

**RÉPONSE DE SCGM À UNE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS**

**Origine :** Demande de renseignements en date du 11 juillet 2002

**Demandeur :** Régie de l'énergie

---

**Référence :** SCGM-5, document 1, page 9 de 12, lignes 31 à 32  
R-3463-2001, SCGM-1, document 3.05

**Préambule :**

*« L'interprétation de l'équation et du graphique ci-dessus est la suivante : dans la mesure où les rendements obéissent à une distribution normale... »*

**Questions :**

- 12.1** Nonobstant les preuves présentées l'année dernière, veuillez faire les démonstrations avec comme objectif de prouver que les rendements des prix suivent toujours une distribution normale. En particulier, veuillez analyser le degré d'aplatissement (Kurtosis) et le degré de symétrie (Skewness) de la distribution des données et veuillez faire le test de Kolmogorov-Smirnov.
- 12.2** Si les démonstrations montrent un écart significatif par rapport à une distribution normale, quels sont les impacts de cet écart sur les résultats ?
- 

**Réponses :**

- 12.1** À l'aide des données de l'indice CGPR de janvier 1998 à avril 2002 (soit 52 données), SCGM calcule 51 rendements selon la formule suivante :

$$R_i = \ln\left(\frac{P_{i+1}}{P_i}\right), i = 1, \dots, 51$$

où  $R_i$  : Rendement sur l'indice CGPR.  
 $P_i$  : Indice CGPR.

Statistiques sur les rendements.

Moyenne = 0,0217

Volatilité = 0,1690

Coefficient de symétrie = 0,1607

Coefficient d'aplatissement = 0,2258

Statistique D de Kolmogorov-Smirnov = 0,0882

Valeur de référence au niveau 95% = 0,0918

Donc l'hypothèse de normalité ne peut être rejetée au niveau 95%

Le test de Kolmogorov-Smirnov, le coefficient de symétrie et le coefficient d'aplatissement sont tels que l'hypothèse de normalité est très plausible. Par conséquent, SCGM maintient l'hypothèse de normalité formulée lors de la précédente cause tarifaire.

**12.2** Il n'y a pas d'écart significatif par rapport à la distribution normale.