

CENTRES DE GESTION



EXAMEN PROFESSIONNEL D'ACCÈS AU GRADE D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL PRINCIPAL DE 2^{ÈME} CLASSE

SESSION 2018

ÉPREUVE DE 3 À 5 QUESTIONS

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Une épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

Durée : 1 heure 30

Coefficient : 2

SPÉCIALITÉ : COMMUNICATION, SPECTACLE

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- Vous rédigerez **vos réponses exclusivement sur le présent sujet** qui sera agrafé à l'intérieur de la copie concours anonyme. Si toutefois vous manquez de place, complétez votre réponse sur la copie mise à votre disposition en reportant le numéro de la question correspondante.
- Vous ne devez **pas dégrafer le sujet**.
- Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- Seule l'encre **noire ou l'encre bleu foncé est autorisée** (bille, plume ou feutre). L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur sera considérée comme un signe distinctif.
- L'utilisation **d'une calculatrice autonome et non programmable est autorisée**. Toutefois, en cas de défaillance de cette dernière, le candidat peut la remplacer par une autre. Sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.
- Vous ne devez faire apparaître **aucun signe distinctif** dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe, ni joindre de feuille de brouillon (feuille de couleur).
- **Votre identité** devra uniquement être reportée dans la **partie cachetée** de la copie. Vous prendrez soin de **rabattre la partie noircie** et de **la coller** en humectant les bords pour garantir votre anonymat.

Le non respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Ce sujet comprend 13 pages.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

1/c Comment s'appelle le système de transmission qui permet au protocole DMX-512 d'être transporté par le réseau Ethernet ?

Question 2 (6 points)

À l'aide notamment des documents 2, 3, 4 et 5, veuillez répondre aux questions suivantes :

2/a Quel type de microphone est représenté par le schéma du document 2 ?

2/b Annotez le schéma du document 2.

2/c Quel type de microphone est représenté par le schéma du document 3 ?

2/d Annotez le schéma du document 3.

2/e Quels sont les avantages d'une symétrisation comme présentée dans le document 4 ?

2/f Le code de l'environnement, article R571-26, impose aux exploitants d'établissements musicaux de limiter à 105 dB (A) le niveau sonore moyen à l'intérieur de l'établissement. Quelle devrait être la limite du niveau sonore moyen reçu par une personne située à 16,00 m d'une enceinte ?

Question 3 (2 points)

À l'aide notamment du document 6, veuillez répondre aux questions suivantes :

Vous devez utiliser un vidéoprojecteur PT-RZ670 situé à 16,00 m d'un écran au format 16/9^{ème} dont les dimensions sont les suivantes : 4,20 m x 2,40 m.

3/a Quel objectif devrez-vous utiliser ? Précisez votre calcul.

3/b Une fois votre objectif choisi, quelle sera votre marge de manœuvre quant à la position de votre vidéoprojecteur (distance minimum et distance maximum) ?

Question 4 (2 points)

4/a Quelles sont les activités des trois catégories de licence d'entrepreneur de spectacles ?

4/b Quelle est la particularité de la licence d'entrepreneur de spectacles de 1^{er} catégorie ?

Question 5 (6 points)

Que signifie les abréviations suivantes :

5/a PAO / CAO :

5/b CMJN / RVB :

En photographie,

5/c Quelle est l'unité de température de couleur ?

5/d À quoi sert la balance des blancs ?

5/e Qu'est-ce que l'exposition ?

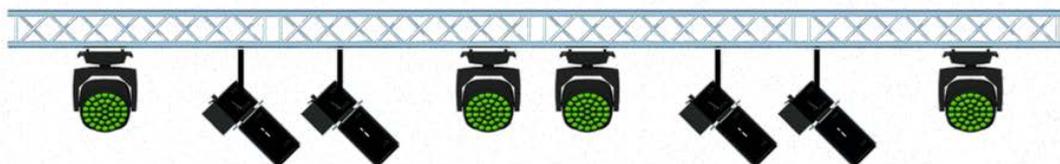
5/f Quelle est la principale différence entre un fichier RAW et un fichier JPEG ?

DOCUMENT 1

« Synoptique de principe éclairage scénique » – Ville d'ADJOINTVILLE – Août 2017

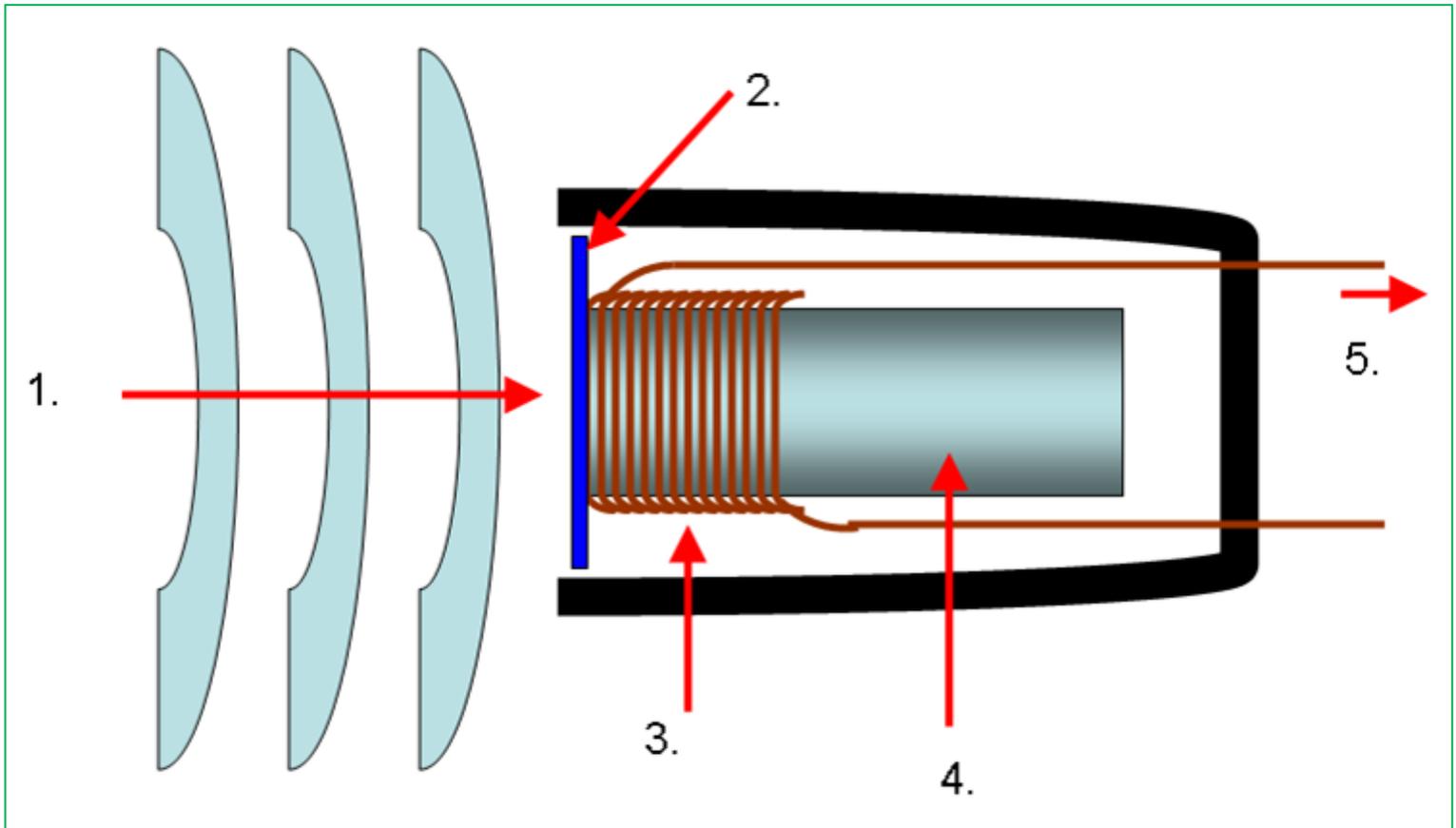
Matériel

- 1 x Poutre Aluminium Série 300
- 4 x Projecteurs Asservis Led
- 4 x Projecteurs Asservis Beam
- 4 x Découpes
- 2 x PAR 64
- 1 x Pupitre Lumière dmx
- 1 x Splitter dmx (IU)
- 1 x Armoire de Direct
- 1 x Blocs Gradateurs

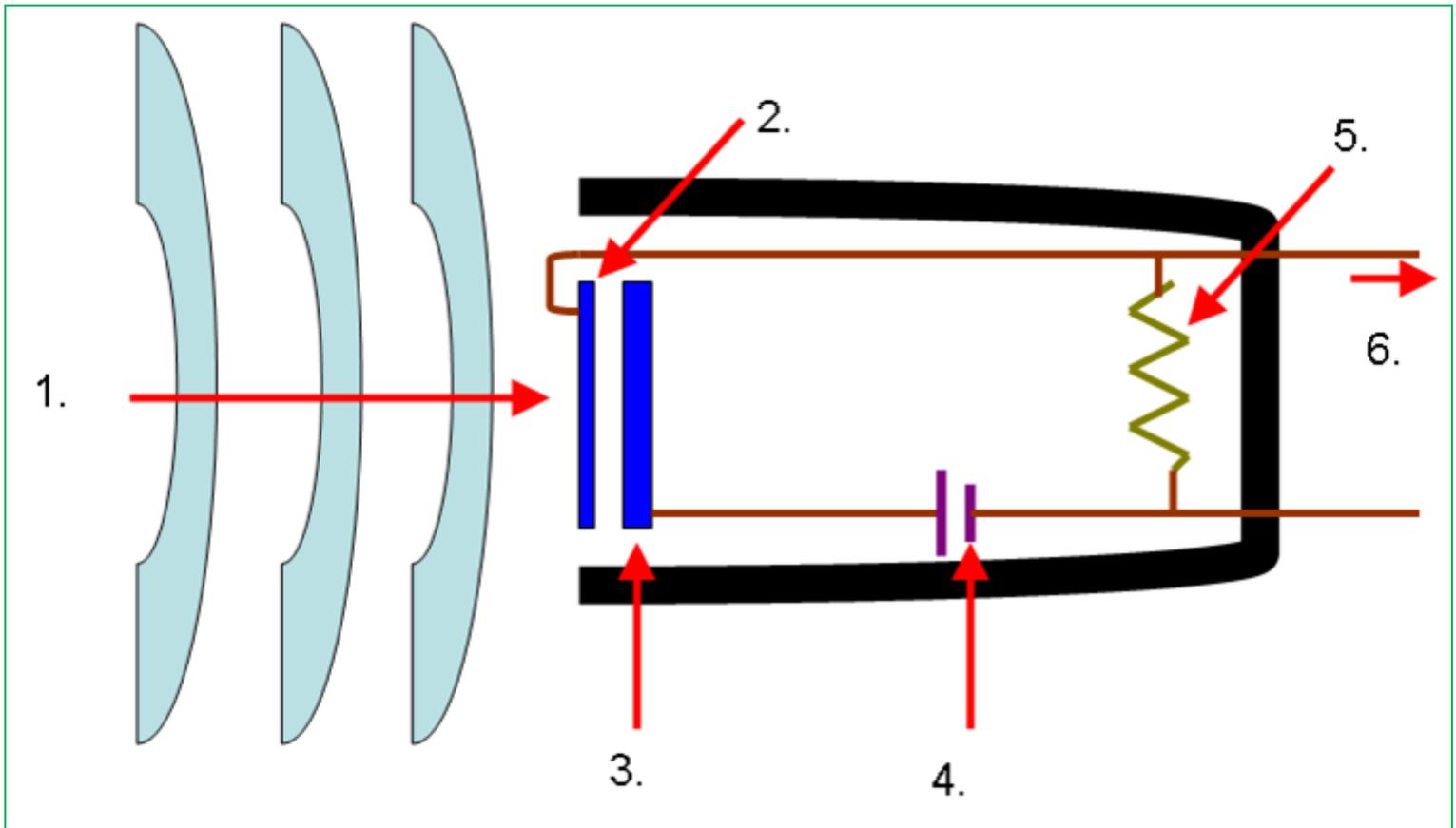


DOCUMENT 2

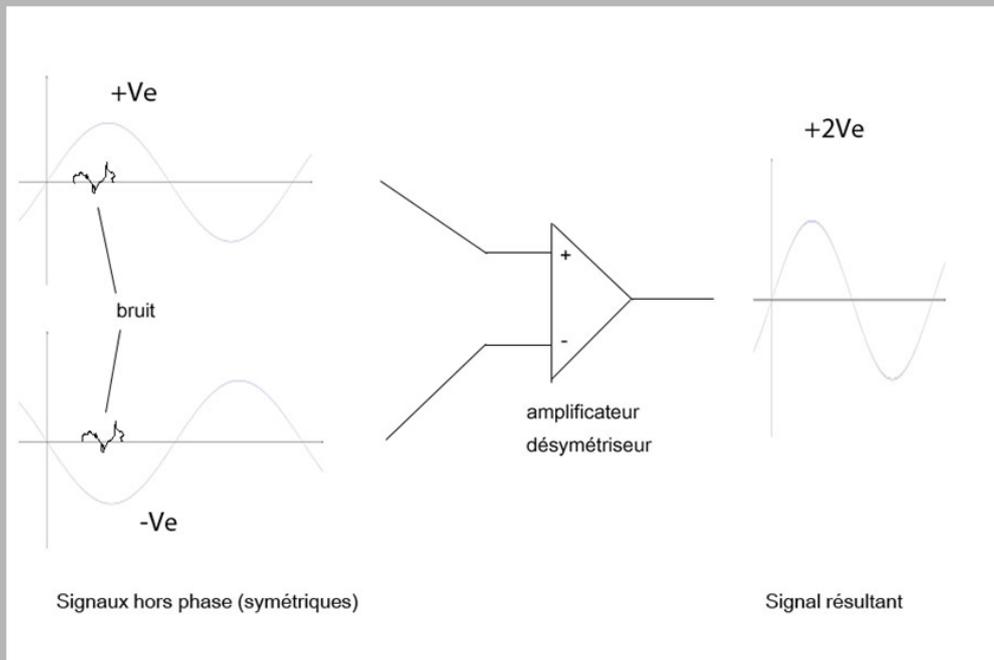
« Microphone » – Ville d'ADJOINTVILLE – Août 2017



DOCUMENT 3
« Microphone » – Ville d'ADJOINTVILLE – Août 2017



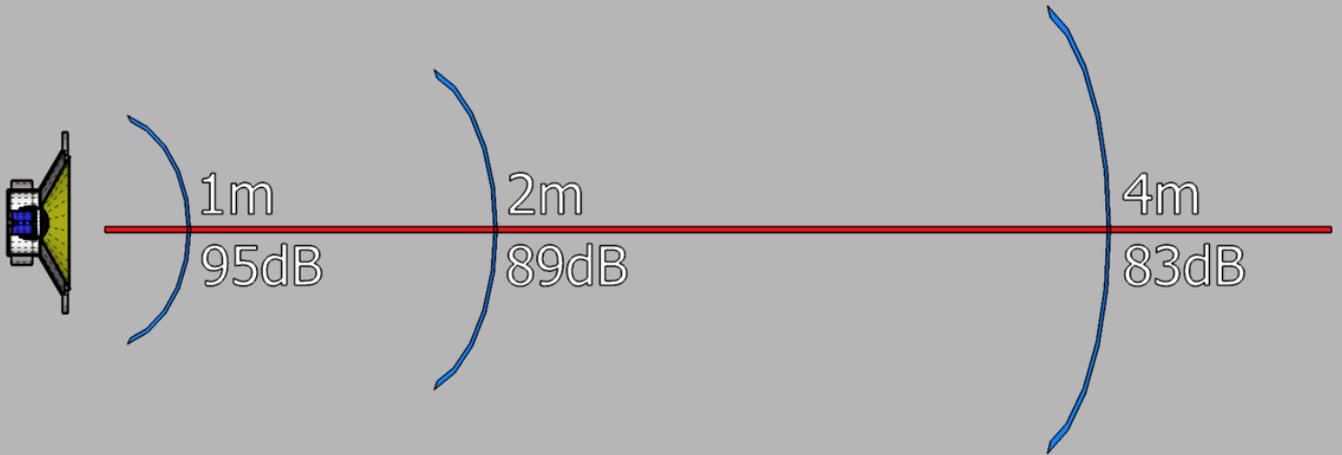
Symétrisation d'un câble audio



DOCUMENT 5

« Pression acoustique » – Ville d'ADJOINTVILLE – Août 2017

Rapport entre doublement de la distance et pression acoustique



Vidéoprojecteur PT-RZ670

Optional lens throw ratios*		
Model	PT-RZ670	PT-RW630
Aspect ratio	16:10	16:10
ET-DLE085	0.8 – 1.0:1	0.8 – 1.0:1
ET-DLE150	1.3 – 1.9:1	1.4 – 2.0:1
ET-DLE170	1.7 – 2.4:1	1.8 – 2.5:1
ET-DLE250	2.3 – 3.6:1	2.4 – 3.8:1
ET-DLE350	3.6 – 5.4:1	3.8 – 5.7:1
ET-DLE450	5.4 – 8.6:1	5.6 – 9.0:1
ET-DLE055	0.8:1	0.8:1
ET-DLE080	0.38:1	0.40:1

* The throw ratio is an approximate value calculated by dividing the projection distance by the screen width.

Specifications		
Model	PT-RZ670/RZ670L	PT-RW630/RW630L
Power supply	100–240 V AC, 9.0–4.0 A, 50/60 Hz (Taiwan models: 110 V AC, 8.0 A, 60 Hz)	
Power consumption	720 W (735 VA at 240 V AC) (Taiwan models: 730 VA at 110 V AC) (NORMAL: 558 W, ECO: 480 W, LONG LIFE 1: 448 W, LONG LIFE 2: 430 W, LONG LIFE 3: 407 W)* 3 W*, when set to NORMAL, 0.3 W* (0.2 W* for Taiwan models) when set to ECO**	
STANDBY MODE		
DLP™ chip	17.0 mm (0.67 inches) diagonal (16:10 aspect ratio) DLP™ chip x 1, DLP™ projection system 2,304,000 (1,920 x 1,200) pixels	
DLP™ chip	16.5 mm (0.65 inches) diagonal (16:10 aspect ratio) DLP™ chip x 1, DLP™ projection system 1,024,000 (1,280 x 800) pixels	
Lens	PT-RZ670/RW630	PT-RZ670L/RW630L
	Powered zoom (throw ratio 1.7–2.4:1), powered focus F 1.7–1.9, 1.25.6–35.7 mm	Optional powered zoom/focus lenses and fixed-focus lens
Light source	Laser diodes (laser class: Class 1 (Class 3R for US models), 50% of brightness at 20,000 hours (NORMAL) / 24,000 hours (ECO))	
Screen size (diagonal)	1.27–15.24 m (60–600 in), 1.27–5.08 m (50–200 in) with the ET-DLE055, 2.54–8.89 m (100–350 in) with the ET-DLE030, 16:10 aspect ratio	
Brightness	6,500 lm (Panasonic standard value when shipped), 7,100 lm (measured in compliance with ISO 21118)	
Center-to-corner uniformity**	90 %	
Contrast**	10,000:1 (full on/full off, with DYNAMIC CONTRAST on)	
Resolution	1,920 x 1,200 pixels	
Scanning frequency	SDI 3G-SDI	SDI 3G-SDI
	HD-SDI	HD-SDI
	SD-SDI	SD-SDI
	SMPTe ST 424 compliant, [RGB 4:4:4 12-bit/10-bit] 1080(1125)/60i, 1080(1125)/50i, 1080(1125)/25p, 1080(1125)/24p, 1080(1125)/24sf, 1080(1125)/30p, [YCbCr 4:2:2 10-bit] 1080(1125)/60p, 1080(1125)/50p SMPTe ST 292 compliant, [YCbCr 4:2:2 10-bit] 720(750)/60p, 720(750)/50p, 1035(1125)/60i, 1080(1125)/60i, 1080(1125)/50i, 1080(1125)/25p, 1080(1125)/24p, 1080(1125)/24sf, 1080(1125)/30p SMPTc ST 259 compliant, [YCbCr 4:2:2 10-bit] 480(625), 576(625)	