

Rapport livrable n°3b : Modèle

Vue utilisée

On choisit ici d'utiliser la même Vue que pour le modèle de livrable 3a :

Dans notre tableau, chaque ligne correspond à un couple (établissement d'origine, filière d'origine). Les colonnes correspondent chacune à un module du 1^{er} semestre du DUT Info.

Dans les cases du tableau, on a les moyennes sur l'ensemble de toutes les étudiant.e.s issu.e.s d'un même (établissement, filière), pour chaque module du S1.

Le choix de cette vue permet d'avoir un aperçu de la réussite des étudiant.e.s issu.e.s d'un même établissement+filière dans les différentes matières du S1.

Voici un aperçu de la Vue créée :

libelle_etablissement	serie	moy_m1101	moy_m1102	moy_m1103	moy_m1104	moy_m1105	moy_m1106	moy_m1201	moy_m1202	moy_m1203	moy_m1204	moy_m1205	moy_m1206	moy_m1207
Atelier de Sèvres - A*	o	11.25000000	12.67000000	11.50000000	12.88000000	14.42000000	18.75000000	17.00000000	14.00000000	12.42000000	12.33000000	12.80000000	12.00000000	14.00000000
CFA CMA 35	BTM	15.90000000	16.36000000	19.15000000	16.44000000	16.13000000	18.00000000	16.35000000	8.00000000	13.17000000	16.27000000	12.88000000	16.75000000	
ENI de Brest	1ère année	11.08000000	11.21000000	14.75000000	13.53000000	13.21000000	17.00000000	18.00000000	15.20000000	13.00000000	13.00000000	14.13000000	16.50000000	10.25000000
ENI de Brest	Cycle prép	9.09000000	11.41000000	9.00000000	7.88000000	14.17000000	16.00000000	15.25000000	16.40000000	14.00000000	16.42000000	17.37000000	17.13000000	15.25000000
ENI de Brest	formation i*	8.80000000	15.41000000	11.70000000	11.03000000	15.58000000	19.00000000	18.00000000	16.40000000	11.00000000	12.00000000	16.37000000	15.13000000	15.00000000
ENI de Brest	Préparation	13.07000000	13.43000000	12.85000000	4.90000000	14.33000000	13.00000000	12.50000000	16.40000000	12.33000000	11.75000000	11.87000000	17.00000000	12.00000000

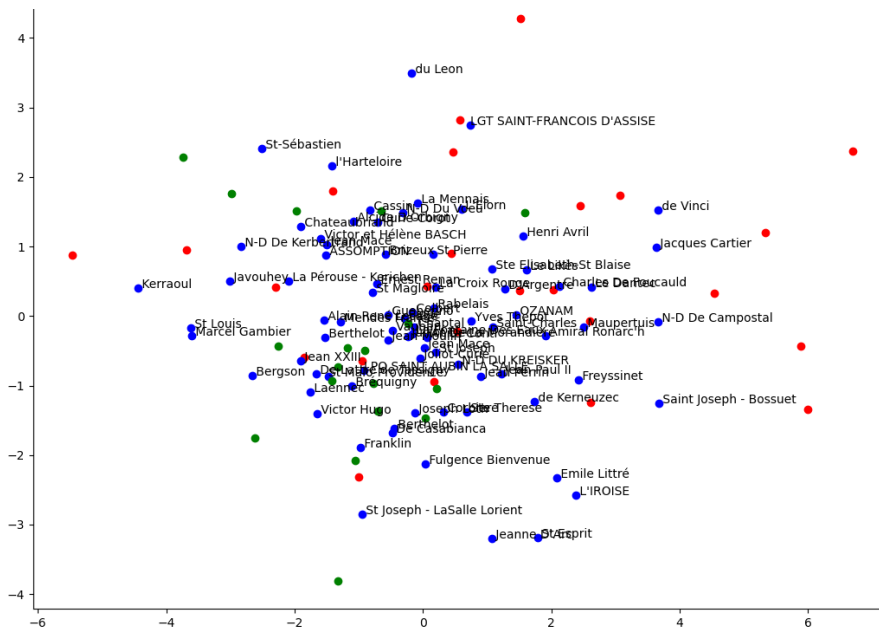
Utilisation de l'Analyse en Composantes Principales

On applique l'ACP aux données contenues dans notre vue.

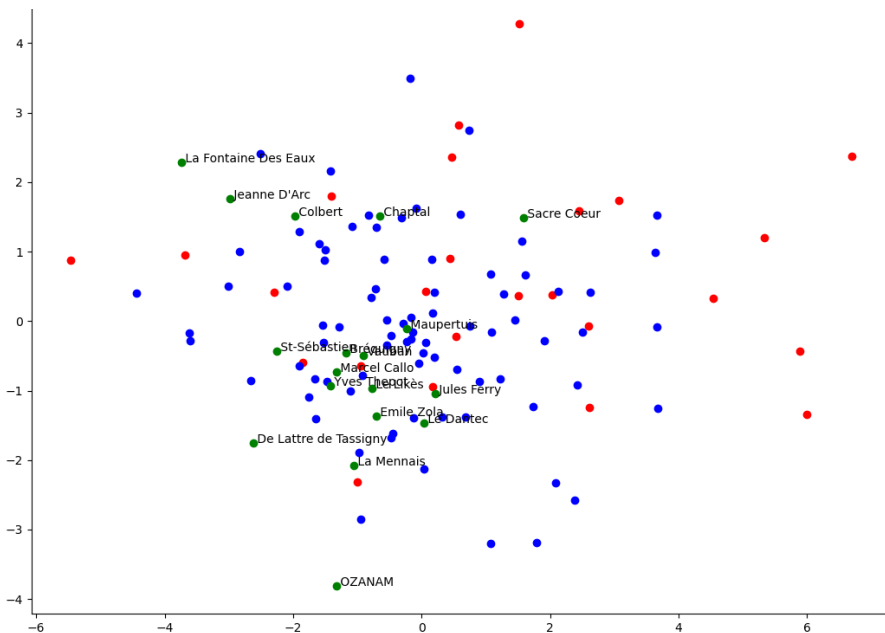
- (a) On obtient le nuage de points suivant, où les points bleus correspondent aux étudiant.e.s issus de bac S, les points verts de bac STI2D, et les points rouges aux étudiant.e.s ayant été dans d'autres établissements après leur bac.

Pour une meilleure lisibilité des noms d'établissement, ils sont indiqués séparément sur 3 graphiques.

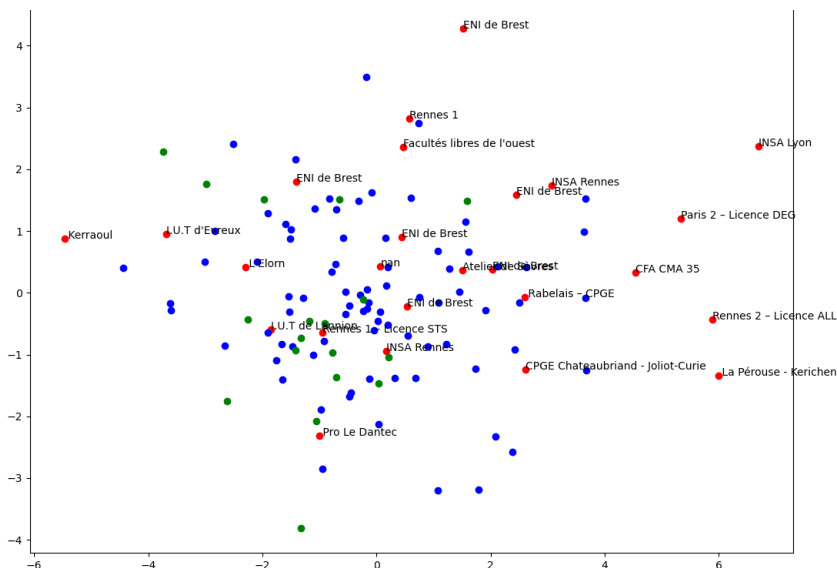
Nuage de points avec les noms des lycées pour les S :



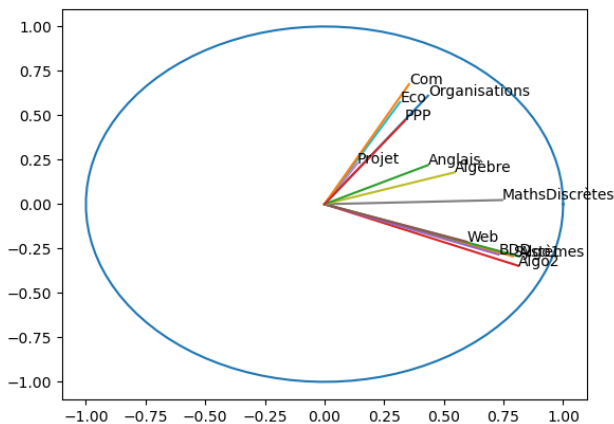
Nuage de points avec les noms des lycées pour les STI2D :



Nuage de points avec les noms des établissements autres que des lycées :



On obtient le cercle de corrélations suivant :



- (b) Le cercle des corrélations montre que les modules d'informatique (Systèmes, Algo1, Algo2 et BDD) sont bien représentés, à l'exception du Web, qui l'est un peu moins. Les maths discrètes sont bien représentées, l'algèbre un peu moins. Communication, Organisations, Eco et PPP sont bien représentées. Les modules les moins bien représentés sont Projet (surtout) et Anglais.

Analyse des graphiques obtenus (*Partie facultative*)

Corrélations entre les variables (cercle des corrélations)

- On voit sur le cercle que les résultats dans les différentes matières informatiques (Systèmes, BDD, Algo1, Algo2, Web) sont très corrélés entre eux,
- les résultats dans les différentes matières de sciences humaines (Com, Organisations, Eco, PPP) sont aussi très liés.
- Les notes dans les 2 modules de maths sont aussi assez liées, toutefois la réussite en Maths Discrètes est plus corrélée que l'Algèbre à la réussite en informatique.
- Le cercle nous donne peu d'informations sur les modules Projet et Anglais.

Analyse des résultats des STI2D

- On remarque sur le nuage de points que les points vert (STI2D) sont un peu plus situés en bas et à gauche du graphique, ce qui indique des résultats globalement plus faibles dans un peu toutes les matières.
- Un groupe de lycées a plutôt des notes au-dessus de la moyenne en sciences humaines et faibles en informatique (La Fontaine des Eaux, Jeanne d'Arc, Colbert, Chaptal),
- la plupart des autres lycées ont des résultats dans la moyenne (ou un peu en-dessous) en informatique et des notes faibles en sciences humaines.

Analyse des résultats des S

- Les résultats des différents établissements sont répartis sur l'ensemble du graphique.
- On peut distinguer un groupe d'établissements pour des résultats assez faibles en informatique (St-Sébastien, Kerraoul, Lavouhey, Saint Louis, L'Harteloire,...).
- et un groupe d'établissements assez faibles en sciences humaines (St Joseph, L'Iroise, Jeanne D'arc,...)