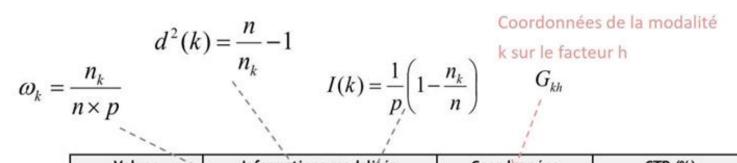
Pratique de l'ACM

Que lire et comment lire les résultats de l'ACM

Python



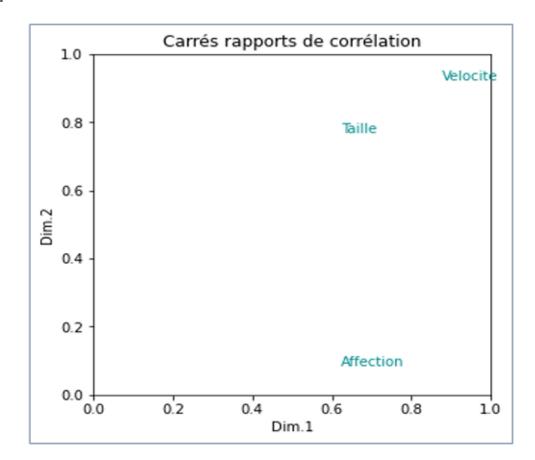
	,		,'		1					
Values	Informations modalités			Coordonnées		CTR (%)		Cos ²		
Attribute = Value	Mass	Sq.Dist	Inertia	coord_1	coord_2	ctr_1	ctr_2	cos2_1	cos2_2	cumul(cos
Taille = Taille++	0.125	1.667	0.208	-0.456	-1.122	3.669	26.603	0.125	0.755	0.880
Taille = Taille-	0.125	1.667	0.208	-0.456	0.788	3.669	13.127	0.125	0.373	0.497
Taille = Taille+	0.083	3.000	0.250	1.368	0.501	22.014	3.533	0.624	0.084	0.707
					Tot. ctr.	29.352	43.262			
Velocite = Veloc++	0.083	3.000	0.250	0.000	-1.664	0.000	39.021	0.000	0.923	0.923
Velocite = Veloc-	0.125	1.667	0.208	-1.081	0.555	20.648	6.503	0.702	0.185	0.886
Velocite = Veloc+	0.125	1.667	0.208	1.081	0.555	20.648	6.503	0.702	0.185	0.886
n 6:0					Tot. ctr.	41.296	52.027			07
Affection = Affec+	0.250	0.333	0.083	0.456	-0.167	7.338	1.178	0.624	0.084	0.707
Affection = Affec-	0.083	3.000	0.250	-1.368	0.501	22.014	3.533	0.624	0.084	0.707
				,	Tot ctr	29 352	4 710		A	

Informations a priori sur les modalités

Rapport de corrélation

	F1	F2
Taille	0.623463	0.767672
Velocite	0.877168	0.923210
Affection	0.623463	0.083586

réprésentation des variables dans le plan



Reconstitution des distances

Estimation de la distance à l'origine sur les 2 premiers facteurs

$$\hat{d}^2(taille++) = (-0.456)^2 + (-1.122)^2 = 1.467$$

$$\hat{d}^2(taille-) = (-0.456)^2 + (0.788)^2 = 0.829$$

$$\hat{d}^2(veloc++) = (0.000)^2 + (-1.664)^2 = 2.770$$

Estimation de la distance entre modalités sur les 2 premiers facteurs

$$\hat{d}^{2}(taille++,veloc++) = (-0.456-0.000)^{2} + [-1.122-(-1.664)]^{2} = 0.502$$

$$\hat{d}^{2}(taille++,veloc-) = [-0.456-(-1.081)]^{2} + [-1.122-0.555]^{2} = 3.203$$

« Taille++ » est plus proche de « veloc++ » que de « veloc- ».