
10 PROPOSITIONS
POUR AUGMENTER LA DIVERSITÉ SOCIALE
À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

PAR
MATTHIEU LEQUESNE
DENIS MERIGOUX
POUR L'ASSOCIATION LA SPHINX

PROPOSITIONS REMISES
AU PRÉSIDENT DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
LE 25 JUIN 2019

“Lorsqu’on dit et redit qu’il n’y a que 6% de fils d’ouvriers dans l’enseignement supérieur; est-ce pour en tirer les conclusions que le milieu étudiant est un milieu bourgeois ? Ou bien, en substituant au fait la protestation contre le fait, ne s’efforce-t-on pas, le plus souvent avec succès, de se persuader qu’un groupe capable de protester contre son propre privilège n’est pas un groupe privilégié ?”

Pierre Bourdieu et Jean-Claude Passeron, Les Héritiers, 1964

“Je souhaite que la réflexion qui s’ouvre soit sans tabous. Et en particulier [...] sans tabous vis-à-vis du concours, trop souvent vu comme l’alpha et l’oméga de l’entrée dans vos écoles.”

Frédérique Vidal, Ministre de l’Enseignement Supérieur, 4 juin 2019
Assemblée générale de la Conférence des Grandes Écoles

Mot des auteurs

Suite à son annonce lors de la Conférence des Grandes Écoles, la ministre a demandé publiquement aux directeurs des principales grandes écoles, parmi lesquelles l’École polytechnique, de lui faire des propositions dans le but d’augmenter la diversité sociale au sein de ces établissements. Les membres de l’association la Sphinx ont décidé de publier une liste de propositions qui leur paraissent nécessaires pour atteindre cet objectif. Ces propositions sont l’aboutissement de plusieurs années de réflexion sur cette question par d’ancien·ne·s élèves de l’École. Ce rapport a été remis au président de l’École polytechnique mardi 25 juin 2019. Nous espérons que la direction s’en inspirera pour mettre en place sans tarder une politique ambitieuse dans le but de diversifier l’origine sociale de ses élèves.

À propos de la Sphinx

La Sphinx est une association d’élèves, d’ancien·ne·s élèves et de personnes liées à l’École polytechnique ayant en commun une vision progressiste et une sensibilité aux enjeux sociaux et environnementaux. Ce groupe de réflexion vise notamment à interroger la place de l’École polytechnique dans l’enseignement supérieur public et la société française.

Site : <https://la-sphinx.fr/>
Contact : contact@la-sphinx.fr

Introduction

Selon la dernière étude en date [1], seul.e.s 18% des admis.e.s français.e.s à l'École polytechnique n'ont pas de parent cadre ou membre de professions intellectuelles supérieures. Les filles et fils d'ouvrier.e.s ne représentent que 1% des admis.es. Le 4 juin dernier, à l'occasion de la Conférence des Grandes Écoles, la ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation Mme Vidal a dressé un constat sans appel [2] *“Il y a urgence. On ne peut plus rester sur ce modèle d'une élite venant d'un vivier toujours plus limité. Il n'est plus possible d'avoir des chances infinitésimales de rejoindre certains grands établissements si on ne vient pas d'une classe préparatoire parisienne.”*

Mme Vidal a confié aux président.e.s des établissements concernés, dont l'École polytechnique, la mission de formuler des recommandations ambitieuses pour remédier rapidement à ce problème. *“L'objectif de cette mission est simple : il s'agit d'augmenter significativement la part d'étudiants issus de milieux populaires dans nos grandes écoles”* [3]. L'objectif étant clairement fixé, il s'agit maintenant de se donner les moyens de l'atteindre. La Sphinx présente dix propositions concrètes pouvant s'appliquer à l'École polytechnique.

1. Se donner les outils pour comprendre la situation

Pour mettre en place une politique efficace permettant d'augmenter la diversité sociale au sein de l'École polytechnique, il convient d'abord de se donner les moyens de comprendre finement les phénomènes en jeu. De nombreuses données existent, il est nécessaire de s'appuyer sur la recherche en économie et en sociologie de l'éducation pour les exploiter pleinement. À l'heure où l'analyse de données figure au cœur des axes d'enseignement de l'École, il serait dommage de se passer de ces outils.

Mesure 1.

Ouvrir les données relatives au concours aux chercheur.e.s

L'École a en sa possession de nombreuses données relatives au concours d'entrée, à l'origine géographique et socio-économique de ses élèves. Néanmoins, ces données sont peu exploitées, traitées uniquement en interne et diffusées sous forme agrégée. Jusqu'à présent, l'École a été réticente à ouvrir ces données pour permettre des travaux de recherche. Pour permettre une meilleure compréhension de la diversité et des biais existant dans son mode de recrutement, nous recommandons que l'École polytechnique s'engage à

faciliter l'accès à toutes les données concernant ses élèves et les candidat.e.s aux concours d'entrée, pour tou·te·s les chercheur·e·s et professionnel·le·s qui souhaitent s'intéresser aux discriminations dans les mécanismes de recrutement.

Pour cela, **la Sphinx propose la création d'un poste de chargé·e d'études statistiques, dont le rôle consisterait à assurer un accès facilité et structuré aux données existantes, sous une forme sécurisée, pour tou·te·s les chercheur·e·s et professionnel·le·s intéressé·e·s.** Cette personne servirait également d'intermédiaire pour faciliter l'accès aux données similaires détenues par des organismes tiers (SCEI, banques de concours, données du Ministère de l'Éducation Nationale et du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation). L'École devrait s'engager à soutenir systématiquement toutes les demandes d'accès à des données dans un but académique, tout refus devant être publiquement motivé.

Il convient de remarquer qu'en vertu de l'accord relatif à l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique [4], l'École polytechnique va devoir fournir régulièrement des indicateurs statistiques précis sur le respect de l'égalité entre les femmes et les hommes au sein de l'établissement. Le poste de chargé·e d'études statistiques pourra donc également assurer cette fonction.

Mesure 2.

Financer des recherches sur la diversité et les discriminations

Même lorsque les données seront rendues facilement accessibles, la question de la diversité et des discriminations au sein de l'École polytechnique restera un sujet d'étude extrêmement spécifique. Il est pourtant nécessaire que ce sujet fasse l'objet d'une étude constante, régulièrement renouvelée et utilisant tous les outils et grilles d'analyse proposés par l'économie et la sociologie de l'éducation. C'est pourquoi il est nécessaire que l'École finance des projets de recherche académique sur ce sujet. Actuellement, en l'absence de financement dédié, les rares personnes à s'y intéresser sont d'ancien·e·s élèves de l'école (comme Claude Thélot [5] ou plus récemment Nicolas Berkouk [1]). Malgré la qualité de ces travaux, ces études ponctuelles et endogames ne peuvent constituer une base de travail suffisante. Des travaux récents, à l'instar de l'enquête menée par Alice Pavie sur le concours X-ENS [6], montrent qu'une exploitation fine des données peut susciter des pistes de réflexion intéressantes sur les modalités de recrutement.

De plus, une compréhension fine du problème ne peut pas se baser uniquement sur l'exploitation des données quantitatives du concours. On pourrait par exemple envisager une étude systématique de copies, ainsi que des entretiens avec des correcteurs·rices. Au delà du simple concours, il semble

important d'effectuer un suivi des candidat·e·s en amont (études sur des cohortes d'élèves de lycée et étudiant·e·s en classes préparatoires) et en aval (suivi des élèves pendant leur scolarité à l'École et les années qui suivent).

Pour toutes ces raisons, **la Sphinx propose que l'École polytechnique finance deux bourses annuelles de recherche académique dédiées à l'étude de la diversité et des formes de discrimination.** Ces financements devraient être attribués à des chercheur·e·s appartenant à des laboratoires indépendants de l'École pour éviter tout conflit d'intérêt. En parallèle, l'École pourrait inciter les élèves qui le souhaitent à mener des études autour de leur propre environnement, lors des projets scientifiques collectifs ou projet de troisième année.

Mesure 3. Créer un observatoire de la diversité

Pour assurer un suivi régulier de ces questions, l'École polytechnique doit se doter d'une instance pérenne. **La Sphinx propose la création d'un observatoire de la diversité, instance dédiée à l'analyse de la diversité et les inégalités au sein de l'établissement,** en croisant les questions d'inégalités femmes-hommes, d'inégalités socio-économiques et d'inégalités socio-professionnelles. Cette instance serait pilotée par un comité scientifique qui pourrait inclure des représentant·e·s du corps enseignant, de la direction du concours, mais également des représentant·e·s externes issu·e·s du monde académique, des représentant·e·s d'associations professionnelles scientifiques, de inspecteur·rice·s généraux·les de l'Éducation nationale, ainsi que des personnalités extérieures qualifiées.

L'observatoire de la diversité organiserait plusieurs réunions de travail par an et animerait un séminaire bi-annuel dédié à ces questions, où seraient présentés les travaux de recherche financés par l'École (voir Mesure 2) ainsi que des travaux similaires. Il assurerait un suivi bibliographique régulier des travaux menés sur l'École polytechnique. Il proposerait de nouvelles pistes de recherche pour connecter les bases de données existantes et en produire de nouvelles. Il rendrait compte régulièrement de ses travaux sous la forme d'un rapport annuel remis à la direction de l'École, de présentations de ses travaux devant le Conseil d'Administration et via un site internet dédié. Enfin, l'observatoire pourrait formuler des propositions ou recommandations d'évolution en matière de diversité à l'École polytechnique, sur demande de la direction ou de manière spontanée.

Afin de pouvoir pleinement assurer ses travaux, cette instance doit être dotée de moyens budgétaires pérennes suffisants pour se réunir régulièrement et prendre en charge les frais de déplacements de ses membres.

2. Agir en amont

Pour augmenter la diversité sociale au sein de l'École polytechnique, il est nécessaire d'agir à tous les niveaux en même temps, et en particulier en amont, au sein des lycées et des classes préparatoires, où se trouvent les futur·e·s candidat·e·s au concours d'entrée.

Mesure 4.

Inciter les lycéennes à faire des choix d'orientation ambitieux

L'École polytechnique fait face à un manque de diversité sociale ainsi qu'un important problème de parité. De plus, ces deux phénomènes ne sont pas indépendants et sont même positivement corrélés. Ainsi, en première année de classe préparatoire MPSI, 69% des filles ont un père appartenant aux classes supérieures, contre 58% des garçons [7]. Pour éviter de se retrouver dans une situation où des mesures favorisant la diversité sociale auraient pour effet d'augmenter les inégalités de genre, il paraît important de mettre en place une action visant spécifiquement les jeunes filles issues de milieux sociaux peu favorisés.

Pour éviter les effets de cumul des biais de genre et d'origine sociale, **la Sphinx recommande la mise en place d'un programme pour inciter les lycéennes issues de lycées en éducation prioritaire à faire des choix d'orientation ambitieux en filière scientifique.** Ce programme prendrait la forme de mini-stages de trois jours, organisés partout en France pendant les vacances scolaires, regroupant vingt à trente lycéennes. Ces lycéennes, en classe de première, seront recrutées au sein de lycées en éducation prioritaire, sur proposition des professeur·e·s de mathématiques et chef·fe·s d'établissements.

Les stages se dérouleraient pendant les vacances scolaires, les lycéennes étant logées sur place. Le programme serait composé de parties scientifiques (rencontres avec des étudiantes en sciences fondamentales et des femmes scientifiques, académiques et industrielles, ateliers de découverte et de pratique de l'informatique, de résolution de problèmes mathématiques) et d'activités collectives autres (visites culturelles, sport). Un atelier sur les stéréotypes de genre dans les sciences serait également proposé.

Une attention particulière devra être portée aux activités de sociabilisation. En effet, le point clé de ces stages consiste à faire se rencontrer différentes lycéennes partageant un même intérêt pour les mathématiques. L'objectif est qu'elles nouent pendant le stage des liens d'amitié. Ainsi, au moment des choix d'orientation en classe de terminale, les lycéennes formulent collectivement des vœux bien plus ambitieux, car elles envisagent de se re-

trouver l'année suivante avec leurs camarades, là où la perspective de se retrouver seule n'incite pas à la prise de risque. Pour assurer la continuité des contacts, il pourrait être pertinent d'organiser une nouvelle journée de rencontres entre les lycéennes quelques mois après le stage. Un ou plusieurs grands stages d'été regroupant les lycéennes les plus motivées sur le campus de l'École peuvent également être envisagés.

À l'horizon de l'année scolaire 2020-2021, si deux stages regroupant vingt-cinq lycéennes sont organisés dans chacune des dix principales villes de France, cela représente un effectif de 500 lycéennes concernées par an. Pour mettre en place un tel programme, l'École doit employer un·e chargé·e de projet pour piloter l'action, mais également prévoir un budget conséquent pour prendre en charge les déplacements, les frais de repas et d'hébergement des participantes et des encadrant·e·s. À moyen terme, l'École pourrait proposer à d'autres établissements de se joindre au projet.

Il va de soi que toutes ces lycéennes n'auront pas vocation à rejoindre les effectifs de l'École polytechnique, mais toutes auront largement profité du programme, qui aura eu un impact important sur leur orientation. Un tel programme serait bénéfique à l'ensemble du système d'enseignement supérieur. De plus, cela participerait à une meilleure connaissance de l'École par les élèves des lycées en éducation prioritaire, en mettant en avant l'attention particulière portée par l'établissements à la diversité. À moyen terme, on peut espérer que plusieurs·e·s élèves ayant bénéficié du programme ou ayant entendu parler de l'École grâce à ce programme intégreront l'établissement. Une fois lancé, ce programme devrait faire l'objet d'une étude d'impact indépendante dont les résultats viendront nourrir les recherches de l'observatoire de la diversité.

Mesure 5.

Limiter le nombre de classes étoilées par établissement

L'étude réalisée par Nicolas Berkouk et Pierre François [1] rappelle qu'en 2013, la moitié des élèves admis·es à l'École polytechnique sont issu·e·s des classes préparatoires des lycées Louis-le-Grand (à Paris) et Sainte Geneviève (à Versailles). L'étude montre en particulier que la réussite au concours (performance théoriquement strictement individuelle) est en réalité largement influencée par des effets collectifs. Une classe préparatoire dont la majorité des élèves prépare le concours de l'École polytechnique bénéficie donc d'une plus-value structurelle sur l'admission de ses élèves. Cela se reflète dans les statistiques, et l'année suivante cet établissement attire des candidat·e·s souhaitant spécifiquement intégrer l'École polytechnique. Le système s'entretient ainsi dans un modèle oligopolistique. Actuellement, Louis-le-Grand et Sainte Geneviève dominent largement la compétition.

Cela fait longtemps que ces deux établissements sont ceux qui ont le plus grand nombre d'élèves admis·es au concours, mais la proportion n'a fait qu'augmenter ces dix dernières années, conséquence de la dynamique pointée par l'étude. Or, ces lycées peinent à dépasser 15% d'étudiant·e·s issu·e·s de classes populaires pour Louis-Le-Grand et 5% pour Sainte Geneviève. De plus, ce déplacement de l'équilibre s'est effectué aux dépens des lycées de province, où la diversité sociale est souvent plus importante.

Pour casser ce duopole, **la Sphinx recommande de fixer une limite d'une classe étoilée par filière dans chaque établissement, et que l'ouverture dérogatoire d'une autre classe étoilée soit conditionnée à un taux d'élèves boursier·es supérieur à 25%**. Les classes préparatoires dites "étoilées" sont les classes de deuxième année préparant spécifiquement aux concours d'entrée à l'École polytechnique et aux Écoles Normales Supérieures. La grande majorité des établissements n'en comptent qu'une, mais ce n'est pas le cas à Louis-le-Grand et Sainte Geneviève. Cette mesure peut être mise en place avec des seuils progressifs dès la rentrée 2021, pour prendre effet pleinement en 2023. Elle aurait pour effet de diminuer l'attractivité de ces lycées et de redistribuer les meilleur·e·s élèves parmi un plus grand nombre d'établissements. Ainsi, mécaniquement plusieurs autres établissements verraient augmenter le nombre d'élèves par classe souhaitant faire le choix audacieux de préparer spécifiquement les concours de l'École polytechnique et des Écoles Normales Supérieures. Ainsi, les effets collectifs mis en avant dans l'étude de Berkouk et François [1] seraient mieux partagés sur l'ensemble des classes préparatoires. Dans le même temps, un effort important devrait être mis en place pour augmenter la diversité sociale des élèves au sein de l'ensemble des classes préparatoires, en particulier dans les lycées comportant des classes étoilées.

Il est important de noter qu'à la différence des autres préconisations de ce rapport, la mise en application de cette mesure ne relève pas de l'École polytechnique mais du Ministère de l'Éducation Nationale, puisque l'administration des classes préparatoires scientifiques revient à l'inspection générale de mathématiques.

3. Diversifier les voies de recrutement

Chaque voie de recrutement a tendance avec le temps à faire émerger une norme et favoriser le recrutement d'un profil type. C'est pourquoi il est primordial de diversifier les voies d'accès à l'École polytechnique. Ce travail a commencé à être mené ces dix dernières années avec le développement d'une filière universitaire pour les élèves français·es et l'ouverture d'un concours pour les classes préparatoires PT, TSI et BCPST. Mais cette diversification s'est

faite à des doses homéopathiques (on note cependant une légère hausse en 2019) et sans toucher aux effectifs issus des voies historiques (classes préparatoires MP et PC). Il convient aujourd'hui de dépasser le stade expérimental et d'assumer pleinement un rééquilibrage des effectifs par filière.

Mesure 6. Recruter 50% d'une promotion à l'université

En 2018, l'université française a formé 41 000 élèves en L3 de sciences, dont 26 000 en sciences fondamentales et applications [8]. Sur la même période, on dénombre 27 000 élèves inscrit·e·s en deuxième année de classe préparatoire scientifique [9]. Étant donné les biais connus sur la diversité sociale en classes préparatoires [1], il serait illusoire de vouloir augmenter la diversité sociale à l'École polytechnique sans augmenter la part d'élèves recruté·e·s par la filière universitaire.

La Sphinx préconise que la moitié des élèves d'une promotion soient passé·e·s par la voie universitaire à l'horizon 2025, à effectifs constants. En 2019, l'École a recruté 560 étudiant·e·s dont 140 élèves issu·e·s de la filière universitaire internationale. Pour atteindre cet objectif, il faut donc porter l'effectif de la filière universitaire française à 140 (contre 28 pour la rentrée 2019). Cela laisse 280 places pour les élèves français·es issu·e·s de classes préparatoires, soit une répartition deux tiers / un tiers entre classes préparatoires et université pour les élèves français·es. Il semble également important de continuer à augmenter le nombre d'admis·es en filières PT, TSI et BCPST afin d'atteindre un seuil critique qui légitime ces filières de recrutement.

Année	MPI	MPSI	PC	PSI	PT	UNIV
					TSI BCPST	
2016	102	80	130	57	13	23
2017	102	80	130	57	23	23
2018	102	80	130	57	23	23
2019	102	80	130	57	23	28
2020*	96	75	122	55	27	47
2021*	89	70	114	52	31	66
2022*	83	65	105	49	35	84
2023*	76	60	97	46	39	103
2024*	70	55	89	43	44	122
2025*	63	50	81	40	46	140

FIGURE 1 – Proposition d'évolution des effectifs de recrutement par filière

Cette augmentation des filières universitaires et des filières de classes préparatoires PT, TSI et BCPST devrait être accompagnée de quelques changements au sein du cursus, déjà identifiés par les élèves actuel·le·s issu·e·s de ces filières, en particulier des modifications sur la forme des examens et la suppression du classement de sortie [10]. L'ouverture de la voie universitaire devrait également s'accompagner d'un élargissement du vivier de recrutement à l'université. Il serait donc nécessaire de faire connaître beaucoup plus largement cette nouvelle voie d'accès. Il conviendrait de créer un poste dédié à assurer la promotion du concours universitaire et s'assurer que les aménagements du cursus sont bien mis en place.

Mesure 7.

Recruter sur un concours plus large

Pour les principales voies de recrutement en classes préparatoires (MPI, MPSI, PC, PSI), l'École polytechnique recrute sur un concours partagé avec les Écoles Normales Supérieures (dit concours X-ENS). Pour ces filières, les élèves en deuxième année de classes préparatoires ont le choix entre 4 à 5 "banques" de concours différentes (X-ENS, Mines-Pont, Centrale-Supélec, CCP, E3A). Chaque concours passé représente une charge de travail énorme : une semaine d'épreuves à l'écrit et autant pour passer les oraux. Et les semaines d'épreuves s'enchaînent, comme en atteste le calendrier [11]. Passer un grand nombre de concours différents relève de la performance physique, sans parler des frais d'inscriptions aux concours (même s'ils restent faibles pour Polytechnique, il faut assurer le logement à proximité du centre d'épreuves). Si bien que la plupart des candidat·e·s choisissent de passer seulement les concours où elles et ils estiment avoir une bonne chance d'être admis·es.

Mais au delà du simple cumul des épreuves, il faut également prendre en compte le fait que chaque concours a des formats d'épreuves différents, qui demandent une préparation spécifique tout au long de l'année. Pour préparer les épreuves du concours X-ENS, il faut donc consacrer moins de temps à préparer les autres banques d'épreuves. Cela relève d'un choix stratégique audacieux. Mis à part quelques classes préparatoires très spécifiques, peu de professeur·e·s choisissent de passer un temps conséquent à entraîner leurs élèves aux épreuves spécifiques du concours X-ENS, préférant assurer une réussite de la majorité de la classe à des banques d'épreuves plus larges, qui proposent beaucoup plus de places. Ainsi, même si les meilleur·e·s élèves de leurs classes s'inscrivent au concours X-ENS, celles et ceux-ci arrivent moins préparé·e·s, donc avec des chances moindres de réussite. Même dans les classes préparatoires les plus sélectives, les professeur·e·s laissent souvent le choix à l'élève de s'entraîner plutôt à une épreuve type X-ENS ou une épreuve d'un autre concours. Le choix dépend donc avant tout de la confiance en soi

de l'élève, et c'est typiquement dans une telle situation que jouent pleinement les phénomènes d'auto-censure.

La conséquence de ce système est que le concours de l'École polytechnique, qui offre très peu de places relativement aux autres et contient des épreuves assez spécifiques, est le premier à disparaître de la liste de vœux lorsqu'un·e candidat·e souhaite optimiser ses chances d'intégrer une grande école, a fortiori si celle ou celui-ci manque de confiance en soi. Loin de garantir l'excellence des admis·es, ce phénomène sert surtout à recruter les candidat·e·s qui ont fait de leur admission à Polytechnique le but d'une stratégie explicite, remontant parfois à l'enfance et fortement encouragée par l'environnement familial.

Pour endiguer ce phénomène, **la Sphinx propose que l'École polytechnique renonce à ses épreuves écrites spécifiques et sélectionne à l'écrit les candidat·e·s admissibles en se basant sur la banque d'épreuves Mines-Pont** à partir de la promotion 2022. L'École pourrait attribuer les coefficients de son choix aux différentes épreuves écrites passées par les candidat·e·s. L'École conserverait des épreuves orales spécifiques. Cela remplirait un double objectif : élargir la base de recrutement pour éviter de passer à côté de bonnes recrues potentielles sujettes à l'auto-censure, tout en diminuant les coûts d'organisation du concours, en mutualisant l'organisation des épreuves. À titre d'exemple, en filière PT et BCPST, l'École recrute déjà sur une banque d'épreuves unique mutualisée avec toutes les autres écoles.

Avant d'être mis en place, un tel changement au niveau du concours doit être pleinement étudié. En particulier, il est possible d'utiliser les données des concours des dernières années (accessibles avec l'accord de SCEI), projeter les résultats qui auraient été obtenus avec ce mode de concours, et comparer avec la liste des candidat·e·s qui ont été admis·es. Ceci pourrait faire l'objet des premiers travaux de recherche financés par l'École et discutés au sein de l'observatoire de la diversité (voir Mesure 3).

4. Améliorer la vie sur le campus

Pour attirer des candidat·e·s d'origine sociale plus diverse, il est important de proposer des conditions de vie étudiante adaptées et enviables.

Mesure 8. Revoir la politique de logement étudiant

Les élèves français·es sont logé·e·s dans des résidences étudiantes pour lesquelles elles et ils signent un bail de deux ans. Or, la plupart des élèves

ne sont pas présent·e·s sur le campus pendant les trois mois de stage (de juin à août) de leur deuxième année (à l'exception de celles et ceux qui sont en stage en région parisienne). Actuellement, les élèves payent trois mois de loyer par an pour un logement inutilisé, alors qu'elles et ils doivent payer un autre loyer sur leur lieu de stage. Cette organisation nuit aux élèves les moins favorisé·e·s, qui sont contraint·e·s de trouver un stage à proximité de l'École pour ne pas payer un double loyer.

Parallèlement, l'École ne fournit pas d'hébergement aux candidat·e·s admissibles au concours, qui viennent de toute la France aux mois de juin et juillet, pour passer les épreuves orales. Le système actuel repose sur la bonne volonté des élèves, qui acceptent d'héberger dans leur chambre des élèves admissibles. Ce fonctionnement est bancal et propose de meilleures conditions d'accueil aux élèves issu·e·s des plus grands lycées, qui connaissent des élèves dans les promotions précédentes.

La Sphinx préconise de revoir les modalités des contrats locatifs pour permettre aux élèves qui le souhaitent d'interrompre leur bail pendant les trois mois d'été. Ceci aurait un double effet positif : l'étudiant·e concerné·e économise l'argent de trois mois de loyer et ne se restreint pas dans ses choix de stages, alors que les candidat·e·s admissibles pourront être logé·e·s dans ces logements laissés vacants pendant leur semaine d'oraux.

Un tel système existe déjà à l'ENSTA. La seule conséquence serait une augmentation de la charge de travail du bureau logement, dont l'effectif devrait être renforcé pendant la période estivale, par exemple à l'aide de contractuel·le·s recruté·e·s parmi les étudiant·e·s du campus.

Pour attirer un maximum d'élèves, et en particulier rechercher une diversité toujours plus grandes parmi les élèves admis·es, le logement pendant les oraux devrait être proposé à titre gratuit pour les élèves boursier·es. Pendant le reste de l'été (de mi-juillet à fin août), ces logements pourront servir à organiser sur le campus des camps d'été scientifiques à destination d'élèves de lycée, en particuliers issu·e·s de milieux peu favorisés ou spécifiquement pour les jeunes filles (voir Mesure 4).

Mesure 9.

Lutter activement contre toutes les formes de discrimination

Le campus de l'École polytechnique est un lieu de vie partagé par une communauté. Il convient de travailler quotidiennement à ce que toutes les personnes concernées y trouvent pleinement leur place, dans le respect mutuel. Ceci est d'autant plus important que le campus n'est pas seulement un lieu de travail mais aussi un lieu où habitent les étudiant·e·s.

Au delà des discriminations de genre ou d'orientation sexuelle encore

trop présentes, l'environnement du campus est hostile vis-à-vis des milieux populaires, comme en témoigne Lola Guillot, polytechnicienne originaire de Seine-Saint-Denis, dans une conférence gesticulée [12].

La Sphinx recommande la mise en place d'un plan de lutte active contre toutes les formes de discrimination. Il convient d'y envisager l'École comme un établissement d'enseignement supérieur, et non pas comme une base militaire, comme cela a été le cas pour les plans précédents. Ce plan devrait disposer d'un budget pérenne et sa mise en place devrait être coordonnée par une personne compétente et disponible, ayant reçue une formation spécifique. Il devrait être piloté par un groupe constitué majoritairement par des représentant·e·s de toutes les populations du campus, en particulier les étudiant·e·s, mais aussi les chercheur·e·s, enseignant·e·s et représentant·e·s du personnel de l'École.

Ce plan devrait comprendre une formation obligatoire pour tou·te·s les étudiant·e·s de l'École ainsi que les enseignant·e·s et membres de l'administration aux questions de discriminations, tant sur le genre, l'orientation sexuelle, le handicap, que l'origine sociale et géographique. Ces formations devraient être menées en faisant appel à des associations spécialisées. Elles devraient être doublées de campagnes de préventions bi-annuelles sur ces questions. Une formation spéciale devrait être mise en place et rendue obligatoire pour les examinateur·rice·s des oraux d'admission.

Mesure 10.

Valoriser l'engagement associatif tourné vers l'extérieur

La richesse de la vie associative étudiante fait partie de l'identité de l'École polytechnique. Néanmoins, si la vie associative est extrêmement variée, elle est en grande majorité constituée d'activités organisées à destinations des élèves elles et eux-mêmes (à quelques exceptions notables près). Il est important de continuer à cultiver cette culture d'engagement associatif, mais en incitant particulièrement la participation à des activités tournées vers l'extérieur, et en particulier les actions à caractère social.

Actuellement, l'engagement associatif n'est pas reconnu par la Direction des Études de l'École polytechnique. Seule la Direction de la Formation Humaine et Militaire en tient compte en attribuant des mentions *d'oustanding leadership* et *oustanding investment*, sur la base de critères opaques, censés distinguer l'investissement des élèves dans les activités associatives. Ces mentions apparaissent sur le transcript des élèves concerné·e·s, sans distinction du public bénéficiaire des activités de l'élève.

Afin d'assurer une cohérence entre la politique portée par la direction de l'établissement et les activités des élèves, **la Sphinx recommande que la**

Direction des Études valorise l'investissement de certain·e·s élèves dans des activités associatives tournées vers l'extérieur, sous la forme de la validation d'un module optionnel. Le projet associatif de l'élève devrait faire l'objet d'une courte description écrite en début d'année, afin d'être validé a priori par la Direction des Études, puis serait sanctionné par une soutenance en fin d'année. Cette option viendrait s'ajouter aux modules de formation obligatoire et apporterait des crédits ECTS. Une telle politique permettrait de cultiver une continuité avec le stage de formation humaine de première année, pendant lequel les élèves français.e.s s'engagent dans des missions pour la société, que ce soit dans le secteur associatif ou dans les forces armées.

Conclusion

La diversité sociale ne se décrète pas. Elle ne peut être que le résultat d'une action constante, inscrite sur un temps long. Dès que l'on cesse de lutter, l'équilibre du système se déplace vers son point de stabilité naturel : la reproduction sociale. Il s'agit d'un choix politique, qu'il convient d'assumer. À ce titre, le message envoyé par la ministre Mme Vidal est clair. Mais faire le choix de la diversité ne peut se cantonner aux discours et aux apparences. Une politique de diversité ne peut être efficace que si elle réunit conjointement plusieurs critères.

Inscrire le plan dans la durée

Il s'agit là de transformer la culture de l'institution, ce qui prendra nécessairement du temps avec des changements qui s'étalent sur plusieurs années. La modification des modalités du concours, par exemple, ne doit pas être décrétée du jour au lendemain mais annoncée à l'avance afin que les étudiant·e·s puissent réfléchir sereinement à leur parcours avec toutes les informations en main.

Obtenir le soutien durable de la direction

Afin d'accompagner les changements, la direction se doit d'envoyer un message fort vers l'ensemble des acteur·rice·s, au sein de l'établissement mais aussi en amont (professeur·e·s et élèves de lycée, université, classes préparatoires) et en aval (communauté des ancien·ne·s élèves, futurs employeur·se·s). La diversité sociale doit être inscrite comme objectif permanent et principal de l'École.

Se doter d'un budget important et pérenne

Faire le choix de la diversité nécessite des budgets à la hauteur des ambitions fixées. Selon Anne-Lucie Wack, présidente de la conférence des grandes écoles, *“on parle beaucoup des investissements nécessaires pour que les écoles puissent opérer leurs transformations numériques et pédagogiques, mais elles doivent aussi investir pour opérer leur transition sociale”* [14]. L'École polytechnique doit donc assumer une politique d'investissement dans le but d'effectuer sa nécessaire transition sociale, en particulier pour financer des créations de postes à différents niveaux, mais aussi des travaux de recherches et des instances avec des budgets pérennes, comme recommandé dans ce rapport.

Agir sur toutes les dimensions de l'inclusion

L'École a trop souvent essayé de régler ses problèmes de diversité en créant l'ouverture d'une nouvelle filière confidentielle (une dizaine de places offertes au concours), en espérant y puiser des candidat·e·s plus “divers·e·s”. C'est ce qui a été fait pour les filières PT, TSI, BCPST et pour la filière universitaire française. Agir sur cette seule dimension ne suffit pas, voire peut s'avérer contre-productif si les étudiant·e·s de ces filières ne se sentent pas à l'aise au cours de leur formation et subissent des discriminations liées à un cursus qui n'a pas été repensé et demeure taillé sur mesure pour des étudiant·e·s recruté·e·s en MP. L'inclusion de tou·te·s les étudiant·e·s doit être une préoccupation transversale, afin de passer d'une culture de la conformité à une culture qui accepte et valorise la diversité des profils.

Mettre en avant la politique de diversité dans la communication

Le choix d'une politique active de recherche de diversité doit être porté haut et fort. La recherche de diversité dans les profils doit être mise en avant dans les campagnes de communication de l'École. Cependant il est également nécessaire de faire attention à la cohérence avec le reste des axes de communication. Une communication mettant en avant le caractère multi-séculaire et traditionnel de l'École aura tendance à envoyer un message plutôt conservateur. En particulier, l'image de l'uniforme doit être utilisée avec parcimonie : l'uniforme omniprésent dans les campagnes de communication laisse à croire qu'il est l'habit quotidien de l'élève polytechnicien·ne, renvoyant une image déformée de la réalité de la vie sur le campus. À l'inverse, une communication uniquement axée sur l'audace et l'excellence à tout prix a tendance à renforcer les phénomènes d'auto-censure et augmenter les biais de recrutement déjà existants.

Recruter une équipe dédiée et formée

La mise en place d'une politique de diversité sociale ambitieuse nécessite la création de plusieurs postes dédiés. Certaines personnes nouvellement recrutées viendront directement renforcer l'équipe déjà en place du Pôle Diversité et Réussite pour développer de nouvelles actions, d'autres occuperont des positions clés à différents niveaux de l'administration. Il est nécessaire de s'assurer que les personnes recrutées auront reçu une formation spécifique sur ces sujets. Il serait inefficace de déléguer ces tâches à des cadres militaires ou à des personnes qui ne sont pas formé·e·s sur ces questions. De plus, la mise en place de ces mesures doit être pilotée par un·e cadre de direction, recruté·e pour son expérience sur ces questions, avec une place dans l'organigramme de direction à la hauteur des enjeux du sujet.

Pratiquer une réflexion constante en interne

Enfin, la politique de diversité sociale doit être constamment étudiée et périodiquement réévaluée. L'observatoire de la diversité pourra servir à analyser l'efficacité des différentes mesures mises en place. Il convient en particulier d'anticiper la création de nouveaux biais et d'éviter de tomber dans les écueils de long terme comme c'est le cas de la filière ZEP de Sciences Po [13]. De manière générale, il s'agit d'instaurer une culture de réflexion constante sur ces questions chez toutes les personnes liées à l'École polytechnique. Il serait inepte de croire que la mise en place de mesures, même à l'échelle de plusieurs années, apporterait une solution définitive au problème.

La Sphinx salue les annonces de Mme Vidal et en partage le constat. Nous espérons que la direction de l'École polytechnique saura saisir cette opportunité pour mettre en place un plan ambitieux pour assurer la diversité sociale au sein de ses élèves, à l'instar de ces propositions. Au delà des circonstances politiques, nous incitons l'École à tracer d'elle-même son cap vers un recrutement plus divers et un campus plus inclusif. Le futur de l'École dépendra de sa capacité à se remettre en question et s'adapter aux demandes de notre société.

Références bibliographiques

- [1] Pierre François et Nicolas Berkouk, “Les concours sont-ils neutres? Concurrence et parrainage dans l'accès à l'École polytechnique”, *Sociologie*, vol. 9, no. 2, 2018, pp. 169-196. <https://la-sphinx.fr/les-concours-ne-sont-pas-neutres>
- [2] Frédérique Vidal, “Il faut réfléchir à de nouvelles voies d'entrée dans les grandes écoles”, interview par Camille Stromboni, *Le Monde*, 04/06/2019. https://www.lemonde.fr/societe/article/2019/06/04/frederique-vidal-il-faut-reflechir-a-de-nouvelles-voies-d-entree-dans-les-grandes-ecoles_5471110_3224.html
- [3] Discours de Frédérique Vidal lors de l'assemblée générale de la Conférence des Grandes Écoles, 04/06/2019. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid142567/assemblee-generale-de-la-conference-des-grandes-ecoles-discours-de-frederique-vidal.html>
- [4] Accord relatif à l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique, Direction générale de l'administration et de la fonction publique, Ministère de l'action et des comptes publics, 30/11/2018, voir Action 2.1, paragraphes 3 et 4. https://www.fonction-publique.gouv.fr/files/files/publications/politiques_emploi_public/20181130-accord-egalite-pro.pdf
- [5] Euriat Michel et Thélot Claude, “Le recrutement social de l'élite scolaire en France. Evolution des inégalités de 1950 à 1990”; *Revue française de sociologie*, 1995, 36-3. pp. 403-438. https://www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1995_num_36_3_5065
- [6] Alice Pavie, “Le recrutement dans les ENS en filière MP - Une analyse au prisme du genre et de l'origine sociale des candidat-e-s”, Rapport pour l'ENS Paris-Saclay, 07/2017. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01948201>
- [7] Marianne Blanchard, Sophie Orange, Arnaud Pierrel, “Filles + sciences = une équation insoluble? Enquête sur les classes préparatoires scientifiques”, Paris, Rue d'Ulm, coll. « CEPREMAP », 2016, 145 p. <https://www.cairn.info/revue-travail-genre-et-societes-2018-2-page-191.htm>
- [8] Note d'information du SIES “Les étudiants inscrits dans les universités françaises en 2017-2018”, 11/2018. http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2018/44/3/NI_2018-07_Effectifs_universitaires_1011443.pdf

- [9] Note flash du SIES “Les étudiants en classes préparatoires aux grandes écoles en 2018-2019”, 02/2019. http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2019/37/2/NF_cpge_2018-2019_1071372.pdf
- [10] Note sur la scolarité et le classement de sortie, association la Sphinx. À paraître prochainement. <http://la-sphinx.fr/>
- [11] Site du Service de Concours Ecoles d’Ingénieurs. <http://scci-concours.fr/calendrier.php>
- [12] Lola Guillot, “Quand on veut on peut - Pour en finir avec la méritocratie”, conférence gesticulée, 2016. <https://www.youtube.com/watch?v=anfbKh4XSDA>
- [13] Philippe Douroux et Maryam El Hamouchi, “Sciences-Po : une diversité trop homogène”, Libération, 23/01/2017. https://www.liberation.fr/france/2017/01/23/sciences-po-une-diversite-trop-homogene_1543544
- [14] Olivier Rollet, “Comment ouvrir notre enseignement supérieur à plus de diversité?”, billet de blog, 27/05/2019. <http://orientation.blog.lemonde.fr/2019/05/27/comment-ouvrir-notre-enseignement-superieur-a-plus-de-diversite/>