

On procède à une régression multiple sur les 10 catégories de l'échelle SIDP4.
On cherche à prédire BORDL à partir des autres variables

| Variable | PARND | SZOID | STYPL | ANTSO | HISTR | NARCI | AVOID | DEPEN | OBCMP | BORDL |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PARND | 1.00 | 0.05 | 0.53 | 0.27 | 0.36 | 0.24 | 0.20 | 0.16 | 0.45 | 0.56 |
| SZOID | 0.05 | 1.00 | 0.04 | 0.05 | -0.12 | -0.06 | -0.38 | -0.43 | -0.12 | -0.32 |
| STYPL | 0.53 | 0.04 | 1.00 | 0.49 | 0.17 | 0.32 | 0.35 | 0.37 | 0.52 | 0.40 |
| ANTSO | 0.27 | 0.05 | 0.49 | 1.00 | 0.09 | 0.39 | -0.17 | 0.30 | 0.01 | 0.54 |
| HISTR | 0.36 | -0.12 | 0.17 | 0.09 | 1.00 | 0.56 | 0.04 | 0.27 | 0.06 | 0.30 |
| NARCI | 0.24 | -0.06 | 0.32 | 0.39 | 0.56 | 1.00 | 0.25 | 0.28 | 0.23 | 0.27 |
| AVOID | 0.20 | -0.38 | 0.35 | -0.17 | 0.04 | 0.25 | 1.00 | 0.44 | 0.43 | 0.31 |
| DEPEN | 0.16 | -0.43 | 0.37 | 0.30 | 0.27 | 0.28 | 0.44 | 1.00 | 0.13 | 0.61 |
| OBCMP | 0.45 | -0.12 | 0.52 | 0.01 | 0.06 | 0.23 | 0.43 | 0.13 | 1.00 | 0.33 |
| BORDL | 0.56 | -0.32 | 0.40 | 0.54 | 0.30 | 0.27 | 0.31 | 0.61 | 0.33 | 1.00 |

| Synthèse de la régression - VD: BORDL | | | | | | | Variable dépendante: BORDL | | | | | | |
|--|--------|------------------|-------|---------------|-------|----------|----------------------------|-------------------|------------------|-----------|------|-------|----------|
| R= -.90326840 R²=.81589381 R² Ajusté=.70543010 F(8,63)=7.3861 p<.00041 Err. Std. d'estimation: 2.1935 | | | | | | | | | | | | | |
| N=25 | | | | | | | | | | | | | |
| | Beta | Std.Err. of Beta | B | Std.Err. of B | t(15) | niveau p | Beta | Correl. Partielle | Correl. Semipart | Tolerance | R² | t(15) | niveau p |
| Intercept | | | -1.71 | 1.635 | -1.04 | 0.313 | | | | | | | |
| PARND | 0.349 | 0.152 | 0.51 | 0.224 | 2.29 | 0.037 | 0.35 | 0.51 | 0.25 | 0.53 | 0.47 | 2.3 | 0.04 |
| SZOID | -0.027 | 0.138 | -0.08 | 0.419 | -0.20 | 0.845 | -0.03 | -0.05 | -0.02 | 0.64 | 0.36 | -0.2 | 0.85 |
| STYPL | -0.495 | 0.188 | -0.92 | 0.350 | -2.63 | 0.019 | -0.50 | -0.56 | -0.29 | 0.35 | 0.65 | -2.6 | 0.02 |
| ANTSO | 0.764 | 0.192 | 4.19 | 1.052 | 3.98 | 0.001 | 0.76 | 0.72 | 0.44 | 0.33 | 0.67 | 4.0 | 0.00 |
| HISTR | 0.273 | 0.173 | 0.39 | 0.249 | 1.58 | 0.135 | 0.27 | 0.38 | 0.18 | 0.41 | 0.59 | 1.6 | 0.13 |
| NARCI | -0.362 | 0.179 | -0.56 | 0.278 | -2.03 | 0.061 | -0.36 | -0.46 | -0.22 | 0.38 | 0.62 | -2.0 | 0.06 |
| AVOID | 0.351 | 0.182 | 0.33 | 0.173 | 1.93 | 0.073 | 0.35 | 0.45 | 0.21 | 0.37 | 0.63 | 1.9 | 0.07 |
| DEPEN | 0.337 | 0.156 | 0.36 | 0.167 | 2.17 | 0.046 | 0.34 | 0.49 | 0.24 | 0.51 | 0.49 | 2.2 | 0.05 |
| OBCMP | 0.295 | 0.155 | 0.40 | 0.213 | 1.90 | 0.077 | 0.29 | 0.44 | 0.21 | 0.51 | 0.49 | 1.9 | 0.08 |

- On s'intéresse à la corrélation entre BORDL et DEPEN.
 - Donner la liste des éléments constitutifs d'un commentaire descriptif complet.
 - 25 sujets
 - corrélation positive entre BORDL et DEPEN
 - d'ampleur .60 (ou .49 si partielle)
 - forte (>.40)
 - Quelle est la part de variance commune entre ces deux variables ?
36% (ou 24-25% si partielle)
 - Ecrire l'équation du plan.
BORDL = 0.51 PARND - 0.08 SZOID - 0.92 STYPL + 4.19 ANTSO + 0.39 HISTR - 0.56 NARCI + 0.33 AVOID + 0.36 DEPEN + 0.40 OBCMP - 1.71
 - En utilisant DEPEN comme exemple, donner une lecture du coefficient de régression.
Si DEPEN augmente de 1, les 8 autres VI étant maintenues constantes, BORDL augmente de 0.36
 - Quelle VI a le poids prédicteur le plus fort ? Justifier.
ANTSO : son BETA est le plus élevé
 - Pour quelle(s) VI(s) peut-on conclure à une généralisation à la population parente ?
PARND, STYPL, ANTSO, DEPEN
 - A propos de l'indice R²...
 - Quel est son nom ?
Coefficient de détermination
 - A partir de sa valeur, et sachant que (.81589381)²=.67, peut-on dire que les VI expliquent ensemble 67% de la variance de la VD ? Répondre par oui ou par non.
NON
 - Rédiger une conclusion inférentielle.
Dans la population parente dont est extrait l'échantillon observé, les VI expliquent ensemble une part non nulle de la variance de BORDL (p<.00041).
 - L'un des indices globaux de la régression présente une erreur. Laquelle et pourquoi ?
Le R qui ne peut être négatif (note : l'erreur a été introduite par nos soins et ne vient pas du logiciel)

Zone de correction