

EXAMEN PROFESSIONNEL D'ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL DE 2^{ÈME} CLASSE – SESSION 2024

SPÉCIALITÉ « COMMUNICATION, SPECTACLE »

JEUDI 18 JANVIER 2024

ÉPREUVE ÉCRITE

Épreuve écrite à caractère professionnel portant sur la spécialité choisie par le candidat au moment 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

CONSIGNES À LIRE ATTENTIVEMENT

Vous composerez sur la copie.

Avant de commencer, vérifiez que **votre sujet comprend 10 pages, y compris celle-ci.**

ATTENTION ! AUCUN NOM OU SIGNE DISTINCTIF (signature, paraphe, n° de candidat...) ne doit apparaître sur votre copie.

Les réponses au crayon à papier ne seront pas prises en compte. **SEUL L'USAGE D'UN STYLO NON EFFAÇABLE À ENCRE SOIT BLEUE, SOIT NOIRE EST AUTORISÉ.** L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou surligner, de même que l'utilisation d'un surligneur sera considérée comme un signe distinctif.

L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.

Les feuilles de brouillon ne doivent pas être jointes à la copie, elles ne seront pas corrigées.

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

Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'épreuve écrite entraîne l'élimination du candidat.

LISTE DES DOCUMENTS

- 1) « flag.sea L DROIT » - 1 page
- 2) « Mode de calcul de l'effectif des E.R.P. par type » - 1 page
- 3) « Dossier technique » - 4 pages

QUESTION 1

(5 POINTS)

En votre qualité d'adjoint technique principal de 2^{ème} classe au service communication d'une collectivité, votre chef de studio PAO vous charge de tâches relatives au dossier de communication d'un prochain événement. Voici les tâches que vous aurez à effectuer :

- A – Vous travaillez sur la réalisation d'une voile (document 1). Le fournisseur vous a envoyé le gabarit technique. D'après celui-ci, quel est le format utile de support en mm ? (1 pt)
- B – Pour la réalisation du programme, la chargée de communication vous livre un dossier avec textes et images mais oublie de vous donner le chemin de fer. Définissez le terme « chemin de fer » et indiquez son utilité. (1 pt)
- C – Vous vous rendez compte de l'absence de copyright sur les photos. Qu'est-ce qu'un copyright ? (1 pt)
- D – Vous devez conseiller la chargée de communication, novice sur le grammage du papier, pour l'impression d'une carte postale de cet événement. Elle propose un 100g/m². Est-ce correct ? Si oui, pourquoi ? Si non, que proposez-vous ? (1 pt)
- E – Le service communication souhaite 3 000 exemplaires d'un flyer au format A6 : (1 pt)
- Recto-verso
 - Couleur à bord perdu
 - Papier 90g blanc.
- Calculez le coût de cette commande en sachant que :
- SRA3 (=45X32 cm) 90g : 0,03 € / feuille
 - Clic copie couleur : 0,05 € / clic
 - Massicot : 0,01 € / coupe (on peut traiter une liasse de 150 feuilles maximum dans le massicot)

Vous détaillerez les coûts « impression » et « façonnage ».

QUESTION 2

(5 POINTS)

Répondez aux questions ci-dessous (une ou plusieurs réponses correctes - 3 pts) :

a) Un ton direct, c'est :

- Une couleur qui sèche très rapidement
- Une encre référencée dans un nuancier Pantone
- Un filtre dans photoshop

b) Un papier couché, c'est :

- Un papier très léger
- Un papier qui a « travaillé »
- Un papier avec un traitement de surface lui donnant un bon lissé
- Un papier absorbant

c) Dans un livre, le recto est en page de :

- Droite
- Gauche

d) Que signifie en « HD » :

- Handicap Devisé
- Haute Définition
- Hot Digital
- Hybride Design

e) Classez dans l'ordre croissant les 7 étapes de la chaîne graphique mentionnées ci-dessous (2 pts) :

- CTP/gravure des plaques
- Roulage/impression
- Conception PAO
- Pliage / massicotage / brochage
- Bon à rouler
- Livraison
- Bon à tirer

QUESTION 3

(5 POINTS)

Dans le cadre de la préparation d'une conférence devant avoir lieu dans le hall du hangar 106 (ERP Type L de 1^{ère} catégorie), certaines missions vous sont confiées.

A – En vous aidant du document 2, indiquez le nombre maximum de personnes pouvant assister à la rencontre sachant que (2 pts) :

- Le hall a une dimension totale de 10 m X 10 m
- Le public se tiendra debout
- Une scène de 4 m X 2 m accueillera les intervenants dans cet espace
- Une régie d'une emprise de 2 m² sera disposée à l'arrière de la scène.

Détaillez vos calculs.

B – Durant ce déjeuner-rencontre, 4 personnalités interviendront en simultané sur la scène. Listez le matériel son, lumières et structures à déployer. Ce matériel doit intégralement être pris dans la liste décrite dans le dossier technique transmis dans le document 3 (3 pts).

QUESTION 4

(5 POINTS)

A – Classez les éléments de la chaîne du son dans l'ordre depuis la source (2 pts) :

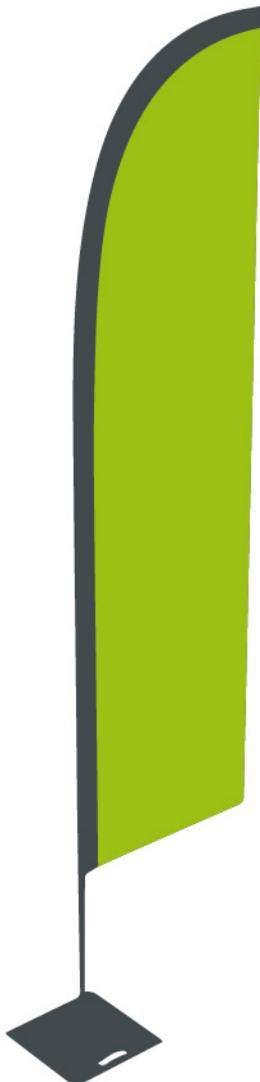
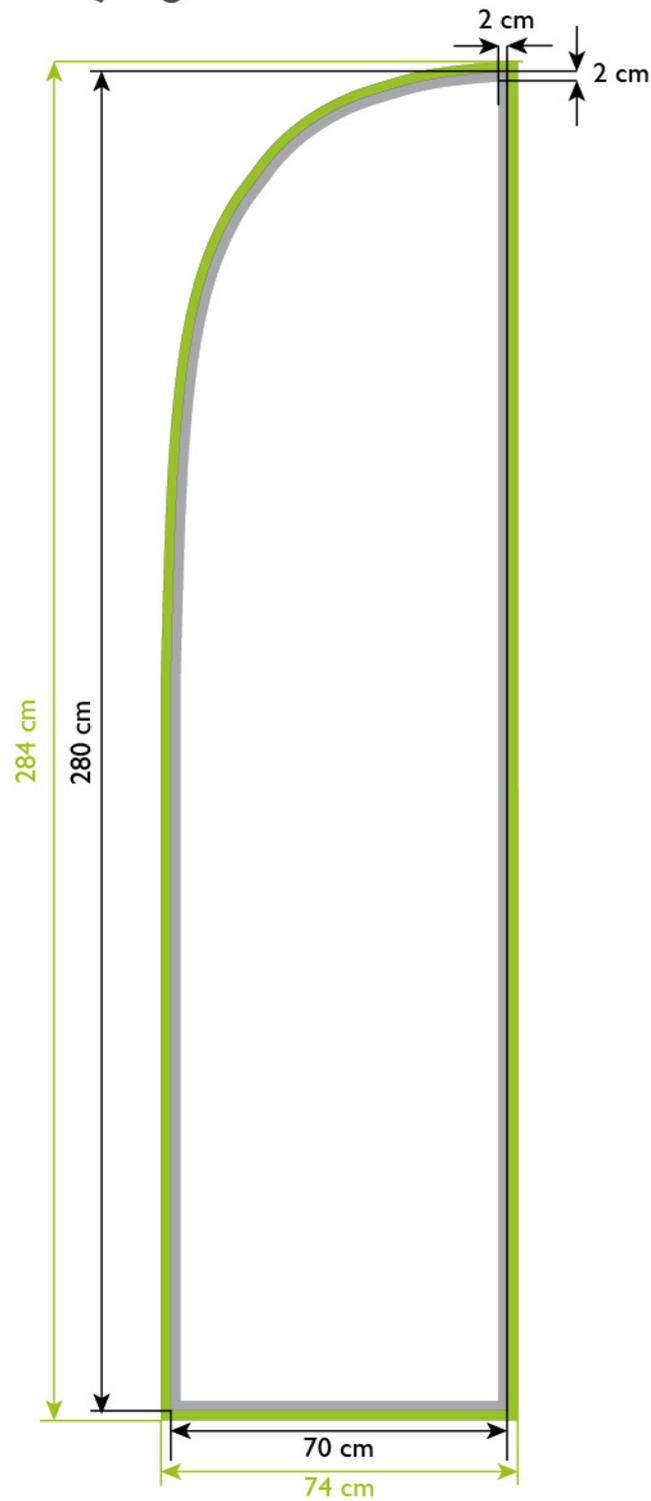
- Microphone
- Console de mixage
- Câbles modules
- Amplificateur
- Patch
- Enceintes de diffusion

B – À quoi sert l'alimentation 48 v sur les consoles de son (0,5 pt) ?

C – À quoi sert le standard DMX (0,5 pt) ?

D – Expliquez brièvement la différence et les avantages des projecteurs asservis sur les projecteurs dits « traditionnels » en éclairage (2 pts) ?

flag.sea L DROIT



ZONE VISIBLE : 70 x 280 cm
Comprend la zone sensible et la zone tranquille
VISIBLE AREA: 70 x 280 cm
Includes the sensitive area and safe area



ZONE SENSIBLE : il est conseillé de ne pas mettre de texte ou de logo dans cette zone.
Partie dans laquelle l'image peut disparaître ou se déformer lors de la fabrication
SENSITIVE AREA: it is not recommended to put any text or logos in this zone.
Area in which the image may disappear or be deformed during fabrication.



ZONE DE FOND PERDU : 74 x 284 cm
Afin d'éviter tous problèmes lors de la découpe il est indispensable de laisser un fond perdu.
Ne pas mettre de repères d'impression, le fond perdu doit être composé de votre image et non de blanc.
BLEED AREA: 74 x 284 cm
To avoid any problems during the cutting process, it is essential to leave a bleed.
Do not include crop marks, the bleed must consist of your image and not white space.



ZONE TRANQUILLE : 66 x 276 cm
Mettre vos images et logos dans cette zone
SAFE AREA : 66 x 276 cm
Put your images and logos in this area

N.B.: Notre format usuel est .pdf haute résolution. Pensez à vectoriser les polices.
Our preferred file type is high resolution .pdf. Please vectorize the fonts.

Mode de calcul de l'effectif des E.R.P. par type

Type d'établissement		Calcul de l'effectif
J	Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées	Nombre de résidents + Effectif du personnel + 1 visiteur/3 résidents
L	Salles d'audition, de conférences, de réunions, de quartier, réservées aux associations, de projection ou de spectacles	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pers./siège ou place de bancs numérotées - 1 pers./0.50 m. linéaire de banc - Personnes debout à raison de 3 pers./m² - 5 pers./m. linéaire dans les promenoirs ou files d'attente
	Cabarets	- 4 pers./3m ² de la surface de la salle, déduction faite des estrades des musiciens et aménagements fixes
	Salles polyvalentes	- 1 pers./m ² de la surface totale de la salle
	Salles de réunions sans spectacles	- 1 pers./m ² de la surface totale de la salle
	Salles multimédia	Déclaration du maître d'ouvrage avec au minimum 1 pers./2m ² de la surface totale
M	Magasins de vente	<ul style="list-style-type: none"> - RdC: 2 pers./m² de la surface accessible au public (*) - Sous-sol et 1^{er} étage : 1 pers./m² de la surface accessible au public (*) - 2^{ème} étage : 1 pers./2m² de la surface accessible au public (*) - Etages supérieurs : 1 pers./5m² de la surface accessible au public (*) <p>(*) La surface accessible au public est évaluée forfaitairement au 1/3 de celle des locaux où il a accès, à moins que l'exploitant ne justifie de la surface réelle mise à disposition.</p> <p>Malls : 1pers./5m² de leur surface totale</p>
	Centres commerciaux	<p>Locaux de vente ≥ 300 m² : voir magasins de ventes</p> <p>Locaux de vente < 300 m² : 1 pers./2m² sur le 1/3 de la surface</p>
	Magasins de meubles, d'articles de jardinage, de matériaux de construction ou de gros matériel	1 pers./3m ² sur le 1/3 de la surface des locaux accessibles au public
	Boutiques < 500m ² en RdC	Si largeur des circulations principales ≥ 1.80m, 1 pers./m ² sur le 1/3 de la surface accessible au public
N	Restaurants, cafés, bars, brasseries, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Zones à restauration assise : 1 pers./m² - Zones à restauration debout : 2 pers./m² - Files d'attente : 3 pers./m²
O	Hôtels, pensions de famille, etc.	Nombre de personnes pouvant occuper les chambres
P	Salles de danse et salles de jeux	<ul style="list-style-type: none"> - 4 pers./3m² de la surface de la salle, déduction faite des estrades et aménagements fixes - 4 pers./billard (autres qu'électriques ou électroniques) + effectif du public (nombre de places assises ou calcul selon le type N si consommation)
R	Etablissements d'enseignement et des colonies de vacances	Déclaration du chef d'établissement ou du maître d'ouvrage
S	Bibliothèques, centres de documentation	Déclaration du chef d'établissement ou du maître d'ouvrage
T	Salles d'expositions à vocation commerciale	<ul style="list-style-type: none"> - Occupation temporaire : 1 pers./m² de la surface totale - Occupation permanente : 1 pers./9m² de la surface totale
U	Etablissements de soins	<p>Déclaration justifiée du chef d'établissement et forfaitairement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 pers. par lit + 1 pers./3 lits pour le personnel + 1 pers./lit pour les visiteurs (*) + 8 pers./poste de consultation <p>(*) : dans certains établissements (pouponnières, établissements de psychiatrie, de longue durée, à des personnes sans autonomie de vie nécessitant surveillance médicale constante), le calcul des visiteurs s'effectue sur la base d'1 pers./2 lits</p>
V	Etablissements de culte	<ul style="list-style-type: none"> - 1 pers./siège ou 1 pers./0,5 m de bancs - en l'absence de sièges, 2 pers./m² de la surface réservée aux fidèles
W	Administrations, banques	<p>Déclaration du maître d'ouvrage ou de l'exploitant ou à défaut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locaux aménagés : 1 pers./10 m² accessibles au public

DOSSIER TECHNIQUE



SON

----- PUISSANCE ELECTRIQUE -----

- 2 départs 32A Tetrapolaires
- 2 départs 32A Monophasés
- Réseau de terre indépendant qualité électronique (< 1 Ohm)
- Alimentation isolée par transformateur

----- SYSTÈME FACADE -----

- Diffusion :
 - Système : D&B Q10 + 2 QSub par coté
 - Enceintes near fill: D&B E8 (x4)
 - Amplification à contrôle numérique : D&B D12
 - Régulateur sonore de pression : AMIX SNA50-2R
- Mixage-traitement :
 - Ensemble DIGICO SD8 avec surface de contrôle + rack de scène, 48 entrées micro, 8 sorties ligne, 8 sorties AES/EUBU
 - Ensemble YAMAHA CL5 avec rack RIO3224 + RIO 1608
- Interface MADI :
 - Carte RME HDSPe MADI/PCMCIA

----- SYSTÈME SCÈNE -----

- Diffusion :
 - Enceintes monitoring D&B MAX (x6).
 - 8 canaux d'amplifications D&B D12.
- Sidefill : D&B 1 QSUB + 1 M4 par côté
- Mixage-traitement :
 - Depuis régie façade

----- PLATEAU -----

- Kit microphones :
 - Dynamiques : 15 SM58 / 17 SM57 / 3 Beta56 / 3 Beta52 / 2 Beta57A / 6 Beta58A / 4 e906 / 6 e604 / 1M88TG / 5 MD421 / 4 e904 / 2 OM7 / 2 OM5 / 2 D6 / 1 I5
 - Statiques : 5 ATM350 / 1 Beta87A / 2 C535EB / 2 Beta91 / 4 Beta98H-C / 4 C414Bxls / 2 AE3000 / 6 SM81LC / 4 KM184 / 1 SM87A
 - HF : 2 AD4D / 4 AD2
 - D.I. : 15 AR133 / 2 J48 / 2 JDI / 2 PRODI / 1 PRO D8
- Patch de scène 48 lignes

- 25 praticables noirs (2m x 1m)
hauteur de 0m40 à 0m80
kits roulettes freinées

LUMIÈRE

----- PUISSANCE -----

- 2 départs 43 kW
- 18 départs 22 kW

----- MATÉRIEL -----

- Distributions :

Gradateurs numériques mobiles :

- AVOLITE, ART2000 Powercube (x1)
- R. JULIA, Digitour, 6x3kW (x3)

- Traitement de signaux :

Répartiteurs, amplificateurs de signaux DMX

- 1 émetteurs DMX sans fil : ZERO 88, Zero Wire DMX (commun aux deux salles)
- 4 récepteurs DMX sans fil : ZERO 88, Zero Wire DMX (commun aux deux salles)

- Contrôle :

- MA LIGHTING, grandMA2 ultra-light **ou** - AVOLITE, Pearl Expert 2010
- Convertisseur DMX/USB EMMTEC

- Sources :

Eclairages traditionnels :

- R. JULIA, PC 310H 1000W (x12)
- QUARTZ 300w (x4)
- DTS, PAR 64 CP61 (x9)

Projecteurs asservis :

- CLAY PAKY Alpha Spot HPE 300 (x6)
- LED I-PIX BB4 Wash light (x4)
- Rampe d'ACL STUDIO DUE CS4 (x3)
- Rampe de 10 MR16 230V/75W pilotage DMX512 (x8)
- Machine à Brouillard UNIQUE 2.1 (x1)

VIDÉO

-----SYSTÈME MOBILE COMMUN AUX DEUX SALLES -----

- Système mobile commun aux deux salles :

- 1 écran toile blanche mate, + toile rétroprojection, dimension 4m x 3m
- 1 écran toile blanche mate, + toile rétroprojection, dimension 3m x 2m
- 1 projecteur PANASONIC PT-RZ120 12000 lumens
- 2 projecteurs PANASONIC PT-DW 6300E (DLP, 1280x800, 6000 lumens)
- 1 projecteurs 2600 lumens

PLANS

Plans disponibles au format Autocad®.

----- LE 106 – MODE D'EMPLOI -----

