

# *SYNTHÈSE SUR LA MISSION DE DIVERSITÉ SOCIALE PAR L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE*

Éric Labaye  
Président de l'École Polytechnique

---

LUNDI 14 OCTOBRE  
2019

...the ...

Les ministres des Armées et de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ont invité les présidents et directeurs de sept écoles dont l'École polytechnique à « formuler toutes les propositions de nature à permettre d'augmenter, de manière significative et selon un calendrier ambitieux, la proportion d'étudiants issus des milieux les moins favorisés » en leur sein. Ces formulations doivent rester « conforme au principe d'égal accès à l'enseignement supérieur » et se placer dans le « respect de l'excellence de l'établissement et de ses spécificités ». Cette mission a été confiée aux établissements en juin 2019, et ce document synthétise les travaux et les propositions de l'École polytechnique.

Ce document se décompose en trois parties majeures. La première vise à rappeler les éléments clés de l'École au regard de la mission qui lui est donnée : la sélectivité de son concours, l'excellence de sa formation, son rayonnement international et les actions déjà en cours en faveur de l'égalité des chances. Le second temps est un diagnostic de la diversité sociale à l'École polytechnique, basé sur les données de son concours d'entrée, du classement de sortie de ses élèves, ainsi que des données sur les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) et les universités françaises. À l'aune de ce diagnostic, et dans un dernier temps, des mesures sont proposées et quantifiées de manière à doubler le nombre de boursiers qui intègrent l'École polytechnique.

## ÉLÉMENTS CLES SUR L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

L'offre de formations de l'École polytechnique s'étend du grade de Licence au Doctorat en passant par une offre de formation continue. Au total ce sont environ 1300 diplômés par an qui sortent de l'École polytechnique. Le cursus ingénieur, formation historique de l'École, possède une forte sélectivité basée sur l'excellence et la qualité scientifique des candidats, et les filières d'entrée sont nombreuses. Cette formation exigeante est reconnue à l'international et l'École polytechnique se range parmi les trois meilleurs établissements français avec Paris-Sciences-et-Lettres et Sorbonne Université. L'École est même numéro un français, et dans les tops 20 et 30 mondiaux, pour l'employabilité de ses étudiants et son internationalisation (40% de professeurs internationaux et 40% d'étudiants internationaux).

Au cœur de ce contexte, les actions en faveur de l'égalité des chances sont déjà nombreuses à l'École polytechnique et impactent plus de 5000 jeunes par an sur tout le territoire français. Ces initiatives vont du tutorat à l'internat, en passant par le soutien scolaire et les activités d'ouverture culturelle (X-Campus, X-Au Féminin, X-Science camps, X-Tutorat, X-Ambassadeurs, X-Internat et #Genius). Le programme « Une Grande École Pourquoi Pas Moi ? », initié à l'École polytechnique en 2006, et dont un premier bilan très positif a été dressé cette année, sert de laboratoire pour ces initiatives et fait figure de proue dans le domaine. L'École polytechnique est donc fière de pouvoir contribuer encore plus à cette mission d'intérêt général.

## DIAGNOSTIC

Une analyse minutieuse de dix années de concours à l'École polytechnique ainsi qu'une cartographie de l'enseignement supérieur français permettent de tracer quatre grands axes de compréhension de la situation actuelle :

- La sur-représentation des enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures à l'École polytechnique n'est pas récente, et il n'y a pas eu d'augmentation significative ces dernières années. À ce titre, le recrutement par filière universitaire présente une diversité sociale légèrement plus grande. Par ailleurs, le « filtre » social démarre en amont dans la scolarité des étudiants, et le concours de l'École polytechnique ne constitue qu'une ultime sélection.
- L'École polytechnique n'attire qu'une partie des excellents bacheliers scientifiques au sein des classes préparatoires, avec une concentration parisienne du recrutement tout en ayant une bonne répartition territoriale au niveau du baccalauréat. Cette concentration est accentuée par divers phénomènes : (i) une attraction plus forte des meilleurs étudiants par les CPGE parisiennes depuis la réforme APB, (ii) une mobilité plus faible des boursiers et (iii) un éloignement géographique qui atténue les candidatures. Un levier majeur de réussite des candidats est la présence d'un internat ouvert toute l'année dans les CPGE, ainsi qu'un suivi fort des élèves, tel que démontré par le lycée Pierre-de-Fermat : leurs boursiers sont nombreux et réussissent très bien le concours.
- Pour autant, un quart des candidats au concours d'entrée de l'École polytechnique est déjà constitué d'étudiants boursiers, mais seulement un étudiant admis sur neuf l'est aussi. Cette sélection s'opère principalement aux épreuves écrites anonymisées, où un écart de résultat entre boursiers et non-boursiers est significatif dans chaque épreuve. À l'oral, la différence n'est pas significative. Par ailleurs, les boursiers redoublent plus en CPGE.
- Enfin, la réussite académique des admis boursiers est comparable à celle des non-boursiers, et leur intégration dans le cursus polytechnicien est très bonne.

## PROPOSITIONS

À la lumière de ces constats, l'École polytechnique formule des propositions qui visent à améliorer significativement la diversité sociale en son sein. D'une part avec une gamme de mesures qui devraient amener à doubler le nombre d'étudiants boursiers de ses promotions. D'autre part avec une série de recommandations destinées à soutenir et inspirer une part importante des étudiants de milieux moins favorisés, au bénéfice de l'ensemble du système d'enseignement supérieur scientifique français, et en particulier de l'École polytechnique. Ces propositions peuvent être regroupées en trois thématiques selon le périmètre des parties prenantes associées.

### 1. Les filières et le concours d'entrée

Les mesures seront portées par, et toucheront principalement, l'École polytechnique :

- 1.1 Une augmentation de la filière universitaire à 50 places d'ici 2024.
- 1.2 Le maintien des points de bonus 3/2 pour les boursiers 5/2.
- 1.3 L'ouverture d'un portail dédié aux rapports et annales du concours.

### 2. La préparation et le mentorat des boursiers

Au-delà de l'action de l'École polytechnique, ces mesures peuvent nécessiter également des évolutions de l'enseignement supérieur scientifique et des CPGE :

- 2.1 L'accompagnement des élèves boursiers de CPGE, soutien et tutorat à distance par des élèves ingénieurs et mentorat par des anciens. Peuvent être également mis en place des accords avec des CPGE avec internat pour accueillir les boursiers 5/2 ayant eu de bons résultats aux concours en 3/2.
- 2.2 Un rééquilibrage territorial des CPGE. Ceci inclut une diminution du nombre de classes MP et PC (dont étoilées) dans les meilleurs CPGE et une augmentation en province. Une condition importante de réussite de cette mesure est la généralisation et l'optimisation des internats (ouvert toute l'année y compris pendant les vacances et week-ends) dans les CPGE.
- 2.3 L'augmentation du taux de boursiers dans les meilleures CPGE, afin de les amener à présenter 24% de boursiers au concours de l'École polytechnique.

- 2.4 La création de nouvelles formations pour aider à la préparation du concours. Ces formations seront ou bien une année de renforcement pré-CPGE, ou bien des « summer schools » pour lycéens.

### **3. L'orientation et l'accompagnement des talents vers les sciences**

Ces mesures portées par l'École polytechnique ont vocation à permettre à un plus grand nombre de jeunes à s'orienter vers les sciences et potentiellement concourir à l'École polytechnique, avec pour ambition de toucher un éventail large d'élèves, d'étudiants et de professeurs sur toute la France :

- 3.1 Le passage à l'échelle de nos actions en cours (formation humaine, tutorats, cordées...) pour toucher plus de 20000 jeunes à l'horizon 2022. Le périmètre d'application de cette mesure est extensible plus largement qu'à l'École, et en particulier au niveau de l'Institut Polytechnique de Paris.
- 3.2 La création d'une communauté de jeunes talents de 6 à 20 ans à l'image du « Stanford Academic Enrichment Program ». Cette initiative permet de fédérer nos actions et favorise l'émergence d'une masse critique pour décupler leur impact.
- 3.3 Une action en amont vers les professeurs de lycées et collèges pour favoriser les bonnes pratiques d'enseignement, de connaissance de l'enseignement supérieur, de détection des talents, et d'ambition de candidatures.

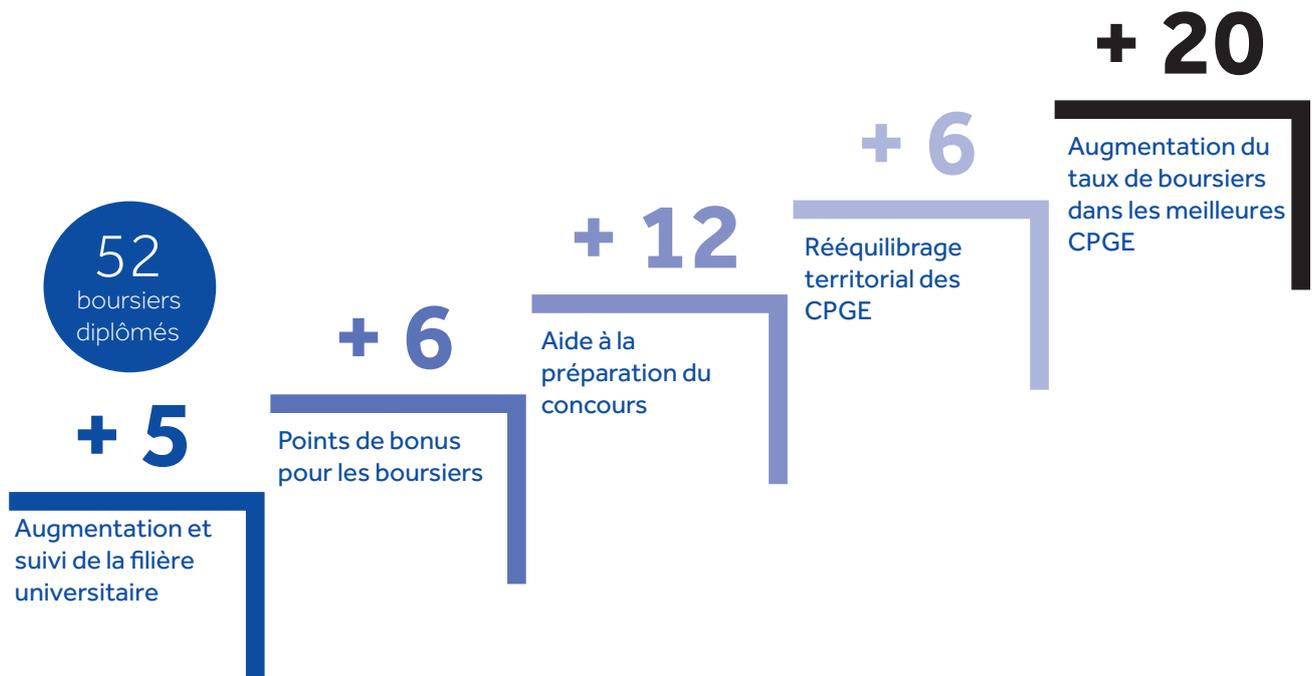
Le champ d'action de cet ensemble de propositions est suffisamment large pour garantir un impact important et la mise en place d'un cycle vertueux pérenne.

Ces mesures ont été élaborées en concertation avec de nombreux acteurs en interne : élèves, professeurs, directions, conseil d'administration, anciens élèves. Elles ont également été discutées en externe : ministères des armées, de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, inspecteurs généraux de l'Éducation, du Sport et de la Recherche, Institut Polytechnique de Paris, Conférence des Grandes Écoles, proviseurs de CPGE et dirigeants d'entreprises, ainsi qu'avec les autres écoles impliquées dans cette mission.

Le succès de ces mesures ne pourra être significatif qu'avec les moyens humains et financiers nécessaires ainsi que l'implication de toutes les parties prenantes, à commencer par l'École polytechnique dans son ensemble, mais également par les ministères pour l'accompagnement des mesures les plus globales. Les prochaines étapes consistent maintenant à élaborer un plan de mise en œuvre identifiant spécifiquement les budgets et acteurs impliqués.

## Synthèse de l'impact des propositions : doubler le nombre de boursiers diplômés (de 52 à plus de 101)

+ de  
**101**  
boursiers  
diplômés



## + l'impact des actions amont

