



## Filière TECHNIQUE

### Catégorie A

## examen professionnel

# INGÉNIEUR

### *Promotion interne*

#### Textes de référence

- Décret n° 2016-201 du 26 février 2016 portant statut particulier du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux
- Décret n° 2016-207 du 26 février 2016 fixant les modalités d'organisation des examens professionnels pour l'accès au cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux
- Arrêté du 27 février 2016 fixant le programme des épreuves des concours externe et interne pour le recrutement des ingénieurs territoriaux et de l'examen professionnel prévu au 1° de l'article 10 du décret n° 2016-201 du 26 février 2016 portant statut particulier du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux

#### Présentation du cadre d'emplois

Les ingénieurs territoriaux constituent un cadre d'emplois scientifique et technique de catégorie A au sens de l'article L. 411-2 du code général de la fonction publique.

Le cadre d'emplois comprend les grades suivants :

- Ingénieur
- Ingénieur principal
- Ingénieur hors classe

## Principales 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° A l'ingénierie ;
- 2° A la gestion technique et à l'architecture ;
- 3° Aux infrastructures et aux réseaux ;
- 4° A la prévention et à la gestion des risques ;
- 5° A l'urbanisme, à l'aménagement et aux paysages ;
- 6° A 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 du 3 janvier 1977 susvisée 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 du 30 décembre 1987 susvisé.

Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur principal exercent leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes de plus de 2 000 habitants et les offices publics de l'habitat de plus de 3 000 logements. Ils exercent également leurs fonctions dans les établissements publics locaux assimilés à une commune de plus de 2 000 habitants dans les conditions fixées par le décret du 22 septembre 2000 susvisé.

Dans les collectivités et les établissements mentionnés à l'alinéa précédent, les ingénieurs principaux sont placés à la tête d'un service technique, d'un laboratoire d'analyses ou d'un groupe de services techniques dont ils coordonnent l'activité et assurent le contrôle.

Les ingénieurs principaux 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 ainsi que l'emploi de directeur général des services techniques des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 40 000 à 80 000 habitants.

Les fonctionnaires ayant le grade d'ingénieur hors classe exercent leurs fonctions dans les régions, les départements, les communes de plus de 10 000 habitants et les offices publics de l'habitat de plus de 5 000 logements. Ils exercent également leurs fonctions dans les établissements publics locaux assimilés à une commune de plus de 10 000 habitants dans les conditions fixées par le décret du 22 septembre 2000 susvisé.

Dans les collectivités et les établissements mentionnés à l'alinéa précédent, les ingénieurs hors classe exercent des fonctions correspondant à un niveau élevé de responsabilité. Ils sont placés à la tête d'un service technique, d'un laboratoire d'analyses ou d'un groupe de services techniques dont ils coordonnent l'activité et assurent le contrôle.

Les ingénieurs hors classe peuvent également occuper l'emploi de directeur des services techniques des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 20 000 à 40 000 habitants et de directeur général des services techniques des communes et des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de 40 000 à 80 000 habitants.

Les ingénieurs principaux et les ingénieurs hors classe peuvent occuper les emplois administratifs de direction des collectivités territoriales et des établissements publics locaux assimilés en application des dispositions du décret du 30 décembre 1987 susvisé.

## Conditions d'inscription

L'examen professionnel d'accès par promotion interne au grade d'ingénieur est ouvert :

1. aux **membres du cadre d'emplois des techniciens territoriaux** justifiant **de huit ans de services effectifs dans un cadre d'emplois technique de catégorie B** ;
2. aux fonctionnaires relevant du **cadre d'emplois des techniciens territoriaux** qui, **seuls de leur grade, dirigent depuis au moins deux ans la totalité des services techniques des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale de moins de 20 000 habitants dans lesquels il n'existe pas de membres du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux**.

En application de l'article 16 du décret n° 2013-593 du 5 juillet 2013 relatif aux conditions générales de recrutement et d'avancement de grade et portant dispositions statutaires diverses applicables aux fonctionnaires de la fonction publique territoriale, les candidats peuvent subir les épreuves d'un concours ou d'un examen professionnel prévu aux articles L. 522-24 et L. 523-1 du code général de la fonction publique au plus tôt un an avant la date à laquelle ils doivent remplir les conditions d'inscription au tableau d'avancement ou sur la liste d'aptitude au grade ou au cadre d'emplois d'accueil fixées par le statut particulier.

## Dispositions applicables aux candidats en situation de handicap

L'article L-352-1 du Code général de la fonction publique prévoit qu'aucun candidat ne peut être écarté, en raison de son handicap, d'un concours ou d'un examen professionnel ou d'un emploi de la fonction publique, sauf si son handicap a été déclaré incompatible avec la fonction postulée à la suite de l'examen médical destiné à évaluer son aptitude à l'exercice de sa fonction, réalisé en application des dispositions du 5° de l'article 5 ou du 4° de l'article 5 bis du titre Ier du statut général des fonctionnaires.

Lors de son inscription, toute personne en situation de handicap, souhaitant bénéficier des aménagements prévus par la réglementation doit en faire la demande et doit, en plus des documents exigés à l'inscription, produire un certificat médical répondant aux critères suivants :

- **Ce certificat doit être établi moins de six mois avant le déroulement des épreuves, par un médecin agréé par la Préfecture qui ne doit pas être le médecin traitant**

**Pour connaître la liste des médecins agréés, rendez-vous sur le site de l'Agence Régionale de Santé (ARS)**

<https://www.ars.sante.fr>

- Établissant la compatibilité du handicap avec les fonctions auxquelles le concours ou l'examen professionnel donne accès, ce certificat doit préciser la nature des aides humaines et techniques ainsi que les aménagements nécessaires pour permettre aux candidats, compte tenu de la nature et de la durée des épreuves, de composer dans des conditions compatibles avec leur situation
- Les aides et aménagements sollicités sont mis en œuvre par l'autorité organisatrice - sous réserve que les charges afférentes ne soient pas disproportionnées au regard des moyens, notamment matériels et humains, dont elle dispose - dans le but de rétablir l'égalité entre les candidats et non de créer une inégalité au détriment des candidats qui ne sont pas en situation de handicap

## Les épreuves

L'examen professionnel est ouvert dans l'une ou plusieurs des spécialités suivantes :

1. Ingénierie, gestion technique et architecture ;
2. Infrastructures et réseaux ;
3. Prévention et gestion des risques ;
4. Urbanisme, aménagement et paysages ;
5. Informatique et systèmes d'information.

Le candidat choisit au moment de son inscription la spécialité dans laquelle il souhaite concourir.

Chaque spécialité comporte plusieurs options.

### Les options

1. Spécialité ingénierie, gestion technique et architecture :
  - construction et bâtiment ;
  - centres techniques ;
  - logistique et maintenance.
2. Spécialité infrastructures et réseaux :
  - voirie, réseaux divers (VRD) ;
  - déplacements et transports.
3. Spécialité prévention et gestion des risques :
  - sécurité et prévention des risques ;
  - hygiène, laboratoires, qualité de l'eau ;
  - déchets, assainissement ;
  - sécurité du travail.
4. Spécialité urbanisme, aménagement et paysages :
  - urbanisme ;
  - paysages, espaces verts.
5. Spécialité informatique et systèmes d'information :
  - systèmes d'information et de communication ;
  - réseaux et télécommunications ;
  - systèmes d'information géographiques (SIG), topographie.

- ✓ Il est attribué à chaque épreuve une note de 0 à 20.
- ✓ Chaque note est multipliée par le coefficient correspondant.
- ✓ L'épreuve écrite est anonyme et fait l'objet d'une double correction.
- ✓ Tout candidat qui ne participe pas à l'une des épreuves obligatoires est éliminé.
- ✓ Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'épreuve écrite ou l'épreuve orale entraîne l'élimination du candidat.
- ✓ **Le jury détermine le nombre total des points nécessaires pour être admissible et, sur cette base, arrête la liste des candidats admis à se présenter à l'épreuve d'admission.**
- ✓ **Un candidat ne peut, en aucun cas, être admis si la moyenne de ses notes est inférieure à 10 sur 20 après application des coefficients correspondants.**
- ✓ A l'issue des épreuves, le jury arrête, par ordre alphabétique, la liste des candidats admis à l'examen professionnel.

## 1° Examen ouvert aux membres du cadre d'emplois des techniciens territoriaux justifiant de 8 ans de services effectifs dans un cadre d'emplois technique de catégorie B

### Épreuves d'ADMISSIBILITÉ

❶ La rédaction, à partir des éléments d'un dossier remis au candidat, d'une note faisant appel à l'esprit d'analyse et de synthèse de l'intéressé.

- ⌚ 4 heures
- ◇ coefficient 3

❷ L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options choisie par le candidat, au moment de son inscription.

- ⌚ 4 heures
- ◇ coefficient 5

### Épreuve d'ADMISSION

L'épreuve se compose d'un entretien portant sur l'expérience professionnelle, les connaissances et les aptitudes du candidat. Cet entretien consiste, en un premier temps, en un exposé du candidat sur son expérience professionnelle. L'entretien vise ensuite à apprécier sa capacité à analyser son environnement professionnel ainsi que son aptitude à résoudre les problèmes techniques ou d'encadrement hiérarchique ou fonctionnel les plus fréquemment rencontrés par un ingénieur.

- ⌚ 40 minutes dont 10 minutes au plus d'exposé
- ◇ coefficient 5

## 2° Examen ouvert aux fonctionnaires relevant du cadre d'emplois des techniciens territoriaux qui, seuls de leur grade, dirigent depuis au moins 2 ans la totalité des services techniques des communes ou des établissements publics de coopération intercommunale de moins de 20 000 habitants dans lesquels il n'existe pas de membres du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux

### Pas d'épreuve écrite

### Épreuve d'ADMISSION

L'épreuve se compose d'un entretien portant sur l'expérience professionnelle, les connaissances et les aptitudes du candidat.

Cet entretien consiste, en un premier temps, en un exposé du candidat sur son expérience professionnelle. L'entretien vise ensuite à apprécier sa capacité à analyser son environnement professionnel ainsi que son aptitude à résoudre les problèmes techniques ou d'encadrement les plus fréquemment rencontrés par un ingénieur.

- ⌚ 40 minutes dont 10 minutes au plus d'exposé

### Extrait de l'Arrêté du 27 février 2016 fixant le programme des épreuves Programme de l'épreuve écrite d'établissement d'un projet

[...] Option construction et bâtiment :

a) Règlements de la construction :

- réglementation en vigueur ;
- sécurité du travail ;
- établissements recevant du public ;
- sécurité incendie ;
- accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

b) Connaissances générales :

- résistance des matériaux : systèmes isostatiques et hyperstatiques ;
- sols et fondations : notions de géologie, géotechnique et de mécanique des sols ;
- notion sur les structures (règlement de calcul, prédimensionnement...).

c) Clos et couvert :

- technologie, matériaux, maintenance et normes en vigueur ;
- béton armé et béton précontraint.

d) Second œuvre :

- technologie, matériaux, maintenance et normes en vigueur de tous les corps d'état du second œuvre.

e) Equipements du bâtiment :

- notions générales de thermique et d'acoustique dans le bâtiment ;
- notion d'éclairagisme. Courants forts, courants faibles ;
- chauffage, ventilation, climatisation ;
- circulation de fluides.

f) Opérations de construction :

- faisabilité et pertinence des opérations (spatiale, sociale, usage économique...) ;
- contraintes et choix (techniques, économiques) ;
- procédures administratives relatives au montage et à la réalisation ;
- notions descriptives et estimatives.

[...]

Voir l'intégralité de l'arrêté sur le site Internet Légifrance <https://www.legifrance.gouv.fr/>

## La préparation aux épreuves

*Les possibilités de préparation et de formation sont nombreuses et il appartient aux candidates et aux candidats de rechercher celles qui leur conviennent.*

Le [CNFPT](#) (Centre national de la fonction publique territoriale) :

**Les agents publics territoriaux en activité dans les collectivités territoriales ont la possibilité de s'inscrire, après accord de leur employeur, aux préparations dispensées par les délégations régionales du CNFPT**

Des ouvrages dédiés à la préparation aux concours sont consultables en bibliothèque ou en vente en librairie ou sur Internet, parmi lesquels (*liste non exhaustive*) :

- [Les annales corrigées de la DOCUMENTATION FRANÇAISE](#)
- [Les éditions FOUCHER](#)
- [Les éditions VUIBERT](#)
- [Les éditions NATHAN](#)

## La nomination

La réussite à l'examen professionnel ne permet pas une nomination immédiate dans le grade.

La nomination par promotion interne s'effectue, en fonction des quotas fixés par les statuts particuliers, dans le respect des Lignes Directrices de Gestion (LDG), et de la réglementation en vigueur et après inscription sur une liste d'aptitude par promotion interne.

Cette procédure d'évolution de carrière est laissée à l'appréciation de chaque employeur.

L'employeur est libre de proposer ou non le lauréat.

Pour plus de renseignements, les candidats sont invités à prendre contact avec leur employeur.