

/This paper not to be cited without prior reference to the author/

Précision de la mesure de production primaire par incorporation de $C^{14}C_2$

J.P. Momaerts, Lab.Ékol. en Sys. V.U.B.

A trois reprises, une série de 10 sous-échantillons a été traitée selon la technique habituelle. Les tests ont été conduits au Bassin de Chasse d'Ostende et étaient chaque fois justifiés par une petite modification de la technique.

On a chaque fois calculé la moyenne et l'écart-type. Ce dernier a été calculé avec une table adaptée de Fischer et Yates (1963) pour l'approximation de l'écart-type d'un échantillon d'effectif $N < 50$. En effet, on sait que le coefficient d'assymétrie peut être élevé dans les petits échantillons et que la formule générale de l'écart-type n'est pas tout à fait applicable.

Série du 6.5.71 : moyenne = 35.22 mg C/m^3h
écart-type = 1.75 (4.96 % de la moyenne)
Série du 6.6.71 (grands filtres): moyenne = 24.83 mg C/m^3h
écart-type = 2.17 (8.73 % de la moyenne)
Série du 6.6.71 (petits filtres): moyenne = 28.59 mg C/m^3h
écart-type = 3.32 (11.61 % de la moyenne)

En conclusion, la précision de la technique est telle que l'écart-type représente en moyenne 8.43 % de la moyenne, au niveau 30 mg C/m^3h .

Dans la routine, deux sous-échantillons sont traités pour chaque prise et la moyenne prise en considération.

Les croisières prochaines (points fixes) permettront de calculer l'écart-type pour d'autres niveaux de production.

Le deuxième aspect à traiter est la précision de l'échantillonnage (distribution des résultats de plusieurs échantillons prélevés au même endroit). Nous ne disposons pas de telles mesures faites en Mer du Nord pour l'instant. Là aussi les croisières de type point-fixe seront mises à profit.