

TP C++ n°1 : Classe simple

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

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.

bool EstEgal (const Ensemble & unEnsemble);

unEnsemble donne l'ensemble qui est utilisé dans le test d'égalité avec l'ensemble qui invoque la méthode. L'ensemble **unEnsemble** et l'ensemble qui invoque la méthode sont égaux si et seulement s'ils ont la même cardinalité actuelle, indépendamment de leur cardinalité maximale, et si tous les éléments de l'ensemble **unEnsemble** sont aussi présents dans l'ensemble qui invoque la méthode. Dans ce cas, la méthode renvoie *vrai*. Si les cardinalités actuelles sont égales et qu'il existe au moins un élément de l'ensemble qui invoque la méthode qui n'appartient pas à l'ensemble **unEnsemble** alors l'égalité n'est pas satisfaite et la méthode renvoie *faux*. Ce cas est indépendant des valeurs des cardinalités maximales. Si les cardinalités actuelles sont différentes, l'égalité des ensembles n'est pas vérifiée et la méthode renvoie *faux*.