



**CENTRE DE GESTION DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE DE LOIRE-ATLANTIQUE**  
10 boulevard de la Loire – BP 66225 - 44262 NANTES Cedex 2  
Tel : 02 40 20 00 71

## **CONCOURS EXTERNE, INTERNE ET TROISIÈME VOIE DE TECHNICIEN TERRITORIAL**

### **LE CADRE D'EMPLOIS**

---

Les techniciens territoriaux constituent un cadre d'emplois de catégorie B de la filière « technique ». Il comprend les grades suivants :

- technicien territorial (ex contrôleur de travaux),
- technicien principal de 2<sup>ème</sup> classe (ex technicien supérieur, contrôleur principal de travaux),
- technicien principal de 1<sup>ère</sup> classe (ex technicien principal supérieur, technicien supérieur chef, contrôleur de travaux chef).

### **LES PRINCIPALES FONCTIONS**

---

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

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

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.

Ce concours est ouvert dans les spécialités suivantes :

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

## RÉPARTITION DES POSTES

Le nombre de postes ouverts est de **167**, se répartissant comme suit :

SPÉCIALITÉS	NOMBRE DE POSTES EXTERNE	NOMBRE DE POSTES INTERNE	NOMBRE DE POSTES 3 <sup>ÈME</sup> CONCOURS	NOMBRE DE POSTES TOTAL
Bâtiments, génie civil	16	18	1	35
Réseaux, voirie et infrastructures	14	15	1	30
Prévention et gestion des risques, hygiène, restauration	5	5	1	11
Aménagement urbain et développement durable	2	1	1	4
Espaces verts et naturels	13	15	1	29
Ingénierie, informatique et systèmes d'information	11	12	1	24
Services et interventions techniques	10	11	1	22
Métiers du spectacle	5	6	1	12
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>167</b>

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ACCÈS AU CONCOURS EXTERNE SUR TITRES DE TECHNICIEN TERRITORIAL

Le concours externe des **techniciens territoriaux** est ouvert aux candidats titulaires d'un **baccalauréat technologique**, ou d'un **baccalauréat professionnel**, ou d'un **diplôme homologué au niveau IV** sanctionnant une formation technico-professionnelle, ou d'une qualification reconnue comme équivalente dans les conditions fixées par le décret du 13 février 2007 modifié **correspondant à l'une des 10 spécialités existantes** au titre de l'article 6 du décret n° 2010-1357 du 9 novembre 2010, portant statut particulier du cadre d'emplois des techniciens territoriaux.

- **Les candidats titulaires d'autres diplômes que ceux acceptés sont invités à saisir la commission compétente (CNFPT / DGCL).**

Exemples de diplômes concernés (liste indicative et non exhaustive) :

- Tous les diplômes d'enseignement général quel que soit leur niveau et donc non inscrits au RNCP (Baccalauréats séries générales, DEUG, licence...),
- Baccalauréats technologiques séries SMS, ST2S, STMD, STG (sauf spécialité gestion des systèmes d'information),
- Baccalauréats professionnels relevant des domaines des services, du para-médical, du secrétariat, de la comptabilité, de la vente, du commerce, de la sécurité, dont voici quelques exemples : « services », « services de proximité et vie locale », « services en milieu rural », « accompagnement soins et services à la personne option A : à domicile », « secrétariat », « comptabilité », « commerce », « négociation, suivi de clientèle », « accueil, relation clients et usagers », « technicien conseil vente en animalerie », « technicien vente et conseil-qualité en produits alimentaires », « technicien vente et conseil-qualité en vins et spiritueux », « vente prospection, négociation, suivi de clientèle », « optique lunetterie », « prothèse dentaire », « esthétique, cosmétique parfumerie », « sécurité prévention »...
- Tous les diplômes professionnels qui bien qu'inscrits au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) sont **sans rapport avec l'une des 10 spécialités existantes au concours**.

Déterminer le caractère de son diplôme et, le cas échéant, saisir l'une des deux commissions nationales d'équivalence

**A/** Pour savoir si votre diplôme est bien un **titre ou diplôme à finalité professionnelle**, nous vous invitons à consulter le **Répertoire National des Certifications Professionnelles** ([www.cncp.gouv.fr](http://www.cncp.gouv.fr)).

Dans l'affirmative, pour établir le lien de votre diplôme avec l'une des spécialités, reportez vous au programme du concours (arrêté du 15 juillet 2011 fixant le programme des épreuves).

Si votre titre ou votre diplôme ne figure pas au RNCP ou si le lien avec l'une des spécialités ne peut être établi clairement, nous vous conseillons de saisir la commission d'équivalence compétente, et ce sans attendre l'ouverture de la période d'inscription aux concours (délai prévisionnel d'instruction par les commissions : 4 mois).

**B/** En application des articles 7 et 8 du décret n° 2007-196 du 13 février 2007 modifié, relatif aux équivalences de diplômes requises pour se présenter aux concours d'accès aux corps et cadres d'emplois de la fonction publique, lorsque le recrutement par voie de concours est subordonné à la possession d'un titre de formation ou d'un diplôme spécifique portant sur une spécialité précise, **ce qui est le cas pour le nouveau concours de technicien**, les candidats présentent leur demande d'équivalence à l'une des commissions suivantes :

- **La commission placée auprès du ministre chargé des collectivités territoriales** pour les candidats titulaires d'un diplôme ou titre **délivré dans un autre État que la France**. Cette commission est également compétente pour apprécier l'expérience professionnelle du demandeur en complément de ces mêmes diplômes et titres.
- **La commission placée auprès du président du CNFPT** pour les candidats se prévalant d'une expérience professionnelle, soit en complément de diplômes ou titres **délivrés en France**, autres que ceux requis, soit en l'absence de tout diplôme.

Les adresses de ces commissions (CNFPT et DGCL) sont disponibles sur le site internet du CNFPT ([www.cnpft.fr](http://www.cnpft.fr)), le dossier de saisine de la commission placée auprès du président du CNFPT étant téléchargeable sur ce même site.

**ATTENTION :**

Les décisions d'équivalence rendues :

- pour le concours externe de technicien supérieur territorial, avant la réforme de la catégorie B,
- pour le concours externe d'ingénieur territorial,

ne sont pas recevables au titre du concours de technicien.

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

Décisions des commissions :

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

Important :

- Effectuer une demande d'équivalence de diplôme ne dispense en aucun cas des démarches d'inscription à un concours.
- Les demandes d'équivalence adressées auprès des deux commissions (CNFPT ou DGCL) peuvent être effectuées tout au long de l'année.

➤ **Dispense de diplôme pour les mères et pères de trois enfants au moins :**

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

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

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

Conformément à la loi n°84-610 du 16 juillet 1984, les candidats peuvent bénéficier de cette dispense s'ils figurent, l'année du concours, sur la liste des sportifs de haut niveau établie par arrêté du ministre des sports.

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

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ACCÈS AU CONCOURS INTERNE

---

Le concours **interne** est ouvert aux fonctionnaires et agents publics des collectivités territoriales, de l'État, des établissements publics qui en dépendent, y compris ceux relevant de la fonction publique hospitalière, aux militaires ainsi qu'aux agents en fonction dans une organisation internationale intergouvernementale à la date de clôture des inscriptions, comptant **au moins quatre ans** de services publics au **1<sup>er</sup> janvier de l'année au titre de laquelle le concours est organisé**.

Sont exclues les périodes accomplies en tant qu'emploi aidé : CES (Contrat emploi solidarité), CEC (Contrat emploi consolidé), emploi jeune...

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ACCÈS AU TROISIÈME CONCOURS

---

Le **troisième concours** est ouvert aux candidats justifiant, au 1<sup>er</sup> janvier de l'année au titre de laquelle le concours est organisé, de l'exercice, pendant une durée de **quatre ans au moins** :

- d'une ou de plusieurs activités professionnelles relevant de contrat de droit privé,
- ou
- d'un ou de plusieurs mandats de membre d'une assemblée élue d'une collectivité territoriale,
- ou
- d'une ou de plusieurs activités accomplies en qualité de responsable d'une association.

Les activités professionnelles prises en compte au titre de ce concours doivent avoir été exercées dans des domaines correspondant aux missions dévolues aux fonctionnaires du premier grade du cadre d'emplois concerné.

Sont acceptées les activités accomplies en tant que CES, CEC en fonction de leur nature (contrat de droit privé).

Les périodes au cours desquelles l'exercice d'une ou plusieurs activités ou d'un ou plusieurs mandats aura été simultanément ne seront prises en compte qu'à un seul titre.

## PIÈCES À FOURNIR

---

### ➤ **Concours externe :**

- la copie du titre ou diplôme homologué au moins au niveau IV, correspondant à l'une des spécialités ouvertes
- ou
- les documents justifiant de la dérogation (exemple : copie du livret de famille, extrait d'inscription sur la liste des sportifs de haut niveau établie par le ministre des sports),
- ou
- une copie de la décision favorable d'équivalence de diplôme délivrée par le CNFPT,
- ou
- la demande d'équivalence adressée au CNFPT (en attente de la décision favorable à fournir au plus tard le jour de l'épreuve écrite, le 11 avril 2012),

**ET**

- 4 timbres autocollants à validité permanente.

En outre les candidats titulaires de titres ou de diplômes obtenus dans un autre État que la France devront fournir, outre la copie du titre ou du diplôme :

- une traduction du titre ou diplôme, par un **traducteur assermenté**, lorsqu'il est rédigé dans une autre langue que le français et une authentification.
- La copie de la **décision favorable** d'équivalence de diplôme délivrée par la **DGCL**.

### ➤ **Concours interne :**

- l'état détaillé des services publics effectifs dûment complété par la collectivité,
- le dernier arrêté de situation.
- 4 timbres autocollants à validité permanente.

➤ **3<sup>ème</sup> concours :**

- pour ceux qui doivent justifier d'une activité professionnelle, l'attestation jointe au dossier permettant de préciser le contenu et la nature de ces activités, accompagnée des photocopies des contrats employeurs correspondant aux différentes activités et périodes d'emploi,

ou

- pour ceux qui doivent justifier de l'accomplissement d'un mandat de membre d'une assemblée élue d'une collectivité territoriale, toute pièce attestant de cette condition,

ou

- pour ceux qui doivent justifier d'une activité en qualité de responsable d'une association, les statuts de l'association à laquelle ils appartiennent ou ont appartenu ainsi que les déclarations régulièrement faites à la préfecture du département ou à la sous-préfecture de l'arrondissement où l'association a son siège social,

ET

- 4 timbres autocollants à validité permanente.

**DISPOSITIONS APPLICABLES AUX CANDIDATS HANDICAPÉS**

---

La demande d'aménagement d'épreuves doit être faite par le candidat durant la période d'inscription au concours.

Des aménagements d'épreuves peuvent être accordés aux personnes bénéficiaires de l'obligation d'emploi (titulaires de l'allocation aux adultes handicapés, d'une carte d'invalidité) et, notamment, aux titulaires d'une reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé délivrée par la Commission des droits et de l'autonomie.

Les candidats doivent fournir au Centre de gestion de Loire-Atlantique, dans les meilleurs délais :

- 1- la photocopie de la décision de la Commission des droits et de l'autonomie leur reconnaissant la qualité de travailleur handicapé et leur reconnaissant le bénéfice de l'obligation d'emploi.
- 2- Un certificat médical délivré par un médecin généraliste agréé par le préfet du département de son lieu de résidence, précisant que le handicap est compatible avec l'exercice des fonctions de technicien territorial, et :
  - mentionnant si nécessaire le ou les aménagements souhaités au cours des épreuves, et correspondant à la nature du handicap,
  - demandant éventuellement le bénéfice d'un tiers-temps supplémentaire.

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

Vous pouvez trouver la liste des médecins agréés pour le département de la Loire-Atlantique :

- en consultant le site [www.pays-de-la-loire.sante.gouv.fr](http://www.pays-de-la-loire.sante.gouv.fr), rubrique "santé publique" ;
- en contactant le Centre de gestion de Loire-Atlantique.

**LES ÉPREUVES ÉCRITES D'ADMISSIBILITÉ**

---

Le candidat, choisit au moment de son inscription, **la spécialité** dans laquelle il souhaite concourir à savoir :

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

Les concours comprennent les **épreuves écrites d'admissibilité** détaillées ci-après :

➤ **Concours externe**

**Réponses à des questions techniques** à partir d'un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt (durée : trois heures ; coefficient 1).

➤ **Concours interne**

**Élaboration d'un rapport technique** rédigé à l'aide des éléments contenus dans un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt (durée : trois heures ; coefficient 1).

➤ **Troisième concours**

**Élaboration d'un rapport technique** rédigé à l'aide des éléments contenus dans un dossier portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt (durée : trois heures ; coefficient 1).

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

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

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

Le jury détermine le nombre total des points nécessaires pour être admissible et sur cette base, arrête la liste des candidats admis à se présenter aux épreuves d'admission.

Tout candidat qui ne participe pas à l'une des épreuves écrites est éliminé.

## **LES ÉPREUVES D'ADMISSION**

---

Les concours comprennent les **épreuves d'admission** détaillées ci-après :

➤ **Concours externe**

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

➤ **Concours interne**

**Entretien** ayant pour point de départ un **exposé du candidat sur les acquis de son expérience** permettant au jury d'apprécier ses motivations et son aptitude à exercer les missions dévolues au cadre d'emplois, notamment dans la spécialité choisie par le candidat (durée totale de l'entretien : vingt minutes, dont cinq minutes au plus d'exposé ; coefficient 1).

➤ **Troisième concours**

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

## **RECRUTEMENT APRÈS CONCOURS**

---

Le recrutement en qualité de technicien territorial intervient après inscription sur liste d'aptitude établie après concours.

Cette liste est distincte pour chacun des concours et fait mention de la spécialité au titre de laquelle chaque lauréat a concouru.

## **INSCRIPTION SUR LISTE D'APTITUDE ET DURÉE DE VALIDITÉ DE LA LISTE D'APTITUDE**

Chaque concours donne lieu à l'établissement, par l'autorité organisatrice du concours, d'une liste d'aptitude classant par ordre alphabétique les candidats déclarés aptes par le jury. Un lauréat de concours ne peut figurer que sur une seule liste d'aptitude d'accès au même grade d'un même cadre d'emplois.

## **Inscription sur la liste d'aptitude**

L'inscription sur la liste d'aptitude est donc automatique en cas de réussite, sauf si le lauréat signale être déjà inscrit sur une autre liste d'aptitude du même cadre d'emplois, auquel cas, il doit opter pour l'une ou l'autre liste d'aptitude.

Ainsi, en cas de réussite simultanée à un même concours, dans deux centres de gestion différents, le lauréat adresse, à l'autorité organisatrice de chacun des concours, dans le délai de 10 jours, par lettre recommandée avec accusé de réception, sa décision d'opter pour son inscription sur la liste d'aptitude choisie et de renoncer à l'inscription sur l'autre liste.

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

## **Durée de validité de la liste d'aptitude**

La durée de validité de la liste d'aptitude est d'un an ; elle est reconduite d'une année, voire de deux années supplémentaires pour les lauréats non nommés. Toutefois, afin de bénéficier d'une réinscription sur la liste d'aptitude pour une deuxième année ou une troisième année, le lauréat doit en faire la demande, par courrier recommandé avec accusé de réception, un mois avant le terme de la première année suivant son inscription initiale et de la deuxième année.

Le décompte de la période de trois ans est suspendu, le cas échéant, durant l'accomplissement des obligations du service national ou en cas de congé parental ou de maternité. Pour bénéficier de cette disposition, le lauréat doit adresser un courrier au Centre de gestion accompagnée de justificatifs.

Les listes d'aptitude ont une validité nationale.

## **RECRUTEMENT**

### ***L'inscription sur la liste d'aptitude ne vaut pas recrutement.***

L'inscription sur une liste permet de postuler auprès des collectivités territoriales : communes, départements, régions et leurs établissements publics (à l'exception de la ville de Paris qui a un statut particulier).

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

Cependant, le Centre de gestion facilite la recherche d'emploi des lauréats qui le souhaitent, ceux-ci ayant la possibilité sur le site Internet du Centre de gestion de la Loire-Atlantique ([www.cdg44.fr](http://www.cdg44.fr)), ou sur celui des autres centres de gestion ([www.fncdg.com](http://www.fncdg.com)), de consulter les offres d'emploi proposées par les collectivités.

## **NOMINATION ET TITULARISATION**

### **Nomination en qualité de stagiaire**

Les candidats inscrits sur la liste d'aptitude et recrutés sur un emploi dans une collectivité ou un établissement public sont nommés « technicien stagiaire », pour une durée d'un an par l'autorité territoriale investie du pouvoir de nomination.

### **Titularisation**

La titularisation intervient à l'issue du stage, éventuellement prolongé, par décision de l'autorité territoriale, au vu, notamment, d'une attestation de suivi de la formation d'intégration établie par le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT).

Lorsque la titularisation n'est pas prononcée, l'agent 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 s'il était déjà titulaire d'un grade.

Le refus de titularisation du stagiaire est soumis à l'avis de la Commission Administrative Paritaire.

**RÉMUNERATION (traitement brut mensuel)**

La rémunération comprend le traitement de base augmenté, le cas échéant, de l'indemnité de résidence, d'un supplément familial, de certaines indemnités ou primes.

À titre indicatif, le traitement de base mensuel au 1<sup>er</sup> décembre 2010 est le suivant :

Début de carrière sur le grade: 1 435,39 €

Fin de carrière sur le grade : 2 250,32 €

**INSCRIPTION AU CONCOURS DE TECHNICIEN TERRITORIAL**

Il vous est recommandé de vérifier que :

- vous **remplissez les conditions d'inscription** ;
- votre dossier d'inscription est **complet et correctement rempli**.

Votre dossier doit être retourné **au plus tard** pour le **JEUDI 8 DÉCEMBRE 2011** à l'adresse suivante :

Centre de gestion de la fonction publique territoriale de la Loire-Atlantique  
- Service concours -  
10 boulevard de la Loire - BP 66225  
44262 NANTES Cedex 2

- soit par voie postale, le cachet de la poste faisant foi – tout pli insuffisamment affranchi sera refusé,
- soit en le déposant au service concours du Centre de gestion de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00 du lundi au vendredi.

**TOUT DOSSIER D'INSCRIPTION DÉPOSÉ OU POSTÉ HORS DÉLAI  
SERA IRRECEVABLE ET REJETÉ.**

L'inscription à un concours constitue une démarche individuelle. En conséquence, il appartient au candidat de transmettre personnellement son dossier **original, complet et suffisamment affranchi, dans le délai imparti**.

Aucun dossier photocopié, transmis par télécopie ou messagerie électronique ne sera accepté. Les captures d'écran ou leur impression ne seront pas acceptées.

Tout incident (retard, perte...) dans la transmission du dossier, quelle qu'en soit la cause, engage la responsabilité de l'émetteur et entraîne un refus systématique d'admission à concourir.

**Les épreuves écrites d'admissibilité du concours se dérouleront le mercredi 11 AVRIL 2012**, agglomération nantaise.

**Votre convocation vous parviendra par courrier environ 15 jours avant les épreuves écrites.**



**LE PROGRAMME DES ÉPREUVES****Spécialité 1 « bâtiments, génie civil »****Construction et bâtiment****➤ Connaissances de base :**

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

ASPECTS GÉNÉRAUX :

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

HYGIÈNE, SANTÉ ET SÉCURITÉ :

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

**➤ Ingénierie :**

PROGRAMMATION : faisabilité et pertinence des opérations, notion de coût global, approche qualité et développement durable dans les constructions ;

RÉALISATION DE PROJET : dispositions constructives, choix de matériaux et équipements, élaboration de pièces techniques contractuelles, rédaction de descriptifs, estimation des coûts de constructions ;

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.

**Génie climatique****➤ Connaissances de base :**

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

ASPECTS GÉNÉRAUX :

Énergétique : les énergies et les fluides ; thermique bâtiment ;

Bâtiment : technologies, matériaux, maintenance et normes en vigueur de tous les corps d'état du second œuvre ;

Chauffage, ventilation, climatisation ;

Notions de courants forts, courants faibles et éclairage.

## HYGIÈNE, SANTÉ ET SÉCURITÉ :

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

➤ *Ingénierie :*

ÉNERGIE : production, transport et consommation, approche qualité et développement durable, utilisation des énergies renouvelables ;

BÂTIMENTS : diagnostic thermique, conception en termes de coût global, optimisation de la consommation énergétique, outils domotiques ;

CONCEPTION ET PRÉDIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS CLIMATIQUES.

GESTION DES CONSOMMATIONS : CHAUFFAGE, CLIMATISATION, ÉLECTRICITÉ, EAU, TÉLÉPHONE, CARBURANTS.

L'APPORT DE LA GESTION ET MAINTENANCE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET DE LA GESTION TECHNIQUE CENTRALISÉE.

➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

ORGANISATION D'UN SERVICE ÉNERGIE.

ANALYSE DES COÛTS ET RAISONNEMENT EN COÛT GLOBAL.

GESTION FINANCIÈRE ET COMPTABLE : comptabilité analytique et coût global ;

CONDUITE DE DOSSIER.

**Spécialité 2 « réseaux, voirie et infrastructures »**➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- documents d'urbanisme, de protection et de valorisation de l'environnement ;
- notions de marchés publics.

ASPECTS GÉNÉRAUX :

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

RÉSEAUX DIVERS :

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

➤ *Ingénierie :*

CONCEPTION ET RÉALISATION DE LA VOIRIE ET DES RÉSEAUX :

- élaboration de projet à partir des données de trafic, d'environnement, de sécurité et d'économie ;
- éléments topographiques et géométriques de calculs de tracés pour voirie, réseaux et espaces publics, pour tous modes de déplacements ;
- conception géométrique d'aménagement des voies et des carrefours ;
- structures de chaussée : dimensionnement ;
- terrassements, déblais, remblais : exécution et types de matériel ;
- matériaux utilisés en voirie et en réseaux : provenance, caractéristiques, conditions de mise en œuvre et d'utilisation ;
- organisation des chantiers, planification et phasage des travaux ;
- coordination des interventions et occupation du domaine public.

ÉQUIPEMENTS DE LA VOIRIE :

- signalisation routière, signalisation des chantiers ;
- éclairage public ;
- mobiliers urbain et routier ;
- équipements de sécurité.

➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

SUIVI ET EXPLOITATION DU PATRIMOINE DE VOIRIE :

- programmation de l'entretien du patrimoine ;
- surveillance, contrôle et entretien des voiries et des équipements ;
- traitement hivernal et nettoyage des voies.

CONDUITE DE DOSSIER.

ROUTES ET CHEMINS : terminologie, technologie, technique de construction.

DOMAINE PUBLIC. CONSERVATION ET POLICE DES ROUTES ET CHEMINS.

PRÉVENTION DES ACCIDENTS.

**Spécialité 3 « Prévention et gestion des risques, hygiène, restauration »**

**Sécurité et prévention des risques**

➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

CONNAISSANCES GÉNÉRALES :

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

DANGERS ET INTOXICATIONS POTENTIELS ET ACCIDENTELS :

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

➤ *Ingénierie :*

MÉTHODES D'ANALYSE ET DE TRAITEMENT DES RISQUES : applications aux risques naturels et technologiques.

MÉTHODES D'ÉVALUATION ET GRILLES D'ACCEPTABILITÉ. APPLICATION AUX RISQUES ENVIRONNEMENTAUX, SANITAIRES, TOXIQUES, CHIMIQUES : incendies, catastrophes naturelles, évolution des produits et matériaux.

RÉALISATION DE DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES : 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.

## Hygiène, laboratoires, qualité de l'eau

### ➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- connaissance des acteurs institutionnels ;
- notions de marchés publics.

CHIMIE, MICROBIOLOGIE, IMMUNOLOGIE, RISQUES SANITAIRES, HYGIÈNE DES MILIEUX.

DONNÉES FONDAMENTALES DE CES DISCIPLINES APPLIQUÉES AUX ACTIVITÉS DU DOMAINE : les eaux, l'environnement, l'agroalimentaire, les diagnostics biologiques.

MAÎTRISE ET INTERPRÉTATION DES DONNÉES FONDAMENTALES ISSUES DE LABORATOIRES ET AUTRES MESURES POUR RÉALISER LES DOCUMENTS TECHNIQUES :

- diagnostics, études des risques environnementaux et sanitaires ;
- études des impacts sur les milieux et les populations ;
- validations des mesures, interprétation et communication ;
- culture de prévention par les suivis scientifiques et techniques des milieux.

### ➤ *Ingénierie :*

TECHNIQUES DE BASE :

- prélèvements ;
- analyses chimiques ;
- analyses microbiologiques : bactériologie, virologie, parasitologie ;
- analyses immunologiques ;
- mesures de terrain : méthodes, outils, interprétations.

STATISTIQUES APPLIQUÉES AUX ANALYSES, NOTIONS DE BASE :

- définition et objectifs des outils statistiques ;
- les tests statistiques simples ;
- les normes ISO et autres référentiels.

MÉTROLOGIE PRATIQUE DE LABORATOIRE ET DES MÉTHODES DE MESURES ET OBSERVATIONS :

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

ESTIMATION DES INCERTITUDES :

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

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES : en situation normale, en cas de crise :

- les agents des services ;
- les populations.

### ➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

ASSURANCE QUALITÉ, DÉMARCHE QUALITÉ.

CONDUITE DE PROJET.

## Déchets, assainissement

### ➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

PHYSIQUE, CHIMIE, MICROBIOLOGIE, RISQUES SANITAIRES, HYGIÈNE DES MILIEUX.

DONNÉES FONDAMENTALES DE CES DISCIPLINES APPLIQUÉES AU DOMAINE : les déchets, les eaux usées, l'environnement.

➤ *Ingénierie :*

LES DÉCHETS ET LES EAUX USÉES : leur collecte, leur traitement, leur élimination et leur valorisation.

ÉLÉMENTS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES, ÉCONOMIQUES, SOCIOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX : impacts sur les milieux et les populations.

INTERPRÉTATION DES ANALYSES.

DONNÉES ÉCONOMIQUES : financement et coût des services.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES.

➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

ASSURANCE QUALITÉ, DÉMARCHE QUALITÉ.

CONDUITE DE DOSSIER LIÉ À L'OPTION.

## Sécurité du travail

➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- connaissance des acteurs institutionnels ;
- notions de marchés publics ;
- réglementation applicable aux collectivités territoriales, en matière de sécurité au travail ;
- obligations de l'employeur public : mise en place d'une politique de prévention des risques professionnels efficace et continuellement réévaluée. Fonctionnement des acteurs internes : autorité, encadrement, ACMO, ACFI, comité technique paritaire, commission d'hygiène et sécurité, agents ;
- information et communication orale et écrite, interne et externe.

CONNAISSANCES GÉNÉRALES :

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

➤ *Ingénierie :*

ANALYSE, ÉVALUATION DES ACTIVITÉS DE TRAVAIL :

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

ORGANISATION DE LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS :

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

MOBILISATION DES ACTEURS INTERNES ET EXTERNES.

➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

CONDUITE DE DOSSIER.

## Restauration

LES FORMULES DE RESTAURATION.  
 LES CONCEPTS DE PRODUCTION.  
 LES PRODUITS.  
 L'ORGANISATION ET L'APPROVISIONNEMENT.  
 L'ORGANISATION DES LOCAUX ET LES MATÉRIELS.  
 L'ORGANISATION DU TRAVAIL ET DU CONTRÔLE.  
 LES MODES DE CUISSON.  
 L'HYGIÈNE ET LA PRÉVENTION GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE RESTAURATION.  
 L'ERGONOMIE ET LE SECOURISME LIÉS À CE SECTEUR D'ACTIVITÉ.

### **Spécialité 4 « Aménagement urbain et développement durable »**

#### 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.

## Génie urbain

### ➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

- connaissance des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- connaissance des acteurs institutionnels ;
- notions de marchés publics.

LES DIFFÉRENTES ÉCHELLES DE LA PLANIFICATION URBAINE, DU SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT) AU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU), LES PROCÉDURES D'URBANISME OPÉRATIONNEL.

L'APPLICATION DU DROIT DES SOLS, PERMIS DE CONSTRUIRE, CERTIFICAT D'URBANISME... ;

NOTIONS DE MAÎTRISE D'OUVRAGE PUBLIQUE.

### ➤ *Ingénierie :*

PROJET URBAIN :

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

GÉNIE URBAIN :

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

### ➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

COMMUNICATION : actions de sensibilisation, réunions publiques, concertation.

GESTION FINANCIÈRE ET COMPTABLE : COMPTABILITÉ ANALYTIQUE ET COÛT GLOBAL.

CONDUITE DE PROJET.

## **Spécialité 5 « Espaces verts et naturels »**

### 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.

## 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 la faune.

CONNAISSANCE DES STATUTS, MISSIONS ET FONCTIONNEMENT DES ORGANISMES SPÉCIFIQUES DANS LA GESTION DES ESPACES NATURELS :

- collectivités territoriales ;
- établissements publics de l'État ;
- autres établissements publics locaux ;
- associations.

➤ *Ingénierie :*

MÉTHODES D'EXPERTISE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE D'ESPACES URBAINS, RURAUX ET NATURELS.

DIAGNOSTICS ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGERS DES ESPACES À AMÉNAGER : entités paysagères, circulations, patrimoine naturel, agricole, urbain.

SCHÉMA DIRECTEUR PAYSAGER ET PLANS DE GESTION DURABLE DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET AMÉNAGÉS : élaboration des documents de références, objectifs, préconisations, évaluation.

MAÎTRISE DES TECHNIQUES DOUCES ET ALTERNATIVES POUR L'ENTRETIEN ET LA RESTAURATION DES ESPACES ET DES PAYSAGES.

STRATÉGIE DES MODES DE MAÎTRISE ET DE GESTION EN RÉGIE, CONVENTION, CONTRATS, MARCHÉS.

CARTOGRAPHIE DES PAYSAGES ET DES ESPACES NATURELS.

COMMUNICATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE.



➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

CONDUITE DE PROJET.

CRÉATION D'ÉQUIPEMENTS ET DE SERVICES D'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DES ESPACES VERTS.

## Spécialité 6 « Ingénierie, informatique et systèmes d'information »

### Systemes 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 :*

LANGAGE DE PROGRAMMATION – ALGORITHMIQUE.

CONCEPTION, INTÉGRATION D'APPLICATION :

- méthodes, normes, outils de développement et maintenance applicative ;
- applications métiers.

INTERNET :

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

CONNAISSANCE DES OUTILS DE LA COMMUNICATION ÉCRITE ET NUMÉRIQUE DE LA PAO ET DE L'INTERNET.

GESTION ET MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES TECHNIQUES.

ASSISTANCE FONCTIONNELLE ET TECHNIQUE AUX SERVICES ET AUX UTILISATEURS.

➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

ADMINISTRATION, SÉCURITÉ ET QUALITÉ DE SERVICE.

CONDUITE DE PROJET.

### Réseaux et télécommunications

➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

CONCEPTS DE BASE ET ARCHITECTURE RÉSEAU LOCAL, D'ENTREPRISE, GLOBAL, TOPOLOGIE.

MATÉRIEL ACTIF DE RÉSEAU : adressage, acheminement, routage, commutation, qualité de service.

NORMES RÉSEAUX ET SUPPORTS DE TRANSMISSION ASSOCIÉS :

- couches réseaux, liaisons... ;
- systèmes de transmission, infrastructure, câblage et connectique ;
- fibre optique et réseaux métropolitains ;
- technologie des réseaux : filaires, sans fils...

➤ **Ingénierie :**

RÉSEAUX PUBLICS ET RÉSEAUX CONSTRUCTEURS, RÉSEAUX HAUT DÉBIT.

THÉORIE GÉNÉRALE EN RADIOCOMMUNICATIONS, NORMES ET STANDARDS.

CONVERGENCE VOIX-DONNÉES : téléphonie, l'exploitation et l'administration : du réseau téléphonique, de la messagerie vocale, de la vidéo-transmission, systèmes dédiés PABX...

INTERNET, ASPECTS TECHNIQUES : protocoles et services.

MAINTENANCE ET SÉCURITÉ DES RÉSEAUX : aspects techniques, mise en place des outils et contrôle, mesure de performance.

ADMINISTRATION, CONTRÔLE, SUIVI DES RESSOURCES, INGÉNIERIE DES RÉSEAUX : modélisation, cahier des charges...

GESTION ET MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES TECHNIQUES.

➤ **Organisation et gestion de service :**

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

SENSIBILISATION DES SERVICES ET UTILISATEURS À LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL EN RÉSEAUX.

CONDUITE DE DOSSIER.

## Spécialité 7 « Services et interventions techniques »

### Ingénierie, gestion technique

CENTRES TECHNIQUES.

➤ **Connaissances de base :**

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

ASPECTS GÉNÉRAUX :

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

HYGIÈNE, SANTÉ ET SÉCURITÉ :

- étude des risques, consignes générales, fiches de poste ;
- l'arbre des causes ;
- élaboration de procédures.

➤ **Ingénierie :**

PRINCIPES DE L'ORGANISATION, DE L'ORDONNANCEMENT ET DE LA GESTION DE LA PRODUCTION.

L'APPROCHE QUALITÉ.

LES MOYENS DE COORDINATION ET DE PLANIFICATION.

L'ÉLABORATION DE PIÈCES TECHNIQUES CONTRACTUELLES.

➤ **Organisation et gestion de service :**

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

ORGANISATION D'UN SERVICE TECHNIQUE ET D'UN CENTRE TECHNIQUE.

GESTION FINANCIÈRE ET COMPTABLE : COMPTABILITÉ ANALYTIQUE ET COÛT GLOBAL.

NOTIONS DE CONTRÔLE DE GESTION.

CONDUITE DE DOSSIER.

## Logistique et maintenance

### ➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

ASPECTS GÉNÉRAUX :

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

HYGIÈNE, SANTÉ ET SÉCURITÉ :

- étude des risques, consignes générales, fiches de poste ;
- l'arbre des causes ;
- élaboration de procédures.

### ➤ *Ingénierie :*

PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE ET STRATÉGIES DE LA MAINTENANCE : entretien préventif, curatif.

ÉTABLISSEMENT D'UN PROGRAMME D'ENTRETIEN.

L'APPROCHE QUALITÉ APPLIQUÉE À LA MAINTENANCE.

LES CONTRATS D'ENTRETIEN, CONTRATS DE SERVICES, CONTRATS DE CONTRÔLE TECHNIQUE.

L'ÉLABORATION DE PIÈCES TECHNIQUES CONTRACTUELLES.

L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE TRAVAIL DES PRESTATAIRES.

L'APPORT DE LA GESTION ET MAINTENANCE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET DE LA GESTION TECHNIQUE CENTRALISÉE.

LA MAINTENANCE TECHNIQUE APPLIQUÉE AUX PARCS AUTOMOBILES ET CENTRES TECHNIQUES.

LA MAINTENANCE DES CONSTRUCTIONS.

### ➤ *Organisation et gestion de service :*

GESTION D'UN SERVICE ET ENCADREMENT.

ORGANISATION D'UN SERVICE LOGISTIQUE ET MAINTENANCE.

GESTION FINANCIÈRE ET COMPTABLE : COMPTABILITÉ ANALYTIQUE ET COÛT GLOBAL.

GESTION DES STOCKS.

CONDUITE DE DOSSIER.

## Mécanique - électromécanique

SYSTÈMES DE FABRICATION.

SYSTÈMES DE MONTAGE ET D'ASSEMBLAGE.

TECHNIQUES D'ASSEMBLAGE.

AGENCEMENT ET GESTION DES OUTILLAGES DE COUPE.

AGENCEMENT ET GESTION DES OUTILLAGES D'INSTALLATION DE PRODUIT.

SÉCURITÉ, CONDITIONS DU TRAVAIL, ERGONOMIE.

MESURES ÉLECTRIQUES, USAGE DES APPAREILS.

NOTIONS SUR LES OUVRAGES.

PRODUCTION ET TRANSPORT D'ÉNERGIE EN HAUTE TENSION ET BASSE TENSION, POSTES DE TRANSFORMATION, TABLEAUX DE DISTRIBUTION, DYNAMOS ET ALTERNATEURS MOTEURS ; CONNEXIONS DES MOTEURS, REDRESSEURS ET CONVERTISSEURS, MONTE-CHARGE, INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE.

## Imprimerie

LA CHAÎNE GRAPHIQUE (PROCESSUS DE FABRICATION D'UN PRODUIT IMPRIMÉ).

LES MATIÈRES PREMIÈRES ET MATIÈRES CONSOMMABLES :

- encres (caractéristiques, composition et fabrication des encres) ;
- support (composition et fabrication du papier) ;
- blanchets.

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

LES PROCÉDÉS D'IMPRESSION.

LES PROCÉDÉS DE TRANSFORMATION (exemple : tracés de coupe, perforation, pliage).

LE CONTRÔLE DE QUALITÉ (conformité des couleurs, conformité de la maquette, contrôles relatifs aux encres, vernis et adjuvants).

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

GESTION DE PRODUCTION :

- planning (général, de charge, d'approvisionnement, de maintenance).
- cahier des charges.
- processus de fabrication : choix et méthodes.
- gestion des stocks : manuelle, informatisée.
- ergonomie/hygiène et sécurité.
- ergonomie du poste de travail.
- normes.

## **Spécialité 8 « Métiers du spectacle »**

### Connaissances de base relatives aux métiers du spectacle

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

- connaissances des principaux textes réglementaires et normatifs ;
- connaissance des acteurs institutionnels ;
- notions de marchés publics.

CONNAISSANCE DES FORMES ET STRUCTURES DU SPECTACLE VIVANT.

MAÎTRISE DU VOCABULAIRE ET DES TERMES TECHNIQUES DES TECHNICIENS DU SPECTACLE.

CONNAISSANCE DE BASE DES ORGANISMES DE REPRODUCTION ET DE PERCEPTION DES DROITS DIRECTS, VOISINS ET INDIRECTS EN MATIÈRE D'IMAGE, SON, SCÉNOGRAPHIE, ARTS VISUELS.

CONNAISSANCES DE BASE SUR LA RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX.

MODALITÉS DE GESTION ET DE PRODUCTION D'UN SPECTACLE : les licences d'entrepreneurs de spectacle, notions d'employeur occasionnel, régimes des salariés.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ :

- sécurité et électricité. Les différentes habilitations électriques ;
- la sécurité incendie dans les établissements recevant du public : protection des personnes et des biens, acteurs institutionnels. Plans 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.

## Audiovisuel

➤ *Connaissances de base :*

CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL :

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

HISTOIRE DE L'IMAGE ET DES TECHNIQUES.

LES FORMES D'EXPRESSION PLASTIQUE. L'ÉCRITURE CINÉMATOGRAPHIQUE.

MAÎTRISE DES TECHNIQUES D'ARCHIVAGE ET DE CONSERVATION DU PATRIMOINE PHOTOGRAPHIQUE.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ :

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