



# Concours et examens professionnels

# Brochure

Filière technique

## TECHNICIEN PRINCIPAL DE 2<sup>e</sup> CLASSE

### Concours

Mise à jour : juillet 2023

- Décret n° 2007-196 du 13 février 2007 modifié - Equivalences de diplômes
- Décret n° 2008- 512 du 29 mai 2008 - Formation statutaire obligatoire
- Décret n° 2010-329 du 22 mars 2010 modifié - Dispositions statutaires communes Cat. B
- Décret n° 2010-330 du 22 mars 2010 modifié - Echelonnement indiciaire
- Décret n° 2010-1357 du 9 novembre 2010 modifié - Statut particulier
- Décret n° 2010-1358 du 9 novembre 2010 -  
Examen avancement de grade technicien principal de 2<sup>e</sup> classe
- Décret n° 2010-1359 du 9 novembre 2010 -  
Examen avancement de grade technicien principal de 1<sup>re</sup> classe
- Décret n° 2010-1360 du 9 novembre 2010 -  
Examen promotion interne technicien principal 2<sup>e</sup> classe
- Décret n° 2010-1361 du 9 novembre 2010 modifié - Concours
- Décret n° 2013-593 modifié du 5 juillet 2013 -  
Conditions générales de recrutement et d'avancement de grade
- Arrêté du 19 juin 2007 modifié - Compétence Commission d'équivalence de diplômes
- Arrêté du 15 juillet 2011 - Programme concours et examens professionnels

# SOMMAIRE

<b>1. LE GRADE</b> .....	<b>1</b>
1.1. Dispositions générales .....	1
1.2. Définition des fonctions .....	1
<b>2. LES CONDITIONS D'ACCÈS</b> .....	<b>1</b>
2.1. Par voie de concours .....	1
2.1.1. Concours externe.....	2
2.1.2. Concours interne .....	2
2.1.3. 3 <sup>e</sup> concours .....	3
2.1.4. Dispositions applicables aux candidats handicapés .....	3
2.2. Par voie d'avancement de grade.....	4
2.3. Par voie de promotion interne .....	4
<b>3. LA NATURE DES ÉPREUVES</b> .....	<b>5</b>
3.1. Concours externe .....	5
3.2. Concours interne .....	5
3.3. 3 <sup>e</sup> concours .....	5
<b>4. LE PROGRAMME DES ÉPREUVES</b> .....	<b>6</b>
<b>5. L'INSCRIPTION SUR LA LISTE D'APTITUDE ET LA DURÉE DE LA VALIDITÉ</b> .....	<b>23</b>
5.1. Inscription.....	23
5.2. Durée de validité .....	23
<b>6. LA RECHERCHE D'EMPLOI</b> .....	<b>24</b>
<b>7. LA NOMINATION - LA TITULARISATION - LA FORMATION DE PROFESSIONNALISATION</b> .....	<b>24</b>
7.1. Nomination.....	24
7.2. Titularisation.....	25
7.3. Formation de professionnalisation.....	26
<b>8. LA CARRIÈRE</b> .....	<b>26</b>
8.1. Avancement d'échelon.....	26
8.2. Avancement de grade.....	28
Peuvent accéder au grade de <b>technicien principal de 1<sup>er</sup> classe</b> : .....	28
8.3. Promotion interne .....	28
8.4. Rémunération.....	29
<b>9. LES ADRESSES UTILES</b> .....	<b>31</b>

# 1. LE GRADE

## 1.1. Dispositions générales

Conformément aux dispositions du décret n° 2010-1357 du 9 novembre 2010 modifié, les techniciens territoriaux constituent un cadre d'emplois technique de catégorie B au sens de l'article L. 411-2 du code général de la Fonction Publique.

Ce cadre d'emplois comprend les grades de technicien, technicien principal de 2<sup>e</sup> classe et technicien principal de 1<sup>re</sup> classe.

## 1.2. Définition des fonctions

Les membres du cadre d'emplois des techniciens territoriaux sont chargés, sous l'autorité d'un supérieur hiérarchique, de la conduite des chantiers. Ils assurent l'encadrement des équipes et contrôlent les travaux confiés aux entreprises. Ils participent à la mise en œuvre de la comptabilité analytique et du contrôle de gestion. Ils peuvent instruire des affaires touchant l'urbanisme, l'aménagement, l'entretien et la conservation du domaine de la collectivité. Ils participent également à la mise en œuvre des actions liées à la préservation de l'environnement.

Ils assurent le contrôle de l'entretien et du fonctionnement des ouvrages ainsi que la surveillance des travaux d'équipements, de réparation et d'entretien des installations mécaniques, électriques, électroniques ou hydrauliques. Ils peuvent aussi assurer la surveillance du domaine public. A cet effet, ils peuvent être assermentés pour constater les contraventions. Ils peuvent participer à des missions d'enseignement et de formation professionnelle.

Les titulaires des grades de technicien principal de 2<sup>e</sup> et de 1<sup>re</sup> classe ont vocation à occuper des emplois qui, relevant des domaines d'activité mentionnés ci-dessus, correspondent à un niveau d'expertise acquis par la formation initiale, l'expérience professionnelle ou par la formation professionnelle tout au long de la vie.

Ils peuvent assurer la direction des travaux sur le terrain, le contrôle des chantiers, la gestion des matériels et participer à l'élaboration de projets de travaux neufs ou d'entretien. Ils peuvent procéder à des enquêtes, contrôles et mesures techniques ou scientifiques.

Ils peuvent également exercer des missions d'études et de projets et être associés à des travaux de programmation. Ils peuvent être investis de fonctions d'encadrement de personnels ou de gestion de service ou d'une partie de services dont l'importance, le niveau d'expertise et de responsabilité ne justifient pas la présence d'un ingénieur.

Les membres du cadre d'emplois exercent leurs fonctions dans tous les domaines à caractère technique en lien avec les compétences d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public en relevant.

# 2. LES CONDITIONS D'ACCÈS

## 2.1. Par voie de concours

Les conditions d'accès au grade de technicien principal de 2<sup>e</sup> classe sont celles requises pour avoir la qualité de fonctionnaire dans la fonction publique territoriale.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

- posséder la nationalité française ou celle d'un des autres Etats membres de l'Union européenne ou d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen,
- jouir de ses droits civiques dans l'Etat dont on est ressortissant,
- ne pas avoir subi de condamnation incompatible avec l'exercice des fonctions,
- se trouver en position régulière au regard des obligations de service national de l'Etat dont on est ressortissant,
- remplir les conditions d'aptitude physique pour l'exercice des fonctions.

### 2.1.1. Concours externe

Il est ouvert, pour au moins 50 % au moins des postes à pourvoir, aux candidats titulaires d'un diplôme sanctionnant deux années de formation technico-professionnelle correspondant à l'une des spécialités ouvertes au concours classé au moins au niveau 5 du cadre national des certifications professionnelles (anciennement niveau III de la nomenclature du répertoire national des certifications professionnelles) ou d'une qualification reconnue comme équivalente.

Pour obtenir une équivalence de diplôme, le candidat titulaire de titres ou diplômes délivrés en France ou à l'étranger autres que ceux requis ou justifiant de trois ans d'expérience professionnelle relevant de la même catégorie socio-professionnelle que celle de la profession à laquelle la réussite au concours donne accès ou deux ans s'il possède un diplôme de niveau immédiatement inférieur à celui requis, doit saisir la commission suivante :

**Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT)**  
Commission chargée de l'examen des demandes d'équivalence  
80 rue de Reuilly - CS 41232 - 75578 PARIS CEDEX 12

Le candidat peut télécharger directement le dossier de demande d'équivalence à l'adresse suivante : [www.cnfpt.fr](http://www.cnfpt.fr) ou sur le lien suivant : Les commissions d'équivalence de diplômes.

Cette demande d'équivalence doit être formulée au plus tard à la date de clôture des inscriptions au concours et **la décision favorable doit être produite par le candidat au plus tard le jour de la première épreuve.**

**A titre dérogatoire** aux conditions de diplômes exigées ou de reconnaissance d'équivalence de diplôme, le concours externe est ouvert également :

- **aux mères ou pères de famille** d'au moins trois enfants qu'ils élèvent ou ont élevés effectivement,
- **aux sportifs de haut niveau** figurant sur la liste publiée l'année du concours par le Ministre chargé des Sports.

### 2.1.2. Concours interne

Il est ouvert, pour 30 % au plus des postes à pourvoir, aux fonctionnaires et agents publics des collectivités territoriales, de l'État, des établissements publics qui en dépendent, y compris ceux mentionnés à l'article 5 du code général de la Fonction Publique portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique hospitalière, aux militaires ainsi qu'aux agents en fonction dans une organisation internationale intergouvernementale à la date de clôture des inscriptions, comptant au moins quatre ans de services publics au 1<sup>er</sup> janvier de l'année au titre de laquelle le concours est organisé et étant en activité le jour de la clôture des inscriptions.

Ce concours est également ouvert aux candidats justifiant de quatre ans de services auprès d'une administration, un organisme ou un établissement mentionnés à l'article L. 325-3 du code général de la Fonction Publique (article 6 du décret n° 2010-329) d'un État membre de la Communauté européenne ou d'un Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen autre 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 modifiée exercent leurs fonctions, et qui ont, le cas échéant, reçu dans l'un de ces Etats une formation équivalente à celle requise par les statuts particuliers pour l'accès au cadre d'emplois.

### 2.1.3. 3<sup>e</sup> concours

Il est ouvert, pour 20 % au plus des postes à pourvoir, aux candidats justifiant au 1<sup>er</sup> janvier de l'année au titre de laquelle il est ouvert, de l'exercice, pendant quatre ans au moins d'une ou de plusieurs activités professionnelles, quelle qu'en soit la nature d'un ou de plusieurs mandats de membre d'une assemblée élue d'une collectivité territoriale ou d'une ou de plusieurs activités accomplies en qualité de responsable, y compris bénévole, d'une association.

La durée de ces activités ou mandats ne peut être prise en compte que si les intéressés n'avaient pas, lorsqu'ils les exerçaient, la qualité de fonctionnaire, de magistrat, de militaire ou d'agent public.

Toutefois cette règle ne fait pas obstacle à ce que les activités syndicales des candidats bénéficiant d'une décharge d'activité de service ou mis à disposition d'une organisation syndicale soient prises en compte.

Le cumul de plusieurs activités ou mandats peut être pris en compte dans le décompte de la durée de l'expérience nécessaire pour le 3<sup>e</sup> concours, dès lors que ces activités ou mandats ne sont pas exercés sur les mêmes périodes.

La durée des contrats d'apprentissage et celle des contrats de professionnalisation sont décomptées dans le calcul de la durée d'activité professionnelle.

### 2.1.4. 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 :

- d'un certificat médical, qui doit avoir été établi moins de six mois avant le déroulement des épreuves, précise la nature des aides humaines et techniques ainsi que des 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.

**Rappel :** L'article 1<sup>er</sup> 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.

**Ces concours sont ouverts dans l'une ou plusieurs des spécialités suivantes :**

- 1° Bâtiments, génie civil ;
- 2° Réseaux, voirie et infrastructures ;
- 3° Prévention et gestion des risques, hygiène, restauration ;
- 4° Aménagement urbain et développement durable ;
- 5° Déplacements, transports ;
- 6° Espaces verts et naturels ;
- 7° Ingénierie, informatique et systèmes d'information ;
- 8° Services et intervention techniques ;
- 9° Métiers du spectacle ;
- 10° Artisanat et métiers d'art.

## 2.2. Par voie d'avancement de grade

Peuvent accéder au grade de **technicien principal de 2<sup>e</sup> classe** :

**1° Par la voie d'un examen professionnel**, les fonctionnaires ayant au moins atteint le 6<sup>e</sup> échelon du grade de technicien et justifiant d'au moins trois années de services effectifs dans un corps, cadre d'emplois ou emploi de catégorie B ou de même niveau ;

**2° Par la voie du choix**, après inscription sur un tableau d'avancement, les fonctionnaires justifiant au moins un an dans le 8<sup>e</sup> échelon du grade de technicien et d'au moins cinq années de services effectifs dans un corps, cadre d'emplois ou emploi de catégorie B ou de même niveau.

## 2.3. Par voie de promotion interne

Peuvent être inscrits sur la liste d'aptitude établie au titre de la promotion interne au grade de **technicien principal de 2<sup>e</sup> classe après admission à un examen professionnel** :

**1°** Les fonctionnaires relevant du cadre d'emplois des agents de maîtrise territoriaux comptant au moins huit ans de services effectifs, en position d'activité ou de détachement dans un emploi d'une collectivité territoriale ou de l'Etat, dont cinq années au moins en qualité de fonctionnaire territorial dans un cadre d'emplois technique ;

**2°** Les fonctionnaires relevant du cadre d'emplois des adjoints techniques territoriaux titulaires du grade d'adjoint technique principal de 1<sup>re</sup> classe ou d'adjoint technique principal de 2<sup>e</sup> classe comptant au moins dix ans de services effectifs, en position d'activité ou de détachement dans un emploi d'une collectivité territoriale ou de l'Etat, dont cinq années au moins en qualité de fonctionnaire territorial dans un cadre d'emplois technique.

**3°** Les fonctionnaires relevant du cadre d'emplois des adjoints techniques territoriaux des établissements d'enseignement titulaires du grade d'adjoint technique principal de 1<sup>re</sup> classe ou d'adjoint technique principal de 2<sup>e</sup> classe comptant au moins dix ans de services effectifs, en position d'activité ou de détachement dans un emploi d'une collectivité territoriale ou de l'Etat, dont cinq années au moins en qualité de fonctionnaire territorial dans un cadre d'emplois technique.

## 3. LA NATURE DES ÉPREUVES

### 3.1. Concours externe

Le concours externe sur titre de recrutement des techniciens principaux de 2<sup>e</sup> classe comporte une épreuve d'admissibilité et une épreuve d'admission.

L'épreuve d'admissibilité consiste en la rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles (durée : trois heures ; coefficient 1).

L'épreuve d'admission consiste en un entretien ayant pour point de départ un exposé du candidat sur sa formation et son projet professionnel permettant au jury d'apprécier ses connaissances dans la spécialité choisie, ses motivations et son aptitude à exercer les missions dévolues au cadre d'emplois (durée totale de l'entretien : vingt minutes, dont cinq minutes au plus d'exposé ; coefficient 1).

### 3.2. Concours interne

Le concours interne de recrutement des techniciens principaux de 2<sup>e</sup> classe comporte deux épreuves d'admissibilité et une épreuve d'admission.

Les épreuves d'admissibilité comprennent :

1° La rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles (durée : trois heures ; coefficient 1)

2° Une étude de cas portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt (durée : quatre heures ; coefficient 1) ;

L'épreuve d'admission consiste en un entretien ayant pour point de départ un exposé du candidat sur les acquis de son expérience et des questions sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt (durée totale de l'entretien : vingt minutes, coefficient 1).

### 3.3. 3<sup>e</sup> concours

Le troisième concours de recrutement des techniciens principaux de 2<sup>e</sup> classe comporte deux épreuves d'admissibilité et une épreuve d'admission.

Les épreuves d'admissibilité comprennent :

1° La rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles (durée : trois heures ; coefficient 1)

2° Une étude de cas portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt (durée : quatre heures ; coefficient 1).

L'épreuve d'admission consiste en un entretien ayant pour point de départ un exposé du candidat sur les acquis de son expérience permettant au jury d'apprécier ses connaissances, son aptitude à exercer les missions dévolues au cadre d'emplois ainsi que sa capacité à s'intégrer dans l'environnement professionnel (durée totale de l'entretien : vingt minutes, dont cinq minutes au plus d'exposé ; coefficient 1).

Il est attribué à chaque épreuve une note de 0 à 20. Chaque note est multipliée par le coefficient correspondant. Les épreuves écrites sont anonymes et font l'objet d'une double correction.

**Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves obligatoires d'admissibilité ou d'admission entraîne l'élimination du candidat.**

À l'issue des épreuves, le jury arrête, par ordre alphabétique, la liste des candidats admis au concours.

Cette liste est distincte pour chacun des concours.

## **4. LE PROGRAMME DES ÉPREUVES**

### **Spécialité 1 : Bâtiments, génie civil**

#### **1.1. Construction et bâtiment**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- l'acte de construire : rôle, obligations et responsabilités des intervenants, procédures administratives relatives aux travaux, assurances ;
- notions générales sur les règlements de la construction et normes en vigueur ;
- réglementations applicables dans les établissements recevant du public ;
- notions de marchés publics.

Aspects généraux :

- sols et fondations ;
- notions sur la résistance des matériaux des structures : règlements de calcul, prédimensionnement ;
- technologies, matériaux, maintenance et normes en vigueur de tous les corps d'état du gros œuvre et du second œuvre ;
- notions générales sur les équipements : courants forts, courants faibles, chauffage, ventilation, climatisation, éclairage, circulation des fluides ;
- lecture de plans et métré.

Hygiène, santé et sécurité :

- étude des risques ;
- l'arbre des causes ;
- élaboration de procédures appliquées sur les chantiers de bâtiments.

Ingénierie :

- Programmation : faisabilité et pertinence des opérations, notion de coût global, approche qualité et développement durable dans les constructions ;
- Réalisation de projet : dispositions constructives, choix de matériaux et équipements, élaboration de pièces techniques contractuelles, rédaction de descriptifs, estimation des coûts de construction ;
- Organisation et suivi des chantiers de bâtiment.
- Organisation et gestion de service :
  - Gestion d'un service et encadrement ;
  - Organisation d'un service bâtiment ;
- Conduite d'opération : organisation de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre ;
- Gestion de patrimoine : organisation des contrôles et entretiens réglementaires ;
- Conduite de dossier.

## 1.2. Génie climatique

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- réglementation thermique ;
- règles sanitaires liées aux installations de génie climatique ;
- réglementations applicables dans les établissements recevant du public ;
- équipement de travail ;
- notions de marchés publics.

Aspects généraux :

- Énergétique : les énergies et les fluides ; thermique bâtiment ;
- Bâtiment : technologies, matériaux, maintenance et normes en vigueur de tous les corps d'état du second œuvre ;
- Chauffage, ventilation, climatisation ;
- Notions de courants forts, courants faibles et éclairage.

Hygiène, santé et sécurité :

- Étude des risques ;
- L'arbre des causes ;
- Connaissance des procédures appliquées sur les chantiers de bâtiments.

Ingénierie :

- Énergie : production, transport et consommation, approche qualité et développement durable, utilisation des énergies renouvelables ;
- Bâtiments : diagnostic thermique, conception en termes de coût global, optimisation de la consommation énergétique, outils domotiques ;
- Conception et prédimensionnement des installations climatiques ;
- Gestion des consommations : chauffage, climatisation, électricité, eau, téléphone, carburants ;
- L'apport de la gestion et maintenance assistée par ordinateur et de la gestion technique centralisée.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Organisation d'un service énergie ;
- Analyse des coûts et raisonnement en coût global ;
- Gestion financière et comptable : comptabilité analytique et coût global ;
- Conduite de dossier.

### **Spécialité 2 : Réseaux, voirie et infrastructures**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Documents d'urbanisme, de protection et de valorisation de l'environnement ;
- Notions de marchés publics.

Aspects généraux :

- Sols et fondations : notions de géologie, de géotechnique et de mécanique des sols ;
- Ouvrages d'art : notions sur les types d'ouvrages et leur prédimensionnement.

Réseaux divers :

- Notions d'hydraulique et d'hydraulique des sols ;
- Évacuation des eaux pluviales : réglementation et techniques.

Ingénierie :

Conception et réalisation de la voirie et des réseaux :

- Élaboration de projet à partir des données de trafic, d'environnement, de sécurité et d'économie ;
- Éléments topographiques et géométriques de calculs de tracés pour voirie, réseaux et espaces publics, pour tous modes de déplacements ;
- Conception géométrique d'aménagement des voies et des carrefours ;
- Structures de chaussée : dimensionnement ;
- Terrassements, déblais, remblais : exécution et types de matériel ;
- Matériaux utilisés en voirie et en réseaux : provenance, caractéristiques, conditions de mise en œuvre et d'utilisation ;
- Organisation des chantiers, planification et phasage des travaux ;
- Coordination des interventions et occupation du domaine public.

Équipements de la voirie :

- Signalisation routière, signalisation des chantiers ;
- Éclairage public ;
- Mobiliers urbain et routier ;
- Équipements de sécurité.

Organisation et gestion de service :

Gestion d'un service et encadrement.

Suivi et exploitation du patrimoine de voirie :

- Programmation de l'entretien du patrimoine ;
- Surveillance, contrôle et entretien des voiries et des équipements ;
- Traitement hivernal et nettoyage des voies.

Conduite de dossier.

Routes et chemins : terminologie, technologie, technique de construction.

Domaine public. Conservation et police des routes et chemins.

Prévention des accidents.

### **Spécialité 3 : Prévention et gestion des risques, hygiène, restauration**

#### **3.1. Sécurité et prévention des risques**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels et des enjeux de la sécurité et de la prévention des risques ;
- Notions de marchés publics ;
- Autorités de police, pouvoirs et obligations de mise en œuvre ;
- Connaissance du territoire : inventaire des risques naturels et technologiques, implication des différents services ;
- Information et communication écrite et orale, interne et externe.

Connaissances générales :

- Connaissances de base en chimie organique et inorganique, toxicologie et écotoxicologie, biologie, microbiologie ;
- Connaissances environnementales et sanitaires des milieux naturels : air, eau, sols et autres écosystèmes ;
- Connaissances de géologie générale et appliquée, hydrologie, géomorphologie ;
- Connaissances des matériaux, des produits et gestion des déchets des activités : propriétés physiques et chimiques ; mise en œuvre : consignes d'utilisation de transport, de stockage, de manutention des procédés.

Dangers et intoxications potentiels et accidentels :

- Nature des expositions physiques et matériels ;
- Risques environnementaux, sanitaires, chimiques, biologiques.

Ingénierie :

- Méthodes d'analyse et de traitement des risques : applications aux risques naturels et technologiques ;
- Méthodes d'évaluation et grilles d'acceptabilité. Application aux risques environnementaux, sanitaires, toxiques, chimiques : incendies, catastrophes naturelles, évolution des produits et matériaux ;
- Réalisation de documents de référence : études d'impact, plans d'intervention, documents d'information et communication sur les risques ;
- Mobilisation des acteurs internes et externes requis dans les réglementations ;
- Normes applicables aux équipements, produits et activités des secteurs publics et privés ;
- Documentation juridique et technique ;
- Politiques de prévention et culture du risque.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Conduite de dossier.

### 3.2. Hygiène, laboratoires, qualité de l'eau

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics.

Chimie, microbiologie, immunologie, risques sanitaires, hygiène des milieux.

Données fondamentales de ces disciplines appliquées aux activités du domaine : les eaux, l'environnement, l'agroalimentaire, les diagnostics biologiques.

Maîtrise et interprétation des données fondamentales issues de laboratoires et autres mesures pour réaliser les documents techniques :

- Diagnostics, études des risques environnementaux et sanitaires ;
- Études des impacts sur les milieux et les populations ;
- Validations des mesures, interprétation et communication ;
- Culture de prévention par les suivis scientifiques et techniques des milieux.

Ingénierie :

Techniques de base :

- Prélèvements ;
- Analyses chimiques ;
- Analyses microbiologiques : bactériologie, virologie, parasitologie ;
- Analyses immunologiques ;
- Mesures de terrain : méthodes, outils, interprétations.

Statistiques appliquées aux analyses, notions de base :

- Définition et objectifs des outils statistiques ;
- Les tests statistiques simples ;
- Les normes ISO et autres référentiels.

Métrologie pratique de laboratoire et des méthodes de mesures et observations :

- Introduction à la métrologie ;
- Métrologie et respect des normes : appareil, mesures et analyses.

Estimation des incertitudes :

- L'incertitude associée à une mesure issue d'un appareil ;
- Applications pour les masses, les températures et les volumes.

Hygiène et sécurité des biens et des personnes : en situation normale, en cas de crise :

- Les agents des services ;
- Les populations.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Assurance qualité, démarche qualité ;
- Conduite de projet.

### 3.3. Déchets, assainissement

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs, relatifs à l'option ;
- connaissance des acteurs institutionnels ;
- notions de marchés publics ;
- les services publics locaux : définition, organisation, mode de gestion.

Physique, chimie, microbiologie, risques sanitaires, hygiène des milieux.

Données fondamentales de ces disciplines appliquées au domaine : les déchets, les eaux usées, l'environnement.

Ingénierie :

- Les déchets et les eaux usées : leur collecte, leur traitement, leur élimination et leur valorisation ;
- Éléments techniques, technologiques, économiques, sociologiques, environnementaux : impacts sur les milieux et les populations ;
- Interprétation des analyses ;
- Données économiques : financement et coût des services ;
- Hygiène et sécurité des biens et des personnes.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Assurance qualité, démarche qualité ;
- Conduite de dossier lié à l'option.

### 3.4. Sécurité du travail

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics ;
- Réglementation applicable aux collectivités territoriales, en matière de sécurité au travail ;

- Obligations de l'employeur public : mise en place d'une politique de prévention des risques professionnels efficace et continuellement réévaluée. Fonctionnement des acteurs internes : autorité, encadrement, ACMO, ACFI, comité technique paritaire, commission d'hygiène et sécurité, agents ;
- Information et communication orale et écrite, interne et externe.

Connaissances générales :

- Notions de base en chimie, toxicologie et écotoxicologie ;
- Connaissance et identification des dangers : conditions climatiques, bruits, rayonnements, vibration, travail en hauteur, utilisation de produits chimiques ;
- Connaissance des matériaux, des produits et des procédures de travail : propriétés physiques et chimiques : mise en œuvre : consignes d'utilisation, de manutention, de stockage ;
- Élaboration et mise en place de procédures de travail ;
- Accidents de travail et maladies professionnelles : dangers susceptibles de porter atteinte à l'agent dans son travail, risques encourus : risques chimiques, chute de hauteur, mécanique, électrique ;
- Moyens de prévention.

Ingénierie :

Analyse, évaluation des activités de travail :

- Conception des locaux et des situations de travail mobiles et secondaires : ergonomie, facteurs d'ambiance, moyens de protection collectifs et individuels ;
- Recensement des risques professionnels ;
- Planification des moyens de prévention.

Organisation de la prévention des risques professionnels :

- Mise en place des mesures de prévention et contrôle de leur efficacité ;
- Habilitations, certifications et normes.

Mobilisation des acteurs internes et externes.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Conduite de dossier.

### 3.5. Restauration

Les formules de restauration.

Les concepts de production.

Les produits.

L'organisation et l'approvisionnement.

L'organisation des locaux et les matériels.

L'organisation du travail et du contrôle.

Les modes de cuisson.

L'hygiène et la prévention générales en matière de restauration.

L'ergonomie et le secourisme liés à ce secteur d'activité.

## Spécialité 4 : Aménagement urbain et développement durable

### 4.1. Environnement architectural

Connaissances de base :

Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs.

Les collectivités territoriales et leurs compétences.

L'histoire de la ville :

- Ville historique et ville contemporaine ;
- Notions sur le patrimoine architectural et urbain.

Notions juridiques sur le droit de l'urbanisme et de la construction :

- Les différentes échelles de la planification urbaine, du schéma de cohérence territoriale au plan local d'urbanisme ;
- Les procédures d'urbanisme opérationnel ;
- L'application du droit des sols, permis de construire, certificat d'urbanisme... ;
- Politiques de renouvellement urbain et de réhabilitation des Centres anciens ;
- Notions de base sur la fiscalité de l'urbanisme.

Notions de marchés publics.

Ingénierie :

Qualité architecturale et urbaine :

- Morphologie du bâti ;
- Notions de qualité architecturale ;
- Mise en œuvre traditionnelle ou contemporaine des matériaux ;
- Réhabilitation de l'habitat existant.

Qualités environnementales et paysagères :

- Insertion paysagère du bâti ;
- Habitat et environnement : maîtrise des nuisances urbaines.

La ville et ses habitants :

- La mixité sociale et la prise en compte des besoins spécifiques des différentes populations : personnes âgées, enfants, personnes à mobilité réduite... ;
- Notions d'élaboration d'un programme d'aménagement : abords d'un bâtiment public, espace public, cheminements piétons.

Systèmes d'information géographique :

- Notions de base sur les SIG et leur utilisation dans la planification urbaine ;
- Utilisation et lecture de documents cartographiques.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Gestion financière et comptable : comptabilité analytique et coût global ;
- Conduite de projet.

## 4.2. Génie urbain

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics.

Les différentes échelles de la planification urbaine, du schéma de cohérence territoriale (SCOT) au plan local d'urbanisme (PLU), les procédures d'urbanisme opérationnel.

L'application du droit des sols, permis de construire, certificat d'urbanisme...

Notions de maîtrise d'ouvrage publique.

Ingénierie :

Projet urbain :

- Prise en compte de la qualité urbaine et paysagère dans les projets urbains ;
- Le projet d'aménagement : les étapes de la conception, prise en compte des besoins des utilisateurs, site propre, circulation spécifique : bus, cycles... ;
- Notions de base sur l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite ;
- Qualité des matériaux et matériels utilisés : mobilier urbain, sols, éclairage... ;
- Utilisation d'éléments naturels : eau, végétation, plantations... ;
- La notion de sécurité liée aux aménagements : normes, identification et prévention des risques, sécurité routière, chantier propre... ;
- Traitement des entrées de villes : pollution visuelle et sonore, aménagements urbains et paysagers ;
- études d'impact ;
- Notions de base d'écologie urbaine : les implications concrètes du développement durable dans les projets d'aménagement ;
- Les différents types de nuisances générés par un aménagement ou une infrastructure : route, transport, autres réseaux : définitions de base sur les indicateurs bruit, qualité de l'air... ;
- Le contenu technique de l'étude d'impact d'un projet d'aménagement.

Génie urbain :

- Les composantes du génie urbain : concevoir, réaliser et gérer des réseaux urbains ;
- La prise en compte des réseaux dans la planification urbaine, à l'échelle des SCOT, des PLU et de l'urbanisme opérationnel ;
- Notions de base sur les systèmes d'informations géographiques et leur utilisation dans la gestion de réseaux et l'aménagement urbain, aux différentes échelles de projet.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Communication : actions de sensibilisation, réunions publiques, concertation ;
- Gestion financière et comptable : comptabilité analytique et coût global ;
- Conduite de projet.

### **Spécialité 5 : Déplacements, transports**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Les fonctions urbaines ;
- Définition d'une politique de déplacements ; plan de déplacements urbains, loi SRU ;
- Les différents acteurs : Etat, collectivités locales, associations, usagers ;
- La réglementation et les pouvoirs de police ;
- Élaboration des plans de déplacements : enquêtes, prévision de trafic ;
- Notions de marchés publics.

Transports publics urbains et non urbains :

- Contexte institutionnel et réglementaire : autorités organisatrices, entreprises... ;
- Composantes économiques et sociales ;
- Études de transports ;
- Techniques des transports publics : organisation, exploitation, matériel, information... ;
- Compétence transport ferroviaire dans les régions.

Ingénierie :

- Recueil des données.
- Organisation des déplacements.

Conception et évaluation des aménagements :

- Les caractéristiques géométriques ;
- Les carrefours.

Théorie de l'accessibilité urbaine :

- La prise en compte des piétons, des personnes à mobilité réduite, des deux roues (vélos et motos), des transports en commun.

Stationnement, transports de marchandises, livraisons.

La sécurité des déplacements - politique locale de sécurité routière.

La signalisation routière :

- La signalisation de police ;
- La signalisation horizontale ;
- La signalisation de jalonnement.

La signalisation tricolore et la régulation du trafic.

Les contraintes liées aux travaux :

- Les itinéraires de déviations ;
- La signalisation temporaire.

Information des usagers.

Systèmes d'information géographique (SIG).

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Entretien et mise aux normes des équipements ;
- Communication : actions de sensibilisation, réunions publiques, site internet... ;
- Conduite de dossier.

## **Spécialité 6 : Espaces verts et naturels**

### **6.1. Paysages, espaces verts**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics ;
- Connaissance des documents d'urbanisme, des programmes d'aménagement et d'équipement.

Connaissances générales :

- Botanique, physiologie végétale : reproduction, développement, reconnaissance, association végétale ;
- Pédologie, hydrologie : constituant, propriétés du sol, besoin et rétention d'eau dans le sol ;
- Histoire des jardins ;
- Diagnostic et prévention des pathologies végétales.

Ingénierie :

Techniques d'horticulture et de travaux :

- Production végétale : floriculture et pépinière, arboriculture ;

- Agronomie : irrigation, drainage, travail de serre, fertilisation et protection des cultures, traitement phytosanitaire ;
- Gestion du patrimoine technique et du vivant : arbres, aires de jeux, eau... ;
- Entretien et maintenance des équipements sportifs.

#### Aménagement paysager :

- Analyse et diagnostics des espaces publics et des besoins des usagers ;
- Intégration des paysages et espaces verts dans le projet urbain ;
- Élaboration d'un projet paysager, notions de voirie et réseaux divers ;
- Coordination des travaux paysagers et sécurité des chantiers ;
- Plans de gestion durable et différenciée des espaces jardinés, agricoles, naturels et de loisirs ;
- Valorisation des ressources naturelles : eau, déchets verts et traitement des pollutions.

#### Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Relations aux usagers des espaces publics. Animation et sensibilisation ;
- Conduite de projet.

## 6.2. Espaces naturels

#### Connaissances de base :

##### Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics ;
- Protections, préservations, ouverture au public, valorisations économiques et sociales des milieux et des espaces naturels et paysagers ;
- Connaissance des documents d'urbanisme et des règlements spécifiques sur les zones urbaines, périurbaines et rurales ;
- Politiques contractuelles nationales, régionales, départementales et locales.

#### Connaissances scientifiques :

- Botanique, zoologie et phytosociologie ;
- Géologie, pédologie, hydrologie et hydraulique ;
- Les notions d'habitats pour les flores et les faunes locales et importées :
- Diversité des écosystèmes ruraux et urbains naturels et créés ;
- Écosystèmes ruraux remarquables et ordinaires ;
- Écosystèmes littoraux et lacustres remarquables et ordinaires ;
- Valorisation des espèces végétales et animales locales ;
- Approche sanitaire de la flore et de la faune.

#### Connaissance des statuts, missions et fonctionnement des organismes spécifiques dans la gestion des espaces naturels :

- Collectivités territoriales ;
- Établissements publics de l'État ;
- Autres établissements publics locaux ;
- Associations.

#### Ingénierie :

- Méthodes d'expertise faunistique et floristique d'espaces urbains, ruraux et naturels ;
- Diagnostics écologiques et paysagers des espaces à aménager : entités paysagères, circulations, patrimoine naturel, agricole, urbain ;

Schéma directeur paysager et plans de gestion durable des espaces agricoles, naturels et aménagés : élaboration des documents de références, objectifs, préconisations, évaluation ;

- Maîtrise des techniques douces et alternatives pour l'entretien et la restauration des espaces et des paysages ;
- Stratégie des modes de maîtrise et de gestion en régie, convention, contrats, marchés ;
- Cartographie des paysages et des espaces naturels ;
- Communication scientifique et technique.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Conduite de projet ;
- Création d'équipements et de services d'éducation à l'environnement des espaces verts.

## **Spécialité 7 : Ingénierie, informatique et systèmes d'information**

### **7.1. Systèmes d'information et de communication**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option : droits du citoyen (CNIL), droit d'auteur, propriété intellectuelle, directives européennes, lois et décrets appliqués aux champs de l'informatique et systèmes d'information ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics.

Concepts et notions de système d'information.

Principes généraux d'architecture matérielle et logicielle.

Système de gestion de bases de données.

Logiciels, progiciels et applicatifs.

Ingénierie :

Langages de programmation - algorithmique.

Conception, intégration d'application :

- Méthodes, normes, outils de développement et maintenance applicative ;
- Applications métiers.

Internet :

- Dématérialisation, gestion électronique des documents, travail collaboratif, coopératif... ;
- Services de l'internet dans l'administration : téléprocédures, téléservices : standards et normes d'échange ;
- L'informatique au service de l'utilisateur citoyen.

Connaissance des outils de la communication écrite et numérique de la PAO et de l'internet.

Gestion et maintenance des infrastructures techniques.

Assistance fonctionnelle et technique aux services et aux utilisateurs.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Administration, sécurité et qualité de service ;
- Conduite de projet.

## 7.2. Réseaux et télécommunications

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option : droits du citoyen (CNIL), droit d'auteur, propriété intellectuelle, directives européennes, lois et décrets appliqués aux champs de l'informatique et systèmes d'information ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics.

Concepts de base et architecture réseau local, d'entreprise, global, topologie.

Matériel actif de réseau : adressage, acheminement, routage, commutation, qualité de service.

Normes réseaux et supports de transmission associés :

- Couches réseaux, liaisons... ;
- Systèmes de transmission, infrastructure, câblage et connectique ;
- Fibre optique et réseaux métropolitains ;
- Technologie des réseaux : filaires, sans fils...

Ingénierie :

- Réseaux publics et réseaux constructeurs, réseaux haut débit ;
- Théorie générale en radiocommunications, normes et standards ;
- Convergence voix-données : téléphonie, l'exploitation et l'administration : du réseau téléphonique, de la messagerie vocale, de la vidéo transmission, systèmes dédiés PABX... ;
- Internet, aspects techniques : protocoles et services ;
- Maintenance et sécurité des réseaux : aspects techniques, mise en place des outils et contrôle, mesure de performance ;
- Administration, contrôle, suivi des ressources, ingénierie des réseaux : modélisation, cahier des charges... ;
- Gestion et maintenance des infrastructures techniques.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Sensibilisation des services et utilisateurs à la sécurité du travail en réseau ;
- Conduite de dossier.

## **Spécialité 8 : Services et interventions techniques**

### 8.1. Ingénierie, gestion technique

Centres techniques.

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Les obligations de l'employeur en matière d'hygiène et de sécurité ;
- Réglementations applicables dans les établissements recevant du public ;

- Les contrôles réglementaires périodiques concernant les bâtiments, les équipements de travail et les matériels ;
- Notions de marchés publics.

Aspects généraux :

- Notions générales sur les technologies et matériaux mis en œuvre dans les parcs et ateliers, dans la maintenance des bâtiments, des espaces publics, de la voirie et des réseaux ;
- Prescriptions techniques applicables à l'utilisation des équipements de travail.

Hygiène, santé et sécurité :

- Étude des risques, consignes générales, fiches de poste ;
- L'arbre des causes ;
- Élaboration de procédures.

Ingénierie :

- Principes de l'organisation, de l'ordonnancement et de la gestion de la production ;
- L'approche qualité ;
- Les moyens de coordination et de planification ;
- L'élaboration de pièces techniques contractuelles.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Organisation d'un service technique et d'un Centre technique ;
- Gestion financière et comptable : comptabilité analytique et coût global ;
- Notions de contrôle de gestion ;
- Conduite de dossier.

## 8.2. Logistique et maintenance

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Les obligations de l'employeur en matière d'hygiène et de sécurité ;
- Réglementations applicables dans les établissements recevant du public ;
- Les contrôles réglementaires périodiques concernant les bâtiments, les équipements de travail et les matériels ;
- Notions de marchés publics.

Aspects généraux :

- Courant fort, courant faible et réseaux : appareillage électrique, réseaux de distribution, installations provisoires ;
- Automatismes : analyse fonctionnelle d'automatismes, régulation, asservissement et suivi, diagnostic de dysfonctionnement et processus de contrôle.

Hygiène, santé et sécurité :

- Étude des risques, consignes générales, fiches de poste ;
- L'arbre des causes ;
- Élaboration de procédures.

Ingénierie :

- Problématique générale et stratégies de la maintenance : entretien préventif, curatif ;
- Établissement d'un programme d'entretien ;
- L'approche qualité appliquée à la maintenance ;
- Les contrats d'entretien, contrats de services, contrats de contrôle technique ;
- L'élaboration de pièces techniques contractuelles ;

- L'évaluation de la qualité de travail des prestataires ;
- L'apport de la gestion et maintenance assistée par ordinateur et de la gestion technique centralisée ;
- La maintenance technique appliquée aux parcs automobiles et Centres techniques ;
- La maintenance des constructions.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Organisation d'un service logistique et maintenance ;
- Gestion financière et comptable : comptabilité analytique et coût global ;
- Gestion des stocks ;
- Conduite de dossier.

### 8.3. Mécanique-électromécanique

Systèmes de fabrication.

Systèmes de montage et d'assemblage.

Techniques d'assemblage.

Agencement et gestion des outillages de coupe.

Agencement et gestion des outillages d'installation de produit.

Sécurité, conditions du travail, ergonomie.

Mesures électriques, usage des appareils.

Notions sur les ouvrages.

Production et transport d'énergie en haute tension et basse tension, postes de transformation, tableaux de distribution, dynamos et alternateurs moteurs ; connexions des moteurs, redresseurs et convertisseurs, monte-charge, installations d'éclairage.

### 8.4. Imprimerie

La chaîne graphique (processus de fabrication d'un produit imprimé).

Les matières premières et matières consommables :

- Encres (caractéristiques, composition et fabrication des encres) ;
- Support (composition et fabrication du papier) ;
- Blanchets.

Forme imprimante (différents types de forme imprimante, confection/montage, repérage, calage, fixation, contrôle de positionnement de l'élément imprimant).

Les procédés d'impression.

Les procédés de transformation (exemple : tracés de coupe, perforation, pliage).

Le contrôle de qualité (conformité des couleurs, conformité de la maquette, contrôles relatifs aux encres, vernis et adjuvants).

Informatique (logiciels de contrôle de qualité, de surveillance et de maintenance, gestion de production assistée par ordinateur).

Gestion de production :

- Plannings (général, de charge, d'approvisionnement, de maintenance) ;
- Cahier des charges ;
- Processus de fabrication : choix et méthodes ;
- Gestion des stocks : manuelle, informatisée.

Ergonomie/hygiène et sécurité :

- Ergonomie du poste de travail ;
- Normes.

## **Spécialité 9 : Métiers du spectacle**

### **9.1. Connaissances de base relatives aux métiers du spectacle**

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics.

Connaissance des formes et structures du spectacle vivant.

Maîtrise du vocabulaire et des termes techniques des techniciens du spectacle.

Connaissance de base des organismes de reproduction et de perception des droits directs, voisins et indirects en matière d'image, son, scénographie, arts visuels.

Connaissances de base sur la résistance des matériaux.

Modalités de gestion et de production d'un spectacle : les licences d'entrepreneurs de spectacle, notions d'employeur occasionnel, régimes des salariés.

Hygiène et sécurité :

- Sécurité et électricité. Les différentes habilitations électriques ;
- La sécurité incendie dans les établissements recevant du public : protection des personnes et des biens, acteurs institutionnels. Plan d'urgence ;
- La sécurité des manifestations extérieures : chapiteaux, tentes, structures, feux d'artifices... ;
- Sécurité des agents au travail. Les équipements de protection individuels. Les règles de sécurité du travail en hauteur ;
- Le registre de sécurité ;
- La responsabilité du technicien et des autres acteurs.

Ingénierie :

- Maîtrise théorique et pratique des outils et techniques dans les domaines de la sonorisation, de la lumière, de la machinerie, des structures métalliques et composites, de l'acoustique, de la scénographie et des techniques de production image : vidéo... ;
- Interprétation et adaptation d'une fiche technique ;
- La scénographie dans les établissements recevant du public ;
- Conditions de maintenance, de gestion et d'exploitation des salles. Le plan de feu ;
- Traduction de la commande artistique en projet technique ;
- Gestion et maintenance du parc matériel et des locaux d'exploitation.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Relations - communication avec les intervenants ;
- Conduite de projet.

## 9.2. Audiovisuel

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Connaissance juridique sur le droit à l'image, connaissance de base des organismes de reproduction et de perception des droits directs, voisins et indirects en matière d'image, son, scénographie, arts visuels ;
- Notions de marchés publics ;

Histoire de l'image et des techniques.

Les formes d'expression plastique. L'écriture cinématographique.

Maîtrise des techniques d'archivage et de conservation du patrimoine photographique.

Hygiène et sécurité :

- La sécurité incendie dans les établissements recevant du public : protection des personnes et des biens, acteurs institutionnels. Plan d'urgence ;
- Sécurité des agents au travail. Les équipements de protection individuels. Les règles de sécurité du travail en hauteur.

Ingénierie :

- Sciences appliquées : signaux et systèmes, colorimétrie, traitement du signal, physique du rayonnement, optique géométrique, physique instrumentale, électrotechnique et électronique, informatique ;

Technologies des matériels de prises de vues : photo, cinéma, vidéo et des matériels de prise de son.

Matériels vidéo et autres supports.

- Traitement analogique et numérique de l'image ;
- Montage image et son ;
- Postproduction et transferts ;
- Prises de vues : sensitométrie, surfaces sensibles, métrologie, prise de vues film et vidéo, trucage, effets spéciaux ;
- Gestion et maintenance du parc matériel et des locaux d'exploitation.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Gestion de projet.

## Spécialité 10 : Artisanat et métiers d'art

### 10.1. Artisanat et métiers d'art

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels et des publics concernés ;
- Notions de marchés publics.

Connaissance des matériaux (bois, métaux, verre, tissus, papier, matériaux de synthèse, matériaux neutres...) et maîtrise de leur emploi dans une démarche de création artistique.

Hygiène et sécurité :

- Sécurité incendie dans les établissements recevant du public : protection des personnes et des biens, acteurs institutionnels. Plan d'urgence ;
- Traitement des déchets.

Ingénierie :

Conception et mise en œuvre des conditions matérielles de présentation et d'exposition des matériaux, objets, œuvres ou biens culturels :

- Conception et exécution de mobilier d'exposition, de scénographie : tous supports et matériaux de contact ;
- Contrôle et maintenance des conditions climatiques.

Accompagnement technique de la démarche artistique ou muséographique.

Élaboration des conditions matérielles de conditionnement des matériaux, objets, œuvres ou biens culturels :

- Diagnostic des conditions environnementales ;
- Maîtrise des contraintes de sûreté et de sécurité.

Inventaire :

- Inventaire des procédures des fonds ou des collections ;
- Identification et connaissance de la chaîne opératoire du déballage-remballage, marquage ;
- Maîtrise des techniques de conditionnement, de leur nettoyage et entreposage ;
- Constitution et actualisation des données sur l'état sanitaire et environnemental des matériaux, objets, œuvres ou biens culturels.

Gestion et maintenance du parc matériel et des locaux d'exploitation.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Gestion des stocks ;
- Conduite de projet.

## 10.2. Arts graphiques

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- Connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- Connaissance des acteurs institutionnels ;
- Notions de marchés publics.

Maîtrise de la chaîne graphique en imprimerie et infographie.

Hygiène et sécurité :

- La sécurité incendie dans les établissements recevant du public : protection des personnes et des biens, acteurs institutionnels. Plan d'urgence ;
- Obligations en matière d'hygiène, de sécurité des personnes et des biens ;
- Ergonomie du poste de travail ;
- Traitement des déchets d'imprimerie.

Ingénierie :

Techniques de production :

- Techniques de composition : maquettage, typographie, couleur ;
- Techniques de photocomposition : technique de reproduction, matériels de photogravure ;
- Techniques d'impression : techniques générales, offset, offset numérique, reprographie analogique et numérique... ;
- Techniques de façonnage ;
- Techniques de composition, photocomposition et impression en infographie ;
- Maîtrise des logiciels de graphisme et d'infographie.

Gestion de la production :

- Contrôle de la qualité : contrôle de l'ensemble de la chaîne, outils et normes ;
- Organisation et méthodes d'ordonnancement : devis, délai, qualité, approvisionnement, gestion des stocks.

Informatique :

- Connaissance des systèmes d'exploitation, gestion des ressources ;
- Connaissance des réseaux, protocoles ;
- Conception et gestion assistée par ordinateur.

Gestion et maintenance du parc matériel et des locaux d'exploitation.

Organisation et gestion de service :

- Gestion d'un service et encadrement ;
- Conduite de projet.

## 5. L'INSCRIPTION SUR LA LISTE D'APTITUDE ET LA DURÉE DE LA VALIDITÉ

### 5.1. Inscription

Le président du Centre départemental de gestion de la fonction publique territoriale établit la liste d'aptitude par ordre alphabétique au vu des listes d'admission. Cette liste fait mention de la spécialité au titre de laquelle chaque lauréat a concouru.

Cette liste d'aptitude a une valeur nationale et mentionne les coordonnées personnelles des lauréats qui en ont autorisé expressément la publication.

Ainsi, en cas de réussite simultanée à un même concours dans deux Centres de gestion différents, le lauréat adresse à l'autorité organisatrice de chacun des concours, dans un délai de 15 jours à compter de la notification de son admission au deuxième concours, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, sa décision d'opter pour son inscription sur la liste d'aptitude choisie et de renoncer à l'inscription sur l'autre liste.

Après deux refus d'offre d'emploi transmis par une collectivité ou un établissement à l'autorité organisatrice du concours, le candidat est radié de la liste d'aptitude.

### 5.2. Durée de validité

La durée de validité de la liste d'aptitude est de quatre ans à compter de son inscription initiale. Toutefois, la personne non nommée stagiaire ne bénéficie de ce droit la troisième et la quatrième année qu'à la

condition d'avoir demandé par écrit à être maintenue sur la liste au terme des deux premières années suivant son inscription initiale et au terme de la troisième année.

Le décompte de la période de quatre ans est suspendu, pendant la durée, des congés parental, de maternité, d'adoption, de présence parentale et d'accompagnement d'une personne en fin de vie, du congé de longue durée, de l'accomplissement des obligations du service national et pour les élus locaux jusqu'au terme de leur mandat. Il est également suspendu lorsqu'un agent contractuel est recruté pour pourvoir un emploi permanent sur le fondement de l'article 3-1 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 modifiée, alors qu'il est inscrit sur une liste d'aptitude d'accès à un cadre d'emplois dont les missions correspondent à l'emploi qu'il occupe. Il est également suspendu pour la personne qui a conclu un engagement de service civique prévu à l'article L.120-1 du code du service national jusqu'à la fin de cet engagement.

Pour bénéficier de cette disposition, le lauréat doit adresser une demande au Centre de gestion accompagnée de justificatifs.

## 6. LA RECHERCHE D'EMPLOI

L'inscription sur la liste d'aptitude ne vaut pas recrutement. Elle permet au lauréat de postuler auprès des collectivités territoriales (à l'exception de la ville de Paris qui a un statut particulier).

La recherche d'emploi relève d'une démarche personnelle du lauréat qui pourra adresser des candidatures spontanées aux collectivités (lettre de motivation et curriculum vitæ).

Cependant, le Centre départemental de gestion de Seine-et-Marne facilite la recherche d'emploi des lauréats qui le souhaitent, ceux-ci ayant la possibilité, sur le site internet du Centre de gestion à l'adresse suivante : [www.emploi-territorial.fr](http://www.emploi-territorial.fr) de :

- consulter les offres d'emplois proposées par les collectivités,
- faire figurer leurs coordonnées personnelles sur la liste d'aptitude, facilitant ainsi la prise de contact par les collectivités,
- faire connaître aux collectivités leur curriculum vitæ et leurs souhaits professionnels et géographiques, en s'inscrivant directement en ligne sur le site.

**Remarque :** Les listes d'aptitude ont une validité nationale. Toutefois les concours organisés par le Centre départemental de gestion de Seine-et-Marne visent en priorité à répondre aux besoins de recrutement des collectivités et établissements publics affiliés (ou conventionnés pour l'organisation des concours) du département de Seine-et-Marne.

## 7. LA NOMINATION - LA TITULARISATION - LA FORMATION DE PROFESSIONNALISATION

### 7.1. Nomination

Les candidats inscrits sur la liste d'aptitude suite à la réussite au concours et recrutés sur un emploi d'une des collectivités ou établissements publics mentionnés à l'article L. 4 du code général de la Fonction Publique sont nommés techniciens principaux de 2<sup>e</sup> classe stagiaires, pour une durée d'un an, par l'autorité territoriale investie du pouvoir de nomination.

Au cours de leur stage, ils sont astreints à suivre une formation d'intégration dans les conditions prévues par le décret du 29 mai 2008 pour une durée totale de dix jours.

Les fonctionnaires inscrits sur les listes d'aptitude au titre de la promotion interne et recrutés sur un emploi d'une des collectivités territoriales ou établissements publics mentionnés à l'article L. 4 du code général de

la Fonction Publique sont nommés stagiaires pour une durée de six mois. Pendant la durée de leur stage, ils sont placés en position de détachement auprès de la collectivité ou de l'établissement qui a procédé au recrutement.

## 7.2. Titularisation

La titularisation des stagiaires intervient par décision de l'autorité territoriale, à l'issue du stage. Pour les stagiaires lauréats du concours, cette titularisation intervient au vu notamment d'une attestation de suivi de la formation d'intégration, établie par le Centre national de la fonction publique territoriale.

Lorsque la titularisation n'est pas prononcée, le stagiaire est soit licencié s'il n'avait pas auparavant la qualité de fonctionnaire, soit réintégré dans son cadre d'emplois, corps ou emploi d'origine.

Toutefois, l'autorité territoriale peut, à titre exceptionnel et après avis du président du Centre national de la fonction publique territoriale, décider que la période de stage soit prolongée d'une durée maximale de neuf mois pour les stagiaires issus des concours et de quatre mois pour les stagiaires issus de la promotion interne.

### 7.3. Formation de professionnalisation

Dans un délai de deux ans suivant leur nomination, par la voie du concours, ou du détachement ou de l'intégration directe, les membres du présent cadre d'emplois sont astreints à suivre une formation de professionnalisation au premier emploi, dans les conditions prévues par le décret n° 2008-512 du 29 mai 2008 et pour une durée totale de cinq jours.

En cas d'accord entre l'agent et l'autorité territoriale dont il relève, la durée mentionnée ci-dessus peut être portée au maximum à dix jours.

A l'issue du délai de deux ans, les membres du présent cadre d'emplois sont astreints à suivre une formation de professionnalisation tout au long de la carrière, dans les conditions prévues par le décret n° 2008-512 du 29 mai 2008, à raison de deux jours par période de cinq ans.

Lorsqu'ils accèdent à un poste à responsabilité, au sens de l'article 15 du décret n° 2008-512 du 29 mai 2008, les membres du présent cadre d'emplois sont astreints à suivre, dans un délai de six mois à compter de leur affectation sur l'emploi considéré, une formation, d'une durée de trois jours, dans les conditions prévues par le même décret.

En cas d'accord entre l'agent et l'autorité territoriale dont il relève, la durée des formations mentionnée ci-dessus peut être portée au maximum à dix jours.

## 8. LA CARRIÈRE

### 8.1. Avancement d'échelon

Le grade de technicien comprend treize échelons.

Le grade de technicien principal de 2<sup>e</sup> classe comprend douze échelons.

Le grade de technicien principal de 1<sup>re</sup> classe comprend onze échelons.

La durée du temps passé dans chacun des échelons des grades est fixée ainsi qu'il suit :

GRADES ET ÉCHELONS	DURÉE
<p>Technicien principal de 1<sup>re</sup> classe</p> <p>11<sup>e</sup> échelon 10<sup>e</sup> échelon 9<sup>e</sup> échelon 8<sup>e</sup> échelon 7<sup>e</sup> échelon 6<sup>e</sup> échelon 5<sup>e</sup> échelon 4<sup>e</sup> échelon 3<sup>e</sup> échelon 2<sup>e</sup> échelon 1<sup>er</sup> échelon</p>	<p>- 3 ans 3 ans 3 ans 3 ans 3 ans 2 ans 2 ans 2 ans 2 ans 2 ans 1 an</p>
<p><b>Technicien principal de 2<sup>e</sup> classe</b></p> <p><b>12<sup>e</sup> échelon</b> <b>11<sup>e</sup> échelon</b> <b>10<sup>e</sup> échelon</b> <b>9<sup>e</sup> échelon</b> <b>8<sup>e</sup> échelon</b> <b>7<sup>e</sup> échelon</b> <b>6<sup>e</sup> échelon</b> <b>5<sup>e</sup> échelon</b> <b>4<sup>e</sup> échelon</b> <b>3<sup>e</sup> échelon</b> <b>2<sup>e</sup> échelon</b> <b>1<sup>er</sup> échelon</b></p>	<p>- <b>4 ans</b> <b>3 ans</b> <b>3 ans</b> <b>3 ans</b> <b>3 ans</b> <b>2 ans</b> <b>2 ans</b> <b>2 ans</b> <b>2 ans</b> <b>2 ans</b> <b>1 an</b> <b>1 an</b></p>
<p>Technicien</p> <p>13<sup>e</sup> échelon 12<sup>e</sup> échelon 11<sup>e</sup> échelon 10<sup>e</sup> échelon 9<sup>e</sup> échelon 8<sup>e</sup> échelon 7<sup>e</sup> échelon 6<sup>e</sup> échelon 5<sup>e</sup> échelon 4<sup>e</sup> échelon 3<sup>e</sup> échelon 2<sup>e</sup> échelon 1<sup>er</sup> échelon</p>	<p>- 4 ans 3 ans 3 ans 3 ans 3 ans 2 ans 2 ans 2 ans 1 an 1 an 1 an 1 an</p>

## 8.2. Avancement de grade

Peuvent accéder au grade de **technicien principal de 1<sup>er</sup> classe** :

**1° Par la voie d'un examen professionnel**, les fonctionnaires justifiant d'au moins un an dans le 6<sup>e</sup> échelon du grade de technicien principal de 2<sup>e</sup> classe et d'au moins trois années de services effectifs dans un corps, cadre d'emplois ou emploi de catégorie B ou de même niveau ;

**2° Par la voie du choix**, après inscription sur un tableau d'avancement, les fonctionnaires justifiant d'au moins un an dans le 7<sup>e</sup> échelon du grade de technicien principal de 2<sup>e</sup> classe et d'au moins trois années de services effectifs dans un corps, cadre d'emplois ou emploi de catégorie B ou de même niveau.

## 8.3. Promotion interne

Peuvent être inscrits sur la liste d'aptitude établie au titre de la promotion interne au grade **d'ingénieur territorial** :

**1° Après examen professionnel**, les 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° Après examen professionnel**, les 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 lesquelles il n'existe pas de membres du cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux ;

**3° Au choix**, les membres du cadre d'emplois des techniciens territoriaux ayant le grade de technicien principal de 1<sup>re</sup> classe et comptant au moins huit ans de services effectifs en qualité de technicien principal de 2<sup>e</sup> ou de 1<sup>re</sup> classe.

L'inscription sur les listes d'aptitude ne peut intervenir qu'au vu des attestations établies par le Centre national de la fonction publique territoriale précisant que l'agent a accompli, dans son cadre d'emplois ou emploi d'origine, la totalité de ses obligations de formation de professionnalisation pour les périodes révolues.

Ces fonctionnaires territoriaux peuvent être recrutés en qualité d'ingénieurs stagiaires, à raison d'un recrutement au titre de la promotion interne pour trois recrutements intervenus dans la collectivité ou l'établissement, ou l'ensemble des collectivités et établissements affiliés à un Centre de gestion, de candidats admis au concours externe ou interne, ou de fonctionnaires du cadre d'emplois, à l'exclusion des nominations intervenues à la suite d'une mutation à l'intérieur de la collectivité et des établissements en relevant.

## 8.4. Rémunération

Les fonctionnaires territoriaux perçoivent un traitement mensuel basé sur des échelles indiciaires. Le système indiciaire qui sert de base à cette rémunération est le même que celui qui est applicable aux fonctionnaires de l'État et subit les mêmes majorations.

Au 1<sup>er</sup> juillet 2023, le salaire brut mensuel d'un technicien principal de 2<sup>e</sup> classe s'élève :

- au 1<sup>er</sup> échelon (IB 401 - IM 371) à 1 826,35 €.
- au 12<sup>e</sup> échelon (IB 638 - IM 534) à 2 628,77 €.

Au traitement s'ajoutent :

- . une indemnité de résidence et éventuellement,
- . le supplément familial de traitement,
- . certaines primes ou indemnités.

L'échelonnement indiciaire applicable au cadre d'emplois des techniciens territoriaux est fixé ainsi qu'il suit :

GRADES ET ÉCHELONS	INDICES BRUTS
<p>Technicien principal de 1<sup>re</sup> classe</p> <p>11<sup>e</sup> échelon 10<sup>e</sup> échelon 9<sup>e</sup> échelon 8<sup>e</sup> échelon 7<sup>e</sup> échelon 6<sup>e</sup> échelon 5<sup>e</sup> échelon 4<sup>e</sup> échelon 3<sup>e</sup> échelon 2<sup>e</sup> échelon 1<sup>er</sup> échelon</p>	<p>707 684 660 638 604 573 547 513 484 461 446</p>
<p><b>Technicien principal de 2<sup>e</sup> classe</b></p> <p><b>12<sup>e</sup> échelon</b> <b>11<sup>e</sup> échelon</b> <b>10<sup>e</sup> échelon</b> <b>9<sup>e</sup> échelon</b> <b>8<sup>e</sup> échelon</b> <b>7<sup>e</sup> échelon</b> <b>6<sup>e</sup> échelon</b> <b>5<sup>e</sup> échelon</b> <b>4<sup>e</sup> échelon</b> <b>3<sup>e</sup> échelon</b> <b>2<sup>e</sup> échelon</b> <b>1<sup>er</sup> échelon</b></p>	<p><b>638</b> <b>599</b> <b>567</b> <b>542</b> <b>528</b> <b>506</b> <b>480</b> <b>458</b> <b>444</b> <b>429</b> <b>415</b> <b>401</b></p>
<p>Technicien</p> <p>13<sup>e</sup> échelon 12<sup>e</sup> échelon 11<sup>e</sup> échelon 10<sup>e</sup> échelon 9<sup>e</sup> échelon 8<sup>e</sup> échelon 7<sup>e</sup> échelon 6<sup>e</sup> échelon 5<sup>e</sup> échelon 4<sup>e</sup> échelon 3<sup>e</sup> échelon 2<sup>e</sup> échelon 1<sup>er</sup> échelon</p>	<p>597 563 538 513 500 478 452 431 415 401 397 395 389</p>

## 9. LES ADRESSES UTILES

### ORGANISATION DES CONCOURS ET EXAMENS - RÉGION PARISIENNE

#### CATÉGORIES A, B et C de la compétence des Centres de gestion

##### **CENTRE DÉPARTEMENTAL DE GESTION de Seine-et-Marne**

10 Points de Vue - CS 40056  
77564 LIEUSAIN CEDEX  
Service Concours - Tél. : 01.64.14.17.77  
[www.cdg77.fr](http://www.cdg77.fr) - [concours@cdg77.fr](mailto:concours@cdg77.fr)

##### **CENTRE INTERDÉPARTEMENTAL DE GESTION de la Grande Couronne (Dépts : 78, 91, 95)**

15 rue Boileau  
B.P. 855 - 78008 VERSAILLES CEDEX  
Service Concours - Tél. : 01.39.49.63.60  
[www.cigversailles.fr](http://www.cigversailles.fr)

##### **CENTRE INTERDÉPARTEMENTAL DE GESTION de la Petite Couronne (Dépts : 92, 93, 94)**

1 rue Lucienne Gérard  
93698 PANTIN CEDEX  
Tél. : 01.56.96.80.80  
[www.cig929394.fr](http://www.cig929394.fr)

#### CATÉGORIE A<sup>+</sup> de la compétence du C.N.F.P.T

##### **CENTRE NATIONAL DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE**

80 rue de Reuilly  
CS 41232  
75578 PARIS CEDEX 12  
Tél. : 01.55.27.44.00  
[www.cnfpt.fr](http://www.cnfpt.fr)

### PRÉPARATION AUX CONCOURS ET EXAMENS - RÉGION PARISIENNE

Réservée aux agents contractuels ou fonctionnaires en poste dans une collectivité territoriale

##### **CENTRE NATIONAL DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE**

###### **Délégation Grande Couronne (Dépts : 77, 78, 91, 95)**

14 avenue du Centre  
78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX  
Tél. : 01.30.96.13.50  
[www.cnfpt.fr](http://www.cnfpt.fr)

##### **CENTRE NATIONAL DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE**

###### **Délégation Petite Couronne (Dépts : 92, 93, 94)**

145 avenue Jean Lolive  
93695 PANTIN CEDEX  
Tél. : 01.41.83.30.00  
[www.cnfpt.fr](http://www.cnfpt.fr)