

Maurice Gomel ¹

Travailler en didactique (ou pédagogie) de la chimie ?

Analyse de la place de la « recherche * pédagogique et/ou didactique » dans les projets ministériels actuellement en discussion

Les documents analysés au cours de cet article sont :

- Documents A : Proposition du Ministère relative aux statuts des personnels, du 15-12-1982 : J.J.P./AB/N° 82-757, et document de travail annexé « Conseil Supérieur des Universités (CSU) ».
- Document B : Avant-projet de loi sur l'enseignement supérieur, présenté par le Ministre de l'Éducation Nationale, le 6-1-1983. Il s'agit d'une seconde analyse portant sur les textes disponibles en janvier 1983 et faisant suite à une première analyse (novembre 1982) des textes antérieurement disponibles.

I. Propositions relatives aux statuts des personnels enseignants (Document A)

I.1. Points relevés

I.1.1. (ensemble du texte) : La recherche (niveau sanctionné par 2 titres : Thèse « rénovée »; Habilitation) reste (à juste titre) le critère déterminant la carrière.

I.1.2. (§ IV) : Toutes les activités (recherche, enseignement, etc.) de chaque enseignant-chercheur sont évaluées tous les 4 ans par la section compétente du C.S.U. (des activités jugées insuffisantes pouvant entraîner un alourdissement du service d'enseignement, en principe révisable 4 ans après).

I.1.3. (§ VI) : Une formation pédagogique au cours du stage des nouveaux « Maîtres de conférences » peut être organisée (probablement au niveau de l'établissement).

I.1.4. (document de travail annexé : CSU, p. 7) : Une section A inter-groupes (section « transversales » : Sciences de l'éducation, pédagogie, didactique) est créée, associant les « anciens » électeurs de cette section et les électeurs de toutes les autres sections.

Nouvelle information (addition sur épreuves) : Le B. O. n° 8 du 24-2-83 (Annexe) mentionne en fait cette Section A dans le Groupe XIV (sous le titre « Groupes interdisciplines » dont « les sections... ont pour particularité d'avoir également une vocation transversale ». Elle y apparaît sur le n° de section 70 et une appellation réduite à « Sciences de l'Éducation », identique donc à celle de la section existant antérieurement au CCU (puis CSCU).

I.2. Commentaires

I.2.1. Apparemment, ces projets sont compatibles avec une conception générale de la « recherche », recherche incluant donc (cf. ci-dessous loi relative aux enseignements supérieurs) partiellement, totalement, ou pas du tout, la « recherche pédagogique et/ou didactique ».

Encore, serait-il nécessaire de préciser explicitement ce point (par voie de circulaire), cf. remarque terminale (au bas du § II.2.3).

I.2.2. De même, il conviendrait de rappeler aux sections du CSU le point ci-dessus I.2.1, lors de l'évaluation (tous les 4 ans) des activités des enseignants-chercheurs.

Un problème de compétence de section (cf. ci-dessous I.2.4) pourra apparaître au sujet de l'évaluation de travaux concernant la pédagogie ou la didactique d'une discipline bien déterminée.

I.2.3. On peut trouver bien légère la prévision d'une formation pédagogique « facultative ». De plus, elle n'est prévue qu'au seul niveau des nouveaux « Maîtres de Conférences ». Ces faits sont regrettables déjà en eux-mêmes (prouvant la persistance du cliché universitaire « enseigner ne s'apprend pas »). Et ils le sont d'autant plus que la loi (cf. ci-dessous § II) confère aux professeurs d'université, et aux maîtres de conférences... la formation des enseignants de tous niveaux. Il faudra alors admettre — et donc préciser — que la pratique de la recherche pédagogique et/ou didactique sera pour les enseignants des universités, parfois le seul moyen, souvent un bon moyen, d'accéder à une relative formation pédagogique. Au demeurant la loi (cf. ci-dessous § II) prévoit bien, en général, au niveau 3^e cycle, une « formation par la recherche ». Il suffit donc, une fois encore, de rappeler l'inclusion, dans la recherche en général, de la recherche pédagogique en particulier.

I.2.4. Le caractère « transversal » de la section A inter-groupe est positif, en resserrant les liens de pédagogie et didactique, avec les disciplines elles-mêmes.

De plus, cette section pourrait jouer avantageusement un rôle de « consultant » (en matière de pédagogie et didactique) auprès des autres sections du CSU, dans tous les cas nécessaires... et en supposant que ces autres sections prennent conscience de telles nécessités (qu'il serait donc utile de leur rappeler).

Mais on peut aussi redouter que cette ouverture fasse apparaître 2 types de problèmes :

- un (mineur) de compétence de la section A ou de la section N à juger du dossier d'activité d'un enseignant chercheur travaillant en pédagogie et/ou didactique de la discipline N;

¹ Professeur de chimie physique à l'Université de Poitiers, Secrétaire général du Réseau des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie.

* « Recherche » étant définie au sens large (recherches pédagogiques en vue d'applications aux divers niveaux scolaires et universitaires, recherches fondamentales en éducation, recherches sur la formation des maîtres (de niveaux divers), recherches sur le contenu et la didactique des disciplines ou interdisciplines, recherches-développements, recherches en technologies éducatives, etc., études de rénovation didactique des enseignements universitaires, second degré, etc.).

● l'autre (majeur) d'« étiquetage » (A.. ou N) des postes éventuels de Maître de Conférences ou Professeur appelés à intervenir en « frontière » (de la discipline, et de la didactique). De plus, au niveau de l'« habilitation » une double difficulté (contradictoire) attend de telles situations : d'une part, ne pas ouvrir une mobilité thématique purement formelle, prp dérive de l'activité dans la discipline, vers la recherche en didactique de cette discipline; mais d'autre part, ne pas exiger, en fait, pour toute promotion au rang de professeur dans ces domaines frontières, une double habilitation du candidat (habilitation par la section A et par la section N de la discipline concernée).

Commentaire de la nouvelle information [B.O. n° 8 du 24-2-83 (Annexe)] donnée ci-dessus § 1.1.4 :

La suppression dans le titre de la Section 70 (ex-A du projet) de la mention explicite « pédagogie » est sans conséquence, car la pédagogie (générale) était incluse dans les Sciences de l'éducation. Mais la suppression de la mention explicite « didactique » (des disciplines) ouvre la porte à l'exégèse, car la didactique d'une discipline constitue précisément le domaine d'intersection de la section 70 (Ex-A) et de la section N relative à la discipline

proprement dite. Ne plus évoquer explicitement cette intersection peut donc laisser craindre... la négation de son existence, contradictoire alors avec plusieurs des éléments analysés ci-dessus. D'autre part, des certitudes manquent encore sur les modalités d'élections concernant cette section 70, ainsi que sur les possibilités (éventuellement particulières aux sections du groupe XIV) de « double appartenance » (un chercheur en didactique de la discipline N pourra-t-il être inscrit en section N et en section 70 ?).

Mais il apparaît vraisemblable que dans le cas de travaux sur la didactique d'une discipline N enseignée au niveau universitaire, la place naturelle de cette activité soit donc maintenue au sein de la section N (et non pas 70) et peut-être n'est ce pas à regretter malgré la persistance probable de problèmes corrélatifs. Au moins le problème (signalé plus haut) d'étiquetage (70 ou N) des emplois « frontières » serait dans ce cas supprimé, puisque l'étiquetage N s'imposerait alors, mais — en toute rigueur — accompagné d'une précision de « profil » signalant qu'une compétence en didactique de la discipline N est demandée (charge étant alors laissée à cette section N de s'assurer aussi de la réalité de cette compétence).

II. Loi relative à l'avant-projet de loi sur l'enseignement supérieur, présenté par le Ministre de l'Éducation Nationale le 6-1-1983.

II.1. Points relevés

II.1.1. Points faisant référence *explicitement* à la recherche pédagogique :

a) p. 7, Titre II, article 15 :

« Les établissements d'enseignement supérieur ont la responsabilité de la formation des maîtres de l'Éducation Nationale, et, plus généralement, des formateurs, en liaison avec les autres départements ministériels concernés. Dans cette action, ils s'appuient sur *une recherche pédagogique nécessaire à la qualité de l'enseignement et à sa démocratisation* ».

b) p. 31, Titre IV, article 60 :

« ...un comité départemental des formations supérieures.

Ce Comité :

- ...
- « propose et anime des expériences pédagogiques relatives à la transition entre les enseignements du second degré et les enseignements supérieurs ».

N.B. Dans la version précédente de l'avant-projet (cf. notre 1^{re} analyse en date de novembre 1982), au titre III, section I, § 3.1.5, il avait été précisé explicitement que le Conseil scientifique (de l'université) intervenait sur le *développement de la recherche pédagogique*.

Cette précision disparaît dans la nouvelle version de l'avant projet, cf. p. 13, Titre III, article 27 « Le conseil scientifique propose les orientations des politiques de recherche... », ce qui peut être interprété comme suit :

- 1) cette recherche pédagogique est « banalisée » (cf. ci-dessus a), comme l'une des diverses recherches dont l'université assure le développement.
- 2) l'un des seuls aspects spécifiques au niveau « local » (cf. ci-dessus b), consiste pour une partie de cette recherche à intervenir sur la « pratique pédagogique », à travers des expériences propres à faciliter la transition (des étudiants) à l'interface « enseignement second degré-enseignement supérieur ».

II.1.2. Points faisant référence *implicitement* à la recherche pédagogique.

Nous indiquons par là que les points suivants, dont la loi recommande le développement, ne peuvent être rationnellement et efficacement développés, qu'en relation avec des recherches pédagogiques adoptant pour objectifs les développements en questions :

Titre I, art. 1-2-3 :

- réduction des inégalités sociales et culturelles;

- élévation du niveau culturel de la Nation;
- charge de l'orientation;
- formation d'adultes;
- création de banques de données, de boutiques de sciences, etc.

Titre I, art. 6 :

- développement de centres de formation... dans les pays qui le souhaitent... (avec) formation aux technologies nouvelles.

II.1.3. Point faisant référence à l'organisation de réseaux nationaux en vue de missions spécifiques.

P. 21, Titre III, article 40 :

« ... *un ou plusieurs établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel peuvent créer par convention pour une durée déterminée, et en vue de la réalisation de missions spécifiques, soit entre eux, soit avec d'autres personnes morales de droit public et de droit privé, un réseau régional ou national associant des équipes d'enseignement et de recherche, des services de documentation, d'information et de diffusion qui appartiennent à plusieurs établissements...*

La création du réseau doit être approuvée par le Ministre de l'Éducation Nationale.

Le réseau peut revêtir la forme d'un groupement d'intérêt public ».

II.2. Commentaires

2.2.1. Points faisant référence *explicitement* à la recherche pédagogique.

Le projet de loi ne saurait être plus clair : la recherche pédagogique (au sens large) fait donc explicitement partie, *et à part entière*, des activités de recherche, autrefois conçues restrictivement comme « recherche dans une discipline » (et l'éducation n'était alors conçue que comme une discipline enseignée parmi d'autres, cf. section ex. CCU : « Sciences de l'Éducation »).

En conséquence, tout enseignant chercheur a le droit de définir son activité de recherche :

- A. soit dans une équipe travaillant en recherche (sens classique) dans une discipline donnée;
- B. soit dans une équipe travaillant en « recherche pédagogique » (au sens large donné p. 1);
- C. soit, simultanément (mais alors à temps partagé entre les 2 activités de recherche), dans 2 équipes de type A et B ci-dessus.

N.B. Il est évident que l'activité de « recherche pédagogique » est soumise aux mêmes contraintes (organisation, évaluation, financement, etc.) que l'activité de « recherche » (au sens classique). En particulier, le fait de préparer et d'organiser son enseignement, ou encore une activité individuelle isolée de réflexion pédagogique, ne saurait être assimilé à une pratique de la recherche pédagogique. Et la clarification en cours (cf. ci-dessus § I) de la nature de la section A du CSU pourra contribuer à la « banalisation » de la recherche pédagogique.

II.2.2. Points faisant référence implicitement à la recherche pédagogique.

A. Nous tenons à renouveler ici le commentaire déjà placé en préambule au § II.1.2 ci-dessus :

Les « missions nouvelles » des universités, notamment celles évoquées dans la loi (cf. § II.1.2 ci-dessus) ne donneront lieu qu'à la prolifération d'activités anarchiques, et peu productives, si elles ne sont pas associées à des travaux de recherche et de développement correspondant à l'étude de ces missions. Ces travaux sont typiquement du domaine pédagogique et/ou didactique.

B. A plus d'une reprise, les missions « culturelles » de l'enseignement supérieur sont affirmées, à côté de ses missions « professionnelles ».

Ces dernières sont (plus ou moins) aisées à mettre en place concrètement (contenus didactiques, méthodes pédagogiques).

Au contraire, les missions « culturelles », sous peine de n'exister qu'au seul niveau du discours, exigent la mise en place d'un programme sérieux d'études, recherches et développement, destinés à donner un sens concret à ces missions (quel(s) objectif(s) ?, quel(s) contenu(s) ? quelle(s) didactique(s) ? quels curriculums ? quelle(s) méthode(s) pédagogique(s) ? etc.)

II.2.3. Points faisant référence à l'organisation de réseaux nationaux en vue de missions spécifiques.

Il peut être intéressant de noter que le texte cité ci-dessus au § II.1.3 propose, en 1983, une structure institutionnelle de « réseau » qui, dans la pratique, a été mise en place, dès 1976, en vue du développement de la recherche en didactique de la chimie au niveau universitaire, lorsque le Réseau des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie (associant, fin 1982, 400 chimistes de diverses universités) a été créé en vue de réaliser la mission indiquée clairement par son nom : Ce réseau national (en fait tendant à devenir francophone) associe bien dans ce but des équipes d'enseignement et de recherche, des services de documentation (les Centres Documentaires ReCoDiC), d'information et de diffusion (Secrétariat gén. ReCoDiC) qui appartiennent à plusieurs établissements. Si la création et le maintien de ce réseau ont été approuvés par le Ministère de l'Éducation Nationale (qui continue de lui attribuer directement une partie des crédits nécessaires à son fonctionnement), il s'est avéré, toujours dans la pratique, qu'il a pu fonctionner convenablement depuis 1976 sans la signature des conventions prévues par le nouveau texte (art. 40 cité).

Remarque terminale

Il serait absurde de voir des textes officiels, qui promettent généreusement des « décharges de service d'enseignement » à ceux qui acceptent (volontairement) des charges électives ou de gestion, permettre ultérieurement une « pénalisation » (par ex. retard de carrière, voire service alourdi d'enseignement) de ceux qui auraient consacré partie ou totalité de leur temps de recherche... à l'amélioration par la recherche pédagogique, du service public d'enseignement et d'éducation ! Des déclarations explicites s'imposent à cet égard... même si elles apparaissaient comme « redondantes » par rapport à la loi. On peut en effet redouter à cet égard... les pesanteurs sociologiques du corps universitaire, et les habitudes prises par une administration elle-même adaptée à cette ignorance (et donc à la non-prise en compte) de la recherche pédagogique et/ou didactique (au sens large).

Règles de nomenclature pour la chimie organique

Section D : Composés organiques contenant des éléments qui ne sont pas exclusivement le carbone, l'hydrogène, l'oxygène, l'azote, les halogènes, le soufre, le sélénium et le tellure.

Section E : Stéréochimie.

Adaptation française des règles élaborées par la Commission de nomenclature en chimie organique de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée.

Membres de la S.C.F. 70 F

Non membres de la S.C.F. 140 F

Une commande, pour être agréée, devra être accompagnée du règlement correspondant, sous forme de chèque bancaire ou de chèque postal (280.28 Paris), à l'ordre de la Société Chimique de France. Pour faciliter la tâche de la Trésorerie, éviter, si possible, la demande d'une facture.

Un livre édité par la Société Chimique de France