

Délibération affichée à l'Hôtel de Ville
et transmise au représentant de l'Etat

le 21 juin 2012

CONSEIL DE PARIS

Conseil Municipal

Extrait du registre des délibérations

Séance des 19 et 20 juin 2012

2012 DRH 77 Fixation de la nature des épreuves et du règlement des concours externe et interne d'accès au corps des adjoints techniques de la Commune de Paris, grade d'adjoint technique principal de 2^{ème} classe, dans la spécialité manipulateur de laboratoire.

Mme Maïté ERRECART, rapporteure.

Le Conseil de Paris, siégeant en formation de Conseil municipal,

Vu la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 modifiée portant droits et obligations des fonctionnaires, ensemble la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale, notamment son article 118 ;

Vu la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat, notamment son article 20 ;

Vu le décret n° 85-1229 du 20 novembre 1985 modifié relatif aux conditions générales de recrutement des agents de la fonction publique territoriale ;

Vu le décret n° 94-415 du 24 mai 1994, modifié, portant dispositions statutaires relatives aux personnels des administrations parisiennes ;

Vu la délibération 2007 DRH 16 des 16 et 17 juillet 2007 modifiée portant fixation du statut particulier applicable au corps des adjoints techniques de la Commune de Paris ;

Vu la délibération 2007 DRH 66 des 16 et 17 juillet 2007 modifiée fixant la liste des spécialités du corps des adjoints techniques de la Commune de Paris ;

Vu la délibération 2010 DRH 11 des 8 et 9 février 2010 portant fixation du règlement général des concours pour l'accès au grade d'adjoint technique principal de 2e classe du corps des adjoints techniques de la Commune de Paris et du corps des adjoints techniques de l'eau et de l'assainissement de la Commune de Paris ;

Vu le projet de délibération en date du 5 juin 2012 par lequel M. le Maire de Paris lui propose de fixer la nature des épreuves et le règlement des concours externe et interne d'accès au corps des adjoints techniques de la Commune de Paris - grade d'adjoint technique principal de 2^{ème} classe-dans la spécialité manipulateur de laboratoire ;

Sur le rapport présenté par Mme Maïté ERRECART au nom de la 2e Commission,

Délibère :

Article 1 : Le concours externe d'accès au grade d'adjoint technique principal de 2e classe du corps des adjoints techniques de la Commune de Paris - spécialité manipulateur de laboratoire - comporte les épreuves suivantes :

A. Epreuves écrites d'admissibilité

1°) Rédaction d'un rapport technique relatif à une situation professionnelle
(durée : 1 heure 30 ; coefficient 1)

2°) Technologie

Cette épreuve permet de vérifier les connaissances théoriques de base se rapportant à la spécialité. Elle peut comporter des questionnaires à choix multiple, fiches techniques, tableaux, grilles, diagrammes, schémas ou croquis à analyser, à remplir ou compléter, questions ou exercices ou tout autre mode d'interrogation du même type.

Le programme figure en annexe 1.
(durée : 3 heures ; coefficient 8)

3°) Mathématiques et sciences appliquées
Problèmes simples portant sur la spécialité.
Le programme figure en annexe 2.
(durée : 1 heure 30 ; coefficient 1)

B. Epreuves d'admission

1°) Epreuves pratiques

Ces épreuves consistent en un ou plusieurs essais ou manipulations effectuées, au choix du jury, dans les rubriques ci-dessous :

a) Essais physiques et mécaniques sur pierres naturelles, granulats, liants hydrauliques, mortiers, bétons, coulis, liants hydrocarbonés

Mesures de masse volumique de matériaux solides ou pulvérulents.

Mesures de finesse de poudres.

Recherche de la granulométrie d'un granulat ou d'une poudre.

Mesures relatives à la réactivité des liants (temps de prise, recherche d'une fausse prise, confection d'une pâte pure normale, etc...).

Traitement de surface d'échantillons.

Mesures des variations dimensionnelles d'un matériau (retrait, gonflements, expansion d'un mortier par exemple).

Mesures des caractéristiques physiques d'un liant noir (viscosité, point de ramollissement, pénétration).

Mesures des caractéristiques mécaniques (résistance à l'écrasement, à la traction, à la flexion, dureté d'un matériau).

Mesure de vitesse de propagation du son dans un solide.

Mesures de température.

Contrôle de la propreté d'un granulat par l'essai dit « Equivalent de sable ».
(durée 3 heures ; coefficient 4)

b) Essais chimiques et physico-chimiques, techniques de laboratoires et analyse immédiate
Montage ou réparation d'un appareil simple.

Exécution de mesures (pesées) de précision.

Exécution suivant un mode opératoire qui sera remis au candidat au moment de l'épreuve, d'analyses qualitatives ou quantitatives simples, de mise en solution, de préparations diverses.

Le candidat présentera un compte-rendu succinct de ses résultats et de ses observations.
(durée 3 heures ; coefficient 4)

Dans la notation des épreuves pratiques, il sera tenu compte de la connaissance :

- des notions générales sur le travail en laboratoires, le contrôle et la mesure ;
- des notions essentielles sur les principaux produits chimiques utilisés dans les laboratoires et leurs propriétés principales ;
- des mesures de sécurité, d'hygiène et des précautions prises au cours des manipulations.

2°) Entretien avec le jury destiné à apprécier l'aptitude des candidat(e)s à exercer les fonctions postulées au travers notamment de leurs connaissances techniques générales, de leur maîtrise des mesures de sécurité et de prévention et de leur motivation.
(durée : 10 à 20 minutes ; coefficient 2)

Article 2 : Le concours interne d'accès au grade d'adjoint technique principal de 2^{ème} classe du corps des adjoints techniques de la Commune de Paris - spécialité manipulateur de laboratoire - comporte les épreuves suivantes :

A. Epreuve écrite d'admissibilité

Technologie

Cette épreuve permet de vérifier les connaissances théoriques de base se rapportant à la spécialité. Elle peut comporter des questionnaires à choix multiple, fiches techniques, tableaux, grilles, diagrammes, schémas ou croquis à analyser, à remplir ou compléter, questions ou exercices ou tout autre mode d'interrogation du même type.

Le programme figure en annexe 1.

(durée : 3 heures ; coefficient 8)

B. Epreuves d'admission

1°) Epreuves pratiques

Celles-ci sont identiques, dans leurs définitions, leurs durées, et leurs coefficients, à celles fixées pour le concours externe.

2°) Entretien avec le jury portant sur la carrière des candidat(e)s et leurs perspectives.

Cette épreuve doit permettre d'apprécier les aptitudes et la détermination des candidat(e)s à assurer les fonctions postulées.

(durée : 10 à 20 minutes ; coefficient 2)

Article 3 : La délibération 2001 DRH 155 des 17 et 18 décembre 2001 portant fixation de la nature des épreuves et du règlement des concours externe et interne d'accès au corps des adjoints techniques de la Commune de Paris – grade d'adjoint technique principal de 2^{ème} classe - spécialité manipulateur de laboratoire est abrogée .

ANNEXE 1

PROGRAMME DE L'EPREUVE DE TECHNOLOGIE DES CONCOURS EXTERNE ET INTERNE

Notions générales sur les métiers de laboratoire

- Les principaux pictogrammes de sécurité
- La certification
- La notion de fiche de vie
- La notion de répétabilité
- La notion de reproductibilité
- La notion de carte de contrôle
- La notion de fiche incident, d'actions correctives et préventives
- La notion de traçabilité

Notions générales sur les matériaux

Les ciments, les chaux
Usages, propriétés, essais

Les granulats
Usages, propriétés, essais

Les mortiers, les coulis, les bétons
Usages, propriétés, essais

Les pierres
Usages, propriétés, essais

Les produits hydrocarbonés
Usages, propriétés, essais

Les sols
Caractérisation, procédés de reconnaissance

ANNEXE 2
PROGRAMME DE L'EPREUVE DE MATHÉMATIQUES ET SCIENCES APPLIQUÉES DU
CONCOURS EXTERNE

Mathématiques

1. Calcul littéral, numérique et algébrique

- Nombres entiers relatifs, nombres décimaux, nombres rationnels
- Fractions, opérations sur les fractions
- Puissance d'un nombre
- Racines carrées
- Valeur absolue, intervalle de définition
- Utilisation et transformation de formules
- Proportionnalité
- Equation et inéquation de premier degré à une inconnue
- Systèmes de deux équations à deux inconnues, résolution graphique

2. Fonctions

- Représentation graphique, lecture graphique, construction
- Résoudre graphiquement $f(x) = 0$
- Minimum, maximum d'une fonction
- Fonction croissante et décroissante
- Fonctions type
 - $y = ax + b$
 - $y = ax$
 - $y = ax^2$

3. Statistiques

- Pourcentage
- Lecture de données
- Choix de résumés (regroupement en classe, indicateur)
- Présentation des résultats sur histogramme
- Analyse critique des résultats
- Moyenne, moyenne pondérée, étendue, écart type, médiane

4. Géométrie

- Tracé de figures simples
- Agrandir et réduire une figure, proportionnalité des longueurs, coefficient de réduction et d'agrandissement
- Repère de la droite, abscisse d'un point
- Repère du plan, coordonnées
- Etude expérimentale de droites et de plans : reconnaître dans le plan ou dans l'espace deux droites parallèles ou orthogonales, reconnaître dans l'espace deux plans parallèles ou orthogonaux, un plan et une droite parallèles ou orthogonaux
- Description de solides usuels, sections planes, développements

Sciences appliquées

- Surfaces, périmètres, volumes
- Masse et poids
- Masse volumique réelle et apparente, densité
- Vitesse
- pH, acidité, basicité
- Unités du système international
- Changement d'unités
- Ordre de grandeur
- Arrondis, troncature d'un nombre décimal, différentes valeurs approchées