

Stratégie Mathématiques

Nous publions ci-dessous le communiqué de la CFEM (Commission Française sur l'Enseignement des Mathématiques) à l'occasion des annonces ministérielles sur l'enseignement des mathématiques.

Un programme stratégique de soutien à l'enseignement des mathématiques annoncé par la Ministre le 4 décembre

Pour évoquer les difficultés critiques rencontrées par l'enseignement des mathématiques, la CFEM a été reçue le 3 octobre 2014 par le cabinet du MENESR. Plusieurs réunions de travail ont suivi (17 octobre et 13 novembre), au cours desquelles la CFEM a plaidé pour un programme stratégique de soutien à l'enseignement des mathématiques. L'annonce par Najat Vallaud-Belkacem de la Stratégie Mathématiques apparaît comme un effet des interactions fructueuses entre le MENESR et les acteurs des mathématiques et de leur enseignement.

La stratégie mathématiques

Elle a été présentée le 4 décembre au Palais de la découverte par la ministre qui était accompagnée de Cédric Villani et Nalini Anantharaman, deux mathématiciens français lauréats de distinctions internationales.

La mise en œuvre de cette stratégie crée une nouvelle situation pour l'enseignement des mathématiques. Son succès dépend d'un ensemble de facteurs (un nouveau regard porté par la société sur les mathématiques, des soutiens humains, financiers, institutionnels, ...), en premier lieu de la mobilisation des acteurs des mathématiques et de son enseignement. La CFEM, présente le 4 décembre, a publié un communiqué de presse donnant sa vision de la stratégie numérique.

Le communiqué de la CFEM

Madame Najat Vallaud Belkacem, ministre de l'Éducation Nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, a présenté, le 4 décembre, la « stratégie mathématique » que son ministère, avec le concours de tous les acteurs concernés, veut mettre en œuvre.

La CFEM, qui rassemble les acteurs des mathématiques et de leur enseignement, se réjouit de ce programme stratégique, qui témoigne de la prise de conscience des problèmes graves qui touchent l'enseignement des mathématiques, et de la nécessité de décisions politiques à penser dans la durée. Elle se réjouit aussi d'avoir été associée aux discussions préparant ce plan. Elle se réjouit enfin de retrouver dans ce plan un ensemble de propositions qu'elle avait soumises, et qui ont été effectivement retenues:

- la place des mathématiques dans le socle : « Elles permettent de structurer la pensée, de développer l'imagination, la rigueur, la précision et le goût du raisonnement. Elles jouent aussi un rôle décisif pour appréhender les modèles et les outils qui nous entourent et s'adapter aux mutations profondes du XXI^e siècle. La maîtrise de savoirs et de compétences mathématiques par tous les élèves est, plus que jamais, une priorité » ;
- l'importance donnée à l'enseignement du calcul et à « l'enseignement de la géométrie de la description, de la perception et de la construction, indispensable à la compréhension du monde environnant » ;

- l'importance de renouveler l'enseignement des mathématiques, pour les rendre plus vivantes et ce, dès le début de la scolarité ;
- l'importance de renouveler l'image des mathématiques (en particulier du point de vue des stéréotypes de genre) en appuyant les initiatives scolaires et extra-scolaires promouvant des mathématiques qui répondent à des problèmes qui ont du sens pour les élèves, en interaction avec tous les domaines de connaissance ;
- l'importance de nourrir l'enseignement des mathématiques et la formation des enseignants de relations fortes avec l'université et avec la recherche, recherche en mathématiques ou en didactique des mathématiques ; le soutien marqué aux Instituts de recherche sur l'enseignement des mathématiques est de ce point de vue significatif ;
- le caractère crucial de la formation initiale des maîtres (en particulier du premier degré, via de nouveaux parcours dans les universités), de leur formation continue et à leur recrutement.

Nous nous associerons à toutes les initiatives nécessaires pour assurer la réussite de ce plan :

- c'est le sens, par exemple, de l'organisation du forum « mathématiques vivantes, de l'école au monde », préparé par un comité scientifique large co-présidé par Michèle Artigue et Cédric Villani, les 21 et 22 mars prochain, qui aura lieu en clôture de la semaine des mathématiques ;
- c'est le sens de la création par la CFEM d'un groupe de travail sur les relations entre l'enseignement des mathématiques et de l'informatique, qui associe des acteurs des deux champs : l'intégration de l'informatique proposée par la « stratégie mathématiques » suppose une réflexion approfondie et une formation appropriée des enseignants concernés ;
- c'est le sens enfin de notre proposition d'une commission de suivi de la réalisation de ce plan, qui nous semble indispensable, dès lors que l'on situe cette stratégie dans la durée, pour penser les conditions de son ajustement en fonction des avancées réalisées et des difficultés rencontrées.

Nous estimons enfin nécessaires trois conditions pour donner à cette stratégie toutes les chances de succès :

- penser un plan de pré-recrutements des enseignants, qui privilégie les disciplines déficitaires, en particulier les mathématiques. Ce plan nous semble être une nécessité impérieuse, si l'on veut retrouver des flux d'étudiants assurant la qualité nécessaire des recrutements ; ces pré-recrutements sont à l'étude, il nous semble qu'il faut prendre les décisions très rapidement ;
- doter cette stratégie des moyens nécessaires, et on sait que ces moyens sont considérables pour restaurer une formation continue sinistrée, ou encore pour soutenir l'engagement des enseignants producteurs/diffuseurs de ressources ;
- penser le portail de ressources mathématiques projeté en interaction étroite avec tous les acteurs du domaine. À mathématiques vivantes, ressources vivantes !

Le 5 décembre,
Luc Trouche, président de la CFEM