**ESTIMATEUR DE YANAGAWA (C5, F3, H1, H5)**
(14 / 06 / 2020, © Monfort, Dicostat2005, 2005-2020)

(i) Soit $\xi$ une **vars** et X = ($X_1$ ,..., $X_N$) un **échantillon iid** comme la **variable parente** $\xi$. On suppose que la **loi** $P^\xi$ de la **va** $\xi$ admet un **paramètre de position** $\alpha$.

On appelle parfois **estimateur de T. YANAGAWA** de $\alpha$ la **statistique** suivante (**moyenne** des **médianes empiriques**) :

(1) $T_N (M) = (C_N^M)^{-1} . \Sigma_{n(1) < ... < n(M)} q_{1/2} (X_{n(1)} ,..., X_{n(M)})$,

où $C_N^M = \{M ! (N - M) !\}^{-1} N !$ (cf **combinaison**), n(m) désigne par commodité $n_m$ (m = 1 ,..., M), $q_{1/2}$ ($Z_1$ ,..., $Z_M$) désigne la **médiane empirique** de la **suite** ($Z_1$ ,..., $Z_M$) et M $\in N_N$*.

(ii) L'intérêt de cet estimateur est sa **robustesse**.