

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

ÉPREUVE ÉCRITE

Durée : 1h30 – Coefficient 2

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

COMMUNICATION, SPECTACLE

CONSIGNES : A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

- ↳ Assurez-vous que vous disposez d'un sujet correspondant à la spécialité choisie lors de votre inscription (aucun autre sujet ne sera distribué après cette vérification).
- ↳ Vous devrez obligatoirement répondre aux questions directement sur le sujet.
- ↳ Complétez vos nom, prénom et signature sur la copie. Rabattez l'angle et collez-le.
- ↳ Les calculatrices autorisées sont celles non programmables ou programmables alphanumériques, ou à écran graphique, à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'une imprimante.
- ↳ En aucun cas le téléphone portable ne peut être utilisé pendant l'épreuve (que ce soit en mode calculatrice ou horloge).
- ↳ Il ne vous sera remis qu'un seul exemplaire du sujet.
- ↳ **ATTENTION ! AUCUN NOM OU SIGNE DISTINCTIF (signature, paraphe, n° de candidat...) ne doit apparaître sur votre copie.**
- ↳ **SEUL L'USAGE D'UN STYLO A ENCRE BLEUE OU 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.**
- ↳ Les feuilles de brouillon ne doivent pas être jointes aux copies. Elles ne seront pas corrigées.
- ↳ Le non-respect des règles ci-dessous peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Ce sujet comprend 9 pages.

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.
S'il est incomplet, en avertir un surveillant.

Document 1 : Fiche technique du théâtre

Document 2 : Fiche technique du groupe

Document 3 : Description presse offset 4 couleurs

Document 4 : Description presse numérique

QUESTION 1 (10 points)

Répondez aux questions suivantes à l'aide des documents 1 et 2 et de vos connaissances personnelles.

Le théâtre décrit dans le document 1 s'apprête à accueillir un spectacle musical.

- a. Déterminez le matériel son que vous devrez louer. **(2 points)**

.....

.....

.....

.....

- b. Déterminez le matériel lumière que vous devrez louer. **(4 points)**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- c. Indiquez la puissance électrique minimale pour la bonne marche des projecteurs en KW. **(1 point)**

.....

.....

- d. Que signifie le terme « E.R.P » ? **(0.5 point)** Citez les deux critères permettant de définir le classement d'un E.R.P. Vous préciserez en outre comment ces critères sont représentés ? **(2 points)**

.....

.....

.....

.....

NE RIEN INSCRIRE

NE RIEN INSCRIRE

e. Sur quel type de projecteur placez-vous un gobo ? **(0.5 point)**

.....
.....

QUESTION 2 (6 points)

Répondez aux questions suivantes à l'aide des documents 3 et 4 et de vos connaissances personnelles.

a. Afin d'annoncer le spectacle musical accueilli prochainement par le théâtre, 180 affiches au format fini 40 cm x 60 cm doivent être imprimées. Parmi le matériel mis à votre disposition (documents 3 et 4) lequel utiliserez-vous et pourquoi ? **(1 point)**

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

b. De plus, 600 cartons d'invitation 4 pages quadri au format fini A5 sur du papier 350 g doivent également être imprimés. Parmi le matériel mis à votre disposition (documents 3 et 4), quel(s) matériel(s) d'impression et de façonnage préconisez-vous pour cette tâche et pourquoi ? Décrivez les étapes nécessaires à la réalisation de celle-ci. **(2 points)**

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

c. Que signifie le terme B.A.T et quelle est son utilité ? **(1 point)**

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

NE RIEN INSCRIRE

NE RIEN INSCRIRE

d. Citez deux avantages du vectoriel par rapport au bitmap ? **(2 points)**

.....

.....

.....

.....

QUESTION 3 (4 points)

a. Donnez la définition des pictogrammes suivants : **(1 point)**



.....



.....

b. Dans un théâtre, combien de temps doit mettre le dispositif d'obturation de la baie de scène (rideaux de fer) pour descendre ? **(1 point)**

.....

.....

c. Un adjoint technique titulaire employé dans un théâtre peut-il effectuer un branchement sur un bornier en 380 V ? **(1 point)**

.....

.....

d. Une entreprise extérieure doit venir dans la salle de spectacle pour réaliser des travaux de soudure. En prévention des risques d'incendie, quel type de documents doit-on remplir avant le début de son intervention ? **(1 point)**

.....

.....

.....

NE RIEN INSCRIRE

NE RIEN INSCRIRE

DOCUMENT 1

FICHE TECHNIQUE DU THEATRE

E.R.P. TYPE L3 (public : 3 personnes/ m²)

EQUIPEMENT D'ECLAIRAGE

- 1 Jeu d'orgue 48 circuits
- 36 Circuits Gradateurs 3 kw
- 12 PAR 64 1000 W
- 20 PC Halogène 1000 W
- 2 Barres de 4 ACL 250 W
- 12 Cycliodes 1000 W
- 4 Découpes 613 (28°- 54°)
- 4 Découpes 614(16°- 35°)
- 2 Découpes 714 (15°- 40°)

EQUIPEMENT SON

CONSOLES

- 1 SOUNDCRAFT "VENUE"
32 Entrées / 6 AUX (4 pre / 2 post)

DIFFUSION

- 8 D&B Q1
- 2 D&B Q SUB

RETOURS

- 4 D&B MAX 15 + 2 AMPLI D12

PERIPHERIQUES

- 1 CD TASCAM CD-01V / auto-cue et auto-pause
- 3 Equaliseur BSS FC966
- 1 Compresseur Stéréo DBX 166
- 1 SPX 990 YAMAHA

MICROS

- 5 SHURE SM 58
- 2 SHURE SM 57
- 2 SHURE BETA 58
- 1 SHURE BETA 52
- 2 SENNSEIHER MD 421
- 1 SENNSEIHER 609
- 2 SENNSEIHER 604
- 3 DI BSS AR133
- 1 AKG 451

DIVERS

- 1 Multipaire 32IN/12OUT
- 6 Praticables 2mx1m, hauteur de 20cm à 100cm

CABLAGE MICROS

DOCUMENT 2

FICHE TECHNIQUE DU GROUPE

LUMIERE

Matériel

- 1 Console lumière 48 circuits
- 40 Voies de gradateurs 2Kw

Projecteurs

- 12 PC (1Kw)
- 8 PC (2Kw)
- 4 Fresnel (2Kw)
- 12 PAR 64 (1Kw)
- 4 DEC 613 (1Kw)
- 6 DEC 614 (1Kw)
- 4 DEC 714 (2Kw)
- 4 CYCLIODE (1Kw)
- 4 BARRE ACL (1Kw)
- 1 MACHINE A FUMER
- 1 VENTILATEUR

SCENE

Prévoir 2 praticables de 2m x 2m d'une hauteur de 40 cm.

SON

Régie son

- 1 Console analogique ou numérique, 24 entrées minimum,
- 6 Aux (4 pré/2 post)

Si console analogique :

- 2 Canaux de compression
- 2 Effets (1x spx990, 1 x TC M2000)
- 3 Equaliseurs 2x31 bandes
- 1 Lecteur CD

Diffusion façade

L'organisateur devra fournir un système son stéréo professionnel

Diffusion retours

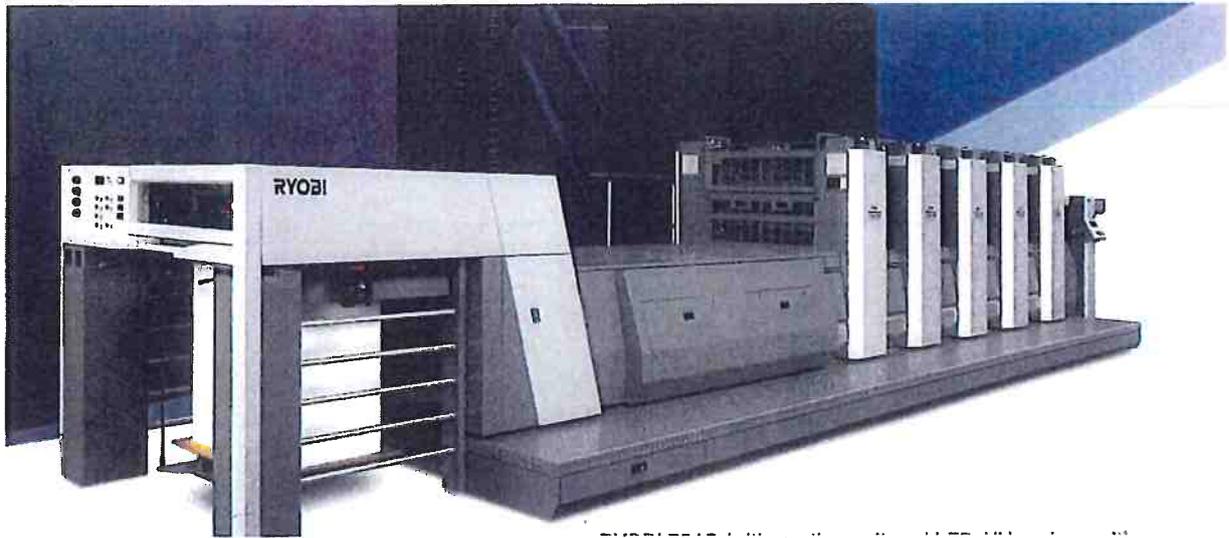
- 5 Retours identiques sur 4 circuits (D&B Max15, L-ACOUSTICS 115 FM, MARTIN LE1500S, NEXO Ps15R2)

PATCH SON

INPUT	INSTRUMENT	MICRO
1	GROSSE CAISSE	BETA 52
2	CAISSE CLAIR HAUT	SM57
3	CAISSE CLAIR BAS	SM57
4	CHARLEY	AKG 451
5	TOM AIGU	E604
6	TOM MEDIUM	E604
7	TOM BASS	MD 421
8	OH L	KM184
9	OH R	KM184
10	BASSE	DI
11	GT 1	E609
12	GT 2	DI
13	GT ELECTRO	DI
14	VOIX BASSE	SM 58
15	VOIX LEAD	HF BETA 58
16	FX1 L	
17	FX 1 R	
18	FX2 L	
19	FX 2 R	
20	CD L	
21	CD R	
22	TALL BACK	SM 58
23	SPARE LEAD	BETA 58
24		

OUTPUT	MUSICIENS	Nb retours
1	LEAD	2
2	GT	1
3	BASSE	1
4	BATTERIE	1
5	FX1	
6	FX2	

DOCUMENT 3



Specifications RYOBI 680X series

		682X/682XP	684X/684XP	685X/685XP	686X/686XP	688XP	6810XP	
Number of printing units		2(2/0, 1/1)	4(4/0, 2/2)	5(5/0, 4/1) 5(5/0, 3/2)	6(6/0, 5/1) 6(6/0, 4/2)	8(8/0, 4/4)	10(10/0, 5/5) 10(10/0, 6/4)	
Max. paper size		686 x 508 mm (27.01" x 20")						
Min. Paper Size	Straight printing press	279 x 200 mm (10.98" x 7.87")				--		
	Convertible perfecting press	For straight printing: 279 x 200 mm (10.98" x 7.87")				For perfecting: 325 x 295 mm (12.8" x 11.61")		
Max. Printing Area	Straight printing press	660 x 495 mm (25.98" x 19.49")				--		
	Convertible perfecting press	For straight printing: 660 x 495 mm (25.98" x 19.49")				For perfecting: 660 x 488 mm (25.98" x 19.21")		
Paper Thickness ¹	Straight printing press	0.04 – 0.6 mm (0.0016" - 0.024") [0.8 mm (0.031") thick cardboard specification is option.]				--		
	Convertible perfecting press	For straight printing: 0.04 – 0.6 mm (0.0016" - 0.024")				For perfecting: 0.04 – 0.4 mm (0.0016" - 0.016")		
Printing speed ²		3,000 – 15,000 S.P.H.						
Plate size		Standard: 650 x 550 mm (25.59" x 21.65") Max: 670 x 550 mm (26.38" x 21.65") [Positioning pin pitch: 425 mm (16.73") 670 x 560 mm (26.38" x 22.05") [With optional plate clamp mounted of for vertical size of 560 mm (22.05")]						
Plate thickness (Cylinder packing total)		0.44 mm (0.016")						
Blanket type		Blanket with aluminum bar, Size: 701 x 594 x 1.95 mm (27.60" x 23.39" x 0.077") (Single packing) [Cylinder packing total 2.55 mm (0.1")]						
Feeder pile capacity		800 mm (31.5")						
Delivery pile capacity		925 mm (36.42")						
Gripper margin		10±1 mm (0.39"±0.039")						
Printing start line		28 mm (1.1")						
Dimensions ³	Length	Straight printing press	5,561 mm (18'3")	7,333 mm (24'1")	8,219 mm (27')	9,105 mm (29'10")	--	--
		Convertible perfecting press	5,924 mm (19'5")	7,696 mm (25'3")	8,582 mm (28'2")	9,468 mm (31'1")	11,483 mm (37'8")	13,255 mm (43'6")
	Width	3,000 mm (9'10")				3,286 mm (10'9")		
	Height	1,870 mm (6'2")						
Weight ³	Straight printing press	10.3 t (22,707 lbs)	17.9 t (39,462 lbs)	21.7 t (47,840 lbs)	25.5 t (56,218 lbs)	--	--	
	Convertible perfecting press	11.3 t (24,912 lbs)	18.9 t (41,667 lbs)	22.7 t (50,044 lbs)	26.5 t (58,422 lbs)	35.3 t (77,823 lbs)	42.5 t (93,696 lbs)	

DOCUMENT 4

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Technologie :	Système de transfert électrostatique à sec 4 et 5 tambours avec courroie de transfert interne
Fusion :	Technologie de fusion sans huile
Type de toner :	Nouveau toner chimique polymérisé
Vitesse d'impression :	Pro™ C7100 : Couleur (CMJN)/N&B = 80 ppm Épais1 (52 g/m ²) – Épais7 (300 g/m ²) = 80 ppm Épais8 (300 g/m ²) – (360 g/m ²) = 65 ppm Impression en 5 couleurs et impression avec la 5ème couleur uniquement : La vitesse d'impression dépend des caractéristiques du support, des paramètres et du niveau de couverture en toner. Pro™ C7110 : Couleur (CMJN)/N&B = 90 ppm Épais1 (52 g/m ²) – Épais7 (300 g/m ²) = 90 ppm Épais8 (300 g/m ²) – (360 g/m ²) = 75 ppm Impression en 5 couleurs et impression avec la 5ème couleur uniquement : La vitesse d'impression dépend des caractéristiques du support, des paramètres et du niveau de couverture en toner.
Impression :	1 200 x 4 800 dpi max. (VCSEL)
Temps de préchauffage :	Inférieur à 300 secondes
Dimensions (LxPxH) :	Version imprimante 1 320 x 910 x 1 218 mm Version copieur 1 320 x 910 x 1 230 mm
Poids :	(4 couleurs) Inférieur à 560/580 kg (5 couleurs) Inférieur à 580/600 kg
Source d'alimentation électrique :	220-240 V, 16 A, x2 50/60 Hz
Consommation :	Inférieure à 5 000 W
Durée de vie :	14 400 000 ou 5 ans

PRISE EN CHARGE DES SUPPORTS

Alimentation papier :	1er magasin (std) : 1 000 feuilles x 2 (en tandem) 2ème magasin (std) : 500 feuilles (en option) MGC A3/DLT 3ème magasin : 1 000 feuilles 4ème magasin : 2 000 feuilles 5ème magasin : 1 000 feuilles (en option) MGC à alimentation par aspiration en option Du 3ème-8ème magasin 2 200 feuilles chacun (en option) Multibypass 500 feuilles
Zone imprimable max. :	323 mm x 480 mm / 12.7" x 18.9", 323 mm x 692 mm / 12.7" x 27.2" (avec magasin pour bannière en option)
Grammages papier :	1er magasin : 52 à 300 g/m ² 2ème magasin : 52 à 256 g/m ² (en option) MGC A3/DLT 3ème magasin 52-256 g/m ² 4ème magasin 52-360 g/m ²

5ème magasin 52-256 g/m²
(en option) MGC à alimentation par aspiration en option
Du 3ème au 8ème magasin
52-360 g/m²
Magasin pour bannière :
52 à 300 g/m²
(en option) Multibypass : 52-216 g/m²

CONTRÔLEUR COULEUR

E-43A	
Configuration :	En option (externe)
Versión système :	Fiery System FS150Pro
Processeur :	Intel i5-4570 (2,9 GHz jusqu'à 3,6 GHz avec mode Turbo)
Mémoire :	2 Go x 2
Disque dur :	1 To x1 SATA
Lecteur de CD-ROM :	Graveur DVD-RW pris en charge
Système d'exploitation :	Windows 7 Professionnel pour les systèmes intégrés x64
E-83A	
Configuration :	En option (externe)
Versión système :	Fiery System FS150Pro
Processeur :	Intel Xeon (Quad-Core) Xeon E5-2637 (3,5GHz)
Mémoire :	2 Go x 8
Disque dur :	1 To x2 SATA/RAID 0 (pour les données) 500 Go SATA (pour le SE)
Lecteur de CD-ROM :	Graveur DVD-RW pris en charge
Système d'exploitation :	Windows 7 Professionnel pour les systèmes intégrés x64

AUTRES OPTIONS

En option : MGC SRA3 13"X19.2" (LCIT RT5090), Magasin à alimentation par aspiration RT5100, Unité de transport papier BUS010, Magasin pour bannière pour alimentation par aspiration Type S3, Multibypass (BY5010), Multibypass pour bannière Type S3, Finisseur 3 000 feuilles avec agrafeuse 100 feuilles (SR5050), Finisseur livrets (SR5060), Inserteur de couvertures (CI5030), Module de reliure spirale (RB5020), Module de reliure dos carré collé (GB5010), Détailleur DU5040, Unité de pliage multiple (FD5020), Massicot de chasse (TR5040), Module d'empilage haute capacité SK5030, Unité de thermorégulation Type S3, Interface RPIP Type S3, Unité PostScript3 Type S3, Unité de perforation GBC SteamPunch Ultra, Module de livrets Plockmatic.

SOLUTIONS DE FLUX DE TRAVAUX

EFI™ Digital StoreFront®, EFI™ Color Profiler Suite, EFI™ Fiery® Graphic Arts Package Premium Edition, EFI™ SeeQuence Compose, SeeQuence Impose, SeeQuence Suite, DirectSmile®, EFI™ Fiery® Central, Objectif Lune PlanetPress, Ricoh TotalFlow : PFI FusionPro®, MarcomCentral®, TotalFlow BatchBuilder, CGS ORIS Lynx & PressMatcher, Ricoh Process Director Express®, Prep, Print Manager, Production Manager & Path.

INFORMATIONS RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT

Les Pro™ C7100/C7110 sont conformes à la norme Energy Star 2.0.

Remarque : Sauf indication contraire, les données utilisées dans cette brochure sont basées sur un support A4 standard de 80 g/m².

RICOH
imagine change