## PREMIERS PAS en REGRESSION LINEAIRE avec SAS®

Josiane Confais (UPMC-ISUP) - Monique Le Guen (CNRS-CES-MATISSE-UMR8174)

e-mail : <a href="mailto:confais@ccr.jussieu.fr">confais@ccr.jussieu.fr</a>
e-mail : <a href="mailto:monique.leguen@univ-paris1.fr">monique.leguen@univ-paris1.fr</a>

## Résumé

Ce tutoriel accessible par internet montre de façon intuitive et sans formalisme excessif, les principales notions théoriques nécessaires à la compréhension et à l'interprétation des résultats d'analyses de régression linéaire, simple et multiple, produits par la procédure REG de SAS® et par le menu FIT de SAS/INSIGHT¹.

Ce document est issu d'un cours enseigné par les auteurs dans différentes formations : ISUP, DEA & DESS de Paris 1, formation permanente du CNRS, au CEPE de l'INSEE. Il fait suite à un premier document de travail publié à l'Unité Méthodes Statistiques de l'INSEE.

Nous avons ajouté de nombreux graphiques et affichages de SAS/INSIGHT, qui par ses possibilités de visualisation et d'interactivité, facilitent la compréhension à la fois des données et des techniques. Nous avons profité des possibilités d'internet pour ajouter des liens vers des applets ou d'autres documents accessibles sur le web.

Nous insistons dans ce tutoriel, sur l'importance des graphiques exploratoires, et sur les limites des résultats obtenus par une régression linéaire, si l'étape de vérification des suppositions n'est pas systématiquement entreprise.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SAS<sup>®</sup> et SAS/INSIGHT sont les marques déposées de SAS Institute Inc., Cary, NC, USA