## Réponse aux propositions du rapport sur "la place des mathématiques au lycée"

Collectif des 25 sociétés savantes et associations de mathématiques, astronomie et astrophysique, biométrie, biophysique, biologie et développement, écologie et évolution, histoire des sciences, informatique, ingénieures, physique, physique-chimie, classes préparatoires scientifiques : ADIREM, AEIF, APMEP, ARDM, CFEM, CLEA, EPI, Femmes Ingénieures, Femmes et Mathématiques, Femmes et Sciences, GEM, SF2A, SF2E, SFB, SFBD, SFBD, SFdS, SIF, SFHST, SFP, SMAI, SMF, UdPPC, UPA, UPS.

Le comité de consultation sur "la place des mathématiques au lycée" créé le 16 février 2022 par le MENJS a publié le 21 mars son rapport proposant des mesures applicables dès la rentrée 2022 pour répondre à la demande du ministère : remettre des scénarios réalistes et efficaces d'amélioration de l'offre de l'enseignement de mathématiques.

Le scénario propose d'introduire, dès la rentrée 2022, 1h30 à 2h de mathématiques supplémentaires dans le tronc commun en 1<sup>re</sup>, uniquement pour les élèves qui ne choisiront pas l'enseignement de spécialité mathématiques. Ces heures seront intégrées dans un nouvel enseignement scientifique de durée augmentée, renommé « enseignement scientifique et mathématique » qui remplacera l'enseignement scientifique actuel pour tous les élèves à partir de la rentrée 2023. Cet enseignement devrait permettre de suivre l'option mathématiques complémentaires en terminale.

Ce comité a été mis en place suite aux inquiétudes exprimées au cours des derniers mois au sujet de la formation mathématique et scientifique des lycéens. Le collectif des associations et sociétés savantes de mathématiques et de sciences avait signalé l'impossibilité pour ce comité créé dans l'urgence de répondre aux problèmes soulevés, qui proviennent de la structure même du lycée général. Lors des auditions menées à la hâte par ce comité, elles ont transmis la même demande de mener une réflexion approfondie portant sur :

- Le nécessaire équilibre entre sciences et humanités, actuellement en défaveur des sciences, et la diversification de l'enseignement des mathématiques, dès la classe de première ;
- La possibilité de conserver en classe de terminale les 3 spécialités choisies en classe de première ;
- Des mesures susceptibles de mieux intégrer les filles aux parcours scientifiques et de corriger les inégalités aggravées par la réforme.

En tout état de cause, les mesures annoncées sont marginales et ne permettront pas, dans l'hypothèse où elles seraient mises en œuvre à la rentrée 2022, de résoudre les problèmes sévères engendrés par la structure actuelle du cycle terminal du lycée général. Elles ne répondent à aucun des trois points mentionnés ci-dessus :

- Le tronc commun reste déséquilibré au détriment des disciplines scientifiques (3h30 à 4h de sciences pour 17h30 à 18h de tronc commun); l'offre de formation mathématique reste insuffisamment diversifiée pour répondre aux besoins des élèves s'orientant vers les sciences économiques et sociales et les sciences humaines; par ailleurs, il ne faudrait pas que cet ajout entraîne une diminution des élèves en spécialité maths en première, à l'idée qu'il pourra être suffisant pour suivre l'option maths complémentaires.
- La demande forte de pouvoir conserver en terminale les trois spécialités choisies en première n'a pas été retenue;
- Dans le rapport publié, l'objectif affiché d'augmenter le nombre de filles seulement dans l'option mathématiques expertes n'est suivi d'aucune piste sérieuse pour des mesures effectives permettant de lutter contre les inégalités entre filles et garçons, les inégalités territoriales et socio-économiques.

La question de l'enseignement des mathématiques et des sciences en général au lycée est complexe et ne pourra pas être résolue par l'annonce rapide d'une mesure au risque de faire échouer les objectifs fixés sur la place des mathématiques (sans discrimination de niveau, de formation, de sexe, ni d'origine sociale). C'est pourquoi nous réitérons notre demande d'une remise à plat de la structure du cycle terminal du lycée. Pour cela, un groupe de travail sur la place des mathématiques et des sciences au lycée doit rapidement être mis en place, qui puisse s'installer dans un temps indépendant du calendrier politique, qui réunisse tous les acteurs concernés, désignés de façon collégiale. Des Assises des Mathématiques ont été annoncées en janvier 2022 et sont organisées par l'INSMI avec le soutien du MESRI. Elles ne sont pas liées aux propositions du comité et ne répondent pas exactement à notre demande. Notre objectif est de garantir, dès la rentrée 2023, une offre de formation mathématique et scientifique pour tous et toutes et à la hauteur des enjeux et des défis à relever pour le monde de demain.













































