



Compte Rendu TP

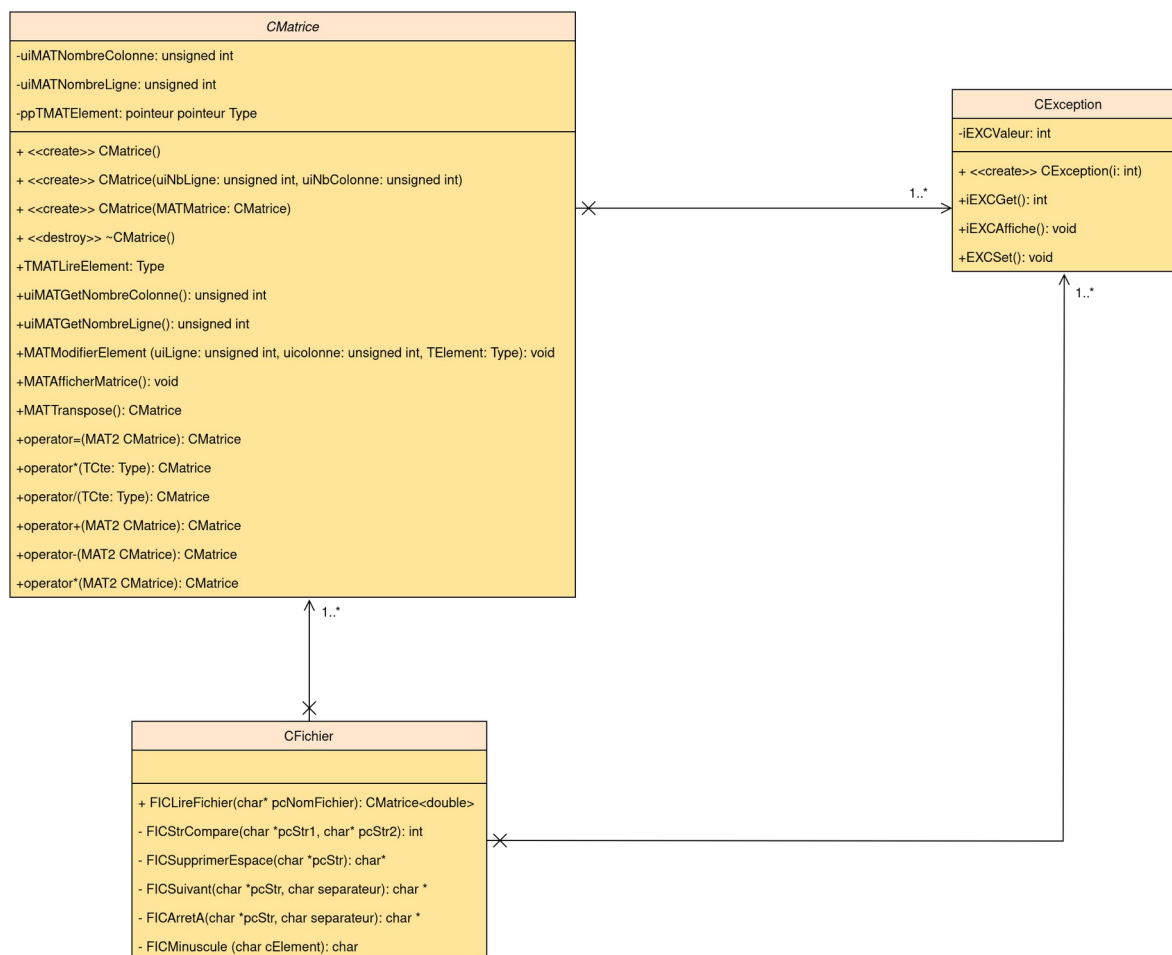
Projet C++ : Matrice

Outil de développement et de test :

Le code a été développé et testé avec Microsoft Visual Studio 2019 sous la machine virtuelle Windows 10 (développement).

Modèle UML :

Ci-dessous le diagramme de classe modélisant le projet :



Implémentation du code :

On a utilisé un patron de classe pour la classe **CMatrice**. Cela permet de créer des matrices de n'importe quel type.

La classe **CException** gère les exceptions. Les codes des exceptions sont définis dans les entêtes des différents fichiers. La méthode affichage permet d'écrire sur la sortie standard les messages d'erreurs.

La classe **CFichier** lit le fichier passé en paramètre à l'aide de la méthode **FICLireFichier**. Les autres méthodes sont internes à la classe et servent à l'exécution de cette méthode. Par ailleurs les méthodes privées sont inspirées du projet polyshell.

Liste des exceptions :

Code erreur	Définition
Fichier : CFichier.h	
100	Fichier est introuvable
101	Le type défini dans le fichier est invalide (la première ligne est différente de « typematrice=double »)
102	Ne parviens pas à lire « NombreLignes= »
103	Ne parviens pas à lire « NombreColonnes= »
104	Ne parviens pas à lire « Matrice=[»
105	Fichier nombre de colonne incohérent avec ce qui a été donné au début du fichier
106	Fin du fichier incohérent peut-être dû à un nombre de ligne incohérent avec ce qui a été donné au début du fichier ou au manque de «] » à la fin
Fichier : Cmatrice.h	
201	Division par zéro lors de la division par la constante
202	Dimension incohérente lors de la création de la matrice (< 0)
203	Dimension incohérente lors de la modifier de la matrice dimension fournie supérieur au nombre de ligne/colonne

204	Dimension incohérente lors de la lecture de la matrice dimension fournie supérieur au nombre de ligne/colonne
205	Dimension des deux matrices différente lors de la somme
206	Dimension des deux matrices différente lors de la différence
207	Dimension des deux matrices différente lors du produit