

TP C++ n°1 : Classe simple

1. Spécification détaillée de la méthode **Intersection**

Votre classe possède 3 caractéristiques essentielles : sa cardinalité maximale, sa cardinalité actuelle et les éléments de l'ensemble. Les cardinalités de l'ensemble sont gérées par la relation d'ordre :

$$\text{Cardinalité Maximale} \geq \text{Cardinalité Actuelle} \geq 0$$

Pour gérer les éléments de l'ensemble, il faut obligatoirement s'appuyer sur un tableau dynamique même si d'autres implémentations sont clairement possibles pour répondre à cette spécification détaillée.

```
unsigned int Intersection ( const Ensemble & unEnsemble );
```

unEnsemble est l'ensemble qui va être utilisé pour effectuer l'intersection avec l'ensemble qui invoque la méthode. Cette méthode modifie l'ensemble qui invoque la méthode en retenant uniquement les éléments en commun entre les 2 ensembles (celui qui invoque la méthode et celui qui est en paramètre). La méthode renvoie le nombre d'éléments supprimés dans l'ensemble qui invoque la méthode pour bâtir l'intersection. Après l'opération d'intersection et quel que soit le cas de figure, l'ensemble est réajusté au plus juste.