Régression pls pour analyse en variable latente :

La régression PLS est une méthode qui permet d’expliquer la/les variable.s cibles un jeu de données grâces aux p variables descriptives. C’est quasiment le même principe qu’un ACP, c’est à dire la transformation des variables descriptives liées entre elles (dites « corrélées » en statistique) en nouvelles variables décorrélées les unes des autres. Ces nouvelles variables sont appelées variables latentes dans la PLS.

L’analyse discriminante PLS est une méthode de prédiction pour la classification, qui se base sur la méthode de la régression PLS. C’est-à-dire que la variable que nous cherchons à expliquer et prédire est une variable de type qualitatif. Etant donné que la régression pls se base sur des calculs matriciels pour les variables cibles, nous devons donc fournir à notre algorithme une variable cible en codage disjonctif. Un dérivé de l’algorithme PLS permet de considérer plusieurs variables cibles, ce qui nous arrange si notre variable cible a plusieurs modalités et que le codage disjonctif pour fournit plusieurs vecteurs.