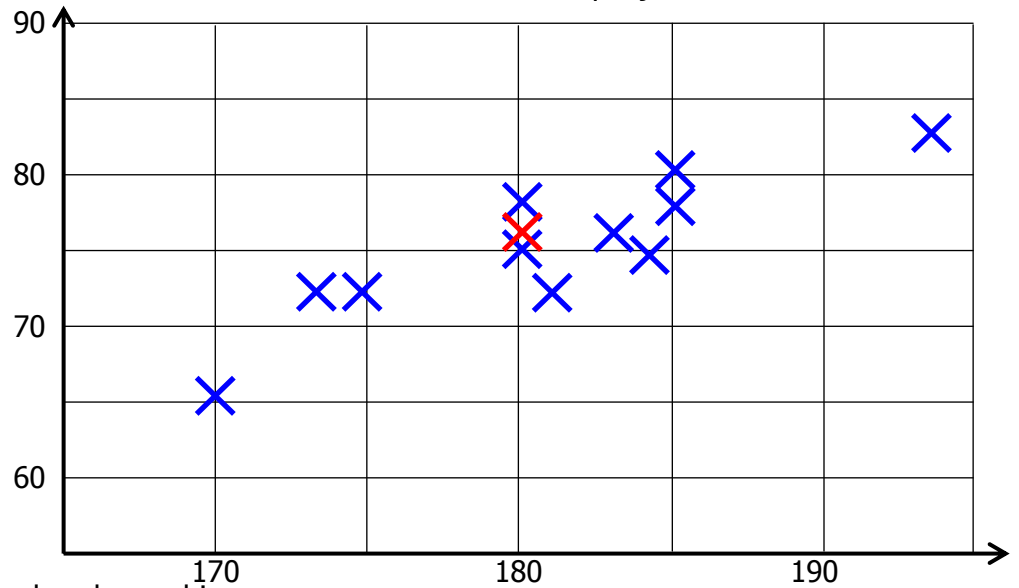


CORRIGE – LA MERCI

EXERCICE 2B.1

Voici la composition de l'équipe de France lors d'un match amical. Pour chaque joueur on a noté la taille en cm (x_i) et le poids en Kg (y_i).

n°	Nom	x_i	y_i
16	Barthez	183	76
3	Abidal	180	75
5	Gallas	181	72
2	Sagnol	180	78
15	Thuram	185	80
17	Govou	175	72
7	Makelele	170	65
4	Vieira	193	83
11	Wiltord	173	72
10	Zidane	185	78
9	Saha	184	75



- a. Représenter le nuage de points dans le graphique.
- b. Calculer le poids moyen et la taille moyenne et placer le point correspondant (en rouge).

Poids moyen : $\frac{183+180+181+180+185+175+170+193+173+185+184}{11} = \frac{1989}{11} \approx 181 \text{ cm}$

Taille moyenne : $\frac{76+75+72+78+80+72+65+83+72+78+75}{11} = \frac{826}{11} \approx 75 \text{ kg}$

EXERCICE 2B.2 Lors d'un test comparatif de motos sportives, on a recueilli les données suivantes :

Marque	Modèle	Prix (€)	Puissance maxi (ch)	Couple maxi (m.kg)	Poids (kg)
Suzuki	GSX-R 1000	14 299	185	12	208
Honda	CBR 1000 RR	15 690	175	11,7	199
KTM	1190 RC8 R	16 490	170	12,5	202
Aprilia	RSV4 Factory	19 990	180	11,7	206
MV Agusta	1000 F4	18 500	186	11,4	212
BMW	S 1000 RR	17 490	193	11,4	209
Ducati	1198 S	21 900	170	13,4	196
Yamaha	1000 R1	15 999	182	11,8	216
Kawasaki	ZX-10 R	14 599	188	11,5	208

- a. Représenter les nuages de points en choisissant judicieusement les graduations.
- b. Calculer les points moyens et les placer sur le graphique (en rouge).

Puissance moyenne : $\frac{185+175+170+180+186+193+170+182+188}{9} = \frac{1629}{9} = 181 \text{ ch}$

Couple moyen : $\frac{12+11,7+12,5+11,7+11,4+11,4+13,4+11,8+11,5}{9} = \frac{107,4}{9} \approx 11,9 \text{ m.kg}$

Prix moyen : $\frac{14299+15690+16490+19990+18500+17490+21900+15999+14599}{9} = \frac{154\,957}{9} = 17\,217 \text{ €}$

Poids moyen : $\frac{208+199+202+206+212+209+196+216+208}{9} = \frac{1856}{9} \approx 206 \text{ kg}$

