

Examen professionnel de promotion interne de technicien principal de 2^{ème} classe

2017



Notice explicative
élaborée par le Centre de gestion
de la fonction publique territoriale
des Landes

SOMMAIRE

Périodes d'inscription	p. 2
Conditions d'inscription	p. 4
Constitution du dossier d'inscription	p. 5
Dispositions applicables aux candidats handicapés	p. 6
Nature des épreuves	p. 7
Déroulement des épreuves	p. 8 et 9

DISPOSITIONS STATUTAIRES

Missions du cadre d'emplois	p. 10
Nomination	p. 11

ANNEXE

Programme des épreuves	p. 12
------------------------------	-------

Région Nouvelle-Aquitaine

Le Centre de gestion de la fonction publique territoriale des Landes organise en 2017 un **examen de promotion interne d'accès au grade de technicien principal de 2^{ème} classe** en partenariat avec les centres de gestion de la Charente (16), de la Dordogne (24), de la Gironde (33), des Pyrénées-Atlantiques (64), des Hautes-Pyrénées (65) et de la Vienne (86) dans les spécialités :
« Services et intervention techniques »
et « Aménagement urbain et développement durable ».

RETRAIT DES DOSSIERS	DATE LIMITE DE DEPOT DES DOSSIERS	EPREUVE ECRITE
Sur Internet à partir du site www.cdg40.fr Sur place ou par voie postale (le cachet de la poste faisant foi) : Du mardi 25 octobre 2016 au mercredi 30 novembre 2016 inclus	Jeudi 8 décembre 2016 Au Centre de gestion des Landes (adresse ci-dessous) ou par voie postale jusqu'à minuit, cachet de La Poste faisant foi	Jeudi 13 avril 2017

Retrait des dossiers d'inscription :

- Par Internet, à partir du module de préinscription, sur le site www.cdg40.fr

Cette préinscription permet au candidat de renseigner et d'éditer directement son dossier d'inscription. Elle offre un accès sécurisé sur lequel le candidat pourra consulter les informations afférentes aux différentes étapes de la procédure (réception du dossier, état d'instruction du dossier, transmission des convocations, impression d'une attestation de présence, accès aux résultats et aux notes, réinscription et suivi d'inscription sur la liste d'aptitude).

Toute nouvelle information intégrée par le CDG 40 à l'attention du candidat préinscrit donne lieu à l'émission d'un message électronique à son attention, sous réserve de la communication d'une adresse électronique valide.

- Par voie postale ou sur place au :

CENTRE DE GESTION de la FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE DES LANDES
Maison des communes
Service concours
175 place de la caserne Bosquet – BP 30069
40002 Mont de Marsan cedex

Pour tout retrait de dossier par voie postale, une demande écrite doit être adressée à l'adresse ci-dessus accompagnée d'une enveloppe format A4, affranchie pour un envoi de 100 g.

Le Centre de gestion des Landes est ouvert du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h00.

Autres spécialités organisées par les CDG de la région Nouvelle-Aquitaine :

Spécialités	CDG organisateur
Bâtiments, génie civil	<p align="center">Centre de Gestion de la Haute-Vienne 55 rue de l’Ancienne Ecole Normale d’instituteurs BP 339 87009 LIMOGES Cedex Site: www.cdg87.fr</p>
Ingénierie, informatique et systèmes d'information	<p align="center">Centre de Gestion de la Gironde Immeuble Horiopolis 25 rue du Cardinal Richaud 33049 BORDEAUX CEDEX Site: www.cdg33.fr</p>
Prévention et gestion des risques, hygiène, restauration	<p align="center">Centre de Gestion des Pyrénées-Atlantiques Maison des communes Rue Auguste Renoir CS 40609 64006 PAU CEDEX Site: www.cdg-64.fr</p>
Espaces verts et naturels	<p align="center">Centre de Gestion de la Charente 30 rue Denis Papin – CS 12213 16022 ANGOULEME CEDEX Site: www.cdg16.fr</p>
Déplacements, transports	<p align="center">Centre de Gestion de la Charente-Maritime 85 boulevard de la République – CS 50002 17076 LA ROCHELLE CEDEX 09 Site: www.cdg17.fr</p>
Réseaux, voirie, infrastructures	<p align="center">Centre de Gestion de Corrèze Champeau - CS 90208 19007 TULLE CEDEX Site: www.cdg19.fr</p>
Métiers du spectacle	<p align="center">Centre de Gestion de Lot et Garonne 53 rue Cartou – CS 80050 47901 AGEN CEDEX 9 Site: www.cdg47.fr</p>

CONDITIONS D'INSCRIPTION

L'examen professionnel d'accès par voie de promotion interne au grade de technicien principal de 2ème classe est ouvert :

- soit aux 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'État,
- ❖ **dont cinq années au moins en qualité de fonctionnaire territorial dans un cadre d'emplois technique.**

- soit aux fonctionnaires relevant du cadre d'emplois :

- des adjoints techniques territoriaux titulaires du grade d'adjoint technique principal de 1ère classe ou d'adjoint technique principal de 2ème classe
 - ❖ **et** 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'État,
 - ❖ **dont cinq années au moins en qualité de fonctionnaire territorial dans un cadre d'emplois technique.**
- **ou** relevant du cadre d'emplois des adjoints techniques territoriaux des établissements d'enseignement titulaires du grade d'adjoint technique principal de 1ère classe ou d'adjoint technique principal de 2ème classe,
 - ❖ **et** 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'État,
 - ❖ **dont cinq années au moins en qualité de fonctionnaire territorial dans un cadre d'emplois technique.**

En application de l'article 16 du décret n°2013-593 du 5 juillet 2013 modifié, les candidats à l'examen peuvent se présenter au plus tôt un an avant la date à laquelle ils doivent remplir les conditions d'inscription sur la liste d'aptitude d'accès au cadre d'emplois des techniciens territoriaux.

Pour la session 2017, les conditions doivent être remplies au plus tard au 1^{er} janvier 2018.

Le candidat doit être titulaire à la date de la première épreuve.

Les services à temps non complet accomplis pour une durée de travail inférieure au mi-temps sont proratisés.

CONSTITUTION DU DOSSIER D'INSCRIPTION

Pièces à fournir obligatoirement

Pour tous les candidats :

- 1) Le dossier d'inscription correctement rempli et signé.
- 2) L'état détaillé des services effectifs joint au dossier, rempli et certifié par l'autorité (**seul ce formulaire, établi par les services du Centre de gestion, sera pris en compte**).
- 3) La photocopie :
 - de l'arrêté de nomination dans le cadre d'emplois d'adjoint technique ou d'agent de maîtrise.
 - du dernier arrêté d'avancement de grade (uniquement pour les adjoints techniques)
 - de l'arrêté de stagiairisation

Le Centre de gestion se réserve la possibilité de demander toute pièce complémentaire nécessaire à l'appréciation des conditions d'inscription en fonction de la carrière du candidat.

Il est recommandé au candidat de vérifier qu'il répond à toutes les conditions d'inscription à l'examen professionnel.

INFORMATIONS IMPORTANTES :

- **Tout dossier d'inscription qui ne serait que l'impression de la page d'écran de la préinscription ou la photocopie d'un autre dossier d'inscription ou d'un dossier d'inscription recopié sera rejeté. La préinscription sur internet est individuelle.**

Pour les dossiers envoyés par la poste, les candidats sont invités à vérifier que l'affranchissement est suffisant. Les dossiers déposés ou postés hors délais (cachet de la poste faisant foi) ou insuffisamment affranchis seront systématiquement refusés. Le Centre de gestion ne saurait en aucun cas être rendu responsable de problèmes et retards éventuels dans l'acheminement des demandes de dossiers et des retours de dossiers d'inscription par les services de la poste.

- Si les pièces obligatoires (état détaillé, arrêté...) ne sont pas retournées avec le dossier, une réclamation sera adressée au candidat avant l'annulation de son dossier. Le candidat disposera alors d'un délai qui s'étendra jusqu'au 1^{er} jour du début des épreuves, soit le jeudi 13 avril 2017 (cachet de la poste faisant foi) pour compléter son dossier.
- Tout changement d'état civil, d'adresse postale ou de messagerie électronique doit être signalé au service concours du CDG 40 à tout moment et dans les plus brefs délais.

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX CANDIDATS HANDICAPES

La loi du 26 janvier 1984 modifiée prévoit notamment des dérogations aux règles normales de déroulement des concours et des examens afin, d'adapter la durée et le fractionnement des épreuves aux moyens physiques des candidats ou de leur apporter les aides humaines et techniques nécessaires.

Ces dérogations ne peuvent concerner que les personnes orientées en milieu ordinaire de travail et mentionnées aux 1°, 2°, 3°, 4°, 9°, 10° et 11° de l'article L. 5212-13 du code du travail (article ayant remplacé l'article L. 323-3) :

1° Les travailleurs reconnus handicapés par la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées mentionnée à l'article L. 146-9 du code de l'action sociale et des familles ;

2° Les victimes d'accidents du travail ou de maladies professionnelles ayant entraîné une incapacité permanente au moins égale à 10 % et titulaires d'une rente attribuée au titre du régime général de sécurité sociale ou de tout autre régime de protection sociale obligatoire ;

3° Les titulaires d'une pension d'invalidité attribuée au titre du régime général de sécurité sociale, de tout autre régime de protection sociale obligatoire ou au titre des dispositions régissant les agents publics à condition que l'invalidité des intéressés réduise au moins des deux tiers leur capacité de travail ou de gain ;

4° Les bénéficiaires mentionnés à l'article L. 394 du code des pensions militaires d'invalidité et des victimes de la guerre ;

9° Les titulaires d'une allocation ou d'une rente d'invalidité attribuée dans les conditions définies par la loi n° 91-1389 du 31 décembre 1991 relative à la protection sociale des sapeurs-pompiers volontaires en cas d'accident survenu ou de maladie contractée en service ;

10° Les titulaires de la carte d'invalidité définie à l'article L. 241-3 du code de l'action sociale et des familles ;

11° Les titulaires de l'allocation aux adultes handicapés.

Lors de son inscription, toute personne, dont le handicap est reconnu, souhaitant bénéficier des aménagements prévus par la réglementation **doit en faire la demande**, et doit en plus des documents mentionnés ci-dessus (rubrique « Constitution du dossier d'inscription »), produire :

- **Les justificatifs attestant de la qualité de personne reconnue handicapée** (notamment décision de la CDAPH pour les travailleurs handicapés) ;
- **Un certificat médical délivré par un médecin agréé** se prononçant sur la compatibilité du handicap avec le ou les emplois auxquels le concours donne accès, compte tenu des possibilités de compensation du handicap, **et un avis médical sur les mesures d'aménagement d'épreuves de l'examen**, destinées notamment à adapter la durée (1/3 temps) et le fractionnement des épreuves aux moyens physiques des candidats voire parfois à leur apporter les aides humaines et techniques nécessaires, à préciser par le candidat lors de son inscription.

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

NATURE DES EPREUVES

L'examen professionnel de promotion interne de technicien principal de 2^{ème} 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).

Peuvent seuls être autorisés à se présenter à l'épreuve d'admission les candidats déclarés admissibles par le jury.

L'**épreuve d'admission** consiste en un entretien ayant pour point de départ **un exposé** du candidat portant sur son expérience professionnelle ; elle se poursuit par des questions visant à permettre d'apprécier les facultés d'analyse et de réflexion du candidat ainsi que son aptitude et sa motivation à exercer les missions incombant au cadre d'emplois.

(durée : vingt minutes, dont cinq minutes au plus d'exposé ; coefficient 2).

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

L'absence à l'une des épreuves entraîne l'élimination du candidat.

Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'épreuve d'admissibilité ou à l'épreuve d'admission entraîne l'élimination du candidat.

Un candidat ne peut être **déclaré admis** si la moyenne des notes obtenues est inférieure à **10 sur 20**.

DEROULEMENT DES EPREUVES

L'accès aux salles dans lesquelles se déroulent les épreuves de l'examen est réservé aux candidats régulièrement convoqués. Il est interdit à toute personne ne participant pas à l'examen et ne faisant pas partie de l'équipe de surveillance d'être présente sur les lieux des épreuves.

Tout candidat arrivé en retard à l'épreuve écrite sera admis à y participer à la stricte condition que les sujets n'aient pas encore été retournés.

Les candidats devront prendre place à la table qui leur sera indiquée, sans possibilité de changement.

Sous peine d'exclusion immédiate et de poursuites judiciaires, il est interdit aux candidats, pendant la durée des épreuves, d'introduire ou de consulter dans la salle tous documents écrits ou imprimés autres que ceux strictement désignés dans la convocation, ni aucun objet susceptible de dissimuler des notes.

L'usage de machines à calculer est autorisé dans la mesure où celles-ci présentent les caractéristiques suivantes : fonctionnement autonome – pas d'imprimante – entrée unique par clavier. Les matériels seront vérifiés au début des épreuves.

Il est interdit aux candidats de communiquer entre eux au cours des épreuves ou de se prêter du matériel.

Les candidats ne sont pas autorisés à s'absenter puis à reprendre ensuite leur place dans la salle. Toutefois, pour cause de malaise ou d'indisposition, le candidat peut être autorisé par un responsable à quitter la salle en étant accompagné d'un surveillant. Le temps passé par le candidat dans ces conditions hors de la salle ne donne pas lieu à récupération.

Les candidats ne doivent porter sur leur copie aucune mention, signature ou signe distinctif de nature à rompre l'anonymat. Les candidats doivent obligatoirement utiliser les feuilles de copies et le papier brouillon qui leur sont fournis. **L'utilisation d'une encre de couleur autre que bleue ou noire est interdite.** Une autre couleur pourrait être considérée comme un signe distinctif par le jury, auquel cas la note de zéro serait attribuée. Il en est de même en cas d'utilisation de crayon surligneur.

Aucune correction ne peut être effectuée par les candidats après le dépôt de la feuille de composition.

Dès l'annonce de la fin de l'épreuve écrite les candidats doivent obligatoirement poser leur stylo. Tout candidat contrevenant à cette règle s'expose à l'annulation de sa copie par le jury.

Sauf contre-indication du responsable de salle les candidats présents à l'ouverture des sujets ne sont pas autorisés à quitter la salle d'examen avant la fin de l'épreuve. Les candidats sont tenus de remettre leur copie, même à l'état de feuille blanche, et de signer la feuille de présence.

Tout candidat dont le comportement serait susceptible de compromettre la sécurité des biens et des personnes le jour de l'examen sera exclu de la salle d'examen et sera éliminé de l'examen.

Les candidats doivent quitter la salle de concours ou d'examen immédiatement après avoir remis leur copie et signé la feuille d'émargement.

Toute sortie d'un candidat de la salle d'examen sera considérée comme définitive.

Les candidats devront se prêter aux surveillances nécessaires pour l'application des présentes dispositions. Tout manquement aux obligations et interdictions énoncées ci-dessus entraînera l'exclusion immédiate du candidat. Toute fraude commise à l'occasion de l'examen organisé par le Centre de gestion des Landes est, aux termes des dispositions de la loi du 23 décembre 1901, constitutive d'un délit et sera passible de poursuites pénales.

A l'issue de l'épreuve écrite les candidats convoqués à l'épreuve orale devront se présenter sur le lieu d'examen strictement aux date et heure mentionnées sur leur convocation. Tout manquement à cette obligation pourra entraîner l'élimination du candidat.

Les candidats doivent obligatoirement se présenter aux épreuves munis de leur **convocation et d'une pièce d'identité avec photographie**.

DISPOSITIONS DIVERSES

A l'issue de l'examen, les dossiers d'inscription ne seront pas automatiquement renvoyés aux candidats et pourront être conservés conformément aux lois et règlements officiels relatifs à la conservation des archives.

MISSIONS DU CADRE D'EMPLOIS

DISPOSITIONS GENERALES

Les techniciens territoriaux constituent un cadre d'emplois technique de catégorie B au sens de l'article 5 de la loi du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale.

Ce cadre d'emplois comprend les grades suivants :

- Technicien,
- Technicien principal de 2^{ème} classe
- Technicien principal de 1^{ère} classe

DEFINITION DES FONCTIONS

Les techniciens 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 activités 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. À cet effet, ils peuvent être assermentés pour constater les contraventions. Ils peuvent participer à des missions d'enseignement et de formation professionnelle.

Les techniciens principaux de 2^{ème} classe et techniciens principaux de 1^{ère} classe ont vocation à occuper des emplois qui, relevant des domaines d'activité susvisés, 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 de 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.

NOMINATION

A l'issue des épreuves, le jury arrête, par ordre alphabétique, la liste des candidats admis à l'examen professionnel.

Le succès à l'examen professionnel ne permet pas à lui seul d'être nommé. Les agents doivent être proposés par l'autorité territoriale pour accéder au cadre d'emplois supérieur par voie de promotion interne.

Ces postes attribués au titre de la promotion interne sont soumis à un quota déterminé en fonction des recrutements intervenus dans les collectivités par d'autres voies (concours, mutation, détachement...)

La validité de l'examen professionnel n'est pas limitée dans le temps.

Les candidats devront impérativement informer le Centre de gestion des Landes dès leur nomination en lui adressant une copie de l'arrêté.

Pour plus d'informations concernant la carrière, consultez les **fiches carrières** dans la rubrique « Documentation » sur le site du Centre de gestion des Landes : www.cdg40.fr

ANNEXE 1

PROGRAMME DES EPREUVES

SPECIALITE 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, pré dimensionnement ;
- 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 pré dimensionnement 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.

SPECIALITE 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.

SPECIALITE 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 éco-toxicologie, 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 micro biologiques : 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 ;

- 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.

• **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, 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.

SPECIALITE 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.

SPECIALITE 5 - DEPLACEMENTS, 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, prévisions de trafic ;
- notions de marchés publics.

Transports publics urbains et non urbains :

- contexte institutionnel et réglementaire : autorité 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 marchandise, 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 déviation ;
- la signalisation temporaire.

Information des usagers.

Systèmes d'information géographique (SIG).

Organisation et gestion de service :

Entretien et mise aux normes des équipements ;

Communication : actions de sensibilisations, réunions publiques, site internet... ;

Conduite de dossier.

SPECIALITE 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.

SPECIALITE 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, 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 : 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, la 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.

SPECIALITE 8 – SERVICES ET INTERVENTION TECHNIQUES

• 8-1 : Ingénierie, gestion techniques

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'assemblages.

Agencement et gestion des outillages de coupe.

Agencement et gestion des outillages d'installation de produit.

Sécurité, condition 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, installation 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 l'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.

SPECIALITE 9 – METIERS DU SPECTACLE

• **9-1 : Connaissances de base relatives aux métiers du spectacle**

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs;
- connaissance des acteurs
- 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 :

- connaissances 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.

SPECIALITE 10 - ARTISANAT ET METIERS 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.