



KEY COMPETENCES  
IN MEDIA PRODUCTION  
FOR RADIO, FILM  
AND TELEVISION

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Erasmus+

# GUIDE CURRICULAIRE POUR ELÈVES EN PRODUCTION MÉDIA - RADIO, CINÉMA ET TÉLÉVISION

Octobre 2019 - Mars 2022

“The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein”.

### **PROJECT PARTNERS**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



### **PROJECT INFORMATION**

**Project number: 2019-1-RO01-KA202-063974**

**October 2019 - March 2022**

**[www.rtv-erasmusproject.eu](http://www.rtv-erasmusproject.eu)**

*This cover has been designed using resources from [www.FreePik.com](http://www.FreePik.com)*



KEY COMPETENCES  
IN MEDIA PRODUCTION  
FOR RADIO, FILM  
AND TELEVISION

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# **GUIDE CURRICULAIRE POUR ELÈVES EN PRODUCTION MÉDIA - RADIO, CINÉMA ET TÉLÉVISION**



## Sommaire



### **1ère Partie - LE DOMAINE DE LA PRODUCTION MEDIA..... 5**

- Description des diplômes
- Professions connexes
- Tâches et responsabilités spécifiques



### **2ème Partie - SOUTIEN À L'APPRENTISSAGE.....10**

- Techniques et technologies ciné-TV
- Composition de télévisé
- Techniques d'éclairage
- La technique du son en radio et ciné-TV



### **3ème Partie - TECHNIQUES D'ÉVALUATION UTILISÉES**

### **POUR SOUTENIR L'ACTIVITÉ PRATIQUE..... 76**

- Questionnaire sur les attentes des élèves vis-à-vis de leur expérience
- Questionnaire intermédiaire pour les élèves
- Questionnaire final pour les élèves
- Questionnaire sur les attentes de l'entreprise
- Questionnaire final pour

# 1

## 1ère Partie -

### DOMAINE DE LA PRODUCTION MÉDIA

Cinéma, télévision, musique, radio... autant de secteurs qui attirent de nombreux jeunes. Mais comment naviguer dans la variété des emplois offerts et quelle formation suivre pour décrocher un emploi dans l'un de ces secteurs ?

Le domaine des qualifications professionnelles Production Media combine des cours théoriques avec un ensemble d'ateliers pratiques, offrant aux élèves la possibilité d'une spécialisation complexe dans les domaines de la production télévisuelle, de la production médiatique et de la production cinématographique.

A travers l'enseignement secondaire technologique (Niveau 4), les qualifications professionnelles spécifiques à ce domaine sont :

- **Technicien de production cinématographique et télévisuelle** - installe/désinstalle et utilise les équipements audio-vidéo et photo-cinématographiques, s'assure du fonctionnement et du bon fonctionnement des équipements de tournage et des équipements auxiliaires. La qualification assure une formation adéquate qui permet l'organisation d'activités spécifiques au travail, la réglementation et la modernisation des équipements photo-cinématographiques et audio-vidéo, assurant la diffusion radio-TV, la maintenance des équipements photo-cinématographiques et audio-vidéo, ayant la capacité de prendre des décisions et résoudre des problèmes spécifiques au lieu de travail, en coordonnant l'activité des éléments subordonnés.

Métiers pouvant être exercés :

- monteur d'images ;
- opérateur d'émission-réception ;
- opérateur truka.

- **Technicien audio-vidéo** - traite le signal audio-vidéo, identifie et analyse les problèmes spécifiques des systèmes d'enregistrement d'informations audiovisuelles. La qualification permet d'acquérir les compétences nécessaires à l'organisation d'activités professionnelles, au réglage et à la

modernisation des équipements audio-vidéo, à la diffusion radio-télévision, à la maintenance des équipements audio-vidéo.

Métiers pouvant être exercés :

- Contrôleur d'émission RTV ;
- Technicien en équipements TV ;
- Technicien CATV.

- **Technicien multimédia** - exécute des activités qui impliquent : le traitement et la combinaison de graphiques, d'images, de sons, d'animations, de séquences vidéo à l'aide de technologies numériques (système multimédia) permettant de créer et de lire du contenu interactif.

Métiers pouvant être exercés :

- graphiste (enseignement secondaire) ;
- rédacteur publicitaire (enseignement secondaire);
- concepteur vidéo.

- **Technicien opérateur de traitement de texte-image** - La qualification assure une préparation adéquate pour exécuter des activités qui supposent :
  - La collecte numérique du texte pour les œuvres à destination éditoriale typographique ;
  - Traitement numérique de supports textuels (blocs de texte, colonnes, tableaux) pour les ouvrages à destination éditoriale typographique ;
  - Obtention de l'illustration au format numérique pour les ouvrages à destination éditoriale typographique ;
  - Traitement d'image numérique pour les matériaux avec des travaux éditoriaux typographiques ;
  - Retouche assistée par ordinateur de textes et d'illustrations d'ouvrages à usage éditorial typographique utilisant les technologies numériques (matériel et logiciels spécifiques au domaine de l'imprimerie).

Pour la formation post secondaire continue (niveau 5), le domaine de la production médiatique offre les spécialisations suivantes :

## **1. Assistant directeur artistique**

L'Assistant directeur artistique assure le développement optimal du projet artistique, conformément aux exigences du réalisateur, et l'intermédiation des relations entre le réalisateur et l'équipe de production. Il s'occupe de l'activité organisationnelle et administrative, assurant la mise en œuvre des concepts et des idées du directeur.

Le Diplôme professionnel Assistant directeur artistique permet aux élèves d'acquérir des compétences dans des domaines tels que : Notions de réalisation, de langage de l'image et visuel, Traitement numérique de l'image, Montage de films et d'émissions TV, Montage de réalisation, Journalisme TV, etc.

### Opportunités de carrière

En obtenant le diplôme d'Assistant Directeur Artistique, le diplômé peut travailler : au sein de la Société Nationale de Télévision, au sein des trusts privés de télévision ou au sein des sociétés de production, respectivement diffusant des programmes TV.

## **2. Éditeur d'images**

L'Éditeur d'images réalise des activités d'enregistrement, de montage et de post-traitement des supports audio-vidéo, garantissant la qualité des supports livrés et contribuant activement au maintien et à l'amélioration de la qualité d'image de la chaîne de télévision. L'éditeur d'images est celui qui assure la composition des effets spéciaux de montage, le montage des génériques et des titres de films, la réalisation du montage simple ou complexe, etc.

La dynamique de ce domaine exige que l'éditeur d'images soit constamment à jour avec les dernières technologies et programmes tant sur le plan technique qu'artistique, en ce qui concerne la manipulation des matériaux audio-vidéo.

### Opportunités de carrière

En obtenant le diplôme d'Éditeur d'images, le diplômé peut exercer : au sein de la Société nationale de télévision, au sein des trusts privés de télévision ou au sein des sociétés de production, respectivement la diffusion de programmes TV.

## **3. Cameraman - Photojournaliste**

Concrètement, le Cameraman / Photojournaliste est la personne qui exploite les équipements et technologies spécifiques, mais la qualification implique également un fort côté artistique, indispensable pour saisir les images les plus pertinentes ou le meilleur angle.

La qualification professionnelle Cameraman / Photojournaliste permet aux élèves d'acquérir des compétences dans des domaines tels que : Art de l'image et art

photographique, Techniques photographiques/vidéo, Photographie numérique, Traitement numérique de l'image, Communication visuelle et langage plastique, Techniques cinématographiques, Études cinématographiques et télévisuelles, etc.

#### Opportunités de carrière

En obtenant la qualification de Cameraman / Photojournaliste, le diplômé peut travailler : dans des institutions médiatiques publiques ou privées, dans des sociétés de production médiatique et de production cinématographique, dans des sociétés d'organisation d'événements ou de manière indépendante, en tant qu'indépendant.

### **4. Assistant Producteur de cinéma – tv**

La qualification professionnelle Assistant de production cinéma-tv prépare les élèves à une coordination et une organisation optimales de l'activité de production, couvrant des domaines spécialisés tels que : Production ciné-tv, Equipements spécifiques, Gestion des ressources humaines et Gestion financière spécifiques aux productions ciné-tv, Marketing spécifique ciné-tv, Gestion de projet, Management de la qualité, etc.

#### Opportunités de carrière

En obtenant le diplôme d'Assistant Producteur Cinéma-TV, le diplômé peut travailler : dans des institutions média publiques ou privées et dans des sociétés de production média/de production cinématographique.

### **5. Opérateur de son**

La qualification professionnelle Opérateur de son développe les compétences des élèves dans des domaines tels que : l'électroacoustique, la production vidéo-télé, les équipements audio et systèmes d'enregistrement audio-vidéo, la sonorisation des salles et des espaces ouverts, le mixage des signaux audio, etc.

#### Opportunités de carrière

En obtenant la qualification d'Opérateur de Son, le diplômé peut travailler : dans des institutions média publiques ou privées, dans des sociétés de production médiatique / production cinématographique et dans des sociétés d'organisation d'événements.

### **6. Technicien d'éclairage de cinéma**

Le diplôme professionnel Technicien d'éclairage apporte aux élèves des notions de Génie Électrique Appliqué, Sources lumineuses et dispositifs d'éclairage, Production Vidéo-TV, Image, Montage cinématographique et télévisuel, etc.

#### Opportunités de carrière

En obtenant la qualification de T Technicien d'éclairage de cinéma, le diplômé peut travailler: dans des institutions média publiques ou privées, dans des sociétés de



production médiatique / de production cinématographique et dans des sociétés  
d'organisation d'événements.



# 2

## 2ème Partie - SOUTIEN À L'APPRENTISSAGE

### CHAPITRE 2.1. TECHNIQUES ET TECHNOLOGIES CINE-TV

#### 2.1.1. RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE

- Types de caméras, l' enregistrement et le stockage d'images
- Les caméras vidéo couleur
- Comprendre comment utiliser l'équipement ciné-TV
- Analyser la documentation technique et des spécifications des équipements
- Exécution des tests techniques pour l'enregistrement - rendu de l'image

#### 2.1.2. NOTIONS THÉORIQUES

##### 1. La caméra

On peut dire qu'il s'agit d'une caméra complexe si la caméra réunit des mécanismes et dispositifs optiques, mécaniques et électroniques de manière à assurer la capture et l'enregistrement sur le film photosensible des séries successives d'images (frames) représentant les phases de mouvement (films).

Afin d'enregistrer les phases successives du mouvement, elle comporte un *mécanisme de transport par intermittence (saccadé)* de la pellicule photosensible. Le mécanisme consiste d'une porte d'exposition, d'une griffe et d'une contre-griffe, ainsi que des canaux de guidage du film.

Le mécanisme de transport saccadé du film est mis en mouvement par un *dispositif à contre-griffe actionné par un moteur électrique*. Initialement, les dispositifs du cinéma primitif étaient mis en mouvement manuellement (dispositifs à ressort).

Le boîtier de la caméra peut être insonorisé (dirigeable) pour éviter le bruit de la caméra pendant le tournage en studio.

Quelle que soit la variante constructive ou de destination, la caméra se compose d'une série d'éléments fonctionnels, qui peuvent être regroupés comme suit :

- le système optique, composé du *ou des objectifs à tirer* (dans le cas des dispositifs à tourelle), et du *dispositif de visée* destiné à contrôler le contenu et la qualité des images lors de la prise et de l'enregistrement des images.

-le système mécano-électronique, constitué de divers mécanismes à commande électrique dont les fonctions consistent à : former une enceinte parfaitement obscure ayant pour rôle de protéger le film photosensible du rayonnement lumineux, le transport intermittent et continu du film à travers le canal du film et obstruer le flux lumineux : temps nécessaire pour déplacer périodiquement le film devant la fenêtre d'exposition.

Les caméscopes peuvent être classés comme suit :

*caméras synchrones, caméras (de studio) pour prise de son directe*

*Des caméras asynchrones* peuvent être utilisées pour filmer où le son doit être capturé plus tard

*caméras de reportage, caméras légères adaptées aux séquences faites à la main, les commandes de la caméra étant placées en conséquence à cet effet.*

*spéciales* (pour le tournage sous-marin, le tournage image par image, le tournage rapide, le tournage stéréoscopique, etc.).

*caméras de précision, destinées aux tours et aux diverses méthodes de tournage combiné.*

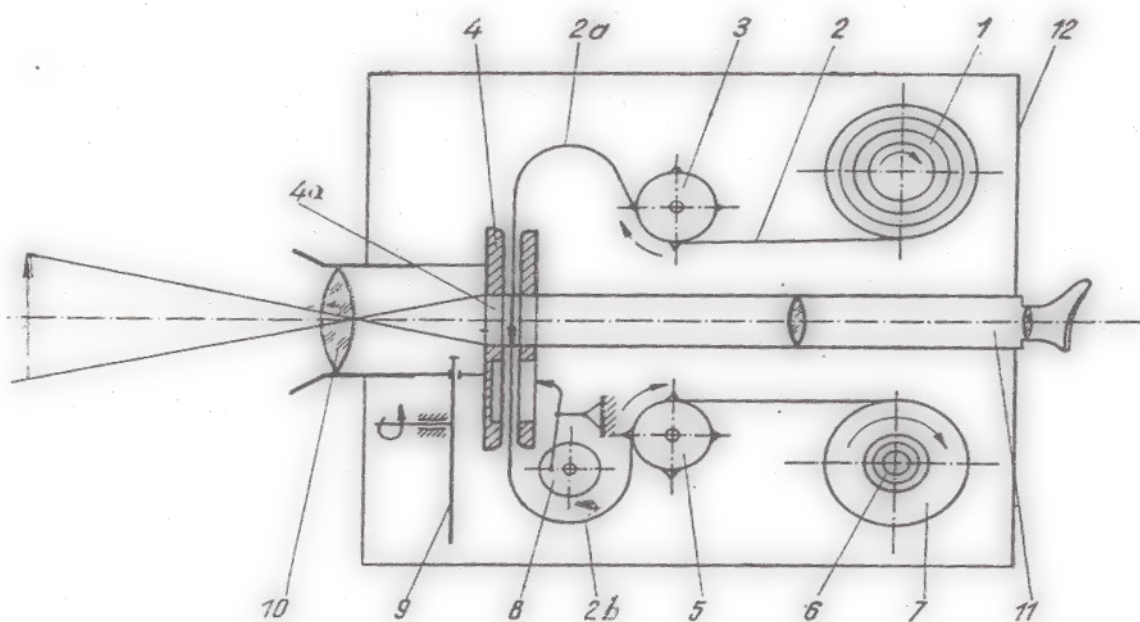


Schéma de principe de la caméra :

1- bobine de débit, 2- pellicule non exposé, 2a-2b - boucles de compensation, 3- tambour denté de traction, 4 - canal de film, 4a - fenêtre d'exposition, 5- tambour denté de retenue, 6 - bobine, 7 - bobine de réception , 8 - mécanisme de transport intermittent du film, 9 - obturateur, 10 - objectif, 11 - système de visée, 12 - corps de l'appareil.

## 2. Caméra vidéo numérique



Pour obtenir l' *image numérique (digital image)* vous avez besoin de deux éléments : le capteur et le convertisseur (*digitizer*).

Le capteur est un élément physique qui perçoit le rayonnement électromagnétique dans une certaine bande de fréquence (ultraviolet, infrarouge, visible, rayons X). La sortie du capteur est une grandeur électrique, généralement une tension, proportionnelle à l'énergie du rayonnement électromagnétique reçue par le capteur. Selon l'application, la bande de fréquence et le capteur correspondant sont différents.

Le convertisseur est un appareil électronique qui reçoit la quantité électrique fournie par le capteur et la convertit en un format numérique.

Les caméras les plus connues étaient, par ordre d'apparition et d'utilisation historique, les caméras vidicon et les caméras matricielles ( *solid state* ).

La lumière est focalisée sur la surface du capteur au moyen d'un système de lentilles, au niveau duquel s'effectue une transformation optique qui dépend de la nature et des caractéristiques de la lentille, respectivement de la lumière et de la source lumineuse. Une condition pour obtenir une image idéale est que le plan focal coïncide avec le plan capteur.

Les caméras Vidicon, de moins en moins utilisées, ont été conçues sur le principe de la photoconductivité. A la surface du tube vidicon, une répartition de zones à

conductivité variable est créée en fonction de l'intensité lumineuse avec laquelle ces zones entrent en contact. Un faisceau contrôlé par électrons balayant la surface du tube va générer un signal électrique qui varie dans le temps en fonction de l'intensité lumineuse des zones de la scène réelle.

Le contrôle du mode de balayage permet de conserver une correspondance connue entre la position géométrique de la zone à la surface du tube ( $x, y$ ) et la valeur du signal électrique à un certain instant  $t$ . En plus de cette correspondance spatio-temporelle, il existe une seconde correspondance entre le niveau d'intensité lumineuse correspondant à l'aire ( $x, y$ ) et la taille du signal électrique  $u(t)$ .

Les caméras matricielles sont constituées d'éléments photosensibles, de capteurs individuels. Chaque élément photosensible peut être vu comme une capacité individuelle qui accumule une charge plus ou moins élevée selon l'intensité lumineuse reçue. La lecture des tâches ne peut pas se faire en même temps pour tous les éléments (il est évident qu'on ne peut pas avoir pratiquement, d'un point de vue technologique, un circuit électronique avec des centaines de milliers ou des millions de broches) et par conséquent un processus de balayage reste nécessaire. Ici, la numérisation est en fait un transfert de tâches vers l'appareil qui effectue réellement la lecture. Le résultat sera également une grandeur électrique variable dans le temps  $u(t)$ .

La correspondance entre la position ( $x, y$ ) du capteur individuel dans la matrice et l'instant  $t$  auquel la valeur  $u(t)$  est considérée, est déterminante pour la géométrie de l'image. La correspondance entre l'intensité lumineuse correspondant à la position ( $x, y$ ) et la valeur de la grandeur électrique  $u(t)$ , est responsable de générer un niveau de gris ou une couleur correcte.

#### Capteur Vidicon

Les premiers types de capteurs pour caméras étaient basés sur des tubes photosensibles à balayage. Aujourd'hui, ces types de capteurs ne sont pratiquement plus utilisés. Leurs caractéristiques, ainsi que celles des tubes kinésopes, dispositifs complémentaires de visualisation de la lumière, ont influencé de manière décisive les standards de télévision encore en vigueur aujourd'hui.

Au niveau du tube Vidicon dans la section de formation d'image, la lumière libère des électrons lors de son passage à travers la photo-cathode, par effet photoélectrique. Ces électrons atteignent une cible de verre chargée positivement. À la suite du bombardement électronique, une émission de charge positive se produit proportionnellement à la lumière incidente à l'entrée. Dans la section de balayage, l'arrière de la cible est balayé par un faisceau d'électrons émis par un canon. Ces électrons sont absorbés proportionnellement aux charges positives. Le faisceau réfléchi est repris par la cathode en amont de la section d'amplification.

Le tube Vidicon comporte une cible en verre, le fond du tube, recouvert d'un film conducteur transparent (électrode) et d'une couche photosensible granuleuse dont la résistance varie localement sous l'action de la lumière.

L'anode accélère les électrons vers la cible. La couche photosensible a un faible potentiel positif, de manière à créer un champ électrique local. La grille est chargée positivement, ce qui a pour effet de freiner les électrons qui la traversent. Ces électrons atteignent la cible, la couche photoconductrice, avec une vitesse quasi nulle. Là où les photons atteignent la cible, la résistivité locale diminue. Ainsi le courant résultant de la présence d'électrons sur la cible va dépendre de la résistivité de la couche, donc du flux lumineux, et de la période de balayage. Il est possible de travailler avec une période de balayage constante (par exemple 40 ms) de sorte que la dépendance se réfère uniquement au flux lumineux.

Les inconvénients de ce capteur seraient :

Le phénomène de *blooming* (influence de la lumière frappant en un point la couche photosensible ; en un point elle affecte aussi les zones voisines).

Rémanence importante (l'effet de l'influence incidente ne disparaît pas instantanément, ce qui limite le nombre d'images pouvant être reçues en une seconde).

Le tube peut être détruit par une illumination très forte et de ce fait il est difficile à utiliser avec un laser.

Grande taille et poids.

Faible fiabilité en raison du chauffage.

Consommation électrique élevée.

Problèmes d'ajustement de la géométrie de l'image, en particulier dans les coins.

Sensibilité relativement faible.

Dépendance non linéaire entre la lumière incidente et le signal de sortie fourni.

Le capteur offre une très bonne qualité d'image en termes de résolution et de couleur. Afin de ne pas avoir de problèmes avec la géométrie de l'image, comme dans le tube du kinescope, il aurait fallu que tous les points de la surface photosensible soient à égale distance du canon à électrons qui effectue le balayage. De ce point de vue, la surface idéale aurait été un carré sphérique (une tache sur la surface de la sphère bordée par quatre arcs égaux). Cependant, avec une seule image, respectivement avec un capteur d'images, il n'est pas possible d'obtenir des informations sur la profondeur, c'est-à-dire la distance aux points de l'image.

### **2.1.3. ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE**

#### **Activité 1 – Captation de l'image**

Travailler individuellement

Temps de travail 30 min

Tâches :

1. Allumez le caméscope.
2. Capturez une image.
3. Faites un négatif de l'image capturée.
4. Définissez trois effets d'image, en notant ce qu'ils sont et quels effets ils ont sur l'image d'origine.
5. Réglez la luminosité et le contraste de l'arrière-plan. Observez la luminosité de l'image pour plusieurs ensembles de valeurs des deux propriétés.
6. Vérifiez l'effet de différents réglages pour les paramètres de gamma, de teinte, de saturation et de clarté. Notez les observations faites sur les effets des changements de valeur, puis remettez les valeurs initiales.

Observation . Les images et les applications résultant de l'activité seront enregistrées, chacune d'elles ayant un nom qui suggère l'activité réalisée.

#### **Activité 2 - Pièces du caméscope**

Suggestions

Travaillez en groupes de 4 à 5 élèves.

Temps de travail : 10 minutes.

Tâches :

A partir du terme CCD, chaque groupe devra essayer de trouver des explications à la formation de l'image et tenter de définir comment former l'image dans le dispositif de transfert de charge CCD.

Chaque groupe désignera un représentant qui communiquera les résultats du groupe. Après que chaque groupe aura communiqué les explications concernant la formation de l'image et la définition, la formation de l'image sera définie et expliquée sur la base des discussions avec les élèves et sur la base de l'accumulation de tous les éléments identifiés par les groupes.

### **Activité 3 - Formats de caméra vidéo**

Durée : 15 minutes

Suggestions

Travailler en équipe de deux

Tâches :

Visualisez les images avec différents types de caméscopes sur les moniteurs et les classifications selon le format vidéo.

Analysez les caractéristiques techniques de chaque format de caméra et dressez un tableau présentant les avantages et les inconvénients de chaque format de caméra vidéo selon les caractéristiques techniques.

#### **VÉRIFIE !**

1. Quelles sont les caractéristiques techniques d'un caméscope ?
2. Pourquoi l'image peut-elle être trop claire ou trop sombre ? Comment remédier à cette situation ?
3. Comment résoudre un défaut notable des caractéristiques de couleur de l'image ?
4. Quelles peuvent être les causes de l'écran noir ou blanc qui est apparu lors de l'utilisation du caméscope ?
5. Comment enregistrer une image fixe sur mon caméscope ?
6. Comment convertir les photos d'un appareil photo numérique en fichier vidéo ?

#### **Essaye**

Faites la promotion de trois vidéos qui ont fière allure. Décrivez quelques éléments clés de la mise en page.

Énumérez les lieux, les accessoires et l'équipement appropriés pour le tournage.



## Rappelle-toi !

Avant de commencer l'enregistrement, préparez tout le matériel afin d'avoir ce dont vous avez besoin pour filmer.

Certaines séquences sont plus complexes que d'autres. L'utilisation d'un emplacement isolé nécessite une coordination supplémentaire. Voici une liste générale de contrôle pour un enregistrement réussi :

Assurez-vous que les lumières, la caméra et le microphone fonctionnent correctement.

Décidez de la résolution et des paramètres de la caméra.

Emballez et étiquetez soigneusement le matériel de transport.

Chargez les batteries et apportez des cordons d'alimentation (si nécessaire).

Vous disposez de réserves : batteries, cartes mémoire et disques durs.

## VÉRIFIEZ VOS CONNAISSANCES !

1. Quelle serait une salle simple, complète et idéale pour les vlogs ?
  - a. Viser et tirer.
  - b. DSLR.
  - c. Qualité professionnelle.
  - d. Super Puce.
  
2. Le soleil peut être une excellente source de lumière naturelle.
  - a. Vrai
  - b. Faux.
  
3. Comment devez-vous aborder votre équipement si vous débutez dans la création de vidéos et avez un budget ?
  - a. J'achète immédiatement l'équipement le plus cher.
  - b. Je ne crée des vidéos qu'après avoir économisé plus d'argent.
  - c. J'achète une caméra sans micro car le son n'est pas aussi important.
  - d. Je m'entraîne avec ce que j'ai et je m'améliore avec le temps.

## BIBLIOGRAPHIE

1. E. Damachi, C. Şerbu, T. Zaciuc - Télévision - Maison d'édition didactique et pédagogique, Buc. 1983
2. C. Raymond - La technique de la télévision couleur -Ed. Technique, Buc. 1971

3. . L. Mărgărit, V. Dogaru, C. erbu, etc. - Télévision, Guide de laboratoire - Ed. Matrix ROM SRL, Buc. 2009

4. N. Stanciu, et al. - La technique de l'image en télévision et en cinématographie, Maison d'édition technique, Bucarest, 2001

## **CHAPITRE 2.2. COMPOSITION CINÉ - TV**

### **2.2.1. RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE**

- Expliquer la nature de la lumière
- Analyser des sources lumineuses
- Présentation des caractéristiques fondamentales de la couleur
- Illustration de l'angle du cadre photo-cinématographique ;
- Expliquer les effets dramaturgiques obtenus en déplaçant l'appareil ;
- Illustrer l'effet dramaturgique des mouvements de l' appareil;
- Interprétation de la perception et de la suggestion ;
- Déterminer les principaux éléments de la composition du cadre - cadrages cinématographiques.

## 2.2.2. NOTIONS THÉORIQUES

### La lumière et la couleur

#### 1.1. La nature de la lumière - Qu'est-ce que la lumière ?

En 1704, Isaac Newton a découvert que la lumière est en fait composée de rayons de différentes couleurs, un phénomène connu aujourd'hui sous le nom de diffusion de la lumière. A partir de là, Newton considérait que la lumière serait constituée de petits corpuscules, des sortes de petites boules colorées, qui se déplacent très, très vite de telle manière que l'œil ne peut pas les percevoir. Newton développe actuellement la première théorie corpusculaire de la nature de la lumière. (Fig. 1)

En 1890, le physicien écossais James Clerk Maxwell a décrit la lumière comme un cas particulier d'onde, à savoir l'onde électromagnétique. L'onde électromagnétique est composée d'un champ électrique et magnétique qui est généré et propagé ensemble.

L'onde électromagnétique n'a pas besoin de support dans lequel se propager et se propager dans le vide. Les ondes électromagnétiques diffèrent les unes des autres par leur longueur d'onde. (fig.2)

Certaines ondes électromagnétiques ont des longueurs d'onde très longues telles que les ondes radio, d'autres ont des longueurs d'onde très courtes telles que le rayonnement gamma. Seule une petite partie des ondes électromagnétiques peut être perçue par l'œil humain, nous les appelons lumière ou rayonnement visible. Le rayonnement visible a des longueurs d'onde allant d'environ 350 nm à 750 nm.

En 1905, Albert Einstein a revisité la nature de la lumière en montrant que certains phénomènes physiques comme l'effet photoélectrique ne peuvent s'expliquer que si l'on admet que dans certaines situations la lumière se comporte comme un groupe de particules aux propriétés extrêmement particulières appelées photons. Actuellement, la lumière est considérée comme ayant une structure duale, c'est-à-dire qu'elle peut être à la fois une onde et une particule. (fig.3)

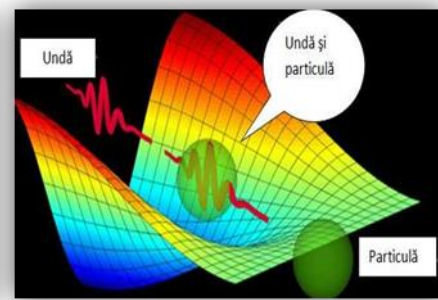
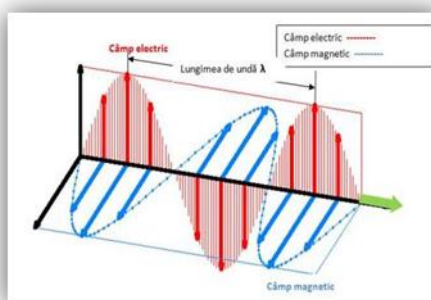









Fig.1 Diffusion de la lumière Fig.2 Lumière-onde électromagnétique Fig.3 Double nature de la lumière

Le spectre électromagnétique ou spectre EM est partout autour de nous. La lumière que nous utilisons pour voir, les ondes qui nous permettent d'utiliser nos téléphones portables, les ondes radio utilisées pour transmettre de la musique à nos voitures et les rayons gamma utilisés pour traiter le cancer, sont toutes les mêmes ondes qui varient uniquement en fonction de la longueur d'onde et de la fréquence. Le spectre EM a des utilisations de grande envergure qui ont changé notre façon de vivre. Cependant, outre cet aspect, ils présentent également certains risques. Par exemple, les rayons gamma ont l'énergie la plus élevée et peuvent causer le cancer, mais il existe de nombreux autres types de rayonnement qui peuvent nuire aux gens.

**Tâche de travail 1 :** Créez une affiche illustrant le spectre électromagnétique et ses propriétés.

1. Cliquez sur "Start Assignment".
2. Écrivez les noms des types de rayonnement comme en-têtes de colonne.
3. Écrivez la fréquence et la longueur d'onde sous chaque catégorie.
4. Écrivez quelques utilisations de chaque type de rayonnement parmi les utilisations et ajoutez quelques images pour illustrer vos idées.
5. Énumérez quelques risques humains de chaque rayonnement et parmi les risques. Ajoutez des images pour illustrer vos idées.
6. Ajoutez toute information supplémentaire que vous jugez importante.
7. Enregistrez et envoyez l'affiche.

Temps de travail 30 min

	Radio Waves	Microwaves	Infrared	Visible Light	Ultraviolet	X-Ray	Gamma
Properties	 Longest Frequency Longest Wavelength Lowest Energy Wavelength Frequency	 Wavelength Frequency	 Wavelength Frequency	 Wavelength Frequency	 Wavelength Frequency	 Wavelength Frequency	 Highest Frequency Shortest Wavelength Highest Energy Wavelength Frequency
Uses	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION
Dangers	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION

## 1.2. Sources lumineuses

Contrairement à l'œil humain, qui s'adapte rapidement aux changements d'intensité et de couleur, le capteur numérique perçoit les sources lumineuses différemment et a souvent besoin d'une "aide". La raison en est que la lumière, selon l'origine, a une certaine température de couleur. Par exemple, la lumière à midi sur un ciel ensoleillé est de 5200-5500 degrés Kelvin, un ciel nuageux fournit une température de 6000-6500 degrés Kelvin, tandis qu'une ampoule à filament classique diffuse une lumière avec une température de couleur comprise entre 2500 et 3300 degrés Kelvin. A l'ombre, la température de couleur peut atteindre 10 000 degrés Kelvin.

Entre la lumière et la couleur, en tant qu'éléments de mise en valeur de toute image, il faut toujours la présence d'un certain équilibre, qui est la condition première entre la lumière et les différentes couleurs présentes dans un certain cadre. Dans ce contexte, une importance particulière pour la connaissance et l'utilisation de la couleur à la fois dans la peinture et dans le cinéma et la télévision couleur a la connaissance du mouvement de la couleur (tendance au mouvement) dans le spectre en fonction de la variation de l'intensité lumineuse. Cette grande découverte scientifique, avec toutes les lois et conséquences qui en découlent, a servi de base à l'explication de tous les phénomènes visuels de lumière et de couleur, présents partout dans l'environnement, dans la vie humaine quotidienne. On sait de la peinture que si une tache de couleur, par exemple un orange pur, est posée sur une toile, elle ne conserve son caractère qu'à la lumière de l'atelier dans lequel elle a été peinte. Lorsque le même tissu est retiré à la lumière vive, cette couleur passe visiblement au jaune; mais si on l'introduit dans une pièce moins lumineuse que dans l'atelier où il a été peint, l'orange vire visiblement au rouge.

De là découle une conclusion très importante et particulièrement utile dans l'activité et le travail créatif de l'opérateur d'image : la teinte d'une couleur change en fonction de l'intensité de la lumière tombant sur elle. Cet effet se produit sur tous les objets présents dans un cadre, leur couleur changeant à la fois dans la zone fortement éclairée et dans les zones faiblement éclairées ou ombragées. Les implications de ce phénomène sont multiples. Le constat essentiel est que dans le spectre et sur toute surface - éclairée ou non - les couleurs ne sont pas figées, elles entraînent certains mouvements contrôlés par la lumière tombant sur elles.

**Tâche de travail 2** : À l'aide des informations du cours mais aussi d'internet, analysez les sources lumineuses utilisées en photo-ciné TV en traitant les exigences des fiches de travail reçues.

Temps de travail : 20 min

Instructions:

- Utilisez les fiches de documentation appropriées.
- Utiliser d'autres sources d'information (internet, notebook, etc.)

## **FICHE DE TRAVAIL - Groupe I**

DÉCRIVEZ

### LA LUMIÈRE ET LA COULEUR

Thème : La nature de la lumière  
Noms des élèves du groupe :

À l'aide des informations du cours mais aussi d'internet, DÉCRIVEZ l'influence de la lumière dans la formation d'une image .

## **FICHE DE TRAVAIL - Groupe II**

COMPAREZ

### LA LUMIÈRE ET LA COULEUR

Thème : La nature de la lumière  
Noms des élèves du groupe :

A partir des informations du cours mais aussi d'internet COMPAREZ différentes sources lumineuses en termes de température de la couleur

# FICHE DE TRAVAIL - Groupe III

## ASSOCIEZ

A partir des informations du cours mais aussi d'internet, ASSOCIEZ les images du tableau 1 aux domaines d'utilisation du tableau 2. caméras vidéo.

	Unde Radio	Microundele	Infraroșu	Lumina Vizibilă	Ultraviolet	Raze X	Gamma
<b>Proprietăți</b>							
<small>La fiecare celulă din tabel este prezentată o proprietate caracteristică pentru fiecare tip de radiație electromagnetică prezentată în tabel.</small> Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)	Lungimea de undă - $\lambda$ și în Frații de undă (m)
Ce mai mică frecvență? Ce mai lungă lungime de undă? Ce mai mică energie?				 Lumina albă este un amestec de toate culorile spectrului.			
							Ce mai mare frecvență? Ce mai scurtă lungime de undă? Ce mai mare energie?
							<b>Utilizări</b>
  <small>Radio este o comunicație prin unde radio în spațiul liber. Este o comunicație prin unde radio în spațiul liber. Este o comunicație prin unde radio în spațiul liber.</small>	  <small>Undele radio sunt folosite pentru încălzirea alimentelor și în comunicații. În comunicații, undele radio sunt folosite pentru a transmite informații prin aer.</small>	  <small>Undele infraroșii sunt folosite pentru încălzirea alimentelor și în comunicații. În comunicații, undele infraroșii sunt folosite pentru a transmite informații prin aer.</small>	  <small>Radiațiile gamma sunt folosite în medicina nucleară și în fizică. În medicina nucleară, radiațiile gamma sunt folosite pentru a trata unele tipuri de cancer și pentru a diagnostica unele boli.</small>	  <small>Undele ultraviolete sunt folosite în medicina nucleară și în fizică. În medicina nucleară, radiațiile ultraviolete sunt folosite pentru a trata unele tipuri de cancer și pentru a diagnostica unele boli.</small>	  <small>Radiațiile gamma sunt folosite în medicina nucleară și în fizică. În medicina nucleară, radiațiile gamma sunt folosite pentru a trata unele tipuri de cancer și pentru a diagnostica unele boli.</small>	  <small>Radiațiile gamma sunt folosite în medicina nucleară și în fizică. În medicina nucleară, radiațiile gamma sunt folosite pentru a trata unele tipuri de cancer și pentru a diagnostica unele boli.</small>	

## **FICHE DE TRAVAIL - Groupe IV**

ANALYSEZ

### LA LUMIÈRE ET LA COULEUR

Thème : La nature de la lumière  
Noms des élèves du groupe :

A l'aide des informations du cours mais aussi d'internet ANALYSEZ la dureté de la lumière en fonction de la source de provenance.

## **FICHE DE TRAVAIL - Groupe V**

APPLIQUEZ

### LA LUMIÈRE ET LA COULEUR

Thème : La nature de la lumière  
Noms des élèves du groupe :

En utilisant les informations du cours mais aussi internet différentes sources lumineuses APPLIQUEZ les connaissances sur les sources lumineuses dans le cas concret de la photographie portrait.



## FICHE DE TRAVAIL - Groupe VI

ARGUMENTEZ

### LA LUMIÈRE ET LA COULEUR

Thème : La nature de la lumière  
Noms des élèves du groupe :

En utilisant les informations du cours mais aussi ARGUMENTEZ la façon dont la température de la lumière change les couleurs d'une photo.

### 1.3. Caractéristiques fondamentales de la couleur

La couleur est une caractéristique de la perception visuelle humaine à travers laquelle différentes longueurs d'onde et combinaisons de longueurs d'onde sont perçues. Les gens peuvent différencier environ 10 millions de couleurs. Voici les caractéristiques de base des couleurs :

- La nuance : est identifiée comme le nom de la couleur (comme le rouge, le vert, le violet). La teinte est directement liée à la longueur d'onde de la couleur ;
- La saturation, également appelée "chrome", est une mesure de la pureté d'une couleur ou de sa netteté ou de sa couleur ;
- La luminosité, également appelée "luminance" ou "valeur", est l'ombre (obscurité) ou la teinte (lumière) d'une couleur. Les zones d'un objet uniformément coloré en lumière directe ont une luminosité plus élevée que les zones ombrées.

### ACTIVITÉ 3 : CARACTÉRISTIQUES FONDAMENTALES DE LA COULEUR

Vous pouvez régler l'intensité des couleurs (saturation) et la tonalité des couleurs (température) d'une image ou d'un fondu. Vous pouvez appliquer plusieurs effets de couleur à l'image.

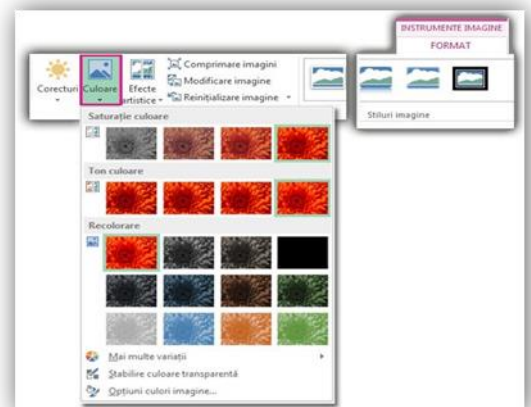
Tâche : Changer la couleur d'une image

1. Cliquez sur l'image que vous souhaitez modifier.
2. Sous Outils d'image , sous l'onglet Format , dans le groupe Ajustement , cliquez sur Couleur .

Si vous ne voyez pas les onglets Format ou Outils d'image , assurez-vous d'avoir sélectionné une image. Vous devrez peut-être double-cliquer sur l'image pour la sélectionner et l'ouvrir dans l'onglet Format .

1. Choisissez l'un des éléments suivants :

- Pour modifier la saturation d'une couleur (une saturation plus élevée est plus vive, une saturation plus faible est plus grise), cliquez sur l'un des réglages courants fournis sous la saturation des couleurs .
- Pour modifier la température de couleur, cliquez sur l'un des réglages courants fournis sous les tons de couleur .
- Pour appliquer un effet stylisé intégré, tel qu'un



niveau de gris ou un ton sépia, cliquez sur l'un des réglages courants fournis sous Fondu .

Astuce : vous pouvez déplacer le pointeur de la souris sur l'un des effets pour voir un aperçu en direct de l'apparence de l'image avec cet effet appliqué avant de cliquer dessus.

2. En option, vous pouvez ajuster l'intensité du changement de couleur en cliquant sur Options de couleur de l'image, ou vous pouvez personnaliser votre couleur en cliquant sur plus de variations > plus de couleurs .

Remarque : Il n'est pas possible de remplacer le noir, le blanc ou le gris sur une couleur saturée , mais il est possible de remplacer la couleur saturée par une couleur presque blanche, noire ou grise. En termes simples, vous pouvez remplacer n'importe quelle couleur arc-en-ciel ou proche de ces couleurs disponibles dans les listes déroulantes des paramètres. La raison est que l'algorithme de remplacement de couleur est associée à un changement de sa teinte , ce qui ne touche pas le niveau de gris ou en noir et blanc.

## Angles de prise de vue

- De niveau : un angle généralement considéré comme neutre, naturel, car il permet une perspective habituelle



- Plongé : une angle résultant d'un mouvement descendant de la camera qui est orientée vers le bas, où se trouve l'objet. Cet angle a tendance à diminuer les détails et à offrir une vue d'ensemble



- Contre-plongé. Cet angle surprend l'objet d'une position dans laquelle la caméra est tenue au niveau de la terre, légèrement orientée vers le haut, vers l'objet. Cet angle tend à augmenter l'objet et à accentuer les détails



- "Bird Eye". Angle utilisé pour présenter l'action ou le sujet de loin, d'en haut, offrant ainsi une vue d'ensemble



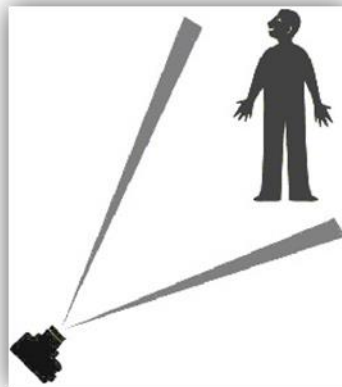
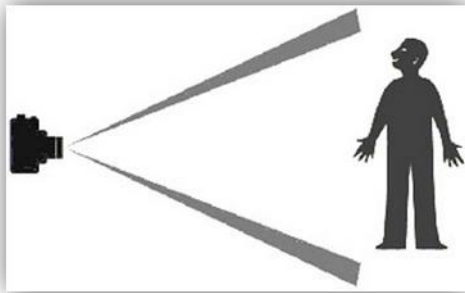
- Angle oblique (« inclinaison néerlandaise »). Pour réaliser cet angle, la camera est inclinée de côté. Cete technique techniquement peut apporter de la créativité et du dramatisme à la fois, étant utilisé par exemple pour des cadres de détails ou des cadres de danse.



#### ACTIVITÉ 4 : FEUILLE DE TRAVAIL

La position de la caméra par rapport au sujet choisi représente l'angle sous lequel ceux qui se trouvent derrière le téléviseur percevront le personnage ou l'action. Parfois, la caméra peut prendre la place du sujet et filmer ce qu'il ressent et voit.

Tâche : À partir d'un sujet sélectionné et à l'aide de votre téléphone portable, vous prendrez une série de photos en modifiant l'angle de prise de vue comme dans les images ci-dessous :



Créez une histoire avec les images prises en essayant de mettre en évidence l'effet obtenu en changeant l'angle de prise de vue.

#### ACTIVITÉ 5 : MOUVEMENTS D'APPAREILS

- Lisez attentivement la fiche de documentation.
- Complétez le tableau.
- Asseyez   vous avec votre partenaire et comparez les résultats. Argumenter les solutions trouvées !

Fig1

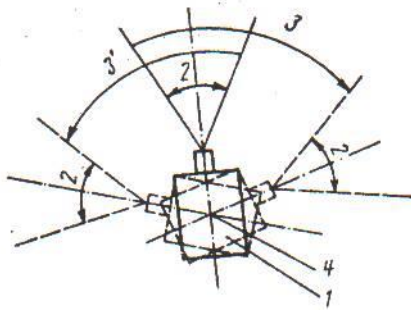


Fig 3

Fig 2

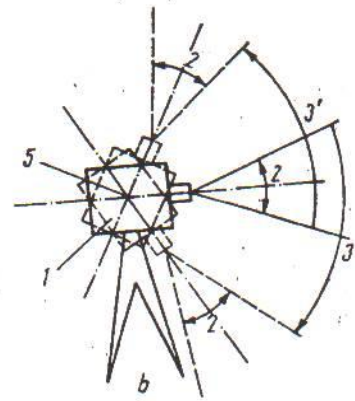
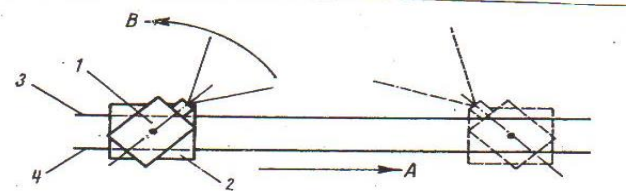
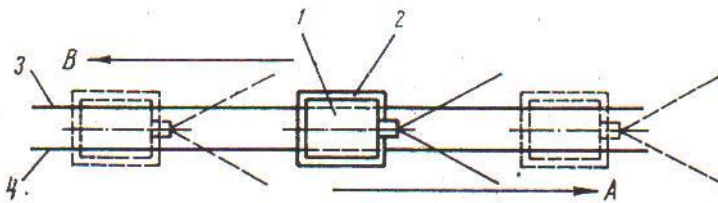


Fig 4

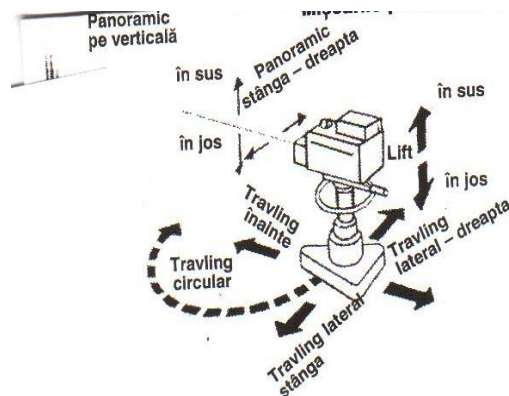


Tâche : Analysez les dessins des figures ci-dessous et identifiez le type de mouvement de l'appareil pour chaque cas. Remplissez le tableau donné avec les noms identifiés.

FICHE DE DOCUMENTATION - MOUVEMENTS D'APPAREILS

NON.	NOM MOUVEMENT	DU MÉTHODE DE RÉALISATION
1.	Mouvements de zoom	Rotation de l'appareil autour d'un certain axe : vertical - panoramique horizontal ; horizontal - panoramique vertical; incliné - panoramique oblique; fixation de l'appareil photo à la tête panoramique sur le trépied
2.	Déplacement de l'approche du dispositif de déplacement	Déplacement horizontal du caméscope dans différentes directions à l'aide de : chariots de voyage, brouettes à roues, voitures adaptées pour filmer en déplacement

- |    |                                     |   |
|----|-------------------------------------|---|
| 3. | Mouvements combinés<br>et complexes | Déplacez la caméra en trois coordonnées à l'aide de chariots doly ou de grues à film                                    |
| 4. | Torsion                             | Rotation de la caméra autour de l'axe optique avec un dispositif spécial  |
| 5. | Zoom                                | Fonctionnement de l'actionneur avant ou arrière   |
| 6. | Trans-travelling                    | Combinaison d'un mouvement de déplacement continu avec un zoom simultané et synchrone dans la même direction            |
| 7. | Pitch ou swing                      | Montage de l'appareil sur un trépied au moyen d'un écrou sphérique oscillant, allongé vers le bas avec un pendule lourd |
| 8. | Lentille Dyna                       | Utilisation d'un système de compensation optique gyroscopique   |



## ACTIVITÉ 6 : CADRES CINÉMATOGRAPHIQUES

- Lisez attentivement la fiche de travail.
- Complétez le tableau.
- Comparez les résultats. Argumenter les solutions trouvées !

### TÂCHE DE TRAVAIL

Diversifier les tournages peut aider à garder l'attention du public. Nommé en langage familier et cadre ou plan, le cadrage est un moyen d'expression au cinéma

Découvrez les principaux types de cadres, fonctionnalités et effets que vous recherchez.

Groupe 1:

Associez les images de la colonne 1 au type de plan de prise de vue (cadre), colonne 2

FEUILLE DE TRAVAIL 1

TYPE CADRE

1.



*a*  
*Le personnage est cadré corps entier.*

2.



*b*  
*Le point de vue de l'opérateur*

3.



*c*  
*La limite inférieure du cadre est au-dessus de la taille*

4.



*d. Le protagoniste est l'espace, un paysage, la ville...*





5.

e  
Le personnage est encadré légèrement au-dessus de la ligne des genoux



6.

f  
Apporte le détail dans le cadre



7.

g  
Il englobe le visage du personnage

Groupe 2 :

Associez les images de la colonne 1 à l'effet obtenu, colonne 2

CADRAGES

VALEUR EXPRESSIVE

1



a. ÉTAPE - L'ENSEMBLE  
DU PLAN

Le personnage est identifié et on peut le décrire. L'espace d'action aussi.

2.



b. PM - PLAN MOYEN

Convient pour afficher des émotions et la relation entre deux sujets

3.



c. PD - PLAN DÉTAILLÉ

Met en évidence un détail important



d. PA - PLAN AMÉRICAIN

Il illustre la motricité du personnage, son mouvement dans le cadre, en se concentrant toujours sur les éléments avec une plus grande expressivité : les mains et le visage.

5.



e. PG - PLAN GÉNÉRAL

Place l'action dans un espace spécifique. C'est descriptif.

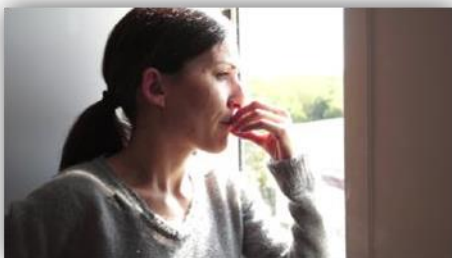
6.



f. PS - PLAN SUBJECTIF

Implique le spectateur comme s'il était le protagoniste

7.



g. PP - GROS PLAN

Transmet les émotions et le regard du personnage

## **ACTIVITÉ 7 : PLANS DE FILM - CADRES**

Tâche : Faire le portrait d'un collègue en cinq ou six photos.

Comprenez qu'en photographie, comme au cinéma, le choix d'un cadre est déjà l'expression d'un point de vue. Varier le cadre, c'est changer de point de vue et donner un sens précis à ce que l'on filme.

Matériel : Selon le matériel disponible, utilisez un appareil photo ou un appareil photo du téléphone.

Consigne : formez un binôme et photographiez votre coéquipier. Choisissez différents points de vue à mesure que vous vous approchez, vous éloignez ou vous déplacez par rapport à lui

Nous pouvons procéder comme suit :

- encadrez un plan d'ensemble.
- variez la distance : plus vous vous rapprochez, plus le personnage est serré dans le cadre et moins il y a de détails.
- modifiez l'angle de prise de vue
- changez de rôle avec votre partenaire.

Affichez les images capturées. Chaque élève expliquera les photos prises.

## FICHE DOCUMENTAIRE - CADRES CINÉMATOGRAPHIQUES

Les termes qui définissent les cadres

Nr. crt.	Nom d'encadrement	La description
1.	Plan général	Il permet au spectateur de s'orienter dans l'espace (qui et où il se trouve) après quoi, lors du montage, suivra nécessairement un plan plus étroit ;
2.	Plan d'ensemble	Il montre des personnes entières avec un espace dans la partie supérieure mais aussi dans la partie inférieure ;
3.	Plan américain	Montre le personnage à partir des genoux ;
4.	Plan moyen	Montre le personnage à partir de la taille ;
5.	Premier plan	On voit les épaules et la tête du personnage ; il est utilisé dans les entretiens car il permet l'observation des expressions faciales de la personne ;
6.	Premier fermé	plan On ne voit que la tête du personnage ;
7.	Fermé	Il ne montre que son visage, ses yeux la bouche du personnage ; a un impact dramatique;
8.	Plan détaillé	Il est similaire à GP sauf qu'il se réfère uniquement aux objets ;
9.	Planifiez deux et planifiez trois	Montre combien de personnes rentrent dans le cadre ;
dix.	Plan subjectif	Indique que le spectateur (caméra) verra ce qu'un personnage particulier voit ; indique souvent le tournage avec une caméra en mouvement et contribue au suspense d'une scène de suivi;
11.	Comptoir - plan	Représente un changement de position de la caméra de près de 180 degrés.

## ACTIVITÉ 8 : FEUILLE DE TRAVAIL



Fig.1



Fig. 2



Fig.3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



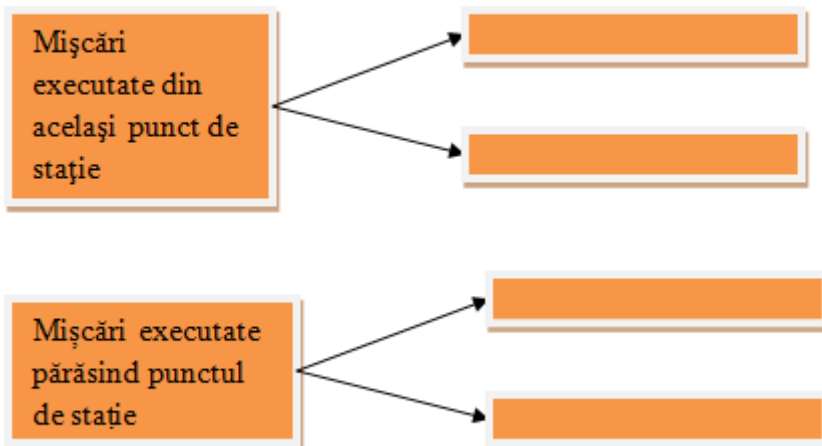
Fig. 8

Nr.	Figure 1	FIGUE. 2	FIGUE. 3	Figure 4	Figure 5	Figure 6	Figure 7	Figure 8
Nom du cadrage								

### ACTIVITÉ 9 *Travailler individuellement*

En regardant le film éducatif qui montre les types de mouvement de la caméra et l'effet sur la sensation visuelle, résoudre les exigences suivantes:

1. Notez les noms des catégories de mouvements présentés lors de la démonstration.
2. Regrouper les quatre types de mouvements identifiés en remplissant les blancs de la fig. En partant du bas :



## ACTIVITÉ 10 : PLANS DE TOURNAGE

Activité de groupe

Groupe 1:

À l'aide de votre camera, effectuez des types de zoom simples :



Groupe 2 : Complétez, en suivant les images capturées sur le moniteur, le tableau suivant :

Mouvements simples de l'appareil

Effets obtenus



Activité supplémentaire :

1. A partir du film didactique présenté, identifiez les mouvements complexes de l'appareil et complétez le tableau ci-dessous :

Mouvements complexes	d'appareils	Matériel usagé	Effets obtenus
----------------------	-------------	----------------	----------------

## ACTIVITÉ 11 : DIVISION DU CADRE

Lorsque vous examinez des œuvres d'art (ou une bonne composition vidéo ou cinématographique), vous constaterez souvent que l'artiste (réalisateur ou directeur de la photographie) a suivi la règle des tiers.

A moins que le personnage ne regarde la caméra, il est préférable de positionner le centre d'intérêt à côté d'un des points indiqués par la « règle des tiers ». Selon elle, l'image est imaginativement coupée par deux lignes verticales et deux lignes horizontales qui créent neuf secteurs égaux à quatre points de convergence.

Appliquez cette règle aux images ci-dessous et expliquez comment les centres d'intérêt ont été placés, en respectant cette division du cadre.

Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4

Solution:

.....  
.....

## VÉRIFIE !

### FICHE D'AUTO-ÉVALUATION

Pour vous faire votre propre idée du niveau de maîtrise des acquis de l'apprentissage, remplissez la liste de contrôle d'auto-évaluation en marquant en conséquence dans les colonnes : TRÈS BON (TB), BON (B), NON.

Mentionnez dans la section OBSERVATIONS si vous éprouvez des difficultés (au regard des aspects mentionnés dans la première colonne) à réaliser certains des types d'activités suivants : Analyser des sources lumineuses ; Présentation des caractéristiques fondamentales de la couleur ; Illustration de l'angle du cadre photo-cinématographique ; Expliquer les effets dramaturgiques obtenus en déplaçant l'appareil ; Illustration de l'effet dramaturgique des mouvements de l'appareil ; Détermination des principaux éléments de la composition du cadre - cadres cinématographiques

TBBNON<sup>S</sup>REMARQUE

Je peux:

- Identifier, interpréter et remplir correctement les fiches de travail
- Identifier le rôle des membres de l'équipe de travail en fonction de la tâche de travail
- Communiquer efficacement avec les membres de l'équipe ou des personnes qu'ils entrent en contact avec au cours des activités d'apprentissage, en utilisant des termes techniques appropriés dans l'expression
- Exécuter les travaux pratiques avec une consommation minimum de matériel selon les normes de consommation par type de travail, en fonction du temps et des normes de qualité

- Expliquer la nature de la lumière
- Analyser les sources de lumière
- Présenter les caractéristiques fondamentales de couleur
- Illustrer l'angle du cadre photo-cinématographique
- Illustrer les effets obtenus par dramaturgiques le mouvement de l'appareil
- Déterminer les principaux éléments de la composition du cadre - cadres cinématographiques.

## JOURNAL DE COURS

Ce que j'ai appris:

.....  
.....  
.....

Ce que j'applique :

.....  
.....  
.....

Qu'est-ce que je veux savoir d'autre :

.....  
.....  
.....

## ESSAYEZ

Utilisez la « règle des tiers » pour cadrer un film. Comment cela affecte-t-il votre perception du tournage?

Enregistrez une courte vidéo avec différents mouvements de caméra. Qu'obtenez-vous par ces mouvements ?

## AUTOÉVALUATION

### 1. Pourquoi la composition est-elle importante lors de la création de films ?

- a. Dire au public quoi regarder.
- b. Donne rla parole aux sujets.
- c. On dirait que vous avez un équipement sophistiqué.
- d. Maintenir la production dans le budget.

### 2. Laquelle des scènes suivantes utiliseriez-vous pour attirer l'attention sur une discussion tendue ?

- a. Une image panoramique de l'océan et de la plage où deux personnes marchent.
- b. Un plan moyen d'une scène dans un restaurant, montrant la foule à l'heure du déjeuner.
- c. Une image panoramique d'un magasin, dans lequel deux personnes font la queue.
- d. Série de gros plans d'une conversation entre deux personnes assises à une table.

### 3. Comment le mouvement peut-il améliorer un film ?

- a. Vous recevrez plus d'appréciations.
- b. Cela peut aider à rationaliser le contenu.
- c. Distrayez les personnages.
- d. Cela n'a pas vraiment d'importance.

### 4. La sensation visuelle d'objets se rapprochant ou s'éloignant de l'arrière-plan peut être obtenue en utilisant un mouvement de :

- a. travelling
- b. panoramique
- c. zoom
- d. trans-travelling

### 5. Planifier le caractère est à l'intérieur du genou est appelé:

- a. plan américain
- b) plan-contre-plan
- c) gros plan
- d) plan moyen.

### 6. Les mouvements complexes de la camera consistent en :

- a. déplacer la caméra horizontalement selon deux axes dans différentes directions
- b. changer l'emplacement de la camera
- c. le mouvement de la caméra dans l'espace sur trois axes
- d. incliner l'axe optique de la caméra horizontalement

## **BIBLIOGRAPHIE**

CORNEA, GEORGE - " La lumière dans l'art du cinéma ", Signs, 2004

DRUGA, OV1DIU; MURGU, HOREA - " Eléments de grammaire du langage audiovisuel ". Maison d'édition Fondation PRO, 2004

MARIN, ALEXANDRU - "La technique cinématographique de A à Z", Maison d'édition technique, 1979

MANOILĂ, CONSTANTIN - ,, L'art de l'image vidéo-TV couleur " , Maison d'édition militaire 1997

Dr.ing. NICOLAE STANCIU, Dr.ing. IULIA SPINU Dictionnaire Technique de la radio et de la télévision

Dr.ing. IULIAN POPESCU, ing. PAUL ALEXANDRESCU, ing. ALEXANDRU PETRESCU Technique de tournage

## **CHAPITRE 2.3. TECHNIQUES D'ÉCLAIRAGE**

### **2.3.1. RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE**

Types de lumière

Les styles d'éclairage

le caractère des ombres

L'équipement d'éclairage: projecteurs, réflecteurs, rivaux

L'équipement d'éclairage auxiliaire

Sélection du mode d'expression artistique à travers des techniques d'éclairage propres à la dramaturgie du cadre ciné-TV

Utilisation d'appareils d'éclairage

Utilisation des filtres de correction et de couleur

Adapter la pensée sur le genre dramaturgique imposé (par le metteur en scène ou le metteur en scène)

Manifestation de l'esprit critique dans les analyses effectuées

Argumenter le choix d'une certaine variante de travail

Respecter les tâches de travail



## 2.3.1. NOTIONS THÉORIQUES

### Les principaux éléments d'éclairage

Dans la technique de l'éclairage, le terme « lumière » est utilisé au sens large pour la notion « éclairage produit par... ». Les principaux éléments d'éclairage, les lumières, sont les suivants :

La lumière principale (LP) est la lumière qui détermine de manière exponentielle le nuage d'éclairage de la scène. Dans les scènes qui composent une séquence, le niveau d'éclairage principal est maintenu strictement constant.

La direction de la lumière principale imite généralement la direction médiane du soleil. Les directions les plus courantes sont illustrées à la figure 4.2, où le sujet principal est placé au milieu du cercle équatorial d'une sphère, qui est considérée comme divisée et marquée de la même manière que le cadran de l'horloge, la direction de la caméra étant la direction de "6 heures". La lumière principale est située dans l'hémisphère nord, entre le plan équatorial et deux plans méridiens situés au plus à 60 ° de part et d'autre de la direction de la caméra. L'angle de latitude est compris entre 0 ° (radiant avec le plan avec le plan équatorial) et au plus 60 °.

Le niveau d'éclairage principal a un caractère fonctionnel et n'est pas déterminant pour la facture d'éclairage. Pour certains cas de solutions et d'effets spéciaux, la lumière principale peut avoir d'autres directions.

La lumière générale (LG) (ou lumière d'appoint, lumière ambiante) est la lumière utilisée pour remplacer la lumière principale, et parfois en complément de celle-ci. La lumière générale est généralement une lumière diffuse et n'est utilisée que dans les cas où un faible contraste de lumière est requis.

La direction de la lumière générale reproduit la direction de la lumière principale, mais dans une zone plus étroite. Ainsi, les plans méridiens ne dépassent pas 7 heures et 5 heures de chaque côté de la direction de la caméra, et l'angle de latitude ne dépasse pas 30 °. L'utilisation de la lumière générale a un caractère à la fois technique et artistique.

La lumière de modélisation (LM) est étroitement liée à la lumière principale, étant nécessaire pour l'éclairage supplémentaire des ombres, à la fois pour obtenir la facture « d'ombre modélisée » et pour maintenir le contraste d'éclairage dramatique nécessaire. Pour les contrastes d'éclairage élevés, dans le rapport 1: 8 - 1:12, aucune lampe pilote n'est utilisée. Pour les faibles contrastes d'éclairage, la lampe pilote atteint le même niveau que la lumière principale. Pour des contrastes d'éclairage dans le rapport 1: 2 - 1: 1, le couple lumière principale - lumière pilote n'est pas recommandé car des doubles ombres apparaissent et il est préférable d'utiliser la lumière générale produite par des appareils à très grande surface émissive.

La lampe pilote a un caractère plus diffus que la lumière principale, plus le contraste d'éclairage est faible.

La direction de la lampe pilote est choisie de telle sorte que l'angle plan formé par la direction de la lumière principale et la direction de la lampe pilote par rapport au sujet représente  $90 - 100^\circ$  (4.3).

La lumière de contour (LC) est utilisée pour un éclairage supplémentaire afin d'obtenir un effet de profondeur dans l'espace. Dans la figure 4.3, le sujet est éclairé par la lumière de contour du plan méridien de 12 heures (face à la caméra) à un angle correspondant à une latitude de  $70 - 85^\circ$ . Les cheveux et les épaules du sujet gagnent en brillance et se détachent de l'arrière-plan, surtout lorsque leurs coefficients de réflexion sont proches. Le niveau de luminosité du contour ne prend pas en compte le contraste d'éclairage, mais il est nécessaire de prendre en compte le contraste de luminance, afin de ne pas entrer dans la zone de surexposition. La direction, la taille et l'étendue de la lumière de contour sont presque exclusivement pour des raisons artistiques.

Pour les matériaux photosensibles en couleur, la lumière de contour ne dépasse que légèrement le niveau de lumière principal et a un caractère plus diffus que pour les matériaux photosensibles en noir et blanc.

Rétro-éclairage (fond, décor). Les éléments des décors, le mobilier, les fonds peints ou photographiques, les objets derrière le sujet principal sont éclairés par le contre-jour, qui garde le caractère de la lumière principale ou générale, ainsi que leur direction. Le niveau d'éclairage est généralement plus faible, pour laisser l'attention concentrée sur le sujet principal. Le caractère, le niveau et la répartition du rétroéclairage ne sont liés qu'aux besoins de la composition artistique.

La lumière à effet est toute lumière qui intervient dans un cadre et n'est pas incluse dans les lumières définies ci-dessus. La lumière à effet peut être une lumière qui imite un rayon de soleil qui pénètre par les stores, le scintillement du feu dans l'âtre, le point lumineux d'une lampe de poche, l'effet de foudre ou la lumière produite par des sources dans le cadre et qui est en fait produit par des projecteurs hors du cadre.

La lumière à effet a le caractère, la direction et le niveau déterminés par les effets qu'elle suggère. L'effet lumière n'entre pas dans le calcul du contraste d'éclairage, et son utilisation a un rôle de composition, d'atmosphère.

### Styles d'éclairage

Les éléments constitutifs du plastique d'éclairage (le contraste et la facture d'éclairage), le caractère des ombres et des lumières, contribuent à la résolution plastique d'une scène, en fonction du but dramatique poursuivi dans le scénario. L'éclairage classique connaît cinq caractères ou styles de base : normal, à motifs clair-foncé, fort clair-foncé, dans des tons élevés et monotones.

Le style normal est l'imitation par un éclairage artificiel d'un jour modéré ;

Les déterminants du style normal sont : le maintien d'un niveau d'éclairage sur le visage du sujet principal, pour assurer une densité de noircissement sur les négatifs entre  $D = 0,9$  et  $1,0$ , l'utilisation de lumières classiques, l'éclairage de tous les éléments du cadre, le maintien un caractère d'ombres modéré et un contraste de luminance moyen, de sorte que l'exposition est répartie sur toute la portion rectiligne de la courbe caractéristique du matériau photosensible négatif.

Le style clair-obscur modéré est une extension du style normal à la partie inférieure de la courbe caractéristique du matériau photosensible.

Le maintien du niveau d'éclairage du visage du sujet, l'abaissement du contraste d'éclairage et l'abaissement du niveau de contre-jour, reproduisent l'effet de la lumière du soir. Par rapport au style normal, une série de détails disparaissent dans les ombres avec de grandes surfaces mais avec suffisamment de modélisation pour remarquer les zones avec des demi-ombres. Ce style nécessite un soin particulier lors de la disposition des lumières, pour une répartition équilibrée dans le cadre, les effets lumineux ayant un rôle important dans la création de l'ambiance. Les lumières sont utilisées avec un bec plus orienté que pour le style normal.

Le style clair-foncé fort est spécifique aux scènes de nuit, avec une tension dramatique. Le niveau d'éclairage du visage est maintenu constant, mais les lumières de modélisation et de contour disparaissent, les lumières d'effet prédominant. La lumière principale elle-même peut être remplacée par une lumière à effet, correspondant à la lumière produite par les sources lumineuses qui apparaissent dans le cadre : bougies, torches, lanterne, fenêtres illuminées, etc. Seule la lumière dirigée est utilisée et les ombres sont dures et profondes. Presque les détails sont flous dans l'ombre, en utilisant la partie inférieure de la courbe caractéristique du matériau photosensible, y compris la zone de sous-exposition. La lumière est répartie entre le visage du sujet (ou une partie de celui-ci) et le moins d'éléments possible, déterminant pour l'action.

Pour les styles clairs et foncés, il est nécessaire d'avoir au moins un élément avec une densité élevée, correspondant à une forte lumière. Étant donné que les deux styles font référence à l'atmosphère du soir et de la nuit, les sources de lumière artificielle dans le cadre résolvent ce problème.

Le style en tons aigus (blanc à blanc) représente, par opposition au style clair - foncé, l'utilisation de la zone de courbe caractéristique entre la portion correspondant à la densité du visage et la zone de surexpositions. Il utilise exclusivement une lumière très diffuse, les ombres sont richement illuminées, elles deviennent des pratiques imperceptibles et le contraste d'éclairage a un rapport de 1: 1. La lumière principale et la lumière pilote sont remplacées par la

lumière générale. La lumière de contour et la lumière d'effet sont manquantes et le rétro-éclairage devient une continuation de la lumière générale.

Le style dans les tons aigus est utilisé pour les scènes dans lesquelles on souhaite souligner des sentiments délicats et en même temps optimistes. Pour exclure l'interprétation de ce style à la suite d'erreurs de surexposition, il faut qu'au moins un élément de la trame corresponde à une densité dans la partie inférieure de la courbe caractéristique.

Le style monotone (plat, brumeux, uniforme, gris) est un caractère éclairant, dans lequel la plupart des éléments du cadre sont rendus par des densités proches de la densité du visage, n'utilisant que la zone centrale de la partie rectiligne de la courbe caractéristique du matériau photosensible négatif. On utilise le même type d'éclairage que dans le style dans les tons aigus (blanc à blanc), mais avec un niveau d'éclairage égal à celui du visage, obtenu par lumière générale sans modelage ni contour. Le contraste de luminance ne dépasse pas le rapport 1:2, soit en choisissant les objets dans le cadre de façon à ce que tous les coefficients de luminance soient le plus proche possible les uns des autres, soit en dosant l'éclairage, soit par traitement particulier des objets ou par traitement du négatif. L'atmosphère obtenue est sombre, dramatique avec un effet plastique particulier. Au moins un objet sera rendu en blanc pur et noir profond, pour souligner l'aspect plat et monotone du style.

Les styles d'éclairage représentent une combinaison complexe entre les possibilités et les performances de l'éclairage avec les accessoires appropriés et la manière ou la capacité de « peindre » avec la lumière, le tout visant à résoudre l'image plastique et artistique pour servir correctement le récit dramatique du film.

## Appareils d'éclairage artificiel

### 1. Spots pour lumière diffuse

Les dispositifs les plus courants sont les projecteurs à optique cathodique constitués de la lampe.

Le projecteur avec lentille de Fresnel se compose, en principe, de la lampe, du miroir et de la lentille de Fresnel.

Le projecteur MR -5000 se compose d'une lampe de 5000 W avec une douille Bi-38 à deux positions avec un centrage constructif, qui est montée dans une douille constituée de deux douilles, serrées entre deux mâchoires au moyen de la vis papillon. Le shekel est fixé dans une pièce qui peut coulisser conjointement avec le cadre de miroir. Sur les côtés du boîtier se trouve une bride, qui peut être fixée au moyen du bouchon à vis, munie de surfaces de friction

### 2. Spots pour lumière dirigée diffuse.

Par rapport aux possibilités de réglage de la facture d'éclairage et de l'intensité lumineuse, les projecteurs présentent les inconvénients des dimensions.

Les réflecteurs sont alimentés par le réseau public AC par des transformateurs de tension.

Pour économiser le filament, les lampes sont suralimentées par paliers ascendants de 15V chacune.

Les réflecteurs pour lampes tubulaires se composent d'un boîtier qui abrite un miroir parabolique en aluminium poli électro-chimiquement. A l'intérieur du boîtier se trouvent les parties du circuit électrique. Certains réflecteurs ont deux positions pour la lampe nécessitant l'arrêt et le refroidissement du LCH pour se déplacer.

### 3. Projecteurs pour lumière dirigée et effet.

Une lumière dirigée et efficace est nécessaire pour imiter l'effet du soleil, de l'ombre portée, du point lumineux.

Il se compose d'une lentille qui peut être déplacée le long du huitième axe en appuyant sur le bouton. Un cylindre a une fente où les masques de protection sont insérés. Le boîtier se compose de 2 parties qui pivotent autour d'une charnière.

### 4. Spots pour lumière ambiante diffuse.

Une lumière d'ambiance diffuse mélangée à une lumière dirigée permet d'obtenir les effets plastiques les plus réussis.

Il se compose d'une carcasse munie sur le mur du fond d'une série de crêtes disposées selon le schéma. Les lampes sont disposées dans des gouttières avec des fentes pour la circulation de l'air.

Les rivets sont des lampes dont la surface inférieure ne constitue pas une surface réfléchissante de travail.

Autre type de rivalité avec les lampes 6-8-12 dans lesquelles les lampes sont montées sur une colonne verticale pouvant pivoter autour d'un axe.

## 2.3.2. ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

### FICHE D'OBSERVATION (1)

Divers dispositifs d'éclairage sont utilisés pour résoudre artistiquement les images who-TV.

Observez la configuration d'éclairage lors des activités pratiques réalisées et notez dans le tableau suivant les éléments qui caractérisent le projet d'éclairage.

Lampes utilisés

Puissance électrique des appareils

Installation

La direction des faisceaux lumineux des sources

Niveaux d'éclairage en différents points de l'espace de représentation

### FICHE D'OBSERVATION (2)

L'éclairage des objets filmés se compose d'une série d'éléments de base typiques, qui diffèrent les uns des autres par leur direction, leur concentration et leur intensité sur les portions du cadre. Ces éléments de base sont appelés feux généraux.

Observer le schéma de positionnement relatif des lumières. Remplissez le tableau ci-dessous en indiquant

- le nom des catégories de lumières pouvant être utilisées dans le processus de tournage
- le positionnement
- les limites d'utilisation

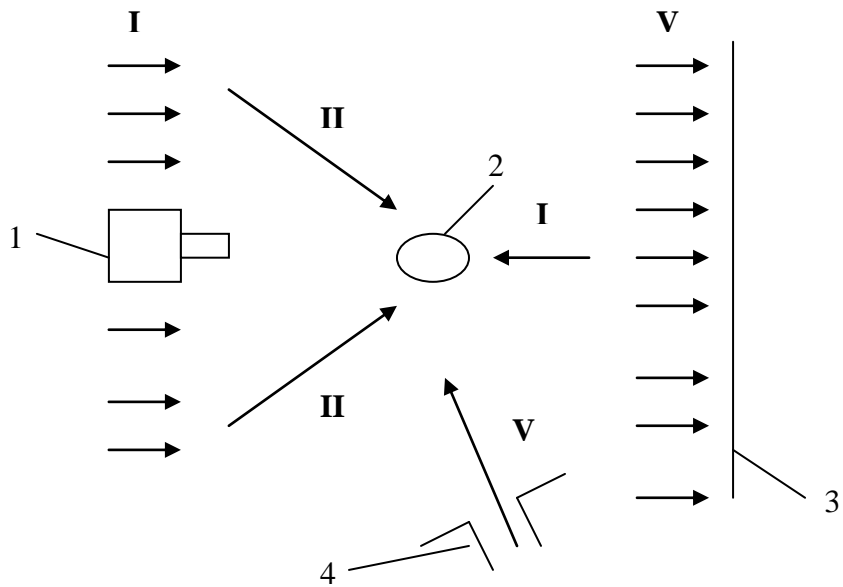
### La légende

1 - appareil photo

2 - objet

3 - fond

4 - fenêtre / porte



Numéro	Nom	Caractéristiques	Rôle
--------	-----	------------------	------

I

II

III

IV

V

VI

### FICHE DE TRAVAIL (3)

*Thème de travail :*

Comparaison des images prises avec différents contrastes d'éclairage lors de la prise de vue

*Tâches de travail:*

**1. Analysez soigneusement en termes de plasticité de l'éclairage, trois images sélectionnées parmi les échantillons de tournage, exécutées dans différentes conditions de contraste d'éclairage :**

- a. contraste élevé
- b. contraste faible
- c. contraste correct

**2. Caractérisez les trois images plastiques et complétez le tableau ci-dessous avec vos appréciations**

Type d'image	Appréciations sur les images
--------------	------------------------------

a. Image à faible contraste

b. Image avec un contraste correct

c. Image avec un contraste correct

### FICHE DE TRAVAIL (4)

*Thème de travail :*

Comparaison d'images prises dans différentes conditions d'éclairage

*Tâches de travail:*



1. Analysez soigneusement la qualité photographique d'un ensemble d'images réalisées sur un film chromatiquement équilibré pour la lumière du jour, dans les conditions d'éclairage suivantes :

- a. la lumière naturelle du jour, sans autre source lumineuse
- b. la lumière directe fournie par les lampes à lumière du jour
- c. la lumière indirecte fournie par les lampes à lumière du jour

2. Caractérissez les trois images en termes de qualité photographique et complétez le tableau ci-dessous avec vos appréciations :

Conditions d'éclairage	Appréciations sur les images
a. Lumière naturelle du jour	
b. Lumière directe fournie par les lampes à lumière du jour	
c. Lumière indirecte fournie par les lampes à lumière du jour	

### **ÉTUDE DE CAS (5)**


1. Analysez attentivement le portrait ci-dessous et précisez dans quel style d'éclairage il est réalisé.
2. Représenter sur une feuille de A 4 le schéma d'éclairage utilisé. Proposer, pour améliorer la qualité artistique de l'image, une autre possibilité d'éclairer le personnage.



Afin de résoudre la tâche, utilisez les symboles présentés en annexe 1.

### FICHE DE TRAVAIL (6)

Chacune des images ci-dessous utilise des ombres de différentes manières. Remplissez le tableau ci-dessous en expliquant comment utiliser les ombres et les effets créés.

IMAGES	Utilisation des ombres
	



*Tâches de théorie appliquée:*

1. Faites quelques cadres en utilisant uniquement la lumière générale.
2. Faites 3-4 cadres, en ajoutant à chaque fois un autre un type de lumière (au moins 3 types).
3. Prenez quelques photos d'un espace ouvert lorsque la lumière du soleil est la plus forte.

## PROJET

Travaillez individuellement.

En utilisant comme source de documentation la bibliographie ci-jointe, les fiches de travail, les fiches de documentation présentées dans ce guide, réalisez un projet portant sur le thème :

*" Techniques d'éclairage dans le processus de tournage".*

Temps de travail - trois semaines.

*Le projet comportera :*

- Les sources d'éclairage utilisées pour réaliser des films et des émissions de télévision (caractéristiques techniques, température de couleur) (Annexe 2) ;

- L'éclairage plastique :

Types d'éclairage (éclairage principal, éclairage général, éclairage de modélisation, éclairage de contour, éclairage d'arrière-plan, éclairage d'effet - description, schéma, objectif et rôle de chaque éclairage)

Styles d'éclairage (clair-obscur normal, modéré, clair-obscur fort, dans les tons aigus, monotone, description, exemples avec photos des scènes tournées pendant le stage)

*Les éléments de contenu* du projet seront organisés selon la structure suivante :

1. La page de titre sur laquelle sont inscrits le thème du projet, le nom de l'auteur, l'école, la période d'élaboration du projet.

2. Le sommaire du projet qui présente les titres des chapitres et sous-chapitres sur lesquels l'article est structuré.

1.Introduction ou argumentation qui présente la nécessité d'étudier le sujet proposé.

2.Développement des éléments de contenu des chapitres et sous-chapitres.

3.Conclusions qui résument les éléments de référence issus de l'étude du sujet et des opinions personnelles.

#### 4. LES RÉFÉRENCES

5. Des annexes comprenant tous les matériaux importants utilisés pour réaliser les travaux (tableaux, photographies, fiches d'observation, etc.).

#### **BIBLIOGRAPHIE:**

Cornea, George, 2004 ,, *Light t n art film* ", Bucarest, Signes,

Druga, Ovide ; Murgu, Horea, 2004, " *Eléments de grammaire du langage audiovisuel* ", Bucarest, Maison d'édition Fondation PRO,

## **CHAPITRE 2.4. TECHNIQUE DU SON EN RADIO ET CINE-TV**

### **2.4.1. RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE**

Matériel d'enregistrement et de lecture du son

Identification du spécifique des paramètres audio à l'équipement audio utilisé et la comparaison avec les valeurs normalisées

Test de l'équipement audio à partir d'un point de vue fonctionnel

Interprétation des schémas électriques

Assumer son rôle au sein de l'équipe de travail

Manifestation d'intérêt pour l'évolution technologique des systèmes d'enregistrement-lecture audio

### **2.4.2. NOTIONS THÉORIQUES**

#### **1. Le son à la télévision**

Des images accompagnées de sons sont diffusées à la télévision. Les processus concernant la transmission et le traitement des sons ont évolué de l'analogique au numérique et du mono au dual et au stéréo.

Matériel d'enregistrement et de lecture du son

Essentiellement, un bon son signifie capturer un son clair à un niveau d'enregistrement acceptable afin que le public puisse comprendre ce qui est communiqué dans la vidéo. Mais un bon son signifie bien plus, car il implique une planification minutieuse des séquences, en tenant compte du son.

#### **2. Microphones - Caractéristiques générales**

##### **Diaphragme**

Le microphone à ouverture est essentiel pour capturer le son pour la télévision. On l'appelle aussi transducteur car il convertit l'énergie acoustique en électricité.

Quant à la structure d'un microphone, elle ressemble beaucoup à une oreille : un diaphragme est tendu sur un tube pour égaliser la pression, puis le mouvement du diaphragme est mesuré grâce aux vibrations produites par le son.

Une différence, cependant, serait qu'au niveau du microphone, nous voudrions que la membrane soit la plus proche possible de la source sonore.

Dans la plupart des microphones, l'élément principal est le diaphragme, qui vibre sous l'action des ondes sonores. Son diamètre doit correspondre aux conditions de diffraction minimale. Cela reviendrait à réduire sa taille, mais à mesure que la surface du diaphragme diminue et que la sensibilité du microphone diminue, la taille du

diaphragme résulte d'un compromis entre les exigences contradictoires évoquées. Le diaphragme est constitué d'une feuille de métal bien étirée, fixée de manière rigide au boîtier du microphone. Un tel système possède sa propre fréquence de vibrations mécaniques, qui doit être en dehors de la gamme des fréquences transmises, afin de ne pas produire d'effets d'amplification indésirables des fréquences proches de la fréquence naturelle.

Cette condition est obtenue en choisissant commodément l'épaisseur du diaphragme et la tension.

Le microphone est le premier élément à fonction électrique, qui fait partie de la chaîne électro-acoustique. Les microphones sont les seuls appareils électroacoustiques capables de capturer les oscillations sonores naturelles, c'est pourquoi ils sont également appelés sources de signaux primaires.

Ils peuvent être classés selon plusieurs critères :

1. du point de vue du principe constructif
2. selon le principe de fonctionnement
3. selon le type constructif
4. selon les caractéristiques de directivité
5. selon l'impédance de sortie

Du point de vue du principe constructif, on retrouve deux types de micros : les micros à charbon (utilisés en téléphonie), qui fonctionnent sur le principe du contrôle d'une source de courant continu et les microphones utilisés en électrostatique, fonctionnant sur le principe de la transformation de l'énergie.

Selon le principe de fonctionnement on retrouve : des microphones à résistance variable, électrodynamiques, électromagnétiques et piézoélectriques.

Ceux-ci peuvent à leur tour être classés d'un point de vue constructif :

1. Microphones à résistance variable : - microphones à charbon
2. Électrodynamique : -microphones à bobine mobile ;  
- micros à bande ;
3. Électroacoustique : -microphones à condensateur ;  
- micros électriques ;
4. Piézoélectrique : -micros cristallins.

Selon la caractéristique de directivité, nous trouvons des microphones avec une caractéristique de directivité simple et des microphones avec une caractéristique de directivité composite.



Selon l'impédance de sortie, il existe deux types de microphones : à faible impédance et à haute impédance.

Les microphones du premier type ont une impédance de 50 , 150 , 200-500 ; les microphones du second type ont une impédance comprise entre 20K -50K  $\Omega$ .

Pour une meilleure description, certaines caractéristiques doivent être précisées :

1. B - Bande de passage - domaine dans lequel le microphone fonctionne selon les normes données par le constructeur ;

2. S - Sensibilité - représente le rapport entre la tension électrique à la sortie du microphone et la valeur de la pression acoustique exercée sur la membrane.

La sensibilité est la qualité du microphone pour transformer l'énergie acoustique en électricité aussi efficacement que possible. Elle s'exprime quantitativement par le rapport entre la valeur de la tension efficace U, obtenue aux bornes du microphone et la valeur de la pression acoustique P exercée sur le microphone. La sensibilité s'exprime en mini-volts sur minibars ou en millivolts sur Pascal. Elle s'exprime également en décibels (db) ;

3. Impédance de sortie - être la même que celle du câble de connexion ;

4. Dynamique du microphone - est toujours exprimée en décibels ; 120db est le seuil de douleur ;

5. Caractéristique de fréquence - la variation en fonction de la fréquence du rapport entre la tension de sortie du microphone et la tension correspondant à une fréquence de référence (1000Hz). Peu de voix atteignent 150 Hz, seuls les choristes atteignent 190 Hz. La caractéristique ou réponse fréquentielle du microphone représente le niveau de tension aux bornes du microphone en fonction de la fréquence, lors de l'application d'une oscillation acoustique d'intensité constante. Les valeurs admissibles de l'écart caractéristique de fréquence sont indiquées dans la notice du microphone et dépendent de sa qualité;

6. caractéristique de directivité (polaire) - représente une courbe de la sensibilité du microphone en fonction de l'angle que fait l'onde acoustique avec l'axe du microphone pour une fréquence donnée. Cette courbe est représentée en coordonnées polaires. Afin de pouvoir analyser unitairement la transformation par différents microphones d'oscillations acoustiques en signaux électriques, il est utile d'établir une caractéristique, à travers laquelle exprimer la sensibilité en fonction de la fréquence et de la direction dans l'espace des oscillations acoustiques.

Les principales caractéristiques de directivité sont de trois types: sphère, huitième ou cosinus et cardioïde. Les microphones à pression sont basés sur la capture du son avec la sphère (omnidirectionnelle), les microphones à gradient de pression - huit (bidirectionnels) et leur combinaison conduit à l'apparition de microphone unidirectionnel avec cardioïde (simple, double, super et hyper-cardioïde).

### 3. Les types de microphones

Il existe six catégories de microphones utilisés à la télévision:

1. Manuels (hand hend) sont des microphones qui peuvent être montés sur l'appareil et sont utilisés en particulier dans les interviews sur le terrain;
2. Les microphones personnels (lavallière / petit clip) - sont soit attachés au collier autour du cou, soit attachés aux vêtements. Le signal est transmis par fil ou par émetteur à l'appareil d'enregistrement ;
3. Fusil de chasse - les microphones girafes sont utilisés pour capturer les sons, en particulier dans les plateaux de tournage dans lesquels les caméras sont montées plus loin des acteurs et ils sont tenus de ne pas porter de microphones à main ou de microphones personnels ;
4. Microphones à effet de surface également appelés PZ ou PZM. Ces microphones captent les sons réfléchis par les surfaces dures ;
5. Les microphones de contact (micros de contact) sont ceux montés directement sur les instruments de musique ;
6. Les microphones de studio sont la plus grande catégorie de microphones.

Ces six catégories de microphones comprennent différents types de convertisseurs d'ondes sonores en électricité.

Les types de microphones et leurs caractéristiques (technologiques et en tant que zone de capture)

Type 1. Microphone dynamique (également appelé mouvement microphone bobine) est considéré comme le microphone professionnel le plus fiable. C'est le choix des reporters de radio et de télévision qui rencontrent de nombreuses conditions difficiles sur le terrain qui rendent difficile la réalisation d'enregistrements audio. Dans le cas d'un microphone dynamique, les ondes sonores frappent un diaphragme attaché à une bobine faite de fils minces. La bobine est suspendue dans un champ magnétique généré par un aimant permanent. Le courant électrique généré par l'impact des ondes sonores les reproduit sous une forme électrique mesurable, amplifiable et facilement transportable. Cependant, lorsque la taille du microphone, la sensibilité et la qualité sonore importent souvent plus, les microphones à condensateur sont préférés ;

Type 2. Microphones à condensateur (cravate). Ce sont les microphones qui offrent à la fois une qualité audio et un encombrement réduit. Cependant, il est recommandé de les utiliser davantage pour capturer le son des ensembles. Ils ne sont pas aussi

fiables que les dynamiques, surtout si les enregistrements doivent être effectués dans des conditions météorologiques difficiles. Microphones à condensateur fonctionnent sur le principe de cette partie de montage électronique. Une membrane métallique extrêmement mince est glissée dans un morceau de métal ou de céramique. Une source d'énergie maintient une charge électrique entre les éléments dans la plupart des microphones à condensateur. Les ondes sonores atteignent le diaphragme et provoquent des fluctuations des charges électriques, et celles-ci sont préamplifiées. Le préamplificateur peut être monté à côté du microphone ou de son équipement auxiliaire. Contrairement aux microphones dynamiques, les microphones à condensateur ont besoin d'une source d'électricité, de piles ou de courant alternatif. La table de mixage peut être une source d'alimentation pour le microphone, et le câble a une double fonction : alimenter le microphone et le préamplificateur et envoyer le signal de celui-ci à la table de mixage (alimentation fantôme). Pour éviter de décharger accidentellement les batteries, il est préférable d'utiliser simultanément deux microphones condensateur, une technique appelée double redondance;

Type 3. Microphone à effet de surface. Ce microphone capte spécifiquement le son réfléchi. Dans certaines situations, comme lorsque le microphone est placé sur une table, ce microphone a une puissance de captage plus élevée que les autres microphones ;

Type 4. Micros de contact. Ces microphones captent les sons lorsqu'ils sont en contact direct avec la source sonore. Les microphones de contact sont généralement montés sur des instruments de musique et ont l'avantage d'éliminer les interférences causées par la présence d'autres sons et de ne pas capter les sons réfléchis par d'autres objets voisins. Les extrémités latérales plates se distinguent des microphones personnels ;

Type 5. Microphones à ruban. Ils sont rarement utilisés à la télévision. Bien qu'ils donnent un son plein de nuances et profond, ils sont fragiles et très sensibles aux mouvements de l'air. Cela limite l'utilisation du microphone à ruban monté sur girafe (support haut) en dehors des studios de production TV.

Les microphones à ruban étaient à l'origine utilisés dans les studios de radio.

L'emplacement des microphones doit également être pris en compte dans le téléviseur. Par exemple, dans des interviews de presse, sur lequel le logo de la

station (logo) est appliqué, le microphone peut également apparaître dans l'image. Pour le reste des matériaux, sa présence dans le cadre devrait être évitée autant que possible (sauf pour les microphones lavallière). Si, pour diverses raisons, lors de l'interview d'une personne assise à une table ou à un bureau, le microphone entrera toujours dans l'image, alors il sera placé sur un support.

La variante dans laquelle la main entre dans le cadre, en tant que support, est regrettable.

Le microphone doit être tenu de manière à ne pas couvrir le visage de l'orateur, de la personne interrogée ou du journaliste. Certaines personnes interrogées, quand ils commencent à répondre, ont tendance à prendre le micro de la main du journaliste. Lorsqu'une telle situation se produit, l'enregistrement doit être interrompu et expliqué que le rôle du reporter est de tenir le microphone.

Si le journaliste cède, il ne pourra pas mener le dialogue.

### 2.4.3. ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

#### Activité 1

Micro-cravate - est le type de microphone le plus couramment utilisé dans la documentation. Le microphone est attaché au revers ou au col, ce qui signifie que la personne interrogée n'a pas à penser au microphone. Cela permet une relation plus ouverte et de confiance entre le sujet et l'intervieweur.

#### Tâche de travail

Faites un schéma montrant comment connecter un système de micro-cravate de la personne enregistrée à la caméra.



#### Activité 2

#### Tâche de travail

Présentez brièvement (trois lignes maximum) pourquoi le microphone Laval n'est pas un bon choix pour un projet narratif

### Activité 3

Les microphones portables omnidirectionnels enregistrent dans toutes les directions de manière égale. Ils sont utilisés lorsqu'un son ambiant est requis pour l'enregistrement.

Les microphones cardioïdes peuvent capter la cible et rejeter une grande partie du son sur les côtés et à l'arrière. Les microphones hyper-cardioïdes peuvent capter ce à quoi ils s'adressent et peuvent rejeter la majeure partie du son sur le côté et à l'arrière.

### Tâche de travail

1. Nommez le type de microphone indiqué dans les trois images ci-dessous.
2. Illustrez l'utilisation de chaque type de microphone.



1

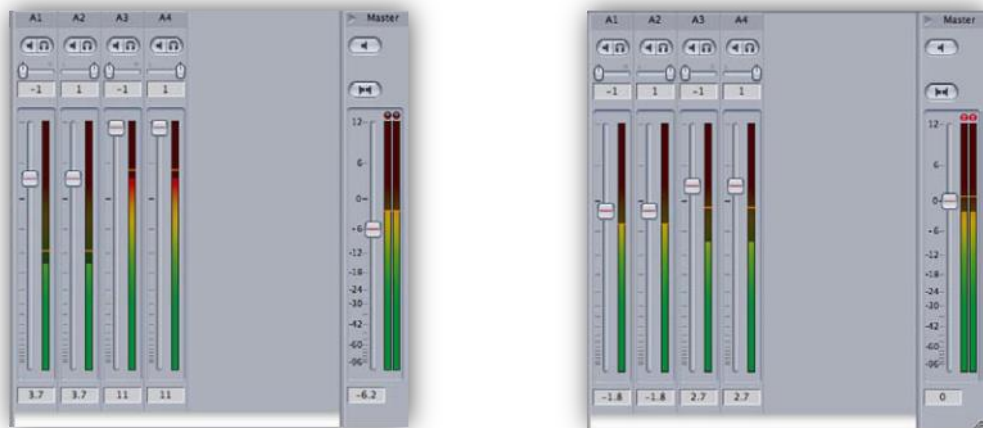
2

3

### Activité 4

La partie post-production du processus de réalisation d'un film comprend l'édition du son enregistré, ainsi que l'ajout de musique ou d'un autre son à la bande originale du film. Vous devez considérer deux tâches de post-production *audio* : la *normalisation des niveaux audio* et la *correction de la fréquence audio* .

*Normalisation des niveaux audio* - est le processus de réglage fin des niveaux audio



Ces captures d'écran montrent le son avant et après la normalisation. Les pistes A3 et A4 dépassent 0 dB et doivent être abaissées pour rester dans la plage normale de -12 et -6.

*Rappelle-toi :*

- l'équilibre est essentiel. Une seule explosion sonore isolée se démarquera et peut être la partie mémorable de votre film.
- lorsque vous travaillez sur l'audio en post-production, fermez d'abord les yeux et écoutez les niveaux ; puis notez le code temporel pour vous aider à localiser les sections qui doivent être corrigées ; puis réécoutez le son pendant que vous regardez les niveaux.

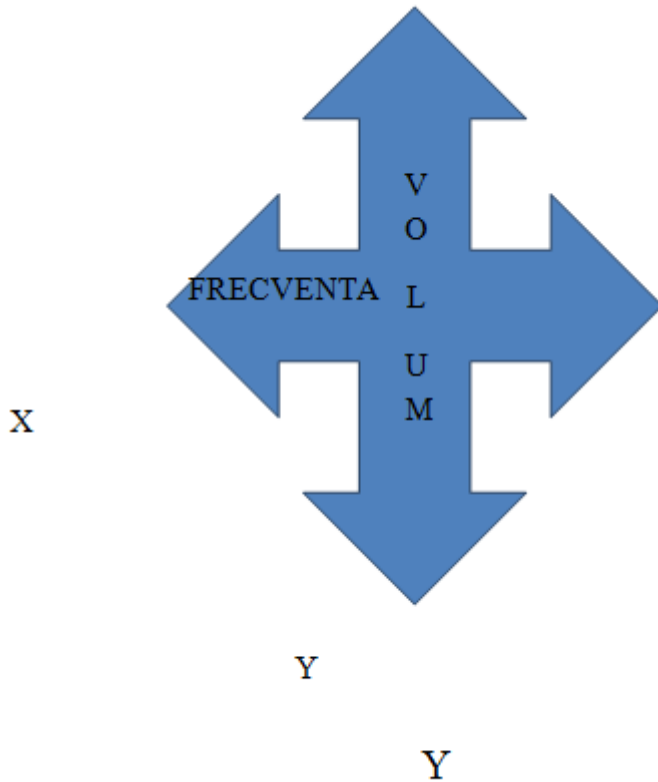
### **Tâche de travail**

Enregistrez trois courtes interviews avec des camarades de classe à différents niveaux audio, puis utilisez Final Cut Pro, Soundtrack Pro ou Logic Pro pour normaliser le son.

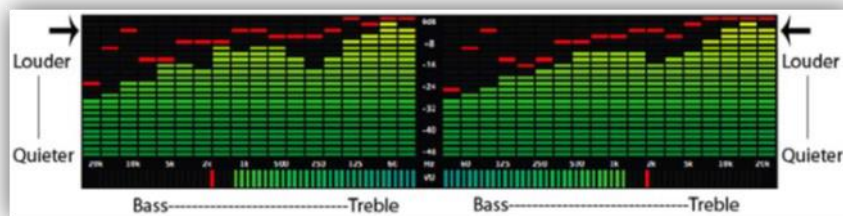
### **Activité 5**

#### **Ajout d'effets**

La partie de normalisation du processus fait référence aux niveaux de volume - l'augmentation et la diminution du son (coordonnée Y, mathématiquement parlant). Cependant, le son est plus que le volume. Il y a aussi de la musique côte à côte (coordonnée X, mathématiquement parlant). Le spectre latéral - appelé fréquence - nécessitera probablement aussi des corrections ou des améliorations.



Le schéma suivant montre le volume haut et bas, ainsi que la gauche à droite du son. Notez que l'échelle dB va d'un minimum de  $-48$  à un maximum de  $0$  dB. Les flèches indiquent « le point idéal audio » ou la plage (ou la zone) normalisée. Le diagramme montre deux spectres de fréquence, car les informations sont lues à partir d'un canal gauche et d'un canal droit. Final Cut Pro et d'autres applications de montage audio affichent deux pistes : une piste gauche et une piste droite. Fréquemment, le côté gauche du compteur est la basse (notes basses). Le côté droit est la hauteur (notes aiguës). La zone centrale ou médiane est la section médiane (milieu). Cet instantané d'une voix enregistrée est plus fort que la basse. Il est bien équilibré, car aucune zone ne diffère des autres ; cependant, il s'agit plus d'une fréquence plus élevée que d'un son de fréquence plus basse.



## Tâche de travail

1. Regardez votre musique ou votre voix enregistrée par rapport aux autres dans la classe. Découvrez comment différentes voix génèrent différentes lectures de fréquence. Voyez qui parle le plus de basses et qui parle à des fréquences plus élevées.
2. Utilisez des clips audio fournis ou enregistrés par votre professeur pour pratiquer l'égalisation du son.

### Activité 6 Connecter le film à la caméra audio enregistrée

La plupart du son n'est pas enregistré sur la caméra en tant que source sonore principale - parfois, le son de la caméra n'est utilisé que pour les sauvegardes. Au lieu de cela, la plupart des sons sont enregistrés à partir de la caméra, généralement via un système de bande audio numérique (DAT). L'image du film est ensuite liée au son lors du montage en utilisant le son applaudi de l'ardoise (ou le pic de sa longueur d'onde).

#### S'entraîner

Pour voir comment cela fonctionne, vous pouvez utiliser soit un iPod avec un enregistreur vocal (de préférence un enregistreur audio 16 bits pour une meilleure qualité, comme TuneTalk de Belkin), soit un enregistreur portable à semi-conducteurs, comme un M-Audio MicroTrack . Utilisez un flip pour aider à synchroniser l'audio et la vidéo. Le réalisateur dit « son de défilement », ce qui signifie que vous commencez à enregistrer avec le périphérique externe. Une seconde plus tard, un membre de l'équipe apporte la photo, en s'assurant que les informations qu'elle contient sont claires pour la lecture de la caméra. Si vous le souhaitez, demandez-lui de dire la scène, la photo et de prendre le numéro, faites une pause, puis appuyez assez fort sur l'onglet pour synchroniser plus tard dans le montage. Vous pouvez utiliser le son de la pièce pour vous guider. Dans Final Cut Pro, synchronisez les deux pistes avec le son du volet. Après cela, supprimez ou réduisez le son de la caméra. Idéalement, vous voulez que le son du rabat couvre tout le cadre de la photo, ce qui facilite la tâche du monteur.

### Essaye !

Faire un enregistrement de test à l'endroit choisi. Vous aimez la qualité sonore ? Notez comment il pourrait être amélioré.

Passez par le script ou un croquis. Quels micros utiliserez-vous ? Écrivez pourquoi ces microphones conviennent à vos scènes.



## Vérifie !

1. Pourquoi est-il important que votre vidéo sonne parfaitement ?
  - a. Transmettre mes goûts musicaux au public.
  - b. N'est pas important; les effets visuels exprimeront l'idée.
  - c. Communiquez le message très clairement.
  - d. C'est la seule chose que les spectateurs remarqueront.
  
2. Quel serait un moyen simple de se préparer au « son clair » ?
  - a. Je recherche des lieux qui garantissent un son de qualité avant le tournage.
  - b. Je m'assure que les acteurs chuchotent les répliques.
  - c. Je recrute un ingénieur du son pour superviser l'ensemble du processus.
  - d. Je corrige tout au montage.
  
3. Quel type de microphone peut être attaché au sujet ?
  - a. Lavallière
  - b. Fusil à pompe
  - c. Boom.
  - d. Portable
  
4. Vous êtes à la fin d'une scène et vous souhaitez attirer l'attention du spectateur sur un objet dans la main du personnage principal. Quel serait un moyen simple?
  - a. Dites : « Regardez ma main. »
  - b. Insérez de la musique stridente
  - c. Obtenez une image en gros plan avec la main du personnage
  - d. Mettez en valeur le visage de la personne
  
5. Le producteur planifie une scène d'action et souhaite que le mouvement de la caméra soit fluide à côté des personnages en cours d'exécution. Il a un budget limité et ne peut pas se permettre un équipement coûteux. Quelles alternatives proposeriez-vous ?
  - a. Montez la caméra sur une poussette, un fauteuil roulant ou un véhicule et déplacez-la devant les personnages.
  - b. Réécrivez le script pour ne pas avoir à filmer le mouvement comme ça.

- c. Passez devant les personnages en gardant l'équilibre de la pièce.
  - d. Essayez de simuler la course avec la réalité virtuelle.
6. Une bonne pratique consiste à sauvegarder le contenu immédiatement après un film.
- a. Vrai.
  - b. Faux.
7. Laquelle des techniques suivantes peut vous aider à capturer un son clair ?
- a. Demandez au sujet de parler directement dans le microphone.
  - b. Isolez la pièce avec des couvertures ou de la mousse.
  - c. Pour choisir un emplacement sans bruit de fond.
  - d. Tout ce qui précède.
8. Quand est-il important de capturer du contenu audio de haute qualité ?
- a. Si je m'inscris à l'intérieur.
  - b. Si je m'inscris à l'extérieur.
  - c. Si j'enregistre le dialogue.
  - d. Tout ce qui précède.
9. Il existe des microphones externes compacts que vous pouvez connecter à un smartphone.
- a. Vrai.
  - b. Faux.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Bejan, Sorin, Techniques d'écriture d'émissions télévisées, Maison d'édition de la Fondation Roumanie de demain, Bucarest, 2008
- Bucheru, Ion, Phénomène de la télévision, Maison d'édition de la Fondation Roumanie de demain, Bucarest, 2004
- Coman, Mihai, Manuel de journalisme. Techniques fondamentales d'écriture, volume I, deuxième édition, Maison d'édition Polirom, Iași, 2005
- Coman, Mihai, Journalism Manual. Techniques d'écriture fondamentales, volume II, deuxième édition, Polirom Publishing House, Iași, 2006
- Gheorghe, Grigore, Stereofonia, Technical Publishing House, Bucarest, 1991
- Haas, H., Michael, Frigge, Uwe, Zimmer, Gert, Radio management. Manuel du

journaliste radio, Polirom Publishing House, Iași, 2001

- Holman, Tomlinson, Sound for

cinema and television, deuxième édition, Focal Press, USA, 1997, 2002 • Pârlea,

Aurelian Alexandru, Cours de capture et de traitement du son pour les studios de

télévision, Bucarest , Du 1er octobre au 19 novembre 2007

Sites :

- [http : //facultate.regielive](http://facultate.regielive)



# 3

## 3ème Partie - TECHNIQUES D'ÉVALUATION UTILISÉES POUR SOUTENIR L'ACTIVITÉ PRATIQUE

La première étape que vous pouvez faire dans votre carrière est de suivre le stage dans le domaine dans lequel vous vous préparez. Non seulement vous réaliserez comment sont les choses d'un point de vue pratique, combien de vos connaissances théoriques vous sont utiles ou quels sont les domaines que vous devez approfondir, mais ce sera aussi votre premier contact avec des spécialistes des industries des médias ! Vous devez donc vous assurer de tirer le meilleur parti de ces opportunités et d'avoir les connaissances nécessaires pour choisir le domaine de formation le plus approprié, le métier qui vous convient !

### CONNAISSANCE DE SOI

*Cher élève, dans les cours théoriques vous avez acquis des compétences que vous allez mettre en pratique au sein de l'entreprise ; remplissez le questionnaire contenant toutes les compétences que vous devez démontrer lors de votre préparation. Marquez avec les chiffres suivants le niveau que vous pensez avoir acquis en ce qui concerne vos connaissances et compétences professionnelles :*

1 : Insuffisant ; 2 : Passable ; 3 : Satisfaisant ; 4 : Bien ; 5: Excellent

**ACTIVITÉS DANS LE SECTEUR DE LA PRODUCTION MÉDIA**  
**Respecter les exigences de planification et d'organisation du travail**

**Appliquer des réglementations sectorielles en matière de sécurité et d'environnement**

**Assurer les conditions techniques de tournage/enregistrement AV**

**Manipuler du matériel de tournage /sonorisation**

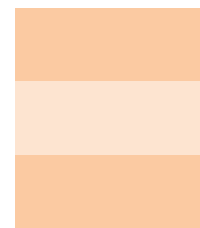
**Choisir et utiliser les bons objectifs et filtres lors de la diffusion télévisée**

NIVEAU				
1	2	3	4	5

**Utiliser / appliquer des principes de composition du cadre**

**Utiliser correctement et efficacement le matériel d'éclairage**

**Mesurer les paramètres des équipements de sonorisation**



Vous devrez bientôt prendre des décisions importantes pour votre avenir. Vous choisirez de poursuivre vos études ou de chercher un emploi !

Le monde qui nous entoure évolue rapidement. Et le marché du travail aussi. Et nos vies sont influencées par de nombreux facteurs. Certains sont hors de notre contrôle, mais nous pouvons influencer les autres directement.

L'ensemble de questionnaires présenté vous aidera à cerner vos propres attentes concernant l'expérience que vous allez entreprendre pendant le stage, les progrès que vous avez réalisés en termes de formation pratique mais aussi une évaluation finale des compétences acquises pour un poste. le domaine de la production médiatique.

### QUESTIONNAIRE SUR VOS ATTENTES !

NON. CRT.	QUESTION	RÉPONSE
1.	Qu'attendez-vous de l'expérience de stage?	<input type="checkbox"/> a) Une expérience qui me permet d'approfondir mes connaissances <input type="checkbox"/> b) Une expérience qui me permet de mettre en pratique les compétences professionnelles acquises <input type="checkbox"/> c) Une expérience nécessaire, mais pas indispensable pour ma formation <input type="checkbox"/> d) Une expérience plus intéressante que de travailler en classe <input type="checkbox"/> e) Pour comprendre si ce que j'ai appris à ce jour est utile dans le monde réel du travail
2.	Quelle est votre état d'esprit à l'idée de commencer le stage ?	<input type="checkbox"/> a) Intéressé <input type="checkbox"/> b) Passionné <input type="checkbox"/> c) Soucieux <input type="checkbox"/> d) Autres ...
3.	Pendant le stage, quelles activités comptez-vous exercer ?	<input type="checkbox"/> a) Activités complètement différentes de mes études <input type="checkbox"/> b) Plutôt, au lieu d'activités, je pense que je

		vais devoir regarder ce que font les autres <input type="checkbox"/> c) Je ferai des activités simples, soutenues par un tuteur pratique <input type="checkbox"/> d) Je ferai des activités simples sans l'aide d'un tuteur pratique <input type="checkbox"/> e) Je ferai des activités d'une certaine importance, soutenu par un tuteur pratique <input type="checkbox"/> f) Je ferai des activités d'une certaine importance, sans l'aide d'un tuteur pratique
4.	Vous attendez-vous à rencontrer des problèmes ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
5.	Si oui, à quels problèmes pensez-vous que vous pourriez être confronté ?	.....
6.	Pensez-vous qu'un stage peut être une valeur ajoutée pour votre formation ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7.	Pourquoi?	...
8.	Pensez-vous que vous êtes bien formé pour effectuer cette expérience pratique ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas du tout
9.	Si vous avez répondu NON ou PAS du tout, quels sont vos besoins ?	.....
dix.	Les objectifs du stage sont-ils clairs pour vous ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas du tout

## QUESTIONNAIRE SUR VOTRE PROGRÈS !

NON. CRT.	QUESTION	RÉPONSE
1.	Avant de commencer l'activité de stage, vos tâches ont-elles été clarifiées ?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2.	Ce que vous avez appris en classe jusqu'à aujourd'hui vous a-t-il été utile dans l'entreprise ?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3.	Pour les valeurs de 3 à 5, qu'est-ce qui vous a été le plus utile ?	....

**Veillez indiquer à quelle fréquence vous exercez les activités suivantes au sein de l'entreprise :**

4.	J'observe ce que font les employés de l'entreprise	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5.	Activités simples et répétitives, sans aptitudes ou compétences particulières	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6.	Activités autonomes, sans contrôle excessif	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7.	Activités complexes, avec le soutien du tuteur ou des salariés de l'entreprise	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
8.	Jusqu'à présent, vous pensez avoir amélioré	<input type="checkbox"/> Oui, beaucoup <input type="checkbox"/> Oui, certains

certaines de vos compétences ?  Non, pas du tout

.....

9. Si OUI, lesquels pensez-vous se sont améliorés ?

**Pour chacune de ces affirmations, choisissez celle qui vous convient :**

dix. J'apprends de nouvelles choses par rapport à ce que j'ai appris à l'école  1  2  3  4  5

11. J'ai une idée de ce qu'est le marché du travail  1  2  3  4  5

12. Je me fais une idée du genre de travail que je peux faire avec mes compétences  1  2  3  4  5

13. Je pense que c'est une expérience importante quel que soit le travail que je ferai plus tard  1  2  3  4  5

14. Avez-vous rencontré des difficultés jusqu'à aujourd'hui ?  Oui  NON

15. Si OUI, indiquez quel type de difficultés ...

a) Avec un plus grand engagement personnel

b) Demander l'aide du contremaître instructeur

16. Comment avez-vous surmonté les difficultés ?  c) Demander l'aide du tuteur d'entreprise

d) Demander le soutien de la famille

e) Demande de soutien aux employés de l'entreprise

17. Comment voyez-vous votre expérience jusqu'à présent?  a) Avec intérêt

b) Avec enthousiasme

c) Un peu inquiet

d) Une autre réponse .....

18. Comment évaluez-vous votre expérience jusqu'à présent?  a) Captivant

b) Boring

c) Demandes

d) des entraîneurs

e) Intéressant

f) Drôle

1 valeur minimale, 5 valeur maximale

## QUESTIONNAIRE SUR LES COMPÉTENCES ACQUISES - COMMENCEZ DANS VOTRE CARRIÈRE !

NON. Non.	QUESTION	RÉPONSE
1.	Dans l'ensemble, êtes-vous satisfait de l'expérience de stage?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2.	Avant votre expérience dans l'entreprise, vos tâches étaient-elles clarifiées et ce que vous devez faire ?	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> PARTIELLEMENT
3.	Les sujets étudiés pendant le stage vous ont-ils été utiles ?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
<b>Veillez indiquer à quelle fréquence vous exercez les activités suivantes au sein de l'entreprise :</b>		
4.	J'observe ce que font les employés de l'entreprise	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5.	Activités simples et répétitives, sans aptitudes ou compétences particulières	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6.	Activités autonomes, sans contrôle excessif	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7.	Activités complexes, avec le soutien du tuteur ou des salariés de l'entreprise	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
<b>Pensez-vous avoir amélioré certaines de vos compétences personnelles ? Tel que:</b>		
8.	la communication	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
9.	travail en équipe	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
dix,	travailler pour atteindre un objectif	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
11.	gestion des problèmes	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
12.	obéissance	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
13.	organiser sa propre activité	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
14.	Êtes-vous satisfait de la durée du stage ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
15.	Le stage vous a-t-il aidé à comprendre ce que vous aimez et ce que vous n'aimez pas faire ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
16.	Le stage vous a-t-il aidé à mieux comprendre vos objectifs personnels ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
17.	Êtes-vous satisfait des compétences professionnelles que vous avez acquises ?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
18.	Le stage vous a-t-il permis de nouer des contacts professionnels ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
<b>Pour chacune des affirmations suivantes, choisissez celle qui est vraie pour vous :</b>		
19.	J'ai appris de nouvelles choses par rapport à ce que j'ai appris à l'école	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
20.	J'ai une idée du monde du travail	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
21.	J'ai une idée du type de travail que je peux faire avec ma qualification	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
22.	Ce fut une expérience importante quel que soit le travail que je ferais plus tard	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. 3.	Le tuteur a-t-il été une présence importante pendant le stage ?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
24.	Comment évaluez-vous votre expérience ?	<input type="checkbox"/> a) Captivant <input type="checkbox"/> b) Boring <input type="checkbox"/> c) Demandes <input type="checkbox"/> d) des entraîneurs <input type="checkbox"/> e) Intéressant





## CONFIANCE DES MÉDIAS - ATTENTES - RÉSULTATS

Les retours d'expérience reçus des entreprises de stages sont importants pour le recrutement des futurs employés.

Des questionnaires de satisfaction adressés à l'agent économique permettront une facilitation et une amélioration permanente des acquis d'apprentissage.

### QUESTIONNAIRE SUR LES ATTENTES DE L'ENTREPRISE

NON. CRT.	QUESTION	RÉPONSE
1.	Dans quel secteur d'activité l'élève sera-t-il inclus?	....
2.	Quelles connaissances doit avoir un étudiant stagiaire qui travaillera dans ce secteur	.....
3.	Qu'attendez-vous de l'élève ?	.....
4.	A votre avis, quelles compétences doit avoir l'élève pour être employé dans cette entreprise ?	....
5.	Est-il important pour l'élève de savoir travailler en équipe ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
6.	Combien de temps pensez-vous que l'élève peut travailler de façon autonome?	<input type="checkbox"/> Depuis le début <input type="checkbox"/> Après au moins un mois <input type="checkbox"/> Vous ne devrez pas travailler de façon autonome
7.	L'élève en stage doit-il faire preuve d'initiative ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui, mais toute initiative doit être discutée avec le tuteur
8.	Selon vous, quelles sont les caractéristiques importantes pour travailler dans cette entreprise ?	....
9.	Pensez-vous qu'avant de commencer le stage il est important d'avoir un échange d'idées avec le tuteur de l'école ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
dix.	Pensez-vous qu'il est important d'avoir un dialogue avec le professeur de l'école ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
11.	Si oui, à quelle fréquence pensez-vous qu'un tel contact est nécessaire ?	<input type="checkbox"/> a) Hebdomadaire <input type="checkbox"/> a) Tous les jours <input type="checkbox"/> a) Seulement si des problèmes surviennent
12.	Pensez-vous que l'accueil d'un stagiaire peut apporter de la valeur à l'entreprise ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
13.	Si oui, quel genre ?	....
14.	Pensez-vous qu'un stage peut être un outil utile pour l'insertion professionnelle ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON

## QUESTIONNAIRE FINAL APPLIQUÉ À L'ENTREPRISE

NON. CRT.	QUESTION	RÉPONSE
1.	Êtes-vous satisfait du stage de l'élève?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2.	Les connaissances du stagiaire étaient-elles adéquates?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3.	Si vous avez donné un maximum de 2 à la question précédente, quels sont vos critiques ?	...
4.	Le stagiaire a-t-il répondu à vos attentes ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
5.	Si oui, quelles compétences l'élève a-t-il démontrées?	...
6.	Si non, pourquoi pas ?	...
7.	L'élève est-il capable de travailler en équipe ?	<input type="checkbox"/> Oui, toujours <input type="checkbox"/> Oui, mais pas toujours <input type="checkbox"/> Non
8.	L'élève est-il capable de travailler de façon autonome?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
9.	Si oui, au bout de combien de temps ?	<input type="checkbox"/> Selon la planification dans le questionnaire initial <input type="checkbox"/> Plus rapide que prévu <input type="checkbox"/> plus tard que prévu
dix.	L'élève a-t-il fait preuve d'initiative ?	<input type="checkbox"/> Oui, toujours <input type="checkbox"/> Oui, mais pas toujours <input type="checkbox"/> Non
11.	Êtes-vous satisfait de l'échange d'idées avec le tuteur de l'école ?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
12.	Pensez-vous que le stage a apporté de la valeur à l'entreprise ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> NON
13.	Si oui, quel genre ?	....
14.	Répéterez-vous cette expérience à l'avenir?	<input type="checkbox"/> a) Oui, avec le même planning <input type="checkbox"/> b) Oui, mais avec quelques modifications ..... <input type="checkbox"/> c) Oui, mais avec des élèves plus formés techniquement <input type="checkbox"/> d) Oui, mais avec la possibilité de choisir des élèves <input type="checkbox"/> e) No.

1 valeur minimale, 5 valeur maximale



[www.rtv-erasmusproject.eu](http://www.rtv-erasmusproject.eu)

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein".

