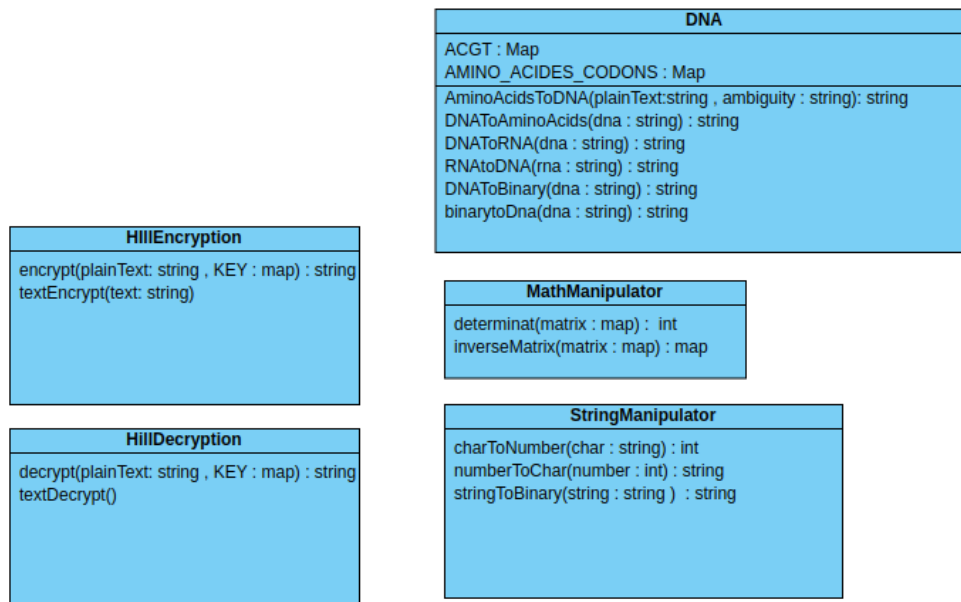


Rapport de TP PROSSI

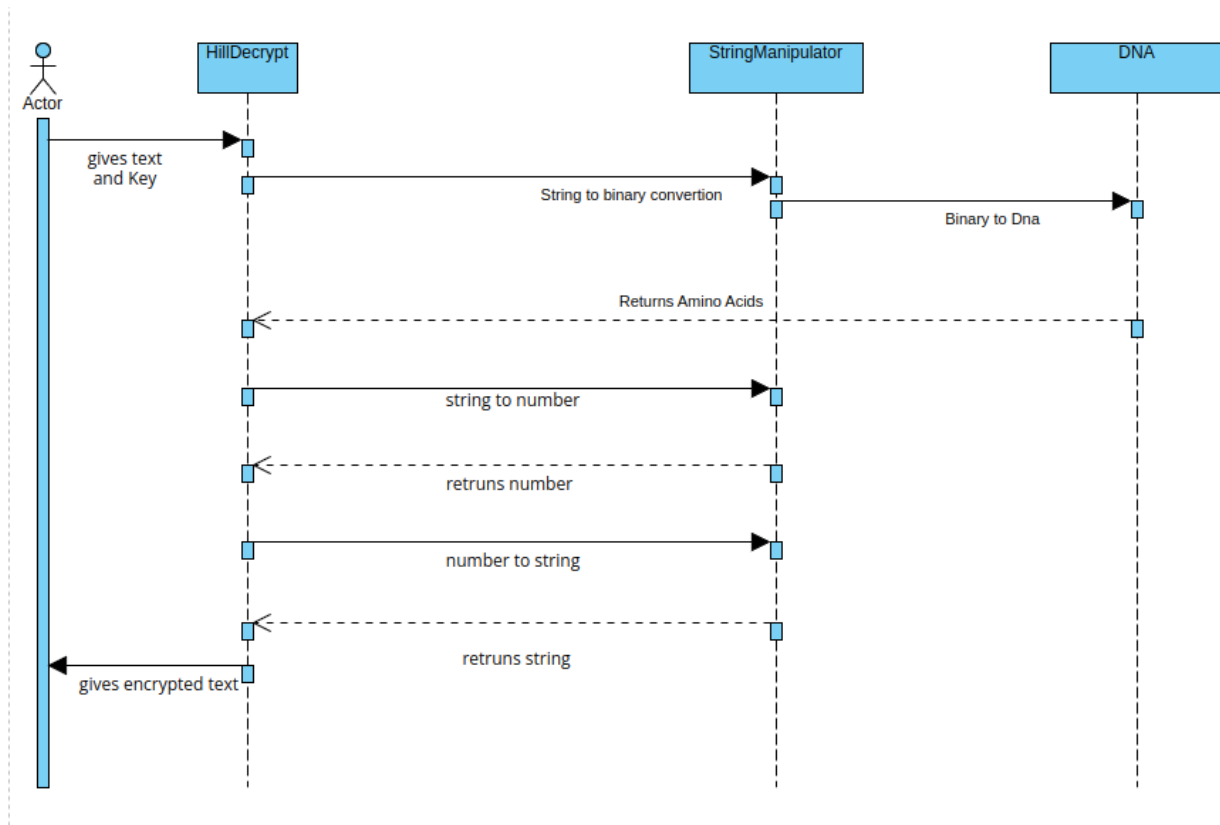
Par : Bouhalassa Abdelmalek et Zoghmar Adem

1 Diagram de class :

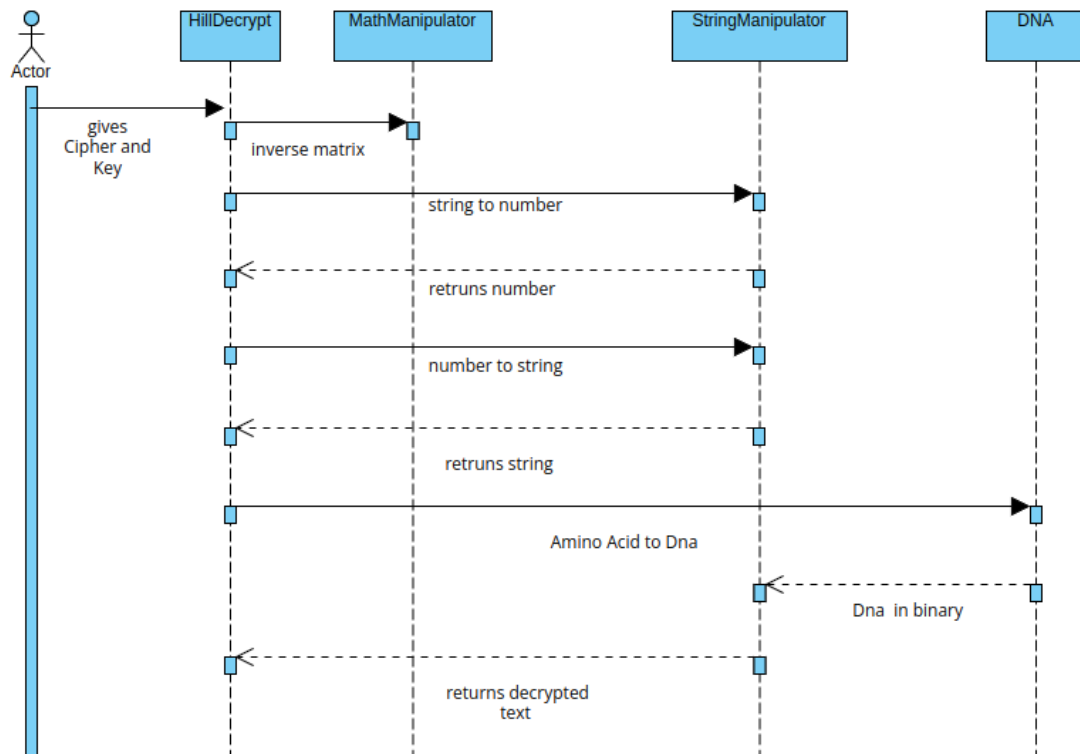


2 Diagram de Sequence :

2.1 Encrypting:



2.2 Decrypting :



3 Les points fort :

Le chiffrement Hill-ADN présente plusieurs avantages intéressants. Tout d'abord, l'utilisation de l'ADN comme support pour la transmission de données offre une perspective novatrice en matière de sécurité. L'ADN a une capacité de stockage extrêmement élevée, ce qui permet de manipuler et de transmettre de grandes quantités d'informations de manière efficace.

En combinant les techniques classiques de chiffrement de Hill avec la structure de l'ADN et des acides aminés, ce mode de chiffrement offre une double couche de sécurité. La première étape de conversion du texte clair en binaire, puis en ADN, ajoute une complexité supplémentaire au processus, rendant plus difficile la compréhension des données par des tiers non autorisés.

De plus, l'utilisation du tableau d'acides aminés introduit une étape de transformation qui renforce la sécurité en utilisant des concepts biologiques. Cela rend le texte chiffré plus résistant aux attaques cryptographiques.

En conclusion, le chiffrement Hill-ADN offre une approche innovante et robuste pour la protection des données. La combinaison de techniques classiques avec des éléments biologiques renforce la sécurité du processus de chiffrement, ce qui en fait une option intéressante pour la protection des informations sensibles.