



communiqué de presse

PARIS,
LE 9 NOVEMBRE 2022

CONTACT
Alexandre Arlin
T. 33 (0)1 55 55 60 15
alexandre.arlin@hceres.fr

PUBLICATION DE LA SYNTHÈSE NATIONALE ET DE PROSPECTIVE SUR LES MATHÉMATIQUES

Il y a cinq ans, le Hcéres (www.hceres.fr), organisme indépendant en charge de l'évaluation des universités, des grandes écoles, des organismes nationaux de recherche, des unités de recherche et des formations, licences, masters, doctorats, lançait un nouveau type d'analyse : les "synthèses nationales thématiques" de disciplines de recherche. Après une première synthèse sur l'archéologie en 2018, le Hcéres a souhaité consacrer sa deuxième édition aux mathématiques dont la rédaction a été confiée, en octobre 2020, à un comité de 16 personnalités scientifiques, présidé par M. Marc Peigné, professeur à l'université de Tours, coprésidé par M. Grégoire Allaire, professeur à l'École polytechnique, et coordonné par M. Frédéric Hérau, professeur à Nantes Université et conseiller scientifique au Hcéres.

Ce mercredi 9 novembre, le Hcéres, représenté par son président M. Thierry Coulhon, publie les 3 volumes de cette synthèse, fruit d'un travail inédit mené pendant deux ans. Destinée à l'ensemble des acteurs de la recherche, organismes, universités, scientifiques, la *synthèse nationale et de prospective sur les mathématiques* s'adresse également aux acteurs politiques de l'état et des collectivités, aux acteurs de la société et de l'économie mais aussi au grand public.

Cette synthèse en trois volumes est disponible ici :

Volume 1 : <http://www.hceres.fr/SNM-2022-vol-1>
Volume 2 : <http://www.hceres.fr/SNM-2022-vol-2>
Volume 3 : <http://www.hceres.fr/SNM-2022-vol-3>

Le premier volume dresse un diagnostic de la recherche française en mathématiques, son fonctionnement, son rayonnement, ses réussites, mais aussi ses faiblesses. Il émet 21 recommandations et une recommandation conclusive. Le second volume, plus technique, donne un panorama de la discipline elle-même et de ses interactions scientifiques fructueuses et croissantes (avec l'informatique, la physique, les sciences humaines, l'ingénierie, les sciences de la vie). Le troisième volume propose une analyse bibliométrique de la recherche en mathématiques en France et dans le monde et a été rédigé par l'Observatoire des Sciences et Techniques du Hcéres.

Le comité conclut que les mathématiques offrent un tableau « brillant mais en trompe-l'œil » ; plusieurs indices sont excellents, comme les palmarès internationaux et les nombreuses médailles Fields, y compris très récemment celle de Hugo Duminil-Copin, des résultats majeurs ayant parfois un impact sur la vie quotidienne de tous, une explosion des interactions et une structuration solide. Mais la société, l'économie, l'industrie et les autres sciences ont besoin de plus de mathématiciens et de plus de possibilités d'interactions pour répondre à des besoins fortement croissants : ceux liés aux enjeux sociétaux, économiques, ceux liés aux défis écologiques, sanitaires, énergétiques,



technologiques, de formation et d'éducation d'aujourd'hui ; ceux enfin liés à une discipline dans laquelle les aspects fondamentaux sont cruciaux pour lever les verrous scientifiques d'aujourd'hui et demain. L'analyse du comité révèle une discipline en évolution considérable sur les 10 dernières années, et cette analyse s'appuie en particulier sur les données issues des évaluations des laboratoires de recherche par le Hcéres. Le souci de l'avenir de la discipline mathématique et des moyens dont elle dispose a amené le comité à émettre 21 recommandations spécifiques et une recommandation conclusive, à l'ensemble des acteurs de la recherche et des décideurs, sur l'opportunité d'un programme mathématique à l'horizon 2030.

Une table ronde dédiée au diagnostic et aux conclusions du rapport de synthèse sur les mathématiques aura lieu le lundi 14 novembre de 18h à 19h30, dans le cadre des Assises des Mathématiques organisées par le CNRS et le MESR à la maison de l'Unesco.