Statistiques sous Excel

Génération de nombres aléatoires sur Excel

alea() : générer un nombre aléatoire entre 0 et 1. A chaque fois que le feuille est recalculée, ce chiffre est généré à nouveau.

ALEA()*(b-a)+a : générer un nombre réel aléatoire compris entre a et b.

alea.entre.bornes(a,b): générer nombre aléatoire entier entre les nombres a et b.

Installation de l'utilitaire d'analyse sur Excel :

SI l'utilitaire d'analyse n'est pas installé sur Excel (onglet : données), il est nécessaire de l'installe à partir de

Cliquez sur Fichier → Options → Compléments → sur Gérer, puis sur Compléments Excel.

Cliquez sur Atteindre.

Dans la zone Macros complémentaires disponibles, activez la case à cocher « Utilitaire d'analyse » ou « Analysis Toolpack », puis cliquez sur OK.

Régression linéaire

Sur les données ci-dessous, effectuer une régression linéaire de

- y en fonction de x
- z en fonction de x

Χ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Υ	23	28	38	25	30	21	27	35	36	28	26	29	33	37	34
Z	12	13	14	19	19	22	23	24	26	25	28	30	33	36	39

Tests d'hypothèses

Sur les données ci-dessous, effectuer un test de comparaison des variances ensuite des moyennes des deux procédés A et B.

Procédé	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В
Poids	33	33	34	34	34	32	36	34	34	35	33	33	36	32	37	34	36	32	33	34	31	33	32	31	31	35	32	32	34	32