

Exemple 3.5 : Calcul de coefficients standardisés (reprise de l'étude du jugement des enseignants)

resm= jugement que porte l'enseignant sur la valeur scolaire de ses élèves en mathématiques
scom= scores obtenus par les élèves aux épreuves nationales de CE2 en mathématiques (performances scolaires effectives de début d'année)
parti= enfants dont le père est artisan
pinter= enfants dont le père exerce une profession intermédiaire
pempl= enfants dont le père est employé
pouvr= enfants dont le père est ouvrier
pautr= enfants qui ne peuvent être intégrés dans les modalités précédentes
retard= élèves en retard scolaire
tottlbis= score d'internalité des élèves

Syntaxe SAS:

```
proc reg data=work.jugement;  
model resm=scom parti pinter pempl pouvr pautr retard tottlbis/stb;  
run;
```

L'option /stb indique que vous souhaitez spécifier les coefficients de régression standardisés.

Sorties SAS :

Procédure REG						
Modèle : MODEL1						
Variable dépendante : RESM						
Nombre d'observations lues		342				
Nombre d'observations utilisées		342				
Analyse de variance						
Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F	
Modèle	8	703.06702	87.88338	41.57	<.0001	
Erreur	333	703.98561	2.11407			
Total sommes corrigées	341	1407.05263				
Root MSE		1.45398	R carré	0.4997		
Moyenne dépendante		6.61404	R car. ajust.	0.4877		
Coeff Var		21.98332				
Valeurs estimées des paramètres						
Variable	DDL	Valeur estimée des paramètres	Erreur type	Valeur du test t	Pr > t	Valeur estimée normalisée
Intercept	1	2.04375	0.49581	4.12	<.0001	0
SCOM	1	0.10394	0.00713	14.58	<.0001	0.59389
parti	1	-0.50996	0.32384	-1.57	0.1163	-0.07112
pinter	1	-0.35793	0.27696	-1.29	0.1971	-0.06130
pempl	1	-0.48342	0.26234	-1.84	0.0663	-0.09065
pouvr	1	-0.81327	0.24199	-3.36	0.0009	-0.18238
pautr	1	-0.31556	0.29972	-1.05	0.2932	-0.04889
retard	1	-0.80374	0.22947	-3.50	0.0005	-0.14228
TOTT1BIS	1	0.08934	0.03373	2.65	0.0085	0.10360

Lignes 26 et 27 : Cet exemple porte sur 342 élèves

Ligne 40: Indique le coefficient de détermination (R^2) non ajusté

Ligne 41 : Indique le coefficient de détermination (R^2) ajusté

Ligne 47 : La colonne « valeur estimée normalisée » indique les coefficients de régression standardisés (ici par exemple, 0,59 pour la variable « scom »).