

**Concours interne et examen professionnel  
pour l'accès au corps  
des Ingénieurs de l'industrie et des mines  
Juin 2013**

**Rapport du président du jury**

## **1 LE CONCOURS INTERNE IIM**

### **1.1 Epreuves du concours**

Le concours interne pour le recrutement d'ingénieurs de l'industrie et des mines (IIM) s'est déroulé en 2013 selon les modalités prévues par l'arrêté du 9 avril 2009 fixant les modalités d'organisation ainsi que la nature et le programme des épreuves de ce concours.

Le concours comporte une première sélection sur quatre épreuves écrites d'admissibilité, suivie d'une épreuve orale d'admission.

Les quatre épreuves écrites d'admissibilité comprennent :

- composition sur un sujet d'ordre général (4 heures, coefficient 2) ;
- composition sur un sujet de mathématiques (4 heures, coefficient 1) ;
- composition sur un sujet de physique-chimie (4 heures, coefficient 1) ;
- composition sur un sujet d'économie (4 heures, coefficient 1) ;

L'épreuve orale d'admission (40 minutes, coefficient 4) consiste en un entretien avec le jury portant sur les études et travaux personnels et, le cas échéant, sur l'activité et l'expérience du candidat ainsi qu'un échange libre permettant d'apprécier ses aptitudes à exercer les fonctions d'ingénieur de l'industrie et des mines.

Le jury a été mis en place par arrêté du 6 mars 2013 ; il comprend, outre le président, ingénieur général des mines membre du Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies, 5 membres appartenant à l'administration centrale des ministères économiques et financiers, du ministère du redressement productif, à une direction déconcentrée du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, à l'école des mines de Douai, auxquels ont été joints des examinateurs spécialisés.

Le nombre de places offertes à ce concours est de 2 (avec possibilité de constitution d'une liste complémentaire). Ne peuvent être déclarés admissibles que les candidats qui ont obtenu au moins une note de 10 sur 20 sur chacune des épreuves écrites.

### **1.2 Les candidatures**

Les inscriptions ont été clôturées le 28 février 2013 : 28 inscriptions ont été enregistrées.

Le nombre de candidats qui se sont effectivement présentés à l'ensemble des épreuves écrites a été de 6 sur ces 28 candidats inscrits.

### **1.3 Les épreuves écrites d'admissibilité**

Le jury s'est réuni le 20 mars 2013 pour la mise au point des sujets.

Les épreuves écrites se sont déroulées les lundi 29 et mardi 30 avril 2013 ; elles n'ont donné lieu à aucun incident ou réclamation.

Lors de la consultation du jury le 23 mai 2013, il a été constaté qu'aucun candidat ne réunissait les conditions d'admissibilité.

## **2 L'EXAMEN PROFESSIONNEL IIM**

### **2.1 Epreuves de l'examen professionnel**

L'examen professionnel pour le recrutement d'ingénieurs de l'industrie et des mines (IIM) s'est déroulé en 2013 selon les modalités prévues par l'arrêté du 30 juin 2006 modifié fixant les modalités d'organisation ainsi que la nature et le programme des épreuves de cet examen professionnel.

L'examen professionnel comporte une première sélection sur épreuves écrites d'admissibilité, suivie d'un entretien d'admission avec le jury.

Les épreuves écrites d'admissibilité sont au nombre de deux :

- Rédaction d'une note de synthèse à partir d'un dossier composé de documents en rapport avec les activités exercées par les ingénieurs de l'industrie et des mines (4 heures, coefficient 4) ;
- Etude de cas se rapportant à un sujet portant sur une discipline choisie par le candidat lors de son inscription (4 heures, coefficient 4).

Les disciplines relatives à l'étude de cas étaient les suivantes :

- Véhicules
- Equipements sous pression, canalisations de transport et de distribution, utilisation domestique du gaz,
- Métrologie,
- Développement économique,
- Environnement et sécurité industriels,
- Sol / sous-sol,
- Energie,
- Nucléaire et radioprotection.

L'entretien d'admission avec le jury (40 minutes, coefficient 5) consiste en un entretien avec le jury portant notamment sur l'expérience professionnelle du candidat et sur sa connaissance générale des activités, de l'organisation et du fonctionnement des services. En vue de l'épreuve orale d'admission, le candidat établit un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle selon un modèle disponible sur le site internet du ministère.

Le jury a été mis en place par arrêté du 6 mars 2013 ; il comprend, outre le président, ingénieur général des mines membre du Conseil général de l'économie, de l'industrie, de

l'énergie et des technologies, 5 membres appartenant à l'administration centrale des ministères économiques et financiers, du ministère du redressement productif, du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et à deux directions déconcentrées du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, auxquels ont été joints des examinateurs spécialisés.

Le nombre de places offertes à cet examen professionnel est de 4 (avec possibilité de constitution d'une liste complémentaire).

## 2.2 Les candidatures

Les inscriptions ont été clôturées le 28 février 2013.

Les candidats, au nombre de 55, se répartissaient entre les différentes spécialités comme suit :

- Véhicules ..... 9 candidats
- Equipements sous pression, canalisations de transport et de distribution, utilisation domestique du gaz..... 2 candidats
- Métrologie..... 7 candidats
- Environnement et sécurité industriels ..... 27 candidats
- Sol / sous-sol ..... 6 candidats
- Energie ..... 4 candidats

## 2.3 Les épreuves écrites d'admissibilité

Le jury s'est réuni le 20 mars 2013 pour la mise au point des sujets.

Les épreuves écrites (4 + 4 heures) se sont déroulées les 29 et 30 avril 2013.

Le jury a sélectionné 18 admissibles (pour un nombre de places offertes de 4).

## 2.4 Les entretiens d'admission

Le jury s'est réuni, pour ces épreuves, à l'immeuble Atrium (place des Vins de France) les 24 et 25 juin 2013. 18 entretiens ont été conduits par le jury (chacun durant 40 minutes).

4 candidats ont été finalement admis.

## 3 COMMENTAIRES SUR LES EPREUVES DU CONCOURS ET DE L'EXAMEN PROFESSIONNEL

### 3.1 Concours interne

Comme la plupart des années précédentes, aucun candidat ne réunit des notes permettant d'être admissible. Ce concours interne, du niveau de la seconde année de classes préparatoires scientifiques, ne convient qu'à des candidats ayant quitté le cycle d'enseignement préparatoire depuis peu de temps. En pratique, puisqu'il faut justifier d'au moins trois années de services publics accomplis dans une administration, il y a peu de candidats potentiels pouvant réussir ce concours interne.

### 3.2 Examen professionnel

La répartition des candidats, des admissibles et des admis a été la suivante :

• Inscrits :	Hommes : 42	Femmes : 13	Total : 55
• Présents :	Hommes : 38	Femmes : 11	Total : 49
• Admissibles :	Hommes : 15	Femmes : 3	Total : 18
• Admis :	Hommes : 2	Femmes : 2	Total : 4

Moyenne d'âge des candidats :

• Inscrits :	41 ans
• Présents :	41 ans
• Admissibles :	41 ans
• Admis :	36 ans

Le jury a apprécié les conditions d'organisation et d'encadrement fournies par le personnel du Secrétariat général (Direction des ressources humaines, bureau DRH2D). Le concours s'est ainsi déroulé dans de bonnes conditions.

La correction des épreuves écrites a donné lieu à certaines observations spécifiques de la part des correcteurs :

- Composition d'ordre général / note de synthèse : l'examen de l'ensemble des copies remises révèle qu'un nombre significatif de candidats a rencontré des difficultés à rédiger, dans le délai imparti, la note qu'il leur était demandé de produire. Plusieurs candidats, en effet, n'ont pas été en mesure d'une part de respecter un plan correct et intelligible, d'autre part de dégager les éléments les plus importants parmi ceux présentés dans les documents fournis.
- La rédaction de rapports écrits, notamment au Préfet, ou de correspondances constitue une part importante de l'activité d'un ingénieur de l'industrie et des mines et, même si le jury a pu se montrer parfois indulgent à l'écrit pour éviter l'attribution de notes éliminatoires, on ne saurait être admis à l'examen professionnel (ni au concours interne IIM) sans une aptitude minimale à la synthèse et à la rédaction. Ceci a trop souvent fait défaut aux candidats.
- Option "développement économique" : les tâches généralement confiées aux rares Techniciens affectés aux missions de développement économique dans les DIRECCTE, ne les mettent généralement pas en situation de traiter les sujets proposés lors de l'examen professionnel. Sauf dans les cas où un TSEI a particulièrement étudié ce thème à titre personnel, l'option "développement économique" est difficile.
- Expression des candidats à l'écrit : les examinateurs notent une nouvelle fois, toutes épreuves confondues, la relative faiblesse de l'expression à l'écrit : orthographe, syntaxe, rigueur et précision de la formulation, absence de plan.

Les enseignements à tirer de l'entretien avec le jury sont les suivants :

- Les candidats étaient généralement mieux préparés à l'entretien avec le jury que lors du précédent examen professionnel. Il a toutefois été noté la difficulté, pour la plupart des candidats, de présenter leur parcours et leurs atouts dans le temps imparti de 10 minutes. Il reste important pour les candidats à l'examen professionnel, qu'un de leurs supérieurs hiérarchiques leur fasse passer un entretien "à blanc" afin de préparer l'oral de cet examen.

- Anticipation professionnelle : la connaissance ou l'appréhension du milieu qui les attend reste faible : à part quelques bonnes prestations procédant généralement d'une démarche documentaire approfondie et surtout de contacts avec des personnes en place dans des DREAL/DIRECCTE, force est de constater qu'une part non négligeable des candidats n'a pas une idée claire des futurs métiers qui les attendent. Ceci est un point qui peut influencer très défavorablement le jury.
- Le niveau des candidats en matière de connaissance générale - basique - des institutions françaises et européennes et de l'administration française a été jugé très inégal, avec parfois des déficiences assez préoccupantes de la part de futurs ingénieurs de l'industrie et des mines.
- Il est toutefois à souligner que plusieurs candidats ont fourni une prestation remarquable sous tous les aspects, et très appréciée du jury, ce qui démontre d'une part la bonne qualité du vivier des TSEI, et d'autre part le bénéfice qu'il y a à préparer correctement cet examen professionnel.

Le 13 janvier 2014

L'ingénieur général des mines,  
Président du jury

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J.F. Magaña', with a horizontal line underneath it.

J.F. Magaña