

## Morphologie sportive: exercice ouvert

A.B. Dufour & J.R. Lobry

---

### 1 Les données

L'étude de la morphologie humaine intéresse non seulement le monde des arts mais également celui des sports, dans la pratique de la compétition de haut niveau. A chaque sport correspond une morphologie spécifique. La morphométrie au sens générique est l'ensemble des techniques de mesures et d'analyses de la morphologie. Le fichier étudié se trouve à :

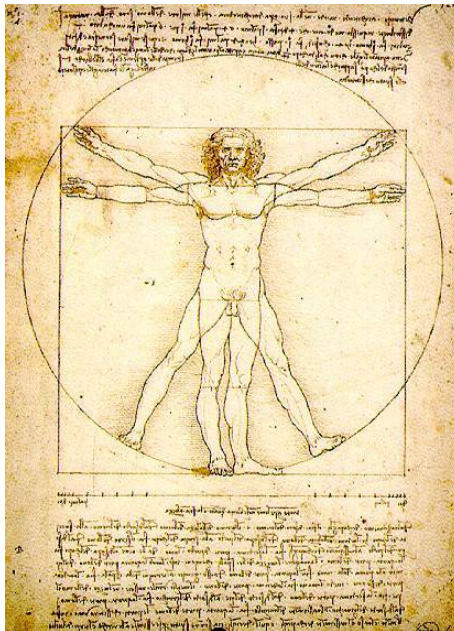


FIG. 1 – L'homme de Vitruve - Leonardo Da Vinci - 1490

<http://pbil.univ-lyon1.fr/R/donnees/morphosport.txt>

Il est extrait de la thèse de Nabila Mimouni "Contribution de méthodes biométriques à l'analyse de la morphotypologie des sportifs" (Université Lyon

1, 1996). Il contient quelques-unes des mesures réalisées sur des hommes de nationalité algérienne pratiquant un sport de compétition. C'est un tableau à 156 lignes (les sportifs) et 6 variables définies ci-dessous :

- variable 1 : *sport*

7 modalités : athl = athlétisme; bask = basket; foot = football; hand = handball

judo; nata = natation; voll = volleyball

- variable 2 : diamètre biacromial (en cm) *dbi*

C'est la distance mesurée entre les deux acromions. Elle correspond à la mesure intérieure de la largeur des épaules.

- variable 3 : taille debout (en cm) *tde*

C'est la stature ou la taille de l'individu mesurée debout (par opposition à la taille mesurée individu couché).

- variable 4 : taille assis (en cm) *tas*

C'est la mesure de l'individu prise assis sur un tabouret spécial appelé establon : elle définit la longueur du tronc, du cou et de la tête. On comprend aisément que la différence de la taille debout et de la taille assis donne une mesure de la longueur des membres inférieurs.

- variable 5 : longueur des membres supérieurs (en cm) *lms*

C'est la longueur du bras, de l'avant-bras et de la main.

- variable 6 : poids (en kg) *poids*

## 2 La question

L'objectif général de l'étude est de mettre en évidence une typologie de la morphologie des sportifs en fonction de leur pratique.