

Technicien Supérieur Territorial

Examen Professionnel 2008

ouvert aux membres du cadre d'emplois des agents
de maîtrise territoriaux et aux membres du cadre
d'emplois des adjoints techniques territoriaux.



EN CONVENTION AVEC



**Centres De Gestion Conventionnés
INTER-REGION CONCOURS GRAND EST**

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. L'EMPLOI..... | 2 |
| 2. LES CONDITIONS D'ACCES A L'EXAMEN..... | 2 |
| 3. LES EPREUVES DE L'EXAMEN..... | 2 |
| 4. LE PROGRAMME DES EXAMENS..... | 3 |
| 5. LA NOMINATION, LA FORMATION ET LA TITULARISATION..... | 3 |
| 5.1. LA NOMINATION..... | 3 |
| 5.2. LA FORMATION..... | 3 |
| 5.3. LA TITULARISATION..... | 3 |
| 6. LA CARRIERE..... | 4 |
| 6.1. L'AVANCEMENT D'ECHELON ET DE GRADE..... | 4 |
| 6.2. LA REMUNERATION..... | 4 |
| 7. REFERENCES JURIDIQUES..... | 5 |
| ANNEXE 1 : PROGRAMME DE REVISION INDICATIF..... | 6 |
| 1. SPECIALITE 1 : « INGENIERIE, GESTION TECHNIQUE »..... | 6 |
| 2. SPECIALITE 2 : « BATIMENTS, GENIE CIVIL »..... | 7 |
| 3. SPECIALITE 3 : « INFRASTRUCTURE ET RESEAUX »..... | 8 |
| 4. SPECIALITE 4 : « PREVENTION ET GESTION DES RISQUES, HYGIENE »..... | 9 |
| 5. SPECIALITE 5 : « AMENAGEMENT URBAIN »..... | 11 |
| 6. SPECIALITE 6 : « PAYSAGES ET GESTION DES ESPACES NATURELS »..... | 12 |
| 7. SPECIALITE 7 : « INFORMATIQUE ET SYSTEMES D'INFORMATION »..... | 13 |
| 8. SPECIALITE 8 : « TECHNIQUES DE LA COMMUNICATION ET DES ACTIVITES ARTISTIQUES »..... | 14 |
| ANNEXE 2 : NOTES DE CADRAGE DES EPREUVES ECRITES..... | 16 |
| ELEMENTS STATISTIQUES ET BIBLIOGRAPHIE..... | 21 |

1. L'EMPLOI

Les techniciens supérieurs territoriaux constituent un cadre d'emplois technique de catégorie B au sens de l'article 5 de la loi n° 84-53 du 26 janvier 1984 modifiée. Ce cadre d'emplois comprend les grades de technicien supérieur territorial, technicien supérieur territorial principal et technicien supérieur territorial chef.

Les membres du cadre d'emplois sont chargés, sous l'autorité d'un supérieur hiérarchique, de participer à l'élaboration d'un projet de travaux neufs ou d'entretien, de diriger des travaux sur le terrain ou de procéder aux enquêtes, contrôles et mesures techniques ou scientifiques.

Ils peuvent être, dans certains cas, investis de fonctions d'encadrement de personnels ou de gestion d'un service ou d'une partie de services dont l'importance ne justifie pas la présence d'un ingénieur.

Ils exercent leurs fonctions notamment dans les domaines de la gestion technique, de l'ingénierie et des bâtiments, de l'infrastructure et des réseaux, de la prévention et de la gestion des risques, de l'hygiène, de l'aménagement urbain et paysager, de l'informatique et des systèmes d'information, des techniques de la communication et des activités artistiques ou de tout autre domaine à caractère technique et scientifique entrant dans les compétences d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public en relevant.

Les techniciens supérieurs territoriaux chefs ou les techniciens supérieurs territoriaux principaux sont chargés de l'encadrement de personnels ou, sous l'autorité d'un supérieur hiérarchique des cadres techniques, de la gestion d'une section de service ou d'un service technique ou de missions d'études ou de projets.

2. LES CONDITIONS D'ACCES A L'EXAMEN

Peuvent être inscrits sur la liste d'aptitude établie au titre de la promotion interne de technicien supérieur, les membres du cadre d'emplois des agents de maîtrise territoriaux et les membres du cadre d'emplois des adjoints techniques territoriaux titulaires du grade d'adjoint technique principal de 2^e classe ou d'adjoint technique principal de 1^{ère} classe, âgés de quarante ans au moins au 1er janvier 2008, comptant à cette date au moins dix ans de services effectifs accomplis dans les cadres d'emplois des agents techniques territoriaux ou des agents de maîtrise territoriaux, en position d'activité ou de détachement, et qui ont été admis à un examen professionnel.

Les fonctionnaires territoriaux mentionnés ci-dessus peuvent être recrutés en qualité de technicien supérieur à raison d'un recrutement au titre de la promotion interne pour deux recrutements intervenus dans la collectivité ou l'établissement ou l'ensemble des collectivités et établissements affiliés à un centre de gestion, de candidats admis aux concours ou de fonctionnaires du cadre d'emplois, à l'exclusion des nominations intervenues à la suite d'une mutation à l'intérieur de la collectivité et des établissements en relevant (disposition transitoire applicable jusqu'au 01/12/2011).

3. LES EPREUVES DE L'EXAMEN

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

- **Spécialité ingénierie, gestion technique :**
Options : Centres techniques ; Logistique et maintenance ;
- **Spécialité bâtiments, génie civil :**
Options : Construction et bâtiment ; Génie climatisation ;
- **Spécialité infrastructure et réseaux :**
Options : Voirie et réseaux divers ; Déplacements et transports ;
- **Spécialité prévention et gestion des risques, hygiène :**
Options : Sécurité et prévention des risques ; Hygiène, laboratoires, qualité de l'eau ; Déchets, assainissement ; Sécurité du travail ;
- **Spécialité aménagement urbain :**
Options : Environnement architectural ; Génie urbain ;
- **Spécialité paysage et gestion des espaces naturels :**
Options : Paysages, espaces verts ; Espaces naturels ;
- **Spécialité informatique et systèmes d'information :**
Options : Systèmes d'information et de communication ; Réseaux et télécommunications ;
- **Spécialité techniques de la communication et des activités artistiques :**
Options : Artisanat et métiers d'art ; Arts graphiques ; Métiers du spectacle ; Audiovisuel.

Lorsque l'examen est ouvert dans plus d'une spécialité, le candidat choisit, au moment de son inscription, la spécialité dans laquelle il souhaite présenter les épreuves.

Tout candidat admis à un concours ou examen qui ne participe pas à l'une des épreuves obligatoires est éliminé.

L'examen professionnel comprend les trois épreuves suivantes :

1° La rédaction d'une note à partir d'un dossier remis au candidat, portant sur l'une des spécialités ouvertes à l'examen professionnel, au choix du candidat au moment de son inscription (durée : trois heures ; coefficient 3) ;

2° Une étude de cas dans l'option choisie par le candidat au moment de son inscription, au sein de la spécialité au titre de laquelle il présente l'examen (durée : quatre heures ; coefficient 4) ;

3° Un entretien portant sur l'expérience professionnelle, les connaissances et les aptitudes du candidat. Cet entretien a pour point de départ un exposé par le candidat sur son expérience. Il consiste ensuite en 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 5).

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

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

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

4. LE PROGRAMME DES EXAMENS

Le programme des épreuves de l'examen n'est pas fixé par arrêté. Toutefois, les candidats peuvent utilement se baser sur le programme qui figure en **ANNEXE 1**.

5. LA NOMINATION, LA FORMATION ET LA TITULARISATION

5.1. LA NOMINATION

Les fonctionnaires inscrits sur la liste d'aptitude et recrutés sur un emploi d'une des collectivités ou de l'un des établissements publics mentionnés à l'article 2 de la loi du 26 janvier 1984 sont nommés techniciens supérieurs stagiaires par l'autorité territoriale investie du pouvoir de nomination pour une durée de six mois pendant laquelle ils sont placés en position de détachement auprès de la collectivité ou de l'établissement qui a procédé au recrutement.

5.2. LA FORMATION

5.2.1. Formation avant titularisation

Au cours de leur stage, ils doivent suivre une formation de perfectionnement, éventuellement discontinuée, d'une durée totale de trois mois. Cette formation comprend des sessions théoriques d'une durée totale d'un mois et des stages pratiques de deux mois accomplis en totalité ou en partie en dehors de la collectivité employeur.

5.2.2. Formation d'adaptation

Dans un délai de deux ans suivant leur titularisation, les techniciens supérieurs doivent suivre une formation d'adaptation à l'emploi, éventuellement discontinuée, d'une durée totale de trois mois. Cette formation comprend deux mois de sessions théoriques et un mois de stage pratique qui ne peuvent être effectués ni dans la collectivité ou l'établissement public d'origine, ni dans la collectivité ou l'établissement public d'accueil.

Les formations avant titularisation et les formations d'adaptation à l'emploi après titularisation sont organisées par le Centre National de la Fonction Publique Territoriale.

5.3. LA TITULARISATION

La titularisation des stagiaires intervient par décision de l'autorité territoriale, à la fin du stage au vu notamment d'un rapport établi par le Président du Centre National de la Fonction Publique Territoriale.

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

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

6. LA CARRIERE

6.1. L'AVANCEMENT D'ECHELON ET DE GRADE

Le cadre d'emplois des techniciens supérieurs comprend les grades suivants :

- **technicien supérieur** dont la durée de carrière et la grille indiciaire s'établissent comme suit :

| <i>ECHELONS</i> | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> | <i>10</i> | <i>11</i> | <i>12</i> | <i>13</i> |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Indices bruts | 322 | 336 | 347 | 362 | 380 | 396 | 413 | 431 | 450 | 472 | 497 | 524 | 558 |
| Indices majorés du 01.11.2006 | 308 | 318 | 325 | 336 | 350 | 360 | 369 | 381 | 395 | 412 | 428 | 449 | 473 |
| Minimum : 24 ans | 1 a | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 3 a | |
| Maximum : 28 ans | 1 a | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 2 a | 3 a | 3 a | 3 a | 3 a | 3 a | 4 a | |

- **technicien supérieur principal** dont la durée de carrière et la grille indiciaire s'établissent comme suit :

| <i>ECHELONS</i> | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Indices bruts | 391 | 418 | 441 | 470 | 499 | 530 | 561 | 593 |
| Indices majorés du 01.11.2006 | 357 | 371 | 388 | 411 | 430 | 454 | 475 | 500 |
| Minimum : 15 a | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 2 a 9 m | 2 a 9 m | 3 a 6 m | |
| Maximum : 20 a | 1 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 3 a 3 m | 3 a 3 m | 4 a 6 m | |

Peuvent être nommés techniciens supérieurs principaux les techniciens supérieurs comptant au moins une année de services effectifs au 5^e échelon de leur grade, après inscription sur un tableau d'avancement.

Le nombre des techniciens supérieurs principaux ne peut être supérieur à 30 % du nombre des techniciens supérieurs et techniciens supérieurs principaux de la collectivité ou de l'établissement.

- **technicien supérieur chef** dont la durée de carrière et la grille indiciaire s'établissent comme suit :

| <i>ECHELONS</i> | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Indices bruts | 422 | 451 | 477 | 505 | 535 | 566 | 597 | 638 |
| Indices majorés du 01.11.2006 | 375 | 396 | 415 | 435 | 456 | 479 | 503 | 534 |
| Minimum : 16 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 6 m | 1 a 9 m | 2 a 6 m | 2 a 9 m | 2 a 9 m | 3 a 9 m | |
| Maximum : 21 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 6 m | 2 a 3 m | 3 a 6 m | 3 a 3 m | 3 a 3 m | 4 a 3 m | |

Peuvent être nommés techniciens supérieurs chefs après inscription sur un tableau d'avancement établi, après avis de la commission administrative paritaire :

1° Les techniciens supérieurs principaux comptant trois ans de services effectifs dans leur grade ;

2° Les techniciens supérieurs comptant six ans de services en cette qualité, ayant atteint le 7^e échelon de leur grade depuis au moins six mois et les techniciens supérieurs principaux sans condition d'ancienneté, et qui ont satisfait à un examen professionnel sur épreuves.

6.2. LA REMUNERATION

Après service fait, les fonctionnaires ont droit à une rémunération comprenant :

- le traitement,
- l'indemnité de résidence,
- le supplément familial de traitement,
- les indemnités instituées par un texte législatif ou réglementaire,
- les prestations familiales obligatoires.

Le montant du traitement est fixé en fonction du grade de l'agent et de l'échelon auquel il est parvenu.

Les stagiaires, lors de leur nomination dans ce cadre d'emplois, sont classés au 1er échelon du grade de début, sous réserve des dispositions du chapitre 1er du décret n°2002-870 du 3 mai 2002 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux cadres d'emplois des fonctionnaires de la catégorie B de la fonction publique territoriale.

Les stagiaires sont rémunérés sur la base de l'indice afférent au 1er échelon de leur grade, ce qui correspond, pour un technicien supérieur, à un traitement de base brut mensuel de **1403,54 Euros au 1^{er} mars 2008**.

7. REFERENCES JURIDIQUES

- 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 ;
- Décret n° 85-1229 du 20 novembre 1985 modifié relatif aux conditions générales de recrutement des agents de la Fonction Publique Territoriale ;
- Décret n° 88-558 du 6 mai 1988 modifié relatif à l'organisation de la formation avant titularisation et de la formation d'adaptation à l'emploi des techniciens territoriaux ;
- Décret n° 94-163 du 16 février 1994 modifié ouvrant aux ressortissants des Etats membres de la Communauté Européenne autres que la France l'accès à certains cadres d'emplois de la Fonction Publique Territoriale ;
- Décret n° 94-743 du 30 août 1994 modifié relatif à l'assimilation pour l'accès aux concours de la Fonction Publique Territoriale, des diplômes délivrés dans d'autres Etats membres de la Communauté Européenne ;
- Décret n° 95-29 du 10 janvier 1995 modifié portant statut particulier du cadre d'emplois des techniciens supérieurs territoriaux ;
- Décret n° 95-30 du 10 janvier 1995 modifié portant échelonnement indiciaire applicable aux techniciens supérieurs territoriaux ;
- Décret n° 2003-256 du 19 mars 2003 fixant les conditions d'accès et les modalités d'organisation des concours pour le recrutement des techniciens supérieurs territoriaux ;
- Arrêté du 19 mars 2003 fixant la liste des options pour le recrutement des techniciens supérieurs territoriaux ;
- Arrêté du 19 mars 2003 pris pour l'application de l'article 5 du décret n°95-29 du 10 janvier 1995 modifié portant statut particulier du cadre d'emplois des techniciens territoriaux ;
- Arrêté du 9 juillet 2003 fixant le programme des épreuves des concours pour le recrutement des techniciens supérieurs territoriaux.

ANNEXE 1 : PROGRAMME DE REVISION INDICATIF

1. SPECIALITE 1 : « INGENIERIE, GESTION TECHNIQUE »

1.1. Option 1-1 : « centres techniques »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 oeuvre 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

1.2. Option 1-2 : « logistique et maintenance »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

2. SPECIALITE 2 : « BATIMENTS, GENIE CIVIL »

2.1. Option 2-1 : « construction et bâtiment »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 oeuvre et du second oeuvre
- 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 liée à l'option :

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'oeuvre ;

Gestion de patrimoine : organisation des contrôles et entretiens réglementaires ;

Conduite de dossier lié à l'option.

2.2. Option 2-2 : « génie climatique »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 oeuvre ;

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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

3. SPECIALITE 3 : « INFRASTRUCTURE ET RESEAUX »

3.1. Option 3-1 : « voirie, réseaux divers »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 pré dimensionnement.

Réseaux divers :

- notions d'hydraulique et d'hydraulique des sols ;
- évacuation des eaux pluviales : réglementation et techniques.

Ingénierie liée à l'option :

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 : exécution et types de matériel ;
- matériaux utilisés en voirie et en réseaux : provenance, caractéristiques, conditions de mise en oeuvre 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 ;
- 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 lié à l'option.

3.2. Option 3-2 : « déplacements et transports »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

4. SPECIALITE 4 : « PREVENTION ET GESTION DES RISQUES, HYGIENE »

4.1. Option 4-1 : « sécurité et prévention des risques »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 oeuvre ;
- 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 oeuvre : consignes d'utilisation de transport, de stockage, de manutention des procédés ;

Dangers et intoxications potentiels et accidentels :

- nature des expositions physiques et matériels ;
- risques environnementaux, sanitaires, chimiques, biologiques.

Ingénierie liée à l'option :

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 lié à l'option.

4.2. Option 4-2 : « hygiène, laboratoires, qualité de l'eau »

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.

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

Données fondamentales de ces disciplines appliquées aux activités du domaine : les eaux, l'environnement, l'agro-alimentaire, 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

4.3. Option 4-3 : « 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 liée à l'option :

Les déchets et les eaux usées : leur collecte, leur traitement, leur élimination et leur valorisation ;

Eléments 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.

4.4. Option 4-4 : « sécurité du travail »

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 ;
- 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, ACOMO, ACFI, comité technique paritaire, commission d'hygiène et sécurité, agents ;
- information et communication orale et écrite, interne et externe.

Connaissances générales :

- notions de base en chimie, toxicologie et écotoxicologie ;
- connaissance et identification des dangers : conditions climatiques, bruits, rayonnements, vibration, travail en hauteur, utilisation de produits chimiques ;
- connaissance des matériaux, des produits et des procédures de travail : propriétés physiques et chimiques : mise en oeuvre : 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

5. SPECIALITE 5 : « AMENAGEMENT URBAIN »

5.1. Option 5-1 : « environnement architectural »

Connaissances de base :

Connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs, relatifs à l'option ;

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 liée à l'option :

Qualité architecturale et urbaine :

- morphologie du bâti ;
- notions de qualité architecturale ;
- mise en oeuvre 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 lié à l'option.

5.2. Option 5-2 : « génie urbain »

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 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

6. SPECIALITE 6 : « PAYSAGES ET GESTION DES ESPACES NATURELS »

6.1. Option 6-1 : « paysages, espaces verts »

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 ;
- 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

6.2. Option 6-2 : « espaces naturels »

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 ;
- 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 liée à l'option :

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 lié à l'option ;

Création d'équipements et de services d'éducation à l'environnement des espaces verts.

7. SPECIALITE 7 : « INFORMATIQUE ET SYSTEMES D'INFORMATION »

7.1. Option 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 liée à l'option :

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'usager 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 lié à l'option.

7.2. Option 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, 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

8. SPECIALITE 8 : « TECHNIQUES DE LA COMMUNICATION ET DES ACTIVITES ARTISTIQUES »

8.1. Option 8-1 : « artisanat et métiers d'art »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs, relatifs à l'option ;
- 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 liée à l'option :

Conception et mise en oeuvre des conditions matérielles de présentation et d'exposition des matériaux, objets, oeuvres 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, oeuvres 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, oeuvres 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 lié à l'option.

8.2. Option 8-2 : « arts graphiques »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

8.3. Option 8-3 : « métiers du spectacle »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 liée à l'option :

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 lié à l'option.

Option 8-4 : « audiovisuel »

Connaissances de base :

Cadre réglementaire et institutionnel :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs relatifs à l'option ;
- 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 liée à l'option :

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 : sensimétrie, 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 lié à l'option.

L'ETUDE DE CAS De l'examen professionnel de technicien supérieur territorial

Intitulé réglementaire de l'épreuve :

« Une étude de cas dans l'option choisie par le candidat au moment de son inscription, au sein de la spécialité au titre de laquelle il présente l'examen (durée : quatre heures ; coefficient 4) ».

I- LE CAS

A- La forme

- Le libellé de l'épreuve ne précise en rien la manière dont le sujet écrit d'étude de cas sera présenté au candidat : une présentation sous forme de dossier au sein duquel le candidat ira chercher des éléments nécessaires à l'étude du cas exposé en première page est possible, de même que le simple exposé du cas sans documents joints.
 - Dans un souci d'égalité de traitement des candidats, les sujets comprendront dans chaque option un dossier qui n'excèdera pas une quinzaine de pages.
 - L'épreuve n'est pas une épreuve de synthèse qui nécessiterait une analyse approfondie du dossier préalable à la rédaction d'une note : ici, le dossier est mis au service du candidat afin qu'il y trouve des éléments utiles à l'étude du cas qui lui est soumis. On évitera tout document parasite, redondant ou inutile.
- Le dossier est un dossier technique contenant des documents de nature diverse, textes juridiques, articles de presses, plans, schémas, graphiques, documents photographiques, etc.

B- Le fond

1) Un programme réglementaire

Le programme de chaque option est fixé par arrêté du 9 juillet 2003.

Pour chaque option, le programme distingue :

- les connaissances de base :
 - le cadre réglementaire et institutionnel (par exemple, dans toutes les options, la connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs liés à l'option, des notions sur les marchés publics)
 - les aspects généraux (par exemple des notions générales sur les technologies et les matériaux)
 - l'hygiène, la santé et la sécurité.
- l'ingénierie liée à l'option (par exemple l'approche qualité)
- l'organisation et la gestion de service (notamment, dans toutes les options, l'encadrement et la conduite de dossier liée à l'option).

2) Une mise en situation

- L'étude de cas doit se fonder sur une situation que peut rencontrer un technicien supérieur dans le cadre de ses missions.
 - La description des missions du cadre d'emplois est éclairante (décret n°95-29 du 10 janvier 1995 portant statut particulier) :
" Art. 2.- Les membres du cadre d'emplois sont chargés, sous l'autorité d'un supérieur hiérarchique, de participer à l'élaboration d'un projet de travaux neufs ou d'entretien, de diriger des travaux sur le terrain ou de procéder aux enquêtes, contrôles et mesures techniques ou scientifiques.
- Ils peuvent être, dans certains cas, investis de fonctions d'encadrement de personnels ou de gestion d'un service ou d'une partie de services dont l'importance ne justifie pas la présence d'un ingénieur.
- Ils exercent leurs fonctions notamment dans les domaines de la gestion technique, de l'ingénierie et des bâtiments, de l'infrastructure et des réseaux, de la prévention et de la gestion des risques, de l'hygiène, de l'aménagement urbain et paysager, de l'informatique et des systèmes d'information, des techniques de la communication et des activités artistiques ou de tout autre domaine à caractère technique et scientifique entrant dans les compétences d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public en relevant.
- Les techniciens supérieurs territoriaux chefs ou les techniciens supérieurs territoriaux principaux sont chargés de l'encadrement de personnels ou, sous l'autorité d'un supérieur hiérarchique des cadres techniques, de la gestion d'une section de service ou d'un service technique ou de missions d'études ou de projets."

- Il convient que les éléments de contexte soient précis afin d'éviter que les candidats ne transposent indûment des données propres à leur propre collectivité ou imaginent des situations très différentes d'une copie à l'autre rendant difficile l'évaluation de leur niveau relatif.
- De même, la commande passée au candidat, qui peut prendre la forme de plusieurs questions distinctes, devra être la plus précise possible. Le nombre de points alloués à chaque question pourra être précisé afin de permettre au candidat d'estimer l'importance relative de chaque question et, de là, le degré de développement de la réponse. Cette précision est par ailleurs de nature à garantir l'égalité de traitement des candidats.

- Ainsi, chaque sujet comprendra :
 - une mise en situation et des éléments de contexte précis ;
 - de l'ordre de deux à cinq questions accompagnées d'un barème porté sur le sujet ;
 - un dossier de l'ordre de cinq documents, n'excédant pas au total une quinzaine de pages.

II- L'ETUDE DU CAS

A- La forme

- Cette épreuve permet de mesurer à la fois les aptitudes professionnelles et rédactionnelles du candidat : on attend de lui qu'il rédige clairement les réponses qu'il apporte, un des critères de notation étant sa capacité à se faire comprendre sans ambiguïté.
- Cette exigence de rédaction requiert un barème pénalisant la transgression des règles d'orthographe et de syntaxe.
- Elle n'empêche nullement le candidat de concevoir le cas échéant des tableaux, schémas, croquis, organigrammes... intégrés dans une copie rédigée, s'ils sont nécessaires à l'étude du cas.

B- Le fond

- Le candidat ne trouvera pas dans le dossier toutes les données nécessaires à son étude. Ses connaissances techniques, ses savoir-faire, notamment en matière de conduite de projet, de management, de communication, lui seront indispensables.
- L'étude du cas nécessitera que le candidat prenne le temps d'analyser la situation pour la comprendre, prenne la mesure de la nature et de l'importance relative des informations fournies par le dossier (éléments descriptifs, analyse de projets techniques déjà réalisés, problèmes restant à résoudre, etc).
- Un candidat qui inventerait son propre scénario sans rapport avec la situation pour proposer des solutions qui lui seraient familières serait évidemment pénalisé, pour peu que l'on ait pris la précaution de lui proposer la résolution d'un cas pratique suffisamment précis dans son libellé et riche sur le fond.
- Ainsi, le sujet, quel qu'il soit, devra permettre de mesurer l'aptitude du candidat :
 - à prendre l'exacte mesure d'une situation (projet à conduire, problème à résoudre, difficultés à prévenir, etc) ;
 - à décider ou à éclairer des choix dans le respect des contraintes techniques et des règles en vigueur ;
 - à utiliser de manière pertinente les moyens à sa disposition.

III- UN BAREME GENERAL

L'étude de cas sera avant tout évaluée sur le fond (note sur 20 points) avant que des points ne soient éventuellement retranchés pour sanctionner des problèmes de forme.
Le nombre de points attribué à chaque question sera précisé sur le sujet.

Sur le fond

Une copie devrait obtenir la moyenne ou plus lorsqu'elle :

- est fondée sur une analyse pertinente des informations essentielles du sujet,
et :
- fait preuve de connaissances professionnelles et techniques précises,
et :
- propose des solutions et des dispositions pertinentes pour répondre au problème posé,
et :
- est rédigée, pour ce qui est des parties rédactionnelles, dans un style correct.

Une copie ne devrait pas obtenir la moyenne lorsqu'elle :

- omet des informations importantes contenues dans le sujet ou se fonde sur des données irréalistes,
ou :
- traduit de graves méconnaissances professionnelles et techniques,
ou :
- propose des solutions et des dispositions inadaptées pour répondre au problème posé,
ou :
- est rédigée, pour ce qui est des parties rédactionnelles, dans un style particulièrement incorrect.

Sur la forme :

Deux points seront enlevés pour non-respect des règles d'orthographe et de présentation.

LA REDACTION D'UNE NOTE

De l'examen professionnel de technicien supérieur territorial

Intitulé réglementaire de l'épreuve :

« Rédaction d'une note à partir d'un dossier remis au candidat, portant sur l'une des spécialités ouvertes à l'examen professionnel, au choix du candidat au moment de son inscription (durée : trois heures ; coefficient 3). »

Cette note est assortie de propositions.

I- LA NOTE

A- Un certain formalisme

1- La présentation de la note

Sans qu'il faille accorder une importance excessive à la présentation de la note, celle-ci doit adopter la forme suivante, nourrie des informations que le candidat trouve en première page ("commande") du sujet :

| | |
|--|-------------------------|
| <p>Collectivité émettrice (Ville de ... Service ...) <i>Remarque : aucun nom de collectivité ni de service, existant ou fictif, autre que celui indiqué dans le sujet ne doit être utilisé sous peine d'annulation de la copie pour rupture d'anonymat</i></p> | <p>Le (date)</p> |
| <p>NOTE à l'attention de Monsieur le(destinataire) <i>exemple : à l'attention de Monsieur le directeur général des services techniques</i></p> | |
| <p>Objet (thème de la note) <i>exemple : Le développement durable</i></p> | |
| <p>Références : (celles des principaux textes juridiques fondant la note)</p> <p style="text-align: right;"><i>Remarque : la prudence impose l'abandon de toute mention de signature afin d'éviter une rupture d'anonymat entraînant l'annulation de la copie. De même, aucun paraphe ne devra apparaître sur la copie.</i></p> | |

2- La structure de la note

➤ La note doit comporter une introduction, généralement brève (une vingtaine de lignes peut suffire), qui s'apparente à celle d'une dissertation (entrée en matière, définitions si nécessaire, problématique) et doit impérativement comprendre une annonce de plan. Cette annonce de plan peut comporter une numérotation (par exemple IA, B, IIA, B) qui permet de **rendre évidente l'organisation du développement** en parties et en sous-parties.

➤ On requiert généralement que les deux parties de la note avec propositions (première partie : note ; deuxième partie : propositions) apparaissent dans l'annonce de plan.

➤ Ce plan est matérialisé par des titres en début des parties et sous-parties.

➤ Une conclusion, brève (5 à 10 lignes suffisent), est préconisée : jouant un rôle de transition entre la partie "note" et la partie "propositions", elle doit d'abord insister sur les informations essentielles mises en valeur par la note puis introduire les "propositions".

3- La rédaction de la note

- La note doit être intégralement rédigée (pas de style télégraphique, prise de note) : l'exigence (orthographe, syntaxe) est, là encore, la même qu'en dissertation. Les effets de style sont cependant inutiles : le style doit être neutre, sobre, précis. L'écriture sera d'autant plus efficace que le destinataire doit être rapidement et complètement informé.

- La note doit être concise : **2 à 3 pages**, auxquelles s'ajouteront les propositions, sont nécessaires et suffisantes.

B- Une note à partir d'un dossier

Il conviendra de veiller particulièrement à ce que le dossier aborde des questions communes à l'ensemble des options ouvertes dans la spécialité, afin de ne pas favoriser ou défavoriser tels ou tels candidats en fonction de leur option, avec toutefois **un caractère technique affirmé.**

1- Rien que le dossier

➤ Le dossier, compte tenu de la durée de l'épreuve et du niveau du concours, doit comprendre une vingtaine de pages et de l'ordre de 5 documents.

➤ Le dossier comporte obligatoirement 3 types de documents :

1. Des documents réglementaires : lois, décrets, règlements... ;
2. Des documents techniques professionnels, issus de la presse spécialisée ;
3. Des documents relatant des expériences locales.

➤ **Le candidat n'a pas, dans la partie note, à faire appel à des informations extérieures au dossier :** toutes les informations dont il a besoin sont contenues dans le dossier. L'utilisation d'informations qui ne figurent pas dans le dossier est pénalisable. Cette exigence sera soulignée par la commande qui précisera que la première partie de la note doit être rédigée "exclusivement à l'aide des documents ci-joints".

2- Tout le dossier,

➤ Le candidat ne doit négliger aucun élément du dossier : l'omission d'une information essentielle serait très pénalisante.

➤ En même temps, il doit mesurer l'importance relative des différentes données du dossier, toutes utiles pour le traitement du sujet, certaines étant toutefois plus fondamentales que d'autres.

C- Une note pour...

1- Informer un destinataire

➤ La note est généralement demandé par une autorité hiérarchique qui, selon le sujet :

- souhaite une information, par exemple sur une réglementation qui peut avoir des incidences sur un service ;
- souhaite une information sur un sujet plus large qu'elle veut maîtriser.

➤ **La commande sera précise : l'objet de la note ainsi que son destinataire seront systématiquement précisés dans la commande.**

2- Informer précisément.

➤ Les informations données par le candidat doivent être précises, jamais allusives : le destinataire n'est pas supposé connaître le sujet abordé, **la note doit lui fournir tous les éléments nécessaires à la compréhension de ce sujet.**

➤ Le candidat ne pourra jamais se contenter de faire référence à des textes, des informations contenues dans le dossier : le destinataire ne dispose pas de ce dossier, il n'a que la note pour comprendre. Le dossier disparaît en tant que tel lors de la rédaction de la note : le candidat n'en conserve que les informations essentielles. Il n'a pas à mentionner dans le corps de son développement les références aux documents d'où proviennent les informations.

➤ Une note qui se contenterait de résumer successivement les différents documents ou se livrerait à un commentaire composé des documents ne répondrait pas aux exigences de l'épreuve.

II- DES PROPOSITIONS

Après une première partie commune au rapport et à la note, la commande fera clairement apparaître les propositions attendues du candidat dans la seconde partie de sa note avec propositions.

A- Des propositions organisées

La partie "propositions" est annoncée dans l'annonce de plan de la note et introduite par la conclusion de la note. Elle est rédigée avec la même rigueur que la partie "note". La rédaction doit être concise : 2 à 3 pages, qui s'ajoutent à la note, sont nécessaires et suffisantes.

B- Des propositions tenant compte du contexte technique, juridique ou financier

➤ Les propositions, argumentées, s'inscrivent clairement dans une perspective d'aide à la décision. **Elles requièrent du candidat des connaissances précises qui ne figurent pas dans le dossier :** le candidat doit évidemment s'appuyer sur des éléments du dossier pour fonder ses propositions mais il doit aussi faire appel à des données qui n'y apparaissent pas.

➤ Les parties de programme communes à toutes les options à l'intérieur de chaque spécialité (arrêté du 9 juillet 2003) permettent de prendre la mesure des connaissances juridiques et financières requises : connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs, règles d'hygiène et de sécurité, notions sur les marchés publics...

III- UNE EPREUVE SANS PROGRAMME

A- Un dossier portant sur la spécialité

L'article 5 du décret n°2003-256 du 19 mars 2003 renvoie à un programme fixé, en tant que de besoin, par arrêté ministériel. L'arrêté du 9 juillet 2003 fixe programme des épreuves relatives à l'option choisie par le candidat, et non à la spécialité. Les parties du programme communes à l'ensemble des options d'une spécialité peuvent toutefois fournir des pistes de thématiques.

B- Les annales

Voir mail

IV- UN BAREME GENERAL

La note avec propositions sera avant tout évaluée sur le fond (note sur 20 points) avant que des points ne soient éventuellement retranchés pour sanctionner des problèmes de forme.

Sur le fond :

Le barème sera le suivant :

-12 points pour la note ;

-8 points pour les propositions.

Cette répartition des points sera portée sur le sujet.

A- La note de synthèse devrait obtenir la moitié des 12 points ou plus lorsqu'elle

➤ reprend les informations essentielles des documents en les synthétisant et en les ordonnant autour d'un plan clair et structurant (introduction comprenant une annonce de plan, matérialisation des parties et sous-parties),

et :

➤ propose au destinataire une réflexion précise et étayée sur le problème posé, faisant preuve d'une approche pertinente des réalités professionnelles et d'une maîtrise de la dimension technique du sujet,

et :

➤ est rédigée dans un style correct.

Elle ne devrait pas obtenir la moyenne lorsqu'elle :

➤ ne constitue qu'une juxtaposition de résumés des documents du dossier, ou :

➤ expose de manière désordonnée et imprécise quelques éléments tirés du dossier, laissant apparaître une méconnaissance grave des réalités professionnelles et l'absence de toute maîtrise de la dimension technique du sujet,

ou :

➤ est fondée sur des informations qui ne figurent pas dans le dossier,

ou :

➤ est rédigée dans un style particulièrement incorrect.

B- Les propositions devraient obtenir la moitié des 8 points ou plus lorsqu'elles :

➤ valorisent, le cas échéant, des informations pertinentes du dossier et mobilisent des connaissances professionnelles adaptées au traitement du sujet,

et :

➤ prennent en compte les attentes de leur destinataire,

et :

➤ sont rédigées dans un style correct.

Elles ne devraient pas obtenir la moyenne lorsqu'elles :

➤ n'utilisent pas des informations pertinentes du dossier, laissent apparaître de graves méconnaissances professionnelles,

ou :

➤ ne prennent pas en compte les attentes du destinataire,

ou :

➤ sont rédigées dans un style particulièrement incorrect.

Sur la forme :

Deux points seront enlevés pour non-respect des règles d'orthographe et de présentation.

ELEMENTS STATISTIQUES ET BIBLIOGRAPHIE

Statistiques

| | EXTERNE | | | INTERNE | | | 3 ^F CONCOURS | | |
|---|------------------|-------------|------------|------------------|-------------|-----------|-------------------------|-------------|-----------|
| | Nombre de postes | Admissibles | Admis | Nombre de postes | Admissibles | Admis | Nombre de postes | Admissibles | Admis |
| Ingénierie, gestion technique | 16 | 18 | 14 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Bâtiments, génie civil | 70 | 39 | 36 | 25 | 11 | 10 | 5 | 3 | 3 |
| Infrastructure et réseaux | 67 | 39 | 28 | 25 | 13 | 10 | 8 | 4 | 3 |
| Prévention et gestion des risques, hygiène | 66 | 84 | 59 | 14 | 4 | 4 | 11 | 10 | 9 |
| Aménagement urbain | 14 | 19 | 17 | 6 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Paysages et gestion des espaces naturels | 29 | 50 | 34 | 12 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Informatique et systèmes d'information | 79 | 91 | 77 | 40 | 6 | 6 | 16 | 3 | 3 |
| Techniques de la communication et des activités artistiques | 17 | 20 | 13 | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| TOTAUX | 358 | 360 | 278 | 131 | 38 | 33 | 47 | 23 | 21 |

Bibliographie

- Pour acquérir des ouvrages préparatoires à certaines épreuves de ce concours, rendez-vous :
- sur le site du CNFPT (www.cnfpt.fr rubrique Editions).
 - sur le site de la Fédération National des Centres de Gestion (www.fncdg.com)

**POUR TOUT RENSEIGNEMENT,
VEUILLEZ VOUS ADRESSER AU**



CENTRE DE GESTION DU BAS-RHIN

Service concours

12 avenue Robert Schuman - B.P. 51024

67381 LINGOLSHEIM CEDEX

Tél. 03.88.10.34.64 – Fax. 03.88.10.34.60

Internet : www.cdg67.fr E-mail : cdg67@cdg67.fr