

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche**  
**Session 2015**  
**Concours de Technicien classe normale externe**  
**BAP F Technicien des métiers de l'image et du son**

**NOM** : ..... **Prénom**.....

(en majuscules, suivi s'il y a lieu du nom marital)

**Né (e) le** ..... **N° candidat** .....

NOTE :     /20

**Centre organisateur : Université Savoie Mont Blanc**

Académie de Grenoble : F4D27TCNECY008

Académie de Lyon : F4D27TCNECY010

**Concours de Technicien classe normale Externe – BAP F**

\*\*\*

**Technicien des métiers de l'image et du son**

**Epreuve d'admissibilité**  
**Lundi 8 juin 2015**

Durée : 3 heures - Coefficient : 3

**Remarques importantes :**

L'usage de la calculatrice est autorisé MAIS tout autre document est strictement interdit. Ne pas dégrafer les pages du document.

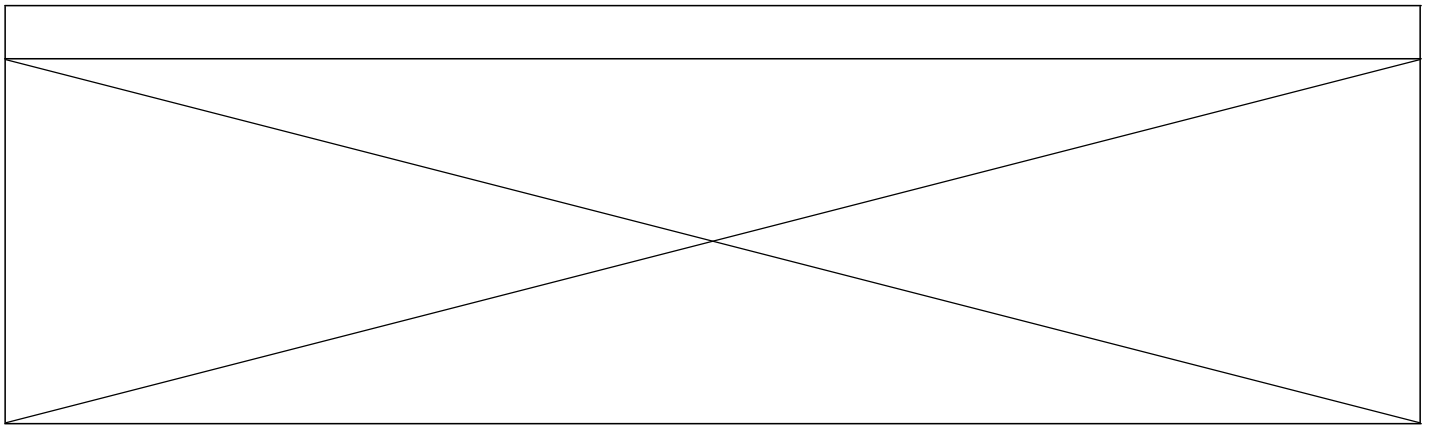
Le sujet comporte    pages. Veuillez vérifier en début d'épreuve s'il est complet et signaler toute anomalie. Ne pas dégrafer le dossier.

*Le sujet se compose de questions à réponses courtes et de questions ou problèmes pour lesquelles une réponse rédigée et argumentée sera à faire directement sur le document. Ne pas écrire au crayon de papier.*

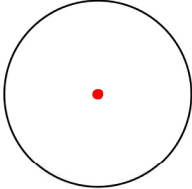
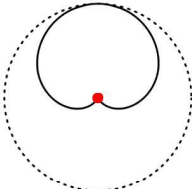
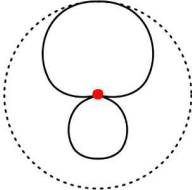
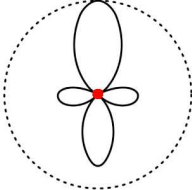
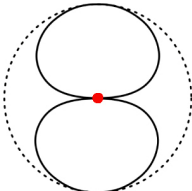
*Pour les questions nécessitant un calcul, la méthode de calcul devra impérativement être écrite sur la copie. Le simple affichage du résultat final, même juste, sans explications de la méthode de calcul entraînera la diminution de la moitié des points de l'exercice.*

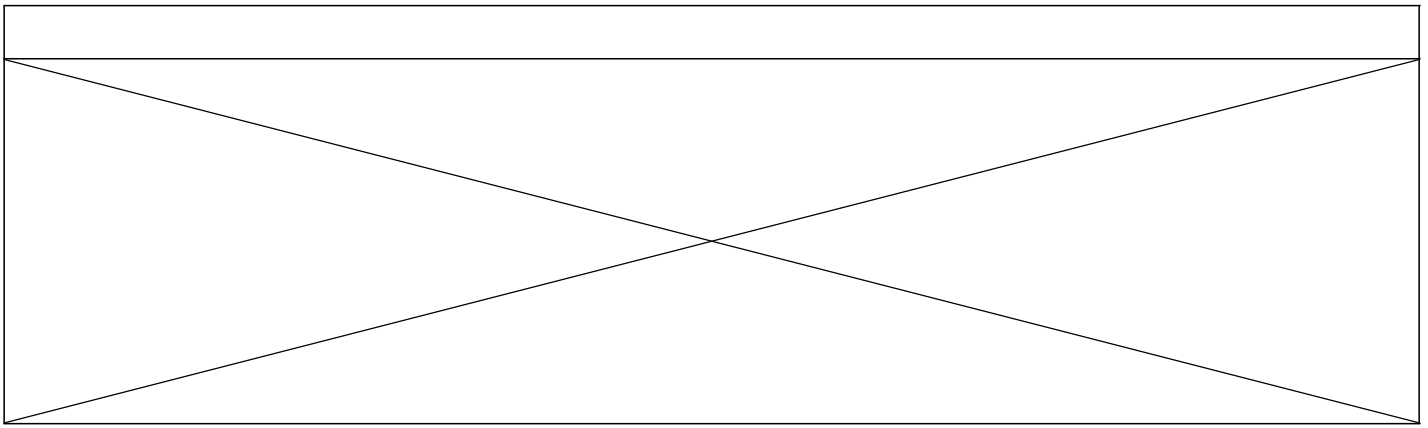
*Attention : il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans la partie supérieure de la bande en tête de la copie mise à votre disposition. Toute mention d'identité portée sur toute autre partie de la copie mènera à l'annulation de votre épreuve. Par ailleurs il est interdit de signer la copie ou d'y mettre un signe distinct quelconque sous peine d'annulation de la copie.*





3, Microphones audio et captation. Inscrivez la typologie suivant les lobes de sensibilité spectrale proposés dans le tableau . (3 points)

Micros	Nom(s)	Utilisation
		
		
		
		
		



4, Qu'est-ce que la 4K ? Pouvez citer un format et une définition en pixels de cette image numérique (suivant la partie active de la matrice ou capteur) ? (2 points)

---

---

---

---

---

---

---

5, Pour les caméras à vocation audiovisuelle ou à usage d'imagerie industrielle et scientifique, quelle est l'avenir des capteurs CCD et des capteurs CMOS ? (2 points)

---

---

---

---

---

---

---

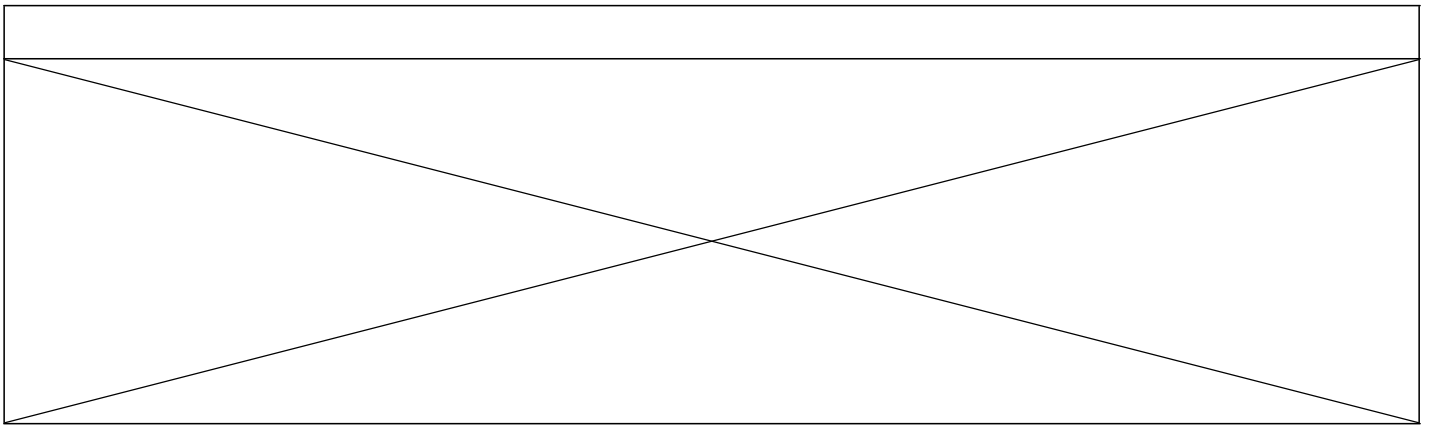
6, A quoi correspondent ces protocoles ? (3 points)

- H320 : \_\_\_\_\_
- H323 : \_\_\_\_\_
- H239 : \_\_\_\_\_
- H235 : \_\_\_\_\_
- G711 : \_\_\_\_\_
- G722 : \_\_\_\_\_









---

---

---

---

---

---

11, Qu'est-ce que la « ronflette » audio ? Comment remédier à ce problème ? (1 point)

---

---

---

---

12, Pour l'entretien des vidéoprojecteurs de votre parc, quelle différence faites-vous entre maintenance préventive et maintenance curative ? (1 point)

---

---

---

13, Quelles mesures pouvez-vous prendre pour rendre votre production audiovisuelle accessible au plus grand nombre (notamment aux usagers handicapés) ? (3 points)

---

---

---

---

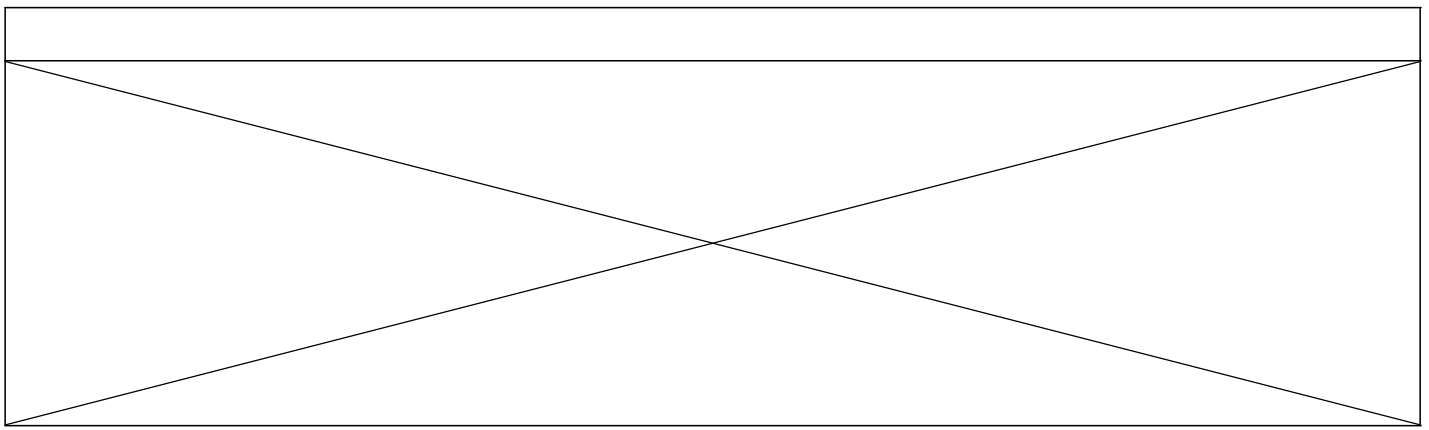
---

---

---

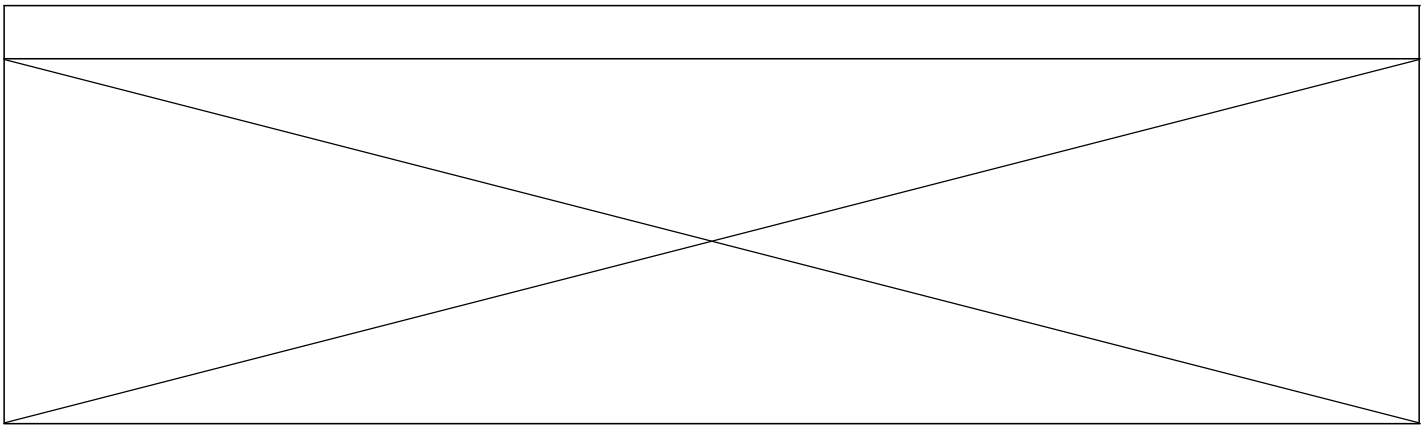
---





14, Affecter par une « X » dans le tableau ci-dessous, les logiciels proposés aux usages dédiés ? (3 points)

Logiciels	Montage vidéo	Montage et/ou traitement audio	Compositing et/ou 3D	Autre
Adobe première				
Final cut				
Avid Media composer				
Sony Vegas				
Grass valley Edius				
Adobe audition				
Avid Pro-tools				
Adobe After Effect				
Apple Motion				
Lightworks				
Autodesk Maya				
Blender				
Pixar Renderman				
Audacity				
Photoshop				
Cinelerra				



15, En urgence, à des fins de communication institutionnelle, vous devez extraire une image d'une de vos réalisations pour la transmettre au service communication (pour une utilisation web) et à un imprimeur prestataire. Comment procéder vous et quels traitements appliquer à cette image pour qu'elle soit utilisable sans retouches par ces commanditaires ? (2 points)

---

---

---

---

---

---

---

---

16, Quels types de publics peut recevoir un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel ? (3 points)

---

---

---

---

---

---

17, Qu'est-ce qu'un MOOC ? A quels moments un technicien audiovisuel peut-il intervenir dans la chaîne de production ? (2 points)

---

---

---

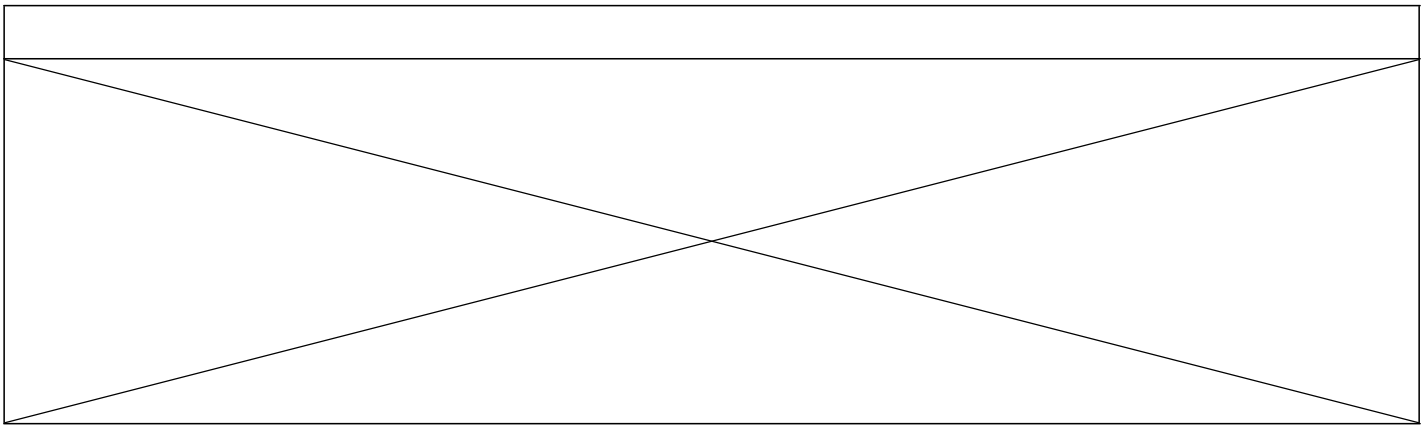
---

---










---

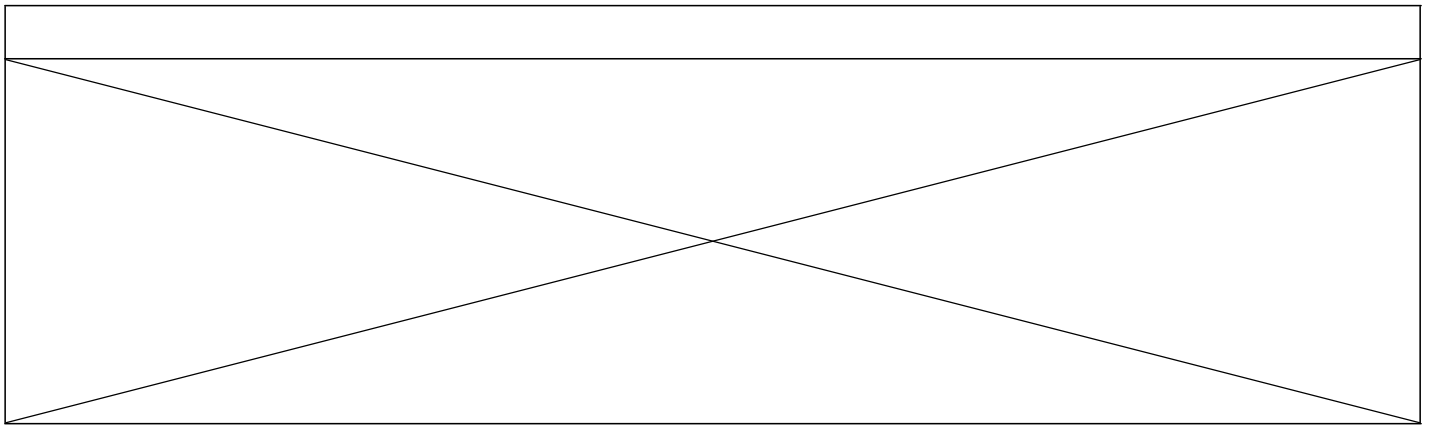
---

---



18, Nommer chaque connectique du tableau ci-dessous et donner des exemples ou des secteurs d'utilisation. (2 points)

Connectiques	Nom(s)	Utilisation
		
		
		
		
		
		
		
		
		



19, Pour une captation, sur une caméra broadcast, à quoi servent « la balance des blancs » et la « balance des noirs » ? (2 points)

---

---

---

---

---

20, Lors d'un tournage avec des acteurs, vous devez installer le plateau « lumière ». Vous disposez des éclairages et accessoires suivants :

- Un éclairage « HMI » de 2,5 kw avec différentes lentilles et « boîte à lumière »
- deux blondes « tungstène » de 2000W
- trois poursuites de 600w
- deux panneaux LED à 5600°K
- de filtres correcteurs
- de tourets d'alimentation électrique
- de gaffer
- de passe-câbles.

Quelles contraintes occasionnent ces matériels tant pour l'installation que pour la sécurité ? (5 points)

---

---

---

---

---

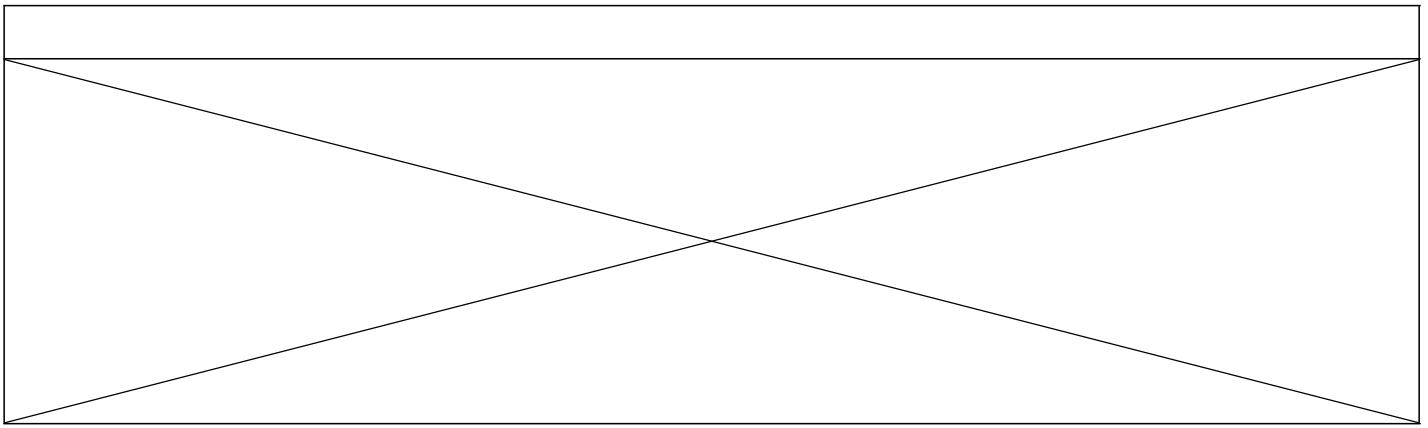
---

---

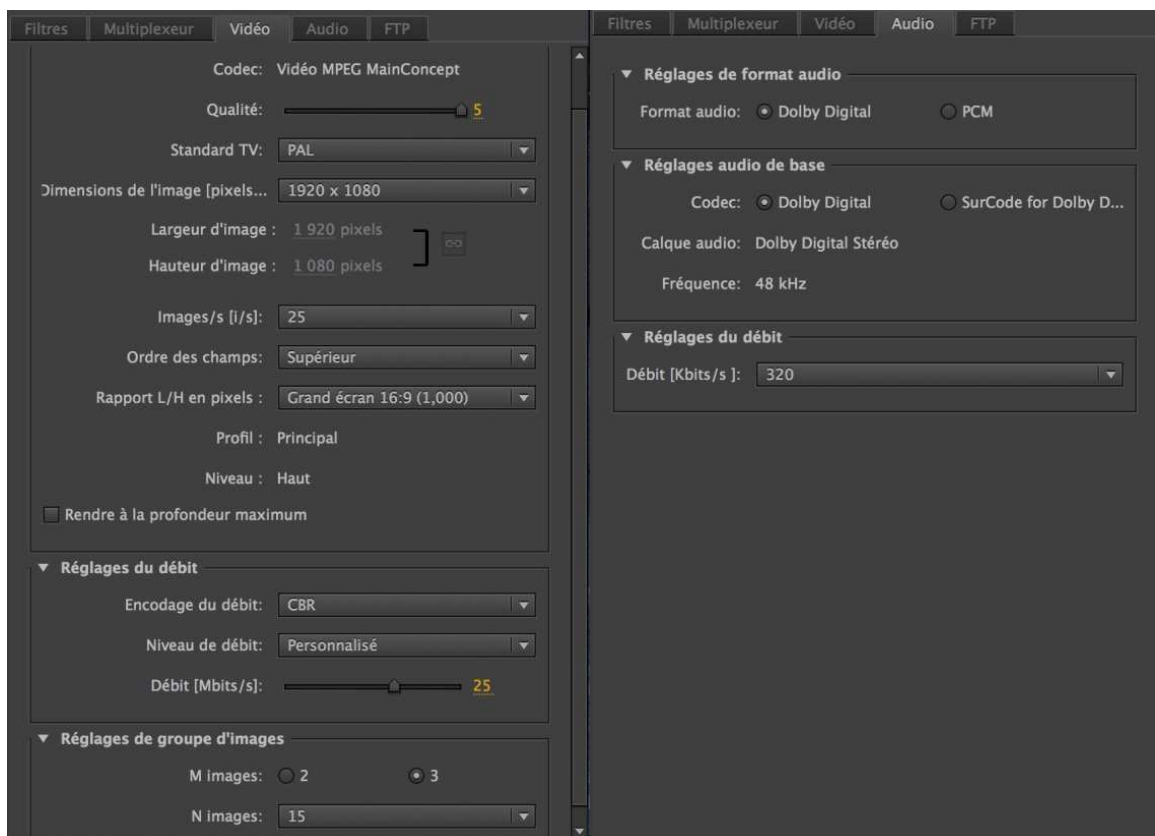
---

---

---



21, Lors d'une production, une fois le montage et la conformation terminée, une exportation est effectuée. Les paramètres d'exportations s'affichent ainsi dans les fenêtres de l'encodeur intégré (Cf : Ci-dessous):



Pour quel(s) type(s) de support ce média est-il créé Commentez ces choix? (2 points)

---

---

---

---

---

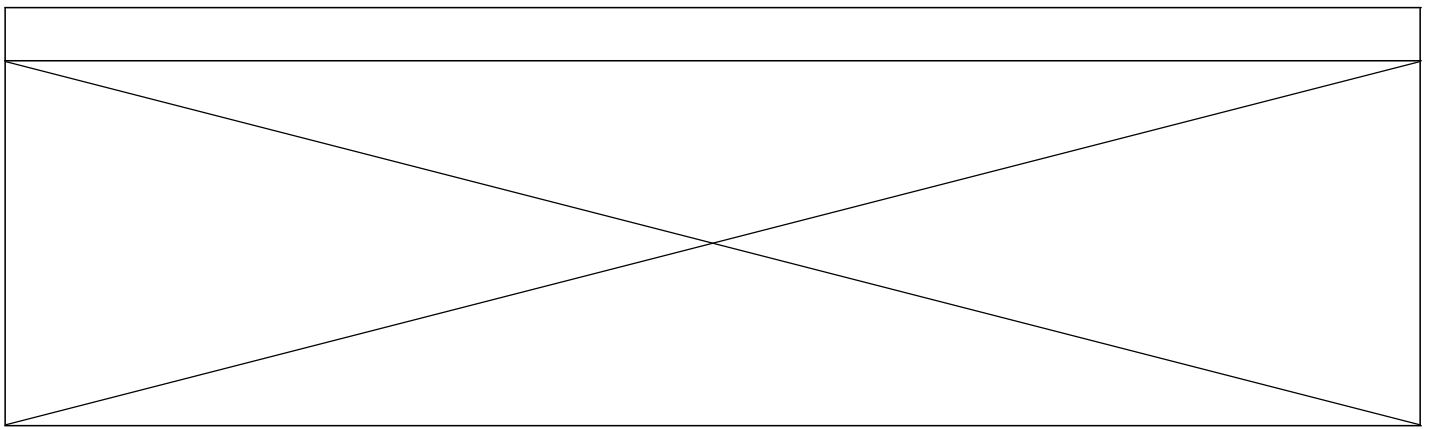
---

---

---

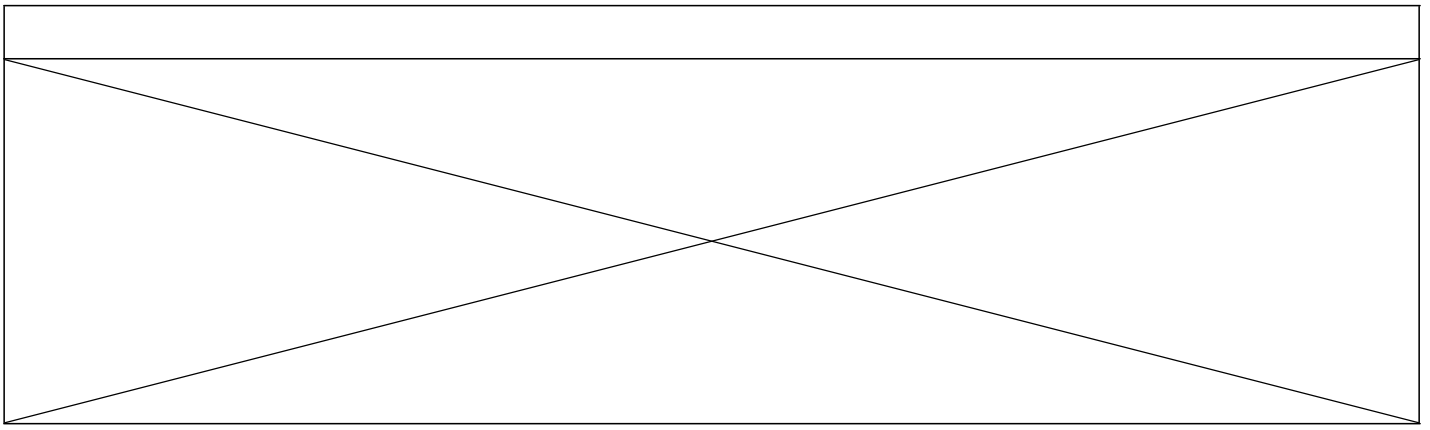
---

---



22, Avantage et inconvénients des Algorithmes de compression ( .. et CoDecs) évoqués dans le tableau ci-dessous (4 points)

<b>Format</b>	<b>Description et utilisation</b>	<b>Principal (aux) avantage(s)</b>	<b>Principal(aux) Inconvénient(s)</b>
<b>PCM</b>			
<b>AAC</b>			
<b>MPEG1 layer3</b>			
<b>Format DV</b>			
<b>MPEG 1</b>			
<b>Xvid</b>			
<b>DivX</b>			
<b>MPEG 4</b>			
<b>H264</b>			
<b>WMV 9</b>			



23, Avantages et inconvénients des formats audio mp3 et Flac.

(2 points)

---

---

---

---

---

---

---

24, Qu'est-ce qu'une FAQ ?

(1 point)

---

---

---

---

25, Qu'est-ce que le « split » audio, quel est son intérêt dans un montage audiovisuel et sa sa signification en « langage filmique » ?

(2 points)

---

---

---

---

---

---

---

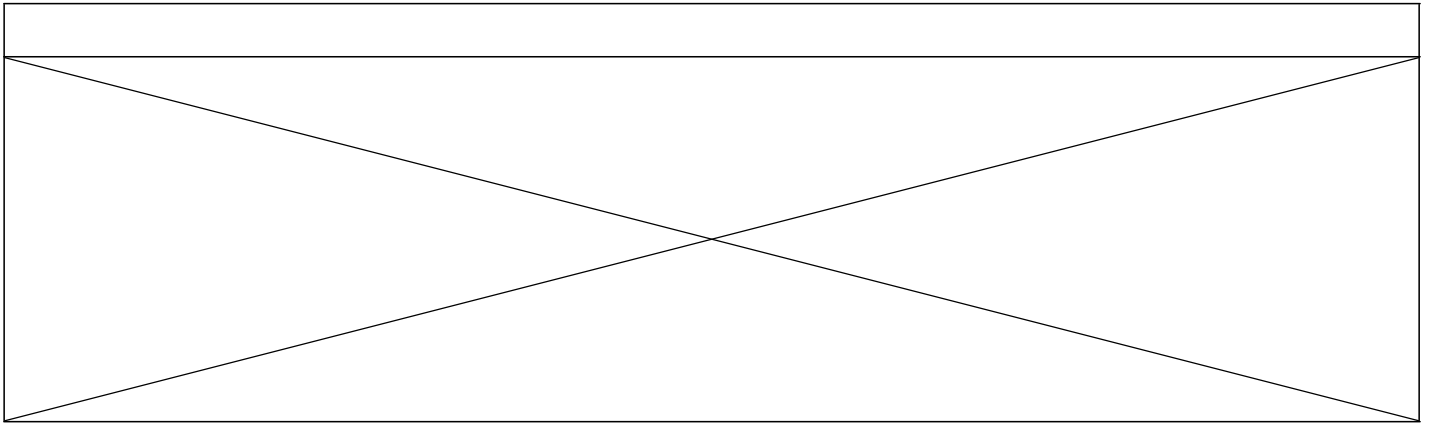
---

---

---







Synoptique :

