entre elles ou réputées telles. L'histoire des sciences n'a-t-elle pas montré que des échanges entre des domaines de connaissance apparemment éloignés ont été à la source de progrès importants?

L'interdisciplinarité ainsi définie est-elle une pratique féconde ou n'est-elle qu'un vœu pieux? A quelles demandes sociales et scientifiques peut-elle

1. André Nicolai, «Malaise dans l'identification», in *Conexions*, n°55, 1990.

UNIVERSITÉ

correspondre ? Quels problèmes épistémologiques se posent ? La cartographie des savoirs se modifie sans cesse sous la pression de l'évolution des connaissances. L'institution universitaire est-elle en mesure de répondre à cette évolution dans l'organisation de la recherche et dans la formation des étudiants ? La rigidité de ses structures n'entraîne-t-elle pas des réponses différées ? Questions complexes auxquelles il serait vain et prétentieux de prétendre apporter autre chose que des éléments de réponse tant il est vrai que les réponses se forment pas à pas dans la pratique commune de l'interdisciplinarité.

DES DEMANDES ET DES BESOINS MULTIPLES

Les demandes d'un travail pluri- ou interdisciplinaire peuvent émaner d'intérêts très différents. Ce peut être un groupe social qui conteste les représentations disciplinaires classiques dont il a fait l'objet (*black* ou *women studies* en sont des exemples historiques). Ce peuvent être les pouvoirs publics qui, de plus en plus, réclament un faisceau d'expertises pour éclairer ou appuyer leurs décisions. Ce peut encore être la pratique des chercheurs eux-mêmes qui les amène à bouleverser les limites convenues de leur travail, soit par une dynamique autonome, soit parce qu'il se font les relais de nouvelles préoccupations de l'opinion publique (ce fut le cas de l'écologie). Toutes ces demandes reflètent et nourrissent la complexification croissante de notre société.

Cette complexification de notre société, ainsi que l'évolution vers une recherche de plus en plus utilitaire, amène donc les commanditaires de la recherche à formuler des projets qui mettent en oeuvre plusieurs disciplines. Parallèlement à cette pression externe, l'interdisciplinarité est aussi le résultat d'une demande interne provenant des chercheurs eux-mêmes. L'extraordinaire développement du volume de savoir scientifique, dans chaque discipline, et les limites naturelles aux capacités d'emmagasinement et de compréhension de chaque individu ont entraîné une parcellisation extrême du savoir et un cloisonnement des disciplines. Si, pour des raisons d'efficacité immédiate, la majorité des chercheurs s'installe plus ou moins confortablement dans ce cloisonnement, d'autres s'y sentent à l'étroit et veulent briser leur isolement. Ils tentent alors de dépasser les limites de leur discipline et cherchent à renouveler idées et méthodes en utilisant un nouvel angle d'attaque, en modifiant leur point de vue du problème. Les découvertes intéressantes ont souvent lieu à la marge, à la périphérie. Les spécialisations du savoir, si elles augmentent et parce qu'elles augmentent nos maîtrises locales, impliquent des risques toujours croissants de fragilisation globale. De ce point de vue, la demande d'interdisciplinarité ne pourrait-elle être interprétée comme un appel à la constitution d'un horizon commun, à l'élaboration d'un langage qui rende possible la communication entre différentes pratiques contre le risque toujours actuel de l'effondrement d'un sens commun ? Ne pourrait-on espérer qu'une meilleure communication à l'intérieur de la communauté scientifique rendant chacun plus conscient des limites de son domaine rejaillirait sur une information moins captive, plus lucide du public ?

UNIVERSITÉ

Une approche interdisciplinaire réclame, comme toute démarche scientifique, du temps, de l'autonomie et une méthode appropriée. L'élaboration de cette méthode est encore largement en chantier. Cependant, des éléments constitutifs peuvent être dès maintenant soulignés. Ainsi, la pratique de l'interdisciplinarité révèle des différences essentielles dans les manières dont le savoir se constitue, met en évidence les disparités des vocabulaires utilisés ou les diverses acceptions d'un même mot, ces «faux amis» des séminaires interdisciplinaires. D'une discipline à l'autre, par métaphorisation, les concepts voyagent, changent de sens, reviennent éventuellement vers leur discipline d'origine modifiés. Une approche transversale digne de ce nom doit prendre en compte l'histoire de ces transferts, les «traductions» d'un langage disciplinaire à un autre.

L'approche interdisciplinaire requiert une plus grande rigueur encore dans la définition et la construction de chaque champ spécifique de savoir, ne fût-ce que parce que dans le travail de confrontation, chaque discipline est amenée à argumenter et contextualiser les concepts qui structurent son champ de pertinence. Sans quoi, le risque est grand d'arriver à une dissolution des savoirs où l'on ne servirait que le dernier «bouillon de culture». Une interrogation épistémologique est indispensable. L'épistémologie ne peut plus être considérée comme une discipline séparée, réservée à quelques-uns, mais est et doit davantage encore être assurée par les chercheurs eux-mêmes. La confrontation avec d'autres intérêts de connaissance, d'autres curiosités, est pour le spécialiste l'occasion d'une meilleure appropriation de sa pratique, le rendant plus conscient des paradigmes, des modèles qui la guident. Une telle ouverture ne permettrait-elle pas de trouver un meilleur équilibre entre la nécessité d'une analyse de plus en plus fine et la synthèse du savoir capable d'éclairer les effets pervers attachés aux maîtrises locales ? Ceci permettrait d'éviter l'écueil qui consiste à «prendre la queue de l'éléphant pour l'éléphant lui-même», suivant l'expression de Pierre Delattre.¹

LES DIFFICULTÉS DU «HORS-LES-MURS»

L'université, lieu privilégié de la création scientifique et de la diffusion du savoir, est-elle ferment de collaboration interdisciplinaire et de génération de disciplines nouvelles ? Joue-t-elle un rôle d'avant-garde, ou au contraire freine-t-elle les actions interdisciplinaires ? Si l'on peut tenter d'aborder ces questions en analysant la manière dont l'université répond aux différentes attentes qui lui sont adressées, comment justement accueille-t-elle les demandes externes ? Ses structures favorisent-elles les recherches interdisciplinaires à l'initiative des chercheurs (demandes internes) ? Et qu'en est-il de la mise sur pied de programmes de formation interdisciplinaires ?

Les demandes que la société formule trouvent souvent difficilement un lieu où elles puissent être traitées. L'organisation de l'université est mal adaptée

1. Pierre Delattre, «Recherches interdisciplinaires», *Encyclopédia Universalis*, vol. 12, 1989.

UNIVERSITÉ

à la prise en charge de ces demandes. Le découpage du savoir est le résultat d'une histoire et se traduit par des divisions en facultés et en départements différents d'université à université. La demande peut s'adresser à la faculté qui semble la mieux qualifiée pour la traiter. Cette qualification, résultat d'une histoire, semble aller de soi et n'est pas remise en cause. Une étude sur l'immigration était demandée par priorité aux sociologues, alors que «l'objet» immigration traverse les domaines et intéresse autant les historiens que les sociologues, les psychologues que les philosophes, les médecins que les urbanistes, les démographes que les juristes... A l'heure actuelle, l'étude de l'immigration, devenue phénomène de société, semble connaître un développement interdisciplinaire.

Quant à la manière dont l'institution universitaire répond aux initiatives interdisciplinaires de ses chercheurs et enseignants, il faut sans doute nuancer la réponse, selon que l'on parle de recherche ou de formation interdisciplinaire. En ce qui concerne la recherche, les freins à l'interdisciplinarité ne sont pas essentiellement institutionnels, mais tiennent à la nature des pratiques scientifiques. En effet, la liberté académique permet à des chercheurs de disciplines différentes de mettre sur pied un projet commun, même si le cloisonnement entre facultés et départements, de même que les organismes de financement (par exemple, le Fonds national de la recherche scientifique, FNRS) ne favorisent guère de tels projets. Pour autant que ces recherches ne nécessitent pas de moyens financiers trop importants, ils ne devront pas obtenir l'aval de l'institution. Cependant, un chercheur qui sort de sa discipline pour aller explorer un autre champ de savoir se heurte souvent à l'incompréhension de ses collègues. L'interdisciplinarité n'a pas vraiment bonne presse dans le milieu de la science. Les revues qui ont des préoccupations interdisciplinaires sont souvent perçues — avec une nuance de dédain — comme «d'intérêt général» et les scientifiques des sciences exactes considèrent qu'y publier est proprement déchoir. A l'opposé, les revues les plus pointues dans une discipline sont souvent considérées comme les plus prestigieuses.

Si la liberté académique permet une grande souplesse dans le choix des thèmes de recherche, il n'en va pas de même pour les programmes de cours. A cela, plusieurs raisons. Tout d'abord, la pesanteur institutionnelle fait que tant que l'objet de recherche n'est pas devenu légitime, n'a pas acquis une reconnaissance officielle, on ne l'enseigne pas. D'autre part, les mécanismes de décision en matière de programmes de cours constituent un frein puissant à la mise sur pied de formations interdisciplinaires. Supposons, en effet, qu'un besoin se fasse sentir pour la création d'un enseignement nouveau, à cheval sur des disciplines relevant de plusieurs facultés. Non, ne demandons pas l'impossible, supposons que cet enseignement relève de plusieurs départements d'une même faculté. Supposons, pour augmenter les chances de succès, que des enseignants de ces différents départements se mettent d'accord entre eux pour élaborer un nouveau projet de programme. Supposons

UNIVERSITÉ

en outre que la mise sur pied de ce programme n'entraîne pas ou peu de coûts supplémentaires, les compétences scientifiques étant déjà réunies dans ces différents départements. Eh bien, en dépit de cette fabuleuse convergence de facteurs favorables, le programme ne verra probablement pas le jour. En effet, dans l'état actuel du fonctionnement de l'université, il faudrait que chacun des départements concernés appuie ce projet. Or, ce nouveau programme étant interdisciplinaire, il n'appartient par définition à la discipline d'aucun d'entre eux. Dans chacun, il sera soutenu par la ou les personnes qui en ont pris l'initiative et sera considéré comme marginal par les autres. Ces derniers y verront la menace que l'adoption de ce nouveau programme n'amène à retirer à leur discipline une parcelle, fût-elle infime, des moyens qui lui est consacrée afin de promouvoir un enseignement qui lui est essentiellement extérieur. Et si les promoteurs parviennent à rallier les différents départements à leur projet, l'échec se situera alors au niveau de la définition du contenu, où chaque département tentera d'imposer sa conception, forcément différente de celle du voisin. Ce mécanisme de rejet est encore amplifié si le projet intéresse plusieurs facultés. La difficulté provient du fait qu'aucune structure de l'université n'est un réceptacle naturel pour des initiatives de programmes d'études interdisciplinaires. Et pourtant, l'université se définit comme le lieu où enseignement et recherche sont (ou devraient être ?) inséparables. Si une recherche interdisciplinaire s'avère féconde pour toute démarche scientifique, que signifie alors promouvoir un enseignement interdisciplinaire ?

TÊTES BIEN PLEINES, TÊTES BIEN FAITES

Faut-il encourager les étudiants à faire deux licences plutôt qu'une, leur permettre, comme cela se fait déjà, de picorer des cours dans d'autres facultés, ou créer des départements interfacultaires ou interuniversitaires qui assureraient une formation originale ? Aucune de ces solutions n'est sans doute à rejeter, leur choix dépendant largement des opportunités individuelles et institutionnelles ainsi que du niveau de formation envisagé. Toutefois, pour qu'elles n'aboutissent pas à des têtes plus remplies mais pas nécessairement mieux faites, toutes ces possibilités supposent un préalable: que chaque discipline s'enseigne dans la plus grande lucidité épistémologique possible. Ce préalable en suppose un autre: que l'enseignant se sache chercheur dans l'acte d'enseigner lui-même. Il lui revient, d'une part de mettre en évidence l'historicité de sa discipline, sa logique constitutive, les enjeux et les débats qui la traversent, ceci sans en quitter le point de vue propre, le point de vue interne. D'autre part, il lui faut aussi aborder sa discipline d'un point de vue externe, c'est-à-dire l'ouvrir aux regards que portent sur elle d'autres savoirs. Toutes ces exigences ne requièrent-elles pas que l'université résiste à la tentation de la transmission purement cumulative de savoirs spécialisés ? S'il ne s'agit pas de transmettre des connaissances inertes mais de permettre aux étudiants d'accéder à une authentique culture scientifique, il faut leur laisser du temps, temps de leur appropriation et de leur participation actives:

UNIVERSITÉ

recherches personnelles, apprentissage de la confrontation argumentée par la pratique du tutorat et le travail de groupe. L'appropriation d'une matière passe aussi par une prise de distance par rapport à elle. L'espace ainsi créé, plus que la surcharge des horaires, peut être le creuset de l'interdisciplinarité, ouvrir à une pratique qui fasse part et droit aux autres perspectives. S'agit-il d'autre chose que d'en appeler une nouvelle fois encore à la formation critique de l'esprit, exigence majeure attachée à la tradition universitaire ?

L'interdisciplinarité répond à plusieurs nécessités: répondre à la complexification sociale, permettre de sortir des impasses où conduisent des savoirs très spécialisés et de ce fait cloisonnés, permettre de garder présent à l'esprit un horizon de synthèse des savoirs, pour éviter que l'objet ne se dilue dans des savoirs fragmentés. L'impact considérable des sciences et des techniques sur l'environnement et sur la société conduit à des croyances extrêmes: ou un rejet total d'une science annonciatrice d'apocalypse, ou une confiance démesurée en une science et une technique dont on attend qu'elles solutionnent tous les problèmes sociaux. Cette demande du corps social exerce une pression sur les scientifiques dont le rôle se voit de plus en plus socialisé. Le recours à l'interdisciplinarité ne recouvrerait-il donc que le vieux fantasme de la toute-puissance où tous les vides seraient comblés, où il n'y aurait plus que des réponses et non plus de questions ? Au contraire, pourrait-il servir à marquer les limites des savoirs et, dans ce cas, ne constitue-t-il pas une tentative pour échapper aux extrémismes ?

L'action, qu'elle soit politique, économique ou sociale, nécessite la collaboration de disciplines diverses, la création (la re-création ?) d'une langue commune, sans pour autant tomber dans le piège d'un méta-langage, d'un langage universel dans lequel pourrait se dire la vérité de toutes les sciences. La question est de savoir jusqu'où on peut aller dans l'interdisciplinarité sans que se dilue la spécificité des savoirs, garante de leur rigueur. Il ne peut plus être question de recréer une totalité du savoir, accessible à tout «honnête homme». Et pourtant tout «honnête homme» doit pouvoir juger et agir en connaissance de cause. Là se trouve un des enjeux majeurs de l'interdisciplinarité.

***Martine Collin, Michel Gevers
et Joëlle Kwaschin***

Martine Collin, philosophe, est assistante aux Facultés Saint Louis. Michel Gevers, professeur en Sciences appliquées, à UCL et Joëlle Kwaschin, philosophe, membre de la rédaction de la R.N.
Les auteurs tiennent à remercier Nicolas Rouche et Vincent Blondel pour leurs commentaires et précisions.