



L'informatique en CPGE : un succès à saluer, confirmer et renforcer !



Depuis la création de la filière MPI (mathématiques, physique et informatique) en 2021 dans les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), son effectif ne cesse de croître et le nombre de places ouvertes aux concours pour les étudiants qui en sont issus augmentera en 2025. Cet essor témoigne à la fois d'une réelle appétence des jeunes et de la volonté grandissante des écoles d'ingénieur d'accueillir ce type de profil. Bien que très prometteur, il est cependant freiné par des politiques de recrutement encore trop frileuses de certaines grandes écoles, par un volume encore trop faible d'heures d'enseignement et par le déploiement encore trop erratique de la spécialité NSI (Numérique et sciences informatiques) au lycée. Enfin, s'il est indispensable d'augmenter le vivier de spécialistes en informatique, une culture informatique est devenue incontournable dans tous les domaines de l'ingénierie ce qui n'est encore que trop peu pris en compte dans les programmes des autres classes préparatoires scientifiques.

Nous dressons ici un bilan précis de l'évolution du nombre de places ouvertes dans différents concours post-CPGE et pointons des pistes d'améliorations pour que le flux d'étudiants formés devienne davantage conforme aux besoins des formations et de la société

MPI : des effectifs en hausse

L'évolution du nombre de places ouvertes aux concours est la suite logique de celle du nombre d'étudiants en CPGE MPI : la cohorte, qui était en 2023-2024 en classe de MP2I (mathématiques, physique, informatique et ingénierie), avait alors un effectif de 1406, en augmentation de 19 % par rapport à la cohorte précédente. Cette dynamique confirme la pertinence de cette filière créée en 2021, qui répond à la fois à une volonté d'orientation de jeunes de plus en plus nombreux et permet aux écoles d'ingénieurs d'ajouter à leur vivier des étudiants qui sauront relever les défis informatiques de notre siècle. Saluons les professeurs et les élèves de CPGE pour ce succès !

Une évolution inégale selon les concours

Le **concours Mines-Télécom** a annoncé l'ouverture à la session 2025 de 162 places en filière MPI contre 144 à la session 2024 (+ 12,5 %). Le CCINP annonce, lui, 216 places (+ 6,5 %). Au sein du concours Mines-Ponts, Télécom Paris en annonce 38 (+ 8,6 %). Ces concours confirment ainsi leur soutien à la filière, même si la plus grande frilosité des Mines de Paris et des Ponts (5 places chacune) interroge.

L'école CentraleSupélec a annoncé ouvrir en 2025 plusieurs cursus spécialisés, dont un cursus Grande école dédié à l'Informatique, un autre à la Cybersécurité et un aux Systèmes numériques. S'il est compréhensible que le nombre de places ouvertes dans chacun de ces nouveaux cursus soit encore modeste, il semble souhaitable que CentraleSupélec ne ferme aucune porte en offrant, dans chaque cursus, au moins une place pour chaque filière de CPGE. En outre, l'absence d'évaluation de l'informatique depuis 2023 dans les filières MP, PC et PSI par le concours CentraleSupélec apparaît plus regrettable encore à la lumière de ces nouveaux cursus. Enfin, ces ouvertures, qui viennent en déduction des places ouvertes dans le cursus général, ne compensent pas l'insuffisance des places ouvertes par les écoles Centrale en filière MPI par rapport au nombre d'étudiants de cette filière. En effet, en 2024, le ratio places sur étudiants en filière MPI valait environ 0,6 fois celui de la filière MP. Il est plus que souhaitable que ce ratio soit revu à la hausse et que l'informatique soit évaluée sérieusement par le concours.

Le rapport de la session 2024 du concours de **l'École polytechnique** salue un niveau « excellent, confirmant ainsi les observations effectuées l'an dernier » et qui « confirme tout le bien-fondé de la mise en place de la filière MPI pour l'apprentissage de l'informatique ». L'on ne peut que se réjouir de ce constat et estimer qu'il aurait dû conduire, dès la session 2025, à une augmentation du nombre de places offertes en filière MPI. Ce nombre, qui, ramené à celui des étudiants dans la filière, représente 0,7 fois celui de la filière MP, ne rend pas justice aux efforts consentis par les élèves et les professeurs.

Les **Écoles normales supérieures** pourraient formuler de façon plus lisible l'organisation de leurs différents concours, notamment en filières MP et MPI, ainsi que les débouchés de ces concours. C'est une condition nécessaire à leur succès mais aussi à leur ouverture sociale. Les ENS ne doivent pas oublier que la filière MPI propose exactement la même formation mathématique que la filière MP.

Une montée en puissance tributaire de décisions politiques

Enfin, les ministères de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur et de la recherche doivent prendre les mesures nécessaires au renforcement de la formation informatique des préparatoires. D'abord en accordant aux classes de MP2I et MPI des horaires d'informatique plus amples, en particulier en travaux pratiques. Et d'autre part en créant les conditions d'un plus grand développement de la spécialité NSI au lycée, en particulier en terminale, en veillant à son ouverture sociale et de genre. L'existence, depuis 2022, d'une agrégation d'informatique, en plus du CAPES, fournit un vivier de professeurs qualifiés pour ces enseignements. Par ailleurs, la culture informatique ne devant pas être l'apanage d'une minorité d'ingénieurs, il convient de ne pas négliger l'enseignement de tronc commun d'informatique des filières MP, PC, PSI et PT : cela passe par le rétablissement de l'heure de cours du premier semestre, absurdement supprimée à la rentrée 2021, et par l'extension de cet enseignement à la totalité de la seconde année.

Nous restons attentifs à l'évolution de ces éléments pour qu'en complémentarité avec les autres filières de l'enseignement supérieur, le continuum CPGE/GE permette à la France de relever les défis auxquels elle fait face dans le domaine informatique et au-delà dans celui des sciences et techniques.

Société **informatique** de France

Qui sommes-nous ?

Créée en 2012 – Association reconnue d'utilité publique

Société savante d'informatique en France, la SIF a vocation à rassembler toutes celles et ceux pour qui faire progresser l'informatique est un métier ou une passion, qu'ils soient issus du monde académique ou socio-économique. Elle vise en particulier à :

- Animer sa communauté scientifique et technique ;
- Contribuer à la culture des citoyennes et citoyens ;
- Accompagner l'enseignement de la discipline du primaire au supérieur ;
- Participer aux débats de société en lien avec l'informatique.

Contacts presse

Président : Yves Bertrand, president@societe-informatique-de-france.fr,

Coordinatrice communication : Sylvie Alayrangues, sylvie.alayrangues@societe-informatique-de-france.fr

Institut Henri Poincaré
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 PARIS CEDEX 05



Socinfo.fr

