

**CONCOURS EXTERNE
ADJOINT TECHNIQUE, OPERATEUR PREVENTION ET
SURVEILLANCE**

EPREUVE ECRITE

2 HEURES

COEFFICIENT 3

Ce cahier comporte 11 pages (y compris la page de garde). Veuillez le vérifier avant le début de l'épreuve.

RESERVE	NOM PATRONYMIQUE
	NOM MARITAL
	PRENOMS
ANONYMAT	

ATTENTION :

L'anonymat doit être respecté tout au long du devoir sous peine de nullité de l'épreuve. On évitera, en particulier, toute indication patronymique et tout signe ou signature qui permettraient l'identification du candidat.

I. GENERALITES

11. Composition de l'air :

- 21% azote, 78% oxygène, 1% gaz rares
- 21% gaz rares, 78% azote, 1% oxygène
- 21% oxygène, 78% azote, 1% gaz rares

12. Classez par ordre alphabétique en numérotant par ordre croissant :

Mendel _____

Berthellet _____

Wolf _____

Oméga _____

Dirac _____

Thémis _____

D'Alambert _____

Astrée _____

Braconnier _____

Darwin _____

Berthelot _____

De Brogli _____

13. Procédez aux opérations suivantes :

$$3439 + 75\,306 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$844 - \underline{\hspace{2cm}} = 240$$

$$333 * \underline{\hspace{2cm}} = 1\,332$$

$$5244 / 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

14. Combien y-a-t-il de cm^3 dans un extincteur de 9 litres ?

15. Quelles sont la longueur et la largeur d'un exutoire d'1 m^2 ?

16. Quelles sont d'après vous les qualités d'un bon agent de sécurité ?

17. Que signifie pour vous la continuité de service public ?

18. A quoi sert une main courante ?

II. ERP

21. Qu'est-ce qu'un ERP ? Comment sont-ils classés ?

22. Quels types d'ERP peut-on trouver dans une Université ?

23. Qui est responsable en matière de sécurité dans un ERP ?

24. Quel est le rôle de la commission de sécurité ?

25. Quel est le contenu d'un registre de sécurité ?

26. Dans une salle de conférence de 300 m^2 avec une porte de 3 UP, quel est l'effectif maximum pouvant être accueilli ? Justifiez votre réponse.

27. Dans une salle de 445 places, combien doit-il y avoir d'issues, quelle est la largeur de chaque issue ? (en mètre, et en UP)

III. PREVENTION INCENDIE

31. Dessinez le triangle du feu, et expliquez.

32. Quels sont les quatre modes de propagation de l'incendie ?

33. Qu'est-ce qu'un permis feu ? Quelles informations doivent y figurer impérativement ?

34. dans le cadre de la construction d'un bâtiment, quelles dispositions constructives vont permettre une évacuation rapide et sûre du public ?

35. En qualité d'agent de sécurité incendie, quelles sont les actions préventives que vous devez mener ?

36. Comment peut-on prévenir les actes de malveillance sur un campus universitaire ?

37. Quelle est la différence entre coupe-feu et pare-flamme ?

IV. TECHNIQUE ET EQUIPEMENT INCENDIE

**41. Quels sont la composition, le fonctionnement, et le poids de ces deux extincteurs ?
(cf annexe 1)**

Pour quels types de feux sont-ils particulièrement adaptés ?

42. Nommez les éléments constitutifs de l'extincteur ? (cf annexe 2)

1-

1.1-

1.2-

1.3-

1.4-

2-

3-

Préciser le fonctionnement de cet extincteur.

Comment utilisez-vous cet extincteur en trois actions ?

43. Quels sont les objectifs du désenfumage ?

44. Quelles sont les trois méthodes de désenfumage ?

45. Quels sont les différents type d'éclairage de sécurité ? Quand se déclenchent-ils ?

46. A l'occasion d'une coupure électrique générale comment maintient-on le fonctionnement des équipements de sécurité ?

47. Qu'est-ce qu'un câble CR1 ?

48. Qu'est-ce qu'une colonne sèche ?

49. Que signifient SSI, DAS, UGA, ONG ?

490. Décrivez le fonctionnement d'un SSI.

491. Quelles sont les couleurs d'identification des canalisations des fluides suivants :

Gaz de ville : _____

eau d'incendie : _____

eau : _____

air comprimé : _____

492. Comment teste-t-on l'éclairage de sécurité ?

V. SECOURISME

51. Qu'est-ce que la PLS, et quand l'utilise-t-on ?

52. Quels sont les trois principes de base du secourisme ?

VI. RISQUES PROFESSIONNELS

61. Que signifient les pictogrammes suivants (cf annexe 3):

62. Qu'est-ce qu'une habilitation électrique ? Qui la délivre ? Quelles sont ses limites ?

63. En électricité, comment distingue-t-on les phases du fil de terre ? (suivant norme C18-510)

64. Qu'est-ce qu'un matériel électrique de classe 2 ?