



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été numérisé par le Canopé de l'académie de Clermont-Ferrand  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

<b>DANS CE CADRE</b>	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse) Prénoms :	
	Né(e) le :	N° du candidat
<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>		
<b>NE RIEN ÉCRIRE</b>	<b>Appréciation du correcteur</b>	
	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 40px; margin: 0 auto;"> <p style="margin: 0;">Note :</p> </div>	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

## SUJET 2015

### CAP Opérateur projectionniste de cinéma EP3 : Etude de cas

#### NOTE IMPORTANTE

- Ce sujet comporte 17 pages numérotées de 1 à 17
- Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
- S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire aux surveillants.

Ce sujet est destiné à recevoir vos réponses. Vous le remettrez à la fin de l'épreuve.  
Ne vous en servez pas comme brouillon. Il n'est pas prévu de vous en fournir un second.

Vous ne pouvez pas utiliser de feuilles supplémentaires.

1ère Partie Maintenance des équipements de projection	NOTE: /40
2 <sup>ème</sup> Partie Sécurité du public	NOTE: /40
Total ETUDE DE CAS	NOTE: /80

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 1/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

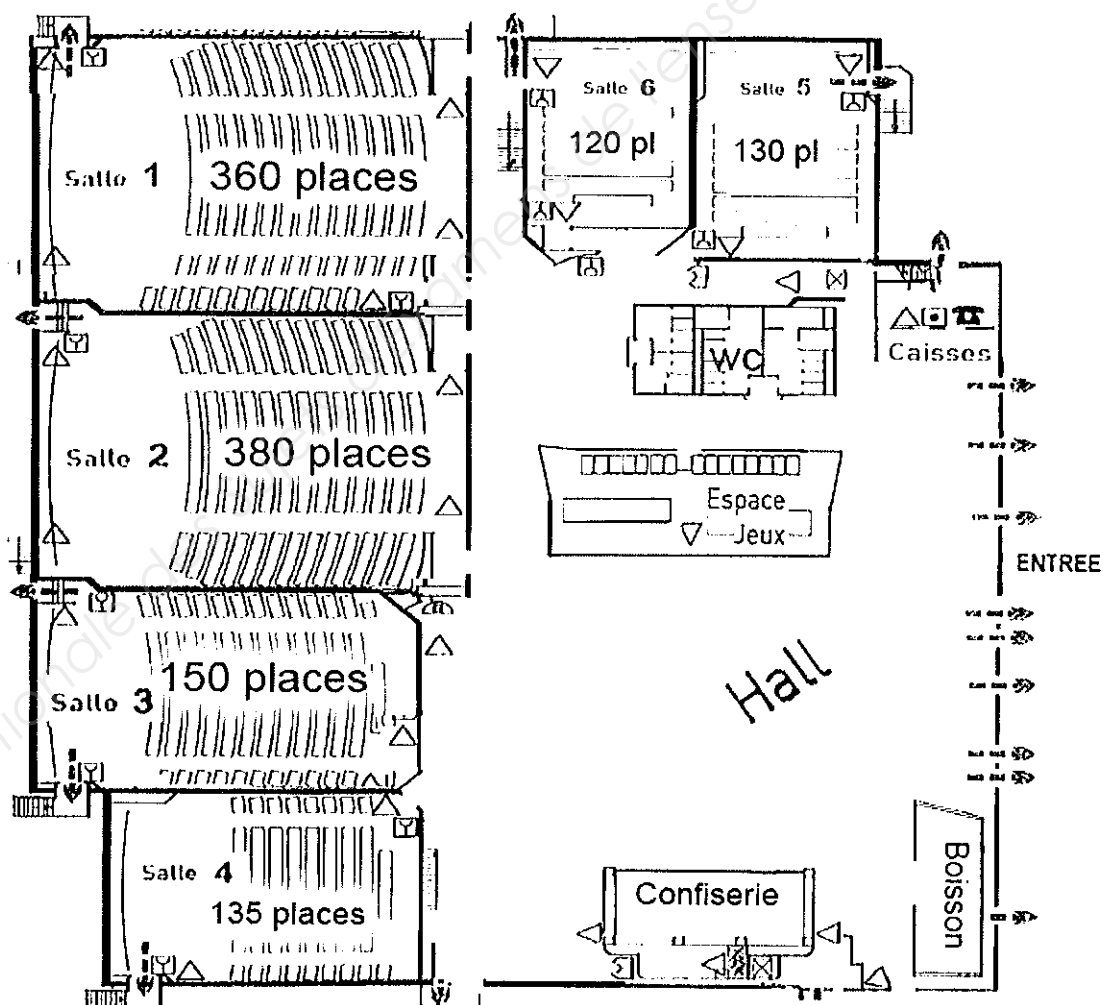
## 1ère Partie: Maintenance des équipements de projection

### Mise en situation:

Le cinéma Comœdia (six salles), s'est récemment équipé en numérique. Cinq salles sont totalement équipées en numérique et une salle (salle 4) en argentique et en numérique. Cet établissement diffuse régulièrement des films pour les écoles primaires, collèges et lycées.

Des films 35 mm seront donc susceptibles d'être diffusés en salle 4.

### Plan du complexe:



EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 2/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

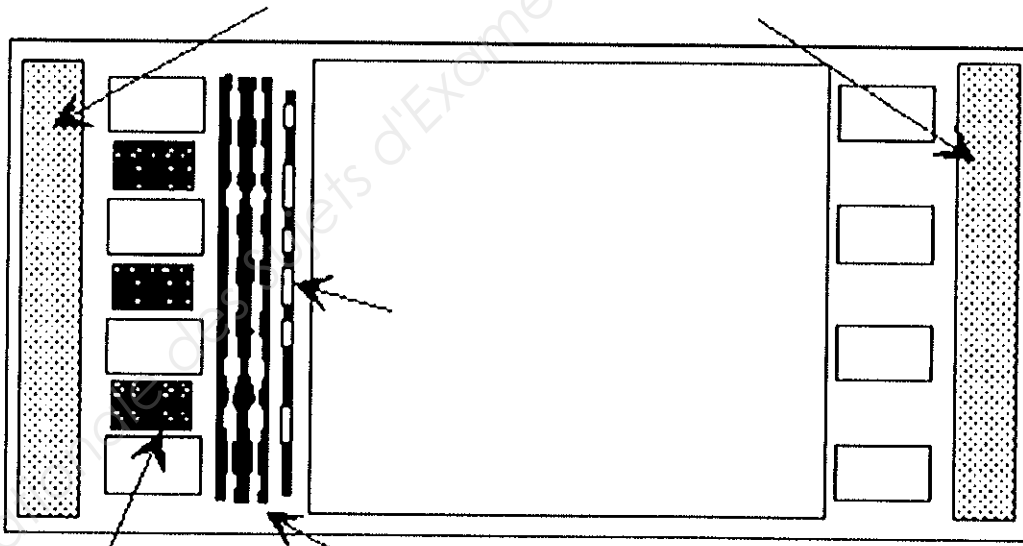
PARTIE ARGENTIQUE

1. lors d'une projection scolaire, une panne intervient pendant une projection du film « *Chantons sous la pluie* ». Les sous-titres paraissent baver et l'image semble floue et tressaute. Comment s'appelle ce phénomène? Comment l'expliquez-vous?

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

12

2. Complétez le schéma et localisez les informations sonores sur ce photogramme 35 mm.

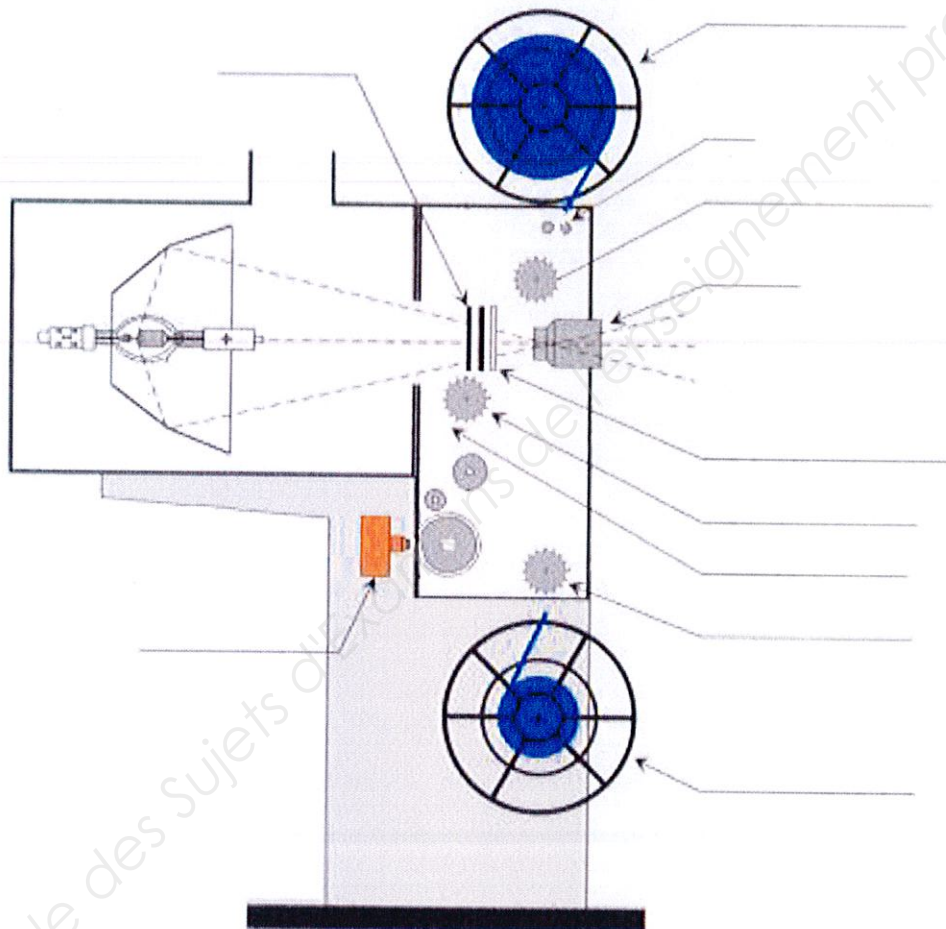


11

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 3/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3. Dessinez le cheminement du film dans le projecteur en identifiant tous les éléments fléchés.



12

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 4/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**PARTIE NUMERIQUE**

1. Citez les deux types de câblage rencontrés usuellement entre le serveur et le projecteur. Précisez leur rôle respectif.

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

12

2. Le système d'extraction tombe en panne à la fin d'une séance. Comment détectez-vous ce dysfonctionnement ? Peut-on lancer la prochaine séance sans risque ? Expliquez le rôle de cette extraction.

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

11

3. Le projecteur exploité est un « Christie CP 2000S », doté de la technologie « DLP » Texas Instrument, d'une résolution 2K. Combien de micro-miroirs contient chacune des DMD ? Combien de DMD sont nécessaires ici et pourquoi ?

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

12

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 5/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4. Quelle est le dispositif interne qui permet de la recombinaison des couleurs sur ce modèle?

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

11

5. La température de la tête « DLP » doit être maintenue à un niveau acceptable, quelle est la solution technologique qui le permet?

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

11

6. Un dispositif nommé « media block » est présent dans le serveur. Quelle est son utilité et quel rôle le « Ciné link » joue-t-il à ce propos?

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

12

7. Dans quelle fourchette de puissance se situe une lampe xénon exploitée dans un projecteur numérique traditionnel?

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

11

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 6/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

8. Quelles dispositions faut-il prendre pour que les lampes xénon puissent être alimentées à partir de l'énergie fournie par le secteur ?

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

11

9. Quel dispositif interne à ce projecteur permet d'obtenir une uniformité lumineuse très performante ?

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

11

10. Dans ce cinéma, il a été couplé à chaque projecteur, un serveur « Doremi ». Quel est son rôle ?

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

12

11. Quels sont les formats de compression que ce type de serveur peut décoder ?

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

11

12. Sur quel principe fonctionne la technologie « RAID5 » ?

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

11

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 7/17



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

13. Quelles sont les différentes possibilités de raccordement d'un serveur ?

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

12

14. Quels sont les éléments constitutifs essentiels d'un serveur ? Précisez leur utilité.

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

11

15. Par quel support transporte-t-on l'image cryptée du serveur au projecteur 2K ?

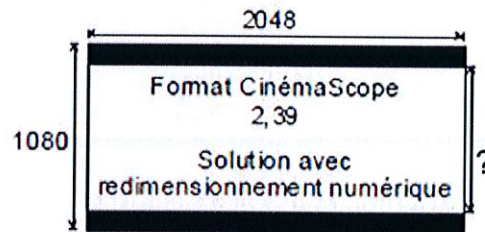
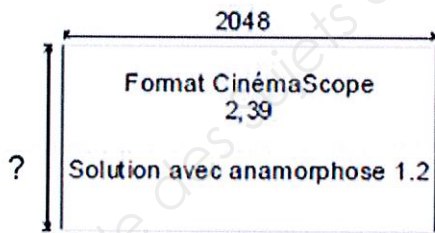
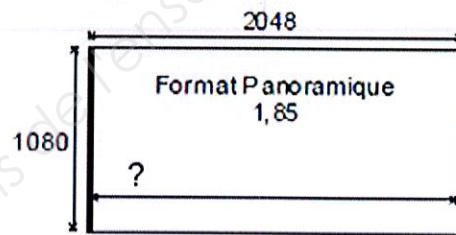
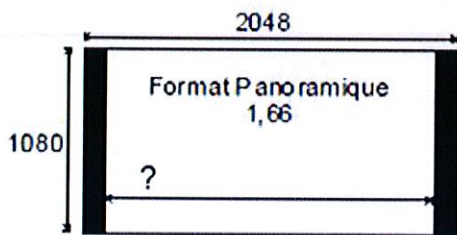
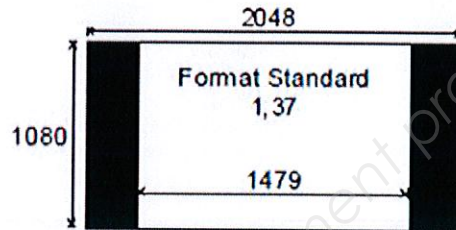
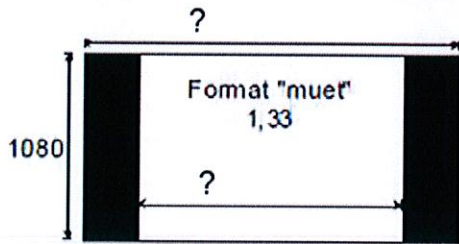
.....  
.....  
.....

11

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 8/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

16. Complétez les valeurs sur le schéma suivant :



17. La direction du cinéma souhaiterait équiper quelques-unes des cabines de projection de l'établissement avec des serveurs 4K. Quelles sont les principales différences identifiées par rapport aux serveurs 2K? /1

.....

.....

.....

.....

.....

/1

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 9/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

18. Les quatre grandes salles de l'établissement sont équipées en « 3D active ». Expliquez le principe de ce mode de diffusion.

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

12

19. Sur quelle prise du projecteur connecte-t-on le boîtier de synchronisation d'un système de projection stéréoscopique à lunettes actives?

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

12

20. En début de semaine, l'établissement a reçu un DCP sur disque dur. Donnez la définition d'un DCP. Que contient-il?

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

12

21. Quelle est la solution de stockage optimale à préconiser dans un cinéma ? Comment gérer de façon centralisée toutes les projections de cet établissement qui possède six salles?

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

12

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 10/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

22. Un réalisateur régional choisi, un mercredi soir, de diffuser dans la grande salle n°2, le film documentaire qu'il vient de réaliser sur le « Beaujolais ». Or, il ne possède pas de DCP de ce dernier mais juste une version vidéo standard stockée sur support DVD classique. De quelles solutions dispose le cinéma? Expliquez le principe et le mode opératoire retenu de diffusion de la vidéo dans ce cas précis.

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

12

23. Faudra-t-il un KDM pour projeter ce documentaire? Quel est le rôle d'un KDM?

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

12

24. Avec certains modèles de processeurs « son » (style CP 500), quel type d'unité de traitement a-t-il fallu ajouter à une certaine époque, afin d'obtenir le son des copies d-cinéma pour pouvoir l'adresser aux enceintes acoustiques de la salle? Pourquoi?

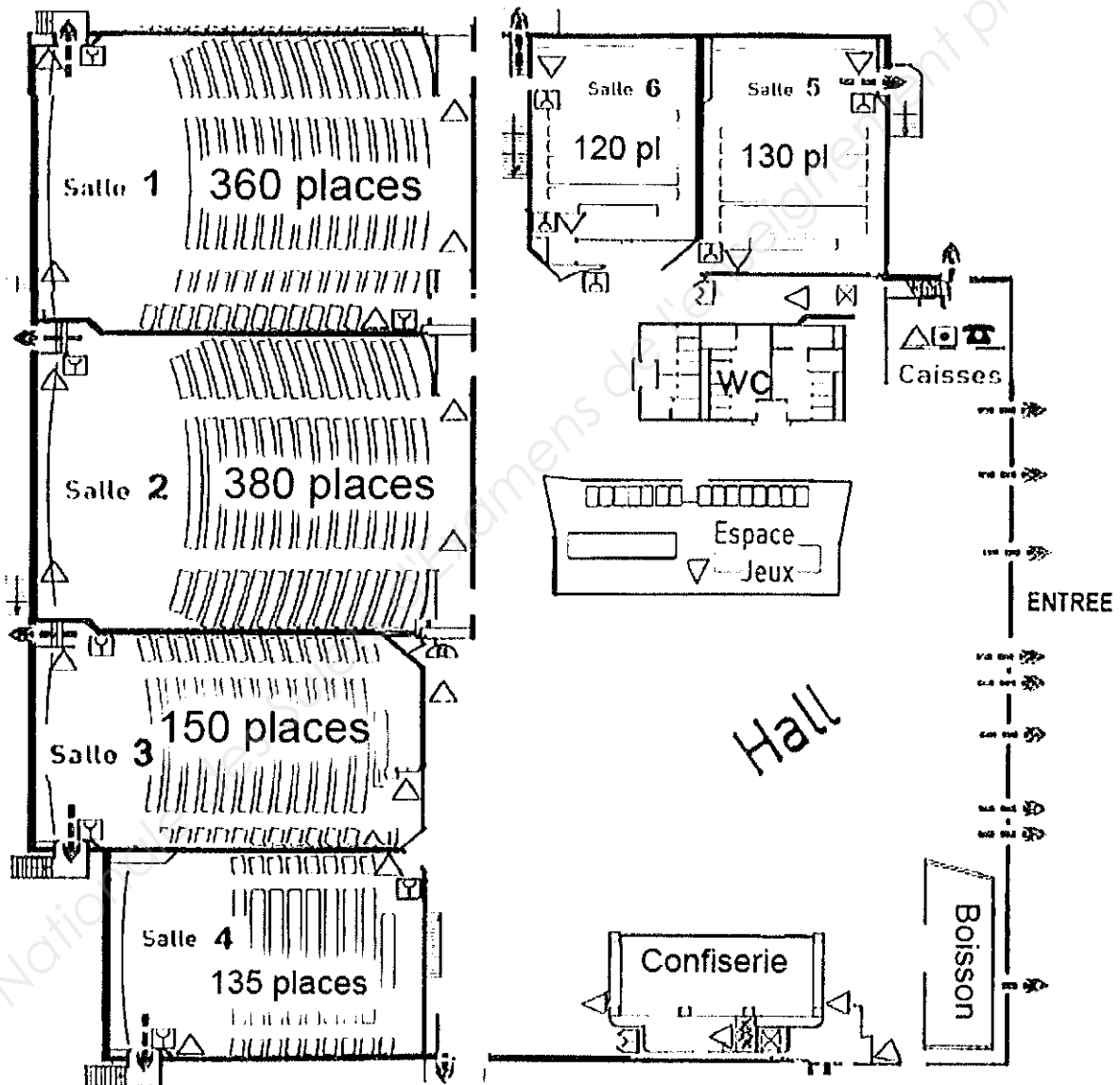
.....  
.....  
.....  
.....

11

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 11/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2ème Partie: Sécurité du public



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1. Dans quel groupe est classé ce cinéma sachant que le personnel de l'établissement est composé de 18 personnes ?

.....  
.....  
/1

2. Quelle est la catégorie de cet ERP ?

.....  
.....  
/1

3. Que signifie CCDSA ?

.....  
.....  
/2

4. Quelle est la prochaine date de visite de la commission de sécurité sachant que la dernière a eu lieu le 30 Octobre 2013 ?

.....  
.....  
/2

5. Quelle est la composition des membres de la commission de sécurité qui visite ce type de multiplexe ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
/3

6. Lors de sa dernière visite, la commission de sécurité a établi un rapport avec « réserves » concernant certains BAES qui n'étaient pas opérationnels. Quelle a été votre action pour remédier aux problèmes identifiés ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
/1

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 13/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

7. A quels moments les BAES doivent-ils être contrôlés?

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

12

8. Quelle doit être la distance minimum d'installation à respecter entre deux BAES ?

.....  
.....

11

9. Quel serait le seuil d'assujettissement d'un ERP qui vous permettrait de ne pas recevoir la visite obligatoire de la commission de sécurité ?

.....  
.....

11

10. De combien de dégagements doit bénéficier la salle n°2 ?

.....  
.....

11

11. Combien doit-on avoir d'UP dans la salle n°2 ?

.....  
.....

11

12. Dans le cadre de l'accessibilité aux PMR, quel doit être le nombre minimum de places qui doit leur être réservées dans cette même salle ?

.....  
.....

11

13. Quelle doit être la dimension d'une place réservée à une PMR ?

.....  
.....

11

14. A partir de quelle date les ERP doivent-ils être rendus accessibles aux publics handicapés, quel que soit leur année de construction ?

.....  
.....

11

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Étude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 14/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

15. Précisez les dimensions minimums des circulations des accès aux PMR.

11

16. Précisez les valeurs minimums passage libre entre deux rangées de fauteuils.

11

17. Quel est le nombre maximum de places autorisées entre deux circulations ?

12

18. Quel est le nombre maximum de places autorisées entre une rangée et une circulation.

11

19. A quelles classes de feux correspondent ces pictogrammes ?



B : .....

D : .....

A : .....

13

20. Dans quel cas le désenfumage est-il rendu obligatoire à l'intérieur de ce type d'établissement ?

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

12

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Etude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 15/17



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

21. Sur quels types de feu allez-vous utiliser principalement un extincteur au dioxyde de carbone ?

.....  
.....

1/1

22. Quel est le principe de fonctionnement de ce type d'extincteur ?

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

1/2

23. Sur le corps de l'un des extincteurs on peut lire : « contrôle le 28 Mai 2015 ». Cet extincteur peut-il être utilisé ? Justifiez votre réponse.

.....  
.....

1/1

24. Lors d'un départ de feu, le SSI se met en route. Que signifie le sigle SSI ?

.....  
.....

1/1

25. L'alarme restreinte a été déclenchée. Qu'est-ce qu'une alarme restreinte ?

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

1/1

Les portes d'accès aux circulations CF1h se sont dé-ventousées suite au déclenchement de l'alarme.

26. Pourquoi se sont-elles activées ?

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

1/1

EXAMEN : CAP Opérateur projectionniste de cinéma	Code : 50032314	Session 2015	SUJET
EPREUVE : EP3 Étude de cas	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Page 16/17

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

27. Que signifie « CF 1h » ?

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

1/1

28. A partir de quelle surface d'établissement, un système de désenfumage est-il obligatoire ?

.....  
.....

1/1

29. Quel est le rôle du désenfumage ?

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

1/1

30. Quelles actions devez-vous mener en cas d'incendie ?

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

1/1