**Calcul De La Courbe**

Si on met les fichiers .csv dans des tableaux à 2 dimensions :

Ici, on a les lignes de codes qui correspondent au calcul avec la matrice X en abscisse.

Fonction calcul\_X (Entrée j, k, p des entiers)

//j est à récupérer sur la scrollbar de T

//k est à récupérer sur la scrollbar de A

//p est à récupérer sur la scrollbar de B

Début

u := tableau [1..i\_max]; //i\_max est le nombre de ligne de la matrice X.

Pour m de 1 à M faire //On parcours les colonnes

Pour i de 1 à i\_max faire //on parcours les lignes de la matrice de X

tmp := X [i][m] \* T [j][m] \* A [k][m] \* B [p][m] ;

//on fait la somme des multiplications

u [i] := tmp ; //on stock dans le tableau u toutes les valeurs

fin pour ;

fin pour ;

retourne u ;

fin;

//Apres on se sert du tableau u pour afficher les valeurs du graphique.

//u est indexé de 1 à i\_max (l'abscisse) et contient les valeurs à afficher.

Pour faire les calculs selon d’autres variables avec d’autres matrices :

Par exemple T; on met i, k et p à récupérer sur les scrolls bar et on initialise u tableau [1..j\_max].

Et la deuxième boucle on a 'Pour j de 1 à j\_max faire'. Puis u[j] := tmp.

Voici le code :

Fonction calcul\_T (Entrée i, k, p des entiers)

//i est à récupérer sur la scrollbar de X

//k est à récupérer sur la scrollbar de A

//p est à récupérer sur la scrollbar de B

Début

u:= tableau [1..j\_max]; //j\_max est le nombre de ligne de la matrice T.

Pour m de 1 à M faire //On parcours les colonnes

Pour j de 1 à j\_max faire //on parcours les lignes de la matrice de T

tmp := X [i][m] \* T [j][m] \* A [k][m] \* B [p][m] ;

//on fait la somme des multiplications

u [j] := tmp ; //on stock dans le tableau u toutes les valeurs

fin pour ;

fin pour ;

retourne u ;

fin;

Notes : Il faut juste s'assurer de pouvoir récupérer les lignes max de chaque matrice et d'avoir les matrices X, T, A et B sous forme de matrices en 2 dimensions. (Convertir les fichiers csv en tableaux 2D)

On a un calcul différent selon qu'on appuie sur le bouton X, T, A ou B.