الجمهـورية الجزائـريـة الديمقـراطيـة الشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكـويـن والتعليـم المهنيـين
Ministère de la formation et de l'enseignement professionnels
المعهـد الوطـني للتكـويـن والتعليـم المهنيـين
قـاسـي الطـاهـر
Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Référentiel des Activités Professionnelles

Techniques audiovisuelles
Option : Image

Code N :TAV0703

Comité technique d'homologation
Visa N° TAV 10/07/20

BTS

V

2020

9 شارع اوعمروش محندأولحاج طريق حيدرة سابقا الابيار الجزائر
09 rue OUAMROUCHE MOHAND OULHADJ ex chemin d'Hydra El-biar Alger tél ☎:(021)92.24.27.92.14.71 fax💻 (021)-92.23.18

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Données générales sur la profession

1- PRESENTATION DE LA PROFESSION :

- **BRANCHE PROFESSIONNELLE :** *Technique Audiovisuel*
- **DENOMINATION DE LA SPECIALITE :** *Techniques Audiovisuelles /*
  *Option : **IMAGE**.*

- **DESCRIPTION DE LA SPECIALITE :**

Le technicien supérieur en techniques audiovisuelles option Image doit être capable de réaliser les cadrages d'ajuster les mouvements de la caméra et être à l'écoute du metteur en scène et du chef opérateur il est responsable du cadrage de l'image qui doit servir les notations de mise en scène. Au cinéma il intervient dés la présentation du film. Il interprète le découpage technique (choix des échelles de plan). Il analyse l'image avec le réalisateur (techniquement et artistiquement) il doit lire un scénario et participer au choix du matériel aux repérages et certains essais : acteur, maquillage, etc.…
Il est chargé de :

- Déterminer avec le réalisateur :
  - L'angle de prises de vue
  - Les échelles de plan
  - La composition de l'image
  - Les mouvements de caméra
  - Les profonds de champ
- Indiquer aux machinistes les mouvements de la caméra, les échelles de plan. La vitesse du travelling, le positionnement des éclairages et vérifier les raccords de plans
- Travailler pour le long métrage (film de fiction) ou à des productions qui joignent la technique vidéo à celle du film : téléfilm, court métrage, documentaire ou institutionnel film publicitaire
- Maitriser tous les types de caméras et analyser les images.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CONDITIONS DE TRAVAIL

Lieu de travail :

Il exerce son métier dans des entreprises de l'audiovisuel, dans un studio de prise de vue ou agence de communication et de publicité

Eclairage : Artificiel ou naturel

Température : Ambiante

Humidité : 40°

Bruit e vibration :

Salle isolé de tout bruit et vibrations interne et externe.

Risques professionnels :

- Problème de vue
- Problème de dos

Contactes sociaux :

Avec tous le staff technique (Réalisateur, journaliste, ingénieur de sot etc.…)

Travail seul ou en équipe : le travail d'exerce seule ou en petite équipe

Exigence de la profession :

- **Physique :**
  - Bonne acuité visuelle
  - Tenue normale et correct
  - Résiste à la position de bout
- **Intellectuelle** :
  - Qualité de soin de présentation
  - Esprit d'organisation et de méthode
  - Esprit d'analyse et de synthèse
  - Sens de responsabilité
  - Sens de création et de réalisation artistique
  - Tenus au secret professionnel
  - Bonne mémoire et avoir une capacité d'écoute
- **Contre indication :**
  - Inaptitude physique
  - Inaptitude morale
  - Incapacité de travail en équipe

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **Responsabilité de l'opérateur :**

  * **Matérielle :**

  Il est responsable du matériel, mise à sa disposition

  * **Décisionnelle :**

  - Prise de décision

  - Le technicien dépend de son supérieur hiérarchique

  * **Moral :**

  - Bonne organisation professionnelle

  - Bonne utilisation des technologies des équipements et des supports

  - Bonne exploitation des guides liés aux outils de travail

  * **Sécurité :**

  - Il est responsable de sa propre personne

  - Il est également responsable des équipements et documents de travail mis à sa disposition

- **Possibilité de promotion :**

Accès aux postes supérieurs selon le cadre réglementaire : conforme au statut de l'entreprise

- Par expérience professionnelle
- Par formation spécifique

Formation :

Niveau scolaire : 3eme AS (Année Secondaire) Math ; science.

Durée de la formation : 30 mois (dont 24 semaines) de stage pratique en Milieu professionnelle

Niveau de qualification : Niveau V

Diplôme : Brevet de technicien supérieur

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Tableau des taches et des opérations

Taches	Opérations
Utiliser les pellicules cinématographiques à la prise de vue	- Choisir la pellicule qui convient aux conditions de travail - Choisir le format de la pellicule en fonction du matériel de prise de vue - Différencier la pellicule de production de tirage et de diffusion
Maitriser les règles de composition et de cadrage dans la réalisation des œuvres cinématographiques	- maitriser le cadrage - maitriser la composition du cadrage - choisir les grosseurs des plans - maitriser les cadrages des mouvements - analyser l'image fixes ou en mouvement
Identification des différents types de l'image (analogique/numérique)	- Définir un signal analogique et numérique - Définir une modulation analogique et déterminer ses types - Définir un multiplexage et déterminer ses types - Définir un balayage et déterminer ses types - Maitriser le signal vidéo - Maitriser une image numérique - Définir une compression et déterminer ses types - Identifier la numérisation de l'image
Résoudre les problèmes liés à l'exploitation d'une caméra film et vidéo	Déterminer les principes de fonctionnement et différents types des organes d'une caméra film - Identifier la translation du film - Définir les systèmes optiques d'une caméra film - Déterminer les différents types d'objectifs - Identifier les visée, des cameras films - Déterminer les organes annexes de la caméra film - Identifier les défauts des caméras film - Utiliser une caméra - Identifier les organes de la caméra vidéo - Identifier le fonctionnement d'une caméra à CCD - Maitriser les caméras à CCD - Déterminer les dispositifs à transfert de charge - Régler les obturateurs électroniques - Classifier les caméras à CCD - Déterminer les objectifs à focales variables et accessoires - Identifier les viseurs et oeilletons - Maîtriser l'électronique de la caméra numérique - Maitriser le caméscope numérique - Distinguer les types de balayage - Définir un signale vidéo - Maitriser l'enregistrement numérique et compression pour différents caméscopes

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	- Maitriser l'enregistrement vidéo sans bande - Maitriser l'enregistrement audio sans bande - - Identifier la télévision haute définition
Maitriser les lois de colorimétries	- Effectuer les essais colorimétriques - Déterminer les filtrages couleurs de la lumière naturelle ou artificielle - Restituer l'image couleur fidèlement à l'originale
- Eclairer un décor naturel ou aménagé avec trois axes de prise de vue	- Construire un éclairage en trois points pour un personnage - Appliquer cette méthode à un groupe de deux, Trois à quatre personnes se trouvant dans un décor restitué ou aménagé - Déterminer l'ouverture et choisir le rapport de contraste de l'éclairage selon le support utilise
Identification des différents types d'équipements de prise de son liés à l'enregistrement et au traitement de bande du son	- Identifier la perception auditive - identifier les principes de prise de son - Déterminer l'acoustique architecturale - choisir le microphone - choisir le haut parleur
Maitrise des formules d'optique -	- Déterminer la nature, la propagation, la dispersion et la réfraction de la lumière - Définir un prisme et déterminer ses lois - Déterminer les différents types de miroirs - Déterminer les différents types des lentilles - Déterminer le cadrage - Choisir une focale - Maitriser le zoomIdentifier le diaphragme - Déterminer la composition d'un bloc optique - Identifier la profondeur de champ - Déterminer les principaux défauts optiques - Citer les accessoires optiques
- Application des lois liées à l'électricité	Etudier et appliquer les lois d'électrostatique dans le domaine électrique - Etudier l'électrocinétique - Analyser les circuits - Etudier le magnétisme et l'électromagnétisme - Définir le courant alternatif
- débattre le film et repérer les éléments techniques et artistiques à partir de la projection et analyser la projection film	Déterminer les éléments d'un film - Etudier thématiquement un film - Identifier les caractéristiques techniques d'un film - Identifier les caractéristiques techniques d'un film - Analyser un portrait - Analyser un film documentaire - Déterminer le découpage séquentiel
- Réalisation des travaux d'électronique	Déterminer le courant continu et sa tension - Déterminer les composants passifs - Appliquer les lois de l'électronique - Maitriser l'analyse fréquentiel

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

	- Déterminer les composants actifs - Identifier les amplificateurs - - Appliquer la conversion analogique et numérique
- Maitrise du fonctionnement de matériel de prise de vue	Identifier les caméras cinématographie - Maîtriser les caméras vidéo numériques et caméscopes numérique - Utiliser les accessoires de caméra - Maitriser le matériel nécessaire pour les essais caméras des Objectifs et de la pellicule - - Déterminer les défauts de caméra
Maitriser les règles de composition et de cadrage dans la réalisation des œuvres cinématographiques	Maitrise du cadrage - Maitrise de la composition - Respect du choix des grosseurs de plan du réalisateur - Connaissance du langage cinématographique - Répétition des cadres et des mouvements difficiles - Entretien du matériel de prise de vues en particulier la tête de la caméra

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ESRIPTION DES TACHES

TACHE 1: Utiliser les pellicules cinématographiques a la prise de vue

Condition de réalisation	Critères de performance
A l'aide de : - Pellicule négative, positive - Inversible noir et blanc, couleur - Papier photographique couleur, noir et blanc **A partir de :** - Laboratoire photo - Laboratoire film	- Bonne connaissance de base de la chimie photographique - Bonne connaissance de physique optique - Identification correct des cameras - Analyse juste des procèdes cinématographiques - Appliquer correct des traitements chimique d'agrandissement réduction détalonnage

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

TACHE2 : Eclairage d'un décor naturel ou aménagé avec trois axes de prise de vue
.

Condition de réalisation	Critères de performance
A l'aide de : - **Matériel de prise de vue** Roulette Trépied Tète de la caméra Caméra film/ vidéo Accessoires - **Matériel d'éclairage** Protecteur, (lumière a 3200°k) Accessoires Flache électronique Piles **A partir de :** - - Studio de pise de vue - plateau	Maitriser la théorie de l'éclairage en trois points. - Identifier les moyens d'éclairage par rapport la surface éclairer et par rapport au nombre de personne évoluant sur la scène - Choisir les gélatines de conversion de diffusion et les accessoires. - Choisir le type d'éclairage faire et déterminer le nombre de projecteurs utiles - Déterminer la puissance nécessaire à utiliser - Respect des règles de l'éclairage en pratique. - Respect de la détermination du diaphragme ou de l'exposition correcte. - Détermination du contraste de l'éclairage par rapport au support choisi - Respect des règles artistiques de l'éclairage. - - Prendre toutes les précautions de sécurité.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

TACHE 3 : Application des lois de colorimétrie

Condition de réalisation	**Critères de performance**
A l'aide de : - Cellule photométrique - Cellule thermo colorimétrique - Filtres de conversion, de correction, de compensation - Filtres gris 18°et charte de couleur - Projecteurs - Caméra vidéo - Une trousse de maquillage **A partir de :** - Films équilibrés pour la lumière du jour + caméra/cinéma - Films équilibrés pour la lumière artificielle + caméra/cinéma - Pellicules équilibrées pour la lumière du jour - appareil photo - Pellicule équilibrées pour la lumière - Appareil photo - Bande vidéo+caméra vidéo -Scène décorée	-Choix correcte du matériel de prise de vue - Mesure exacte de la qualité de la lumière - Calcul exacte de filtration de la lumière - Evaluation correcte des filtrages

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

TACHE 4: maitrise des formules d'optique

Condition de réalisation	**Critères de performance**
A l'aide de : - Matériel audiovisuel **A partir de :** - Démonstration - Exercices d'application - Montage et mesure des circuits	- Suivi rigoureux des cours physique programmés - Connaissance de base de physique - Interprétation et raisonnement dans le dut de résoudre les problèmes - Résolution et compréhension des tests pratiques de spécialité - Application juste de ces tests sur le matériel audiovisuel

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache5 : Application des lois liées à l'électricité

Condition de réalisation	**Critères de performance**
A l'aide de : - Composants et équipements d'essais **A partir de :** - Documents techniques - Les dimensions des équipements - Directives et recommandations des formateurs o - Documentation appropriée	-Justesse des explications de résultats - - - Connaissance et maîtrise des techniques liées à l'électricité et au magnétique - Respect des consignes d'hygiène et sécurité -Respect du temps alloué

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache 6: Identification des différents types de l'image (analogique/numérique)

Conditions de réalisation	Critères de performances
A l'aide de : - Matériels nécessaires - Matières d'œuvres **A partir de :** - Documents techniques - Les dimensions des équipements - Directives et recommandations des formateurs - Documentation appropriée	- Résolution et compréhension des tests pratiques - Application juste de ces tests sur le matériel - Application correcte des règles - Bonne utilisation des équipements

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

TACHE 7: Résoudre les problèmes lies à l'exploitation d'une camera film et vidéo

Condition de réalisation	Critères de performance
A l'aide de : - Caméra film, 8MM, 58MM, 9,5MM, 16MM, 35MM - Alimentation - Moteur et batterie de caméra - Caméra vidéo à tubes analyseur et à capteur CCD - Chargeur de la batterie - Oscilloscope - Moniteur de contrôle - Accessoire de camera film vidéo projeteur - Accessoire - Flache électronique - Piles - Projecteur **A partir de :** - Atelier de maintenance camera film et un atelier de camera vidéo - Régie vidéo - Un studio	- Bon maitrise de transformation de la lumière de l'image lumineuse - Enregistrement correcte analogique et numérique / vidéo et cinématographique - Méthode et rigueur dans le travail

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

TACHE 8 : Maitrise le fonctionnement de matériel de prise de vue

Condition de réalisation	Critères de performance
l'aide de : - Matériel de prise de vues (Y, roulette, trépied, tête de caméra, caméra, et les divers accessoires - Caméra film amateurs et professionnelles film et vidéo - Studio de prise de vues - Matériel d'éclairage **A partir de :** - Contrôle de la caméra e des accessoires, chargement et déchargement des magasins - - Travaux pratiques de branchement et d'équilibrage des lignes électriques, travaux dirigé	Lister le matériel de prise de vues et le matériel d'éclairage nécessaire à une - mission donnée - Choisir les accessoires nécessaires pour la caméra et pour les projecteurs - Vérifier le bon fonctionnement de tout le matériel monter et démonter correctement - Choix exacte de matériel et les accessoires de prise de vues et d'éclairage - - Entretien du matériel, et signaler le matériel défectueux au service de maintenance

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache 9 : Réalisation des travaux d'électronique

Conditions de réalisation	Critères de performances
l'aide de : - Appareils de mesures - Outil et instrument mécanique et électronique - Compensant électrique - Micro-ordinateur **A partir de :** - Schéma et plans - Logiciel d'exploitation de base - Fiche technique de suivi	Exploitation correcte de la documentation technique et consultation des utilisateurs - Destination exacte des différentes fonctions électriques - Utilisation correcte des appareils des mesures - - Identification exacte du domaine de la panne

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache 10 : Débattre le film et repérer les éléments techniques et artistiques à partir de la projection et analyser la projection film

Conditions de réalisation	Critères de performances
A l'aide de : - Matériels nécessaire **A partir de :** - Projection film - Directives et recommandations des formateurs	-Bonne maitrise de découpage technique d'un film - Analyse exacte d'un spot publicitaire, portrait, film documentaire - - Détermination juste des éléments d'un film

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache 11 : Identification des différents types d'équipements de prise de son liés à l'enregistrement et au traitement de bande du son **:**

Conditions de réalisation	Critères de performances
l'aide de : - Microphone - Haut parleur - Les appareils de traitement de son - Les câbles et les connecteurs audio - Les magnétophones **A partir de :** - Documents techniques - Documentation appropriée - labo	Bonne utilisation des équipements de prise de son - Bon enregistrement et traitement de bande de son - - identification des différents types d'enregistreurs analogique et numérique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache12 : Maitrise de la prise de vue avec un appareil photographique.

Conditions de réalisation	Critères de performances
A l'aide de : - Appareil photographique classique – trépied- accessoires - Appareil photographique numérique- consommables - Pose métré ou cellule photoélectrique - Flashe électronique et piles - Projecteurs (lumière à 3200° K) **A partir de :** - Modèle à photographie ; nature morte ; paysage - Petit scénario ; photo- roman	Préparation et vérification du matériel de prise de vues - Préparation des supports photosensibles (pellicule ou carte mémoire) - Identification des organes de l'appareil - Identification du système de fonctionnement - Maîtrise du réglage de l'appareil - Cadrage et composition à l'intérieur du cadre

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

DESCRIPTION DES TACHES

Tache 13 : Maitriser les règles de composition et de cadrage dans la réalisation des œuvres cinématographiques

Conditions de réalisation	Critères de performances
A l'aide de : De supports didactiques : films de démonstration, diapositives et transparents et romans-photos et bandes dessinées **A partir** Histoire simple mises en image - Projetions cinématographiques suivies de débats - Analyse d'images fixes ou en mouvement	Maitrise du cadrage - Maitrise de la composition - Respect du choix des grosseurs de plan du réalisateur - Connaissance du langage cinématographique - Répétition des cadres et des mouvements difficiles - Entretien du matériel de prise de vues en particulier la tête de la caméra

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

Discipline Domaine	Limite des connaissances
- Métier audio visuels	- Le producteur - Le réalisateur - Le régisseur - Le monteur ……
- Montage	Types de montage - Avantages et inconvénients - Les différents procédés du montage numérique - Les effets de transition, vidéos et sonores - Les incrustations - Les titrages - Les menus DVD - Exploitation
- Photographie	- Techniques de prise de vue - Les principaux types d'appareilles - Films couleur - Traitement d'un film couleur - Tirage d'un film couleur - Flache électronique - Appareil numérique et ses organes -
Informatique	- systèmes d'exploitation - Les pilotes informatiques - La plate forme Windows - Traitement de l'image numérique - - Le système de numération
Mathématique	-Variables, nombres et fonctions - Les systèmes d'équation - Limites et continuités
Photoshop	- Logiciel Photoshop

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

Discipline Domaine	Limite des connaissances
- Photométrie	- Calcule des grandeurs relatives au rayonnement de la lumière artificielle au naturelle - le Key light (lumière de base ou lumière clé) - sensibilité de la caméra à capteur CCD - les surfaces sensibles - diaphragme - Les appareils de mesure très fragiles
- Sensitométrie /Densitomètre	- Masure de la lumière qui impression le récepteur photosensible et de déduire la lumination - la sensibilité du film - Développement des négatifs photographiques noir et blanc et couleur et de tirer les positifs sur papier photographique en noir et blanc ou en couleur - Les effets du développement - les produits chimiques -
- Histoire du cinéma	- Début du cinéma jusqu'en 1929 * France, Italie, USA, URSS, Danemark, Suède - Les genres cinématographiques - Le cinéma Africain
- Scénario	- la construction du scénario - le fond et la forme du scénario - Le synopsis - le découpage technique
- Anglais	- Computer system - Input, output devices - Storage devices - Central processing unit - Structure of Human Eye Photography - Digital camera

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effet sur la santé	Moyens de prévention
- Mauvaise manipulation des appareils électriques	- Risque d'électrocution	- Installation obligatoire des prises de terre
- Station debout prolongées	- Problèmes vasculaire - Problèmes de la colonne vertébrale	- Bonne hygiène de vie - Respect des conditions de travail
- Station assis devant l'écran prolongé	- Fatigue des yeux - Diminution de la sensibilité de l'ouïe	- Filtre à écran pousse - Eviter l'utilisation prolongée de l'outil informatique

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر