

Contexte

On dispose de **deux traitements**, TrA et TrB, contre une certaine **maladie M** qui sévit en Europe Occidentale. On souhaite évaluer si la nature du traitement influe sur la guérison des personnes ayant contracté cette maladie.

Données

L'équipe médicale d'un hôpital a étudié les statistiques concernant les 281 personnes affectée par cette maladie qu'elle a accueillies au cours du dernier trimestre.

Sur les 173 personnes malades qui ont reçu TrA, 139 ont été guéries au bout de 5 jours de traitement et sur les 108 personnes malades qui ont reçu TrB, 98 ont été guéries au bout de 5 jours de traitement.

Ce test s'applique à partir d'un **tableau de contingence** dans lequel on croise les deux variables qualitatives

		Etat après 5 jours de traitement		Sommes marginales par colonnes
		Guéri	Non guéri	
		Observés	Observés	
Traitement	TrA	139	34	173
	TrB	98	10	108
Sommes marginales par lignes		237	44	281
Tableau des Contingences (calcul des C_{ij} à partir des O_{ij})				

$$\chi_{obs}^2 = \sum_{i=1}^{nlig} \sum_{j=1}^{ncol} \frac{(o_{ij} - c_{ij})^2}{c_{ij}}$$