

**CONCOURS
DE SAPEUR-POMPIER PROFESSIONNEL
Avril 2003
CORRIGE**

1. Quelles personnes composent le conseil d'administration d'un service départemental d'incendie et de secours ?

- Des représentants des élus
- Des sapeurs-pompiers avec voix consultative (DD SIS – médecin chef du SSSM – des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires officiers et non officiers élus)
- Le préfet ou son représentant

2. Qui est le responsable de l'organisation des secours dans un département ?

Le Préfet

3. Dans une opération d'épuisement à l'intérieur de locaux, peut-on utiliser une motopompe d'épuisement ?

Oui mais les MPE comportant un moteur thermique doivent être placées à l'extérieur, afin d'éviter les risques d'intoxication du personnel par les gaz d'échappement.

4. Combien et quels types de départs doivent assurer simultanément les centres de secours principaux ?

Un départ incendie, deux départs secours à personnes, un autre départ.

5. Que figurent les trois côtés du triangle du feu ?

Le comburant – le combustible – l'oxygène de l'air

6. Définissez une courbe de niveau ? Quels sont les trois types de courbes de niveau ?

- Ligne imaginaire reliant tous les points du terrain situés à une même altitude
- Courbes de niveau : maîtresses (1 sur 5) – secondaires ou ordinaires – intermédiaires ou intercalaires (en pointillés pour les terrains très plats)

7. Quelles sont les principales missions du contrôleur avant l'engagement des binômes équipés d'ARI ?

- Enregistrement du personnel
- Vérification du matériel et du respect des règles de sécurité
- Calcul de l'heure de sortie prévisible : $\text{délai d'intervention} = 0.07 \times \text{pression de la bouteille}$ avant l'engagement.

8. Quel matériel emporte le BAL pour une mission « alimentation » ?

Dévidoir + division + matériel sur ordre.

9. Dans une progression horizontale protégée à l'aide du lot de sauvetage, quelle distance maximum faut-il respecter entre les points d'amarrage ?

Déterminée par la hauteur libre sous la personne en progression de manière à stopper sa chute avant qu'elle ne heurte un obstacle.

10. Quelles sont les missions du CTA ?

Recueil des demandes de secours – déclenchement des secours disponibles les plus proches – information du CODIS

11. A quoi sert la reconnaissance qui précède toute opération d'épuisement ?

Déterminer la cause, définir les moyens nécessaires, coupure de courant.

12. Que signifie SDACR ?

Schéma départemental d'analyse et de couverture des risques

13. Epeler en alphabet phonétique l'indicatif radio du médecin chef du SDIS ?

Hôtel – India – Papa – Papa – Oscar – Charlie – Roméo – Alpha – Tango – Echo

14. Quels sont les principaux modes de propagation des incendies ?

- Par transmission de chaleur : rayonnement – conduction - chaleur
- Par déplacement des substances en combustion : sous formes de gaz, liquides ou solides

15. Quelles distances en mètres représentent 50mm sur une carte à l'échelle 1/25 000 et 0,5cm sur une carte à l'échelle 1/50 000 ?

1250m et 250m

16. Sur la ligne guide de la ligne de vie comment est repéré le sens de la sortie ?

La sortie est toujours du côté du nœud ou de l'olive isolée

17. Pour l'établissement de deux lances avec emploi du dévidoir, quelles sont les manœuvres types (M) à réaliser par chaque binôme ?

BAL : M2

BAT1 : M3 – BAT2 : M3

18. A quoi sert le 8 descendeur dans le lot de sauvetage ?

A l'assurance de la victime ou du sauveteur et au contrôle de la vitesse de descente.

19. Qui assure la direction administrative et financière du SDIS ?

Télécharger sur www.jsp2rives.fr

Le DDSIS sous l'autorité du président du CASDIS

20. Dans la marche générale des opérations, en quoi consiste la reconnaissance ?

Explorer les endroits menacés pour ordonner les sauvetages et déterminer les points d'attaque et les moyens d'extinction à employer

21. Expliquez le mode de transmission de la chaleur par rayonnement ?

Tout corps chauffé émet de l'énergie qui peut être absorbée par un autre corps. Lorsque celle-ci est suffisante pour constituer l'énergie d'activation, le feu éclot et se propage

22. Sur les bouteilles d'ARI quelle est la signification de l'inscription PE ?

Pression d'épreuve : la pression que peut supporter la bouteille sans rupture

23. Quel est le rôle de l'équipier dans la manœuvre M1 ?

Il facilite le déroulement du tuyau de la LDT, et dépose le 1^{er} raccord aux pieds du chef

24. Dans un sauvetage en excavation, quel est le rôle de l'équipier ?

Il aide le chef à l'installation du dispositif de descente, contrôle la descente du chef, participe à la remontée de la victime, et remonte le chef.

25. Pour être utilisable, quelles doivent être les caractéristiques d'un point d'eau naturel?

- Contenance 120m³
- Hauteur géométrique d'aspiration inférieure ou égale à 6m
- Distance maximale de 400m du risque à défendre
- Accessible aux engins pompe

26. Jusqu'à quelle profondeur peut-on utiliser un vide cave pour épuiser l'eau dans les sous sols ?

25m

27. Dans le cadre de la marche générale des opérations citez l'étape précédant et celle suivant l'étape de l'attaque ?

Les établissements – *L'attaque* – La protection

28. A quoi sert le jet diffusé sur une lance incendie ?

- Ecran de protection
- Refroidir le foyer
- Permet de couvrir une grande surface avec une faible quantité d'eau
- Ventilation et dilution de certains gaz et fumées

29. Quel type de raccord utilise-t-on pour raccorder entre eux des raccords de type identique mais de diamètre différent ?

Télécharger sur www.jsp2rives.fr

Un raccord de réduction

30. Définissez le taux de foisonnement ?

Rapport du volume de mousse obtenu au volume initial de solution moussante utilisée

31. Décrivez les missions de l'équipier BAT dans la manœuvre type M5 ?

Il se munit de 2 tuyaux et se rend au point d'attaque, déroule 1 ou 2 tuyaux, si nécessaire, et réalise 1 ou 2 branchements. Il intercale le proportionneur soit entre le 1^{er} et le 2^{ème} tuyau, soit entre le 2^{ème} et le 3^{ème}. Il ouvre ou ordonne l'ouverture de l'eau et surveille l'établissement (réserve, fuite...), et vient doubler le chef au point d'attaque.

32. Quelle est la fonction de huit double ?

Cela sert de nœud d'amarre et de sécurité

33. Comment procède-t-on au bâchage d'une toiture ?

- Enlever les clous et les éléments tranchants avant de bâcher
- Commencer par recouvrir le faîtage
- Les bâches du haut recouvrent celles du bas
- Les bâches sont attachées entre elles par des liens passés dans les œillets et l'ensemble est maintenu par des clous plantés dans les chevrons au travers des œillets.

34. Dans une opération de sauvetage par l'extérieur quelle est la principale mission du 2^{ème} binôme ?

Ecarter la victime de la façade

35. Quelle est la composition de la tenue d'intervention de base (E.P.I) ?

- Le casque et la cagoule
- La combinaison ou l'ensemble 2 pièces
- La veste de protection
- Le ceinturon d'intervention
- Les gants de protection
- Les bottes d'intervention avec ou sans lacets

36. La formation initiale des sapeurs-pompiers volontaires de 2^{ème} classe permet l'acquisition d'une aptitude à l'intervention dans quels domaines ?

- Secours à personnes
- Lutte contre les incendies
- Protection des biens et de l'environnement

37. Citez trois types de prises d'eau ?

- Engin d'incendie (FPT, CCFM, MPR...)
- Poteau d'incendie
- Bouche d'incendie
- Colonne sèche
- Colonne humide

Télécharger sur www.jsp2rives.fr

- Division alimentée

38. Donner les caractéristiques d'une petite lance : diamètres du tuyau, des raccords, de l'orifice, pression en bar et débit en litres / minutes ?

Diamètres du tuyau (45mm), des raccords (40mm), de l'orifice (14mm), pression (3,5 bars), débit (250litres / minutes)