

Enfant	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Taille (X)	121	123	108	118	111	109	114	103	110	115
Poids (Y)	25	22	19	24	19	18	20	15	20	21
Poids prédit \hat{y}	23,4	24,42	18,1	22,3	19,3	18,5	20,6	16,004	18,96	21,05
Residu e	1,56	-2,42	0,89	1,67	-0,34	-0,53	-0,34	-1,004	1,04	-0,05

Residu centrée et réduite

-1.23	-2.28	0.73	1.36	0.29	-0.42	-0.5	-0.96	0.8	-0.04
-------	-------	------	------	------	-------	------	-------	-----	-------

$$Y = 0.42 X - 27.38$$

Poids
Taille

* pour calculer y_1 pour premier enfant :

$$\hat{y}_1 = 0,42(x_1) - 27,38 = 0,42(121) - 27,38 = 23,44$$

$$\hat{y}_1 = 23,44$$

c'est la valeur prédite

$$y = 25$$

c'est la vraie valeur

Residu = différence entre les deux

$$\text{Residu} = e_i = y_i - \hat{y}_i$$

ici pour enfant 1: $e_1 = y_1 - \hat{y}_1 = 25 - 23,44 = 1,56$