

QUELQUES ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION SUR CE QUE POURRAIT ÊTRE UNE "BONNE" FORMATION INITIALE DES PROFESSEURS DE MATHÉMATIQUES

Michel BONN, qui a participé aux travaux de la Commission Nationale "Formation des Enseignants", nous livre ci-dessous la synthèse des travaux de cette Commission. Cette synthèse est ainsi soumise à la réflexion des adhérents de la Régionale Lorraine : envoyez vos remarques, commentaires, réactions, suggestions directement à Michel BONN, rue du 8^{me} Régiment d'Artillerie, 54500 VANDOEUVRE, qui les "centralisera" avant discussion de ce texte par le Comité de la Régionale, puis par le Comité National A.P.M.E.P.

Former des professeurs de mathématiques demande en premier lieu un consensus sur le niveau de formation souhaité, indépendamment des classes où ils seront amenés à enseigner. C'est aussi, de façon parallèle, être d'accord sur un contenu de formation commun à tous.

Quel niveau ? Quel contenu ? Quelle que soit leur origine, la plupart des dossiers élaborés sur le sujet s'accordent à penser que le niveau de formation nécessaire à un professeur de mathématiques du secondaire se situe à BAC + 5. Si un bagage précis et cohérent est bien indispensable à tous, il ne paraît plus actuellement suffisant. CAPES ou non, le recrutement qui permettra d'accéder à la carrière d'enseignant de mathématiques comportera d'autres exigences. Sa préparation devra en tout premier lieu développer l'esprit critique, et l'idée qu'une formation n'est jamais achevée.

Autour d'un contenu mathématique cohérent, qui implique un travail d'équipe entre les différents formateurs responsables (afin d'éviter le trop fréquent "saucissonnage" de connaissances), une telle formation devra prendre en compte, intégrées à l'enseignement proprement mathématique :

- des exigences mathématiques culturelles : culture scientifique en relation avec l'utilisation des mathématiques. L'étude de problématiques, empruntées à l'histoire des idées, mettant en jeu des notions de physique ou de biologie ou de ... et étroitement liées aux mathématiques, pourrait être proposée au futur professeur. Les grandes idées sont d'autant mieux comprises qu'on en connaît l'histoire.
- des exigences de réflexion permettant d'approfondir les différents sens, les rôles possibles, et la place de notions telles que rigueur, formalisme, figure, évidence, démonstration problématique, théorème fondamental, définition, corollaire, structuration, analyse, etc., éventuellement en relation avec les difficultés d'apprentissage à un niveau donné, et permettant aussi de se pencher sur les problèmes d'apprentissage et les méthodes d'enseignement.

Le futur professeur de mathématiques sera d'autant plus compétent dans son métier qu'il aura, pendant son propre apprentissage, acquis des connaissances techniques, "vécu" des modalités d'évaluation variées et des méthodes pédagogiques multiples : pédagogie par objectifs, travail autonome, activités informatiques, audiovisuelles ou autres, recherche documentaire.

De la même façon qu'existent dans le cadre des études universitaires des stages en entreprises, pourraient être créés, pour le futur enseignant, des stages en situation (une cinquantaine d'heures par exemple). En tout état de cause, il est indispensable également qu'il connaisse des centres de débat et d'échanges privilégiés de son environnement, tels que les I.R.E.M., lieux probables de sa future formation continue.

Des aspects de psychopédagogie pratique, en rapport avec le public scolaire auquel on s'adresse, problèmes de langage et de communication, préparation aussi à l'hétérogénéité, devront également faire partie de sa formation. Les formateurs seraient les "tuteurs" des stages pratiques et des animateurs I.R.E.M.

Quant au contenu de l'examen terminal, il ne saurait se limiter à sa forme actuelle. Il devra, dans l'avenir, prendre en compte les aspects indispensables de la formation énumérés plus haut.

La première année d'exercice en responsabilité devra également être repensée. Le jeune professeur ne doit pas être livré à lui-même, comme il l'est trop souvent actuellement. Pour cela, une nomination provisoire dans l'académie de son lieu de formation, proche de son "tuteur", s'impose ! Un soutien local est nécessaire, accompagné de nombreux regroupements pour un maximum d'échanges et une exploitation des expériences vécues par lui-même et ses collègues débutants.

Aidé de son tuteur, cette première année sera enfin pour lui l'occasion d'apprendre à mettre en relation les divers "instruments" dont il dispose : les programmes et les commentaires établis par l'institution, les manuels, les textes existants, la documentation, les stages possibles de formation continue (pour autant que celle-ci se sente concernée par l'aide aux débutants), les pratiques de l'établissement. La synthèse qu'il établira alors lui permettra de trouver sa propre voie entre les discours d'origines diverses.

... L'objectif primordial, bien sûr, étant que l'enseignant, assuré par un bon départ dans sa difficile tâche, communique au plus grand nombre d'élèves le goût des mathématiques et qu'ainsi se remplissent de nombreuses filières scientifiques dont nous aurons, dans les années à venir, le plus grand besoin.

Juin 1988