

A AGRAFER A LA COPIE D' EXAMEN

Veillez répondre aux questions dans les emplacements prévus sur ce dossier

C . A . P

AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS

CELUI-CI SE COMPOSE EN 3 PARTIES

• Folios : 1/15 à 15/15

1 ère partie : **Connaissances générales du risque d'incendie**  
• Folios : 2/15 à 3/15 (20 points)

2 ème partie : **Connaissances techniques des appareils extincteurs  
et des robinets d'incendie armés**  
• Folios : 4/15 à 8/15 (30 points)

3 ème partie : **Etude de cas**  
• Folios : 9/15 à 15/15 (90 points)

EPREUVE SUR 140 POINTS

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP- 2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 1/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

1 ère partie

CONNAISSANCES GENERALES DU RISQUE D'INCENDIE

/3 pts 1. La combustion d'un matériau combustible se déroule en 3 stades , lesquels ? :

- 
- 
- 

/4 pts 2. Il existe 4 classes de feux , citez-les :

- 
- 
- 
- 

/4 pts 3. Le feu peut se propager de 4 manières , citez-les :

- 
- 
- 
- 

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 2/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

/2 pts 4. Les établissements recevant du public ( ERP ) sont classés sous 2 critères , lesquels ? :

-

-

/1 pt 5. J'ai à ma disposition pour éteindre un feu d'essence un extincteur à eau pulvérisée sans additif et un extincteur à eau pulvérisée avec additif de type moussant ( AFFF ) lequel dois-je utiliser ? :

-

/3 pts 6. Citez les 3 éléments qui composent le triangle du feu :

-

-

-

/3 pts 7. Les combustibles liquides en fonction de leurs températures atteignent des points particuliers qui sont au nombre de 3 , citez-les :

-

-

-

/20 pts

Examen: CAP		Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 3/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

2 ème partie

<b>CONNAISSANCES TECHNIQUES DES APPAREILS EXTINCTEURS ET DES ROBINETS D'INCENDIE ARMES</b>
--

Partie A : Les appareils extincteurs

- /2 pts      1.    Un appareil extincteur neuf doit avoir sur le corps une estampille NF , de quelle couleur est-elle , et depuis quand ? :
- 
- 
- 
- /4 pts      2.    Sur l'estampille NF figurent 4 chiffres dans un cadre blanc , à quoi correspondent les deux premiers chiffres et les deux derniers chiffres ? :
- 
- 
- 
- /1 pt      3.    L'estampille NF garantit la conformité de l'appareil extincteur à une norme , laquelle ? :
- 

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 4/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

- /2 pts 4. Les appareils extincteurs sont répartis en 2 types , en ce qui concerne leurs modes de fonctionnement , citez-les :
- 
- 
- /2 pts 5. Il existe 2 types de maintenance , citez-les :
- 
- 
- /4 pts 6. Un sparklet porte les inscriptions suivantes :  
PV = 344 g      PP = 454 g  
Lors de la pesée , je constate qu'il pèse 462 g , suis-je dans le seuil de tolérance admis ? : ( justifier votre réponse )
- 
- 
- /4 pts 7. Lors de la recharge en eau d'un appareil extincteur 6 l eau , combien de litres d'eau pourrais-je mettre au minimum et au maximum ? : ( justifier votre réponse )
- Minimum :
- Maximum :

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 5/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

/1 pt

8. Indiquez la hauteur maximale de la poignée d'un appareil extincteur par rapport au sol.

-

/20 pts

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 6/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

**Partie B : Les robinets d'incendie armés (RIA )**

- /2 pts      1.    Vous constatez lors de la vérification d'un RIA , que le tuyau mesure 27 m , est-il aux normes ? : ( justifier votre réponse )
- 
- 
- /2 pts      2.    Un RIA près d'une armoire électrique de haute puissance est muni d'un robinet diffuseur de type DMB , est-ce conforme ? : ( justifier votre réponse )
- 
- 
- /1 pt      3.    Quelle est la distance maximum en mètres entre deux RIA ? :
- 
- /1 pt      4.    Le RIA le plus défavorisé devra être alimenté en eau dans tous les cas de figure ( excepté en ERP ou en IGH ) au minimum pendant :
- 

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 7/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

- /1 pt      5.    L'emploi d'antigel dans un réseau RIA est-il interdit ? :
- 
- /1 pt      6.    Quelle est la capacité en eau de la source d'alimentation d'un réseau RIA ( excepté en ERP ou en IGH ) ? :
- 
- /2 pts     7.    Quel est le débit minimal d'un RIA de diamètre nominal 40 ? :
- 

/10 pts

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 8/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		



### 3 ème partie

ETUDE DE CAS
--------------

#### Partie A : Mise en place d'appareils extincteurs

Vous êtes chargé de mettre en place des appareils extincteurs suite au réaménagement de certains locaux au 14 ème étage d'un immeuble de grande hauteur ( IGH ) .

Cet IGH est classé " R " ( enseignement ) .

Ce 14 ème étage qui est d'ailleurs le dernier , est réservé à l'enseignement en restauration . Celui-ci dispose d'un restaurant panoramique pour l'ensemble de l'immeuble , réservé aux enseignants et aux élèves .

Il a été décidé que pour la mise en place des appareils extincteurs il sera appliqué la règle d'installation des extincteurs mobiles de l' APSAD ( Règle R.4 ) en prenant comme base 1 appareil extincteur de 6 l ou 6 kg pour 150 m2 dans chaque local .

Les locaux concernés sont les suivants :

- Numéros : 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 13 , 16 , 22 , 31 et 36 .

Le plan du 14 ème étage figure sur le folio 15/15

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP- 2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 9/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

Numéro , superficie et dénomination  
de chaque local du 14 ème étage

<u>N°</u>	<u>Superficie</u>	<u>Dénomination</u>	<u>N°</u>	<u>Superficie</u>	<u>Dénomination</u>
1	3,60 m2	SAS	2 1	10,56 m2	escalier
2	16,56 m2	escalier	2 2	30,28 m2	cuisines
3	62,88 m2	atelier boulangerie*	2 3	1 m2	armoire électrique**
4	52,38 m2	atelier pâtisserie*	2 3 bis 1	m2	armoire électrique**
5	59,64 m2	atelier cuisine*	2 4	5,52 m2	réserve vaisselle
6	55,29 m2	atelier cuisine*	2 5	8,28 m2	WC femmes
7	36,30 m2	archives	2 6	8,28 m2	WC hommes
8	42,06 m2	bureaux	2 7	4,95 m2	monte-charge
9	53,82 m2	salle de cours	2 8	4,5 m2	local "plonge"
1 0	9,72 m2	vestiaires hommes	2 9	11,22 m2	ascenseurs
1 1	22,35 m2	circulation	3 0	6,6 m2	bureau
1 2	34,02 m2	douches	3 1	18,45 m2	réserve liquides alimentaires, dont 200L d'huile et alcool divers
1 3	35,64 m2	salle de repos	3 2	6,51 m2	chambre froide
1 4	10,80 m2	vestiaires femmes	3 3	9 m2	local produits entretien
1 5	125,01 m2	circulation	3 4	12,66 m2	circulation
1 6	45,75 m2	atelier informatique	3 5	5,85 m2	WC hommes
1 7	55,92 m2	laverie+réserve blanc	3 6	34,32 m2	réserve solides alimentaires , dont sucre , farine etc ...
1 8	185,25 m2	restaurant élèves	3 7	6,24 m2	WC femmes
1 9	39,90 m2	restaurant enseignants	3 8	3,99 m2	SAS
2 0	4,08 m2	SAS	3 9	18,6 m2	escalier

\* : chaque atelier dispose de fours et de plaques de cuisson électriques

\*\* : armoire électrique de puissance

SUPERFICIE TOTALE : 1.822,5 m2

Examen: CAP		Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 10/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

/60 pts 1. Choix des appareils extincteurs , complétez ce tableau .

(/0,5pt)

(/0,5pt)

(/2pts)

(/2pts)

	<u>Local</u> <u>N°</u>	<u>Activité</u>		<u>Classe</u> <u>de feu</u>	<u>Protection</u> <u>générale</u>	<u>Protection</u> <u>complémentaire</u>
		<u>Ter*</u>	<u>Ind**</u>			
5pts	3					
5pts	4					
5pts	5					
5pts	6					
5pts	7					
5pts	8					
5pts	9					
5pts	13					
5pts	16					
5pts	22					
5pts	31					
5pts	36					

\* = Tertiaire

\*\* = Industrielle

Examen: CAP		Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 11/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

/4 pts      2.    Combien doit-il y avoir d'appareils extincteurs dans la circulation ( local n° 15 ) et pourquoi ? :

-

-

/6 pts      3.    Local n° 32 , indiquez :

- Le genre de protection à prévoir :

- Le type d'appareil à mettre en place :

- L'emplacement :

/70 pts

Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 12/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

## Partie B : Mise en place de robinets d'incendie armés ( RIA )

Vous devez changer l'installation des RIA dans la circulation ( local n° 15 ), en respectant les conditions suivantes :

- Il doit y avoir au moins 1 RIA à côté de la porte ou en face de la porte de chaque SAS .
- Chaque point de la circulation doit être atteint par 2 jets de lance .
- L'ensemble des RIA devra être réparti judicieusement .

Les RIA qui ont été approuvés par la commission de sécurité ont les caractéristiques suivantes :

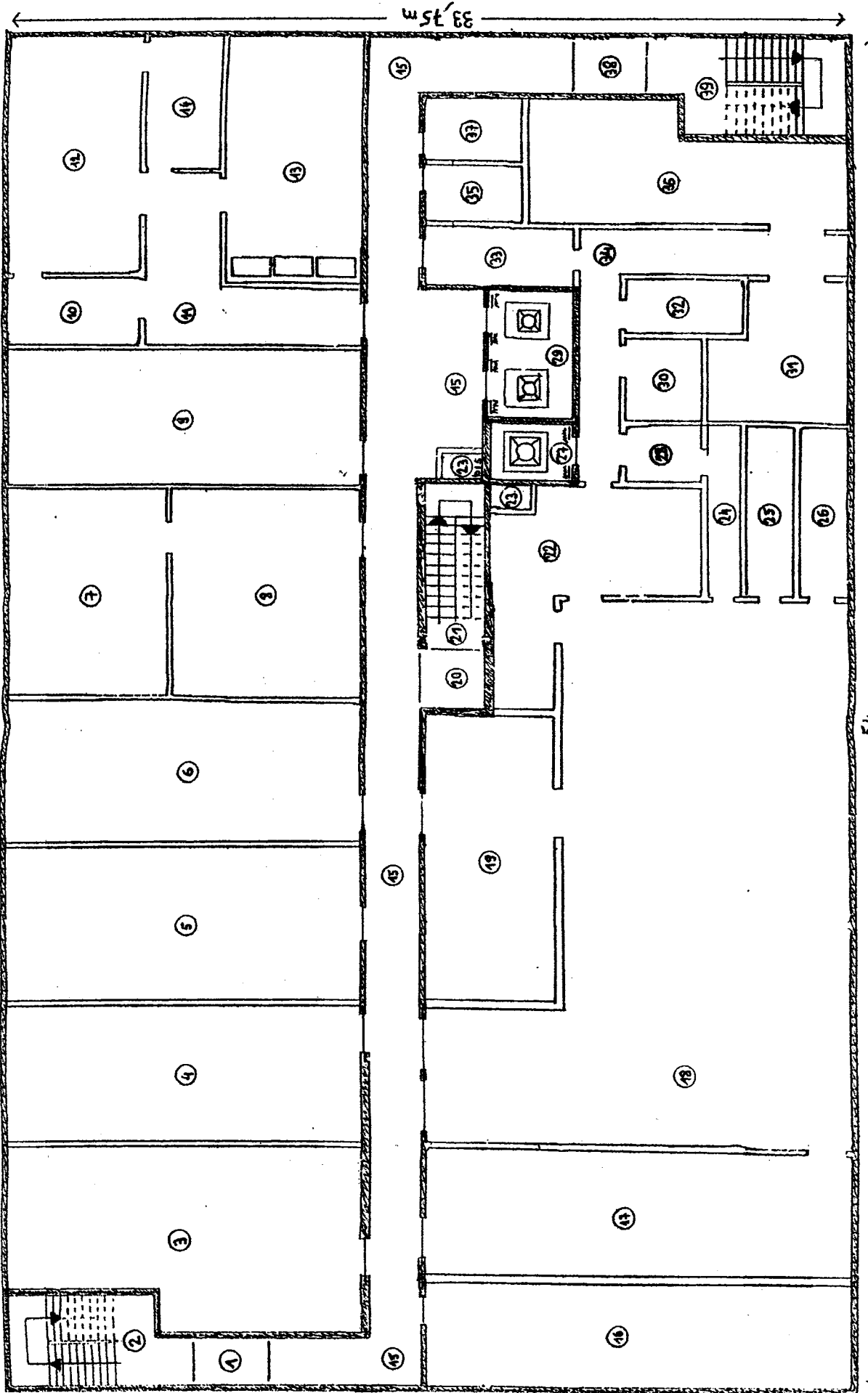
- Type : Pivotant tournant
- Diamètre nominal : 40
- Longueur du tuyau : 20 m
- Portée de jet : 10 m
- Robinet diffuseur : En fonction du risque à couvrir

Examen: CAP		Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 13/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		

- /10 pts 1. Mettre en place sur le plan les RIA dans la circulation , en précisant pour chaque RIA le type de robinet diffuseur choisi .
- /4 pts 2. IL existe 2 autres types de RIA , citez-les :  
-  
-
- /4 pts 3. Les diamètres nominaux des tuyaux des RIA sont au nombre de 3 , citez les deux manquants .  
-  
-
- /2 pts 4. Existe-t-il une autre longueur de tuyau normalisé ? , si oui précisez sa longueur :  
-  
-

/20 pts

Examen: CAP		Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE					
Session: 2001	Repère: EP-2	Echelle:	Durée: 3 h	Coef: 7	Folio: 14/15
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET		



Examen: CAP	Spécialité: AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS		
Epreuve: EXPRESSION TECHNOLOGIQUE			
Séssion: 2001	Repere: EP-2	échelle:	Durée: 3 h Coef: 7
ACADEMIE DE NANCY-METZ			SUJET

**LEGENDE:**

- Porte traditionnelle
  - Mur traditionnel
  - Porte pare-flammes
  - Mur coupe-feu
  - Distributeur de boissons
- ECHELLE: 1 cm = 1,54 m