

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

le 8 juin 2017

CONSEIL DE PARIS

Conseil Municipal

Extrait du registre des délibérations

Séance des 6, 7 et 8 juin 2017

2017 DRH 13 Fixation de la liste des spécialités, des modalités d'organisation, ainsi que de la nature et du programme des épreuves des concours externe et interne d'accès au corps des ingénieurs hydrologues et hygiénistes (F/H) de la Commune de Paris.

M. Emmanuel GREGOIRE, rapporteur.

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'État, 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 le code général des collectivités territoriales ;

Vu la délibération DRH 16-1° des 2 et 3 février 2004 modifiée portant fixation du statut particulier applicable au corps des ingénieurs hydrologues et hygiénistes de la Commune de Paris ;

Vu le projet de délibération, en date du 23 mai 2017, par lequel Madame la Maire de Paris lui propose de fixer la liste des spécialités, les modalités d'organisation, ainsi que la nature et le programme des épreuves des concours externe et interne d'accès au corps des ingénieurs hydrologues et hygiénistes de la Commune de Paris dans la spécialité santé publique et environnement ;

Sur le rapport présenté par Monsieur Emmanuel GREGOIRE, au nom de la 1^{re} Commission,

Délibère :

Article 1 : Conformément à l'article 1er de la délibération 16-1° des 2 et 3 février 2004 susvisée, le corps des ingénieurs hydrologues et hygiénistes de la Commune de Paris comporte les spécialités suivantes :

- santé publique et environnement
- santé et sécurité au travail.

Article 2 : Les concours externe et interne de recrutement prévus à l'article 4 de la délibération 16-1° des 2 et 3 février 2004 susvisée sont ouverts par spécialité suivant les besoins du service par un arrêté de la Maire de Paris qui fixe la date des épreuves, le nombre de places offertes et les modalités d'inscription.

Article 3 : La liste des candidats autorisés à prendre part aux concours est arrêtée par la Maire de Paris. La désignation du jury est effectuée pour chaque concours par arrêté de la Maire de Paris.

Un fonctionnaire de la direction des ressources humaines en assure le secrétariat. Un représentant du personnel peut assister, en cette qualité, aux travaux du jury mais ne peut participer au choix des sujets des épreuves, à la correction des copies, à l'attribution des notes et aux délibérations du jury.

Article 4 : Les concours ouverts dans la spécialité santé publique et environnement comportent deux épreuves écrites d'admissibilité et deux épreuves orales d'admission dont le programme figure en annexe. Ces épreuves sont communes aux concours externes et aux concours internes.

A. Épreuves écrites d'admissibilité

a) Épreuve de cas pratique

Résolution d'un ou plusieurs cas pratiques en lien avec les missions dévolues à un ingénieur hydrologue et hygiéniste de la Commune de Paris dans la spécialité santé publique et environnement permettant de mesurer les connaissances théoriques et pratiques des candidats, d'apprécier leur capacité d'analyse dans l'utilisation des données fournies, leur capacité de décision et leur aptitude à traiter les questions scientifiques abordées dans le dossier.

(durée : 5 heures ; coefficient 7)

b) Épreuve de questions à réponses courtes

Seize questions à réponses courtes, dont dix obligatoires et six au choix du candidat, portant sur les connaissances générales et techniques nécessaires à l'exercice des missions d'un ingénieur hydrologue et hygiéniste de la Commune de Paris dans la spécialité santé publique et environnement.

La longueur des réponses attendues est précisée dans le libellé du sujet.

(durée : 4 heures ; coefficient 5)

B. Épreuves d'admission

a) Entretien avec le jury.

Pour le concours externe : Cette épreuve a pour point de départ un exposé du candidat d'une durée maximale de 5 minutes permettant au candidat de mettre en valeur son parcours et sa motivation. Son exposé est suivi d'un échange avec le jury destiné à apprécier ses compétences, ses connaissances administratives et techniques en lien avec la spécialité santé publique et environnement et son aptitude à exercer les missions d'un ingénieur hydrologue et hygiéniste dans la spécialité santé publique et environnement.

En vue de cette épreuve, le candidat admissible adresse une fiche individuelle de renseignements dont le jury dispose au moment de l'entretien.

(durée : 25 minutes ; coefficient 6)

Pour le concours interne : Cette épreuve a pour point de départ un exposé du candidat d'une durée maximale de 5 minutes permettant au candidat de mettre en valeur son parcours et son évolution professionnelle. Son exposé est suivi d'un échange avec le jury destiné à apprécier les compétences qui ont été développées par le candidat au regard des fonctions visées, sa motivation, ses connaissances administratives et techniques en lien avec la spécialité santé publique et environnement et son aptitude à exercer les missions d'un ingénieur hydrologue et hygiéniste dans la spécialité santé publique et environnement.

En vue de cette épreuve, le candidat admissible adresse un dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle dont le jury dispose au moment de l'entretien.

(durée : 25 minutes ; coefficient 6)

b) Épreuve de langue anglaise

A partir d'un sujet tiré au sort par le candidat rédigé en anglais en lien avec la spécialité santé publique et environnement, le candidat répond aux questions du jury.

(préparation : 30 minutes ; durée : 15 minutes ; coefficient 2)

Article 5 : La valeur des diverses épreuves est exprimée par des notes variant de 0 à 20. Chacune des notes est multipliée par le coefficient prévu pour l'épreuve correspondante.

Toute note inférieure à 5/20 aux épreuves d'admissibilité et d'admission est éliminatoire.

Le nombre minimum de points exigé des candidats pour l'admissibilité et l'admission est fixé par le jury sachant qu'un candidat ne peut être admis si la moyenne de ses notes aux épreuves est inférieure à 10 sur 20 après application des coefficients correspondants.

Si plusieurs candidats réunissent le même nombre de points, la priorité est accordée à celui qui a obtenu la meilleure note à l'épreuve d'entretien avec le jury, puis, en cas de nouvelle égalité, à celui qui a obtenu la meilleure note à l'épreuve de cas pratique.

Article 6 : La délibération 2006 DRH 1 des 30 et 31 janvier 2006 portant fixation de la liste des spécialités, des modalités d'organisation ainsi que de la nature et du programme des épreuves des concours externe et interne d'accès au corps des ingénieurs hydrologues et hygiénistes de la Commune de Paris est abrogée.

ANNEXE

Programme des connaissances

I - Généralités sur la relation santé-environnement et approches de la relation santé-environnement :

- Concept de santé et d'indicateur de santé
- Concept d'environnement et d'indicateurs d'environnement
- Sources de données sanitaires et environnementales-
- Indicateurs d'exposition et d'effet.
- Environnement et dimensions psychologiques et sociales de la santé
- Démarche d'évaluation environnementale
- Démarche d'évaluation du risque.
- Démarche d'évaluation d'impact sur la santé
- Principes d'étude des effets toxiques.
- Mesure des expositions.
- Étude des relations dose-réponse.
- Modalité de fixation des normes environnementales.
- Enquêtes épidémiologiques: principales méthodes.

II - Contaminants chimiques et physiques dans l'environnement (air, sol, eau) :

- Principales familles de polluants chimiques, minéraux et organiques dans l'environnement urbain : sources, devenir, impact sur la santé.
- Principaux facteurs qui régissent le comportement des polluants atmosphériques gazeux et particulaires : échanges entre milieux, météorologie.
- Stratégie d'étude de la qualité des milieux environnementaux : recherche de sources de contaminants; stratégie d'échantillonnage ; notion d'indicateur de contamination; principes de mesure ; méthodes de prélèvement (air, sols, matériaux, eau, gaz du sol)
- Notions sur le traitement des nuisances atmosphériques et sur l'élimination des déchets urbains.
- Principes essentiels de ventilation et de traitement de l'air des locaux.
- Notions sur le bruit et sur le traitement des nuisances sonores dans les bâtiments et dans l'environnement.
- Principes généraux en chimie générale, chimie minérale, chimie organique et physique générale.
- Techniques analytiques, principes et applications au domaine de l'environnement
- Electrochimie
- Spectrophotométrie ultraviolet / fluorescence, visible et infrarouge
- Techniques séparatives (chromatographie en phase gazeuse, chromatographie liquide haute performance, chromatographie ionique, électrophorèse capillaire)
- Détection à ionisation de flamme
- Spectrométrie d'absorption atomique
- Spectrométrie d'émission atomique (photométrie de flamme, spectrométrie d'émission par plasma)
- Spectrométrie de masse (couplages chromatographiques, modes d'ionisation)
- Microscopie optique, électronique à balayage et à transmission, et spectrométrie dispersive d'énergie de rayons X, diffraction des rayons X

III - Biologie, Microbiologie de l'Environnement, Biochimie - (Micro) biologie de l'environnement :

- Notions en microbiologie générale : structure et constitution des microorganismes, génétique bactérienne, métabolisme bactérien et facteurs de croissance,
 - Principaux microorganismes de l'environnement (bactéries, virus, parasites, fungi) : description, habitat, pouvoir pathogène, épidémiologie, mise en évidence dans l'environnement (air, surface, eau, sol, aliments), prophylaxie et moyens de lutte.
 - Connaissance des principaux allergènes : pollens, acariens, moisissures
 - Notions sur les zoonoses et les animaux vecteurs
- Méthodes d'analyses :
- Principes et applications des différentes techniques microbiologiques, immunologiques, immuno-enzymatiques, biochimiques et de biologie moléculaire utilisées en laboratoire.

IV Règlementation, droit administratif et management/assurance qualité

- Organisation administrative et droit de la fonction publique :
- l'administration de l'État, les services déconcentrés, les agences et les collectivités territoriales dont Paris (statut particulier)
- notions sur les marchés publics,
- les droits et obligations des fonctionnaires et notamment la responsabilité administrative, civile et pénale du fonctionnaire et la délégation de pouvoir.

- Sécurité sanitaire de l'environnement et du travail :
 - Acteurs administratifs : rôle des ministères (de l'environnement, de la santé et du travail), des services déconcentrés, des agences de sécurité sanitaire, des organismes consultatifs (par exemple : Haut Conseil de Santé Publique), des organismes internationaux (OIT, OMS...).
 - Gestion de la qualité de l'air extérieur : objectifs, seuils, valeurs limites, procédures d'alertes en cas de pics de pollution
 - Dispositifs réglementaires de gestion de la qualité de l'air intérieur
 - Cadre réglementaire applicable aux sites et sols pollués / déchets, Installations Classées pour l'Environnement (ICPE)
 - Organisation de la lutte contre le saturnisme infantile
 - Principales dispositions réglementaires concernant l'amiante
 - Normes d'hygiène et de sécurité applicables aux piscines et baignades aménagées
 - Règlementation en matière d'hygiène de la restauration collective
 - Principales dispositions réglementaires concernant la légionellose
 - Principales dispositions réglementaires concernant les substances cancérigènes, mutagènes, reprotoxiques et les perturbateurs endocriniens
 - Banques de données des sites et sols pollués

- Management/assurance qualité, métrologie :
 - Principes de la normalisation (française : AFNOR, européenne : CEN, internationale : ISO).
 - Historique et concepts de maîtrise de la qualité (référentiels dont certification NF EN ISO 9001, accréditation NF EN ISO/CEI 17025).
 - Principe de l'accréditation des laboratoires (COFRAC, référentiels, essais inter-laboratoires)
 - Approche des outils de management (gestion de projet, mise en place et suivi d'objectifs et indicateurs, principe d'amélioration continue, méthodes : QQQQCCP, 5 ou 7M, roue de Deming, ...).
 - La fonction métrologie au laboratoire, maîtrise des instruments de mesures, maîtrise des méthodes de mesure, estimation des incertitudes.

La Maire de Paris,



Anne HIDALGO