



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR
ET DES OUTRE-MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RAPPORT DU JURY
**EXAMEN PROFESSIONNEL D'ACCÈS AU GRADE D'INGÉNIEUR PRINCIPAL
DES SYSTÈMES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION**
Au titre de l'année 2022

Composition du jury

Vice-présidente

Mme Leila CHIKHAOUI, ingénieure principale des systèmes d'information et de communication

Membres du jury

M. Jean-Marc DARBOIS, ingénieur hors classe des systèmes d'information et de communication

M. Jean-Jacques FERRAND, ingénieur principal des systèmes d'information et de communication

M. Hassan KHALIKI, ingénieur principal des systèmes d'information et de communication

M. Thierry THOMINE, ingénieur principal des systèmes d'information et de communication

1. La nature des épreuves

La session 2022 s'est tenue conformément à l'arrêté du 10 juin 2015, avec une épreuve écrite et une épreuve orale. Les épreuves se sont déroulées en tenant compte des règles de distanciation sociale et des mesures barrières dans un contexte marqué par la crise sanitaire du COVID-19.

L'arrêté du 10 juin 2015, fixant les modalités d'organisation et les épreuves de cet examen professionnel prévoit deux épreuves :

- une épreuve écrite d'admissibilité en forme d'étude de cas à partir de deux dossiers techniques de trente pages maximum, soumis au choix du candidat, et d'une durée de quatre heures ;
- une épreuve orale d'admission sous forme d'un entretien avec le jury d'une durée de trente minutes. Pour conduire cet oral, le jury s'appuie sur un dossier constitué par le candidat en vue de la reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle (RAEP) ; seul l'entretien conduit à la notation.

2. Éléments globaux et statistiques

L'objectif de ce rapport est d'émettre des recommandations aux futurs candidats et ainsi les aider à se préparer au mieux à l'examen professionnel d'ingénieur principal des systèmes d'information et de communication.

Le niveau des candidats pour la session 2022 a été jugé faible. Le risque de dévaluation du corps des ingénieurs des SIC est réel. Le jury s'est attaché à conserver une neutralité de jugement sur l'ensemble des épreuves qui a conduit à ne pas honorer le nombre de postes offerts.

Les principales caractéristiques statistiques de la session 2022 sont les suivantes :

Sur 166 candidats inscrits, 131 se sont présentés à l'épreuve écrite d'admissibilité.

Pour l'épreuve écrite, 34 candidats ont choisi le sujet 1 et 97 candidats ont choisi le sujet 2.

La barre d'admissibilité a été fixée par le jury à 10/20.

41 candidats ont été déclarés admissibles à l'épreuve orale d'admission.

22 postes étaient ouverts pour la session 2022. 17 candidats ont été déclarés admis soit 13 % des candidats présents à l'épreuve d'admissibilité.

3. Épreuve écrite d'admissibilité

Le jury a procédé à la correction des copies dans le respect des critères de notation retenus. Une copie a présenté en en-tête une identification par un nom et prénom. Cette copie a été corrigée mais, en raison de la rupture d'anonymat, le candidat a été éliminé. L'impératif d'anonymat doit être pris en compte par les candidats.

Cette épreuve écrite doit permettre notamment de vérifier :

- la compréhension du sujet (dossier) ;
- les connaissances disciplinaires et générales du candidat et son aptitude à formuler des propositions ;
- l'ordonnement de la réflexion et donc la capacité à construire un plan ;
- la mise en valeur par écrit des idées ;
- la capacité de rédaction.

Le jury a relevé que les notions élémentaires de rédaction d'une note administrative ne sont pas maîtrisées par la grande majorité des candidats.

Il est rappelé l'objet d'une telle note : permettre à une autorité de s'approprier un sujet et de prendre une décision éclairée dans un temps réduit.

3.1 Sur le fond

Concernant le premier sujet sur « la cartographie et la gouvernance des données », il est manifeste que des candidats ont éprouvé des difficultés à formuler des propositions. Pour le second sujet sur « les outils collaboratifs », la plupart des propositions formulées reprenaient des mesures déjà mises en œuvre de gestion de documents sans proposer de comparaison avec d'autres solutions techniques.

Les deux sujets de cet examen professionnel avaient pour objectif d'apprécier les qualités d'expression écrite, la capacité à conduire un projet et à proposer des solutions dans un contexte interministériel.

Si le jury réalise un travail important de valorisation de la documentation fournie avec le sujet, c'est que celle-ci est considérée comme importante. Les candidats ne peuvent pas ignorer un document, voire plusieurs documents, au risque de ne répondre que partiellement aux attentes.

Trop souvent, le candidat n'a pas analysé en profondeur le contexte, ne présentait pas suffisamment les enjeux d'une situation contraignante et ne développait pas les opportunités technologiques. La majorité des candidats se sont précipités en annonçant une solution technique en guise d'objectif. Il était indispensable de

développer une démarche globale, d'en présenter les différentes opportunités confrontées aux contraintes (réglementaires, techniques, budgétaires, etc.). Il était également nécessaire de développer une démarche d'intégration de la sécurité des systèmes d'information et *de facto* proposer une solution de mise en œuvre dans l'écosystème à travers une approche systémique.

Le jury rappelle qu'une note de cadrage (sujet n°2) permet une prise de décision sur la poursuite ou non du projet, alors qu'un plan d'action (sujet n°1) permet de piloter la mise en œuvre d'une solution.

Des copies médiocres — dont certaines hors sujet — ont montré une méconnaissance du sujet voire du métier.

Le jury a noté des lacunes dans le domaine technique, en matière de conduite de projet — les règles de base en matière de gestion de projet sont, pour la majeure partie des copies, non maîtrisées — alors que ce sont des domaines que les candidats sont censés connaître, voire maîtriser.

3.2 Sur la forme

Dans le cadre d'une épreuve écrite permettant d'accéder à un grade d'ingénieur principal, une bonne copie doit être soignée et présenter une bonne maîtrise de la langue française. Pour certaines copies, l'accumulation de fautes d'orthographe et de syntaxes, voire d'un style orthographique un peu trop lourd, a fortement indisposé les correcteurs — à forte raison pour ce niveau d'examen — faisant perdre inévitablement des points au candidat.

Aussi, les copies comportant trop de fautes d'orthographe ou d'accents et de syntaxes participent d'un défaut global d'expression. Le jury peut être irrité par le caractère récurrent de ces fautes. Pour ce type d'examen, la copie est évaluée sur le fond (qualité de l'argumentation, capacité de synthèse, niveau de connaissances) mais aussi sur la forme. La parade qui consiste à utiliser en trop grand nombre des abréviations sans les expliquer est à éviter.

La qualité orthographique est ainsi devenue à la lecture de certaines copies, un sujet de préoccupation pour le jury. Ces défaillances peuvent constituer un handicap sérieux dans la vie professionnelle.

Il ne s'agit pas d'avoir un style littéraire, mais d'avoir une écriture claire et un vocabulaire simple et concret.

Le jury conseille au candidat de terminer l'épreuve par une relecture de la copie. Il est à cet égard important de maîtriser le temps imparti pour cette épreuve (une mauvaise gestion du temps a contraint certains candidats à bâcler leur travail). Cela se retrouve dans l'absence de conclusion, une deuxième partie incomplète ou une écriture de plus en plus illisible.

L'absence d'annonce de plan et de structuration de la copie rendent la lecture difficile :

- sans être longs, les titres doivent permettre de se repérer dans la copie ;
- le cheminement des idées peut être renforcé par des phrases de transition ;
- la règle simple d'une idée par paragraphe et d'un paragraphe par idée n'est pas toujours respectée ;
- une copie aérée est agréable à lire et envoie un message de maîtrise du sujet ;
- il n'est pas interdit de mettre en relief les idées maîtresses en les soulignant.

Des candidats ont donc eu du mal, au-delà de l'aspect formel, à respecter un plan et un circuit argumentatif explicites qui auraient permis d'assurer un guidage efficace des correcteurs.

Pour les deux sujets, le plan était clairement indiqué dans l'énoncé. Le mieux était donc de s'y conformer. À noter toutefois, qu'il ne s'agit pas nécessairement d'une constante. Le candidat doit toujours se poser la question du plan à adopter en lisant attentivement le sujet et en examinant les documents fournis pour le traiter.

Dans un certain nombre de copies, le plan était annoncé mais pas toujours suivi. Les correcteurs éprouvaient des difficultés à suivre le plan car au fil des paragraphes, soit le plan n'était plus suivi, soit il devenait très approximatif.

De manière générale, les copies gagneraient à être davantage soignées sur le plan de leur cohérence.

Un effort de rédaction personnelle reste à faire pour certains candidats pour éviter le simple « copier/coller » ou la paraphrase qui ne peut susciter chez les correcteurs que le doute quant aux compétences rédactionnelles de la candidate et du candidat.

4. Épreuve orale d'admission

En dépit des contraintes induites par le contexte sanitaire, le respect des consignes a permis de conduire les auditions des 40 candidats.

Le jury était constitué d'une seule commission.

Le jury a conduit, sur la base de la grille d'évaluation, les épreuves orales dans le respect des critères de notation retenus.

Le caractère de l'épreuve orale, renforcé par la distanciation physique et les mesures barrières, pouvait contribuer à déstabiliser certains candidats. Le jury a tenu à mettre en confiance les candidates et les candidats pour leur permettre de montrer le meilleur de leur personnalité.

Pour cette épreuve, dans le cas où un membre du jury ayant un quelconque lien professionnel avec un candidat, il restait dans la salle d'audition mais ne participait ni aux échanges, ni aux délibérations.

4.1 Sur le RAEP

L'entretien s'est appuyé sur les dossiers de reconnaissances des acquis et de l'expérience professionnelle (RAEP) des candidats. Le jury recommande de le compléter avec beaucoup de soin. Le jury a constaté que la majorité des dossiers des candidats ne faisaient pas ressortir « ce qu'ils avaient retenu de leurs activités » ; se contentant simplement d'énumérer les compétences liées au poste ou de reprendre les éléments de leur fiche de poste. Cette rubrique a pour objectif de mettre tout autant en exergue les capacités de synthèse des candidats, que leur capacité à s'adapter ou à se projeter dans un environnement.

D'autres ont rempli de manière incomplète ou de façon succincte la rubrique « formation » alors que tout l'enjeu de la formation est, à travers l'acquisition de nouvelles méthodes de travail, l'actualisation des connaissances sur le métier et d'évoluer professionnellement.

Le jury conseille de ne pas négliger cette dimension et de s'adapter aux avancées technologiques, domaine particulièrement riche et en constante évolution.

4.2 Sur l'entretien

Le jury a demandé aux candidats de présenter une expérience marquante et leur rôle précis, pas forcément celle exposée dans le RAEP. Pourtant, trop souvent, le candidat s'est contenté de reprendre cet exemple. Cela démontre un manque de préparation et d'assurance quant à ses propres compétences. Pour s'en sortir, certains candidats ont fait le bon choix et ont présenté leur expérience actuelle.

Si la présentation d'une expérience marquante permet de mettre en valeur le rôle du candidat, il convient de ne pas s'attribuer un positionnement qui ne serait pas en accord avec les faits.

Pendant le reste de l'entretien, sur les questions faisant suite à cette présentation initiale, le jury s'est encore appuyé sur le dossier RAEP du candidat en tenant compte des diverses expériences — dans le secteur privé ou public — ainsi que sur ses connaissances dans les domaines budgétaire, administratif et réglementaire.

Si le dossier RAEP n'est pas noté, le candidat doit s'attendre à ce que le jury l'interroge sur les éléments qui y sont mentionnés.

À cet égard, le jury a noté que des candidats se décrivant comme experts dans certains domaines en avaient en réalité une compréhension approximative. D'autres candidats ayant travaillé dans une institution ou une organisation internationale/intergouvernementale par exemple, ont présenté une méconnaissance de ses missions (principes, acteurs, etc.) et par voie de conséquence une méconnaissance de leur périmètre de travail, alors qu'ils y ont travaillé un certain nombre d'années ; répondant souvent au jury avec un certain aplomb alors que leur réponse était erronée.

Afin de ne pas pénaliser les candidats, le jury a décidé de faire abstraction de certaines lacunes en posant d'autres questions dans l'objectif d'aider le candidat à donner le meilleur de lui-même. Le jury rappelle néanmoins, qu'à ce niveau hiérarchique, la connaissance de son milieu professionnel, notamment des directions qui composent son ministère d'emploi ou des principes déontologiques dans la fonction publique sont des impératifs et que ces insuffisances témoignent d'un manque de préparation..

Les trois critères, compétences techniques, qualités relationnelles et aptitude au management avaient le même poids. Il convenait de maîtriser au minimum deux de ces items.

Le jury rappelle qu'un ingénieur principal des systèmes d'information et de communication doit aussi être capable de démontrer des connaissances dans les domaines administratif, budgétaire, juridique, et donc d'élargir son champ de compétences dans des domaines autres que le volet technique.

En outre, des candidats qui exercent ou souhaitent exercer dans un service déconcentré ont mis en évidence des lacunes importantes concernant le fonctionnement de l'État et de son articulation au niveau territorial.

Le jury a constaté, pour la majorité des candidats, un manque de connaissances sur leur propre périmètre d'activité, sur le fonctionnement de l'État (et des institutions de manière générale), et une absence de curiosité sur les projets interministériels en cours.

Par ailleurs, il est attendu des candidats une capacité à présenter et défendre leur point de vue par une argumentation personnelle. Cette situation permet aussi d'apprécier la posture du candidat, en particulier sa capacité à se positionner dans une organisation ou dans un environnement avec différentes parties prenantes.

Toutefois, l'humilité doit rester de mise et il est déconseillé de faire la leçon au jury. La spécificité d'une seule commission, réunissant des profils divers et variés, a fait que ces notions étaient parfaitement maîtrisées par le jury.

Le corps des ingénieurs des SIC est un corps à vocation interministérielle. Il est dommage de rencontrer des candidats n'ayant qu'une vision limitée à leur ministère ; d'autant plus lorsqu'ils ne peuvent pas citer les différentes directions, des aspects de la réglementation ou expliquer les réformes ou les mesures gouvernementales actuelles.

Les lacunes répétitives concernant la connaissance de l'environnement de travail *stricto sensu* de certains candidats, auxquelles s'ajoutent des défaillances sur le volet technique, la conduite de projet et le management (mise en situation) leur ont été préjudiciables.

Conclusion

Si le présent rapport permet d'identifier, particulièrement, les insuffisances ou les erreurs qui ont affecté la prestation des candidats non retenus, il permet aussi d'en tirer parti pour améliorer la préparation en vue d'une session ultérieure. L'examen professionnel nécessite en effet, une préparation qui doit être appréhendée en amont et non pas à quelques semaines de l'examen.

Le jury a constaté un manque de préparation des candidats pour les épreuves orales, notamment dans les savoirs-faire fondamentaux, les marchés publics et la réglementation.

Ce constat est aussi valable pour l'épreuve écrite qui a nécessité de la part du jury un effort de repêchage pour atteindre la barre de 10 et ainsi amener le maximum de candidats jusqu'à l'admissibilité.

À cet égard, les futurs ingénieurs principaux doivent, par leurs capacités et leurs aptitudes, incarner le changement de fonction qu'il propose.

Le jury a recherché chez les candidats, celles et ceux qui peuvent disposer du potentiel permettant d'accéder au grade d'ingénieur principal tant en termes de capacités et compétences que de savoir-faire et de savoir-être.

Les lacunes et méconnaissances dans les domaines évoquées dans le présent rapport de jury n'ont pas permis aux nombreux candidats d'obtenir une note supérieure à 10, et par voie de conséquence d'honorer les 22 postes à pourvoir.

Sur les 22 postes proposés pour cette session, seuls 17 ont été pourvus.

Cet examen reste donc sélectif, notamment cette année, et contribue à diminuer le « risque réel » de dévaluation du corps des ingénieurs des SIC.

La vice-présidente du jury

Leila CHIKHAOUI