

## Concours et examens



Filière technique

**CONCOURS DE TECHNICIEN TERRITORIAL**

Consultez le calendrier des concours sur internet [www.cdg35.fr](http://www.cdg35.fr)

**Présentation du cadre d'emplois - Principales fonctions des techniciens territoriaux****1 – Présentation du cadre d'emplois**

*Le cadre d'emplois des techniciens territoriaux, classé en catégorie B, relève de la filière technique.*

Ce cadre d'emplois comprend les grades de technicien, de technicien principal de 2ème classe et de technicien principal de 1ère classe.

**2 – Principales 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 2ème et de 1ère classe ont vocation à occuper des emplois qui, relevant des domaines d'activité mentionnés précédemment, 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.

## Le concours de technicien territorial

Conformément aux dispositions prévues à l'article 10 du décret n°2013-593 du 5 juillet 2013, modifié, les candidats sont informés qu'ils devront, en cas de succès, justifier de leur aptitude physique à occuper l'emploi considéré.

### 1 – La nature et la forme des concours

Trois concours distincts d'accès au cadre de technicien sont organisés :

- Externe
- Interne
- 3ème concours

Chacun de ces concours comprend une ou plusieurs spécialités :

- Bâtiments, génie civil,
- Réseaux, voirie et infrastructures,
- Prévention et gestion des risques, hygiène, restauration,
- Aménagement urbain et développement durable,
- Déplacements, transports,
- Espaces verts et naturels,
- Ingénierie, informatique et systèmes d'information,
- Services et intervention techniques,
- Métiers du spectacle,
- Artisanat et métiers d'art.

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

### 2 – Les conditions d'inscription aux concours

#### Les conditions générales d'accès aux concours

Tout candidat doit :

1. être de nationalité française, ou être ressortissant d'un État membre de l'Union Européenne, ou d'un autre État partie à l'accord sur l'espace économique européen ;
2. remplir les conditions d'aptitude physique exigées pour l'exercice de la fonction ;
3. jouir de ses droits civiques dans l'État dont on est ressortissant ;
4. ne pas avoir subi de condamnation incompatible avec l'exercice des fonctions auxquelles le concours donne accès ;
5. se trouver en position régulière au regard des obligations du service national de l'État dont il est ressortissant.

**Rappel :**

Les hommes nés avant le 01/01/1979 doivent avoir effectué leur service national ou avoir été exemptés ou réformés.

Les hommes nés en 1979 ne sont pas soumis au service national.

Les hommes nés à partir du 01/01/1980 et les femmes nées à partir du 01/01/1983 doivent avoir été recensés et avoir participé à la journée de défense et citoyenneté (anciennement JAPD).

## Les conditions particulières d'accès aux concours de technicien territorial

### 2.1 Le concours externe

Le concours externe est un concours sur titre avec épreuves ouvert, pour 30 % au moins des postes à pourvoir, aux candidats titulaires d'un baccalauréat technologique, ou d'un baccalauréat professionnel, ou d'un diplôme homologué au niveau IV (niveau 4 du cadre européen des certifications) sanctionnant une formation technico-professionnelle, ou d'une qualification reconnue comme équivalente dans les conditions fixées par le décret du 13 février 2007, correspondant à l'une des spécialités ouvertes.

- **Demande d'équivalence de diplôme**

Si vous justifiez d'un titre ou diplôme obtenu en France ou délivré dans un État autre que la France, d'un niveau similaire ou différent de celui requis, et, le cas échéant, si vous avez une expérience professionnelle en complément ou en l'absence de tout diplôme, vous pouvez demander une équivalence de diplôme ou d'expérience (procédures R.E.D. et R.E.P.).

Pour cela, vous devez sans attendre la période d'inscription vous adresser au :

Centre National de la Fonction Publique Territoriale  
Secrétariat de la Commission nationale d'équivalence de diplôme  
80 rue de Reuilly  
CS 41232  
75578 Paris Cedex 12  
[www.cnfpt.fr](http://www.cnfpt.fr)

### **Autres informations sur le dispositif dérogatoire relatif aux équivalences de diplômes précitées :**

#### DECISIONS DE LA COMMISSION :

- Les décisions sont communiquées directement aux candidats.
- La décision favorable de la commission reste valable pour toute demande d'inscription lors d'un concours ultérieur pour lequel la même condition de qualification est requise (si aucune modification législative ou réglementaire n'a remis en cause l'équivalence accordée).
- Une décision défavorable empêche le candidat pendant 1 an (à compter de la notification de la décision défavorable) de représenter une demande d'équivalence pour le même concours ou tout autre concours pour lequel la même condition de qualification est requise.

#### IMPORTANT :

- Effectuer une demande d'équivalence de diplôme ne dispense en aucun cas des démarches d'inscription à un concours.
- Les demandes d'équivalence adressées auprès à la commission peuvent être effectuées tout au long de l'année (délai moyen pour le traitement d'un dossier : 3 à 4 mois).

**ATTENTION :** la décision favorable de la commission doit être produite par le candidat au plus tard le jour de la première épreuve. Dans l'hypothèse où le candidat serait dans l'impossibilité de la fournir dans les délais, son inscription ne pourrait être validée et celui-ci ne pourrait être admis à concourir qu'à une session suivante du concours.

- **Dispense de diplôme pour les mères et pères de trois enfants :**

*Conformément aux dispositions prévues par la loi n° 80-490 du 1er juillet 1980 modifiée par la loi n° 2005-843 du 25 juillet 2005 et au décret n° 81-317 du 7 avril 1981, une dérogation de diplôme peut être accordée aux mères et pères de famille d'au moins trois enfants, qu'ils élèvent ou ont élevés effectivement.*

Les candidats souhaitant bénéficier de ces dispositions doivent justifier de leur position en fournissant à l'appui de leur candidature la photocopie de l'ensemble des pages du livret de famille concernant les parents et les enfants.

- **Dispense de diplôme pour les sportifs de haut niveau :**

*Conformément au code du Sport, titre II, Chapitre I, article L221-3, les candidats peuvent bénéficier de cette dispense s'ils figurent, l'année du concours, sur la liste des sportifs de haut niveau établie par arrêté du ministre des sports.*

Ils doivent alors joindre à leur candidature une copie de l'arrêté sur lequel ils figurent.

## 2.2 Le concours interne

Le concours interne est un concours sur épreuves, ouvert pour au plus 50 % des postes à pourvoir, aux fonctionnaires et agents publics des collectivités territoriales, de l'État, des établissements publics qui en dépendent, y compris de 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 1er janvier de l'année au titre de laquelle le concours est organisé.

Ce concours est également ouvert aux candidats justifiant de quatre ans de services auprès d'une administration, un organisme ou un établissement d'un État membre de la communauté européenne ou d'un État 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 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.

Les candidats doivent être en activité à la date de clôture des inscriptions.

Les militaires et les magistrats peuvent s'inscrire au concours interne (article 36 de la loi du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale).

## 2.3 Le troisième concours

Le troisième concours est un concours sur épreuves, ouvert pour au plus 20 % des postes à pourvoir, aux candidats justifiant, au 1er 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 privées, quelle qu'en soit la nature ;
- ou 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.

ATTENTION, ces activités ne peuvent pas être cumulées.

La durée du contrat d'apprentissage et celle des contrats de professionnalisation sont décomptées dans le calcul de la durée d'activité professionnelle exigée pour se présenter au 3ème concours.

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'activités de services ou mis à disposition d'une organisation syndicale soient prises en compte pour l'accès à ce concours.

### 3 – L'organisation et les épreuves des concours

Le décret n° 2010-1361 du 9 novembre 2010 fixe les modalités d'organisation des concours pour le recrutement des techniciens territoriaux. Les épreuves du concours de technicien sont les suivantes :

Concours Externe	Concours Interne	3ème concours
<b>EPREUVES D'ADMISSIBILITE</b>		
<p><b>Réponses à des questions techniques</b> à partir d'un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.</p> <p><b>Durée : 3 heures ; coef. 1</b></p>	<p><b>Élaboration d'un rapport technique</b> rédigé à l'aide des éléments contenus dans un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.</p> <p><b>Durée : 3 heures ; coef. 1</b></p>	<p><b>Élaboration d'un rapport technique</b> rédigé à l'aide des éléments contenus dans un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.</p> <p><b>Durée : 3 heures ; coef. 1</b></p>
Concours Externe	Concours Interne	3ème concours
<b>EPREUVES D'ADMISSION</b>		
<p><b>Entretien</b> ayant pour point de départ un exposé du candidat sur sa formation et son projet professionnel permettant au jury d'apprécier ses motivations et son aptitude à exercer les missions dévolues au cadre d'emplois, notamment dans la spécialité choisie par le candidat.</p> <p><b>Durée : 20 mn, dont 5 mn au plus d'exposé, coef. 1</b></p>	<p><b>Entretien</b> ayant pour point de départ un exposé du candidat sur les acquis de son expérience permettant au jury d'apprécier ses motivations et son aptitude à exercer les missions dévolues au cadre d'emplois, notamment dans la spécialité choisie par le candidat.</p> <p><b>Durée : 20 mn, dont 5 mn au plus d'exposé, coef. 1</b></p>	<p><b>Entretien</b> 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.</p> <p><b>Durée : 20 mn, dont 5 mn au plus d'exposé, coef. 1</b></p>

Les épreuves écrites sont anonymes et font l'objet d'une double correction.

Il est attribué à chaque épreuve une note de 0 à 20. Chaque note est multipliée par le coefficient correspondant.

Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'une des épreuves obligatoires d'admissibilité ou d'admission 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 aux épreuves d'admission.

Tout candidat ne participant pas à l'une des épreuves obligatoires est éliminé.

Un candidat ne peut être admis si la moyenne de ces notes aux épreuves est inférieure à 10/20 après application des coefficients correspondants.

A l'issue des épreuves, le jury arrête, dans la limite des places mises aux concours, la liste d'admission. Cette liste est distincte pour chacun des concours.

Lorsque le nombre de candidats ayant subi avec succès les épreuves de l'un des trois concours est inférieur au nombre de places offertes à ce concours, le jury peut modifier le nombre de places aux concours externe,

interne et au troisième concours dans la limite de 25 % de la totalité des places offertes à ces concours ou sur une place au moins.

#### 4 – Dispositions applicables aux candidats handicapés

Des dérogations aux règles normales de déroulement des concours et des examens peuvent être accordées, par l'autorité organisatrice du concours ou de l'examen, aux personnes en situation de handicap à l'appui de la production d'un certificat médical établi par un médecin agréé par le Préfet du département de son lieu de résidence, autre que le médecin traitant du candidat.

Ce certificat médical devra être établi moins de 6 mois avant le déroulement de la 1ère épreuve et **devra être transmis au Centre de Gestion d'Ille et Vilaine au plus tard à la date de transmission fixée dans l'arrêté d'ouverture** du concours ou de l'examen et rappelée sur le certificat médical.

Le candidat devra obligatoirement utiliser le modèle de certificat médical fourni par le CDG 35. Le médecin devra y préciser la nature des aides humaines et/ou techniques à mettre en place afin de permettre au candidat de composer dans des conditions compatibles avec sa situation compte tenu de la forme et de la durée des épreuves.

Attention : Ces aménagements doivent avoir pour seul objet 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 (CE 21/01/1991 Melle Stickel).

Tout candidat atteint d'un handicap, ne demandant pas d'aménagement d'épreuves, doit s'assurer de l'accessibilité aux lieux d'épreuves.

La consultation médicale sera à la charge du candidat.

#### 5 – L'inscription sur liste d'aptitude

La liste d'aptitude est établie par ordre alphabétique et fait mention de la spécialité au titre de laquelle les candidats déclarés lauréats ont concouru.

S'ils figurent déjà sur une liste d'aptitude d'accès au même grade, les lauréats devront obligatoirement opter pour l'une ou l'autre liste et faire connaître leur choix par lettre recommandée avec accusé de réception à chacune des autorités organisatrices du concours.

La liste d'aptitude mentionne les coordonnées personnelles des lauréats qui en ont autorisé expressément la publication.

L'inscription sur la liste d'aptitude est valable deux ans, avec la possibilité de renouveler cette inscription pour une troisième année, puis pour une quatrième année, pour les candidats non nommés. Pour ce faire, le lauréat qui n'a pas été nommé stagiaire peut bénéficier d'une réinscription, sous réserve d'en avoir fait la demande par écrit auprès du Président du Centre de Gestion, dans un délai d'un mois avant le terme des deux premières années suivant son inscription initiale et au terme de la troisième. A charge pour le lauréat de prouver la réception de sa demande par le Centre de Gestion. L'absence de recrutement dans un délai de quatre ans entraîne la perte du concours.

Le décompte de cette période de quatre ans est suspendu pendant la durée du congé parental, de maternité, d'adoption, de présence parentale, d'accompagnement d'une personne en fin de vie, de congé de longue durée, d'accomplissement des obligations du service national, d'exercice d'un mandat électif local ou de

recrutement en qualité de contractuel pour pourvoir un emploi permanent sur des missions correspondant au cadre d'emploi des techniciens. Le décompte de cette période de quatre ans 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, à la demande de cette personne, jusqu'à la fin de cet engagement.

Le bénéficiaire de ces dispositions pourra bénéficier d'une réinscription pour une période supplémentaire au terme des quatre années de liste d'aptitude. Dans ce cas la personne concernée devra fournir les justificatifs nécessaires.

L'inscription sur liste d'aptitude ne vaut pas recrutement. Elle est valable sur tout le territoire français. Elle permet de postuler auprès des collectivités territoriales : communes (à l'exception de la ville de Paris qui a un statut particulier), départements et régions.

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

Cependant, le Centre de Gestion facilite la recherche d'emploi des lauréats qui le souhaitent, ceux-ci ayant la possibilité sur le site internet du Centre de Gestion d'Ille et Vilaine [www.cdg35.fr](http://www.cdg35.fr) ainsi que sur les sites [www.emploi-territorial.fr](http://www.emploi-territorial.fr) ou [www.cap-emploi.fr](http://www.cap-emploi.fr) ou [www.fncdg.com](http://www.fncdg.com), de consulter les offres d'emploi proposées par les collectivités et de déposer leur CV ainsi que leurs souhaits professionnels.

## Déroulement de carrière

### 1 – La nomination et la titularisation

#### La nomination en qualité de stagiaire et la formation

Les candidats inscrits sur la liste d'aptitude et recrutés sur un emploi dans une collectivité ou établissement public sont nommés technicien stagiaires pour une durée d'un an par l'autorité territoriale investie du pouvoir de nomination. Au cours de ce stage, ils sont astreints à suivre une formation d'intégration pour une durée totale de dix jours.

Dans un délai de deux ans suivant leur nomination, les membres du cadre d'emplois des techniciens territoriaux sont astreints à suivre une formation de professionnalisation au premier emploi, dans les conditions prévues par le décret 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 de ce 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 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 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 de ces deux formations mentionnées ci-dessus peut être portée au maximum à dix jours.

#### La titularisation

La titularisation des stagiaires intervient, par décision de l'autorité territoriale, à la fin du stage. 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, décider que la période de stage soit prolongée d'une durée maximale de 9 mois.

## Rémunération

Le système indiciaire qui sert de base à la rémunération est le même que celui qui est applicable aux fonctionnaires de l'État et bénéficie des mêmes majorations.

Le grade de technicien est affecté d'une échelle indiciaire de 366 à 591 (indices bruts) et comporte 13 échelons, soit au 1er février 2017 :

- 1 588.56 € bruts mensuels au 1er échelon,
- 2 333.64 € bruts mensuels au 13ème échelon.

Au traitement peuvent s'ajouter éventuellement une indemnité de résidence, le supplément familial de traitement, certaines primes ou indemnités.

Les fonctionnaires des collectivités territoriales sont affiliés à un régime particulier de sécurité sociale et de retraite.



## Programme

### 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 :

- Energétique : 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 :

Energie : 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.

#### Equipements 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 matérielles ;
- 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, ACFMO, 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 éco toxicologie ;
- 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'Etat ;
- 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 : télé-procédures, télé-services : 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 ;

Etablissement 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.

Elaboration 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.

## Références réglementaires

- ▶ *Loi n° 83-634 du 13 juillet 1983, modifiée, portant droits et obligations des fonctionnaires,*
- ▶ *Loi n° 84-53 du 26 janvier 1984, modifiée, portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Loi n° 84-594 du 12 juillet 1984, modifiée, relative à la formation des agents de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Loi n° 2016-483 du 20 avril 2016 relative à la déontologie et aux droits et obligations des fonctionnaires,*
- ▶ *Loi n° 2017-86 du 27 janvier 2017 relative à l'égalité et à la citoyenneté,*
- ▶ *Décret n° 86-227 du 18 février 1986 modifié relatif à la titularisation des agents des collectivités territoriales des catégories A et B,*
- ▶ *Décret n° 2007-196 du 13 février 2007 modifié relatif aux équivalences de diplômes requises pour se présenter aux concours d'accès aux corps et cadres d'emplois de la fonction publique,*
- ▶ *Décret n° 2008-512 du 29 mai 2008, modifié relatif à la formation statutaire obligatoire des fonctionnaires territoriaux,*
- ▶ *Décret n° 2009-1731 du 30 décembre 2009 relatif à l'organisation des concours et examens professionnels de certains cadres d'emplois de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Décret n° 2010-329 du 22 mars 2010 modifié portant dispositions statutaires communes à divers cadres d'emplois de fonctionnaires de la catégorie B de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Décret n° 2010-330 du 22 mars 2010 fixant l'échelonnement indiciaire applicable aux membres des cadres d'emplois régis par le décret n° 2010.329 du 22 mars 2010 portant dispositions statutaires communes à divers cadres d'emplois de fonctionnaires de la catégorie B de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Décret n° 2010-1357 du 9 novembre 2010 portant statut particulier du cadre d'emplois des techniciens territoriaux,*
- ▶ *Décret n° 2010-1361 du 9 novembre 2010 fixant les modalités d'organisation des concours pour le recrutement des techniciens territoriaux,*
- ▶ *Décret n° 2013-593 du 5 juillet 2013 relatif aux conditions générales de recrutement et d'avancement de grade et portant dispositions statutaires applicables aux fonctionnaires de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Décret n°2014-79 modifiant divers décrets relatifs à l'organisation des carrières des fonctionnaires de catégorie B de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Décret n° 2016-594 du 12 mai 2016 portant dispositions statutaires communes à divers cadres d'emplois de fonctionnaires de la catégorie B de la fonction publique territoriale,*
- ▶ *Arrêté du 15 juillet 2011 fixant le programme des épreuves des concours et des examens professionnels pour l'accès au grade de technicien, technicien principal de 2ème classe et technicien principal de 1ère classe du cadre d'emplois des techniciens territoriaux*
- ▶ *Décret n° 2020-523 du 4 mai 2020 relatif à la portabilité des équipements contribuant à l'adaptation du poste de travail et aux dérogations aux règles normales des concours, des procédures de recrutement et des examens en faveur des agents publics et des candidats en situation de handicap.*

Si vous souhaitez consulter ces textes, vous pouvez utilement vous connecter sur le site [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr).