

RECOMMANDATIONS COMMUNES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES ET DE L'ACADÉMIE DES TECHNOLOGIES

Ces recommandations ont été adoptées par les deux Académies.

A l'occasion du débat parlementaire actuellement en cours, traitant de la *Loi d'orientation pour l'avenir de l'école*, ces Recommandations soulignent quelques points, dont certains ont été déjà abordés par l'Académie des sciences dans son [Avis sur l'enseignement scientifique et technique dans la scolarité obligatoire : école et collège](#), adopté en Juillet 2004 et par l'Académie des technologies dans son [Avis sur l'enseignement des technologies de l'école primaire au lycée](#), adopté en septembre 2004.

La maîtrise de la langue française. Les Académies rappellent l'importance, dans la formation scientifique, de l'usage d'une langue correcte et riche, apte à exprimer une pensée juste. Aux niveaux primaires et secondaires, tant en mathématiques que dans les sciences de la nature, les études scientifiques et technologiques sont l'occasion d'une pratique exigeante de la langue française. Les Académies considèrent donc que celle-ci constitue un sujet d'une importance capitale.

Sciences et technologies. Les Académies considèrent que les sciences et les technologies ont des liens étroits et évidents. Leurs enseignements ne doivent pas être entièrement cloisonnés dans la conception des programmes, leur mise en œuvre au collège et au lycée, enfin dans la formation des professeurs. Elles rappellent leur vœu que les concours de recrutement des professeurs garantissent, outre l'excellence dans une discipline, une culture scientifique et/ou technologique significativement plus large.

Travaux personnels encadrés. Les Académies se sont félicitées de l'existence de plages de souplesse dans les programmes, offrant aux élèves la possibilité de travaux personnels guidés par leurs maîtres, souvent trans-disciplinaires et suscitant initiative et créativité, développement de la curiosité et prise de responsabilité. Elles en souhaitent le maintien, sous des formes appropriées, tout au long de la scolarité secondaire, tant ces qualités sont essentielles au développement scientifique.

Les examens. Les Académies soulignent leur attachement de principe aux épreuves anonymes dans les matières où ce mode de contrôle est le plus pertinent pour tester et déceler, dans tous les examens et les concours, les capacités réelles des candidats.

Cette règle ne doit pas s'appliquer sans discernement, en particulier aux sciences expérimentales ou aux technologies. Dans celles-ci, la mesure de la qualité de l'expérimentation au laboratoire, de la maîtrise de réalisations techniques à l'atelier ou au bureau d'études fait partie de l'évaluation. Pour respecter les spécificités de ces disciplines, cette évaluation doit être faite sur des lieux pédagogiques et dans des durées adaptés, qui sont sans doute plus compatibles avec les modalités d'un contrôle continu.

Relation avec les métiers. Il est sage que soient poursuivis et renforcés les efforts déployés pour que chaque élève, au collège puis au lycée, ait une information sur les métiers. S'agissant des professeurs et des conseillers d'orientation, les Académies souhaitent que des actions soient entreprises pour qu'à leur tour, ceux-ci aient une meilleure connaissance du monde socio-économique dans lequel leurs élèves auront vocation à s'épanouir.

La formation continuée des professeurs. Les Académies soulignent la nécessité qu'une telle formation concerne la totalité des professeurs de sciences et de technologies, qu'elle fasse partie de leur service et ait des incidences positives sur leur carrière. Elles affirment que la communauté scientifique a une responsabilité particulière afin d'assurer la qualité de l'offre de formation qui leur est proposée.

Le 1^{er} mars 2005