

COMPARAISON	Variable	Hypothèses	Loi	Critère stat	Conclusion	et aussi (avec)
moyenne et valeurs	m	$H_0: \mu = a$ $H_1: \mu \neq a$ $H_1: \mu > a$ $H_1: \mu < a$	$\sigma$ connue $\hookrightarrow \mathcal{N}$ $\sigma$ inconnue $\hookrightarrow \mathcal{S}$	$t_{calc} = \frac{m - E_m}{\hat{\sigma}_m}$	$ t_{calc}  > t_{theo}$ $\hookrightarrow H_0$ rejeté risque $< \alpha\%$	$\hat{\sigma}_m = \frac{\hat{\sigma}^2}{\sqrt{n}} \sqrt{K}$ ou $\hat{\sigma}_m^2 = \frac{SCE_X}{n-1}$ et $\hat{\sigma}_m^2 = \frac{\hat{\sigma}^2}{n} K = \frac{S_X^2}{n-1} K$
proportion et valeurs	p	$H_0: p = a$ $H_1: p \neq a$ $H_1: p > a$ $H_1: p < a$	$\mathcal{S}$	$t_{calc} = \frac{p - E_p}{\hat{\sigma}_p}$	"	$\hat{\sigma}_p = \sqrt{\frac{pq}{n}} \sqrt{K}$
variance et valeurs	$\frac{SCE}{\hat{\sigma}_0^2}$	$H_0: \sigma_0^2 = \sigma_0^2$ $H_1: \sigma_0^2 \neq \sigma_0^2$ $H_1: \sigma_0^2 < \sigma_0^2$ $H_1: \sigma_0^2 > \sigma_0^2$	$\chi^2$	$\chi^2_{calc} = \frac{SCE_X}{\hat{\sigma}_0^2}$	$H_0$ accepté si $\chi^2_{calc} < \chi^2_{1-\frac{\alpha}{2}}$ ou $\chi^2_{calc} < \chi^2_{\alpha}$ sinon, risque $\alpha$	
variance et variance	$\frac{\hat{\sigma}_1^2}{\hat{\sigma}_2^2}$	$H_0: \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} = 1$ $H_1: \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} \neq 1$ $H_1: \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} > 1$ $H_1: \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} < 1$	F	$F_{calc} = \frac{\hat{\sigma}_1^2}{\hat{\sigma}_2^2}$	$F_{calc} > F_{theo}$ $\hookrightarrow H_0$ rejeté	$\hat{\sigma} = \frac{SCE}{n-1}$
série et série	$\Delta m$	$H_0: \mu_1 - \mu_2 = a$ $H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq a$ $H_1: \mu_1 - \mu_2 > a$ $H_1: \mu_1 - \mu_2 < a$	pop. $\mathcal{N}$ et $\sigma$ $\hookrightarrow \mathcal{N}$ pop. $\mathcal{N}$ et $\sigma < 30$ $\hookrightarrow \mathcal{S}$ pop. $\mathcal{N}$ et $n > 30$ $\hookrightarrow \mathcal{N}$ *	$t_{calc} = \frac{\Delta m - \Delta \mu}{\hat{\sigma}_{\Delta(m)}}$ appariés $t_{calc} = \frac{\bar{d} - \delta}{\hat{\sigma}(\bar{d})}$	$ t_{calc}  > t_{theo}$ $\hookrightarrow H_0$ rejeté risque $\alpha$	$\hat{\sigma}_{\Delta(m)} = \sqrt{\hat{\sigma}_1^2 + \hat{\sigma}_2^2}$ ou $\hat{\sigma}(\bar{d}) = \frac{\hat{\sigma}_d}{\sqrt{n}}$
proportion et proportion	$\Delta p$	$H_0: p_1 = p_2$ $H_1: p_1 \neq p_2$ $H_1: p_1 < p_2$ $H_1: p_1 > p_2$	$\mathcal{S}$	$t_{calc} = \frac{p_1 - p_2}{\hat{\sigma}_d(p)}$	$ t_{calc}  > t_{theo}$	$\hat{\sigma}_d(p) = \sqrt{\frac{pq}{n_1} + \frac{pq}{n_2} K_2}$ $= \sqrt{\frac{pq}{n_1} + \frac{pq}{n_2} K_2}$ $p = \frac{k_1 + k_2}{n_1 + n_2}$

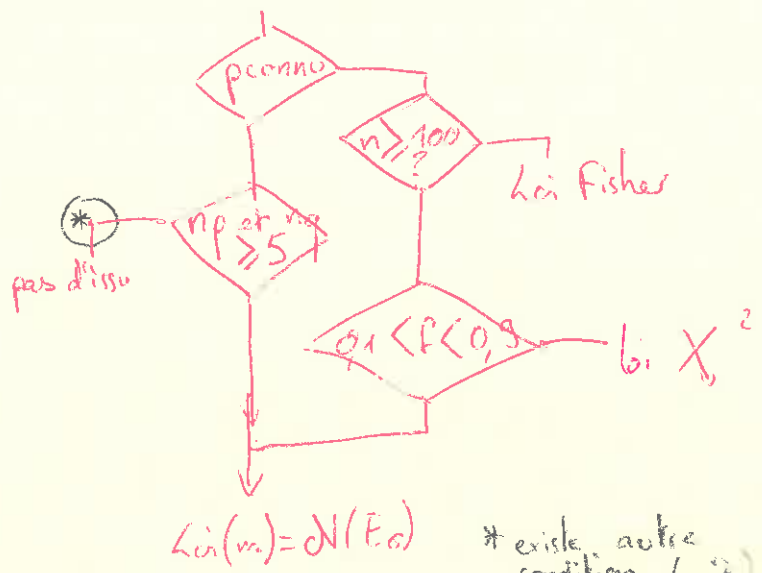
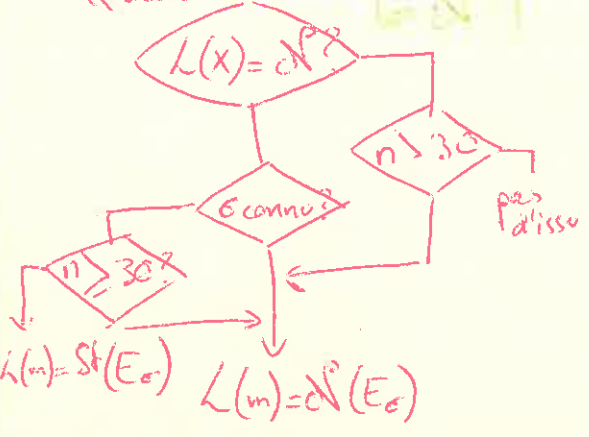
\* loi pour éch. indep.  
Pour éch. appariées =  $\mathcal{S}$

Loi binomiale / Loi poisson ?

variance = double type

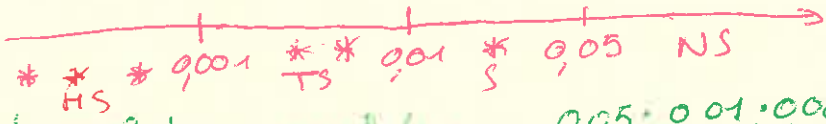
Quant (Distribution of  $n$  and  $p$ )

Quali



Op.3 II-3-2 -> c'est quoi  $s_x$ ?

En l'absence de  $\alpha$ , on utilise la p.valeur



-> en fait on prend les  $\alpha$  0,05; 0,01; 0,001 et on relève les  $t_{theo}$  ensuite on place le teste et on conclue

pp ds =  $t_{1-\frac{\alpha}{2}}$  (V)  $\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$

↑  
ddl\_e

↑  
nb observa°  
pr calc la moy

loi utilisé pour chaque critère?