

**Concours sur titres et épreuve d'accès
au corps des ingénieurs de l'industrie et des mines
- Session 2018 -
Rapport de la présidente du jury**

Rappel des principes du concours et des textes régissant son organisation

La session 2018 du concours sur titres et épreuve d'accès au corps des ingénieurs de l'industrie et des mines s'est déroulée suivant les dispositions de l'arrêté du 23 mai 2017 fixant les modalités d'organisation générale de ce concours externe, pris en application du décret n° 88-507 du 29 avril 1988 portant création et statut particulier du corps des ingénieurs de l'industrie et des mines. L'arrêté du 23 mai 2017 a remplacé l'arrêté du 28 février 2007 fixant jusqu'à présent les modalités d'organisation de ce concours.

Le concours externe sur titres et épreuve est ouvert aux candidats titulaires d'un titre ou d'un diplôme classé au niveau I de qualification (ou d'une qualification reconnue comme équivalente en vertu des dispositions du décret n° 2007-196 du 13 février 2007 modifié relatif aux équivalences de diplômes requises pour se présenter aux concours d'accès aux corps et cadres d'emplois de la Fonction publique).

Le concours externe sur titres et épreuve se déroule en deux temps. Il comporte une phase d'admissibilité sur dossier (validité des diplômes requis, examen du curriculum vitae et de la lettre de motivation des candidats) et une épreuve d'admission qui consiste en un entretien avec le jury.

Cet entretien est précédé d'une préparation d'un quart d'heure, consistant en l'analyse d'un document portant sur un sujet d'ordre général. L'entretien a pour point de départ un exposé du (de la) candidat(e), d'une durée de dix minutes au plus, portant sur sa formation, éventuellement, sur les études et travaux personnels et, le cas échéant, sur l'activité et l'expérience professionnelle du (de la) candidat(e). Dans un second temps, le (la) candidat(e) restitue de manière claire et concise la problématique du document préparatoire (durée 10 minutes maximum). L'entretien se termine par un échange libre permettant d'apprécier ses aptitudes à exercer les fonctions d'ingénieur de l'industrie et des mines et à pouvoir dérouler une carrière dans le corps des ingénieurs de l'industrie et des mines.

La durée totale de l'épreuve orale est de quarante minutes.

Par rapport aux modalités antérieures, l'arrêté du 23 mai 2017 a précisé la structuration de l'entretien oral d'admission avec le jury et y a introduit l'analyse d'un document portant sur un sujet d'ordre général pour lequel le candidat dispose d'un quart d'heure de préparation. Le sujet, tiré au sort par le candidat, est en relation avec les métiers exercés par les ingénieurs de l'industrie et des mines. Il est demandé aux candidats d'être capables d'en tirer les idées principales et de les restituer avec clarté et concision en une dizaine de minutes maximum.

Données relatives à la session 2018

- En 2018, 19 postes étaient ouverts au concours (21 postes en 2017 et 2016).

- 325 candidats se sont préinscrits sur l'application informatique et ont envoyé un dossier de candidature complet et conforme aux dispositions du décret du 13 février 2007 et de l'arrêté du 23 mai 2017 susmentionnés (en particulier sur les diplômes et titres requis pour être candidat au concours).
- Parmi les 325 candidats dont le dossier était éligible à la présélection (soit 17,1 candidats par poste ouvert, 23,6 lors de la session 2017) :
 - 118 étaient des femmes (36,3 %) et 207 des hommes (63,7 %) ; on constate une légère diminution de la proportion des candidates par rapport aux sessions des années précédentes (38,9 % de candidates en 2017 et 41,6% en 2016) ;
 - 44,3 % étaient titulaires d'un diplôme d'une école d'ingénieur et 55,7 % d'un diplôme universitaire (master 2, DESS, DEA, doctorat) ; cette proportion est comparable à celle constatée lors de la session 2017 alors que ces ratios étaient plutôt inverses en 2016 avec 57,5 % des candidats titulaires d'un diplôme d'ingénieurs et 42,5 % titulaires d'un diplôme universitaire ;
 - 109 candidats étaient déjà candidats à ce concours en 2017, certains avaient même été admis sur la liste complémentaire ;
 - l'âge moyen des candidats était de 35 ans (34 ans en 2017).
- Parmi les 138 candidats présélectionnés pour passer l'entretien :
 - 55,8 % étaient titulaires d'un diplôme d'ingénieur (63,3 % en 2017) ;
 - 29 % étaient titulaires d'un diplôme de master 2 (25,2 % en 2017) ;
 - 9,4 % étaient titulaires d'un diplôme de docteur (5,8 % en 2017) ;
 - 5,8 % étaient titulaires d'un DESS ou d'un DEA (5,8 % également en 2017).
- Parmi les 138 candidats présélectionnés, 18 candidats se sont désistés avant l'entretien avec le jury ou ne se sont pas présentés à l'entretien sans en avoir préalablement averti le secrétariat du concours.
- Le jury relève que pour un nombre de places offertes au concours relativement stable, le nombre de candidatures valides est passé de 495 pour la session 2016 à 421 en 2017 et 325 en 2018, soit une baisse de 15 à 20 % par an. On a ainsi la confirmation d'une érosion, constatée depuis quelques années, du nombre de candidats à ce concours externe et le jury recommande à nouveau aux administrations organisatrices du concours d'assurer une meilleure communication sur ce concours auprès des personnes qui peuvent être potentiellement intéressées par une carrière d'ingénieur de l'industrie et des mines.

Présélection des dossiers

Les 325 dossiers de candidatures validés ont été examinés les 1er et 2 octobre 2018 par 11 binômes de 22 examinateurs choisis par le jury parmi les agents ayant notamment une connaissance approfondie des métiers des ingénieurs de l'industrie et des mines. À l'issue de cet examen des dossiers, le jury s'est réuni et a retenu, sur proposition des examinateurs, 138 candidats pour passer l'épreuve orale d'entretien (contre 159 en 2017). Pour fonder sa décision de présélection, le jury a mis l'accent sur les éléments suivants :

- Curriculum vitae :
 - adéquation de la formation et du parcours professionnel aux métiers des IIM ;
 - variété et pluridisciplinarité des stages et expériences professionnelles au regard des métiers des IIM, adaptabilité du candidat à ces métiers ;
 - concision, clarté et pertinence de la présentation.

- Lettre de motivation :
 - cohérence du projet personnel, aspirations, mobilité géographique et professionnelle sur les différents métiers des IIM, intérêt pour le service public ;
 - bonne appréhension du milieu professionnel et des missions des IIM : industrie, économie, environnement industriel, nucléaire, énergie... ;
 - pertinence et clarté de la lettre, précision du vocabulaire, respect des règles de français et d'orthographe. Il est en effet rappelé que l'aptitude à pouvoir présenter ses idées de manière claire, synthétique et convaincante, est nécessaire à l'exercice du métier d'IIM, la maîtrise de l'écrit en étant une des composantes importantes.

Le jury a pu constater à nouveau qu'une part significative des dossiers n'atteignait pas la qualité attendue notamment par des motivations peu convaincantes et parfois même peu crédibles. Certains candidats se contentent d'une lettre réitérant les informations de leur CV laissant perplexe sur leur motivation réelle. Certaines lettres comportaient par ailleurs de nombreuses fautes d'orthographe voire des ratures, ce qui dénote de la part des candidats un manque de rigueur, pour ne pas dire une désinvolture vis-à-vis du concours et du jury.

Entretiens avec le jury

Pour les candidats dont le dossier a été présélectionné, l'épreuve d'entretien oral avec le jury s'est déroulée du 19 au 23 novembre 2018. 120 candidats ont passé l'épreuve d'entretien. Compte tenu du nombre de candidats à passer l'épreuve d'entretien, le jury s'est constitué en cinq sous-jurys composés de trois membres chacun, dont au moins un homme et une femme.

Depuis la session 2017, l'entretien avec les sous-jurys, d'une durée de quarante minutes, est structuré en trois parties : pendant dix minutes maximum, le candidat doit présenter sa formation, ses études et travaux personnels, et, le cas échéant, son activité et son expérience professionnelles, ainsi que ses motivations à devenir ingénieur de l'industrie et des mines. Dans un deuxième temps, de dix minutes maximum également, le candidat doit restituer de manière claire et concise la problématique du document qu'il a préparé avant l'entretien. L'entretien avec le jury se termine par un échange libre permettant d'apprécier les connaissances générales, les motivations, la capacité à réagir à des situations imprévues et les aptitudes à exercer les fonctions d'ingénieur de l'industrie et des mines.

Il est précisé que la phase d'admission est indépendante de la phase de sélection des dossiers puisqu'il n'y a ni note ni classement à l'issue de la phase d'admissibilité. Les candidats n'ont donc ni avance, ni retard lorsqu'ils se présentent à l'épreuve d'admission. Le sous-jury dispose des CV et lettres de motivation des candidats auditionnés.

Résultats du concours

A l'issue de la phase d'entretiens, le 23 novembre 2018, la présidente du jury a réuni les membres du jury pour procéder, sur la base des propositions des présidents des cinq sous-jurys, au classement des candidats par ordre de mérite et arrêter la liste principale et la liste complémentaire des candidats reçus.

Pour la session 2018, les 19 premiers candidats ont été inscrits en liste principale, conformément au nombre de postes ouverts au concours ; cette liste principale comporte 9 femmes et 10 hommes. Le jury a par ailleurs décidé d'inscrire les 3 candidats suivants du classement en liste complémentaire (2 femmes et 1 homme).

Au total, sur les 22 lauréats (liste principale + liste complémentaire), 13 ont une formation initiale d'ingénieurs, 4 sont titulaires d'un master et 5 d'un doctorat.

Commentaires du jury

À l'issue de la session 2018 du concours externe sur titre et épreuve pour l'accès au corps des ingénieurs de l'industrie et des mines, le jury souhaite apporter les remarques suivantes qui, pour certaines d'entre elles, rejoignent très largement celles déjà faites lors des sessions précédentes :

- Comme en 2017, l'épreuve orale d'admission a été complétée par la présentation par chaque candidat(e) d'un document tiré au sort pour lequel il a disposé de quinze minutes de préparation. L'objectif de ce nouvel exercice est de permettre au jury d'apprécier les qualités d'analyse, de synthèse et de restitution des candidats. De l'avis général des membres du jury, l'introduction de cette étude de texte permet de mieux évaluer les candidats notamment sur leur capacité d'analyse, de synthèse et de clarté dans leur restitution. Certains candidats ont du mal à dégager une problématique, ne parviennent pas à identifier des pistes de réflexions sur les solutions à mettre en œuvre, ou sont en difficulté pour déterminer le rôle de l'État dans les situations présentées.
- La partie de l'entretien oral consacrée à un échange libre avec le jury a été l'occasion de se trouver en face de très bons candidats. À l'inverse, de trop nombreux candidats ne parviennent toujours pas à présenter simplement leurs propres travaux ou expériences professionnelles. Il est important que les candidats sachent parler de ce qu'ils ont présenté dans leur dossier (CV et lettre de motivation). On déplore par ailleurs, comme les années précédentes, que certains candidats ne semblent pas disposer des qualités de base attendues pour exercer les fonctions d'ingénieur de l'industrie et des mines. On constate ainsi chez certains de graves lacunes scientifiques et techniques, une méconnaissance des ordres de grandeur, un manque de hauteur de vue, des réflexions exprimées sans la moindre prise de recul.
- Le jury a également à nouveau regretté une absence de préparation par nombre de candidats dont certains n'avaient même pas pris la peine de se documenter, ni sur les métiers des ingénieurs de l'industrie et des mines, ni sur les services dans lesquels ils servent, y compris parmi les candidats (techniciens ou contractuels) en poste depuis plusieurs années dans l'administration. De manière générale, le jury a souvent noté un manque de curiosité et d'ouverture des candidats au-delà de leurs propres activités. Quelques candidats ont même montré une absence totale d'information et de préparation.

L'ingénieure générale des mines,
Présidente du jury
Sylvie Metz-Larue