

Concours externe / interne
pour l'accès au corps
des techniciens supérieurs de l'industrie et des mines
du ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi
Avril 2009

Rapport du président du jury

1.- Les concours externe et interne TSIM

Les concours externe et interne pour le recrutement de techniciens supérieurs de l'industrie et des mines (TSIM) s'est déroulé en 2009 selon les modalités prévues par l'arrêté du 07 novembre 2006 fixant les modalités d'organisation ainsi que la nature et le programme des épreuves de ces concours, pris en application du décret n° 98-268 du 03 avril 1998 modifié portant statut particulier du corps des techniciens [supérieurs] de l'industrie et des mines.

Les concours comportent une première sélection sur épreuves écrites d'admissibilité (quatre), suivie de deux épreuves orales d'admission.

Les quatre épreuves écrites d'admissibilité comprennent :

- une composition sur un sujet d'ordre général ou la rédaction d'une note de synthèse à partir d'un dossier documentaire relatif aux grands axes de l'activité du ministère, essentiellement dans ses composantes industrielle, de recherche et d'environnement (externe) ou la rédaction d'un document de synthèse à partir d'un dossier documentaire faisant appel à des connaissances professionnelles propres aux domaines d'activités des techniciens supérieurs (interne) [durée : 4 heures - coefficient : 4] ;
- une épreuve de mathématiques [durée : 3 heures – coefficient 2] ;
- une épreuve de physique [durée : 3 heures – coefficient 2] ;
- une épreuve de chimie [durée : 3 heures – coefficient 2].

Les deux épreuves orales d'admission comprennent :

- une interrogation portant sur des questions de physique et de chimie, après préparation de 10 minutes pour le candidat [durée : 30 minutes – coefficient 3] ;
- un entretien avec le jury [durée : 20 minutes – coefficient : 3].

Le jury a été mis en place par arrêté de la direction des personnels et de l'adaptation de l'environnement professionnel (DPAEP) du 19 janvier 2009 ; il comprend, outre le président, 6 membres (2 appartenant à l'administration centrale du ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi [DPAEP et DGCIS] ; 2 en provenance de DRIRE/DREAL ; 2 enseignants issus d'écoles ENSTIM), auxquels ont été joints des examinateurs spécialisés.

Le nombre de places offertes à ce concours était de 40 en externe et 4 en interne. Ne peuvent être déclarés admissibles que les candidats qui ont obtenu au moins la moyenne aux épreuves écrites – soit 100 points sur un total de 200 –, et déclarés admis que ceux qui ont obtenu au moins la moyenne sur l'ensemble des épreuves écrites et orales – soit 160 points sur un total de 320 –. Toute note inférieure à 6 sur 20 à l'une des épreuves d'admissibilité ou d'admission est éliminatoire.

2.- Les candidatures

Les inscriptions ont été clôturées le 03 février au soir : 274 inscriptions ont été enregistrées (20 candidats au concours interne ; 254 candidats au concours externe, dont un travailleur handicapé TH).

Le nombre de candidats qui se sont présentés à l'ensemble des épreuves écrites a été de 89 sur ces 274 candidats inscrits.

Le taux de participation a donc été faible (32 %), avec 8 candidats internes présents sur la totalité des épreuves (pour 20 inscrits) et, pour ce qui concerne les candidats externes :

- composition : 85 présents
- mathématiques : 84 présents
- physique / chimie : 81 présents (pour 254 inscrits).

On rapprochera ces chiffres du nombre total de places offertes (44), ce qui pose problème d'une part sur les conditions de sélectivité du concours (rapport 2/1 entre le nombre de candidats et le nombre de places offertes), mais d'autre part surtout en ce qui concerne les conditions d'attractivité de ce genre de recrutement dans une période de crise et de difficultés d'emploi.

3.- Les épreuves écrites d'admissibilité

Les épreuves écrites (4/4 + 3 + 3 + 3 heures) se sont déroulées à Lognes les 24 et 25 février 2009 ; elles n'ont donné lieu à aucun incident ou réclamation.

Une seule copie blanche a été remise, en « Chimie externe ». Par ailleurs, toujours dans cette épreuve, 4 candidats ont refusé, malgré les demandes réitérées des surveillants, de joindre l'annexe à leur copie comme le texte du sujet les y invitait.

Deux conditions doivent être réunies pour qu'un candidat soit déclaré admissible :

- pas de note éliminatoire (< 6) sur une épreuve individuelle ;
- total de points supérieur à la moyenne (> 100) pour le total des 4 épreuves écrites.

A l'issue de la réunion d'admissibilité du 31 mars 2009, **41 candidats ont été retenus pour les épreuves orales d'admission :**

- concours externe : 37 admissibles (sur 81 candidats réels)
- concours interne : 4 admissibles (sur 8 candidats réels).

Indépendamment des observations d'ordre général exprimées en fin de rapport – notamment en matière d'expression –, 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 qui 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.
- **Epreuves scientifiques** : les correcteurs ont noté une augmentation générale du niveau en physique/chimie et, dans une moindre mesure, en mathématiques par rapport à l'exercice homologue de l'année précédente ; le niveau des candidats *externes* en matières scientifiques a même été relevé comme satisfaisant.

4.- Les épreuves orales d'admission

Le jury s'est réuni, pour ces épreuves, à l'immeuble Atrium (place des vins de France) les lundi 27, mardi 28 et mercredi 29 avril 2009. Il s'est scindé en deux pour traiter en parallèle d'une part l'interrogation de physique/chimie (enseignant en cette matière), d'autre part l'entretien général avec le jury (président et 4 membres du MEIE). Deux séries de 41 entretiens ont donc été conduites par le jury (chacun durant 30 minutes pour l'interrogation en physique/chimie, 20 minutes pour l'entretien général). Aucun incident n'est à remarquer à cette occasion ; tous les candidats admissibles se sont présentés à l'heure aux deux épreuves.

34 candidats ont été finalement admis :

- **31 par le concours externe (sur 37 admissibles) ;**
- **3 par le concours interne (sur 4 admissibles).**

Les motifs d'élimination à l'issue des épreuves orales ont été :

- un total de points inférieur à la moyenne de 160 : 1 candidat (externe) ;
- l'obtention d'une note éliminatoire à au moins l'une des épreuves orales (< 6) : 6 candidats (5 externes + 1 interne).

Le taux d'admission est donc de 83 %, le taux de réussite global de 38 % (par rapport aux candidats réels). On notera enfin le déficit de recrutement par rapport aux emplois offerts (34 candidats admis pour 44 emplois offerts), situation déjà créée au niveau de l'admissibilité (41 candidats admissibles) ; mais le jury, à l'oral, a privilégié le respect d'un niveau minimal de qualité pour admettre au recrutement des personnes ayant vocation à travailler au sein des services extérieurs du MEIE ou du MEEDDAT (DRIRE, DIRECCTE ou DREAL), sans volonté outrancière de remplir à tout prix les quotas d'emplois offerts ; par contre, cette situation appelle des commentaires généraux explicités ci-après.

5.- Commentaires généraux sur les épreuves des concours

- Le jury a hautement apprécié *l'appui fourni par le secrétariat du concours*, assuré par le personnel de la DPAEP (sous-direction des ressources humaines, bureau 1C). Le concours s'est ainsi déroulé dans de bonnes conditions et **aucun incident d'organisation** n'a été relevé. On relèvera la qualité de l'organisation pratique et, en particulier, celle de l'accueil des membres du jury, au dessus de tout éloge.
- On constate un *taux de féminisation* des candidats intéressant (12 candidates admises sur 34 personnes admises, soit plus d'un tiers), en légère augmentation par rapport au niveau de 2008 ; on notera que toutes les femmes admissibles ont été admises après l'oral et que, parmi les 10 prestations orales relevées comme de haut niveau ou particulièrement intéressantes par le jury lors de l'entretien général (maturité, qualité de l'expression, sens de l'astuce, culture

sociale ou administrative,...), 2 prestations ont été le fait de candidates, toutes deux en recrutement externe.

- L'observation de *l'élévation du niveau des candidats en physique / chimie* par rapport à celui relevé dans le cadre des concours TSIM de 2007, déjà exprimée à l'occasion des épreuves écrites, s'est confirmée lors des épreuves orales, ce qui est plutôt sympathique, s'agissant d'un concours de recrutement de personnes ayant vocation à traiter des dossiers techniques.
- Les examinateurs, une nouvelle fois, sont unanimes à stigmatiser, toutes épreuves confondues, *la relative faiblesse de l'expression à l'écrit* : orthographe, syntaxe, rigueur et précision de la formulation.

La rédaction de rapports écrits ou de correspondances constitue une part importante de l'activité d'un technicien supérieur 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 aux concours de recrutement TSIM sans une aptitude minimale à la synthèse et à la rédaction.

- Par contre, compte tenu de la remarque précédente, *l'expression des candidats à l'oral* a été jugée plutôt meilleure que ce que l'on pouvait craindre à cet égard. Le niveau général des candidats (expression, réactivité, ouverture d'esprit, culture générale...) peut être qualifié de globalement satisfaisant, excepté en ce qui concerne un nombre restreint de cas « pathologiques », pour lesquels le jury a estimé que leur insertion au sein d'une équipe dans un service déconcentré était peu envisageable, voire serait source de problèmes. Certains candidats se sont révélés par contre très astucieux dans la formulation de certaines de leurs réponses.
- Dans un nombre restreint de cas, les examinateurs ont relevé des difficultés visibles, pour les candidats, à *appréhender les enjeux réels du sujet ou des interrogations formulées* à leur égard, voire, dans deux cas ayant conduit à l'émission d'une note éliminatoire à l'oral, à *maîtriser leur stress en situation de dialogue*.
- Le jury a noté globalement une *certaine faiblesse* de bon nombre de candidats en matière de *connaissance ou même d'appréhension du milieu qui les attend* : à part quelques belles prestations procédant généralement d'une démarche documentaire approfondie et surtout de contacts physiques avec des personnes en place dans des DRIRE, force est de constater que la plupart des candidats, peu motivés pour leur avenir ou prisonniers de recherches sur Internet, n'a pas une idée claire des futurs métiers qui les attendent...

L'épreuve d'entretien avec le jury a pour objet d'apprécier, outre la personnalité des candidats et les efforts de présentation personnelle, leur *motivation*. À ce stade des épreuves, le jury attend des candidats qu'ils montrent un certain intérêt pour les métiers ils postulent – ce qui suppose à tout le moins qu'ils se soient un peu renseignés sur ce métier. Plusieurs notes éliminatoires ont été données à cette épreuve, correspondant à des cas où, entre autres raisons, soit la motivation du candidat et l'intérêt qu'il portait à son éventuel futur poste apparaissaient très faibles, soit la personnalité du candidat paraissait inadaptée aux nombreux contacts extérieurs que comporte le métier de technicien supérieur. Il pourrait être utile de rappeler aux candidats qu'il serait bon qu'ils se documentent sur les métiers de technicien supérieur de l'industrie et des mines, certes par consultation des sites Internet du ministère (ce qui est fréquemment pratiqué), mais aussi et surtout **par contact direct avec des agents d'une DRIRE** (ce qui est plus rare).

Des remarques d'ordre général intéressantes peuvent également être faites à cet égard concernant *la perception des DRIRE par les personnes extérieures à l'administration* et, pour certaines, en recherche d'emploi juste à la sortie du dispositif universitaire : les DRIRE sont essentiellement identifiées comme service de contrôle de l'environnement industriel, rattachées plus souvent au « ministère de l'environnement » qu'au « ministère de l'économie » ; par ailleurs, le mot « risque » est beaucoup plus invoqué que les mots « pollution » ou « impact sur l'environnement » ; enfin la responsabilité des DRIRE en matière de métrologie légale est la grande inconnue et l'importance de la métrologie dans la vie quotidienne (sincérité des échanges commerciaux de la vie de tous les jours) est presque totalement ignorée.

- *L'ouverture d'esprit* n'apparaît pas être un point fort global des candidats auditionnés : en dépit du caractère « basique » de certaines interrogations, la majorité est peu ouverte aux problématiques d'ordre politique, économique ou social ; le jury a eu le sentiment, durant les trois jours d'entretiens, d'un certain enclavement des esprits avec une référence constante à Internet, moyen d'information certes aujourd'hui incontournable mais qui, semble-t-il, laisse peu de place à la connaissance qualitative et vivante de l'environnement socio-économique et politique (rôle des médias écrits, radiophoniques ou télévisuels ?).
- Certaines *questions d'ordres administratif ou technique* ont donné lieu à des réponses correctes dans un certain nombre de cas, ce qui prouve que ces questions étaient attendues et que les candidats s'y étaient préparés (RGPP, formation des DREAL, installations classées ICPE,...).

• En définitive, le niveau des candidats en matière de *connaissance générale de l'administration française* a été jugé très inégal, avec parfois des déficiences assez préoccupantes de la part de futurs techniciens ayant vocation à exercer une activité professionnelle de contrôle au sein d'un service déconcentré de l'Etat (par exemple : décentralisation / déconcentration, Etat et collectivités locales, positionnement et rôle de l'Europe, articulation avec le système judiciaire...).

*Il serait suggéré une nouvelle fois à cet égard que le cycle de formation préalable des techniciens à l'Ecole des mines de DOUAI laisse une place plus large aux éléments de contexte et de repères juridiques et juridictionnels, en vue en particulier – du moins pour l'exercice des missions régaliennes – de bien situer le positionnement et l'action des techniciens au sein des systèmes administratifs et judiciaires et de **donner plus de sens à leur futur travail au quotidien**, une fois en situation professionnelle en région (qui fait quoi ? pour le compte de qui ? qui représente quoi ? quels sont les pouvoirs de chacun ? quels sont les limites de l'action ?...).* La *responsabilité d'encadrement, sur ces sujets, des futurs supérieurs hiérarchiques en DRIRE/DREAL doit être également invoquée.*

Une suggestion analogue peut bien sûr être faite pour les techniciens susceptibles d'être affectés en direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE).

6.- Commentaires généraux sur le niveau et les modalités de recrutement

Les concours externe et interne de recrutement TSIM sont depuis 2006 officiellement du **niveau 'bac + 2'**, entérinant ainsi un état de fait. Cela a entraîné la publication de nouveaux programmes et une révision de la typologie des épreuves théoriques (mathématiques, physique, chimie) pour la mettre en accord avec les nouveaux programmes.

L'expérience de ce type d'épreuves a montré qu'elles étaient tout à fait accessibles pour les candidats ayant une formation scolaire récente dans la matière en cause, mais qu'elles étaient jugées ardues par ceux dont la formation était plus ancienne, même s'ils avaient alors acquis les connaissances nécessaires. Ainsi, un candidat sortant d'une maîtrise de physique peut avoir du mal à traiter un problème de mathématiques, pourtant parfois du niveau « terminale ». L'attention des candidats devrait être attirée sur la nécessité de rafraîchir en tant que de besoin leurs connaissances dans l'ensemble des matières figurant au programme. Inversement, des candidats déjà engagés dans la vie professionnelle ont su faire l'effort de révision nécessaire pour obtenir des résultats honorables aux épreuves théoriques. Les candidats du concours interne, dont certains exercent des métiers qui leur fournissent l'occasion de pratiquer les

matières faisant l'objet du concours, n'ont pas eu en général trop de difficultés à affronter les épreuves proposées.

On notera à cet égard une certaine tendance au « sur-diplôme », puisque un nombre non négligeable de candidats affichait le bénéfice d'un diplôme d'ingénieur (bac + 5) ou d'un mastère professionnel ou de recherche (DESS – DEA), 6 candidats auditionnés à l'oral étant titulaires d'un **doctorat ou en situation de doctorant !**

On peut mettre cette situation décalée sur le compte de démarches de recherche d'emploi « tous azimuts » en cette période difficile pour les jeunes, même si, dans deux cas, il s'agissait à l'évidence d'une fuite devant l'insertion professionnelle par prolongation des études universitaires ou d'une inaptitude avérée à l'embauche dans une entreprise.

Il n'en reste pas moins que les programmes affichés, inspirés du programme de connaissances de niveau DEUG ou DUT, couvrent un spectre très large de matières et se révèlent à l'usage d'un contenu trop pléthorique. Il serait opportun, sans abdiquer en aucune façon la sélectivité des épreuves, de mieux cibler les programmes tant en mathématiques qu'en physique/chimie, en élaguant certaines matières dont l'intérêt d'une connaissance académique poussée ne paraît pas évident dans la perspective de recrutement de techniciens supérieurs (les examinateurs ont cité par exemple certaines rubriques spécialisées dans le domaine de l'optique, de l'électromagnétisme, de la chimie organique,...

L'évolution des programmes des concours ne poserait pas de difficulté administrative particulière, par modification de l'arrêté ministériel correspondant.

Il est probable que, en dehors des problèmes de communication et de publicité (?), l'affichage de programmes trop larges constitue l'une des raisons qui sont à l'origine de la relative désaffection des candidats à ce type de concours, situation franchement anormale en période de tension sur l'emploi si l'on considère que la presque totalité des candidats auditionnés revendiquent (mais pouvaient-ils dire autre chose ?) l'intérêt des fonctions exercées par un technicien supérieur en DRIRE.

Philippe HIRTZMAN
Ingénieur général des mines
Président du jury