# Compte rendu TP2 INF304

## Exercice 1:

La fonction tri insertion est correcte. Sauf quand on utilise des lettres, le fichier rajoute des 0 et enlève des chiffres.

Lorsque l'on utilise des chiffres négatifs, positifs ou encore nuls, le test se passe bien également avec deux mêmes chiffres.

La création du jeu des test était basé sur la vérification des comportements suivantes:

- l'existence du zéro
- les mêmes plusieurs chiffres dans un tableau
- la combinaison des nombres négatifs et positifs
- des nombres que négatifs
- un ou plusieurs chiffres assez grands qui pourraient cacher la mémoire réservé pour cet nombre sur notre tableau
- faire un test intéressant avec des lettres pour comparaison (dans l'idée que les lettres sont représentés comme nombres à la base du langage)
- un nombre plus grand d'entier pour comparer mais en même temps les nombres sont moins.

Remarque: Si l'on met un nombre plus grand d'entier que ce qu'on lui donne ensuite, le programme va ajouter autant de 0 pour compléter les nombre de chiffres. Si un chiffre dépasse la taille d'un entier dans le langage C alors ce chiffre est transformé en -1. En cas de lettres, toutes les lettres sont remplacées par zéro.

## Exercice 2:

Ce programme avait été une erreur car on ne pouvait pas comparer deux chiffres consécutifs à cause de la ligne 20 dans la deuxième partie de la condition avec le -1 en trop.

## Exercice 4:

L'oracle qu'on a fait on vérifie les cas suivantes:

On vérifie que le tri c'est bien passé pour le fichier

# Exercice 5:

On a remis l'erreur qu'il y avait dans la fonction tri\_insertion en remettant le -1 dans la ligne 20.

Notre oracle nous dit bien que le fichier a mal était trié.

## Exercice 6:

Le jeu le plus complet et pertinent est celui que nous avons créé car même si l'aléatoire nous permet de faire plus de tests en moins temps, c'est compliqué d'avoir des tests qui couvrent tous les types de cas possible.

Lorsque l'on fait les tests nous même, on peut vraiment essayer d'avoir que des nombres négatifs, d'avoir les nombres dans l'ordre décroissant, ainsi que d'avoir un 0 ce qui est plus compliqué d'avoir avec les tests aléatoires.