

AVRIL 1998

**CONCOURS D'ELEVE INGENIEUR STATISTICIEN ECONOMISTE**

**OPTION ECONOMIE**

**CORRIGE DE LA DOCUMENTATION STATISTIQUE**

**EXERCICE n° 1**

1) Pour conclure, il était proposé de compléter le tableau 2 de l'énoncé. On trouvera ci-dessous celui-ci complété (les chiffres que les candidats devaient trouver sont inscrits en italique)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$n_i$	$p_i$	$np_i$	$(n_i - np_i)$	$(n_i - np_i)^2$	$(5)/(3)$
<b>1</b>	222	0,56250	225	-3	9	0,04
<b>2</b>	50	0,13125	52,5	-2,5	6,25	0,12
<b>3</b>	28	0,05625	22,5	5,5	30,25	1,34
<b>4</b>	78	0,18750	75	3	9	0,12
<b>5</b>	20	0,04375	17,5	2,5	6,25	0,36
<b>6</b>	2	0,01875	7,5	-5,5	30,25	4,03
<b>Total</b>	400	1,00000	400			6,01

Conclusion : la valeur calculée de 6,01 étant supérieure à la valeur donnée 5,99, il y a dépendance entre le niveau de satisfaction et le fait de renvoyer la fiche d'appréciation. On constate que le calcul opéré à la case n°6 (croisement des critères « clients n'ayant pas retourné la fiche » et « clients peu ou pas satisfaits ») contribue pour beaucoup à cette conclusion : c'est en effet là que l'écart est le plus fort

2) La moyenne vaut 1,964 jours et la variance est égale à 1,955 jours<sup>2</sup>

3) Les candidats avaient une grande marge de manœuvre pour le calcul. Le résultat devait être voisin de 15.140 interventions.

## EXERCICE n° 2

Pour cet exercice, il n'y a pas de corrigé type. Cependant, quelques idées devaient être énoncées :

- le salaire brut a augmenté de 0,6% en francs constants entre 95 et 96 ;
- le salaire net a reculé de 0,1% en francs constants entre 95 et 96 ;
- A corps, grade, échelon, identiques, il y a recul en brut et en net ;
- le salaire moyen annuel brut s'établit à 169.030 francs ;
- l'éventail des salaires s'est ouvert...