# Comparatif d’éléments pour l’application

Pour l’application du banc de test pour éolienne, le choix du C # est imposé avec l’IDE Visual Studio. Même si cela est imposé le comparatif reste intéressant, pour ce faire j’ai fait deux tableaux qui compare le C# et le C++ :

Le premier tableau sera un comparatif général sur les avantages et désavantage techniques.  
Alors que le deuxième tableau traitera des avantages et désavantage, sur un avis plus personnel.

|  |  |
| --- | --- |
| **C++** | **C#** |
| C++ est un langage de programmation de bas niveau. | C# est un langage de haut niveau. |
| En C++, vous devez gérer la mémoire manuellement. | C# contrôle automatiquement la gestion de la mémoire |
| C++ supporte l’héritage multiples | C# ne prend pas en charge l’héritage multiples. |
| C++ inclut des fonctionnalités plus complexes. | C# n’a pas de fonctionnalités complexes. Il a une hiérarchie simple et assez facile à comprendre. |
| C++ est un langage qui fonctionne sur toutes sortes de plates-formes. Il est également populaire sur les systèmes Unix et Linux. | C#, bien que normalisé, est rarement vu en dehors de Windows. |
| C++ un langage qui n’est pas orienté objet pure. | C# est un langage purement orienté objet. |
| Il vous permet de développer uniquement des applications en console. | La programmation C# peut être utilisée pour créer des applications Windows, mobiles et console. |

**Premier tableau :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Connaissance du langage | Documentation | Possibilité d’avoir de l’aide | Captiver par le langage | Mani | Total |
| C++ | 0.75 | 1 | 0.5 | 0.25 |  |  |
| C# | 0.25 | 0.75 | 1 | 0.75 |  |  |

L’IDE Visual studio est un choix logique au vu du langage imposé (il correspond au langage) je n’ai pas d’avis contraire ou subjectif sur ce dernier. J’ai toujours programmé sur cet environnement en C# et je l’apprécie.

# Commencement de la programmation

Pour commencer la programmation, il faut comprendre l’interaction de l’application dans le projet. Avec mon groupe nous avons défini les besoins du client sous plusieurs diagrammes (séquence, cas d’utilisation, classes…).  
  
Dans le développement de l’application nous allons surtout nous intéresser au diagramme de classe. Mais aussi, un croquis de l’application qui me permet d’imaginer ou seront les boutons