

« L'éviction des lycéennes des parcours scientifiques renvoie la situation des femmes à une période antérieure à leur émancipation économique »

TRIBUNE – LE MONDE 10 SEPTEMBRE 2023

Collectif

Depuis l'introduction de la réforme du lycée en 2019, le nombre de bachelières préparées pour des études de sciences a été réduit de 60 %. Ces chiffres inquiètent le Collectif maths & sciences, qui demande, dans une tribune au « Monde », une action rapide afin de permettre à tous d'accéder à une formation scientifique.

Le nouveau baccalauréat a été lancé il y a trois ans. Censé diversifier les profils des élèves pour faciliter leur entrée dans les études supérieures et le monde du travail, le nouveau lycée produit des résultats dont la cohérence interroge : le nombre des bacheliers préparés pour des études de sciences a été réduit de moitié, c'est ce dont on s'aperçoit lorsque l'on compare les données annuelles de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère de l'éducation. Pire, celui des bachelières scientifiques a diminué de 60 % alors que les professionnels de l'industrie, du conseil, du numérique, de l'ingénierie et de la haute technologie demandent plus de personnes qualifiées en sciences et s'inquiètent de la trop faible présence des femmes.

Lire aussi la tribune :

« La destruction progressive de l'enseignement des mathématiques au lycée a été enclenchée à partir de 1993 »

69 % des garçons étudient les maths en terminale et seulement 45 % des filles, induisant dans les parcours scientifiques des inégalités de genre inédites depuis les cinquante dernières années. Au lieu d'augmenter les effectifs des jeunes formés aux sciences, la réforme du lycée de 2019 les ramène à ceux des années 1980, mettant à mal la souveraineté scientifique de la France.

Face à ces constats, l'alerte a été donnée depuis deux ans par les services statistiques publics, relayée par tous, au point de devenir un sujet de campagne présidentielle. Pour autant, la réaction tardive du ministère demeure sans rapport avec l'importance des enjeux pour le pays. Imposé à partir de la rentrée 2023 pour les élèves de première ne choisissant pas la spécialité maths, l'ajout d'une heure trente de mathématiques ne peut avoir d'impact sur le public scientifique auquel il ne s'adresse pas. En effet, les mathématiques du lycée sont un socle indispensable pour toute poursuite d'études en technologies et en sciences, y compris économiques et sociales. Cette mesure ne permettra donc ni d'augmenter le nombre des élèves de formation scientifique ni de retrouver le quasi-équilibre de genre antérieur. Nous sommes donc dans une impasse dont les conséquences sont durables et dramatiques.

Nouvelles contraintes

Durables, car elles impactent les futurs enseignants du primaire : demain, ces aspirants professeurs d'école auront une formation en mathématiques beaucoup plus réduite. Ce changement des profils présage de difficultés accrues dans l'enseignement des mathématiques et des sciences à l'école que

seule une formation continue intensive pourrait réduire sur le long terme. Alors que les études internationales montrent la baisse régulière du niveau des élèves en mathématiques depuis des décennies, les perspectives d'amélioration s'éloignent.

Durables aussi car le risque d'échec de la réindustrialisation promise par le plan de relance France 2030 est réel. Il menace l'indépendance stratégique du pays. Faute d'un accroissement suffisant des effectifs de bon niveau scientifique et d'investissements solides dans l'enseignement supérieur et la recherche, on met aussi en danger la réussite des plans d'innovations technologiques indispensables pour s'adapter aux nouvelles contraintes du climat et de l'environnement, des ressources énergétiques et alimentaires, de la santé. L'absence de la France dans la course aux vaccins contre le Covid-19 reflète déjà les manques actuels.

Dramatiques, car en marginalisant les mathématiques on aggrave leur aspect élitiste en oubliant leur vertu formative, fondamentale pour tous au même titre que le français, et indispensable pour appréhender les sciences. En excluant des mathématiques les élèves non destinés à former « l'élite », celle-ci s'appauvrit en nombre et en diversité, et donc en performance. Le défaut de formation au raisonnement, essentiel au développement de l'esprit critique, favorise la propagation des fausses informations, du complotisme, et de toutes les pensées extrêmes.

Dramatiques enfin en matière d'inégalités femmes-hommes. A l'heure où le sujet de la place des femmes prédomine dans le débat politique et médiatique, l'éviction des lycéennes des parcours scientifiques renvoie la situation des femmes à une période antérieure à leur émancipation économique. Malgré leur discours, en évitant de questionner la structure du lycée, les pouvoirs publics montrent peu d'ambition pour soutenir l'accès des femmes à ces formations fortement masculines, donnant accès à des emplois de qualité, variés et bien rémunérés.

Eliminer les impasses

Croire qu'une rupture majeure due à une réforme systémique sera comblée à court terme par des actions associatives est irréaliste. D'une part, la plupart des associations actives sur le terrain œuvrent souvent déjà depuis plusieurs décennies. D'autre part, ce serait croire qu'on peut rétablir en quelques années un demi-siècle de progrès brutalement anéanti par cette déstructuration du lycée imposée sans souci des impacts sur les équilibres laborieusement acquis.

Les répercussions sont tangibles dans les études supérieures où les formations technologiques BTS, IUT et classes préparatoires voient leurs effectifs chuter, comme le montrent les données de la sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques du ministère de l'enseignement supérieur. Les classes préparatoires scientifiques sont également impactées. Les écoles d'ingénieurs s'inquiètent du manque de public féminin. Les nouvelles classes préparatoires MP2I (mathématiques, physique, ingénierie et informatique) et MPI (mathématiques, physique, informatique) accueillent une part de femmes d'environ 13 % alors qu'elles sont au moins 23 % dans les autres filières scientifiques. La baisse de 8 % des effectifs en classes préparatoires économiques concerne surtout les filles. Les écoles de commerce peinent à remplir leurs promotions. Les prochaines années risquent de confirmer ces prémices observées aujourd'hui.

Alors, que faire ? Pour garantir à tous les élèves une formation scientifique adaptée, repenser les parcours proposés au lycée est inévitable. Assurer une augmentation significative des heures d'enseignement de mathématiques et de sciences jusqu'en terminale pour tous les élèves, améliorer la polyvalence scientifique, éliminer les impasses possibles sur les sciences sont autant de pistes possibles. Il est indispensable de coconstruire des solutions sans délai avec l'ensemble des partenaires impliqués en s'appuyant sur leurs compétences et les analyses disponibles. A la suite de

l'annonce de la réorganisation du bac et du report salutaire des épreuves en juin, gageons que le nouveau ministre de l'Éducation nationale se saisira enfin de ce travail déterminant pour l'avenir.

Parmi les signataires : **Maya Atig**, directrice générale de la Fédération bancaire française ; **Laurence Bauduin**, présidente de l'Institut des actuaires ; **Laurent Giovachini**, président de la Fédération Syntec, une fédération de syndicats professionnels spécialisés dans les professions de l'ingénierie, du numérique, du conseil, de l'événementiel et de la formation professionnelle ; **Mélanie Guenais**, vice-présidente de la Société mathématique de France et coordinatrice du Collectif maths & sciences ; **Jean-Claude Laroche**, président du Cigref (Association des grandes entreprises et administrations publiques françaises utilisatrices de produits et services numériques) ; **Elisabeth Moreno**, présidente de la fondation Femmes@numérique ; **Véronique Torner**, présidente de Numeum, le syndicat professionnel des entreprises du numérique, Aline Aubertin, présidente de l'association Femmes Ingénieures et Directrice générale de l'Isep