

SOMMAIRE

LES ÉTAPES POUR RÉUSSIR LE CONCOURS

- 9 Approfondir sa connaissance de l'emploi territorial
- 9 *Qu'est-ce que la fonction publique territoriale ?*
- 9 *Qu'est-ce qu'un cadre d'emplois ?*
- 10 *Quels sont les emplois exercés par les ingénieurs territoriaux ?*
- 10 *Quels sont les modes de recrutement ?*
- 12 Respecter la procédure d'inscription
- 12 *Quelles conditions remplir pour s'inscrire au concours ?*
- 15 Comprendre le fonctionnement du concours
- 17 Maîtriser les épreuves
- 17 *Quelles épreuves ?*
- 20 *Comment s'organiser ?*

LES ÉPREUVES DU CONCOURS

ÉPREUVES D'ADMISSIBILITÉ

Concours externe et interne

➤ Rédaction d'une note

- 27 Guide pratique de l'épreuve
Spécialité Prévention et gestion des risques
- 36 Sujet 2015
- 72 Indications de correction
- 80 Bonne copie
Spécialité Informatique et systèmes d'information
- 84 Sujet 2015
- 126 Indications de correction
- 129 Bonne copie

Concours interne

➤ Mathématiques et physique appliquées

- 137 Guide pratique de l'épreuve
- 138 Sujet 2015
- 143 Correction

➤ Établissement d'un projet ou étude

- 153 Guide pratique de l'épreuve
Spécialité Prévention et gestion des risques – Option Sécurité et prévention des risques
- 157 Indications de correction
- 160 Bonne copie
Spécialité Prévention et gestion des risques – Option Hygiène, laboratoires, qualité de l'eau
- 168 Indications de correction
- 172 Bonne copie
Spécialité Prévention et gestion des risques – Option Déchets, assainissement
- 180 Indications de correction
- 195 Bonne copie
Spécialité Prévention et gestion des risques – Option Sécurité du travail
- 204 Indications de correction
- 208 Bonne copie
Spécialité Informatique et systèmes d'information – Option Systèmes d'information et de communication
- 213 Indications de correction
- 219 Bonne copie
Spécialité Informatique et systèmes d'information – Option Réseaux et télécommunication
- 225 Indications de correction
- 228 Bonne copie
Spécialité Informatique et systèmes d'information – Option Systèmes d'information géographiques (SIG), topographie
- 236 Indications de correction
- 238 Bonne copie

ÉPREUVES D'ADMISSION

Concours externe et interne

↻ Entretien avec le jury

245 Guide pratique de l'épreuve

Concours externe

↻ Épreuve orale facultative de langue

253 Guide pratique de l'épreuve

255 Allemand

257 Anglais

259 Espagnol

261 Italien

263 Portugais

Concours interne

↻ Épreuve écrite facultative de langue

267 Guide pratique de l'épreuve

269 Allemand

271 Anglais

273 Espagnol

275 Italien

277 Portugais

ANNEXES

Annexe 1

281 Programme des épreuves

Annexe 2

293 Rapport du jury

Annexe 3

298 Comment être recruté après la réussite au concours

Annexe 4

299 Quelle carrière, quelle rémunération ?

Annexe 5

301 Références législatives et réglementaires

302 Lexique

305 Bibliographie

Les étapes pour réussir le concours

Approfondir sa connaissance de l'emploi territorial

Qu'est-ce que la fonction publique territoriale ?

Les employeurs

La fonction publique territoriale regroupe plus de 1,9 million d'agents répartis entre plus de 50 000 employeurs locaux. Ceux-ci gèrent les collectivités territoriales (communes, départements et régions) et les établissements publics locaux : CCAS, communautés urbaines, communautés de communes, communautés d'agglomération, syndicats intercommunaux, etc.

Les métiers

Ces collectivités et ces établissements publics qui prennent en charge les intérêts de la population sur un territoire précis offrent de nombreuses opportunités d'emploi à travers 230 métiers dont beaucoup sont exercés en grande proximité avec les usagers.

La fonction publique territoriale permet à la fois d'intéressantes évolutions de carrière et une certaine mobilité en changeant d'employeur. Grâce à la formation professionnelle, une évolution dans la hiérarchie ou une reconversion dans un autre métier sont aussi possibles.

Le statut

Le mouvement de décentralisation des années quatre-vingt a conduit en 1984 à la création de la fonction publique territoriale. Elle réunit sous un même statut les agents travaillant dans ces collectivités et établissements publics : les fonctionnaires territoriaux.

De même que la fonction publique de l'État et la fonction publique hospitalière sont organisées en corps, la fonction publique territoriale est constituée de cadres d'emplois.

Qu'est-ce qu'un cadre d'emplois ?

Un cadre d'emplois regroupe les fonctionnaires territoriaux soumis au même statut particulier.

Le statut particulier précise pour l'ensemble des fonctionnaires d'un même cadre d'emplois, les règles d'accès au concours, de déroulement de carrière, de formation, de promotion, de mobilité. Il définit aussi les différentes fonctions ou emplois pouvant être exercés.

La catégorie

Les cadres d'emplois sont classés en catégories A, B, et C correspondant à la nature des fonctions et au degré de qualification exigé des agents :

+ Le cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux relève de la catégorie A.

- catégorie A : fonctions de direction et de conception ;
- catégorie B : fonctions d'application ;
- catégorie C : fonctions d'exécution.

Le grade

Le cadre d'emplois peut regrouper plusieurs grades.

Celui des ingénieurs territoriaux comprend trois grades :

- ingénieur : premier grade ; accès par concours externe, concours interne ou accès par promotion interne réservé aux techniciens territoriaux remplissant certaines conditions ;
- ingénieur principal : deuxième grade ; accès par avancement de grade sous conditions ;
- ingénieur hors classe : troisième grade ; accès par avancement de grade sous conditions.

Quels sont les emplois exercés par les ingénieurs territoriaux ?

C'est le décret n° 2016-201 du 26 février 2016 portant statut particulier du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux qui définit leurs fonctions.

Les ingénieurs territoriaux exercent leurs fonctions dans tous les domaines à caractère scientifique et technique entrant dans les compétences d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public territorial, notamment dans les domaines relatifs :

- 1) à l'ingénierie ;
- 2) à la gestion technique et à l'architecture ;
- 3) aux infrastructures et aux réseaux ;
- 4) à la prévention et à la gestion des risques ;
- 5) à l'urbanisme, à l'aménagement et aux paysages ;
- 6) à l'informatique et aux systèmes d'information.

Ils assurent des missions de conception et d'encadrement. Ils peuvent se voir confier des missions d'expertise, des études ou la conduite de projets. Ils sont chargés, suivant le cas, de la gestion d'un service technique, d'une partie du service ou d'une section à laquelle sont confiées les attributions relevant de plusieurs services techniques.

Seuls les fonctionnaires du cadre d'emplois répondant aux conditions des articles 10 ou 37 de la loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 peuvent exercer les fonctions d'architecte.

Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur peuvent exercer leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes, les offices publics de l'habitat, les laboratoires d'analyses et tout autre établissement public relevant de ces collectivités. Ils peuvent également occuper les emplois de directeur des services techniques des communes et de directeur général des services techniques des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 10 000 à 40 000 habitants. En outre, ils peuvent occuper les emplois administratifs de direction des collectivités territoriales et des établissements publics locaux assimilés en application des dispositions du décret n° 87-1101 du 30 décembre 1987.

Quels sont les modes de recrutement ?

Le concours est le principal mode de recrutement des fonctionnaires territoriaux.

Il n'y a pas de limite d'âge pour les concours organisés par les centres de gestion, ni de limitation au nombre de participations.

La réussite au concours ne vaut pas recrutement mais inscription sur une liste d'aptitude à valeur nationale. Il appartient au candidat lauréat d'un concours de se rapprocher des collectivités susceptibles de recruter soit en répondant à des petites annonces publiées sur

internet ou dans la presse, soit en adressant des candidatures spontanées à des collectivités territoriales. Certaines collectivités adressent également parfois directement des propositions d'entretien d'embauche aux lauréats.

Par ailleurs, il existe une possibilité de recrutement direct dans certains grades de catégorie C : adjoint administratif de 2^e classe, adjoint du patrimoine de 2^e classe, adjoint technique de 2^e classe, agent social de 2^e classe, adjoint d'animation de 2^e classe, adjoint technique de 2^e classe des établissements d'enseignement. Il convient d'adresser directement une candidature spontanée aux collectivités.

Enfin, si les emplois répondant à un besoin permanent sont, conformément à la loi, occupés par des fonctionnaires, un certain nombre de dérogations sont prévues, fixant les conditions d'emploi d'agents non titulaires : remplacement, absence de candidature de fonctionnaires... et les emplois ne correspondant pas à un besoin permanent – emplois occasionnels ou saisonniers par exemple – ne peuvent être, quant à eux, occupés que par des agents non titulaires.

Respecter la procédure d'inscription

Les concours d'ingénieur de la fonction publique territoriale sont organisés par les centres de gestion, auprès de qui vous devez vous inscrire. Vous trouverez l'adresse du site internet du centre de gestion de votre département en consultant le site de la Fédération nationale des centres de gestion de la fonction publique territoriale (www.fncdg.com).

Renseignez-vous bien sur les formalités à respecter. La plupart des centres de gestion proposent maintenant une préinscription en ligne obligatoire. Mais attention, dans la plupart des centres de gestion, seul le dossier papier accompagné des pièces à joindre (diplôme, état de services...) envoyé dans les délais fixés valide l'inscription.

+ Attention : vérifiez bien les dates de retrait et les dates limites de dépôt des dossiers d'inscription fixées par votre centre de gestion. Ces dates sont impératives et n'admettent aucune dérogation, le cachet de la poste faisant foi.

Quelles conditions remplir pour s'inscrire au concours ?

Conditions générales de recrutement

- posséder la nationalité française ou celle de l'un des autres États membres de l'Union européenne ou d'un État partie à l'accord sur l'Espace économique européen ;
- jouir de ses droits civiques dans l'État dont on est ressortissant ;
- ne pas avoir subi une condamnation incompatible avec l'exercice des fonctions ;
- être en position régulière au regard des obligations de service national de l'État dont on est ressortissant ;
- remplir les conditions d'aptitude physique exigées pour l'exercice de la fonction compte tenu des possibilités de compensation du handicap.

+ Selon la voie de concours dans laquelle ils souhaitent s'inscrire, les candidats doivent également remplir d'autres conditions d'ancienneté, de diplôme...

Sont dispensés de condition de diplôme

- les mères et les pères d'au moins 3 enfants qu'ils élèvent ou ont élevés effectivement ;
- les sportifs de haut niveau figurant sur la liste publiée l'année du concours par le ministre chargé des Sports.

Dispositions applicables aux candidats handicapés

Les candidats reconnus handicapés par la Commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées peuvent bénéficier d'un aménagement spécial des épreuves prévues par la réglementation : adaptation de la durée, fractionnement des épreuves, aides humaines et techniques.

L'octroi d'aménagements d'épreuves est subordonné à la production d'une demande du candidat accompagnée :

- de la notification de la décision de la commission lui reconnaissant la qualité de travailleur handicapé et l'orientant en milieu ordinaire de travail ;

– d'un certificat médical délivré par un médecin généraliste agréé par le préfet du département de son lieu de résidence, confirmant la compatibilité de son handicap avec l'emploi auquel le concours ou l'examen professionnel donne accès et précisant l'aménagement nécessaire.

Remarque : l'article 1^{er} du décret n° 96-1087 du 10 décembre 1996 modifié prévoit que les travailleurs handicapés peuvent être recrutés directement sans concours. Ils sont engagés en qualité d'agent contractuel puis titularisés à la fin du contrat lorsque leur handicap a été jugé compatible avec l'emploi postulé.

Conditions particulières selon les voies de concours

Concours externe

Le concours externe vous concerne si vous êtes titulaire d'un diplôme d'ingénieur délivré dans les conditions prévues par les articles L. 642-1 et suivants du Code de l'éducation, ou d'un diplôme d'architecte, ou d'un autre diplôme scientifique ou technique sanctionnant une formation d'une durée au moins égale à cinq années d'études supérieures après le baccalauréat, correspondant à l'une des spécialités ouvertes au concours et reconnu comme équivalent dans les conditions fixées par le décret n° 2007-196 du 13 février 2007.

Les candidats doivent fournir lors de leur inscription au concours une attestation d'obtention du diplôme ou, à défaut, une attestation justifiant qu'ils accomplissent la dernière année du cycle d'études conduisant au diplôme considéré. La condition de diplôme doit être justifiée au plus tard à une date fixée dans l'arrêté d'ouverture du concours, date qui doit se situer avant la réunion du jury d'admissibilité.

Si vous ne détenez pas un titre ou un diplôme de ce type, vous avez la possibilité de solliciter une demande de reconnaissance d'équivalence de diplôme ou d'expérience professionnelle.

Demande d'équivalence

Peuvent se présenter au concours, sous réserve de remplir les conditions générales de recrutement, les candidats qui justifient de qualifications au moins équivalentes aux diplômes requis attestées :

- par un titre de formation ou une attestation de compétence sanctionnant un cycle d'études équivalent, compte tenu de sa durée et de sa nature, au cycle d'études nécessaire pour obtenir l'un des diplômes requis ;
- par un titre de formation ou une attestation de compétence délivrés par un État autre que la France, membre de l'Union européenne ou partie à l'accord sur l'Espace économique

européen qui permet l'exercice d'une profession comparable dans cet État au sens des articles 11 et 13 de la Directive 2005/36/CE, sous réserves d'une part que ce titre ou cette attestation de compétence soit d'un niveau au moins équivalent au niveau immédiatement inférieur au cycle d'études nécessaire pour obtenir l'un des diplômes requis, et d'autre part des dispositions de l'article 10 du décret n° 2007-196 relatif aux équivalences de diplômes requises pour se présenter aux concours d'accès aux corps et cadres d'emplois de la fonction publique.

Lorsque le candidat justifie soit d'un titre de formation dont la durée est inférieure d'au moins un an à celle requise par le cycle d'études nécessaire pour obtenir le titre requis, soit d'un titre portant sur des matières substantiellement différentes de celles couvertes par le titre de formation requis, la commission vérifie, le cas échéant, que les connaissances acquises par le

+ Si vous ne possédez pas le diplôme requis, ou possédez un diplôme délivré par un autre État que la France, ou justifiez d'une expérience professionnelle, vous devez présenter une demande d'équivalence de diplôme à la commission compétente du CNFPT, sans attendre l'inscription au concours :

+ Centre national de la fonction publique territoriale – Secrétariat de la commission nationale d'équivalence de diplômes – 80 rue de Reuilly – CS 41232 – 75578 Paris cedex 12. [Dossier à télécharger sur www.cnfpt.fr].

+ Vous avez jusqu'au jour de la première épreuve pour délivrer la décision de la commission.

+ Pour plus d'information sur les équivalences de diplômes, rapprochez-vous du centre de gestion organisateur du concours.

candidat au cours de son expérience professionnelle sont de nature à compenser en tout ou partie les différences substantielles de durée ou de matière constatée.

Le candidat qui justifie de l'exercice d'une activité professionnelle salariée ou non salariée, exercée de façon continue ou non, pendant une durée totale cumulée d'au moins trois ans à temps plein dans l'exercice d'une profession comparable par sa nature et son niveau à celle à laquelle la réussite au concours permet l'accès peut également demander à la commission l'autorisation de s'inscrire au concours. Les périodes de formation initiale ou continue, quel que soit le statut de la personne, ainsi que les stages et les périodes de formation en milieu professionnel accomplis pour la préparation d'un diplôme ou d'un titre ne sont pas pris en compte dans le calcul de la durée d'expérience requise.

Le candidat est tenu de fournir, à l'appui de sa demande d'équivalence, une copie du diplôme ou titre, le cas échéant, dans une traduction en français établie par un traducteur assermenté.

Concours interne

Il vous concerne si vous travaillez déjà dans la fonction publique : fonctionnaires et agents publics non titulaires des trois fonctions publiques en activité, ainsi que les agents en fonction dans une organisation internationale intergouvernementale.

Pour vous présenter au concours interne, vous devez justifier au 1^{er} janvier de l'année du concours de quatre ans au moins de services publics effectifs, compte non tenu des périodes de stage ou de formation dans une école ou un établissement ouvrant accès à un grade de la fonction publique.

Le concours interne est également ouvert aux candidats qui justifient d'une durée de services accomplis dans une administration, un organisme ou un établissement d'un État membre de l'Union européenne ou d'un État partie à l'accord sur l'Espace économique européen autres que la France, dont les missions sont comparables à celles des administrations et des établissements publics dans lesquels les fonctionnaires civils mentionnés à l'article 2 de la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983, exercent leurs fonctions, et qui ont, le cas échéant, reçu dans l'un de ces États une formation équivalente à celle requise par les statuts particuliers pour l'accès aux cadres d'emplois considérés.