

## **TP 0 : Création et préparation des jeux de données pour le TP1 (Test de Primalité).**

Il est question dans ce premier TP d'apprendre à préparer un jeu de données en vue de tester efficacement la complexité des algorithmes en pratique, et de voir l'impact et l'importance du choix des données dans l'interprétation des résultats et des performances.

Pour ce faire, il est demandé de construire plusieurs jeux de données selon la description donnée ci-après :

1. Le premier jeu, nommé Random100 qui contient 100 nombres premiers tirés aléatoirement à partir des collections de nombres premiers sur le net (Exemple : [www.bigprimes.net/](http://www.bigprimes.net/); [www.prime-numbers.org/](http://www.prime-numbers.org/))
2. Le second jeu, nommé Random1000 qui contient 1000 nombres premiers tirés aléatoirement à partir des mêmes sources de données.
3. Le 3ème jeu, nommé Test-1 contenant un échantillon de 100 nombres premiers tirés aléatoirement dans l'intervalle [1000, 1000000].
4. Le 4ème jeu, nommé Test-2 contenant un échantillon de nombres premiers tirés aléatoirement mais de manière contrôlée par rapport au nombre de chiffres. Par exemple 10 nombres premiers à 3 chiffres (s'écrit sur 3 positions), 10 nombres premiers à 4 chiffres, 10 nombres premiers à 5 chiffres, .... etc
5. Le 5ème et dernier jeu de données, nommé Test-3, contient un échantillon structuré de nombres ayant 3, 6, 9, et 12 chiffres.