**Corrigé Examen en Bio statistiques 2025 Master I**

**Ecologie 2025**

**Dans une zone pré urbaine, on veut traiter l'eau usée ménagère. Pour le faire, on teste 04 bactéricides afin d'éradiquer les pathogènes ( b1, b2, b3, b4). Cette expérience est réalisée en quatre blocs complets, afin de mesurer le nombre de bactéries éliminer par ml d'eau. Les résultats étaient les suivants:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bactéricides****blocs** |  **B1 B2 B3 B4** |
| **BLOC1****BLOC2****BLOC3****BLOC4** |  **10 15 13 05** **11 18 12 09** **08 20 10 10** **13 19 11 07** |

**- Quel est le meilleure bactéricide ?**

**- Ft : 5% = 3.71, 1% = 6.55, 1‰ = 7.34.**

**- tα: 5% = 2.22, 1% = 3.16, 1‰ = 4.58.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **source** | **ddl** | **SCE** | **CM** | **Fc** | **Ft** |
| **Vt****V .bactéricide****V. blocs****V.résiduelle** | **15****3****3****9** | **272.93****226.18****8.18****38.56** | **-****75.39****2.72****4.28** | **17.59 >****0.63****-** | **3.71****6.55****7.34** |

**Sd = √2\*4.28/4 = 1.46**

**LSD 0.05 = 1.46\* 2.22 =3.31**

**LSD0.01 = 1.46\* 3.16 = 4.75**

**LSD0.001 = 1.46\* 4.58 = 6.99**

**Le meilleure bactéricide est le A2.**