

## TP CRYPTOGRAPHIE : Séance I et II

### II]Création du projet et de la classe Premier

1) On crée une classe statique afin de pouvoir accéder à celle-ci dans l'entièreté du projet. On se sert de « static class premier » pour initialiser le début de la classe.

2) Le type de donnée le plus adapté pour n est le type int. On cherche ici tous les nombres premiers de 0 à n. On cherche donc uniquement les entiers premiers de 0 à n, avec n compris, admettre un float pour finalement piocher uniquement les entiers n'auraient pas d'intérêt, sur une plage de grandes données le traitement de données après la virgule serait générateur de bugs et ralentiraient les algorithmes on en admet donc pas.

On devrait d'ailleurs admettre le type de int le plus grand (long int) afin de traiter de plus grandes valeurs.

4) -La méthode RSA se base sur les nombres premiers, il est donc indispensable d'avoir un outils capable de trouver des premiers préféablement de grandes tailles.

5)

Jeu de tests :

<b>a</b>	<b>Liste</b>
11	2, 3, 5, 7, 11
20	2, 3, 5, 7, 11, 13, 19
50	2, 3, 5, 7, 11, 13, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43 , 47

8)

Jeu de tests DFP :

<b>a</b>	<b>Liste</b>
1	1
11	11
20	2, 2, 5
50	2, 5, 5

10)

Jeu de tests Euler :

<b>a</b>	<b>Indicateur d'Euler</b>
1	1
11	10
20	8
50	20