# Simplex  - GALLI Romain – Adrien Chevru

## Spécifications :

Langage : Java

Pour lancer le projet : l’importer sous l’ide eclipse puis le lancer.

Ou « java –jar Simplex.jar » dans la console.

## Exemple d’utilisation avec le cas du restaurant:

Veuillez entrer vos contraintes à la forme "3X1 + 1X2 <= 30".

Entrez les à la suite, valider chacunes aves la touche ENTRER:

5X1+3X2<=30

Contrainte suivante, validez directement pour passer à la fonction économique:

2X1+3X2<=24

Contrainte suivante, validez directement pour passer à la fonction économique:

1X1+3X2<=18

Contrainte suivante, validez directement pour passer à la fonction économique:

Veuillez entrer votre fonction économique à la forme "8X1 + 6X2".

8X1+6X2

Simplex de départ

X1 X2 E1 E2 E3

--------------------------

|E1| |5,00 3,00 1,00 0,00 0,00 | |30,00|

|E2| |2,00 3,00 0,00 1,00 0,00 | |24,00|

|E3| |1,00 3,00 0,00 0,00 1,00 | |18,00|

|8,00 6,00 0,00 0,00 0,00 | |0,00|

Passage n°1

X1 X2 E1 E2 E3

--------------------------

|X1| |1,00 0,60 0,20 0,00 0,00 | |6,00|

|E2| |0,00 1,80 -0,40 1,00 0,00 | |12,00|

|E3| |0,00 2,40 -0,20 0,00 1,00 | |12,00|

|0,00 1,20 -1,60 0,00 0,00 | |-48,00|

Passage n°2

X1 X2 E1 E2 E3

--------------------------

|X1| |1,00 0,00 0,25 0,00 -0,25 | |3,00|

|E2| |0,00 0,00 -0,25 1,00 -0,75 | |3,00|

|X2| |0,00 1,00 -0,08 0,00 0,42 | |5,00|

|0,00 0,00 -1,50 0,00 -0,50 | |-54,00|

Resultat: Z = 54.0