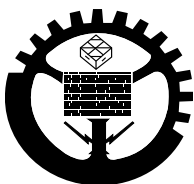


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التكوين والتعليم المهنيين
Ministère de la formation et de l'enseignement
professionnels

المعهد الوطني للتكوين والتعليم المهنيين
قاسي الطاهر



Institut National de la Formation et de l'Enseignement Professionnels
KACI TAHAR

Référentiel des Activités Professionnelles
Techniques Audiovisuelles
Option : Son

Code N: TAV0704

Comité technique d'homologation
Visa N° TAV08/07/19

BTS

V

2019

9 شارع او عمروش محند أولحاج 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

I- DONNEES GENERALES SUR LA PROFESSION

1 – PRESENTATION DE LA SPECIALITE

1.1- Branche professionnelle : Techniques Audiovisuelles.

1.2- Dénomination de la spécialité : Audiovisuelle

Option : son.

1.3- Définition de la profession :

Le technicien supérieur option son assure la préparation des séances d'enregistrement. Il met en place les matériels de prise de son ou de sonorisation. Il assiste l'ingénieur du son pour toutes les opérations liées au son destiné aux grands publics et publics adressé.

2 – CONDITIONS DE TRAVAIL

2-1- Lieu de travail : Le titulaire du diplôme exerce son métier dans des entreprises audiovisuelles, à l'intérieur d'un studio d'enregistrement ou à l'extérieur. Dans une agence de communication et de publicité. Il peut également travailler dans des salles de spectacle ; des entreprises ayant des amphithéâtres.

2-2- Caractéristiques physiques :

* Eclairage : Artificiel ou naturel.

* Température et humidité : Normale

* Bruits et vibrations : Environnement non bruyant sauf bruit des équipements.

* Poussière : Néant

NB : IL est appelé à être apte à travailler dans toutes les conditions à l'extérieure...

2.3- Risques et Maladies professionnelles :

- Fatigue des yeux
- Maladie dorsale.
- Fatigue auditive.

2.4 - Contact sociaux :

Avec tous le staff technique et artistique et production (Réalisateur, journaliste, ingénieure son etc....)

2.5- Travail seul ou en équipe :

Peut travailler seul ou en équipe.

3 – EXIGENCES DE LA PROFESSION

3.1- Exigences physiques :

- Indemne de toute infirmité motrice des membres supérieurs et inférieurs.
- Indemne d'un handicap visuel et auditif.

3.2- Exigences Intellectuelles :

- Esprit de créativité.
- Esprit d'équipe.
- Sens d'organisation.

4– RESPONSABILITE DE L'ASSISTANT :

4.1- Responsabilités matérielles :

Il est responsable du matériel mis à sa disposition.

4.2- Responsabilités décisionnelles :

Prise de décisions qui permettent d'améliorer la qualité des travaux à réaliser en collaboration avec l'équipe de travail et le responsable hiérarchique.

4.3- Responsabilités morales :

- le technicien supérieur du son doit répondre aux exigences en matière de qualité et de délais.
- Respecter le secret professionnel et les droits d'auteur.

4.4- Sécurité :

- Respect des règles d'hygiène et de sécurité.

5 – POSSIBILITE DE PROMOTION

5.1- Cadre réglementaire : Conformément au statut d'entreprise.

5.2- Par formation :

- Par expérience professionnelle.
- Par formation spécifique.

6 – FORMATION

6.1- Conditions d'admission : 3^{ème} année sciences, math et math technique.

6.2- Durée de la formation : 30mois

Dont sis mois de stage pratique.

6.3- Niveau de qualification : V

6.4- Diplôme : Technicien supérieur option son.

II- TABLEAU DES TACHES ET DES OPERATIONS

Tâches	Opérations
T1 : Faire connaissance de la production à réaliser.	<p>OP1 : Assister au repérage dans la mesure du possible pour connaître les lieux et les décors sonores</p> <p>OP2 : Assister aux répétitions de bout en bout</p> <p>OP3 : Noter minutieusement les différents plans sonores.</p> <p>OP4 : Appliquer mentalement toutes les étapes de déroulements de la production en prévoyant les difficultés.</p>
T2 : Préparer installer le matériel audio et ces accessoires (en fonction du sujet à réaliser).	<p>OP1 : Interpréter une fiche technique</p> <p>OP2 : Choisir le matériel audio-visuelles adéquat pour la réalisation selon les normes.</p> <p>OP3 : Vérifier l'état qualitatif et quantitatif de l'ensemble du matériel demandé.</p> <p>OP4: Trouver l'emplacement idéal pour le matériel selon le plan de scénario.</p> <p>OP5: S'assurer du bon emplacement du câblage.</p>
T3 : Identifier les différents types d'équipements prise de son liée à l'enregistrement et au traitement	<p>OP1 : Identifier les caractères techniques de microphones.</p> <p>OP2 : Identifier les caractères techniques des hauts parleurs et enceintes acoustiques.</p> <p>OP3 : Identifier les caractères techniques des amplificateurs audio de puissance.</p>
T4 : Utiliser le matériel d'enregistrement et ou lecture de la bande son	<p>OP1 :distinguer les caractéristique technique / numérique /analogique</p> <p>OP2 : identifier les principes de fonctionnements numérique /analogique.</p> <p>OP3 : Contrôler et corriger les imperfections lors de la prise de son</p>

<p>T5: Traiter le produit enregistré.</p>	<p>OP1 : Faire le montage et vérifier avec le chef monteur l'homogénéité des sons</p> <p>OP2 : Faire les traitements nécessaires au son. (montage /mixage).</p> <p>OP3 : finaliser le produit (mastering) pour l'envoyer au support final.</p>
<p>T6 : Etudier les caractères techniques d'enregistrement</p>	<p>OP1 : Etudier les caractéristiques techniques</p> <p>OP2 : Différents types d'enregistreur analogique/ numérique ; monophonique/stéréophonique.</p> <p>OP3 : Etudier Les consoles de mixage.</p> <p>OP4 : Vérifier avec le chef monteur (e) l'homogénéité des sons, dans le cas contraire prévoir l'enregistrement d'autres sons seuls ou ambiance pour meubler le silence</p> <p>OP5 : Envoyer le support à la post production</p>
<p>T7 : Identifier les différents maillons de la chaîne audio.</p>	<p>OP1 : Connaître le vocabulaire technique utilisé</p> <p>OP2 : Identifier et utiliser les différents maillons de la chaîne audio dans le respect de leurs caractéristiques</p>
<p>T8 : Interpréter des phénomènes sonores complexes</p>	<p>OP1 : - distinguer entre son et le bruit</p> <p>OP2 : distinguer entre le son pur et son complexe</p> <p>OP3 : distinguer le son musical</p>
<p>T9: Identifier les différentes propriétés de l'ouïe et les caractéristiques de l'audition</p>	<p>OP1 : identifier des propriétés de l'ouïe.</p> <p>OP2 : Identifier des caractéristiques de l'audition.</p> <p>OP3 : étudier le système auditif humain</p>

IV– DESCRIPTION DES TACHES

Tâche 1 : Faire connaissance de la production à réaliser.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Assister au repérage et choix des lieux et décors sonores.	<ul style="list-style-type: none"> - Magnétophone (analogique). - Bande/support. - Tous types de micros et accessoires. - Casque. - Différents lieux (décors sonores). 	<ul style="list-style-type: none"> - Application correcte des règles - Pertinence du choix des lieux et décors.
OP2 : Assister aux répétitions de bout en bout	<ul style="list-style-type: none"> - Perche. - Micro (HF) et Microphones et ses accessoires. - Matériel de correction acoustique. - Lieux (décors sonores). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation correcte des équipements. - Conformité aux spécifications du dossier technique.
OP3 : Noter minutieusement les différents plans sonores.	<ul style="list-style-type: none"> - Perche et câblages. - Micro (HF), Microphones et accessoires. - Matériaux de correction. - Lieux (Décors sonores). - Des repères. 	<ul style="list-style-type: none"> - Notations correctes.
OP4 : Appliquer mentalement toutes les étapes de déroulement de la production à réaliser en prévoyant les difficultés (ombres, bruits ...)	<ul style="list-style-type: none"> - Perche et câblages. - Micro + Micro HF. - Matériaux absorbants. - Lieux (décors sonores). - Des repères. 	<ul style="list-style-type: none"> - Application correcte des étapes de déroulement.

Tâche 2 : Préparer et installer le matériel audio et ces accessoires en fonction du sujet à réaliser.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Interpréter une fiche technique	- normes audio-visuelles - Equipement et supports demandés.	-Interprétation correcte.
OP2 : Choisir le matériel audio adéquat pour la réalisation selon les normes.	- normes audio-visuelles.	-Choix judicieux du matériel audiovisuel.
OP3 : Vérifier l'état qualitatif et quantitatif de l'ensemble du matériel demandé	- Equipement et supports demandés.	- Vérification correcte de l'état qualitatif et quantitatif.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP4 : Trouver un emplacement idéal pour le matériel selon le plan du scenario.	<ul style="list-style-type: none"> - Fiche technique. - Le matériel audio. - Table + chaise 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des consignes de la documentation technique - Choix idéal de l’emplacement.
OP5 : s’assurer du bon emplacement du câblage.	<ul style="list-style-type: none"> - Dossier technique - câbles audio + rallonges (blindées) - Perche télescopique + suspensions - Enregistreur avec alimentation /batterie (vérification de la prise de terre) - Casque -Micros (tous types) - Console / mixette -Accessoires de prise de son 	<ul style="list-style-type: none"> - Conformité aux choix retenus dans la fiche technique - Emplacement correcte du câblage

Tâche 3: Identifier les différents types d'équipements prise de son.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Identifier les caractéristiques techniques de microphone.	<ul style="list-style-type: none"> - supports : tous types - microphone. - fiche technique 	<ul style="list-style-type: none"> -Rigueur dans l'application d'essais techniques. -Respect des règles de fonctionnement des équipements. -Identifier correctement les éléments de base de traitement. -Distinguer les principales caractéristiques des microphones.
OP2 : Identifier les caractéristiques techniques des hauts parleurs.	<ul style="list-style-type: none"> - supports : tous types - hauts parleurs -fiche technique -enceinte acoustique -casque 	<ul style="list-style-type: none"> Rigueur dans l'application d'essais techniques -Respect des règles de fonctionnement des équipements. -Identifier correctement les éléments de base des hauts parleurs. -Distinguer les principales caractéristiques des hauts parleurs
OP3 : Identifier les caractères techniques des amplificateurs audio de puissance.	<ul style="list-style-type: none"> - supports : tous types - Amplificateurs -fiche technique 	<ul style="list-style-type: none"> -Rigueur dans l'application d'essais techniques. -Respect des règles de fonctionnement des équipements. -Identifier correctement les éléments de base des amplificateurs -Distinguer les principales caractéristiques des amplificateurs.

Tâche 4 : Utiliser le matériel de prise de son pour l'enregistrement.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Mettre en marche des appareils audio analogiques (enregistrement, console, périphériques).	<ul style="list-style-type: none"> - Enregistreur (Analogique/numérique) - Console de mélange + Périphérique (fixe ou mobile) - Mixette pour table (alimentation ou batterie) - Tous types de micros - Perche télescopique - Casque d'écoute - Différents câbles - Enceinte active (play-back) - Suspension élastique - Pied de table/ girafe + suspension - Support analogique - Support numérique 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en marche correcte des appareils audio. - Respect des règles de santé et de sécurité.
OP2 : Surveiller le fonctionnement de la chaîne.	<ul style="list-style-type: none"> - Enregistreur analogique / numérique - Console de mélange + périphériques - Tous types de micros - Perche + suspension - Magnétoscope ou caméscope - Supports magnétiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance minutieuse. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité.
OP3 : Contrôler et corriger les imperfections lors de la prise de son	<ul style="list-style-type: none"> - Supports analogique/numérique - Alimentation batterie - Console (mobile/fixe) + périphériques - Mixette (alimentation ou batterie) - Tous types de micros - Perche + suspension. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle correcte. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité.

	<ul style="list-style-type: none"> - Système d'enregistrement en multiposte (console/enregistreur multipiste) + carte son PC. - Casque d'écoute - Enceinte acoustique active 	
OP4 : Faire l'enregistrement test	<ul style="list-style-type: none"> -Systèmes d'enregistrements - Support analogique/numérique - Casque d'écoute - Enceinte acoustique active 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle correcte. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité.
OP5 : Vérifier en permanence la qualité du produit audio.	<ul style="list-style-type: none"> - Systèmes d'enregistrements - Support analogique/numérique - Casque d'écoute - Enceinte acoustique active 	<ul style="list-style-type: none"> -Vérification correcte. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité
OP6 : Envoyer au support	<ul style="list-style-type: none"> - Systèmes d'enregistrements - Support analogique/numérique - Casque d'écoute - Enceinte acoustique active -Alimentation 	<ul style="list-style-type: none"> - Avis juste. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité
OP7 : Donner son avis sur la qualité de l'enregistrement.	<ul style="list-style-type: none"> - Systèmes d'enregistrements - Support analogique/numérique - Casque d'écoute <p>;;, ;;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avis juste. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité

Tâche 5 : Traiter le produit enregistré.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Faire le montage et vérifier avec le chef monteur l'homogénéité du son	<ul style="list-style-type: none"> - Magnétophone (analogique/numérique). - Copie originale. - Casque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification correcte. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité.
OP2 : Faire les traitements nécessaires du son	<ul style="list-style-type: none"> - Stylos feuilles. - Microordinateur + logiciel de traitements 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation correcte du logiciel - Rapport correctement établi.
OP4 : Finaliser le produit support (le Mastering) pour l'envoyer au support final.	<ul style="list-style-type: none"> - Support magnétique- - Rapport son 	<ul style="list-style-type: none"> - Support fidèlement enregistré. - Utilisation correcte du logiciel - Rapport correctement établi.

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP5 : Identifier les caractéristique techniques d'enregistreur analogique numérique /monophonique /stéréophonique	<ul style="list-style-type: none"> - Enregistreur (Analogique/numérique) - Console de mélange + Périphérique (fixe ou mobile) - Mixette pour table (alimentation ou batterie) - Tous types de micros - Perche télescopique - Casque d'écoute - Différents câbles (rallonges) - Enceinte active (play-back) - Suspension élastique - Pied de table/ girafe + suspension - Support magnétique -Support numérique 	<ul style="list-style-type: none"> -Respect des règles de fonctionnement des équipements. -Identifier correctement des éléments de base des enregistreurs -Distinguer les principales caractéristiques des enregistreurs. -Respect des règles de santé et de sécurité.
OP6: Identifier les caractéristiques techniques des consoles de mixage.	<ul style="list-style-type: none"> - Console de mélange + périphériques - Tous types de micros - Perche + suspension - Magnétoscope ou caméscope - Supports magnétiques -Support numérique Tous types de micros 	<ul style="list-style-type: none"> -Respect des règles de fonctionnement des équipements. -Identifier correctement des éléments de base des consoles de mixage. -Distinguer les principales caractéristiques des consoles de mixage. -Respect des règles de santé et de sécurité

<p>OP7 : Identifier les caractéristiques techniques des appareils périphérique de traitements du son.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Magnétophone analogique/numérique - Alimentation batterie - Console (mobile/fixe) + périphériques - Mixette (alimentation ou batterie) - Tous types de micros - Magnétoscope/caméscope (partie son) - Perche + suspension. - carte son PC. - Support analogique -Support numérique -Fiche technique des périphériques - Casque d'écoute - Enceinte acoustique active - Câblages 	<ul style="list-style-type: none"> -Respect des règles de fonctionnement des équipements. -Identifier correctement des éléments de base des appareils de traitements du son. -Distinguer les principales caractéristiques des appareils de traitements du son -Respect des règles d'hygiène et de sécurité
--	--	--

Tâche 6: étudier les caractéristiques technique des différents types d'enregistrement

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : distinguer les caractéristiques technique /numérique/ analogique.	<ul style="list-style-type: none"> - Systèmes Enregistrements (Analogique/numérique) - Console de mélange + Périphérique (fixe ou mobile) - Mixette pour table (alimentation ou batterie) - Tous types de micros - Perche télescopique - Casque d'écoute - Différents câbles (rallonges) - Magnétoscope - Enceinte active (play-back) - Suspension élastique - Pied de table/ girafe + suspension - Support analogique 	<ul style="list-style-type: none"> -Etude correcte des appareils audio. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité.
OP2 : identifier les principes de fonctionnements	<ul style="list-style-type: none"> - Enregistreur analogique / numérique - Console de mélange + périphériques - Tous types de micros - Perche + suspension - Supports analogique -Supports numérique -Cablages 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance minutieuse. - Respect des règles d'hygiène et de sécurité. - identification juste.

<p>OP3 : Contrôler et corriger les imperfections lors de la prise de son</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Magnétophone analogique/numérique - Alimentation batterie - Console (mobile/fixe) + périphériques - Mixette (alimentation ou batterie) - Tous types de micros - Magnétoscope/caméscope (partie son) - Perche + suspension. - Système d'enregistrement en multiposte (console/enregistreur multipiste) + carte son PC. - Support magnétique - Casque d'écoute - Enceinte acoustique active - Rapport son 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle correcte. - Respect des règles de santé et de sécurité.
---	--	---

Tâche 7 : identifier les différents maillons de la chaîne audio

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : Connaître le vocabulaire technique utilisé	<ul style="list-style-type: none"> - Dossier technique -Cours théoriques -travaux pratiques 	<ul style="list-style-type: none"> - application correcte du vocabulaire technique utilisé en audio
<ul style="list-style-type: none"> - OP2 : Identifier et utiliser les différents maillons de la chaîne audio dans le respect de leurs caractéristiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Magnétophone (analogique/numérique). - Copie originale. - Casque. - Microordinateur + logiciel de traitement de son 	<ul style="list-style-type: none"> - distinguer les différents maillons de la chaîne audio correctement.
OP3 : Finaliser le produit selon les normes.	<ul style="list-style-type: none"> Magnétophone (analogique/numérique). - Copie originale. - Casque. - Microordinateur + logiciel de traitement de son 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles d'hygiène et de sécurité -Respect des règles de vérification. - Support fidèlement enregistré. - Utilisation correcte du logiciel - Rapport correctement établi.

Tâche 8 : interpréter les phénomènes sonores complexes

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
OP1 : distinguer entre son et le bruit	Support magnétique- - Rapport son Magnétophone (analogique/numérique). - Copie originale. - Casque.	<ul style="list-style-type: none"> - Distinction correcte du Son et du bruit - Respect des règles de santé et de sécurité.
OP2 : distinguer entre le son pur et son complexe	-Support magnétique- - Rapport son	<ul style="list-style-type: none"> -Distinction correcte du son pur et du son complexe. - Respect des règles de santé et de sécurité.
OP3 : distinguer le son musical	- Magnétophone (analogique/numérique). - Copie originale. - Casque.	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de vérification- - Distinction correcte son musical - Respect des règles de santé et de sécurité.

Tâche 9 : identifier les différentes propriétés de l'ouïe et les caractéristiques de l'audition

Opérations	Condition de réalisation	Critère de performance
- OP1 identifier les propriétés de l'ouïe.	- générateur de fréquence - bande magnétique / cassette - musique - film	- identification correcte du support audio. - comparaison correcte des écoutes - Évaluation correcte des écoutes - respect des règles de santé et de sécurité.
OP2 : Identifier des caractéristiques de l'audition	- générateur de fréquence - bande magnétique / cassette - musique - film	- identification correcte du support audio. - comparaison correcte des écoutes - Évaluation correcte des écoutes - respect des règles de santé et de sécurité.
OP3 : Etudier le système auditif humain	- générateur de fréquence - bande magnétique / cassette - musique - film	- Etude correcte système auditif humain - identification correcte du support audio. - comparaison correcte des écoutes - Évaluation correcte des écoutes - respect des règles de santé et de sécurité.

V– ANALYSE DES RISQUES PROFESSIONNELS

Sources de danger	Effets sur la santé	Moyens de prévention
<ul style="list-style-type: none"> - Luminosité de l'écran - Position assise fréquente 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatigue des yeux - Risque de maladies dorsales - fatigues auditives 	<ul style="list-style-type: none"> - Filtre ou écran LCD - Chaise ergonomique

VI– EQUIPEMENTS ET SUPPORTS UTILISES

1- Matériel informatique :

- Micro-ordinateur multimédia + les périphériques (scanner, graveur, cartouche Zip, data show, ...), support de stockage (CD-ROM, DVD, Flash Disk .etc.)
- Réseau informatique à grand débit, connexion à Internet

2- Logiciels :

- Environnement de développement graphique
Ex : HTML, XML, Director etc.
- Logiciel QBASE, Adobe premier, Wavelab, Neuvedo.....

3- Matériel audiovisuel :

- Vidéo, cassette vidéo, caméra, magnétoscope, appareil photo, scanner
- Documentation : Manuel d'utilisation des logiciels, ouvrages sur l'informatique et multimédia etc.

3- Documentation :

Toutes les documentations techniques.

VII – CONNAISSANCES COMPLEMENTAIRES

Discipline, domaines	Limites des connaissances exigées.
-Techniques d'expression et communication	- Communiquer oralement et par écrit
- Anglais technique.	- interpréter un texte technique écrit en anglais.
- Informatique.	- Utiliser les logiciels de base : Windows, Word, Excel, Power point, internet.
-Hygiène et sécurité.	- Notions d'hygiène et sécurité
- Histoire de la diffusion et enregistrement du son.	- Histoire de la radiodiffusion et cinéma.
- Méthodologie.	- Rédiger un rapport de fin de stage.
-Electricité et électromagnétisme.	-Notions d'électricité. -Notions d'électromagnétisme.
-Electronique générale	-Notions de l'électronique générale.
-Mathématique.	-Notions de mathématique.
-Electronique Numérique.	-Systèmes de numération, algèbre de Boole, circuits combinatoires, bascules, compteurs, registres, différence entre circuits combinatoires et circuits séquentiels
-prise de vue.	